



كلية التخطيط الإقليمي والعمراني

النشرة العلمية لبحوث العمران

العدد الثالث ٢٠٠٣ م

مهنة عمارة البيئة

لماذا؟ ومن المسئول عنها؟ وكيف يعد هذا المسئول؟

د/ هشام أبو سعدة

كلية العمارة والتخطيط - جامعة الملك فيصل

الدمام - المملكة العربية السعودية

المستخلص:

يبحث هذا العمل في عدة إشكاليات منها، اتساع مفاهيم التعبير عن البيئة عامة، والبيئتين الطبيعية والمشيّدة (أي المصنوعة) خاصة، اختلاف مناهج التهينة والتعامل مع هذه البيئات، تعدد مسمى المهنة، وعدم وجود تحديد لمسمى المسئول عنها مهنيًا (فهل هو منسق مواقع؟ أم معماري بيئي؟ أم مهندس تصميم البيئة الخارجية؟)، رحابة المدى الذي يعمل فيه هذا المسئول والنتاج عن تداخل دوره مع ممارسين آخرين في هذا المجال (المعماري والمصمم العمراني والمصمم البيئي والمخطط العمراني والمخطط البيئي والمهندس الزراعي)، انخفاض الفهم الواعي للكيفية التي يتعامل بها الممارس مع البيئة لدى العامة والمتقنين وبعض المتخصصين، الافتقار لدعم الجهد المبذول تعليمياً وتنقيحياً وإعلامياً لبيان أن دور الممارس المهني يأتي متكاملًا - ليس متداخلًا أو مكملًا - مع أصحاب المهنة. ومن ثم يهدف هذا العمل إلى تحديد مفهوم للمقصود بالبيئة تعريفًا، ووصف مقاييس ومستويات ومناهج التعامل معها، مروراً بتحديد مسمى للمهنة ملائم ومنفق مع التوجه، انتهاءً إلى طرح مسمى لممارس المهنة ذاتها. يبدأ هذا العمل بإلقاء الضوء على بعض مفاهيم كل من البيئة والبيئة الطبيعية والبيئة المشيّدة (الطبيعية المفتوحة والمحيطية بمناطق العمران البشري وضمنه)، التعريف بماهية مستوياتها ومقاييسها وأشكال التهينة للتعامل معها. مروراً بمناقشة الطرح المختلف لمسميات علوم تهينة البيئة والمجالات المهنية ذات الارتباط. بداية من مناقشة طرح المفهوم الغربي لها والمعروف شيوعاً "بالاند سكيب" كمسمى للمهنة، وتحري مدى اتصاله أو بعده عن مسميات أخرى قد تكون أقل في التعبير عن هذا المجال مثل عمارة تنسيق مواقع أو عمارة مناظر الأرض أو تصميم عمارة البيئة أو العمارة البيئية. مع مناقشة مدى صحة الاستعمال الشائع لمصطلح (الاند سكيب) الغربي كتعبير عربي عن التعامل مع كل ما يخص البيئة، وصحة الترجمة العربية إلى تنسيق المواقع شائعة الاستعمال في العالم العربي. انتهاءً بطرح عمارة البيئة كمسمى عربي ملائمًا للتوجه التعليمي - الدراسي من ناحية والحرفي المهني من الناحية الثانية. أما عن بيان دور الممارس المهني بشكل واضح فسيكون من خلال التساؤل عن لماذا يجب أن يكون للبيئة الخارجية مهني ممارساً مسئولاً خاصاً بها؟ وما هي مجالات البناء التي يسهم بدور فاعل فيها؟ ينتهي هذا العمل بتقديم بيان موجز لبعض مهمات الممارس المهني المسئول عن تهينة البيئة من خلال طرح لبعض

الفروق بينه وبين العاملين في مجالات العمارة وال عمران وثيقة الصلة. مع تقديم مقترح لمسعى ممارس المهنة المتوافق مع هذه المهمات (معماري البيئة أو مهندس عمارة البيئة)، وبيان فائدة إضافة صفة مهندس له وهو الأمر الذي يدعو إلى الإشارة لخلفياته العلمية والثقافية الدراسية والمهنية - الحرفية في مجال ممارسة المهنة - وصولاً إلى الكيفية التي يمكن بها إعداد مصمم متميز للبيئة الخارجية.

كلمات الفهرسة: العمارة وال عمران - البيئة - عمارة البيئة - الأمكنة الخارجية المفتوحة.

١- مهنة عمارة البيئة: إشكاليات وتساؤلات ودلالات

١/١ جدل ونقاش وواقع حتمي:

في الثلث الأخير من القرن العشرين، ازدادت حدة الجدل الدائر بين أوساط العاملين في المجال المهتم بالبناء المادي المصنوع حول إشكالية تهيئة البناء الخارجي المفتوح. (١) ادعى الأغلب الأهم من الفرق التي تتعامل مع هذا النوع من البناء بأنه ليس بالضرورة أن يكون هناك مهنة متخصصة لكل فرع من فروع البناء، وبالتالي لا داعي مهنيين متخصصون، وإلا كان هذا انفصالا غير شرعياً يضعف من المهنتين العمارة الأم والتخطيط العمراني. مدعين أيضاً أن الخروج من عباءة المعمارين هو ضرب من الفكر الجدلي الداعي إلى التشتت. وأنه نزوة فكرية جاءت من معماريين غير مدركين لعواقب الأمور. بيد أن المدافعين عن الاحتياج للتخصص استمدوا وجهة نظرهم من الاحتياج الذي تفرضه حقيقة الوضع الراهن، ويقف أمامه المعمارين والمخططين عاجزون. خاصة في وجه التيار الدافق من التغيرات الإنسانية الحياتية من جهة، ومواجهة بيئات جديدة لم يكن للمعماري أو المخطط سابقة في التعامل معها من جهة أخرى. على سبيل المثال، الأماكن المواجهة للماء، موطن الكائنات الحية الفطرية النادرة (في المحميات الطبيعية)، المنتزهات والحدائق، الغابات ذات الطبيعة الحضرية. بالإضافة، إلى طرحهم المتميز بيد أن المتطلبات الحياتية اليوم اختلفت عن الأمس، فإن التطور في كل مناحي الحياة بات سريعاً ومطرداً ومتنوعاً بشكل لا يمكن معه الإلمام بكل شيء، وأن منطق الهيمنة والسيطرة لا يقدم الحلول البديلة. بل بات التوجه نحو التخصص والتكامل مطلباً وضرورة حتمية. كما هو سائد في كل مناحي العلوم الإنسانية والمادية في الطب والعلوم الطبيعية والاجتماع والأدب والفن، وكلما ازداد التخصص كلما

ارتفعت الكفاءة. من هنا اتخذ علم تهيئة البيئة مكانا متميزا وراسخا ضمن علوم البناء، وظهر له مجالاً جديداً ضمن مجالات البناء في العالم الغربي، وانتقل منها ليطفو على السطح بقوة في العالم العربي.

٢/١ أربعة فرضيات وإشكالية:

بتغير الزمن، تتغير احتياجات الناس، ويتغير الأمكنة لتلبي بعض هذه الاحتياجات. بتغير الأمكنة تتبدل مجالات تهيئتها لتكون موطناً للعيش فيها. إذن الإشكالية تقول أن هناك مواطن بيئة فرضتها ظروف المكان بداية والزمن الذي يعيشه الإنسان بدهاءة. هذين الواقعيين المكاني والزمني الجديدين فرضا أيضاً، عن غير عمد، مجالات متعددة صالحة لتهيئة هذه البيئات. وأصبح ثمة تحولا في مفهوم التعامل مع الأمكنة الخارجية (الطبيعية والمحيطية أو البيئات داخل كل ما هو مشيد من صنع الناس)، هذا التحول عنى بالدعوة لتطوير مجال الاهتمام بهذه البيئات، وأطلق عليه مسمى عمارة البيئة بديلا عن المسمى العربي عمارة اللاندسكيب *landscape architecture* أو تنسيق المواقع. رفض ذلك فريق من الممارسين دون نقاش، وقبله الفريق الآخر استسلاما أو واقعا حتميا وحقيقة قائمة واقعة لا محالة. أما الفريق الثاني، فاجتهد في توصيف ملامح وتوجهات هذا المجال (القديم، المتطور بقوة)، وحاول صياغته باعتباره مجالاً لتهيئة عمارة الأمكنة الخارجية دون أن يهمل علاقتها الحميمة بعمارة الكتل وداخلها.

طرحت هذه الإشكالية ارتكازا على أربعة فرضيات هي:

- ١- أنه على الرغم من الارتباط الشائع عند العامة والمتخصصين بدلالة كلمة البيئة معنى وتعريفاً عن كل مكان داخلي أو خارجي، وارتباطها أيضاً بأنها موطناً لممارسة السلوك الإنساني في أي مكان، إلا أن البيئة مفهوم يكاد يكون حميم الارتباط بكل الأمكنة الخارجية حول وبين البناء الطبيعي والمشيد بمعرفة الناس.
- ٢- أن لكل موطن بيئي علوماً أساسية خاصة به، ومجالات بناء جديدة، وممارسين، ودراسات تهيئة وأسس للممارسة. وفرض الاعتراف بالبيئة كدلالة عن الأمكنة الخارجية ظهور مجال ممارسة جديد له تمايزه وتفرد.
- ٣- أن لكل مهنة جديدة مسمى من الضروري أن يتطابق في وصفه مع خصائص وتوجهات هذه المهنة ومما لها من ارتباطات على المستويين النظري التعليمي المدرسي

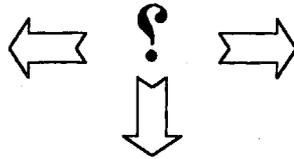
academic field المرتبط بالواقع العملي التطبيقي في الحياة العامة. وأنه مما لا شك فيه أن المسمى الحالي "عمارة اللاندسكيب" قاصراً في التعبير عن كل الجوانب التي تحدث بالفعل في هذا المجال.

٤- أنه بالضرورة أن لكل ممارس مهني مسمى تابع لخلفياته المعرفية العلمية والثقافية من جهة ولاختصاصاته وممارساته الحرفية من جهة أخرى. الأمر الذي يدعو بالضرورة إلى طرح مهندس عمارة البيئة ليكون مسمى الممارس المهني في هذا المجال.

٣/١ تساؤلات واستفسارات:

الإشكالية هنا مستمدة من أن تهيئة البيئة يأتي ضمن ثلاثة جوانب: ١- مدى الاحتياج لتخصص جديد وما يتبعه من ضرورة لبيان مفهوم التخصص، وماهية المهنة (أي بماذا تعنى المهنة؟ ولماذا؟ وأين تمارس، وكيف تمارس؟). ٢- احتياج المهنة لمتخصصين جدد (ومن ثم من هم المتخصصين في المهنة الجديدة؟ وما هي مسؤوليات هؤلاء المتخصصين؟ وما هو دورهم المهني المسئول؟) ٣- أوجه إعداد هؤلاء المتخصصين (أي الكيفية التي يؤول بها العاملين في هذا المجال التخصصي دراسياً - أكاديمياً؟ وكيف يتم تجهيزهم كمهنيين يقومون بالممارسة). (شكل ١).

من



لماذا

مهنة لتهيئة البنية الخارجية؟

وأين تمارس وكيف تمارس؟

يمكن إعداد المسئول عن

تهيئة البيئة الخارجية دراسياً الخارجية المفتوحة، وما

وأكاديمياً. ومسئوليته؟ وما دوره المهني؟

وعلى المستوى المهني؟

(شكل ١ إشكالية عمارة البيئة: لماذا؟ من؟ كيف؟ (المصدر: من إعداد الباحث)

٤/١ مصطلحات ومسميات ودلالات:

تباينت الآراء (وما زالت) حول البحث عن مسمى عربي لمجال تهيئة الأمكنة الخارجية المفتوحة. أما تنسيق المواقع وعمارة البيئة فهما مصطلحين شائعين للترجمة العربية لهذا المجال الغربي المعروف باسم عمارة اللاندسكيب Landscape architecture. بمرور الوقت أدخلت حديثاً بعض المسميات الأخرى في محاولة للتعريب منها (عمارة تصميم البيئة، التصميم العمراني البيئي، العمارة البيئية، فن تطوير مناظر الأرض داخل المدن أو في الريف، التنسيق الحضري العمراني، مناظر الأرض، تصميم المناطق الخارجية) وكله تعريب يبتعد بشكل أو بآخر عن مضمون هذا المجال. كما ابتعد أيضاً المفهوم الغربي ذاته landscape عن المعنى الفعلي لمجال الممارسة ليفهم في الغرب على أنه مجال التعامل مع الأراضي بالتنسيق والزراعة، أضيفت له كلمة عمارة architecture ليعبر بدقة عن التعامل مع مجال البناء المصنوع. وتعني كلمة عمارة عند العرب "أنها تقيض الخراب، والكلمة مشتقة من العمر والعمر وهي اسم لمدة عمارة البدن في الحياة، وقد تدل العمارة كفعل على خطط البناء، أو كحدث مثل الزيارة أو الإقامة، أو كتعبير عن الجماعة التي لها عمارة المكان والسكان). وجاءت في صفة الاستفعال وهي تعني التكليف، كما جاء الاستخلاف يعني تكليف الله للإنسان بتحمل أمانة الأرض وهي الخلافة فيها. إذن فالعمارة وفقاً لما سبق لا تنحصر في البناء المادي فقط، بل كل ما من شأنه صلاح البناء والزراعة والاقتصاد، وتشمل عموماً كذلك النفوس والعواطف على غرار زيادة الود التي سميت عمرة وعمارة. (٢)

أما البناء المعماري فجاء في القرآن بمعنى مكان السكن: "وإلى ثمود أخاهم صالحاً قال يا قوم اعبدوا الله ما لكم من إله غيره هو أنشأكم من الأرض واستعمركم فيها فاستغفروه ثم توبوا إليه إنه قريب مجيب" (هود .. الآية ٦١)، وجاءت بمعنى القعود والجلوس في مكان محدد: "ما كان للمشركين أن يعمرُوا مساجد الله ..."، إنما يعمر مساجد الله من آمن بالله واليوم الآخر. "وأجعلتم سقاية الحاج وعمارة المسجد الحرام كمن آمن بالله واليوم الآخر". (التوبة الآيات ١٧، ١٨، ١٩).

كما تفهم كلمة بنية structure بمعناها الخاص كواحدة من المكونات الصغيرة التي تدخل في تكوين التركيب الأكبر، وتؤثر على وظيفته، لتشرح مسمى البيئة ضمن معنى البناء الشامل. فالبناء تكوين مترابك ومتحد، ومتنام ومتدرج، ومتعدد الخطوات وصولاً إلى النتائج

النهائي لتكون تعبيراً دقيقاً عن حالة البيئة بجوانبها الثلاثة الطبيعية والإنسانية والتي من صنع الإنسان. حيث جاءت كلمة البناء في القرآن الكريم لتصف بناء النفس البشرية: "أفمن أسس بنيانه على تقوى من الله ورضوان خير أم من أسس بنيانه على شفا جرف هار فانهار به في نار جهنم والله لا يهدي القوم الظالمين". (التوبة .. الآية ١٠٩) ، كما جاءت لتصف البنء بأنه سقف أي جزء من المكان الذي يضم الإنسان خلاله: "الذي جعل لكم الأرض فراشا والسماء بناء وأنزل من السماء ماء فأخرج به من الثمرات رزقا لكم فلا تجعلوا لله أندادا وأنتم تعلمون". (البقرة .. الآية ٢٢) ، وجاءت بمعنى محتوى "قالوا ابنوا له بنيانا فألقوه في الجحيم". (الصافات .. الآية ٩٧)، ومحتوى متعدد الطوابق "لكن الذين اتقوا ربهم لهم غرف من فوقها غرف مبنية تجري من تحتها الأنهار وعد الله لا يخلف الله الميعاد." (سورة الزمر .. الآية ٢٠).

من هنا يمكن القول، أن ثمة ارتباطا واضحا بين العمارة والبناء كلاهما يحتاج إلى إعداد وتجهيز أو تهيئة. فالتهيئة في المفهوم العام عند الناس تعني بتجهيز الشيء بحيث يصبح معدا للاستفادة منه وفق ما هو مطلوب بأعلى كفاءة واقتدار. وتهيئة المكان المخصص للحياة عليه تعنى تجهيزه وتشكيله مما يحقق له فرصة للعيش فيه بأمان وراحة وانتفاع. بينما في مفهومها الخاص تقع ضمن جهود ومراحل أعمال التصميم والتنفيذ وصولا إلى التشكيل النهائي للمكان. ويصبح أحد أهم أدوار العاملين في مجالات تهيئة البيئة الخارجية محلات للعيش فيها هو التصميم ، وتحديد التصميم الخارجي للمكان.

٢- جدلية كلمة البيئة: حول البيئة - عن المعنى والمكان

١/٢ البيئة في القاموس وعند المفكرين:

البيئة environment هي "الكل (أو جزء) من كوكب الأرض عندما يعمل كوسط حيوي يضم كل الكائنات الحية والماء والهواء والجماد (أي كل ما خلقه الله سبحانه وتعالى). هذا الوسط بكل ما يحتويه يعمل وفق نظام إلهي وقوانين كونية وعقائدية تدوم بدوام الحياة." (٣) في قاموس البيئة هي "الوسط الفيزيائي والكيميائي والبيولوجي الذي يحيط بالكائن الحي." (٤) وموطن الكائن الحي habitat هو "القسم الفيزيائي الذي يعيش فيه الكائن الحي." (٥) والبيئة في معجم الجغرافيا "محيط مادي: التربة والنبات plant ، والحياة البرية/القطرية ، والجو. وبين هذا القاموس أن التأثير البشري على البيئة هو أحد الاهتمامات الرئيسية لعلماء

الجغرافية خاصة وأن التدخل البشري غالبا ما يكون بمقدوره أن يخلق المشاكل - مثلا تسببه بالتلوث وبنحات التربة soil erosion ، وانقراض الأجناس وانتشار المناطق الدينية. بمعنى أوسع لا تستعمل عبارة بيئة لوصف المحيط المادي للناس فقط، بل الاجتماعي أيضا، كالثقافة واللغة، والتقاليد، والأنظمة السياسية. " (٦) كما تعرف البيئة في قاموس وبستر الوجيز بأنها "١- الشيء الذي يحيط (يلتف - يطوق) الكل (في) مدار محاط ومجدد. ٢- التركيب المناخي، تأثير التربة، العوامل الحيوية المؤثرة على الحياة البرية في مجتمعات الكائنات الحية وفي النهاية تحدد أشكالها وبقائها بعد زوال الحياة. ٣- مجموع الحالات الاجتماعية والثقافية المؤثرة على حياة الفرد والجماعة." (٧) عرفها علماء الاجتماع بأنها "الوسط الذي يحيا فيه مجموعة من الناس ويمارسون نشاطاتهم وفق ما هو مقرر لها من نظم وتشريعات وقوانين، وهي تؤثر على من يحيون خلالها من جهة وهم يؤثرون فيها بالعكس أيضا سلبا أو إيجابا. " (٨) وعرّفها المعماريون بأنها "الصورة النهائية للوسط المرئي المحسوس لمكان محدد في زمن محدد. يتميز هذا الوسط بأنه ذو بيئة طبيعية خاصة وملامح متجانسة وتكيف نسبي بين عناصر المكان ذاته والعوامل الطبيعية الأخرى التي من صنع الإنسان المؤثرة على المكان. كل ما سبق نتيجة لتفاعل مستمر ورد فعل إيجابي ومتحول ويسعى إلى تحقيق التوافق بين القوى الطبيعية والمصنوعة وطبيعة المكان من جهة أخرى" (٩)

٢/٢ الموطن والمكان

يجب الفصل بين بيئة المدن (داخل النطاق العمراني) وبيئة المناطق المفتوحة الطبيعية (خارج العمران). يطلق على البيئات الخارجية المفتوحة في المدن مسمى الفراغات العمرانية urban spaces . (١٠) وهذه الفراغات مهما اتسعت مساحتها تظل في نهاية الأمر محددة بنطاقات عمرانية مبنية محددة بارتفاعات وأبعادا معروفة. بينما المناطق الخارجية المفتوحة، أي خارج المدن، فلها ملامح طبيعية بعيدة عن العمران المبني من صنع الإنسان. وهذه المناطق يمكن وصفها بأنها "تلك التمددات من الأراضي المنبسطة أو ذات التضاريس التي تتميز بعدم وجود ملامح حدودية لها، لا يوجد بها عمران كثيف من صنع الإنسان، تعمل كمجال حيوي لمعيشة الكائنات الحية على الأرض." (١١) تعرف البيئة الطبيعية the natural environment عند علماء البيئة الطبيعية بأنها "الوسط الكائن، لبعض الناس الذي يهبط حيزا محددًا ومعروفًا لمعيشة هؤلاء الناس، وقد يكون هذا الوسط

مفتوحا أو مبنيا أو كلاهما معا. هذا الوسط يؤثر فيه الناس ويتأثرون به في علاقة تبادلية متوافقة. وهو يتضمن ما له علاقة بالاجتماع والثقافة والعمران. (١٢) إذن كل الأمكنة الخارجية التي تتميز بأن لها مجالا بيئيا، وحادث خلالها اتران بيئي، وتسمح بمعيشة الإنسان فيها ليمارس حياته ضمن الأنظمة الاجتماعية - الثقافية والمؤثرات الإنسانية الأخرى (كالعمران الناتج من البناء الذي من صنع الإنسان) يمكن أن يطلق عليها بيئة طبيعية. مع التحفظ عن الاختلاف بين البيئة الطبيعية (التي تسمح بتدخلات من صنع الإنسان بقدر) والبيئة التي تغلب عليها الإضافات الإنسانية، والتي بالتأكيد ينفي عنها صفة الطبيعية.

أما البيئة المشيدة فتغلب عليها مظاهر التدخل الإنساني. فأى أرض بكر طبيعية لم يصل إليها الإنسان للاستيطان لها مظاهرها الناشئة من تحكم قوي الطبيعة فيها (المناخ العام، شكل سطح الأرض، التربة، المياه، الغطاء النباتي، الحياة الفطرية). ويأتي الإنسان بالبناء فيغير وجه الأرض، ويتبعه تغير في التأثيرات الطبيعية (المناخ المحلي والجزئي، تغير شكل الأرض، وظهور خط السماء، وتثبيت التربة، وتطويع المياه، وتصميم النباتات، تغير أنماط الكائنات الحية. ويصبغ البناء مكانا جديدا لبيئة توصف بأنها بناء مشيدا مصنوعا بالإنسان للإنسان، بمرور الزمن وبتدخلات الإنسان تغيرت مناظر الأرض، بتغير عناصرها ومكوناتها وترتيبها في المكان. تغيرت نتيجة لإضافة عناصر متعددة من صنع الإنسان مثل، المباني والكتل، الطرق والمرافق. لكن ظلت بعض من هذه الأمكنة تتمتع بصفة الطبيعية فيها، والتي حاول الإنسان الحفاظ عليها كثيرا جدا كالسهول والوديان، الغابات والواحات، الصحارى والمراعي. أطلق عليها الإنسان البيئات الطبيعية لتمييزها بكل ما خلقه الله على الأرض منذ البدايات المبكرة لنشأة الكون. كما تميزت أيضا بعدم وجود تدخلات قوية للإنسان ومؤثرة، كما هو حادث في بيئات المدن والمناطق الحضرية. إذن البيئة الخارجية الاصطناعية في المناطق المفتوحة في كل مكان على كوكب الأرض، سواء الطبيعية المفتوحة على المشاع في الصحراء والهضاب والسهول وشواطئ البحار والأنهار والمحيطات - تلك المخلوقة من البدايات المبكرة لنشأة الكون - أو أنها تصف أيضا الفراغ المتصل بالبناء والتشييد والناتج من تشكيلاته، في المدن والقرى (الحضر والريف والبادية) بالقرب من المعمار المحدود المسكن أو المصنع، أو تلك الفراغ البيئي للكون المحيط العمراني للمشروعات متوسطة وكبيرة الحجم والقياس.

إذن كلمة البيئة مفهوما يأتي عاما شاملا مرة وخصوصا جدا مرات أخرى. فحينما تذكر الكلمة في معرض الحديث العام فهي تدل بدهاءة على المكان الذي يحيا فيه الإنسان وترى فيه وشكل من خلاله وجدانه النفسي والعاطفي والجسدي متأثرا بعبادات المكان والناس. أما حينما تطلق هذه الكلمة في ميدان التخصص فهي تعني دلالات خاصة، حيث تصف الطبيعة أو مكان التربية والسلوك أو حتى عمارة وعمران المكان. وفي النهاية، هي كل ذلك مجتمعا، بالإضافة إلى إمكانية استعارتها لتصف البيئة الخارجية لمكان عمارة وعمران الناس في الأمكنة الخارجية. الآن، تهتم البيئة على أنها كل مكان خارجي مفتوح على سطح الأرض، سواء كان طبيعيا أو مصنوعا. البيئة كبناء، تعني بأن كل مكان (داخلي أو خارجي) له حدود وملامح تميزه مهما تغير حجمه أو نطاقه.

أم الأمكنة الخارجية فيميزها وجود ثلاثة حدود: أولها - الأرض الحد السفلي مبينا البعدين الأفقيين للمكان (الطول والعرض) وتعمل فيه العديد من القوى (منها تشكيلات سطح الأرض العليا كالطبوغرافيا والوسطى كالترربة والسفلي كالجولوجيا، الماء، الغطاء النباتي). ثانيهما - السماء سقف المكان وحده العلوي. ثالثها - جوانب المكان ومحددات تشكيل الفواغ بينها وتمثل البعد الثالث للمكان (الارتفاع). قد تكون حدودا طبيعية مثل الجبال والهضاب، أو حدودا اصطناعية مثل الكتل أو الأبنية أو الأسوار أو الأحزمة الخضراء. تعمل داخل هذه البناء قوى إلهية خلقها الله سبحانه وتعالى منذ نشأة الأرض هي كل من قوى الطبيعة وقوى الإنسان وقوى الكائنات الحية التي تعيش في السماء وعلى الأرض وفي الماء. مما لا شك فيه، أن هذا التعريف لكل من ، العمارة، والبناء والبنية، والتهيئة، والبيئة الخارجية المفتوحة يضيف أبعادا متعددة لهذا العمل عندما يرتبط كل منها بالمعنى الدال على كل الأمكنة الخارجية، ويتضمن احترام القوى الإلهية المؤثرة عليها وعلى الإنسان الذي يعيش فيها. وهو الأمر الذي يميل إلى إطلاق عمارة البيئة ليكون مسمى ذا مضمون بنائي إنساني لتهيئة الأمكنة الخارجية تحديدا أو البيئة دلالة.

إذن يميل الطرح السابق نحو إطلاق مصطلح (البيئة) على المحيط الحيوي الخارجي لمعيشة الناس. ومن ثم يمكن أن يكون مدلول مصطلح البيئة عامة هو المرادف لكل من: ١- الحيز المكاني (الخارجي) ، بكل ما يحتويه هذا الحيز من أشكال للحياة، من كائنات حية وعلى قمته الإنسان ومعه النبات والطيور والحيوان، وما يحدد به هذا الحيز من أشكال طبيعية

(جبال وتلال، سهول ووديان، واحات، بحار وأنهار، سماء)، أو عمران من صنع الناس (حوائط، مبان، أسوار، بنية أساسية تحتية أو فوقية) وما به من ماء وهواء ٢- الأطر الاجتماعية - الثقافية والاقتصادية والسياسية والتشريعية - التنظيمية بكل متغيراتها وفق المكان والزمان. هنا تكون كلمة (البيئة) كمصطلح، تعبير دقيق عن كل الأمكنة ذاتها (الطبيعية والمشييدة المصنوعة)، التي تكون ضمن وسطين أساسيين: أولهما - الوسط المكاني لأرض بكر لم يقم الإنسان بالبناء عليها أو استيطانها. ثانيهما - الوسط المحدد لكل الأمكنة التي تقع بين والمحيطة بالبناءات المشييدة بواسطة الناس، وفق توجهات معروفة.

٣- ممارسة المهنة: مجالات الممارسة ودراسات التهيئة للمكان

١/٣ مفهوم ممارسة المهنة:

مفهوم الممارسة practice يعني بالعمل المستمر والمتلاحق في شئ خاص بذاته. أما مفهوم ممارسة المهنة professional practice فهو يعني بالعمل وباستمرار في مهنة محددة بذاتها واتفاقا لدرجة يكتسب معها الفرد مهارة من نوع خاص تؤهله من تطوير قدراته وتحقيق أكبر قدر من الكفاءة في عمله هذا. كل مهنة لها مجالات للممارسة، بعضها له علاقة بالمكان الذي تمارس فيه، والبعض الآخر له علاقة بحجم الممارسة، وبعضها له علاقة بنوع الممارسة المهني والممارسين المهنيين والمعارف التي تمارس بها هذه المهنة. فالبناء يكون على أرض مكان محدد. وبمقياس حجمي محدد ومعارف ومستويات من العلم محددة.

٢/٣ مجالات ممارسة مهنة عمارة البيئة:

من البدايات المبكرة للحياة على الأرض عرف الناس كيفية تهيئة البيئات التي يعيشون فيها. كان اهتمامهم بالمناطق المفتوحة مترامنا مع الاهتمام بالفراغ الداخلي الذي يمارسون فيه معيشتهم في السكن والعمل. ويميل الإنسان بفطرته الطبيعية لترتيب بيئته وفق ما يحب. أما على المستوى المهني فهناك العديد من الشواهد الحضرية على مر عصور الإنسانية (في الحضارة المصرية القديمة عند وادي النيل، وحضارة ما بين النهرين، والحضارة الإسلامية، وحتى عصر النهضة) والتي ما تزال قائمة حتى الآن، تشير إلى ممارسة مهنة التعامل مع الأمكنة الخارجية المفتوحة. مع بدايات القرن التاسع عشر الميلادي

بدأ التعامل مع المناطق الخارجية المفتوحة باعتباره فنا علميا مهاريا يداعيا يأخذ ملامحه كمهنة أطلق عليها عمارة البيئة landscape architecture.

وتعرفه الجمعية الأمريكية لعمارة البيئة (ASLA) على أنه 'مجالا حرفيا معترف به للتعامل مع الطبيعة ويشمل تخطيط عماراتها وتنسيق أراضيها'. (١٣) تركز هذه المهنة على تطبيق المبادئ العلمية والفنية - في مراحل البحث والإعداد والتنفيذ والتشغيل والمحافظة والصيانة - لكل ما يخص المحيط البيئي المتصل بالبنائات المشيدة، أو يعمل خلالها، مع دعم إمكانات التعامل مع الموارد. إذن هي مهنة ترتكز بقوة على علم التنبؤ الإيكولوجي (ecology) والعلوم الطبيعية. كما تتعامل مع مسطحات من الأراضي. والمدخل للتهيئة هنا هو التعامل مع الأرض المناسبة أو القابلة للتكيف مع أية استعمالات مستقبلية تحت محددات قوى الطبيعة والناس والمكان.

تتعدد مجالات الممارسة بين، مكافحة التصحر، الحفاظ على وتنمية الغابات والواحات والمراعي، توفير أماكن الحماية الطبيعية للكائنات الحية النادرة (المحميات الطبيعية)، استصلاح الأراضي المستهلكة (موقع المناجم، المحاجر)، دعم الطابع المحلي وتحقيق الجمال والحفاظ عليها وتأكيد تمايز الصورة البصرية والحسية للمدن والتجمعات البشرية)، تصميم وتخطيط وتنفيذ وصيانة وتشغيل المناطق الترفيهية (المنتزهات، الحدائق العامة والخاصة، مدن الملاهي، المتاحف والمعارض المفتوحة)، تنظيم تشكيل الفارغات العمرانية والحفاظ عليها في مشروعات عمران المدن (السكن، التعليم الصحة، الترفيه، المناطق ذات القيمة - التاريخية والأثرية والسياسية والعقائدية الدينية، المساحات والميادين). معالجة التفاصيل فيما يخص كل من التشكيل الفراغي، ومواد إنهاء الأرضيات والبناء، وتغطية الممرات والمناطق المفتوحة بالمظلات، واستعمال الألوان، والنباتات، والمياه، ومناطق الجلوس، والخدمات ومسارات الحركة والاتصال للمرور الآلي والمشاة، والكباري ومواقف السيارات، والفراغات البيئية. مع الأخذ في الاعتبار، أن دراسات التهيئة للبيئات السابقة تختلف في العديد من النقاط منها، المكان والحجم والتخصص المهني. ويتطلب التعرف على مجالات ممارسة مهنة عمارة البيئة وتهيئتها دراسة ثلاثة أساسيات: أولها- مجال البناء أي المكان - الموقع الجغرافي والموضع، ثانيهما- مجال الحجم: المقياس scale. ثالثها - مجال ممارسة التخصص المهني: المستوى levels. (شكل ٢)

مجال التخصص المهني	مجال الحجم	built - in
professional practice	scale	المكان
level	المستوى	الموقع
عمارة البيئة	small	site
landscape architecture	medium	
urban design	large	
التصميم العمراني		
تصميم وتخطيط المواقع		

(شكل ٢) هناك ثلاثة مجالات لممارسة مهنة عمارة البيئة: المكان - المقياس - المستوى (المصدر: من إعداد الباحث)

أولاً: المكان: الموقع أو المجال الجغرافي

هو المجال المعروف بخطوط الطول والعرض الجغرافية ومستوى الارتفاع عن سطح البحر. وتتبدل ملامح الموقع الجغرافي الواحد (طبيعة بيئة المكان، الشكل والتشكيل، إمكانات الوصول، المحيط الحيوي)، لكن أيضاً لا يتغير موقع المكان، فهو راسخ مادامت الأرض موجودة بإذن الله. إذن بسهولة يمكن الاستدلال من الناحية الجغرافية على أي مكان على سطح الأرض. بينما مكان المشروع هو الوضع. ويعرفه (لوري Lourie) بأنه "خاصية داخلية ملموسة لجزء من الأرض. ولهذا الجزء أبعاد محددة ومعروفة يمكن قياسها. كما يتمتع هذا الجزء من الأرض بملامح وخصائص معبرة عن البيئة الطبيعية بكل مواردها. ويحمل لذلك صفات متميزة خاصة به. وكل موضع يتصف بالثبات والاتزان المتحول (الديناميكي) الطبيعي المستمد من الضغوط المختلفة عليه لعوامل متعددة هو الزمن". (١٤) إذن فهو مساحة من الأرض، ذات حدود وأبعاد معروفة، وسمات وملامح تفرضها ظروف المكان. يمكن الوصول إليه من خلال قنوات الحركة المتصلة به والوقوف عنده والدخول إليه. يحدّد به أشكال من البناء لها صفات يمكن التعرف عليها ودراسة تأثيراتها عليه وتأثيره عليها. يقوم عليه البناء، فيغير من ملامحه، أما الأبعاد والمساحة فتظل أبداً ثابتة.

ثانياً: المجال المعتمد على الحجم : المقياس

يعرف المقياس scale بأنه "نسبة وعلاقة بين الحجم الظاهري للسكان والحجم الحقيقي له. وهو" نسبة القياس الممثلة لشيء في الواقع على الخريطة المرسومة. فعلى خريطة مقياسها ١:٢٠٠٠ يكون العلم الطبيعي لها بنسبة أعلى ٢٠٠٠ من قياسه الفعلي. (١٥)

والمقياس هنا أداة نسبية لتسهيل معرفة الحدود الرقمية للنطاق المكاني لبيئة أي مشروع، قياساً على حدود كل نطاق في التدرج الهيكلي لكثافة البناء الطبيعية أو المصنوعة.

تعتمد هذه الأداة على علاقة بين متغيرين هما: نوعية المشروع (برنامج المكونات والنشاطات) وحجمه (عدد السكان ومسطح الأرض). كل ذلك بهدف التعرف على: ١- المجال المهني ومستويات العامل (هل هو عمارة، أم تخطيط مواقع، فالمبنى المفرد قد لا يتطلب لتهيئته أكثر من متخصص معماري، بينما تهيئة بيئة مراكز المدن قد يحتاج إلى مخطط عمراني للمواقع ومصمم عمراني ومعماري بيئي ومعماري كتل. ٣- برنامج النشاطات والمكونات.

٤- دراسات الجدوى الفنية والاقتصادية

تكمن أيضاً أهمية التعرف على المقياس في تحديد متطلبات أي مشروع. حيث تفرض نوعية المشروع برنامج المكونات اللازم وفقاً للنشاطات المطلوبة. فتختلف نشاطات حديقة المسكن الخاص عن نشاطات حديقة المجاورة السكنية أو حديقة الحي السكني. مع الأخذ في الاعتبار، أن النشاطات أيضاً تتغير بتغير بلد بيئة المشروع. بينما تحدد أحجام بيئات المشروع وفقاً لاحتياجات وإمكانات التنمية. فقط تختلف أعداد السكان ونصيب الفرد من مسطحات الاستخدام ومعدلات التزامم والإشغال وفقاً لاشتراطات التنمية في كل بلد. على ضوء ما تقدم بالإضافة إلى بعض المتغيرات الأخرى مثل، الأرض المتاحة والمتوافرة للبناء، موضع المشروع في نطاق محدود أو رحب، التمويل اللازم والمتاح يحدد موضع النطاق المكاني لبيئة أي مشروع.

ثالثاً: مجالات التخصص المهني: التخطيط والتصميم - المستوى

المستوى level هو الإدارة التي يستعين بها المصمم لإعداد مشروعه بالاستناد إلى مجالات التخصص المهمة بتهيئة البيئة، مع التركيز على الأمكنة الخارجية المفتوحة. إذن فالمجال تحديداً هو الأسلوب المهني المتخصص المختار لإعداد دراسات التهيئة وفقاً لمعارف وعلوم أساسية، ونظريات، وتوجهات، وأسس عمليتي التخطيط والتصميم للبيئة الطبيعية والمصنوعة. تعددت المجالات التي تتعامل مع عمليات البناء منذ البدايات الأولى للحياة. بدأت بالعمارة والتخطيط العمراني. ثم دعت الضرورة الملحة لظهور مجال يهتم بالعلاقات بين

الكتلة والفراغ من منظور مرئي. فكان تخطيط المواقع site planning مع اهتمامه بالترتيب والتنظيم الفراغي لعناصر المكان مما يدعم متطلبات المستعملين. ثم ظهر المجال الذي يربط بينها في ضوء فهم سلوكيات الناس والاعتماد على أن الفراغ تابع لنوع النشاط ومن ثم كان التصميم العمراني landscape architecture ليلبي احتياجات التعامل مع البيئة المفتوحة من منظور دراسة الطبيعة وتأثيراتها. يجب بداية العلم أنه لا يمكن الفصل بين مكونات وعناصر المكان. هذه المجالات تدرس عمارة وعمران الأمكنة بكل ما فيها. (١٦).

٣-٣ لماذا عمارة البيئة؟

تتطلب تهيئة البنايات الخارجية ظهور علم جغرافي جديد يرتبط اسمه بالعمارة ضمن مفهومها البنائي وبالبيئة باعتبارها مصطلحا دالا على الأمكنة الخارجية ومجاله هو التصميم الخارجي the exterior design للأمكنة المفتوحة.

أولا: دراسات المهنة: الفصل الثاني

التهيئة هي عملية تحضير المكان ليلبي احتياجات المشروع المطلوب تحقيقه. وهي تابعة لفهم متطلبات واحتياجات الناس وإمكانات المكان ولا يقوم على التوفيق بينها إلا مهني متخصص دارس وفاهم. ويبنى مداخل حلوله على فهم واع لتدرج خطوات التهيئة وتلائمها مع المكان والحجم والتوجه المهني. تتضمن دراسات التهيئة مستويين ما هو على المستوى النظري المكتبي أو الميداني، والآخر المعني بتهيئة البيئة على أرض الواقع وتتشابه منهجيات تهيئة البيئات مهما تغير المجال المكاني أو النطاق الآخر المعتمد على الحجم. لكن تختلف طبيعة الدراسات ومتطلبات منها باختلافهما. أما منهجية التهيئة على المستوى النظري فتتكون من مرحلتين أساسيتين تقوم بهما المكاتب والهيئات المتخصصة: أولاها - دراسات التمهيد والمسح الميداني الأولي. ثانياها - دراسات العمل التحضيري المتخصص. وكلا الدراستان النظرية تدرجان بداية من إعداد المقدمة. ثم التمهيد للتعرف على المكان خلال الزيارات الميدانية المتاحة، فتحليل المواقع، إعداد برنامج المكونات، صياغة فلسفة التصميم، إعداد المخطط العام، فالمخطط التفصيلي، إعداد مستندات التنفيذ: البرسمات التنفيذية، وحساب الكميات، وميزانية التكاليف studies cost، وطرح العطاءات، وعمل العقود. كما تتشابه بعض خطوات التهيئة في كل مشروعات التعامل مع البيئة وإن اختلفت في عمقها مثل،

الزيارات الميدانية، تخطيط المواقع، برنامج المكونات، وصياغة الفكرة، وفلسفة التصميم وإعداد المخططين العام والتفصيلي.

ثانياً: دراسات التهيئة: التنفيذ على أرض الواقع:

بمجرد توقيع العقد للتنفيذ على الجهة الاستشارية البدء في إجراءات الإعداد للإشراف على التنفيذ في واقع المشروع الفعلي. ومن ثم عليها مهمتين هما: الاشتراك في تجهيز الموقع والإشراف على رسومات التشغيل. وتقوم الشركة المنفذة بالذهاب إلى الموقع لاستلامه بحضور رسمي، وتبدأ بتجهيزه لإقامة مهندس الموقع (أو المهندس المقيم - مدير المشروع)، ومجموعة المهندسين المساعدين والملاحظين الفنيين والإداريين (أمين المخزن، الميز المالي) وعمال الشركة المنفذة. نقل المعدات (كالاوناش والخلاطات). التأكد من وصول مصدر للمياه والكهرباء للموقع. تشوين لوازم الأعمال وفقاً لبنود حصر الكميات وتشوينها في المخازن. البدء في التنفيذ بتحديد أبعاد الموقع الفعلي للتنفيذ والاستناد على لوحة المحاور والأبعاد. بيان المناسيب من نقطة معتمدة داخل الموقع (مبنى قائم أو رصيف) أو من خارج الموقع (الطريف الرئيسي) وتكون هي نقطة الأساس (الصفرة) ومنها تحدد المستويات، وبعد ذلك ترتيب بنود الأعمال بما يتوافق مع طبيعة كل مشروع.

تحتاج بعض المشروعات إلى عمل بعض رسومات توضيحية أكثر تفصيلاً لأجزاء داخل الموقع لمواجهة بعض المشاكل وحلها في الواقع الفعلي. أو لتبسيط بعض الأمور للفنيين وعمال التنفيذ. يطلق عليها رسومات التشغيل. يكتب عليها المقاسات بوضوح وتبين عليها بنود الأعمال وتكون لأجزاء صغيرة جداً من المشروع. يجب أن تعتمد هذه الرسومات من مهندسي الموقع قبل البدء في العمل.

٤- لماذا معماري للبيئة؟ وكيف يمكن إعداده؟

إذا كان الأمر يتطلب أن تكون هناك مهنة لعامة البيئة، وأن تهتم هذه المهنة بالأمكنة الخارجية المفتوحة في المناطق الطبيعية وأيضاً بالمناطق المفتوحة من البيئة المشيدة، وإذا كان هذا الاهتمام يتطلب مجموعة من المهارات والمعارف عند الممارس المهني المتخصص فيها، إذن فإن المنطق يقول بأن يكون هناك معمارياً متخصصاً في هذه المسائل.

٤-١ اختصاصات ممارس المهنة:

لا يوجد حتى الآن حدا فاصلا قويا بين المهن التي تبني وتعمر في الأرض. نعم هناك التخصص العام والتخصص الدقيق لمجالات العمارة وال عمران، نعم كل متخصص من المفترض أنه يعمل في مجاله وفق تخصصه وما تعلمه، ومما لديه من معرفة وعلم وموهبة ومكتسبات الممارسة والخبرة. لكن هل هذا صحيح؟ هل بالفعل كل متخصص يعمل في مجاله؟ هل المجالات فعلا منفصلة بحيث لا يشارك أحد المتخصصين الآخر في تخصصه؟ ظلت مهنة البناء منسوبة للمعماري الذي يقوم بالتعامل مع الكتلة والفراغ حولها. الأغلب الأعم من المتقنين والعامه لديهم فكرة واحدة أن كل ما له علاقة بالبناء هو مهندس معماري. بل أكاد أدعي بأنه داخل أصحاب المهنة ذاتها من لا يعرف الفرق بين مخطط المواقع والمصمم العمراني ومصمم البيئة الخارجية. كل العامة يعرفون أن المهندس المعماري هو صاحب عمليات البناء على الأرض، وكان يطلق عليه في الماضي مهندس مبان. حتى الإنشائي صاحب الكباري والأنفاق والسدود هو مهندس مباني. لم يختلف هذا التصور في الحاضر عنه في الماضي، فالثقافة العامة عن مهنة البناء في العالم العربي ما تزال تحبو في طور النمو.

كل تاريخ الإنسانية يشير بأن الإنسان خلق ليبنى. لعل المجال هنا لا يتسع لذكر إسهامات الشعوب في تطور البناء من المصريين القدماء (وفيهم أمنتب أول مهندس معماري في التاريخ) إلى بلادنا بين النهرين والأشوريين إلى عمارة الإغريق والرومان والأوربيون والعمارة القبطية في الكنائس والأديرة وبنائات المسلمين في المساجد الجامعة المساكن والأسواق والمدن. إلا أن البناء علا واتسع وتضخم وتنوع خلاله في كل مكان ببناء الكتلة والفراغ، تصميم داخل الكتلة وخارجها. لم يحتاج الأمر في بدايته إلى تخصص ولم ينادي حتى أحد بهذا (شأن كل شئ بدأ صغيرا لا يلتفت إليه أحد ولما يكبر تنهافت عليه كل الدنيا). لكن في تلك المرة استدعى الأمر فعلا أن تنظم المسائل وترتب الأمور داخل البيت الواحد. المدن كبرت واتسعت. خرج الناس من المدن للفضاء الواسع. تعامل مع قوى كانت موجودة لكن احتياجه لها تغير وتبلورت فكرته عن السيطرة عليها. استطاع بالعلم الذي وهب له الله أن يتعامل مع الرياح، أن يروض الطير والحيوان، أن يجري في البحر وينعم بخيره وجماله.

٤-٢ الارتباط بين مجالات الممارسة:

في الماضي القريب، كان للمعماريين سلطة وسطوة (لم تزل وإن خفت حديثها، أقصد السيطرة المهنية في المجال العملي). كان المعماري دوما قائد فريق أعمال البناء. أي عميل لديه مشروع يذهب به لمكتب المهندس المعماري، ويقوم المعماري بتوزيع المهام. فهو يحتاج معه لإتمام العمل مهندس الإنشاءات والكهرباء والصوتيات والإضاءة والصرف الصحي والتكييف والتصميم الخارجي والتصميم الداخلي. الآن تجد أعمال خاصة بالتخصصات المختلفة ويمكن للعميل أن يذهب مباشرة لصاحب التخصص ليأخذ استشارته في عمله الخاص. انفصلت التخصصات الأم العمارة والتخطيط والإنشاءات والأنظمة المتكاملة (الكهرباء والبصريات والإضاءة والتكييف) والتصميم الداخلي.

ظل الجدل والخلاف قائما بين المعماري - متمسكا بظنه أنه قادر على تصميم المدن والمجتمعات ليس الكتل فقط - ومخططي المدن الذين يدعون هم أيضا تصميم المدن تخطيط المواقع حقا خاصة لهم. سبق المعماريين والمخططين لحسن حظهم حال ظهور مجال يهتم بعمارة المدن هو التصميم العمراني بأن تخصصوا في هذا المجال وضموه لهم كعلم يهدم بالتصميم للناس. كما احتفظوا لنفسهم بمهمة تصميم المناطق محدودة الحجم والمقياس، وهو مستوى صغير من التخطيط مازال المخططين يعملون عليه حتى الآن. لكن حجة المعماريين أنه مادام البعد الثالث قد ظهر (الارتفاع) فالأمر متروك للمعماري وإلا أصبح في الموضوع تعدي غير مقبول. المخطط يلعب في منطقة وهي التي تتضمن البعدين الأفقيين، وتوزيع الناس والأراضي، لكن البعد الثالث هو لعبة المعماري.

خرج مهنيون آخريين عن سيطرة المعماري وهم الذين يهتمون بتصميم الفراغ الخارجي. المعماري كأن يصمم الحدائق والفراغ المحيط بالكتلة المصنوعة. بظهر علم يهتم بهذه الأمكنة يطلق عليه باللغة الإنجليزية عمارة (الاندسكيب) واستخدام الكلمة الأعجمية دون ترجمة لاختلاف الترجمات العربية والكلمة في العالم العربي، حتى أن هذا القسم في كلية الآداب وفي تخصص الجغرافيا يطلق عليه (لاندسكيب) كما هي. الآن انفصل المهتمين بالتصميم الخارجي عن المعماريين وأخذوا معهم أرضا هي التصميم العمراني البيئي للمدن والتصميم الخارجي للبيئة الطبيعية وكل ما له علاقة بمفهوم البيئة كمكان خارجي تؤثر فيه قوى الطبيعة والناس والبناء المصنوع.

انتشر هذا العلم في العالم كله (١٤٠٠ جامعة على مستوى العالم) إلا عند العرب. عدا المملكة العربية السعودية التي كان لها السبق في إنشاء أول قسم لتدريس التصميم الخارجي للمكان. بينما كانت جامعة الملك عبد العزيز بجدة صاحبة السبق منذ عشرين عاما ولها قسم اسمه عمارة البيئة، تتبعها جامعة الملك فيصل، بالدمام بقسم تنسيق المواقع الذي تحول إلى قسم العمارة البيئية العام ٢٠٠٠م وجامعة البترول والمعادن بالظهران المنطقة الشرقية. ومن المنتظر إنشاء قسم عمارة البيئة بجامعة الملك سعود بالرياض إن شاء الله.

أدعى بأنه مازال الارتباط قويا بين مجالات البناء المختلفة. الانفصال ضروري لبيان مهمات التخصص والتركيز عليها معرفيا. لكن عند الممارسة الحرفية في الواقع العملي يظل الاحتياج للتكامل والارتباط بين أهل المهنة الواحدة. ففي مجال الطب الذي يتعامل مع حياة الإنسان لكل جزء مجال تخصص منفصل. لكن كلهم في النهاية يعملون لكي يحيا الإنسان. في مهنة البناء تتعدد التخصصات وتتكامل قد يدخل البعض ليقوم بأعمال البعض الآخر لكن يظل التخصص الدقيق مطلوب.

- العمارة architecture: فن علمي لإقامة الكتل في أبعاده الثلاثة بشرط توفير احتياجات الناس.
- التصميم الداخلي interior design : فن علمي أيضا لتنظيم الفراغ داخل الكتلة وتحقيق الوظيفة والجمال.
- تخطيط المدن city planning : علم توزيع استعمالات الأراضي المعدة لاستقبال الكتل عليها واختيار أماكنها ووضع سياسات واشتراطات التوزيع.
- تخطيط المواقع site planning: علم توزيع الكتل على الأرض وتنظيم تشكيل الفراغ وفق متطلبات المستعملين.
- التصميم العمراني urban or civic design : أو عمارة المدن؛ علم تنظيم العلاقة بين الكتلة والفراغ بشرط احترام السلوك الإنساني للجماعة الواحدة سواء في المناطق القائمة بالفعل للحفاظ عليها أو المناطق الجديدة لتنميتها.
- عمارة البيئة landscape architecture (أو التصميم الخارجي exterior design) فن علمي لتنظيم الأمكنة الخارجية المفتوحة على الأرض (ومنها الفراغ حول

الكتل وبينها) بشرط احترام اعتبارات قوى الطبيعة والإنسان والبناء المصنوع بمعرفة الإنسان لدعم الجمال وتحقيق الاحتياج في الخارج، والحفاظ على البيئة الطبيعية والاصطناعية. في كل التعاريف السابقة، جاءت متطلبات الناس في المقام الأول. عرفنا أيضا أنها علوم وفنون. قرأنا أنها علاقة بين الكتلة وما هو داخل الكتلة، وما هو حول الكتلة، والمحيط لكلي. المسألة متعلقة بالتنظيم والترتيب، الكتلة والفراغ، الجمال، والتنمية، والحفاظ. أمور لا يمكن الفصل بينها بأي حال من الأحوال حتى لو اعتمد الفصل كأسلوب لحل المشاكل فالفكر المجرد يرفض فهم كل عملية بمفردها. هل من المعقول أن يصمم المعماري الكتلة دون فهم المحيط الخارجي لها؟ هل ينسى المصمم الداخلي أن فراغه الداخلي ينظر لفراغ خارجي له مؤثراته وضغوطه؟ أيضا هناك أمور تتعدى مسائل التعامل مع عمارة المدن والتجمعات السكنية بمعنى ماذا عن تهيئة المراعي والغابات؟ ماذا عن التصحر وتقييم موارد البيئة الطبيعية؟ ماذا عن المحميات الطبيعية؟

٤-٣ كيفية إعداد الممارس

أي ممارس مهنة على الأرض يحتاج لإعداد. هذا الإعداد يعني بالتعليم والتعلم. الممارس المهني يجب أن يكون دارس وعلى علم بالنواحي المعرفية النظرية والفنية والتطبيقية. لا يتعلم الممارس من الجامعة ولكن من الممارسة. أولاً: صناعة ممارس المهنة: في الجامعات - والمعاهد العليا المتخصصة:

نعم هي صناعة. لها كل أسس وجوانب التعامل مع الصناعة. تبدأ بالدراسة في الجامعات، تلقين العلوم وفهم الممارسات وتدريب الطالب على المهارات. تجميع معلومات ومعارف. تعلم فنيات وتقنيات. التدريب على أسس ونظريات ومحددات. محاولة الإلمام بكل جوانب المهنة دون التفاصيل الدقيقة. في العديد من جامعات بلدان العالم العربي كمصر (القاهرة والإسكندرية وعين شمس وأسيوط والأزهر) وسورية (دمشق وحلب)، والإمارات العربية المتحدة (العين)، والسودان (الخرطوم) لا توجد أقسام مستقلة لتعليم المهنة لكن تدرس علوم المهنة ضمن أقسام العمارة والتخطيط العمراني بكلية الهندسة. في الغالب يتم إعداد المشروعات ذات التوجه البيئي تحت إشراف أساتذة تخصصاتهم الأساسية هي العمارة ولديهم خبرة معرفية من الممارسة المهنية أو من دراستهم للحصول على الماجستير والدكتوراه. في الوقت الحاضر أصبح هناك أساتذة متخصصون في هذا المجال (وجاء تخصصهم لدراساتهم

خارج البلاد) لكن المسألة لا تزال غير موضوعية حيث أنهم يعودون ليعملون بالتدريس مرة أخرى في أقسام العمارة. في بعض بلدان العالم العربي مثل المملكة العربية السعودية لديها في جامعاتها أقسام متخصصة لتدريس هذا المجال فيطلق عليه في جامعة الملك عبد العزيز قسم عمارة البيئة وفي جامعة الملك فيصل ضمن أقسام كلية العمارة والتخطيط قسم تنسيق المواقع وجاري تغييره ليصبح أيضا قسم العمارة البيئة. يدرس الطالب قبل التخصص علوم عامة. ثم يأتي مجال التخصص لمدة ثلاث سنوات (سنة فصول دراسية) ويدرس الطالب خلالها مجموعة من المعارف والعلوم الهندسية التي يتميز بها عن زملاؤه.

إلا أنه يمكن القول أن مراسم التصميم تكون هي التعبير الحقيقي لإعداد الطالب معرفيا ومهنيا للممارسة. ويعمل قسم عمارة بيئية في كلية العمارة والتخطيط بجامعة الملك فيصل على تعديل البرنامج الدراسي لسنوات التخصص لتأهيل الطلاب بداية من المقررات النظرية ثم المقررات التقنية ثم المقررات التطبيقية. مدة التخصص أربع سنوات كل سنة فصلين دراسيين بنظام الساعات المعتدة (١٦٥ ساعة دراسية). (١٧)

ثانيا: صناعة ممارسة المهنة: في الواقع العملي:

حتى الوقت القريب، لم يكن لممارسي عمارة البيئة في العالم العربي مكانا بارزا على السطح، وإن كان هذا لا يلغي دوره الفعال في الاشتراك في العمل. العرف السائد أن المعماري هو رئيس فريق العمل، وهو صاحب الجهد التنظيمي (لعدم الدراية عند العميل بدور معماري البيئة). لا يزال العميل سواء أفراد أو جهات حكومية أو خاصة أو مؤسسات تسند العمل بكامله للمعماري حتى لو كان التوجه بيئي. ويقوم المعماري بالاستعانة بمعماري البيئة من الباطن. في مجال الممارسة المهنية التنافس واضح على الاستحواذ على العمل من قبل المعماريين أو المخططين، وتأتي باقي التخصصات تابعة لهم. في دول العالم المتقدم، بات من الضروري أن يشارك معماري البيئة في المشروعات التي لها توجه بيئي وتوقعه على العمل ضروري وضمن تراخيص الموافقة على التنفيذ. في العالم النامي وضمنه العرب، تقف عدم المعرفة والدراية بالمجال حائلا بين إتاحة الفرصة للمتخصصين ليلعبوا دورهم الفعال والطبيعي الآن، في المشروعات العمرانية كبيرة الحجم بالقياس، خاصة في مشروعات التنمية المتكاملة التابعة للمؤسسات الضخمة تجد أن معماري البيئة له مكانا بارزا وحيويا ضمن فريق العمل. والملاحظ المدقق لكل المشروعات التي نفذها غير متخصصين في مجال

عمارة البيئة تفتقر إلى حد كبير لأساسيات التعامل مع الفراغ الخارجي وإنهائه بمرور الوقت، واتساع رقعة المتخصصين في المجال، الوضع سيفرض نفسه.

يقوم معماري البيئة بكل الأعمال المطلوبة منه في المكتب الهندسي المتخصص، أو في قطاع التصميم والتخطيط والمتابعة في الهيئات والمؤسسات على مستوى تهيئة البيئات الخارجية المفتوحة ابتداء بالزيارات الميدانية وعمل المسح الميداني حتى تحليل الموقع وعمل الفكرة وإعداد المخطط العام والتفصيلي وعمل الرسومات التنفيذية وحساب الكميات والعقود. وعلى كل العاملين في المجال العمراني، مراجعة دور معماري البيئة في العمل المكتبي، وإسناد الأعمال المتخصصة له. ففي واقع الأمر، وعلى سبيل المثال، لا يوجد حتى الآن في مكاتب العالم النامي الاهتمام الكافي بإعداد الرسومات التنفيذية ذات الصلة بالأمكنة الخارجية. وإن فرضت الضرورة القيام بذلك فإن المكاتب المسؤولة تسند تلك الأعمال لمكاتب أجنبية متخصصة أو تستفيد من بعض الفنيين غير المتخصصين. وبالعودة مرة أخرى لمجال تعليم عمارة البيئة في الجامعات في أقسام عمارة البيئة يمكن رؤية مخططات لرسومات تنفيذية ذات ارتباط بالأمكنة الخارجية ومتدرجة بداية من مخططات المحاور والأبعاد، ومخططات توزيع النباتات، وصرف المياه، والطبوغرافيا ودراسات الميول، والإنارة الخارجية. وهذه المخططات لها أسس ومهارات يقوم بها متخصصون في مجال عمارة البيئة.

ومن ثم، وفقا لنوع العمل، يجب اختيار المتخصص. فعلى سبيل المثال، من الضرورة بمكان في مراحل العمل التي تتطلب تنفيذ الأمكنة الخارجية المفتوحة أن يقوم بالإشراف عليها متخصصون مهاريون يعلمون الكثير عن الطبوغرافيا والتربة والمياه والنباتات والحياة الفطرية. إذا كان العمل التنفيذي مقسم بين المهندسين المتخصصين في الأعمال المدنية والمعمارية والكهربائية والميكانيكية، فإنه بالضرورة أن يكون هناك متخصصا في أعمال تنفيذ الأمكنة الخارجية المفتوحة. وهو الأمر الذي يتطلب وجود مهندس تنفيذ الأمكنة الخارجية مثل مهندس تنفيذ الأعمال المدنية والكهربائية والصوتيات والإضاءة والتشطيب المعماري والتصميم الداخلي. فعلى سبيل المثال يأخذ طلاب قسم عمارة البيئة في جامعة الملك فيصل، سنة دراسية كاملة عن إعداد الميول في مناطق الطبوغرافيا البارزة. ولديهم تمارين خاصة لإعداد المخططات الخاصة بها، ولديهم المعرفة عن كيفية تنفيذ الأعمال

التي تتناسب مع هذه الميول والأدوات التي تستخدم في ذلك. وليس من المقبول قيام معماريون أو إنشائيين أو فنيين هذه الأعمال في وجود متخصصين.

٥- النتائج والخلاصة

ما زالت المهنة التي تتعامل مع الأمكنة الخارجية المفتوحة في المدينة العربية المعاصرة تعاني من عدم الفهم والوعي بها لدى العامة وبعض المتخصصين على حد سواء. هدف هذه الورقة كان إلقاء بعض الضوء على هذه المهنة وفق تساؤلات ثلاث؛ مهنة عمارة البيئة: لماذا؟ ومن المسئول عنها؟ وكيف يعد هذا المسئول؟

- أن هناك جدلاً ونقاشاً حول معاني الكلمات الأعجمية (الغربية) المستعملة في العالم العربي ومنها كلمة (اللانديسكيب) Landscape المستعملة دلالة على إعداد الأمكنة الخارجية المفتوحة. وأن هناك بعض الممارسين في مجال البناء الحالي لا يرغبون في مزاحمتهم، ويزعمون بقدرتهم على تهيئة أي مجال بنائي مهما كان.

- أن التجربة المعاصرة في العالم الغربي والعربي على حد سواء أشارت إلى ضرورة فتح العقول والقلوب نحو استقبال مجال جديد مهمته إعداد الأمكنة الخارجية المفتوحة جنباً إلى جنب مع إعداد المنشآت / المباني المفردة والأمكنة الداخلية المغلقة.

- أن كلمة البيئة تصلح في مضمونها الأساسي إلى الإشارة لكل مكان خارجي مفتوح على سطح الأرض. وأنها كلمة جامعة لتصنيفات بناء الأمكنة الخارجية الطبيعية والأخرى الاصطناعية المشيدة. وفي كل البناءين تعبر كلمة البيئة عن كيان البناء المبني والمفتوح معا وضمنهما بناء الإنسان ذاته.

- أن كلمة العمارة وثيقة الصلة بالبناء. ولكل بناء بيئة صغيرة تتحد وتتراكم تنويعاتها لتكون البناء العام والشامل. وإن استهدف البناء بنية المادة والروح (أي الكائنات الحية وعلى قمته الإنسان) واللامادة (صناعة الطبيعة من سماء وماء... الخ) فهي عمارة الأمكنة الخارجي المفتوحة هو بناء لها (يتضمن المادة والروح واللامادة). ومن هنا يمكن أن توصف مسألة التعامل مع الأمكنة الخارجية بالبناء على أنها عمارة الأمكنة الخارجية المفتوحة. ولم كانت البيئة شديدة الصلة بالأمكنة الخارجية المفتوحة فلا مانع من الاختصار، ووصف تهيئة وبناء الأمكنة الخارجية بعمارة البيئة Environmental

- أن هناك معضلة تتمثل في هيمنة الغرب على معارف هذا المجال والغرب لديه مسمى معروف للتعامل مع الأمكنة الخارجية المفتوحة هو **landscape architecture** ، ومن ثم على المهني الممارس العربي - توحيدا للمفاهيم وتسييلا للاستفادة من المراجع وكلها غربية - القبول بترجمة عمارة البيئة إلى المصطلح **landscape architecture** .

- أن التطور في عمران المادة فرض الالتفات إلى ثنائية تكون المدن بين المنشآت المنقولة والمحيط الخارجي. وبالإشارة إلى أكبر النسبي للخارجي وتنوعه واتصاله بالمقبول فوجود مجال جديد يهتم بهذه الأمكنة المفتوحة ضروري، وليكن هو عمارة البيئة. ومادام العالم العربي، مازال يصف مجالات البناء تحت تدرج أعلى هو الهندسة. فلا مناص من أن يكون مجال البناء هذا هو هندسة عمارة البيئة **landscape architecture of engineering**

- أن تهيئة عمارة المكان تهدف التجهيز لكل ما هو موجود في هذا المكان من روح وحياء أو مادة جماد أو لا مادة سواء كان مبنيا أو مفتوحا. وأن عمارة البيئة تعني تحديدا بتهيئة الأمكنة الخارجية المفتوحة بكل ما فيها من طبيعي أو مصنوع. وتتقسم الجهود بين تهيئة في البيئة الطبيعية أو أخرى في البيئة الاصطناعية.

- أن الممارسة تعني تهيئة المكان بمعرفة ودراية. وأن مكان الممارسة متعدد بين موقع جغرافي وموضع محدد الحجم والقياس. بينت الدراسة أنه يمكن تقسيم الأمكنة الخارجية إلى ثلاثة مستويات (الصغير والمتوسط والكبير).

- أن كل مستوى له أساليب تهيئة خاصة به. وأن الحياة المعاصرة فرضت نوعيات جديدة من المشروعات في الأمكنة الخارجية المفتوحة تتطلب تخصصا من نوع آخر عن الموجود منها مشروعات ؛ المحميات الطبيعية ، وتنمية المراعي ، والمخيمات في الصحاري والغابات، والأماكن المواجهة للبحر، والمنتزهات، وحدائق النباتات والحياة الفطرية، والملاهي، والمتاحف والمعارض في الهواء الطلق، والأسواق المفتوحة، وشوارع المنشأة في المدن، والمساحات والمناطق الفضاء الناقلة للحركة البيئية بين النشاطات، وكل الحرم التاريخي حول المباني التاريخية والأثرية والتذكارية في المناطق ذات القيمة. ومن هنا كان الاحتياج لتخصص جديد.

أن دراسات المكان تضم نوعين: على المستوى المكتبي لإعداد الرسوم والمخططات والدراسات والأمر على المستوى التطبيقي، بهدف العمل في الميدان وتنفيذ تلك المخططات. وكلا الجهدين النظري والتطبيقي متكاملين.

أن مجالات التخصص في تهيئة الأمكنة الخارجية المفتوحة متعددة منها تخطيط وتصميم المواقع، التصميم العمراني، التصميم العمراني البيئي، تنسيق الفراغ الخارجي. وكلها لها علوم معرفية تركز على البيئات الخارجية المفتوحة. وأن هناك تكاملاً بين كل تلك المجالات. لكن تدعو الضرورة إلى وجود متخصصين كل في مجاله.

أن إعداد متخصصاً ممارس مسئول عن تهيئة الأمكنة الخارجية المفتوحة يحتاج إلى تعليم وتدريب. التعليم الجامعي يفيد في إعداده الممارس وتهيئته من خلال تعريفه بعلوم لها علاقة بالبيئة الطبيعية وأخرى له علاقة بالبيئة الاصطناعية. وأن العديد من هذه العلوم له تفرد مثل علوم المناخ والتربة والنباتات والمياه والحياة الفطرية. وهي علوم لم تكن تدرس في العبايق للمهنيين المعنيين بالبناء.

أن تعليم المهنة على المستوى الأكاديمي المدرسي يوضح كم المعارف التي يستفيد بها الطلاب أثناء فترة دراسته الأولية أو عند الالتحاق ببرنامج الدراسات العليا. وهو جد برنامج مكثف ومختلف تماماً عما يدرس في باقي أقسام تعليم مهنة البناء. كما يكتمل إعداد هذا المسئول بنزوله إلى الميدان أثناء فترات تدريبيه الصيفي أو بعد إنهاء الدراسة والعمل في الجامعة أو المؤسسات أو المكاتب الهندسية.

أن ممارس مهنة البناء على مستوى العالم العربي ارتبط عملهم بمهنة الهندسة وأن خريجي كلياتها ومعاهدها هم مهندسون. ويأتي بعد ذلك التخصص لدقيق. بمعنى هناك مهندس مدني، وآخر مهندس كهرباء، وواحد مهندس معماري، وهكذا فلا ضير من أن يكون المسئول عن تهيئة البيئة الخارجية هو مهندس عمارة البيئة.

٦- خاتمة وتوصية

مهنة عمارة البيئة تهتم بتهيئة كل الأمكنة الخارجية المفتوحة، لها مستويات ثلاث صغيرة ومتوسط وكبير ولها أمكنة وعلوم ومعارف مختلفة. تتكامل مع مجالات البناء الأخرى. هذه المهنة هي هندسة عمارة البيئة. وتشير هذه الورقة إلى ضرورة الانتباه إلى أن هناك قصورا واضحا في تعليم مهنة عمارة البيئة وإعداد المسئول عنها في العالم العربي إلا قليلا. ومن ثم فهي توصي بلفت نظر كل العاملين في مجالات البناء إلى أن تهيئة الأمكنة الخارجية المفتوحة يتطلب متخصصين مهنيين لهم إدراية ومعرفة كافية بعلوم وطرق ومجالات البيئة في الأمكنة الخارجية. كما توصي بضرورة اهتمام الدولة وحكوماتها بفتح مدارس متخصصة لتعليم المهنة، واعتماد خريجي هذه المدارس كمختصين مهنيين في النقابات الهندسية تحت مسمى مهندس معماري البيئة.

٧- ثبت الهوامش والمراجع

(١) ساد في أوساط المعماريون العرب في نهاية القرن الماضي وبداية القرن الجديد جدلا حول عدم ملائمة مسمى تنسيق المواقع للمهنة التي تتعامل مع البيئة الطبيعية والمشيدة في الأمكنة المفتوحة. ارتكز الأغلب الأهم منهم على أن مصطلح تنسيق المواقع يعد ترجمة غير دقيقة لمصطلح عمارة اللاندسكيب Landscape architecture الغربي بداية. بالإضافة إلى قصوره الواضح في التعبير عن جوانب الممارسة الفعلية والتي تتداخل تحت مظلة هذا العلم ومنها علوم الزراعة والجغرافيا. مصطلحات عربية لها استقلاليتها لتكون أكثر تعبيراً عن المجال. بينما أكد فريفا ثالثاً على أن الالتزام العلمي بما يقدمه الغرب يعد ضروريا مادامت هذه العلوم ظهرت وتمت هناك وتتطور عندهم دون ما أي جهد عربي يذكر، فبماذا يفيد الاهتمام بالمسميات دون العناية بالابتكار وتقديم الإضافات. كما أنه من المفيد للباحث والممارس المعتمد كليا على المعارف الغربية أن تتوافق المسميات مع ما يقدمه الغرب، وكان الرأي هنا أن تترك الكلمة الأعجمية (الاندسكيب) كما هي، بمعنى أن يوصف هذا التخصص بعمارة اللاندسكيب. في القديم، غداة التحول العربي المتنامي نحو التحضر بدأت بعض البلدان العربية بالفعل في اختيار مسمى آخر لهذا التخصص الدقيق ومنها المملكة العربية السعودية الرائدة في العالم العربي في مجال تدريسه في الجامعات ومنها جامعة الملك عبد العزيز بجدة والتي أطلقت اسم عمارة البيئة على القسم العلمي المعني بتدريس كل ما له علاقة بالبيئة الطبيعية والمشيدة في جوانب البناء المعماري والعمراني للأمكنة المفتوحة وما حولها وبينها من بناء، وتبعتها بسنوات جامعة الملك فيصل، وعندهم قسم تنسيق المواقع، وجاري تغيير المسمى ليتلاءم مع التخصص. في الوقت الراهن، تطور النقاش ليأخذ بعدا محليا ابتغاء ترسيخ مسمى له علاقة بالمضمون والمحتوى العلمي من جهة الممارسة المهنية من جهة أخرى ففي واحدة من حلقات النقاش ليوم عمارة البيئة الثانية والذي عقد برعاية جامعة الملك فيصل بالدمام، العام ٢٠٠٠م قدم قسم تنسيق المواقع بالجامعة اقتراحا بتغيير مسمى المهنة إلى عمارة البيئة استئناسا بجامعة الملك عبد العزيز واقتناعا منهم بتقارب المسمى مع كل من التوجه العلمي والآخر المهني والاحترافي. كما طرح معماري البيئة ليكون مسمى للممارس المهني المسنول عن تهيئة

البيئة الخارجية لكل الأمكنة المفتوحة. الأمر الذي دعا المؤلف إلى كتابة هذا العمل
رغبة منه في المشاركة للوصول إلى مصطلح يفي باللازم عربيا ويتوافق مع المسمى
الغربي.

(٢) بن يوسف ، إبراهيم. إشكالية العمران والمشروع الإسلامي، مطبعة أبو داود الجزائر.
(١٩٩٢م).

(٣) لمزيد من التعرف على مفهوم البيئة environment راجع أيضا:

- Morrow, Baker, H. (ASLA). A dictionary of Landscape Architecture. University of New Mexico Press Albuquerque. First edition, (P.109). (1946).

- Fleming John Et. Al. The penguin Dictionary of Architecture and landscape Architecture. The penguin Group. Fifth Edition (pp. 182-193) (1996).

- ماكهيل، ت. "البيولوجيا". معاجم الجيب العلمية، أكاديمية. إنترناشيونال. كولنتر.
(ص:١٠٤) (١٩٩٦م).

- توفيق، محسن عبد الحميد، وآخرون. "التنمية المتواصلة والبيئة في الوطن العربي".
المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. إدارة العلوم. تونس. (١٩٩٢م).

- عطوى، عبد الله. الإنسان والبيئة في المجتمعات البدائية والثقافية والمتطورة. مؤسسة
عز الدين للطباعة والنشر (ص:١٣-٢٦). (١٤١٣هـ - ١٩٩٣م).

- الحمد رشيد، وآخرون. البيئة ومشكلاتها. عالم المعرفة. المجلس الوطني للثقافة والفنون
والآداب. الكويت. (١٩٨٤م).

(٤) وردم، باتر محمد علي، الأشقر، يوسف محمد علي. قاموس البيئة العامة. دار الشروق
للنشر والتوزيع، عمان، الأردن. الطبعة الأولى. (ص:٨١) - (١٩٩٨م).

(٥) المرجع السابق. (ص:١٠٧).

(٦) ماكهيل، ت. "الجغرافيا". معاجم الجيب العلمية. أكاديمية. إنترناشيونال. كونتر.
(ص:ص: ١٣٤-١٣٥) (١٩٩٦م).

(٧) لمزيد من التفاصيل راجع: قاموس وبستر الوجيز Webster Dictionary. الأصل
باللغة الإنجليزية.

(٨) ماكيفر ر.م. وبيدج، تشارلز. المجتمع. ترجمة علي أحمد عيسى. مؤسسة فرانكلين للطباعة والنشر، الجزء الأول، الطبعة الثالثة. ١٠ يناير (١٩٧٤م). (ص: ١٦٠-١٦٤).

(٩) جبر، مصطفى محمد، وآخرون. "أسس الحفاظ على الطابع المحلي للبيئة الخارجية في المدينة العربية التقليدية: قرية دارين - جزيرة تاروت - المملكة العربية السعودية". المؤتمر.

(١٠) أبو سعده، هشام. "نسق القيم الإنسانية في الفراغات العمرانية في المدينة العربية الإسلامية". مجلة جامعة الملك عبد العزيز (العلوم الهندسية)، جامعة الملك عبد العزيز - جدة - المملكة العربية السعودية. (٢٠٠٠م) ولمزيد من التفاصيل عن الفراغات راجع:

Roh. Krier. Urban Spaces. New York, Rizzoli. (1979).

Sommer. Robert. Personal Space. England cilfis. N.I. Prncitce. Hall. (1969).

(١١) لمزيد من التفاصيل عن المناطق الخارجية المفتوحة راجع تعريف قاموس تنسيق المواقع:

As a landscape design concept, at relatively clear or forested area left design as a landscape city. Open space, unsullied by the sigma of a formally assigned untouched in or near afunction is necessary for the physical and mental health of city dwelling human beings".

Haker, h. (ASIA). A Dictionary..... Op.Cit". (P.225).

(١٢) وردم. قاموس البيئة. مرجع سابق. (ص: ٧٥).

Jackoso. J.B. Discovering the vernacular Landscape. Yale University Press. London. U.K. (1984).

Lauric. Michael. An Introduction to Landscape Architecture. (١٤) American Elsevier Publishing Co. Inc. Amsterdam. The Netherlands. (1975)

(١٥) ماكهيل. الجغرافيا ... مرجع سابق. (ص: ٣٦٦).

(١٦) لمزيد من التفاصيل عن تخطيط المواقع والتصميم العمراني وعمارة البيئة أنظر قائمة المراجع الأجنبية.

- (١٧) لمزيد من التفاصيل عن قسم عمارة البيئة - كلية العمارة والتخطيط - جامعة الملك فيصل - المملكة العربية السعودية ، أنظر:
- كتيب يوم العمارة البيئة الثالث، قسم تنسيق المواقع - كلية العمارة والتخطيط - مطابع جامعة الملك فيصل - المملكة العربية السعودية، أبريل (٢٠٠١م).
 - وصف المقررات الدراسية لقسم تنسيق المواقع، كلية العمارة والتخطيط - جامعة الملك فيصل ، المملكة العربية السعودية.

٨- المراجع العربية

- (١) أبو سعده، هشام. "تسق القيم الإنسانية في الفراغات العمرانية في المدينة العربية الإسلامية". مجلة جامعة الملك عبد العزيز (العلوم الهندسية) - جامعة الملك عبد العزيز - جدة - المملكة العربية السعودية. (٢٠٠٠م).
- (٢) التوني، سيد محمد، نسمات عبد القادر. في تصميم وتخطيط المواقع السكنية. (١٩٨٤م).
- (٣) بن يوسف، إبراهيم. إشكالية العمران والمشروع الإسلامي. مطبعة أبو داود - الجزائر. (١٩٩٢م).
- (٤) جبر، مصطفى محمد، وآخرون. "أسس الحفاظ على الطابع المحلي للبيئة الخارجية في المدينة العربية التقليدية: قرية دارين - جزيرة تاروت - المملكة العربية السعودية" .. ورقة بحث مشترك مع د. مصطفى جبر وم. علي الصلي. مؤتمر دور الهندسة في بيئة أفضل (التتمية المتواصلة). كلية الهندسة المعمارية - جامعة الإسكندرية . الإسكندرية - جمهورية مصر العربية (ص.ص: ٨٠٣-٨٢١). (١٩٩٨م).
- (٥) ماكهيل، ت. الجغرافيا. معاجم الجيب العلمية. أكاديمية انترناشيونال. كولتر. (١٩٩٦م).
- (٦) ورم، باتر محمد علي. الأشقر، يوسف محمد علي. قاموس البيئة العامة. دار الشروق للنشر والتوزيع. عمان. الأردن. الطبعة الأولى. (١٩٩٨م).

٩- المراجع الأجنبية

- (1) Berlson. Bernard./human Behavior. New York. Harcourt. Brase and World.
- (2) Brolin, Brent Architecture in Context. Fitting New Buildings with Old. Van Nostrand Reinhold Company. N.Y. USA. (1980).
- (3) Christopher, Alexander. A pattern Language. N.Y.: Oxford University Press. (1977).
- (4) Fleming. John. Et. Al. The Penguin Dictionary of Architecture and Landscape Architecture. The Penguin Group Fifth Edition. (1998)
- (5) Gosling. David. Architectural of Urban Design Preofile. London. AD. Pub. Ltd. (1984).
- (6) Gosling. David Et. Al. Concepts of Urban Design. Academy Editions. Martin's Press. London. Britain. (1984).

- (7) Lauie, Michael. An Introduction to Landscape Architecture. American Elsevier Publishing Co. Inc. Amsterdam. The Netherlands. (1975).
- (8) Lynch, Kevin. The Image of the City. Mill Press. Cambridge. (1960).
- (9) Lynch, Kevin, Site Planning MIT, Press, USA. Second Edition. (1984).
- (10) Morrow, Baker, H. (ASIA). A Dictionary of Landscape Architecture. University of New Mexico Press Albuquerque. First Edition. (P.109). (1946).
- (11) Moorhead, Steven. Landscape architecture. Rockport Publishers. Gloucester, Massachusetts. (1997).
- (12) Pocok, J. Douglas. Environment and Behavior: planning and Everyday Life. Addison and Winston. New York. (1977).
- (13) Rappoport. A Human Aspects of Urban Form. Pergman press. New Yor. (1977).
- (14) Riscbero, Bill. Modern Architecture and Design An Alternative History. The Herbort Press. (1982).
- (15) Simonds, J.O. Landscape Architecture: A Manual of Site Planning Design. McGrow – Hill Publishing Company. New York. (1961).

دور مهنة عمارة البيئة في إعداد الأمكنة الخارجية المفتوحة في الدول العربية

د. هشام جلال أبو سعده

كلية العمارة والتخطيط- جامعة الملك فيصل- المملكة العربية السعودية

(وردت مارس 2005 وقبلت للنشر يونيو 2005)

This paper discusses three issues: first, the characteristics of outdoor places conceptually, and its relation with the meaning of environmental word generally and, with the natural and built environment particularly. Second, the possibility to formulate a special independent name for the professional field that is interested in the preparation of outdoor places (for example; site arrangement, landscape architecture, environmental architecture, external open places design architecture, or the exterior design architecture); the attempt is to emphasis that the selected name is as a unique and specific for the field as possible, third, explanation of the responsibility of the professionals who design these places, and searching for the range of interface with his role by other professionals (such as; planners, architects, urban designers, environmental designers, urban planners, and agricultural engineers). The work starts by highlighting the concepts of natural (completely naturally) and built environment (open areas between and around buildings in human settlements) to define the characteristics of its levels and scales as well as the type of its preparation. In the Arab countries, there is no fixed name for the field which deals with the preparation of outdoor places. Hence, this work discusses the different contributions that can formulate the names which can better express this field. It starts from the English term has used (landscape) as a common name for this professional field, and then it investigates the range of terms that can be used to describe the field in order to reach the best one. Terms include; landscape, landscape architecture, architecture for the environment, and environmental architecture. The paper examines three aspects; 1- using of the English term "landscape" as it is, without translation, to express the field, 2- using the Arabic translation for of the term "landscape architecture" to be "site arrangement" which is commonly used in most of Arab countries, 3- using of the term "environmental architecture" to be the Arabic translation for the field that comprises the preparation of outdoor places, keeping the English term "landscape architecture" as it is for English use. The paper presents two questions about the role of the professional practice in the field of outdoor places, these questions are: 1- Is it necessary to have an independent profession for the preparation of outdoor places, 2- Which other fields can contribute to the preparation of outdoor places? Hence, the work presents a proposal for the name of the professional of this field, to be "environmental architecture". The paper introduces two backgrounds; scientific background dealing at the academic level, and applied practical background to explain the professional level as well as, to identify ways and possibilities to prepare the professional field of designing outdoor places. The paper highly recommends two aspects: first; supporting the need for the professional as a special field for the preparation of outdoor places in natural and built environments; and second, encouraging the specialists in the architectural and urbanization fields to develop academic orientation in school of architecture to understand this field, as well as to create new departments in these architecture colleges; firstly, to teach landscape architecture and secondly, to prepare all design professionals to understand the compatibility and interaction between the field of landscape architecture and other fields of urbanization at the professional practical level.

يتناول هذا العمل ثلاثة مباحث: أولها- ماهية الأمكنة الخارجية المفتوحة وعلاقتها بكلمة البيئة عامة والبيئتين الطبيعية والمشيدة (أي المصنوعة) خاصة. ثانيها- إمكانية صياغة مسمى للمهنة التي تعنى بإعداد الأمكنة الخارجية المفتوحة (تنسيق مواقع؟ أم عمارة بيئة؟ أم عمارة تصميم الأمكنة الخارجية المفتوحة؟) والاتفاق عليه كتخصص مستقل. ثالثها- مسؤوليات المتخصص عن إعداد هذه الأمكنة، وبحث مدى تداخل دوره مع ممارسين آخرين في هذا المجال (المعماري والمصمم العمراني والمصمم البيئي والمخطط العمراني والمخطط البيئي والمهندس الزراعي)، بالإضافة إلى الإشارة لبعض جوانب كيفية إعداده. يبدأ هذا العمل بإلقاء الضوء على بعض مفاهيم كل من البيئة والبيئة الطبيعية والبيئة المشيدة (الطبيعية المفتوحة والمحيطة بمناطق العمران البشري

وضمنه)، التعريف بماهية مستوياتها ومقاييسها وأشكال التهيئة للتعامل معها. في العالم العربي لا يوجد اتفاق على مسمى وحيد لمجال تهيئة الأمكنة الخارجية المفتوحة، ومن ثم يناقش هذا العمل الطرح المختلف لبعض المسميات الأكثر تعبيراً عن مجالات التهيئة، بداية من التعبير الغربي لها والمعروف شيوفاً بالاندسكيب مسمى للمهنة، وتحري مدى قوة تعبيره عن المجال دون مسميات أخرى قد تكون أقرب في تعبيرها عن هذا المجال مثل: تنسيق المواقع أو عمارة مناظر الأرض أو عمارة البيئة أو العمارة البيئية. وفي هذا الاتجاه تختبر هذه الورقة ثلاثة جوانب: 1- دقة الاستعمال الشائع لمصطلح "الاندسكيب" الغربي كما هو، وبدون ترجمة، ليكون مصطلحاً يصف مجال التعامل مع كل ما يخص الأمكنة الخارجية المفتوحة، 2- ملائمة الترجمة العربية للمصطلح الغربي "landscape" architecture إلى تنسيق المواقع شائعة الاستعمال في العالم العربي، 3- ملائمة استخدام مصطلح "عمارة البيئة" ليكون المسمى باللغة العربية للمجال الذي يتضمن ضمن مهماته تهيئة الأمكنة الخارجية المفتوحة، ولكن مع الاحتفاظ بالمصطلح الغربي "عمارة الاندسكيب". أما عن بيان دور الممارس المهني في مجال إعداد الأمكنة الخارجية المفتوحة بشكل واضح فسيكون من خلال مجموعة من التساؤلات ما هي ضرورة وجود مهني ممارس خاص مسؤول عن؟ وما هي مجالات البناء التي يسهم بدور فاعل فيها؟ ومن ثم يطرح هذا العمل مقترح لمسمى ممارس المهنة المتوافق مع هذه المهمات ليكون "معماري البيئة". وتشير هذه الورقة إلى نبذة عن خلفياته العلمية في مستوى التعليم الأساسي والعملية التطبيقية في مجال ممارسة المهنة، وذلك بغرض بيان الكيفية التي يمكن بها إعداد مصمم للأمكنة الخارجية المفتوحة. وتوصي هذه الورقة في البداية بالعمل على الاهتمام بوجود مجال تخصص مهني لإعداد الأمكنة الخارجية المفتوحة سواء في البيئة الطبيعية أو المشيدة، وثانياً- تشجيع المختصين في مجالات العمران بالعمل على تطوير مدارس التعليم المعماري لفهم مجال التخصص والعناية به من ناحية، وتجهيز مجالات الممارسة لفهم تكامل دور هذا التخصص مع باقي الاختصاصات من ناحية أخرى.

1. مدخل وتقديم

باعتباره تخصص مستقل كما اعتمدت خريجه متخصصين في هذا المجال تحت مسمى معماري البيئة².

1.1 الهدف من الدراسة

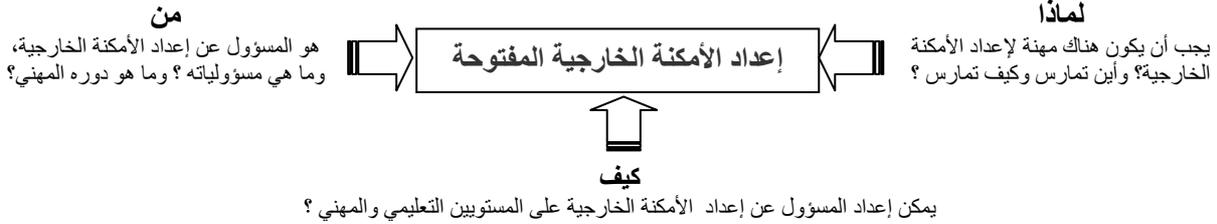
أدى التطور الحادث في مجالات العمران إلى ظهور نشاطات جديدة يمكن ممارستها في الأمكنة الخارجية المفتوحة، كما قدم العلم الحديث طرائق ووسائل للتعامل مع قوى الطبيعة وقوى الإنسان المؤثرة على هذه الأمكنة، الأمر الذي دعا إلى أهمية إعداد هذه الأمكنة بصورة علمية تتجاوز مجرد الرغبة في تحقيق الجمال. وعلى ضوء اتساع مساحة عمل المختصين في إعداد الأمكنة الخارجية وتداخلها مع اختصاصات أخرى مثل العمارة وتصميم وتخطيط المواقع والتصميم العمراني بدا أن هناك ضرورة لوجود تخصص مستقل يهتم بدراسة أي مشروع تحت أخذ اعتبارات تأثيرات قوى الطبيعة والإنسان واحترامها عند إعداد الأمكنة الخارجية المفتوحة، على أن يتضمن خلاله العديد من الاختصاصات المؤثرة في تناغم مع بعضها على التشكيل النهائي. وحيث أن المصطلح العربي تنسيق المواقع قد لا يعبر بدقة عن الدور الذي يقوم به المختصين بإعداد الأمكنة الخارجية المفتوحة في البيئتين المشيدة والطبيعية تهدف هذه الدراسة إلى الإجابة على عدة تساؤلات هي: 1- لماذا طرح الاحتياج لتخصص مستقل لإعداد الأمكنة الخارجية وما المسمى الملائم له؟ 2- من هم المختصين في المهنة الجديدة وما هو دورهم المهني؟ 3- كيف يتم إعدادهم على المستويين الدراسي والمهني؟ (شكل 1)

1.2 أسباب إجراء الدراسة

دار بعض الجدل بين المختصين عن إعداد المشروعات في البيئات العمرانية حول أهمية الاحتياج لتخصص مستقل لإعداد الأمكنة الخارجية المفتوحة لهذه المشروعات سواء التي في داخل المدن أو خارجها، ولم يكن هذا الجدل محصوراً حول الاختلاف على مسمى المهنة فقط بقدر ما دار أيضاً حول اختصاصاتها. وفي واقع الأمر لم يأخذ هذا الجدل مساحة تسمح بجانب التوثيق الذي يمكن تتبعه من الناحية الإحصائية سواءً على مستوى الندوات والمؤتمرات أو حتى في الكتابات البحثية العلمية المتخصصة والتي تصلح مرجعاً علمياً بقدر ما كانت تدور هذه المناقشات داخل أوساط المختصين بعملية تعليم المهنة

من المتعارف عليه في العالم العربي أن مجالات علوم البناء الأساسية هي العمارة architecture والتخطيط planning ثم بدأت في الظهور تخصصات أخرى مثل التصميم الداخلي interior design والتصميم العمراني urban design وتقنيات البناء building technology، وكلها تدرس في كليات العمارة والتخطيط أو في أقسام العمارة والتخطيط بكليات الهندسة. منذ قبل منتصف القرن الماضي ظهر تخصص ضمن اهتماماته كان موجه نحو إعداد الأمكنة الخارجية المفتوحة في كلا البيئتين المشيدة والطبيعية، وعرف هذا التخصص في العالم العربي تحت مسمى تنسيق المواقع مشتقاً من المصطلح الغربي عمارة الاندسكيب landscape architecture. واتفق المختصون على أن بعض دوره موجه في الأساس نحو تحقيق الجمال ودعمه في الأماكن المفتوحة في عمارة المدن مع الأخذ في الاعتبار تأثير قوى الطبيعة والإنسانية على المكان من جهة، بالإضافة إلى بعض اهتماماته بالمناطق المفتوحة خارج المدن وفي البيئات الطبيعية من جهة أخرى، وأن دوره مكمل، ويأتي بعد الانتهاء من عمليتي التخطيط والتصميم وحتى بعد صياغة التشكيل العمراني (العلاقة بين الكتلة والفراغ)^{[14][17][21]}.

أما في العالم العربي فلا يزال دور هذا المجال المهني يدور حول أعمال التنسيق والتزيين والتجميل بعد الانتهاء من التصميم، وفي الغالب كان يشارك في هذا العمل كل من مخطط المواقع والمصمم العمراني والمعماري في النواحي الخاصة بالبناء، بينما كانت تسند الأعمال الخاصة بالنباتات إلى المهندس الزراعي. وظل هذا التخصص لفترات طويلة وحتى الآن في جامعات العالم العربي يدرس ضمن تخصصات العمارة والتخطيط، كما إنه لم يعتمد تخصصاً مستقلاً على مستوى ممارسة المهنة حتى الآن، بالإضافة إلى عدم وجود شعبة في النقابات المهنية للمعماري أو المهندس الذي تسند إليه أعمال إعداد الأمكنة الخارجية المفتوحة للمشروع مثل باقي الاختصاصات الأخرى كالعمرارة والتخطيط منذ البدايات المبكرة للعمل في العالم العربي حتى الآن¹. وتعد المملكة العربية السعودية من الدول العربية التي خصصت قسم مستقل لتدريسه



شكل 1. مهنة عمارة البيئة و إعداد الأمكنة الخارجية المفتوحة: لماذا؟ ومن؟ وكيف؟ [من إعداد الباحث]

هذا بالإضافة إلى التيار الدافق من المتغيرات الإنسانية الحياتية من جهة، ومواجهة بيانات جديدة لم يكن للمعماري أو المخطط سابقة في التعامل معها من جهة أخرى والتي واكبها ظهور مشروعات جديدة متعددة النشاطات في الأمكنة الخارجية المفتوحة مثل: الواجبات المائية، مواطن الكائنات الحية الفطرية النادرة (في المحميات الطبيعية)، المنتزهات والحدائق، الغابات ذات الطبيعة الحضرية. ويجانب طرحهم المتميز عن أن المتطلبات الحياتية اليوم اختلفت عن الأمس فإن التطور في كل مناحي الحياة بات سريعاً ومطرذاً ومتنوعاً وبشكل لا يمكن معه الإلمام بكل شيء، وأن منطق الهيمنة لا يقدم الحلول بل بات التوجه نحو التخصص مطلباً وضرورة حتمية كما هو سائد في كل مناحي العلوم الإنسانية والمادية، وهو الأمر الذي دعا إلى إجراء هذه الدراسة بهدف التعريف بحدود تخصص مهنة إعداد الأمكنة الخارجية المفتوحة، والتعريف بدور المسؤولين عن إعدادها وكيف يمكن إعدادهم على المستويين التعليمي والمهني⁵

1.3 الأهمية البحثية وفرضيات الدراسة

بتغير الزمن تتغير احتياجات الناس كما تتغير الأمكنة لتلبي بعض هذه الاحتياجات، بتغير الأمكنة تتبدل مجالات تهيتها لتكون مواطن للعيش فيها، وأصبح ثمة تحولاً في مفهوم التعامل مع الأمكنة الخارجية المحيطة أو داخل كل ما هو مشيد من صنع الناس في المدن من جهة والطبيعية التي خارج المدن من جهة أخرى، وعني هذا التحول بالدعوة لتطوير مجال التخصص المهتم بإعداد الأمكنة الخارجية المفتوحة، مع الاقتراح بأن يأخذ مسمى مستقل هو عمارة البيئة. ومن ثم أحدث هذا الفعل بعض ردود الأفعال في المجال المهني، منها: رفض بعض الممارسين له دون نقاش، وقبول البعض الآخر له باعتباره واقع حتمي وحقيقة قادمة، واجتهاد بعض المختصين في توصيف ملامح وتوجهات هذا المجال (القديم المتطور)، وحاولوا صياغته باعتباره تخصص يساهم في إعداد عمارة الأمكنة الخارجية المفتوحة دون أن يهمل علاقتها بعمارة الكتل وداخلها، ومن منطلق أنه يضيف إلى المجالات الأخرى رؤية أعم وأشمل من خلال احترامه للقوى الطبيعية والتي من صنع الإنسان والتي تتعامل مع الإنسان معاً من خلال منظومة شاملة. ومن هنا كانت المسألة البحثية التي تناقشها الدراسة موجهة نحو بحث أهمية وجود مهنة تخصصها الدقيق يدور حول إعداد الأمكنة الخارجية المفتوحة، من خلال طرح أربع فرضيات للنقاش هي:

- أن هناك ارتباطاً شائعاً عند العامة والمتخصصين عن دلالة كلمة البيئة معنىً وتعريفاً عن كل مكان داخلي أو خارجي، وعلى الرغم أن الكلمة لها ارتباط بكل أماكن ممارسة السلوك الإنساني في أي مكان، إلا أن البيئة مفهوم يكاد يكون حميم الارتباط بكل الأمكنة المفتوحة حول وبين البناء الطبيعي والمشيد بمعرفة الناس.

بالجامعات في العالم العربي ومنهم الوافدين من الخارج بعد إعداد البحوث العلمية كالدكتوراه والماجستير في هذا الاختصاص. وكان لكل من جامعة الملك عبد العزيز وجامعة الملك فيصل بالمملكة العربية السعودية السبق في أن يأخذ هذا الموضوع شكلاً عملياً وتطبيقياً، حيث بدأ كل منهما بخطوة رائدة نحو إنشاء قسم يهتم بإعداد الأمكنة الخارجية المفتوحة. حيث بدأ التنفيذ بإنشاء برنامج الدراسات العليا في جامعة الملك فيصل بالدمام في العام (1985م) تحت المسمى العربي تنسيق المواقع مع الاحتفاظ بالمصطلح الغربي landscape architecture، وفي العام (1994م) بدأت الدراسة في هذا القسم على مستوى الدرجة العلمية الأولى (البكالوريوس)، وفي العام (2001م) تم تحويل مسمى القسم إلى عمارة البيئة مع الاحتفاظ أيضاً بالمصطلح الغربي، ومن ناحية أخرى بدأت جامعة الملك عبد العزيز بجهة في العام (1984م) الدراسة في قسم تصاميم عمارة البيئة environmental architecture design على مستوى الدرجة العلمية الأولى.³

ولعل البدء في هذه التجربة الرائدة، والتباين في اختيار المسميات في البدايات المبكرة لها، وما تبعه من اتفاق على مسمى عمارة البيئة من ناحية، وما واكبه من تطوير في المناهج الدراسية عند البدء والآن من ناحية ثانية يمكن أن يشير بعض الشيء إلى أن هناك نقاشات وحوارات دارت حول تلك المهنة الجديدة في بعض أجزاء من العالم العربي.⁴

هذا الحوار الذي واكبه تنفيذ، حادث فقط على مستوى دولة عربية واحدة هي المملكة العربية السعودية، بينما باقي جامعات العالم العربي ما تزال تناقش هذا المفهوم بين المختصين، إلا أنها حتى الآن لم تأخذ المنحى التطبيقي في هذا الاتجاه. هذا بالإضافة إلى بعض الحوارات التي دارت أثناء فعاليات بعض الجامعات، ومنها التي دارت في جامعة الملك فيصل على هامش فعاليات يوم عمارة البيئة الثاني في العام (1999م)، وفيها دار النقاش حول مهمات المهنة ودورها، وحول تحديد مسمى واضح لهذه المهنة وتحديد مسمى المسؤول عنها ودوره في عملية البناء. وكانت هناك ثمة ملاحظة عند الأغلب الأعم من الحضور وهي أنه ليس بالضرورة أن يكون هناك مهنة متخصصة لكل فرع من فروع البناء، وبالتالي لاداعي لوجود مهنة تهتم بإعداد الأمكنة الخارجية، وإلا أصبح ذلك من قبيل الانفصال والتعدد، قد يُضعف من المهنتين الأم العمارة والتخطيط العمراني، مشيرين أيضاً إلى أن الخروج من عباءة المعمارين هو ضرب من الفكر الجدلي الداعي إلى التشتت، وأنه نزوة فكرية جاءت من معماريين غير مدركين لعواقب الأمور. بيد أن المدافعين عن الاحتياج لذلك لتخصص استمدوا وجهة نظرهم من الاحتياج الذي تفرضه حقيقة الوضع الراهن، ويرصد بالفعل المعمارين والمخططين أنفسهم، والمتمثل في الازدياد المستمر للمشروعات التي تعد وثيقة الارتباط بالبيئة الخارجية المفتوحة بكل تأثيراتها،

إيجاباً^[7]. ويعرف المعمارين البيئة بكونها "الصورة النهائية للوسط المرئي المحسوس لمكان محدد في زمن محدد، ويتميز هذا الوسط بأنه ذو بيئة طبيعية خاصة وملامح متجانسة وتكيف نسبي بين عناصر المكان ذاته والعوامل الطبيعية الأخرى التي من صنع الإنسان المؤثرة على المكان، كل ما سبق يحدث نتيجة لتفاعل مستمر ورد فعل إيجابي، ويسعى إلى تحقيق التوافق بين قوى الطبيعة والمصنوعة من جهة وطبيعة المكان من جهة أخرى"^[4].

2.2 المحتوى المكاني- الأمكنة الخارجية المفتوحة

يجب الفصل بين بيئة المدن (داخل النطاق العمراني) وبيئة المناطق المفتوحة الطبيعية (خارج العمران)، حيث يطلق على البيئات الخارجية المفتوحة في المدن مسمى الفراغات العمرانية urban spaces^{[19][20]}، ومهما اتسعت في مساحاتها إلا أن تلك المساحات التي تظل في نهاية الأمر محددة بمجالات عمرانية مبنية محددة بارتفاعات وأبعاداً معروفة يطلق عليها فراغات عمرانية. بينما تتميز المناطق الخارجية المفتوحة open spaces، داخل المدن أو خارجها بأن لها ملامح طبيعية بعيدة عن العمران المبني، الذي صنعه الإنسان. أما المناطق داخل المدن فهي التي صممها الإنسان لنشاط المنتزهات والحدائق بينما التي خارج المدن فيمكن وصفها بأنها "تلك التمديدات من الأراضي المنبسطة أو ذات التضاريس التي تتميز بعدم وجود ملامح حدودية لها، لا يوجد بها عمران كثيف من صنع الإنسان، تعمل كمجال حيوي لمعيشة الكائنات الحية على الأرض"^[16]. وتعرف البيئة الطبيعية the natural environment عند علماء البيئة الطبيعية بأنها الوسط المكاني، لبعض الناس، الذي يهيء حيزاً محدداً ومعروفاً لمعيشة هؤلاء الناس، وقد يكون هذا الوسط مفتوحاً أو مبنياً أو كلاهما معاً، هذا الوسط يؤثر فيه الناس ويتأثرون به في علاقة تبادلية متوافقة، وهو يتضمن ما له علاقة بالاجتماع والثقافة والعمران. أما البيئة المشيدة فتغلب عليها مظاهر التدخل الإنساني، فأى أرض بكر طبيعية لم يصل إليها إنسان للاستيطان لها مظاهرها الناشئة من تحكم قوى الطبيعة فيها (المناخ العام، شكل سطح الأرض، التربة، المياه، الغطاء النباتي، الحياة الفطرية)، ويأتي الإنسان بالبناء فيغير وجه الأرض، ويتبعه تغير في التأثيرات الطبيعية (المناخ المحلي والجزئي، تغير شكل الأرض، وظهور خط السماء، وتثبيت التربة، وتطويع المياه، وتصميم النباتات، وتغير أنماط الكائنات الحية). بمرور الزمن وتتدخلات الإنسان تغيرت مناظر الأرض، بتغير عناصرها ومكوناتها وترتيبها في المكان، كما تغيرت نتيجة لإضافة عناصر متعددة من صنع الإنسان مثل، المباني والكتل، الطرق والمرافق لكن ظلت بعض من هذه الأمكنة تتمتع بصفة طبيعية، والتي حاول الإنسان الحفاظ عليها كثيراً جداً كالسهول والوديان، الغابات والواحات، الصحاري والمراعي، وأطلق عليها الإنسان البيئات الطبيعية لتمييزها بكل ما خلقه الله على الأرض منذ البدايات المبكرة لنشأة الكون، كما تميزت أيضاً بعدم وجود تدخلات قوية للإنسان كما هو واضح في بيئات المدن والمناطق الحضرية. إذن فالبيئة الخارجية هي كل المناطق المفتوحة في كل مكان على الأرض، سواء الطبيعية في الصحراء والهضاب والسهول وشواطئ البحار والأنهار والمحيطات. تلك المخلوقة من البدايات المبكرة لنشأة الكون، أو التي تصف أيضاً الفراغ المتصل بالبناء المشيد والنتاج من تشكيلاته في المدن والقرى (الحضر والريف) بالقرب من المعمار المحدود كالمسكن أو الفراغ العمراني للمحيط المكون للمشروعات متوسطة وكبيرة الحجم والمقياس.

- أن لكل موطن بيئي علوماً أساسية خاصة به، ومجالات بناء جديدة، وممارسين، ودراسات تهيئة وأسس للممارسة، وفرض الاعتراف بالبيئة كدلالة عن الأمكنة الخارجية ظهور مجال ممارسة جديد له تمايزه وتفرده.

- أن لكل مهنة جديدة مسمى من الضروري أن يتطابق في وصفه مع خصائص وتوجهات هذه المهنة، وبما لها من ارتباطات على المستويين النظري أو التعليمي academic field والحرفي أو المهني profession field المرتبط بالواقع العملي التطبيقي في الحياة العامة، وهو الأمر الذي يدعو إلى البحث عن مسمى لتخصص إعداد الأمكنة الخارجية المفتوحة.

- أنه بالضرورة أن لكل ممارس مهني مسمى تابع لخلفياته المعرفية العلمية والثقافية من جهة ولاختصاصاته وممارساته الحرفية من جهة أخرى، وهو الأمر الذي يدعو إلى البحث عن مسمى واضح لممارس مهنة إعداد عمارة البيئة.

2. جدلية كلمة البيئة: المعنى والمحتوى المكاني

يناقش هذا الفصل في صورة استقرائية الفرضية الأولى المعنية بوجود ربط بين كلمة البيئة كمعنى ومحتواها مثلًا في الأمكنة الخارجية المفتوحة، وذلك من خلال ثلاثة مباحث: أولها- يحاول تعريف definition معنى كلمة البيئة بشكل عام وعند المختصين في مجال مهنة البناء بشكل خاص، وثانيها- يصف المحتوى المكاني context ويحدد ماهية المقصود بالأمكنة الخارجية المفتوحة، وثالثها- يطرح شكل العلاقة المباشرة بين كلمة البيئة والمحتوى المكاني (الأمكنة الخارجية المفتوحة) لها.

2.1 البيئة في القاموس وعند المفكرين

البيئة environment هي "الكل (أو جزء) من كوكب الأرض عندما يعمل كوسط حيوي يضم كل الكائنات الحية والماء والهواء والجماد (أي كل ما خلقه الله سبحانه وتعالى)، هذا الوسط بكل ما يحتويه يعمل وفق نظام إلهي وقوانين كونية وعقائدية تدوم بدوام الحياة"^[6]. وفي قاموس البيئة هي "الوسط الفيزيائي والكيميائي والبيولوجي الذي يحيط بالكائن الحي"^[6]. أما موطن الكائن الحي habitat فهو "القسم الفيزيائي الذي يعيش فيه الكائن الحي"^[8]. والبيئة في معجم الجغرافيا هي "محيط مادي: التربة والنبات والحيات البرية / الفطرية، والجو. وأن التأثير البشري على البيئة هو أحد الاهتمامات الرئيسية لعلماء الجغرافيا خاصة وأن التدخل البشري غالباً ما يكون بمقدوره أن يخلق المشاكل- مثلاً- تسببه بالتلوث وبتحات التربة soil erosion، وانقراض الأجناس وانتشار المناطق المدنية. بمعنى أوسع لا تستعمل عبارة بيئة لوصف المحيط المادي للناس فقط، بل الاجتماعي أيضاً، كالثقافة، واللغة، والتقاليد، والأنظمة السياسية"^[8]. كما تعرف البيئة في قاموس وبستر الوجيه بأنها:

"1- الشيء الذي يحيط (يلتف- يطوق) الكل (في) مدار محاط ومحدد. 2- التركيب المناخي، تأثير التربة، العوامل الحيوية المؤثرة على الحياة البرية في مجتمعات الكائنات الحية وفي النهاية تحدد أشكالها وبقائها بعد زوال الحياة. 3- مجموع الحالات الاجتماعية والثقافية المؤثرة على حياة الفرد والجماعة"^[18]. وعرفها علماء الاجتماع بأنها "الوسط الذي يحيا فيه مجموعة من الناس ويمارسون نشاطاتهم وفق ما هو مقرر لها من نظم وتشريعات وقوانين، وهي تؤثر على من يحيون خلالها من جهة وهم يؤثرون فيها بالعكس أيضاً سلباً أو

2.3 العلاقة بين كلمة البيئة والمحتوى المكاني (الأمكنة الخارجية المفتوحة)

المختصين الآخر في تخصصه؟ وإذ كان هناك بعض الاختصاصات الراسخة نتيجة لتقديم التعامل معها مثل العمارة والتخطيط، فما هو الحال مع الاختصاصات الأخرى التي بدأ أن لها أهمية في الوقت الحاضر مثل التصميم الداخلي و عمارة البيئة، وهل هناك احتياج فعلي لاختصاص مستقل يهتم بإعداد الأمكنة الخارجية المفتوحة؟ وما هو المسمى المناسب لهذا الاختصاص؟

3.1 الارتباط بين مجالات مهنة البناء- مصطلحات ودلالات

ظلت مهنة البناء منسوبة للمعماري الذي يقوم بالتعامل مع الكتلة والفراغ حولها، الأغلب الأعم من المتقنين والعامه لديهم فكرة واحدة أن كل ما له علاقة بالبناء هو مهندس معماري، بل إنه داخل أصحاب المهنة ذاتها من لا يعرف الفرق بين مخطط المواقع والمصمم العمراني ومصمم البيئة الخارجية. فالمهندس المعماري هو الذي يقوم بعمليات البناء على الأرض، وكان يطلق عليه في الماضي مهندس مبان، حتى الإنشائي الذي يقوم بإنشاء الكباري والأنفاق والسدود هو مهندس مبان. لم يختلف هذا التصور في الحاضر عنه في الماضي، فالثقافة العامة عن مهنة البناء في العالم العربي ما تزال تحبو وفي طور النمو، فكل تاريخ الإنسانية يشير بأن الإنسان خلق ليبنى، ولعل المجال هنا لا يتسع لذكر إسهامات الشعوب في تطور البناء من المصريين القدماء (وفيهم أمحتب أول مهندس معماري في التاريخ) إلي بلاد ما بين النهرين والآشوريين إلى عمارة الإغريق والرومان والأوروبيين والعمارة القبطية في الكنائس والأديرة وبنائات المسلمين في المساجد الجامعة والمسكن والأسواق والمدن. إلا أن البناء علا واتسع وتضخم وتنوع خلاله في كل مكان بناء الكتلة والفراغ، تصميم داخل الكتلة وخارجها. لم يحتاج الأمر في بدايته إلى تخصص ولم يُنادي حتى أحد بهذا (شأن كل شيء يبدأ صغيراً لا يلتفت إليه أحد وعندما يكبر تهافت عليه كل الدنيا)، ولكن في تلك المرة استدعى الأمر فعلاً أن تنظم المسائل فالمدن كبرت واتسعت، وخرج الناس من المدن للفضاء الواسع، وتعامل مع قوى كانت موجودة لكن احتياجه لها تغير وتبلورت فكرته عن السيطرة عليها، كما استطاع بالعلم الذي وهبه الله أن يتعامل مع الرياح، أن يروض الطير والحيوان، أن يجري في البحر وينعم بخيره.

منذ بدايات القرن الماضي كان للمعماريين سلطة وسطة (لم تزل وإن خفت حدها، أقصد السيطرة المهنية في المجال العملي)، فكان المعماري هو قائد فريق أعمال البناء، وأي عميل لديه مشروع يذهب به لمكتب المهندس المعماري، ويقوم المعماري بتوزيع المهام، فهو يحتاج لإتمام العمل إلى مهندسي الإنشاءات والكهرباء والصوتيات والإضاءة والصرف الصحي والتكييف والتصميم الخارجي والتصميم الداخلي. أما الآن فيمكن رصد أعمال مستقلة ذات علاقة بالاختصاصات المختلفة ويمكن للعميل أن يذهب مباشرة لصاحب التخصص ليأخذ استشارته في عمله الخاص.

انفصلت بعض الاختصاصات مثل العمارة والتخطيط والإنشاءات والأنظمة المتكاملة (الكهرباء والصوتيات والتكييف) والتصميم الداخلي و عمارة البيئة على مستوى العملية التعليمية، ولكن ظل الجدل والخلاف قائماً بين المعماري متمسكاً بظنه أنه قادر على تصميم المدن والمجمعات وليس الكتل فقط ومخططي المدن الذين يدعون هم أيضاً أن تصميم المدن وتخطيط المواقع حقاً خاصاً بهم. سبق المعماريين المخططين لحسن حظهم حال ظهور مجال يهتم بعمارة المدن هو التصميم العمراني بأن تخصصوا في هذا المجال وضموه لهم كعلم يهتم بالتصميم

تأتي كلمة البيئة عامة شاملة مرة وخاصة جداً مرات أخرى، فحينما تذكر الكلمة في معرض الحديث العام فهي تدل بدهاء على المكان الذي يعيش فيه الإنسان وتربى فيه وشكل من خلاله وجدانه النفسي والعاطفي والجسدي متأثراً بعادات المكان والناس، أما حينما تطلق هذه الكلمة في ميدان التخصص فهي تعني دلالات خاصة حيث تصف الطبيعة أو مكان التربية والسلوك أو حتى عمارة المكان، وهي كل ذلك مجتمعاً، بالإضافة إلى إمكانية استعارتها لتصف البيئة الخارجية لمكان العمارة العمران في الأمكنة الخارجية. وتفهم البيئة على أنها الأمكنة الخارجية الطبيعية والاصطناعية المفتوحة على الأرض. أما البيئة كبناء فهي تعني أنها كل مكان داخلي أو خارجي له حدود وملامح تميزه مهما تغير حجمه أو نطاقه.

أما الأمكنة الخارجية المفتوحة بشكل عام فيميزها وجود ثلاثة حدود: أولها- الأرض الحد السفلي مبيناً البعدين الأفقيين للمكان (الطول والعرض) وتعمل فيه العديد من القوى (منها تشكيلات سطح الأرض العليا كالطبوغرافيا والوسطى كالتربة وطبقات الأرض السفلى كالجيولوجيا وبما تتضمن من ماء). ثانيها- السماء سقف المكان وحده العلوي. ثالثها- جوانب المكان ومحددات تشكيل الفراغ بينها وتمثل البعد الثالث للمكان (الارتفاع). وهذه الحدود قد تكون طبيعية مثل الجبال والهضاب، أو اصطناعية مثل الكتل أو الأبنية أو الأسوار أو الأحزمة الخضراء. وتعمل داخل هذه البناء قوى إلهية خلقها الله سبحانه وتعالى منذ نشأة الأرض هي كل من قوى الطبيعة وقوى الإنسان وقوى الكائنات الحية التي تعيش في السماء وعلى الأرض وفي الماء.

يميل الطرح السابق نحو إطلاق مصطلح (البيئة) على المحيط الحيوي الخارجي لمعيشة الناس، ومن ثم يمكن أن يكون مدلول مصطلح البيئة هو المرادف لكل من: 1- الحيز الخارجي بكل ما يحتويه هذا الحيز من أشكال للحياة، من كائنات حية (على قمتها الإنسان ومعه النبات والطيور والحيوان)، وما يحدد به هذا الحيز من أشكال طبيعية (جبال وتلال، سهول ووديان، واحات، بحار وأنهار، سماء)، أو عمران من صنع الناس (حوائط، مبان، أسوار، بنية أساسية تحتية أو فوقية) وما به من ماء وهواء. 2- الأطر الاجتماعية- الثقافية والاقتصادية والسياسية والتشريعية- التنظيمية بكل متغيراتها وفق المكان والزمان، وهنا تكون كلمة (البيئة) كمصطلح تعبير دقيق عن كل الأمكنة ذاتها (الطبيعية والمشيقة المصنوعة)، التي تكون ضمن وسطين أساسيين: أولهما- الوسط المكاني لأرض بكر لم يقم الإنسان بالبناء عليها أو استيطانها. ثانيهما- الوسط المحدد لكل الأمكنة التي تقع بين أو المحيطة بالبناءات المشيدة بواسطة الناس، وفق توجهات معروفة.

3.3. الاحتياج لمهنة لإعداد الأمكنة الخارجية المفتوحة

يمكن القول بأنه لا يوجد في العالم العربي حتى الآن حد فاصل قوي بين المهن المعنية بالبناء، فهناك التخصص العام والتخصص الدقيق لمجالات العمارة والتخطيط، وأيضاً هناك مختصين كل في مجاله، وكلهم من المفترض أنه يعمل وفق تخصصه وما تعلمه، وبما لديه من معرفة وعلم وموهبة ومكتسبات الممارسة والخبرة. تطرح الدراسة الحالية بعض التساؤلات على النحو التالي: هل بالفعل كل مختص يعمل في مجاله؟ وهل المجالات بالفعل منفصلة بحيث لا يشارك أحد

تلك العلاقة في الظهور والتصنيف بشدة على مستوى أقل هو مستوى تصميم وتخطيط المواقع site planning and design الذي يعرف بأنه "فن ترتيب وتنظيم العلاقة بين الكتلة والفراغ لدعم متطلبات مستعملها"^[16]، وهنا تظهر أهمية دراسة العلاقة بين الكتلة والفراغ، كما تظهر أهمية دراسة العلاقة بين الفراغ والفراغ المجاور له، ويهتم مصمم المواقع بتصنيف الفراغات من حيث التعرف على نوعياتها وأشكالها وتدرجاتها وعلاقتها الهيكلية ببعضها وبالبناء من حولها، ولكن على مستوى محدود الحجم والمقياس في المناطق العمرانية^{[19][20]}

- أما التصميم العمراني urban design فهو حلقة الوصل بين العمارة والتخطيط بعد إدخال عامل الزمن في الاعتبار، بمعنى أنه التعبير الحسي (المرئي على وجه الخصوص) للعمران مضافاً إليه بعد الزمن، فالمستعمل للمكان يدرسه من خلال متابعة حركية داخل الفراغات المكونة في ترابط مع الكتلة، كما يعرف بأنه مهارة البناء الواعي الملتزم بما حوله، وهو المجال الذي يحاول الوصول إلى التعبيرات المهمة عن ثقافة وتطلعات المجتمع، والمصمم العمراني يهتم بتركيب عمران المدينة بعنصرها الكتلة والفراغ لإبداع تشكيل كفاء يدعم الجمال ويحقق متطلبات الجماعة من حيث دعم الطابع المحلي لعمارة المكان^{[10][12][13]}. وجدير بالإشارة إلى أن التصميم العمراني يهتم بعمارة المدن وتشكيلها الفراغي على مستوى البناء المصمت (الكتلة) والبناء المفتوح (الفراغ) سواء في مناطق التنمية الجديدة أو في المناطق ذات القيمة.

- كما ظهرت اختصاصات أخرى وإن لم تنتشر في اختصاصات مستقلة مثل تصميم البيئة environmental design الذي بدأ ظهوره الفعلي في العام (1950م) وكان وثيق الصلة بتصميم الكتلة لمواجهة مؤثرات الطبيعة، مثل تصميم المباني ذات الحوائط السمكية أو التي لها أفنية داخلية لمواجهة المناخ. كما ظهر مصطلح آخر هو عمارة البيئة أو العمارة الخضراء environmental or green architecture في الفترة ما بين الأعوام (60-1970م) وتركزت مهمته في عمل البناء المتوافق مع البيئة، وكان تركيزه على المعالجات التي يحتاجها المبنى ومتصلة بالبيئة مثل معالجات الاستفادة من الطاقة الشمسية بحيث لا تؤثر بالسلب على البيئة^[11].

- أما عمارة اللاندسكيب Landscape Architecture فتعرف بأنها "فن وعلم إبداع (بديلاً عن كلمة creation الأجنبية، لأن الخلق من صفات الله سبحانه وتعالى فقط) إعداد الأمكنة الخارجية التي في الهواء الطلق وجعلها بيئة لمعيشة الناس"^[14]. وعادة ما كان عمل مصمم عمارة اللاندسكيب يبدأ بعد انتهاء كل من المعماري ومصمم المواقع والمصمم العمراني للعمل في الفراغات المستقطعة أو المكملة أو الناتجة من عملية التصميم للبناء للمصمت. ولكن بعد ظهور الاحتياج إلى مشروعات تصمم بكاملها في البيئات الخارجية مثل عمارة الشواطئ وحدائق الحيوان والمنتزهات من جهة، والتعرف على التأثيرات الطبيعية لخصائص هذه البيئات والتوسع في علوم التعامل معها مثل دراسة الماء والنبات والحياة الفطرية وتشكيلات سطح الأرض بات أن هناك اتساع في مجال عمارة اللاندسكيب من مجرد دعم الجمال في المكان بعد إعداده إلى البدء في إعداد المكان على ضوء فهم تأثيرات الوظيفة وقوى الطبيعة وقوى التأثيرات الإنسانية. وهنا بات الاحتياج إلى تخصص يهتم بذاته بالأمكنة الخارجية المفتوحة، وتندرج مقاييسه بين التخطيط وتصميم وتخطيط المواقع والتصميم العمراني وتنسيق المواقع (مستوى التفاصيل) ولكن مع التركيز بشدة على عمارة الأمكنة الخارجية المفتوحة.

للناس، كما احتفظوا بمهمة تصميم المناطق محدودة الحجم والمقياس، وهو مستوى صغير من التخطيط ما زال المخططين يعملون عليه حتى الآن. لكن حجة المعماريين أنه ما دام البعد الثالث قد ظهر (الارتفاع) فالأمر متروك للمعماري وإلا أصبح في الموضوع تعدي غير مقبول، فمنطقة المخطط هي التي تتضمن البعدين الأفقيين، وتوزيع الناس والأراضي، أما البعد الثالث فمن اختصاص المعماري.

خرج مهنيون آخرون عن سيطرة المعماري، وهم الذين يهتمون بتصميم الفراغ الخارجي، فالمعماري كان يصمم الحدائق والفراغ المحيط بالكتلة المصنوعة، ولكن بظهور علم يهتم بهذه الأمكنة يُطلق عليه باللغة الإنجليزية عمارة اللاندسكيب بدأ في الظهور ظهور اختصاص جديد يهتم بإعداد الأمكنة الخارجية المفتوحة (استخدام الكلمة الأعجمية هنا دون ترجمة لاختلاف الترجمات العربية للكلمة في العالم العربي حتى أن هذا القسم في كلية الآداب وفي تخصص الجغرافيا يطلق عليه كلمة لاندسكيب كما هي). بدأ أن هذا العلم يهتم في البداية بالجمال ودعمه في الأمكنة الخارجية التي تم تصميمها بالفعل من قبل المعماريين ومصممي عمران المدن، ثم تطور ليبدأ في الإسهام مع المعماري والمصمم العمراني في إعداد الأمكنة الخارجية المفتوحة في المشروعات التي تتضمن أمكنة خارجية لها صفة السيادة والسيطرة في المشروعات داخل المدن وخارجها، ومن هذه المشروعات القرى السياحية، الأماكن المواجهة للبحر، المراكز الترفيهية المفتوحة، الأسواق الشعبية، المنتزهات والحدائق، المنتجعات الصحية، وغيرها. ولعل الاختلاف بين علوم البناء الأساسية العمارة وتخطيط المدن والتصميم الداخلي يبدو واضحاً، ولكن حتى الآن لا تبدو ملامح الاختصاص الدقيق واضحة بين مستويات البناء الأخرى مثل التصميم الخارجي أو عمارة البيئة وعمارة اللاندسكيب.

يمكن القول أنه ما زال الارتباط قوياً بين مجالات البناء، فالانفصال ضروري لبيان مهمات التخصص والتركيز عليها معرفياً ولكن عند الممارسة في الواقع العملي يظل الاحتياج للتكامل والارتباط مطلوباً، ولك من اختصاصات البناء تعريفات متعددة، وبعضها يبين الارتباط بينها، نذكر منها هنا بتصرف الآتي:

- تعريف (راسكن) Ruskin للعمارة architecture أنها تصميم البيئة شاملة المباني والأمكنة المفتوحة واللاندسكيب، وهو تعريف تعدى المقصود بتصميم الكتلة إلى المعنى العام لعمارة البناء^[11]، بينما كانت تعرف العمارة بأنها فن علمي لتصميم البناء مع الأخذ في الاعتبار الجوانب الجمالية والوظيفية أو المعايير الأخرى. ومن الواضح في التعريفات السابقة أن تخصص العمارة لا يطلق على تصميم الكتلة المفردة دون المحيط الحيوي بها، وذلك لأن كلمة العمارة في ذاتها لها معنى أكثر رحابة من المستعمل حالياً على مستوى الممارسة المهنية أو على مستوى تعليم طالب العمارة من تركيز على الكتلة المبنية كأساس والالتفات إلى المحيط الحيوي المتمثل في الأمكنة الخارجية المفتوحة كعنصر ضروري ولكنه مكمل، وهو الأمر الذي يحتاج أيضاً إلى مراجعة، وإن كان حصر اختصاص المعماري في تصميم عمارة الكتلة فقط يعد حلم لا يمكن تحقيقه.

- يعرف تخطيط المدن city planning بأنه تخصص مستقل له علاقة برسم استراتيجيات التنمية على مستوى كبير وشامل، وتوزيعات استعمالات الأراضي على مستوى أقل، وهو تخصص تظهر فيه ملامح العلاقة بين الأمكنة المبنية والمفتوحة ولكن على مستوى الاستراتيجيات والتوزيع، وتبدأ

مدرسة لتعليمه في ماساتشوستس في العام (1901م)، وبدأ في العام (1929م) المركز البريطاني لعمارة اللاندسكيب The British of Landscape Architecture نشاطه، كما بدأ في أمريكا العام (1948م) نشاط المركز القيدالي الدولي لعمارة اللاندسكيب International Federation of Landscape Architecture^[11].

أما في العالم العربي فلا يوجد توثيق دقيق مكتوب لبدائيات استعمال كلمة اللاندسكيب في مجالات البناء سواء على مستوى الممارسة المهنية أو على مستوى مدارس تعليمه، حيث تباينت الآراء (وما زالت) حول البحث عن مسمى عربي لمجال إعداد الأمانة الخارجية المفتوحة، أما تنسيق المواقع فهو المصطلح الشائع للترجمة العربية لهذا المجال الغربي المعروف باسم عمارة اللاندسكيب landscape architecture. بمرور الوقت أدخلت حديثاً بعض المسميات الأخرى في محاولة للتعريب منها، عمارة تصميم البيئة، التصميم العمراني البيئي، العمارة البيئية، فن تطوير مناظر الأرض داخل المدن أو في الريف، التنسيق الحضري العمراني، عمارة مناظر الأرض، تصميم المناطق الخارجية، وكله تعريب يبتعد بشكل محدد عن مضمون هذا المجال. وجدير بالذكر أنه حتى الآن لا توجد مساهمات مكتوبة حول هذا المجال بشكل علمي، عدا المقالات المكتوبة في الدوريات وهي محدودة جداً، ولا يمكن الرجوع إليها لتكون مرجع وثائقي.

يهدف هذا المبحث إلى بيان الارتباط بين كلمات البناء والعمارة والأمانة الخارجية والبيئة، وطرح مدى إمكانية الربط بينها في مسمى يكون تعبيراً عن مجال المهنة المهمة بإعداد الأمانة الخارجية:

- يمكن تتبع كلمة عمارة في القرآن الكريم على النحو الآتي: "وإلى ثمود أخاهم صالحاً قال يا قوم اعبدوا الله ما لكم من إله غيره هو أنشأكم من الأرض واستعمركم فيها فاستغفروه ثم توبوا إليه إن ربي قريب مجيب." (هود.. الآية 61)، وجاءت بمعنى القعود والجلوس في مكان محدد: "ما كان للمشركين أن يعمرُوا مساجد الله...، إنما يعمر مساجد الله من أمن بالله وباليوم الآخر."، "أجعلتم سقاية الحاج وعمارة المسجد الحرام كمن أمن بالله واليوم الآخر." (التوبة.. الآيات 17 و18 و19)، كما جاءت كلمة البناء في القرآن الكريم لتصف بناء النفس البشرية: "أفمن أسس بنيانه على تقوى من الله ورضوان خير أم من أسس بنيانه على شفا جرف هار فانهار به في نار جهنم والله لا يهدي القوم الظالمين." (التوبة.. الآية 109)، كما جاءت لتصف البناء بأنه سقف أي جزء من المكان الذي يضم الإنسان خلاله: "الذي جعل لكم الأرض فراشاً والسماء بناءً وأنزل من السماء ماء فأخرج به من الثمرات رزقاً لكم فلا تجعلوا لله أنداداً وانتم تعلمون." (البقرة.. الآية 22)، وجاءت بمعنى محتوى "قالوا أبناءنا له بنياناً فألقوه في الجحيم." (الصافات.. الآية 97)، كما جاءت بمعنى محتوى متعدد الطوابق "لكن الذين اتقوا ربهم لهم غرف من فوقها غرف مبنية تجري من تحتها الأنهار وعد الله لا يخلف الله المعاهد." (سورة الزمر.. الآية 20)

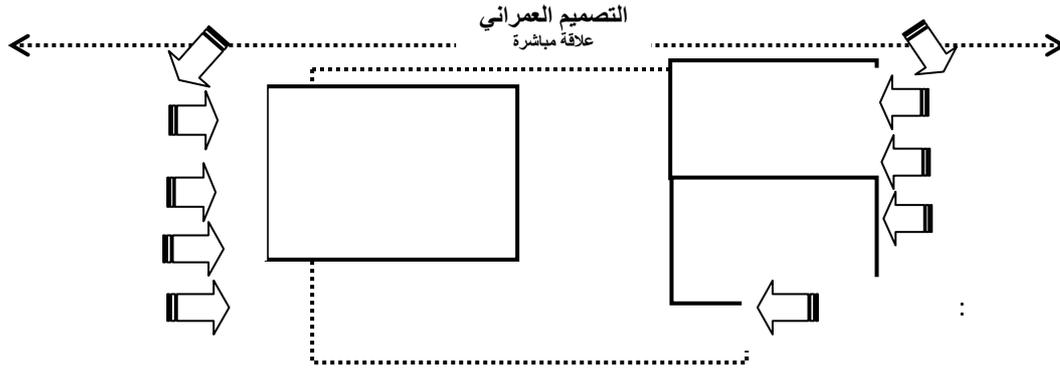
- يمكن استعارة مفهوم البنية structure بمعناها الخاص كواحدة من المكونات الصغيرة التي تدخل في تكوين التركيب الأكبر، وتؤثر على وظيفته، لتشرح مسمى الأمانة الخارجية ضمن معنى البناء الشامل. فالبناء تكوين مترابك ومتحد، متنم ومتردج، ومتعدد الخطوات وصولاً إلى الناتج النهائي لتكون تعبيراً دقيقاً عن حالة البناء كله. ولما انتهى الباب الأول بوجود صلة صريحة بين البيئة معنىً ومحتوى بالأمانة الخارجية

تأسيساً على ما تقدم يمكن استخلاص بعض توصيفات مجالات اختصاصات البناء على النحو الآتي: العمارة فن علمي لإقامة الكتل في أبعادها الثلاثة بشرط توفير احتياجات الناس والمكان، والتصميم الداخلي فن علمي لتنظيم الفراغ داخل الكتلة وتحقيق الوظيفة والجمال لمعيشة الناس داخل البناء، وتخطيط المدن علم توزيع استعمالات الأراضي المعدة لاستقبال الكتل عليها واختيار أماكنها ووضع سياسات واشتراطات التوزيع، وتخطيط المواقع علم توزيع الكتل على الأرض وتنظيم تشكيل الفراغ وفق متطلبات المستعملين، والتصميم العمراني أو عمارة المدن علم تنظيم العلاقة بين الكتلة والفراغ بشرط احترام السلوك الإنساني للجماعة الواحدة سواء في المناطق القائمة للحفاظ عليها أو المناطق الجديدة لتنميتها، وعمارة الأمانة الخارجية المفتوحة أو عمارة البيئة علم به لمحة من الفنون لتنظيم الأمانة الخارجية المفتوحة على الأرض (ومنها الفراغ حول الكتل وبينها) بشرط احترام اعتبارات القوى الطبيعية والإنسان والبناء المصنوع بمعرفة الإنسان لدعم الجمال وتحقيق الاحتياج في الخارج، والحفاظ على البيئة الطبيعية والاصطناعية. (الشكل 2)

في كل ما سبق جاءت متطلبات الناس في المقام الأول، عرّف أيضاً أنها علوم وفنون، كما أنها علاقة بين الكتلة وما هو داخل الكتلة، وما هو حول الكتلة، والمحيط بالكل. إذن فالمسألة متعلقة بالتنظيم والترتيب، الكتلة والفراغ، الجمال، والتنمية، والحفاظ، وكلها أمور لا يمكن الفصل بينها بأي حال من الأحوال. حتى لو أن تلك الفصل اعتمد أسلوباً لحل المشاكل فإن الفكر المجرد يرفض فهم كل عملية بمفردها. فهل من المعقول أن يصمم المعماري الكتلة دون فهم المحيط الخارجي لها؟ وهل ينسى المصمم الداخلي أن فراغه الداخلي ينظر لفراغ خارجي له مؤثراً ته وضغوطه؟ أيضاً هناك أمور تتعدى مسائل التعامل مع عمارة المدن مثل المحافظة على الغابات ومسائل التصحر أو تقييم موارد البيئة الطبيعية أو المحميات الطبيعية؟ كل ما سبق يدعو إلى البحث عن اختصاصات لإعداد الأمانة الخارجية يتلاءم مع باقي اختصاصات البناء.

3.2 عمارة البيئة- عن المفهوم والارتباط

ظهر أول اهتمام بإعداد الأمانة الخارجية في الغرب في العام (1830م) بمعرفة (لودون) loudon وكان أول استعمال للمصطلح landscape الغربي. وفي العام (1828م) استخدم مصطلح Landscape painting بمعرفة (مايسون) Meason. ولما ابتعد المصطلح الغربي landscape عن المعنى الفعلي لمجال الممارسة المهنية ليفهم في الغرب على أنه مجال التعامل مع الأراضي بالتنسيق والزراعة أضيف له كلمة عمارة ليعبر عن التعامل مع هذا المجال. واستعمل مصطلح Landscape architecture لأول مرة في العام (1862م) بمعرفة (أولمستيد) Olmsted عند تصميم حديقة المركزية لمدينة نيويورك. وبعدها بدأت الجمعية الأمريكية لمعماري اللاندسكيب American Society of Landscape Architecture (ASLA) في الظهور في العام (1899م) لتجعله مجالاً للممارسة قبل أن يكون له قاعدة تعليمية، وقد أعادت تلك الجمعية تعريفه في العام (2001م) على أنه "علم وفن تحليل وتخطيط وتصميم وإدارة والمحافظة على وإعادة تأهيل الأرض، وتتراوح فعاليتها وإمكاناتها ما بين مستوى تصميم حدائق السكن إلى إدارة الغابات والمناطق الطبيعية البكر wilderness وحتى أيضاً إلى ترميم واستصلاح المناطق الطبيعية المستهلكة reclamation of landscape. أما أول بداية لمنهج دراسي فكان الذي بدأته جامعة هارفارد في العام (1900م)، بينما أنشئت أول



شكل 2. الارتباط والتكامل بين تخصصات علوم البناء [من إعداد الباحث]

- اعتبار العمارة إطار شامل لكل اختصاصات البناء، والتفكير في صياغة مسمى لكل اختصاص على حدة بما يتناسب مع كل منها من الناحية العملية، فيصبح مسمى اختصاص مهنة تصميم الكتلة هو عمارة الكتلة، وتصميم داخل الكتلة هو العمارة الداخلية، وما هو خارج الكتلة في البيئتين الطبيعية والمشيدة عمارة الأمكنة الخارجية أو عمارة البيئة.

وهنا تجدر الإشارة إلى إنه في كل الأحوال ما زال الأمر يختلط أحياناً بين المختصين عن دور كل من مجالات العمارة والتخطيط وتصميم وتخطيط المواقع والتصميم العمراني وعمارة اللاندسكيب وعمارة البيئة وتنسيق المواقع نظراً للتداخل الشديد بين مهمات كل منها. ولعله من المناسب الاعتراف بأن هذا التداخل سيظل موجود ما دامت هناك مساحة عريضة متداخلة في مناهج ومقررات التعليم في كليات العمارة والتخطيط، أو في أقسام العمارة في كليات الهندسة، وذلك ناتج من المساحة التي تعطي للمعماري دوراً كبيراً في تعامله مع كل مشروعات العمران. ولا يخفى إنه حتى الوقت الحالي لا توجد تخصصات مهنية منفصلة تخرج من كليات العمارة في الوطن العربي أو حتى في الأقسام المستقلة عدا العمارة والتخطيط، وأن أقسام العمارة تقوم بتعليم الطالب المعماري اختصاص العمارة متضمناً تصميم وتخطيط المواقع والتصميم العمراني وعمارة اللاندسكيب باعتبارها مستويات من العمل أو اختصاصات دقيقة تأتي ضمن الاختصاص العام وليس باعتبارها اختصاصات مهنية مستقلة، حيث يوجد مسمى وظيفي لخريج كليات العمارة يطلق عليه معماري مصمم عمراني، أو معماري مصمم ومخطط مواقع، في تعارف اتفق عليه بين أهل المهنة في مجال العمل الجامعي عند الترقى لدرجة أستاذ، وعندها يكون هناك أستاذ العمارة والتصميم العمراني أو أستاذ العمارة والإسكان أو أستاذ العمارة وتكنولوجيا البناء، أو أستاذ العمارة والبيئة، وكذلك تظهر تلك الاختصاصات عند الحصول على درجة الدكتوراه في مجال تخصص دقيق من مجالات العمارة أو التخطيط العمراني. ولعله من الملائم مراجعة تلك المسميات وصياغتها لتكون في شكل متوافق مع الاختصاص العام والدقيق لخريج أقسام كليات العمارة وطبيعة الممارسة المهنية التي يقوم بها ذلك الخريج.

4. ممارسة المهنة: مجالات الممارسة ودراسات التهيئة

يعني مفهوم الممارسة practice بالعمل المستمر في شيء خاص بذاته. و تعني ممارسة المهنة professional practice بالعمل

المفتوحة إذن يمكن اعتبار البيئة جزء أساسي مكون للبناء الشامل. ومن هنا يمكن تأكيد نتيجة هي: أن كلمة البيئة تعد تعبيراً دقيقاً وشاملاً عن الأمكنة الخارجية المفتوحة.

- تعني كلمة عمارة عند العرب كما يشير (بن يوسف) "أنها نقيض الخراب، والكلمة مشتقة من العُمُر والعمرُ وهي اسم لمدة عمارة البدن في الحياة. وقد تدل العمارة كفعل على خطط البناء، أو كحدث مثل الزيارة أو الإقامة، أو كتعبير عن الجماعة التي بها عمارة المكان (السكان). وجاءت في صفة الاستفعال وهي تعني التكليف، كما جاء الاستخلاف يعني تكليف الله الإنسان بتحمل أمانة الأرض وهي الخلافة فيها. إذن فالعمارة وفقاً لما سبق لا تنحصر في البناء المادي فقط، بل كل ما من شأنه صلاح البناء والزراعة والاقتصاد، وتشمل عموماً كذلك النفوس والعواطف على غرار زيادة الود التي سميت عمرة وعمارة"^[2]. وفي إطار هذا التعريف الجامع لكلمة عمارة وباعتبار أن مكان السكن أو عمارة المكان يقع ضمنهما الأمكنة الخارجية المفتوحة ضمناً، فإنه يمكن الوصول إلى نتيجة ثانية هي: أن تعبير عمارة الأمكنة الخارجية المفتوحة يمكن أن يكون انعكاساً مباشراً لمجال البناء الخارجي.

بينت التعريفات السابقة بعض التداخل الواضح بين اختصاصات مهنة البناء، كما بينت عدم وضوح بعض المسميات لمفهوم الاختصاص بداية من العمارة والمعروف شيوفاً بأن مهمته الأساسية هو تصميم عمارة الكتلة والمحيط بها، على الرغم من امتداد معناها المعاصر ليشمل أكثر من تصميم الكتلة. أما بالنسبة لتصميم البيئة الخارجية فهو اختصاص له ارتباط مباشر بتصميم المحيط البيئي المباشر للكتلة. وبناء عليه طرحت هذه الورقة هذين المقترحين بقصد الوصول إلى مسمى يتلاءم مع الاختصاص المعني بإعداد الأمكنة الخارجية المفتوحة وبشرط ألا ليتداخل مع المصطلح الغربي، هما:

- اعتماد مسمى عمارة البيئة مصطلح للاختصاص المعني بإعداد الأمكنة الخارجية المفتوحة لاحتواءه على كلمتي العمارة والبيئة بما تحمل من معنى ومضمون لوظائف الاختصاص، ولكن مع الاستمرار في الاعتماد على المصطلح الغربي Landscape Architect دون ترجمة لقربه الشديد من الواقع العملي، وتصبح النتيجة تعريب المصطلح وليس ترجمته.

مثل دعم الطابع المحلي وتحقيق الجمال والحفاظ عليه، تأكيد تمايز الصورة البصرية والحسية للمدن والتجمعات البشرية، تصميم وتخطيط وتنفيذ وصيانة وتشغيل المناطق الترفيهية (المنتزهات والحدائق العامة والخاصة، الواجهات المائية، مدن الملاهي، المتاحف والمعارض المفتوحة)، تنظيم تشكيلات الفراغ العمراني بكل مقاييسه الحميم والوظيفي والفائق، والحفاظ عليها في مشروعات عمران المدن (السكن، التعليم، الصحة، الترفيه، المناطق ذات القيمة التاريخية والأثرية والسياسية والعقائدية الدينية، الساحات والميادين)، معالجة التفاصيل فيما يخص كل من التشكيل الفراغي، ومواد إنهاء الأرضيات والبناء، وتغطية الممرات والمناطق المفتوحة بالمظلات، واستعمال الألوان، والنباتات، والمياه، ومناطق الجلوس، والخدمات ومسارات الحركة للمرور الآلي والمشاة، والكباري ومواقف السيارات، والفراغات البيئية^[17].

تختلف دراسات التهيئة للبيئات السابقة في العديد من النقاط منها: المكان والحجم والتخصص المهني، وعليه فهناك ثلاثة مجالات لممارسة مهنة عمارة البيئة: أولها- مجال تواجد البناء: أي المكان place ويعبر عنه من خلال الموقع الجغرافي والموضع، ثانيها- مجال الحجم: المقياس scale، وثالثها- مجال ممارسة التخصص المهني: المستوى level. (الجدول 1)

جدول 1. مجالات ممارسة مهنة عمارة البيئة:

المكان- المقياس- المستوى [المصدر: من إعداد الباحث]

مجال البناء built - in	مجال الحجم size	مجال التخصص المهني professional practice
المكان place	المقياس scale	المستوى level
الموقع location	الصغير small	التخطيط planning
الموضع site	المتوسط medium	التصميم العمراني design urban
	الكبير large	تصميم وتخطيط المواقع site planning
		تنسيق الفراغ الخارجي open space landscape

أولاً- المكان: الموقع أو المجال الجغرافي

هو المجال المعروف بخطوط الطول والعرض الجغرافية ومستوى الارتفاع عن سطح البحر، وتتبدل ملامح الموقع الجغرافي الواحد (طبيعة بيئة المكان، الشكل والتشكيل، إمكانات الوصول، المحيط الحيوي) لكن لا يتغير موقع المكان مطلقاً، فهو راسخ ما دامت الأرض موجودة (بإذن الله). إذن بسهولة يمكن الاستدلال من الناحية الجغرافية على أي مكان على سطح الأرض، والموضع هو مكان المشروع الملموس والمحسوس. ويعرفه (لوري Laurie) بأنه "خاصية داخلية ملموسة لجزء من الأرض، ولهذا الجزء أبعاد محددة ومعروفة يمكن قياسها، كما يتمتع هذا الجزء من الأرض بملامح وخصائص معبرة عن البيئة الطبيعية بكل مواردها، ويحمل لذلك صفات متميزة خاصة به، وكل موضع يتصف بالثبات والاتزان المتحول (الديناميكي) الطبيعي المستمد من الضغوط المختلفة عليه، لعوامل متعددة عبر الزمن"^[15]. إذن فالموضع هو مساحة من الأرض، ذات حدود وأبعاد معروفة، وسمات وملامح تفرضها ظروف المكان، يمكن الوصول إليه من خلال قنوات الحركة المتصلة به والوقوف عنده والدخول إليه، ويحيط به أشكال من البناء لها

وباستمرار في مهنة محددة بذاتها وإتقانها لدرجة يكتسب معها الفرد مهارة من نوع خاص تمكنه من تطوير قدراته وتحقيق أكبر قدر من الكفاءة في عمله. كل مهنة لها مجالات للممارسة، بعضها له علاقة بالمكان الذي تمارس فيه، والبعض الآخر له علاقة بحجم الممارسة، وبعضها له علاقة بنوع الممارسة المهنية والممارسين المهنيين والمعارف التي تمارس بها هذه المهنة، فالبناء يكون على أرض مكان محدد وبمقياس محدد ومعارف من العلم محددة. وتعني التهيئة في المفهوم العام عند الناس بتجهيز الشيء بحيث يصبح معداً للاستفادة منه وفق ما هو مطلوب بأعلى كفاءة واقتدار، وتهيئة المكان المخصص للحياة عليه تعني تجهيزه وتشكيله بما يحقق له فرصة للعيش فيه بأمان وراحة وانتفاع، بينما في مفهومها الخاص تقع ضمن جهود ومراحل أعمال التصميم والتنفيذ وصولاً إلى التشكيل النهائي للمكان.

4.1 مجالات ممارسة مهنة عمارة البيئة

منذ البدايات المبكرة للحياة على الأرض عرف الناس كيفية تهيئة البيئات التي يعيشون فيها، كان اهتمامهم بالمناطق المفتوحة يتزامن مع الاهتمام بالفراغ الداخلي الذي يمارسون فيه معيشتهم في السكن والعمل، ويميل الإنسان بفطرته الطبيعية إلى ترتيب بيئته وفق ما يجب. أما على المستوى المهني فهناك العديد من الشواهد الحضارية على مر عصور الإنسانية والتي ما تزال قائمة حتى الآن وتشير إلى ممارسة مهنة إعداد الأمانة الخارجية المفتوحة، ومنها الحضارة المصرية القديمة عند وادي النيل، وحضارة ما بين النهرين، والحضارة الإسلامية، وحتى عصر النهضة منذ منتصف القرن التاسع عشر الميلادي بدأ التفكير في إعداد الأمانة الخارجية المفتوحة باعتبارها فن علمي متعلق بمهارة وإبداع ويأخذ ملامحه كمهنة أطلق عليها عمارة اللاندسكيب، وتعرفه الجمعية الأمريكية لمعماري البيئة (ASLA) على أنه مجالاً حرفياً معترف به للتعامل مع الطبيعة ويشمل تخطيط عماراتها وتنسيق أراضيها.

تركز هذه المهنة على تطبيق المبادئ العلمية والفنية. في مراحل البحث والإعداد والتنفيذ والتشغيل والمحافظة والصيانة على كل ما يخص المحيط البيئي المتصل بالبناءات المشيدة، أو يعمل خلالها بجانب مع دعم إمكانات التعامل مع الموارد. وهي مهنة تركز بقوة على علم التنبؤ (الايكولوجي) ecology والعلوم الطبيعية، كما تتعامل مع مسطحات محدودة أو كبيرة من الأراضي المفتوحة، والمدخل للتهيئة فيها هو التعامل مع الأرض المناسبة أو القابلة للتكيف مع أية استعمالات مستقبلية تحت محددات ثلاث قوى هي الطبيعة والناس والمكان. تعددت مجالات ممارسة المهنة في العصر الحديث نتيجة لتغير المشكلات على الأرض من تزاخم وزيادة في عدد السكان، التلوث الناتج عن المرور الآلي والمخلفات، التعدي على البيئة، العمران المتزايد، وظهور نشاطات جديدة تتلاءم مع متطلبات وتوجهات الإنسان.

ولعل أنماط المشروعات المعروضة الآن يمكن أن تعطي بعض التصور عن إمكانات الممارسة الفعلية لهذه المهنة، فعلى مستوى البيئة الطبيعية تمارس المهنة في مجالات مثل مكافحة التصحر، المحافظة على وتنمية الغابات والواحات والمراعي، توفير أماكن الحماية الطبيعية للكائنات الحية النادرة (المحميات الطبيعية)، استصلاح الأراضي المستهلكة (مواقع المناجم، المحاجر)، التصميم بالنباتات شاملة المحافظة على الموارد المائية، الدمج بين تحقيق الأهداف البيئية واستراتيجيات التصميم. كما تعددت مجالاتها في البيئات المشيدة لتبدأ بدراسات

مصطلحاً دالاً على الأمكنة الخارجية، ومجاله هو التصميم الخارجي the exterior design للأمكنة المفتوحة. والتهيئة هي عملية تحضير المكان ليلاي احتياجات المشروع المطلوب تحقيقه، وهي تابعة لفهم متطلبات واحتياجات الناس وإمكانات المكان ولا يقوم على التوفيق بينها إلا مهني متخصص ذو دراية وفهم مبنية على دراسة وممارسة، فهو يبني مداخل حلوله على فهم واع لتدرج خطوات التهيئة وتلاؤمها مع المكان والحجم والتوجه المهني. تتضمن دراسات التهيئة مستويين ما هو على المستوى النظري المكتبي أو الميداني، والآخر المعني بتهيئة البيئة على أرض الواقع. وتتشابه منهجيات تهيئة البيئات مهما تغير المجال المكاني أو اختلف النطاق المعتمد على الحجم لكن تختلف طبيعة الدراسات ومتطلبات كل منها باختلافهما.

أولاً- دراسات التهيئة: في العمل المكتبي

تتكون منهجية التهيئة على المستوى النظري من مرحلتين أساسيتين تقوم بهما المكاتب والهيئات المتخصصة: أولها- دراسات التمهيد والمسح الميداني الأولي. ثانيها- دراسات العمل التحضيرية المتخصصة. وكلا الدراستان تدرجان بداية من إعداد المقدمة، ثم التمهيد للتعرف على المكان خلال الزيارات الميدانية المتابعة site visit، فتحليل المواقع site analysis، ثم إعداد برنامج المكونات program، وصياغة فلسفة التصميم design concept، وإعداد المخطط العام master plan، فالمخطط التفصيلي detail plan، ثم الانتقال لإعداد مستندات التنفيذ contract documents: الرسومات التنفيذية working drawings وحساب الكميات p.o.o، والتكلفة cost، وطرح العطاءات pilling، العقود contracts. وجدير بالذكر أن خطوات التهيئة في مشروعات عمارة البيئة تتشابه في تدرجها ولكن لها عمق خاص بها.

ثانياً- دراسات التهيئة: التنفيذ على أرض الواقع

بمجرد توقيع العقد للتنفيذ على الجهة الاستشارية البدء في إجراءات الإعداد للإشراف على التنفيذ في واقع المشروع الفعلي، ومن ثم عليها مهمتين هما: الاشتراك في تجهيز الموقع والإشراف على رسومات التشغيل. وتقوم الشركة المنفذة بالذهاب إلى الموقع لاستلامه بمحضر رسمي، وتبدأ بتجهيزه لإقامة مهندس الموقع (أو المهندس المقيم- مدير المشروع)، ومجموعة المهندسين المساعدين والملاحظين الفنيين والإداريين (أمين المخزن، المدير المالي) وعمال الشركة المنفذة، ثم نقل المعدات (كالرافعات والخلاطات)، والتأكد من وصول مصدر للمياه والكهرباء للموقع، وتوريد لوازم الأعمال وفقاً لبنود حصر الكميات وتخزينها. وبعد ذلك يتم البدء في التنفيذ بتحديد أبعاد الموقع الفعلي للتنفيذ بالاستناد على لوحة المحاور والأبعاد، وبيان المناسيب من نقطة معتمدة داخل الموقع (ميني قائم أو رصيف) أو من خارج الموقع (الطريق الرئيسي) وتكون هي نقطة الأساس (الصفير) ومنها تحدد المستويات، وبعد ذلك ترتيب بنود الأعمال بما يتوافق مع طبيعة كل مشروع. ومن المفيد معرفة أن بعض المشروعات تحتاج إلى عمل رسومات أكثر تفصيلاً لأجزاء من الموقع لمواجهة بعض المشكلات وحلها في الواقع، أو تبسيط بعض الأمور للفنيين وعمال التنفيذ وتعرف برسومات التشغيل، ويكتب عليها المقاسات بوضوح وتبين عليها بنود الأعمال وتكون لأجزاء صغيرة من المشروع، كما يجب أن تعتمد هذه الرسومات من مهندسي الموقع قبل البدء في العمل.

صفات يمكن التعرف عليها ودراسة تأثيراتها عليه وتأثيره عليها، ويقوم عليه البناء، فيغير من ملامحه، أما الأبعاد والمساحة فتظل أبداً ثابتة.

ثانياً- المجال المعتمد على الحجم: المقياس

المقياس أداة نسبية لتسهيل معرفة الحدود الرقمية للنطاق المكاني لبيئة أي مشروع قياساً على حدود كل نطاق في التدرج الهيكلي لكثافة البناء الطبيعية أو المصنوعة. تعتمد هذه الأداة على العلاقة التي تحدث بين متغيرين هما: نوعية المشروع (برنامج المكونات والنشاطات) وحجمه (عدد السكان ومساح الأرض). كل ذلك بهدف التعرف على: [أ] المجال المهني ومستويات التعامل (أهو تخطيط، أم تخطيط مواقع، أم تصميم عمراني، أم عمارة مدن، أم تنسيق مواقع؟). [ب] الاختصاصات المهنية المسؤولة عن التهيئة، فالمبنى المفرد قد لا يتطلب لتهيئته أكثر من متخصص معماري، بينما تهيئة بيئة مراكز المدن قد تحتاج إلى مخطط عمراني للمواقع ومصمم عمراني ومعماري بيئي ومعماري كثل. [ج] برنامج النشاطات والمكونات. [د] دراسات الجدوى الفنية والاقتصادية. وتكمن أيضاً أهمية التعرف على المقياس في تحديد متطلبات أي مشروع، حيث تفرض نوعية المشروع برنامج المكونات اللازم له وفقاً للنشاطات المطلوبة، فتختلف نشاطات حديقة المسكن الخاص عن نشاطات حديقة المجاورة السكنية عن حديقة الحي السكني مع الأخذ في الاعتبار، أن النشاطات أيضاً تتغير بتغير بلد بيئة المشروع. بينما تحدد أحجام بيئات المشروع وفقاً لاحتياجات وإمكانات التنمية، فقط تختلف أعداد السكان ونصيب الفرد من مساحات الاستخدام ومعدلات التزاحم والإشغال وفقاً لاشتراطات التنمية في كل بلد. على ضوء ما تقدم بالإضافة إلى بعض المتغيرات الأخرى مثل، الأرض المتاحة والمتوفرة للبناء، موضع المشروع في نطاق محدود أو رحب، التمويل اللازم والمتاح يحدد موضع النطاق المكاني لبيئة أي مشروع.

ثالثاً- مجالات التخصص المهني: التخطيط والتصميم- المستوى

المستوى level هو الإطار الذي يعمل خلاله المصمم لإعداد مشروعه بالاستناد إلى مجالات الاختصاص المهمة بتهيئة البيئة، مع التركيز على الأمكنة الخارجية المفتوحة. فالمستوى هو المجال تحديداً المهتم بموضوع العمل، وهو الأسلوب المهني المختص المختار لإعداد دراسات التهيئة وفقاً لمعارف وعلوم أساسية، ونظريات، وتوجهات، وأسس عمليتي التخطيط والتصميم لبيئة الطبيعية والمصنوعة. تعددت المجالات التي تتعامل مع عمليات البناء منذ البدايات الأولى للحياة، حيث بدأت بالعمارة والتخطيط العمراني، ثم ظهرت الضرورة إلى مجال يهتم بالعلاقة بين الكتلة والفراغ من منظور مرئي فكان تصميم وتخطيط المواقع كل اهتمامه بالترتيب الفراغي لعناصر المكان بما يدعم متطلبات المستعملين، ثم ظهر المجال الذي يربط بينها (الكتلة والفراغ) على ضوء فهم سلوكيات الناس والاعتماد على أن الفراغ تابع لنوع النشاط ومن ثم كان التصميم العمراني هو الجسر الواصل بين العمارة والتخطيط. كما بدأ علم عمارة البيئة ليلاي احتياجات التعامل مع البيئة المفتوحة من منظور دراسة الطبيعة وتأثيراتها، مع العلم بصعوبة الفصل بين عناصرها.

4.2 دراسات التهيئة في مهنة عمارة البيئة

تتطلب إعداد الأمكنة الخارجية المفتوحة ظهور تخصص مهني يرتبط اسمه بالعمارة ضمن مفهوم البناء والبيئة باعتبارها

5. كيفية إعداد معماري البيئة

المهمة التي يجب دراستها في العالم العربي للوقوف على إيجابياته وسلبياته في جانب تعليم ذلك الاختصاص غير المعترف به حتى الآن باعتباره اختصاص مستقل بذاته. حيث يدرس الطالب قبل التخصص العلوم العامة، ثم يأتي مجال الاختصاص لمدة أربع سنوات يدرس الطالب خلالها مجموعة من المعارف والعلوم الهندسية التي يتميز بها عن زملائه في أقسام الكلية الأخرى من حيث ارتباطها بالبيئة الخارجية وما تفرضه من تأثيرات لقوى الطبيعة فيها واضحة، إلا أنه يمكن القول أن مراسم التصميم تكون هي التعبير الحقيقي لإعداد الطالب معرفياً ومهنياً للممارسة^[9].

ولعل السبب الرئيس في الإشارة هنا للتجربة السعودية هو عدم وجود تجارب أخرى مماثلة أو شبيهة لها في العالم العربي، ولامتداد عمر التجربة لأكثر من عشرين سنة، وهو الأمر الذي يجعلها جديرة بالدراسة ويمكن هنا إبراز أهم الملامح المميزة للتعليم في قسم عمارة البيئة جامعة الملك فيصل بالمملكة العربية السعودية:

- الاهتمام بتعليم الطالب وفق تدرج مقاييس ومستويات المهنة بداية من أسس التصميم إلى تصميم وتخطيط المواقع فالتصميم العمراني وانتهاءً بالتخطيط.
- الاهتمام بتدريس المقررات ذات العلاقة بالقوى المؤثرة على البيئة الخارجية مثل قوى الطبيعة والناس والمكان.
- التركيز على إعداد البيئة الخارجية (الطبيعية والاصطناعية المشيدة) في كل مشروعات مراسم التصميم.
- بيان الارتباط المباشر بين اختصاص إعداد الأمانة الخارجية وباقي الاختصاصات الأخرى مثل العمارة والتصميم العمراني وتصميم وتخطيط المواقع وتخطيط المدن.

2.5 إعداد ممارس المهنة: في الواقع العملي

في العالم العربي يكون المعماري هو رئيس فريق العمل وهو صاحب الجهد التنظيمي لوجوده كاختصاص عام منذ بدايات تدريس العمارة من جهة أو لانعدام دراية العميل بدور معماري البيئة في الوقت الحاضر. حيث لا يزال العميل سواءً أكان أفراد أو جهات حكومية أو خاصة أو مؤسسات لا تسند العمل بكامله إلا للمعماري، حتى لو كان توجه المشروع يميل إلى البناء في الأمانة الخارجية المفتوحة داخل المدن والمناطق الحضرية (مثل الأماكن المواجهة للماء أو المنتزهات أو مدن الملاهي)، أو في المناطق خارج المدن وفي المناطق ذات الطبيعة البيئية (مثل المحميات الطبيعية أو المنتجعات السياحية)، أو حتى كان توجه المشروع بيئي بطبيعته وله اهتمام بالكائنات الحية الفطرية وتأثيرات قوى الطبيعة (مثل حدائق النباتات والحيوانات والأسماك، أو المتاحف المائية المفتوحة). يقوم المعماري بالاستعانة بالمختصين في هذا المجال في مجال الممارسة المهنية ويصبح التنافس واضحاً على الاستحواذ على العمل من قبل الممارسين أو المخططين، وتأتي باقي التخصصات تابعة لهم على الرغم من ضرورة إسناد تلك الأعمال للمختصين من البدايات المبكرة للعمل فيها.

في دول العالم المتقدم، بات من الضروري أن يشارك المعماري المختص بإعداد الأمانة الخارجية المفتوحة في المشروعات ذات التوجه البيئي، أو حتى كل المشروعات التي بها أمانة خارجية مفتوحة ذات خصائص وملامح مؤثرة على كل من المكان والناس، ويصبح توقيعه على العمل ملزماً، ويؤخذ به ضمن مستندات تراخيص الموافقة على التنفيذ. والمدقق لبعض المشروعات التي نفذها الممارسين والمخططين دون الرجوع إلى مختصين مهنيين في عمارة البيئة يلاحظ أنها

إذا كان الأمر يتطلب أن تكون هناك مهنة عمارة البيئة، وأن تهتم هذه المهنة بإعداد الأمانة الخارجية المفتوحة في البيئات الطبيعية والمشييدة، وإذا كان هذا الاهتمام يتطلب مجموعة من المهارات والمعارف عند الممارس المهني المتخصص فيها فإنه يصبح من المنطقي وجود معماري مختص يقوم بهذا العمل. انتشر هذا العلم في العالم الغربي، ولم ينتشر عند العرب عدا المملكة العربية السعودية فحتى الآن لا توجد حتى محاولات في العالم العربي لافتتاح أقسام لهذا التخصص على مستوى الدرجة العلمية الأولى (البكالوريوس). وتجدر الإشارة إلى أن هذا التخصص انتشر على المستوى الفردي للمبتعثين إلى الخارج للحصول على درجة الماجستير والدكتوراه، ولكنهم يعودون لممارسة العملية التعليمية في أقسام العمارة والتخطيط. وهنا تجدر الإشارة إلى وجود بعض المعاهد المهتمة بتدريس البيئة مثل مركز البحوث والدراسات البيئية في مصر، ولكن اهتمامات هذه المعاهد تركز دراساتها على البيئة بشكل عام وتأتي العمارة في مرحلة ثانوية. أي ممارس مهنة على الأرض يحتاج لإعداد يعني بالتعليم والتعلم، ويجب على الممارس المهني أن يكون دارساً وعلى علم بالنواحي النظرية والفنية التطبيقية، ومعروف إن المعماري يتعلم كم كبير من المعارف من الممارسة.

5.1 إعداد ممارس المهنة- في الجامعات والمعاهد العليا المتخصصة

تتنوع مدارس تعليم الاختصاصات العاملة في مجال البناء على مستوى العالم المتقدم، حيث يبدو الاختصاص أساسياً عند الالتحاق بالجامعة، وبعدها عندما يحمل شهادة للممارسة. في الغالب ما تكون هناك كليات مختصة بالتخطيط والعمارة والتصميم العمراني، مع وجود أقسام مختصة بمجال اللاندسكيب مثلاً موزعة على كليات أساسية. فعلى سبيل المثال هناك اختصاص عمارة اللاندسكيب في كليات الزراعة لتعليم إعداد المشروعات ذات العلاقة بالنواحي البيئية والمرتبطة بالجوانب الطبيعية والحياة الفطرية، واختصاص آخر في كليات العمارة لإعداد تصاميم المناطق الحضرية، واختصاص في كليات الفنون لإعداد تصاميم الفراغات العمرانية. وهكذا يمكن التخصص في مجال عمارة اللاندسكيب وفقاً لطبيعة نوعية البيئة التي ترغب العمل فيها والحصول على الدرجة العلمية من عدة جامعات مختصة.

أما في العديد من جامعات بلدان العالم العربي ومنها: مصر (القاهرة والإسكندرية وعين شمس وأسيوط والأزهر)، وسوريه (دمشق وحلب)، والإمارات العربية المتحدة (العين)، والسودان (الخرطوم) لا توجد أقسام مستقلة لتعليم المهنة التي تهتم بإعداد الأمانة الخارجية المفتوحة على هذا المستوى من الاختصاص، ولكن تدرس علوم المهنة ضمن أقسام العمارة والتخطيط العمراني بكليات الهندسة، وفي الغالب ما يكون إعداد المشروعات ذات التوجه البيئي تحت إشراف أساتذة اختصاصهم الأساسي هو العمارة ولديهم خبرة معرفية من الممارسة المهنية أو من خلال دراستهم للحصول على الماجستير والدكتوراه من الخارج. في الوقت الحاضر أصبح هناك أساتذة مختصون في هذا المجال لكن المسألة لا تزال غير موضوعية حيث أنهم يعودون للعمل بالتدريس مرة أخرى في أقسام العمارة أو التخطيط.

ويعد قسم عمارة البيئة في كلية العمارة والتخطيط بجامعة الملك فيصل بالمملكة العربية السعودية واحد من التجارب

قيام معماريين أو إنشائيين أو فنيين بها على الرغم من وجود مختصين مؤهلين وذوي خبرة في هذا المجال.

6. الخلاصة

تنوعت عمارة الأمكنة التي يعيش فيها الإنسان بين الكتلة والفرغ الداخلي والخارجي، ونتيجة لهذا التنوع وتعدد القوى المؤثرة عليها أصبح من الضروري وجود اختصاص يعني بإعداد كل منها على حدى. وخلصت هذه الورقة إلى أن مصطلح عمارة البيئة يمكن أن يعبر بدقة عن اختصاص مستقل لإعداد الأمكنة الخارجية المفتوحة. كما أشارت هذه الورقة إلى ضرورة الانتباه إلى أن هناك بعض القصور في تعليم مهنة إعداد الأمكنة الخارجية المفتوحة وإعداد المسؤول عنها في العالم العربي إلا قليلاً، فما زالت المهنة التي تتعامل مع الأمكنة الخارجية المفتوحة في المدينة العربية المعاصرة تعاني من عدم الفهم والوعي بها لدى العامة وبعض المختصين على حد سواء. وقد أوضحت هذه الورقة مايلي:

- هناك نقاش حول معاني الكلمات الأعجمية (الغربية) المستعملة في العالم العربي ومنها كلمة (لانديسكيب) landscape المستعملة دلالة على إعداد الأمكنة الخارجية المفتوحة، حيث تعد من أكثر المصطلحات إثارة للنقاش نظراً لصعوبة شرح وتفسير ماهية هذا الاختصاص. وأشارت التجربة في العالم الغربي والعربي على حد سواء إلى ضرورة احترام الاختصاص المعني بإعداد الأمكنة الخارجية بجانب الاختصاصات الأخرى مثل إعداد المنشآت والمباني المفردة ودخلها.

- تصلح كلمة البيئة في مضمونها الأساسي إلى الإشارة لكل مكان خارجي مفتوح على سطح الأرض، وأنها كلمة جامعة لتصنيفات بناء الأمكنة الخارجية الطبيعية والأخرى الاصطناعية المشيدة، وفي كلا البناءين تعبر كلمة البيئة عن كيان البناء المبني والمفتوح معاً وضمنهما بناء الإنسان ذاته.

- كلمة العمارة وثيقة الصلة بالبناء، ولكل بناء بنية صغيرة تتحد وتتراكم تنوعاتها لتكون البناء العام والشامل، وإن استهدف البناء بنية المادة والروح (أي الكائنات الحية وعلى قمتها الإنسان) واللامادة (صناعة الطبيعة من سماء وماء .. الخ) فهي عمارة، وأن عمارة الأمكنة الخارجية المفتوحة هو بناء لها (يتضمن المادة والروح واللامادة). ومن هنا يمكن أن توصف مسألة التعامل مع الأمكنة الخارجية بالبناء على أنها عمارة الأمكنة الخارجية المفتوحة، ولما كانت البيئة شديدة الصلة بالأمكنة الخارجية المفتوحة فلا مانع من الاختصار ووصف تهيئة وبناء الأمكنة الخارجية المفتوحة بعمارة البيئة.

- هناك معضلة تتمثل في هيمنة الغرب على اختصاصات علوم البناء، حتى أن الغرب لديه مسمى معروف لإعداد الأمكنة الخارجية المفتوحة ويدرج ضمن مجال عمارة اللاند سكيب landscape architecture، و على المهني الممارس العربي- توحيداً للمفاهيم وتسهيلاً للاستفادة من المراجع وكلها غربية- القبول بأن يكون مسمى عمارة البيئة المصطلح العربي لهذا الاختصاص والاحتفاظ بالمصطلح الغربي landscape architecture دون ترجمة حرفية له.

- فرض التطور في عمران المدن الالتفات إلى ثنائية تكوين المدن بين المنشآت المقفولة والمحيط الخارجي، وبالإشارة إلى الكبر النسبي للخارجي وتنوعه واتصاله بالوسط المقفول فإن وجود مجال يهتم بهذه الأمكنة ضروري وليكن عمارة البيئة، ومادام العالم العربي ما زال يصنف مجالات البناء تحت تدرج

تفتقر إلى حد كبير لأساسيات التعامل مع الأمكنة الخارجية المفتوحة.

أما في العالم العربي النامي، فتقف عدم المعرفة والدراية بالمجال حائلاً بين إتاحة الفرصة للمختصين ليلعبوا دورهم الفعال والطبيعي. الآن، في المشروعات العمرانية كبيرة الحجم والمقياس، خاصة في مشروعات التنمية المتكاملة التابعة للمؤسسات الضخمة نجد أن معماري البيئة له مكاناً بارزاً وحيوياً ضمن فريق العمل، ولكن عادة ما يكون هذا المعماري هو خبير أجنبي لعدم الوعي بوجود هذا الاختصاص في العالم العربي. حتى أن خريجي أقسام عمارة البيئة في جامعة الملك فيصل يواجهون مشكلة عدم الحصول على عمل يناسب قدراتهم أو حتى طبيعة ما تلقوه من تعليم موجه نحو إعداد الأمكنة الخارجية المفتوحة. أحياناً يكون السبب في قصور الوعي لدى المختصين بوجود الاختصاص من أساسه أو لعدم رغبة المعماري العام في الاعتراف بوجود مختصين عرب يمكنهم العمل في هذا المجال، وأحياناً لأن الاستعانة بخبرات أجنبية يكون لها فوائد لكل الأطراف عدا الطرف العربي.

يقوم معماري البيئة بكل الأعمال المطلوبة منه في المكتب الهندسي المتخصص، أو في قطاع التصميم والتخطيط والمتابعة في الهيئات والمؤسسات على مستوى تهيئة البيئات الخارجية المفتوحة. ابتداءً بالزيارات الميدانية وعمل المسح الميداني حتى تحليل الموقع وعمل الفكرة وإعداد المخطط العام والتفصيلي وعمل الرسومات التنفيذية وحساب الكميات والعقود. وعلى كل العاملين في المجال العمراني التعرف على دور معماري البيئة في العمل المكتبي لإسناد الأعمال المتخصصة له. فعلى سبيل المثال في بعض المكاتب الاستشارية في العالم النامي لا يوجد ذلك الاهتمام الكافي بإعداد الرسومات التنفيذية ذات الصلة بالأمكنة الخارجية، وإن فرضت الضرورة القيام بذلك فإن المكاتب المسؤولة تسند تلك الأعمال لمكاتب أجنبية متخصصة، أو تستفيد من بعض الفنيين غير المختصين لإعداد هذه الأعمال.

وبالعودة مرة أخرى لمجال تعليم عمارة البيئة في الجامعات في أقسام عمارة البيئة يمكن رؤية مخططات لرسومات تنفيذية ذات ارتباط بالأمكنة الخارجية، وهي متدرجة بداية من مخططات المحاور والأبعاد، ومخططات توزيع النباتات، وصرف المياه، والطبوغرافيا ودراسات الميول، والإنارة الخارجية، وهذه المخططات لها أسس ومهارات، ويقوم بإعدادها مختصين في مجال إعداد الأمكنة الخارجية المفتوحة. ومن ثم وفقاً لنوع العمل أيضاً يجب اختيار المختص، فعلى سبيل المثال، يجب أن يقوم بالإشراف على أعمال الأمكنة الخارجية المفتوحة المختص المهني الدارس لعلوم ومعارف متخصصة مثل الطبوغرافيا والتربة والمياه والنباتات والحياة الفطرية. وإذا كان العمل التنفيذي مقسم بين المهندسين المختصين في الأعمال المدنية والمعمارية والكهربائية والميكانيكية، فإنه بالضرورة أن يكون هناك مهنياً مختصاً في أعمال تنفيذ الأمكنة الخارجية المفتوحة، وهو الأمر الذي يتطلب وجود مهندس تنفيذ الأمكنة الخارجية مثل مهندس تنفيذ الأعمال المدنية والكهربائية والصوتيات والإضاءة والتشطيب المعماري والتصميم الداخلي. فعلى سبيل المثال يأخذ طلاب قسم عمارة البيئة في جامعة الملك فيصل، سنة دراسية عن إعداد الميول في مناطق الطبوغرافيا، ولديهم خبرة خاصة بتجهيز تلك المخططات، كما أن لديهم المعرفة بكيفية تنفيذ الأعمال التي تتناسب مع هذه الميول والأدوات المستخدمة، وليس من المقبول

ودراسة بالضرورة، ولكن مما لا شك فيه أن التجربة السعودية أتاحت للقائمين عليها في الجامعة الفرصة للتغيير والتطوير والقبول بطرح كل الآراء التي يمكن أن تنمي من المهنة في المستقبل. ومن هنا توصي هذه الورقة بما يلي:

- إجراء بحث مفصل يتناول عرض التجربة العربية السعودية والتي تشير بضرورة وجود اختصاص مستقل لإعداد مشروعات الأمانة الخارجية المفتوحة بعناية ورؤية موقعها بين تجارب العالم المتقدم ومحاولة تطوير نموذجاً عربياً يلائم متطلبات السوق المهني العربي. مع ضرورة أن يتحول البحث من مجرد طرح نظري واستقرائي للتجربة إلى عمل تطبيقي يستند على عمل ميداني لاستكشاف مدى انتشار هذا العلم وجدوى وجوده في العالم العربي، على أن يهتم هذا البحث الميداني بالتوزيع الجغرافي لهذه البلدان ومستوياتها الاقتصادية والاجتماعية والعمارة لبيان مدى الاحتياج إليه في كل دولة. وجير بالإشارة إلى أن مثل هذه البحوث يجب أن يقوم عليها وبها مراكز متخصصة لديها الإمكانيات البشرية والمادية القادرة على الوصول إلى نتائج حقيقية وواقعية. فالعالم العربي يضم أكثر من عشرين دولة كلها لديها جامعات متخصصة في العمارة، وهو الأمر الذي يجعل من هذا البحث مسؤولية قومية بما يترتب عليها من نتائج تهتم بمجال عمراني جديد.

- الدعوة لإعداد مؤتمر علمي على مستوى الدول العربية يتمحور موضوعه حول موضوع تخصص المهنة التي تعني بإعداد الأمانة الخارجية المفتوحة، ويكون هدفه بيان حدود هذا الاختصاص وعلاقته بالاختصاصات الأخرى في مجال البناء، ويمكن اقتراح بعض من محاوره على النحو الآتي: توصيف مهنة إعداد الأمانة الخارجية المفتوحة: عن محتوى الاختصاص ومضمونه ودوره، الاختصاص المهني والعملية التعليمية: عن التجربة العربية في هذا المجال ومقارنتها بالتجارب العالمية، الاختصاص المهني والممارسة العملية، دور الجامعات ومراكز البحوث والمختصين المهنيين في نشر الوعي بهذا الاختصاص،

ثبت الهوامش والمراجع

[1] لمزيد من التفاصيل يمكن مراجعة النقابات المهنية في بعض الدول العربية والتي يسجل خريجي كليات الهندسة فيها، ففي مصر على سبيل المثال لا توجد شعبة لمعماري البيئة ولكن هناك شعبي العمارة والتخطيط. وبإجراء مقابلة ميدانية معتمدة على اللقاء بأفراد من دول عربية مختلفة مثل السودان وليبيا وسورية والأردن وبسؤالهم عن وجود تخصص محدد لمهنة عمارة البيئة سواء على مستوى الجامعة أو الممارسة المهنية فكان الجواب بالنفي. ولمزيد من التفاصيل يمكن الرجوع إلى هذه النقابات أو دواوين العمل في هذه البلدان، كما يمكن الرجوع إلى لوائح تنظيم الجامعات للتأكد من عدم وجود مثل هذه التخصصات. واللوائح موجودة في أي جامعة ويمكن الاطلاع عليها.

[2] استحدثت ديوان الخدمة المدنية في المملكة العربية السعودية مسمى وظيفة هو معماري البيئة في العام 2001م.

[3] تمت موافقة وزارة التعليم العالي ومجلس الوزراء على تغيير مسمى قسم تنسيق المواقع في جامعة الملك فيصل إلى قسم عمارة البيئة.

[4] لمزيد من التفاصيل يمكن الرجوع إلى قوانين تنظيم الجامعات واللوائح التنفيذية في الجامعات العربية.

أعلى هو الهندسة وحيث ارتبط عمل ممارسي مهنة البناء على مستوى العالم العربي بمهنة الهندسة وأن خريجي كلياتها ومعاهدها هم مهندسون، ويأتي بعد ذلك التخصص الدقيق، بمعنى المدني والكهرباء والمعماري، ومن هنا يمكن أن يكون تخصص إعداد الأمانة الخارجية هو هندسة عمارة البيئة.

- الهدف من تهيئة عمارة المكان هو التجهيز لكل ما هو في هذا المكان من روح وحياء أو من جماد، وسواء كان هذا المكان مبنياً أو مفتوحاً، وأن عمارة البيئة تعني تحديداً بتهيئة الأمانة الخارجية المفتوحة بكل ما فيها من طبيعي أو مصنوع، وتنقسم الجهود بين تهيئة في البيئة الطبيعية أو في البيئة الاصطناعية.

- تعني الممارسة تهيئة المكان بمعرفة ودراية، ويتعدد مكان الممارسة بين موقع جغرافي أو موضع محدد الحجم والمقياس، وكما بينت الدراسة إكمانية تقسيم الأمانة الخارجية إلى ثلاثة مستويات؛ الصغير والمتوسط والكبير فإنه من الضروري أن يكون لكل مستوى أساليب تهيئة خاصة. كما فرضت الحياة المعاصرة نوعيات جديدة من المشروعات التي تصمم في الأمانة الخارجية المفتوحة والتي تتطلب بالضرورة تخصصاً من نوع آخر عن الموجود، ومنها مشروعات المحميات الطبيعية، وتنمية المراعي، والمخيمات في الصحاري والغابات، والواجهات المطلية على الماء، والمنزهات، وحدائق النباتات والحياة الفطرية، والملاهي، والمتاحف ومعارض الأمانة المفتوحة، والأسواق المفتوحة، وشوارع المشاة في المدن، والمساحات والمناطق الفضاء الناقلة للحركة بين النشاطات، الحرم حول المباني التاريخية الأثرية والتذكارية في المناطق ذات القيمة، ومن هنا كان الاحتياج لتخصص جديد.

- تضم دراسات المكان نوعين: أولهما على المستوى المكتبي لإعداد الرسوم والمخططات والدراسات، والأخر على المستوى التطبيقي، بهدف العمل في الميدان وتنفيذ تلك المخططات. وكلا الجهتين النظري والتطبيقي متكاملين.

- تتعدد مجالات العمل في تهيئة الأمانة الخارجية المفتوحة، ومنها تخطيط وتصميم المواقع، التصميم العمراني، التصميم العمراني البيئي، تنسيق الفراغ الخارجي وكلها لها علوم معرفية تركز على البيئات الخارجية المفتوحة، وهناك تكاملاً بين كل تلك المجالات ولكن تدعو الضرورة إلى وجود مختصين كل في مجاله.

- يحتاج إعداد المختص المسؤول عن تهيئة وإعداد الأمانة الخارجية المفتوحة إلى تعليم وتدريب، ويفيد التعليم الجامعي يفيد إعداد الممارس من خلال تعريفه بعلوم لها علاقة بالبيئة الطبيعية و البيئة الاصطناعية، وكل من هذه العلوم له تفردته مثل علوم المناخ والتربة والنباتات والمياه والحياة الفطرية، وهي علوم لم تكن تدرس في السابق للمهنيين المعنيين بالبناء.

- يوضح تعليم المهنة على المستوى الدراسي المعارف التي يستفيد بها الطلاب أثناء فترة الدراسة الأولية أو في برنامج الدراسات العليا، وهو جد برنامج مكثف ومختلف تماماً عما يدرس في باقي أقسام تعليم مهنة البناء، كما يكتمل إعداد هذا المسؤول في الميدان أثناء فترات التدريب الصيفي أو بعد العمل في الجامعة أو المؤسسات أو المكاتب الهندسية.

- حيث أنه لا توجد تجارب أخرى غير تجربة المملكة العربية السعودية في العالم العربي لتدريب ذلك الاختصاص بصورة مستقلة عن الاختصاصات الأخرى فإنه لا يمكن التقرير بمدى ملاءمة التجربة السعودية لتكون نموذجاً لتعليم المهنة من دعمه، وتحتاج البدايات الأولى في مجال التعليم إلى تشجيع

الخارجية في المدينة العربية التقليدية: قرية دارين- جزيرة تاروت- المملكة العربية السعودية، مؤتمر دور الهندسة نحو بيئة أفضل (التنمية المتواصلة). كلية الهندسة المعمارية. جامعة الإسكندرية. الإسكندرية، جمهورية مصر العربية، (1998م)

[5] وردم، باتر محمد علي والأشقر، يوسف محمد علي: قاموس البيئة العامة، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الأولى، (1998م)

[6] عطوي، عبد الله: الإنسان والبيئة في المجتمعات البدائية والثقافية والمتطورة، مؤسسة عز الدين للطباعة والنشر، (1993م)

[7] ماكيفر ر.م. وبيدج، تشارلز: المجتمع، ترجمة على أحمد عيسى، مؤسسة فرانكلين للطباعة والنشر، الجزء الأول، الطبعة الثالثة، (1974م)

[8] ماكهيل، ت: الجغرافيا، معاجم الجيب العلمية، أكاديميا انترناشيونال، كولنز، (1996م)

[9] كتيب يوم العمارة البيئة الثالث، قسم تنسيق المواقع، كلية العمارة والتخطيط. مطابع جامعة الملك فيصل، المملكة العربية السعودية. في إبريل العام (2001م)، ووصف المقررات الدراسية لقسم تنسيق المواقع، كلية العمارة والتخطيط، جامعة الملك فيصل، المملكة العربية السعودية.

المراجع الأجنبية

- [10] Brolin, Brent : Architecture in Context, Fitting New Buildings with Old., Van Nostrand Reinhold Company, N.Y., USA., (1980).
- [11] Fleming, John. Et. Al.: The Penguin Dictionary of Architecture and Landscape Architecture, The Penguin Group, Fifth Edition, (1998).
- [12] Gosling, David: Architectural of Urban Design Profile, London, AD. Pub.Ltd., (1984).
- [13] Gosling, David. Et. Al.: Concepts of Urban Design, Academy Editions. Martin's Press., London, Britain, (1984).
- [14] Laurie, Michael: An Introduction to Landscape Architecture, American Elsevier Publishing Co., Inc. Amsterdam, The Netherlands, (1975).
- [15] Lynch, Kevin, Site Planning, MIT. Press., USA., Second Edition, (1984).
- [16] Morrow, Baker, H. (ASLA): A Dictionary of Landscape Architecture, University of New Mexico Press Albuquerque, First Edition, (1946).
- [17] Moorhead, Steven: Landscape architecture. Rockport Publishers, Gloucester, Massachusetts, (1997).
- [18] Neufeld, Victoria: Webster's New World Dictionary, Simon & Schuster Inc., U.S.A., (1995).
- [19] Rob, Krier: Urban Spaces, New York, Rizolli, (1979).
- [20] Sommer, Robert: Personal Space, England cliffs, N.J. Prentice-Hall, (1969).
- [21] Simonds, J.O.: Landscape Architecture: A Manual of Site Planning Design, McGraw - Hill Publishing Company, New York, (1961).

[5] ساد في أوساط المعماريين العرب في نهاية القرن الماضي وبداية القرن الجديد جدل حول عدم ملائمة مسمى تنسيق المواقع للمهنة التي تتعامل مع البيئة الطبيعية والمشيئة في الأمكنة المفتوحة. ارتكز الأغلب الأعم منهم على أن مصطلح تنسيق المواقع يعد ترجمة غير دقيقة لمصطلح landscape architecture الغربي بداية، بالإضافة إلى قصوره الواضح في التعبير عن جوانب الممارسة الفعلية والتي تتداخل تحت مظلة هذا العلم ومنها علوم الزراعة والجغرافيا. كما عبر فريق آخر عن عدم ضرورة الالتزام بأية ترجمة للمصطلحات الغربية التي ليس لها ترجمات دقيقة في اللغة العربية فاتحاً الباب للاجتهاد في الوصول إلى مصطلحات عربية لها استقلاليتها لتكون أكثر تعبيراً عن المجال. بينما أكد فريق ثالث على أن الالتزام العلمي بما يقدمه الغرب يعد ضرورية ما دامت هذه العلوم ظهرت ونمت هناك وتتطور عندهم دون ما أي جهد عربي يذكر، فبماذا يفيد الاهتمام بالمسميات دون العناية بالابتكار وتقديم الإضافات؟ كما إنه من المفيد للباحث والممارس المعتمد كلياً على المعارف الغربية أن تتوافق المسميات مع ما يقدمه الغرب، وكان الرأي هنا أن تترك الكلمة الأعجمية (لانديسكيب) كما هي، بمعنى أن يوصف هذا التخصص بعمارة اللانديسكيب. غداة التحول العربي المتنامي نحو التحضر بدأت بعض البلدان العربية بالفعل في اختيار مسمى آخر لهذا الاختصاص الدقيق، ومنها المملكة العربية السعودية الرائدة في العالم العربي في مجال تدريسه في الجامعات ومنها جامعة الملك عبد العزيز بجدة والتي أطلقت اسم عمارة البيئة على القسم المعني بتدريس كل ما له علاقة بالبيئة الطبيعية والمشيئة في جوانب البناء المعماري والعمراي للأمكنة المفتوحة وما حولها وبينها من بناء، وتبعها بسنوات جامعة الملك فيصل، وعندهم الآن قسم عمارة البيئة بعد تغيير المسمى القديم تنسيق المواقع. في الوقت الراهن، تتطور النقاش ليأخذ بعداً محلياً ابتغاء ترسيخ مسمى له علاقة بالمضمون والمحتوي العلمي من جهة والممارسة المهنية من جهة أخرى. ففي واحدة من حلقات النقاش ليوم عمارة البيئة الثانية والذي عقد برعاية جامعة الملك فيصل بالدمام، العام (2000م) قدم قسم تنسيق المواقع بالجامعة اقتراح بتغيير مسمى المهنة إلى عمارة البيئة استناداً بما قامت به جامعة الملك عبد العزيز واقتناعاً منهم بتقارب المسمى مع التوجه العلمي و المهني. كما طرح معماري البيئة ليكون مسمى للممارس المسؤول عن تهيئة البيئة الخارجية لكل الأمكنة المفتوحة. الأمر الذي دعى المؤلف إلى كتابة هذا العمل رغبة منه في المشاركة للوصول إلى مصطلح قد يفي باللائم عربياً ويتوافق مع المسمى الغربي.

المراجع العربية

- [1] الحمد رشيد، وآخرون: البيئة ومشكلاتها، عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، (1984م)
- [2] ابن يوسف، إبراهيم: إشكالية العمران والمشروع الإسلامي، مطبعة أبو داود، الجزائر، (1992م)
- [3] توفيق، محسن عبد الحميد: "التنمية المتواصلة والبيئة في الوطن العربي"، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، إدارة العلوم، تونس، (1992م).
- [4] جبر، مصطفى محمد وأبو سعده، هشام جلال و الصلبي، علي محمد: أسس الحفاظ على الطابع المحلي للبيئة