

مفهوم العلم والمعرفة والبحث العلمي

مقدمة:

إن العمارة علما وفنا تستند إلى العديد من المفاهيم الفلسفية والنفسية والاجتماعية والبيئية واللغوية، لتكون عامل تأثير ايجابي في المجتمع، ووساطة للتقدم الحضاري وأداة لإبراز الوجه الحضاري للأمة بكل ما تتضمنه من خصوصيات تعبر عن كيانها، وإن اختلاف الحضارات والبيئات الاجتماعية تعطي العمارة طرزها وإبداعاتها وإنجازاتها المعمارية وفعلها الخلاق مما يشكل سجلها الحضاري.

وعلى مراحل التاريخ عرفت العمارة من قبل الفلاسفة والمعماريين ابتداء من أرسطو الذي قال "على أنها فن مستنير عقلائي" إلبكانتكوزينو حيث قال "على أنها وئام توافقي يجري بالتزامن وهي كذلك موسيقى الحجم وهي صورة دقيقة للوئام المفيد" إلفكتور هوغو " أنها أكبر فن أنساني".

ونخلص لتعريف عام "أنها عبارة عن ظاهرة مركبة على مساحة واسعة من العلوم والاختصاصات والاهتمامات التي تعتمد على الصفات العلمية كمتحكم أساسي في التكوين، تستند على مزاجية الفن والعلم، في تأليف ناجح يرتبط بالزمان والمكان وحالة الإبداع الإنساني، وفق عمق فلسفي خاص وعام يتخذ من التناسب والإيقاع والحجوم والألوان و الإضاءة بُعده.

والعمارة أيضا هي أم الفنون وأول فن أبدعه الإنسان ليغلف كل أنشطته المعيشية، وليصبح مرآة للمجتمع بكل عاداته وتقاليده وقيمه، مما يجعل الحكم على عمارة مجتمع بعينه بمثابة الحكم على حضارته ككل. وهذا ما يجعل مهمة المصمم المعماري والمتذوق للعمارة والناقد لها صعبة لأن تذوق العمارة والإحساس بها والحكم عليها يتطلب تدريب العقل والحواس على فك رموزها والإدراك الكامل للمعاني المستترة خلف تشكيلاتها الجمالية التي تؤدب دورها وظيفية إنسانية لمستخدميها اللذين هم أصحاب القرار في الحكم النهائي لهذا العمل.

ولكي يمتلك الطلاب المبادئ الأساسية لمفهوم هذا المقرر ، لابد من التطرق إلى المواضيع التالية: مفهوم العلم والمعرفة والبحث العلمي باعتبار العمارة علميؤدي مهمة وظيفية.

مفهوم العمارة وتذوقها والإحساس بها من الناحية الفنية والجمالية.

مفهوم النقد والتفكير النقدي والحكم مع تطبيقاته على أمثلة معمارية

أولاً: تحديد مفاهيم العلم:

1. بداياته :

بدأ الإنسان منذ وجوده يتحسس بيئته الطبيعية، ويحاول اكتشاف أسرارها وسبر أغوارها ليقدر الإنسان منذ البداية وصف الظواهر المختلفة وتحليلها وتصنيفها والكشف عن العلاقات القائمة والمتبادلة بينها. وقد ترتب على ذلك أن قسم العلماء تلك الظواهر إلى مجاميع متنوعة كل يعبر عن علم من العلوم فنشأت علوم الأرض وعلوم الأحياء والنبات والحيوان وعلم الفلك

وكون العمارة علم فلا بد أن تخضع لاشتراطاته وخصائصه وأهدافه. فالعلم يحتاجه كل من المصمم والناقد والمحكم .

2. تعريفه:

العلم: هو إدراك الشيء وحصول صورته في العقل.

وعلم الشيء عرفه.

وقد تعددت مفاهيمه واختلفت، ويعود ذلك إلى اختلاف وجهات النظر لموضوع العلم وطبيعته.

عُرّف العلم من قبل الكثير من الباحثين والفلاسفة:

عرف العلم أكاديمياً بأنه "مجموعة الخبرات الإنسانية التي تجعل الإنسان قادراً على التقدير"

وأأن العلم هو فهم ظاهرات الكون، أسبابها و آثارها.

أما قاموس "ويبستر" فقد عرفه بأنه:

- المعرفة المنسقة التي تنشأ عن الملاحظة والدراسة والتجريب، وتتم بهدف تحديد طبيعة أسس وأصول ما تتم دراسته.

- وأنه ذلك المجهود أو النشاط الذي يهدف إلى زيادة قدرة الإنسان في السيطرة على عناصر بيئته الطبيعية.

ويعرف قاموس "أكسفورد" العلم:

- بأنه: ذلك الفرع من الدراسة الذي يرتبط بجسد مترابط من الحقائق الثابتة المصنفة، والتي تحكمها قوانين عامة، وتحتوي على طرق ومناهج موثوق بها لاكتشاف الحقائق الجديدة في نطاق هذه الدراسة.

ولعل أكثر التعاريف شمولاً أن نقول:

"إن العلم يضم كل بحث عن الحقيقة، يجري منزهاً عن الأهواء والأغراض، ويعرض الحقيقة صادقة بمنهج يرتكز على دعائم".

وهو أيضاً: "المعرفة المنسقة المصنفة التي تفصح عن تفاعل الظواهر المحيطة بالإنسان، وسبيلها إلى ذلك مسألتان: الملاحظة وتكرير الملاحظة والتنبؤ"

3. موقف الأديان من العلم :

سيدنا موسى عليه السلام في مناجاته لربه "إلهي من أحب الناس إليك؟ فيقول الرب: "عالم يطلب علماً".

سيدنا عيسى عليه السلام يقول "من علم وعمل، عُد في الملكوت الأعظم عظيماً".

سيدنا محمد عليه السلام يقول "ليس منا إلا عالم أو متعلم".

4. يشترط في العلم ثلاث مسلمات:

1. الظواهر موضوع الدراسة.

2. إمكانية تطبيق البحث العلمي على تلك الظواهر لكشف كنهها وسبر أغوارها.

3. الوصول إلى القوانين العلمية (النظرية) في ضوء مناهج البحث

5. أهداف العلم:

يهدف العلم إلى تحقيق ثلاث مبادئ هي:

1. الفهم: إدراك المرء لجوهر الظواهر وتفسيراتها، وكيفية حدوثها و علاقتها بالظواهر الأخرى.

2. التنبؤ: استنتاج من خلال فهمه للظاهرة نتائج أخرى مرتبطة بالظاهرة ويستطيع أن يتنبأ بالأمور التي يمكن أن تحدث.

التنبؤ: يعني الاستنتاج في ضوء المعرفة المسبقة للظاهرة. ولا يعد سليماً ما لم يتم إثباته تجريبياً.

3. الضبط والتحكم: يهدف العلم التحكم بالظواهر المتنوعة وفرض السيطرة عليها بما يكفل تحقيق النتائج المتوخاة.

-فهم الظاهرة يقود إلى تحديد نتائجها وبالتالي السيطرة عليها أو تقليل أثارها.

القانون: هو الذي يعبر عن العلاقات التي تنجم بين الأشياء.

6. خصائص العلم:

تقوم فلسفة العلم على جملة من المسلمات وأهمها:

1. التجريب: يقوم على حقائق ملموسة ومحسوسة تستبعد الخيال والتصورات المجردة.
2. الافتراض: أي أنه يستند على الفروض التي تعد الأساس لفهم النشاط العلمي.
3. المنطق: فالمنطق أداة لكل معرفة علمية فهو المتحكم منذ بدء انتخاب المشكلة المدروسة مروراً بفرضياتها.
4. التطبيق: يستند العلم إلى الجانب الإجرائي والعلمي الذي يعتمد عليه الباحث.
5. القيم والأخلاق: فالعلم هو لخدمة الإنسان وتطوره و لذلك فإن ارتباطه بالقيم والأخلاق مسألة مهمة.

ثانياً: تطور المعرفة وظهور البحث العلمي:

من الصعوبة تحديد تاريخ محدد لبدء المعرفة من قبل الإنسان، ولكنه يمكن التعميم بأنها بدأت مع بدء الحياة. فالإنسان الأول بدأ يتطلع وينظر و يتحسس و يسجل عناصر بيئته و يرتب أحداثها و ظواهرها، وهناك ثلاث مراحل لتطور المعرفة:

(1) المعرفة المادية (الحسية):

تعتمد على الحواس والخبرة الذاتية، أو المحاولة والخطأ أو الصدفة.

فالمعرفة الحسية هي حجر الأساس للأنماط الأخرى من المعارف، وتعتبر أول مراحل تطوير العلم.

(2) المعرفة الفلسفية أو التأملية أو الاستنباطية:

في البداية تعتمد المعرفة على مصادر الثقة والتقاليد السائدة كالاعتماد على الحكماء القدامى في تعليل

الظواهر وكان الاعتماد أهم من التقصي والتحقيق، ما تزال هذه الطريقة متبعة حتى يومنا.

وبدأ يمثل هذا النمط من المعرفة اللبنة الأولى للاتجاه نحو الحضارة الإنسانية العلمية، لكونه يعكس

قدرات من التطور الفكري للإنسان، والمعرفة التأملية هذه تتطلب نضجاً عقلياً قادراً على التأمل

والاستنباط والكشف عن الحقائق قد لا يكون بمقدور عامة الناس الوصول إليها. وهذا النمط من المعرفة يتعذر حسمه بالتجربة المباشرة. وهي تعتمد على التأمل والاستنباط والقياس المنطقي في تفسير الظواهر المختلفة. وهي تخدع الباحث أحيانا، لأنها لا تركز اهتمام الباحث على البحث عن الحقيقة ذاتها بل تشغل عقله بالعمليات العقلية والحوار الماهر.

(3) المعرفة العلمية التجريبية:

تعد أساس كل تقدم حضاري، و تقوم على أساس الملاحظة المنظمة المقصودة للظواهر وعلى أساس وضع الفروض المناسبة والتأكد منها بالتجربة و تجميع البيانات وتحليلها وهي تصل إلى القوانين والقواعد والنظريات، وتمكنه من التنبؤ بما يحدث للظواهر المدروسة. كما يقول (أوغست كونت): إن المعرفة العلمية جاءت في مرحلة متأخرة من تطور العقل الإنساني، حينما استطاع أن يفسر الظواهر تفسيراً علمياً، يربط تلك الظواهر ربطاً موضوعياً.

1.2 ما هو البحث العلمي أو تعريفه :

إن البحث عن حل للمشاكل التي تقابل الإنسان صفة رافقته منذ بداية الخليقة، فمع كل مشكلة تقابله يحاول أن يجد الوسيلة، أو يبحث عن طريقة لحل هذه المشكلة. وإن الحياة بالنسبة للجنس البشري سلسلة متواصلة من البحث الدائم، البحث عن المسكن ليقية من العوامل الخارجية والأخطار، البحث عن وسيلة تقيه المرض، البحث عن ماضيه، عن مستقبله... الخ.

ويصعب تتبع التاريخ العلمي بالتفصيل، ومن الصعوبة أن نحدد بوضوح النقطة التي كانت بداية البحث العلمي في التاريخ الإنساني. وجدير بالإشارة أن أسس التفكير والنقد والتحليل والبحث العلمي استغرقا عدة قرون، والناقد والمحكم يجب أن يتمثل كلا منهما بالباحث العلمي بكل صفاته، وبمعنى آخر هو باحث علمي يعتمد الطرق المنهجية المعتمدة في طرائق البحث العلمي مستخدماً مناهجه (المنهج التاريخي . الوصفي . التجريبي . الاستقرائي ...)

وأدوات البحث الملاحظة والمقابلة والعينة والاستبيان.

2.2 تعريف البحث العلمي:

إن الاختلاف واسع الانتشار في استخدام كلمة (بحث)، ومن خلال استعراضنا لكلمة بحث نجد:

بحث: يعني بأنه تقصى بعناية.

والبحث في اللغة كما يقول ابن منظور: "البحث طلبك الشيء في التراب، والبحث أن تسأل عن شيء وتستخير".

وعند الجرجاني (البحث لغة: هو التفحص والتفتيش، واصطلاحاً: هو إثبات النسبة إيجابية أو سلبية بين الشئين بطريق الاستدلال). ومعنى اصطلاحى آخر يقول (طلب الحقيقة وتقصيها وإشاعتها بين الناس).

أما في المصطلح العلمي، فقد تعددت معاني البحث العلمي فهو:

- محاولة صادقة لاكتشاف الحقيقة بطريقة منهجية وعرضها بعد تقص دقيق ونقد عميق، عرضاً ينم عن ذكاء وفهم، حتى يستطيع الباحث أن يقدم للمعرفة لبنة جديدة ويسهم في تقدم الإنسانية.
- هو البحث النظامي والمضبوط والخبري في المقولات الافتراضية عن العلاقات المتصورة بين الحوادث الطبيعية.
- البحث المنظم المنهجي الناقد في أسباب المشكلات وحلولها، ويقوم على أساس من سؤال أو من مشكلة تتطلب حلاً، وينتقل من الملاحظة بالتعليل والتجريب بالتعميم وأخيراً التطبيق. (د. فاخر عاقل).
- محاولة دقيقة ومنظمة وناقدة للتوصل إلى حلول للمشكلات التي تواجهها الإنسانية وتثير حيرة وقلق الإنسانية. (الباحث: فان دالين).

ونستطيع أن نجمع مضمون ما ذكرناه من التعاريف السابقة بما يلي:

البحث العلمي: محاولة للوصول إلى حلول للمشكلات المتنوعة - فهو وسيلة إذا وليس هدفاً بحد ذاته - فضلاً عن أنه استقصاء دقيق ومنظم يهدف إلى اكتشاف المعرفة وفق أسلوب له قواعده العلمية المحددة.

3.2 خصائص البحث العلمي :

البحث العلمي : يهتم و يتسم بمجموعة من الخصائص والسمات و يشترك بمضمونه مع أي نقد لأي عمل معماري يجب أن يتسم به الناقد أو المحكم.

1. الموضوعية: البحث العلمي يجب أن يكون منزها عن الهوى الذاتي، و أن تكون غايته الأولى الدخول إلى الحقيقة واكتشافها، سواء اتفقت مع ميول الباحث أم لم تتفق.
2. التكرار والتعميم: ويعني التكرار إمكانية الحصول على نفس النتائج تقريبا، إذا تم إتباع نفس المنهج العلمي، وخطوات البحث مرة أخرى، وفي ظروف وشروط موضوعية و شكلية مشابهة. ويهتم البحث العلمي بالتعميم و تعريف الخصائص العامة، وأنماط السلوك المشتركة بين الأشياء و الأحداث التي تتم ملاحظتها على انفراد بشكل موضوعي، وأن تكون تجربة الملاحظة قابلة للنقل للآخرين، وأن تكون معرفة متبادلة بين الآخرين.
3. التصنيف: إضفاء المنهجية على الجدولة، التي توضح فيه الأسباب في جمع الأشياء المتشابهة.
4. بيان الاختلافات والضوابط: على الباحث أن يحاول بيان الاختلافات القائمة بين الأشياء، وقد تكون هذه الاختلافات نوعية أو كمية. ويتطلب قياس الاختلافات أولا: وجود آلة القياس والتقدير الكمي الفعلي لهذه الاختلافات. وثانيا: توافر معايير مشهود بدقتها.
5. اليقين: ويقصد به استناد الحقيقة العلمية على مجموعة كافية من الأدلة الموضوعية المقنعة والمحسوسة، وبنفس الوقت ليس مطلقا لا يتغير؛ لأن العلم لا يتسم بالثبات ولا يعترف بالحقائق الثابتة، فالحقيقة العلمية هي نسبية لا مطلقة، تتبدل و تتغير أثناء تطورها.
6. تراكم المعرفة: ويقصد بذلك أن يستفيد الباحث ممن سبقه من الباحثين، فيكمل الخطوات الصحيحة. ويوسع النطاق من نهاية ما توصل إليه غيره.
7. البحث عن الأسباب: وهو عامل هام في فهم الظواهر المدروسة. ولمعرفة الأسباب أهداف نظرية و أخرى عملية، ويتم فهم الظواهر بمعرفة الأسباب وعوامل النشوء والتطور، بهدف الضبط والتأثير والزيادة أو النقصان وبالتالي التحكم بالظاهرة وإخضاعها للتجربة والتعديل والتطوير.
8. التجريد والقياس الكمي: وهي لغة تقوم على أساس القياس المنظم الدقيق، ويؤدي هذا إلى فهم دقيق للظواهر، لأن الأحكام الكيفية تعطي فهما خاطئا لها.

9. التنظيم: يستند التنظيم العلمي إلى منهج معين أو طريقة تفكير في طرح المشكلة، ووضع الفروض والبرهان، ويتم وضع ذلك بشكل دقيق ومنظم، فهو يبدأ بالملاحظة ووضع الفروض واختيارها، بواسطة التجريب ثم الوصول إلى النتائج.
10. الدقة: وهي سمة يجب أن تلازم البحث العلمي، وتشمل في جوهرها جميع السمات السابقة ابتداءً مع الباحث منذ بدء التفكير بالبحث، وما يميز البحث العلمي عن غيره من أنماط التفكير هي الدقة. إن تحديد مشكلة البحث، والقيام بالإجراءات، وبيان النتائج، واحتمالية الوصول إليها، والتعميم كل ذلك يجب أن يتم بدقة.
- في الصفحة التالية مثال عن كيفية تحديد مشكلة البحث العلمي للدراسات العليا (ماجستير) جامعة تشرين – كلية العمارة.

العلاقة بين تصميم الفراغات التعليمية لمباني كليات العمارة والأداء السلوكي لمستخدميها

دراسة تحليلية مقارنة لتصميم الفراغات المعمارية التعليمية لمباني كليات العمارة في الجامعات السورية ومدى استجابتها للمتطلبات الفعلية للأداء السلوكي لمستخدميها.

حالة دراسية: كلية العمارة في جامعتي دمشق وحلب.

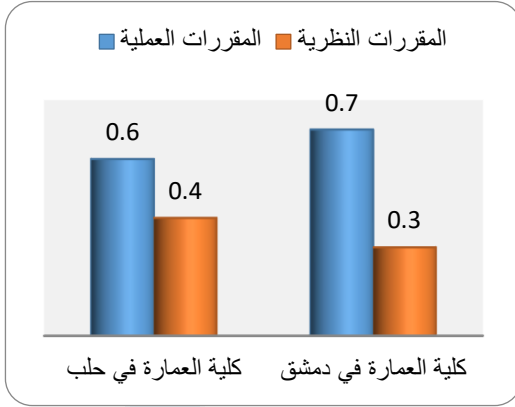
مقدمة

الإنسان هو هدف العمارة، وجوهرها، حيث يعدّ النتاج المعماري المرتبط بالإنسان واحتياجاته معبراً عن كيانه ووجوده، وبالتالي فإن عدم قدرة البيئة المبنية المتمثلة في الفراغات المعمارية على تلبية احتياجات الإنسان النفسية والاجتماعية، ستعكس علتصرفاته وسلوكه.

من هذا المنطلق تأتي أهمية علاقة علم السلوك الإنساني، أو علم السيكولوجي، مع العمارة من خلال دراسة علاقة الإنسان مع بيئته المحيطة، وبشكل أكثر تحديداً دراسة العلاقة بين الإنسان والفراغ، في محاولة مشاركة المستخدمين Users في تشكيل فراغهم الخاص بهم، لتوطيد هذه العلاقة.

تركز الدراسة الحالية على دراسة راحة الإنسان في الفراغ، من خلال تسليط الضوء على الاحتياجات المتعلقة بالجوانب السلوكية، التي تعدّ من العوامل غير المادية، أي غير الملموسة Intangible فمن خلال الرجوع إلى الأبحاث التي تتعامل مع الموضوع، وجدنا كثرة البحوث في العلوم الإنسانية عن الإنسان نفسه، وتزايد الدراسات التي اهتمت بشكل خاص بالعلاقة بين البيئة والسلوك، ولكن جميع هذه المعلومات لم تصغ بطريقة تمكن المصممين من استخدامها، أو حتى الاستفادة منها في عملية التصميم؛ هذا ما يجعل الفراغات المحيطة بنا تؤثر في سلوكنا وفي الطريقة التي نستشعر بها أنفسنا، والأهم من ذلك، تأثيرها في كيفية انسجامنا مع الآخرين.

نتيجة لما تقدم كان لا بد من القيام بدراسة علاقة الإنسان من منطلق الأبعاد السلوكية، مع فراغه المحيط، من خلال الاسترشاد بالنظريات والدراسات السابقة، ليتم تطبيقها على فراغ التعليم المعماري، بما يتناسب مع الاحتياجات الخاصة بمجتمع الدراسة، التي تؤكد على أهمية العوامل الثلاث الفاعلة في تشكيل هذا الفراغ (الأستاذ، الطالب، المنهج)، ليتم صياغة النتائج والتوصيات التي تساعد المصمم في تشكيل الفراغات التعليمية الخاصة بمقررات كلية العمارة الاختصاصية¹.



أهمية البحث ومبرراته:

تأتي أهمية البحث من أهمية العلوم السلوكية في صياغة القرار التصميمي، حيث يتمثل ذلك باتجاه سلوك المستعملين واحتياجاتهم، الذي يعدّ أحدث الاتجاهات التصميمية المعاصرة، من خلال مشاركة المستخدمين والأخذ بأرائهم.

تنعكس هذه الأهمية على دراسة كليات العمارة، لما تتميز به من خصوصية تتعلق بأساليب ومنهجية التدريس، والتي تتجسد في فراغين، فراغ يتعلق بالمقررات النظرية، وفراغ يتعلق بالمقررات العملية حيث لوحظ من خلال عدد ساعات التواجد ضمن الفراغات المخصصة للمقررات العملية، أن هناك جوانب تصميمية تخرج عن مفاهيم الفراغ الصفي المخصص للمقررات النظرية والتي تنعكس على الحالة النفسية والاجتماعية لطلاب كلية العمارة وخاصة أن الطلاب المستخدمين لهذه الفراغات هم المصمّمون لها في المستقبل

شكل (2) النسبة المئوية لساعات التواجد في الفراغات المخصصة للمقررات العملية والنظرية لكليات العمارة في دمشق وحلب، رسم الباحثة

شكل (1) النسبة المئوية لساعات التواجد في الفراغات المخصصة للمقررات العملية والنظرية لكليات العمارة في دمشق وحلب، رسم الباحثة.



صورة (1) العلاقة الاجتماعية بين الطلاب والأساتذة في المرسوم- تصوير الباحثة

صورة (2) أساليب العمل في المرسوم- تصوير الباحثة

إشكالية البحث:



شكل (2) إشكالية البحث- المصدر: رسم الباحثة

تكمّن الإشكالية البحثية العامة في عدم القدرة على التوفيق بين ما هو ثابت و ما هو متغير في طبيعة السلوك الإنساني أثناء إعداد "البرنامج التصميمي" لتصميم فراغات المباني التعليمية، ويتمثل ذلك في دراسة البعد الاستراتيجي للتصميم، والتخطيط لاحتياجات المستقبل؛ الأمر الذي أدى إلى إهمال الاحتياجات المتعلقة بالجوانب السلوكية لمستخدمي هذه الفراغات.

أما الإشكالية البحثية الخاصة، فتتمثل من خلال عدم قدرة البيئة التعليمية المتمثلة بالفراغات المعمارية التعليمية على تحقيق علاقة تفاعلية كافية مع مستخدمي هذه الفراغات، من منظور احتياجاتهم المتعلقة بالجوانب السلوكية (غير المادية)، حيث يتجلى ذلك في عدم الاهتمام بدراسة وتحليل العوامل الفاعلة في تشكيل الفراغ التعليمي لكلية العمارة، والتي تتمثل في (الطالب، الأستاذ، المنهج)، الأمر الذي ينعكس على كفاءة الأداء السلوكي لمستخدمي هذه الفراغات.

حيث يلاحظ أن الفراغ التعليمي اللاصفي (غير الرسمي)، والذي هو انعكاس لأساليب ومناهج التدريس الخاصة بكلية العمارة هو فراغ تعليمي مفقود.

هدف البحث:

يهدف البحث بشكل أساسي إلى تحديد ماهية العلاقة بين الفراغ التعليمي² لكلية العمارة، والأداء السلوكي لمستخدميه، للوصول إلى صياغة معايير وتوجهات لتصميم فراغ تعليمي يحفز على توليد السلوكيات الإيجابية، ويقلص من السلوكيات السلبية، حيث تم تحقيق الهدف الرئيسي للبحث، من خلال الأهداف المرحلة التالية:

1. الإشارة إلى أهم العوامل التي أسهمت في إهمال الاحتياجات غير المادية في العمارة بشكل عام، من خلال انعكاس أفكار مدارس علم النفس المختلفة على بعض الأفكار المعمارية منذ بداية عمارة الحداثة.
2. تصنيف الاحتياجات المتعلقة بالجوانب السلوكية في البيئة التعليمية.
3. تحليل الفراغات التعليمية في البيئة التعليمية من الناحية السلوكية، والإشارة إلى أهم عوامل إنجاح الأداء السلوكي لهذه الفراغات، وصولاً إلى تحديد ماهية فراغ التعليم المعماري.
4. دراسة العلاقة المتبادلة بين الفراغ التعليمي والوحدات السلوكية، لصياغة موجبات تصميمية تحقق التوافق بين تصميم الفراغات التعليمية لكليات العمارة مع احتياجات وسلوكيات مستخدميها.
5. رصد أهم الأفكار والمعايير المعتمدة عالمياً، وإقليمياً في تصميم الفراغات التعليمية لكليات العمارة، من الناحية السلوكية.
6. دراسة ميدانية تحليلية لمعرفة أهم الاحتياجات المتعلقة بالجوانب السلوكية لمستخدمي الفراغات التعليمية.
7. صياغة أهم الاعتبارات التصميمية السلوكية، التي تحقق كفاءة الأداء السلوكي في الفراغات التعليمية لكلية العمارة.

تساؤلات البحث:

يقدم البحث التساؤلات التالية:

1. كيف يمكن أن يدرس السلوك الإنساني في مجال العمارة، وما هي الأساليب الصحيحة لذلك؟
2. ما هي الجوانب المتعلقة بالاحتياجات السلوكية للأفراد، والتي يمكن أن تعتمد في العملية التصميمية؟
3. هل يملك الفراغ المعماري التعليمي بعده السلوكي الخاص؟
4. كيف يمكن للخصائص التصميمية للفراغ التعليمي أن تحفز تكوين الوحدات السلوكية الإيجابية؟
5. هل تؤدي الفراغات التعليمية في كليات العمارة (المدرسة) دوراً إيجابياً أم سلبياً في الأداء السلوكي لمستخدميها؟
6. هل يملك الفراغ المعماري التعليمي المرونة التصميمية الكافية لملائمة سلوك مستخدميها؟

فرضية البحث:

يفترض البحث بشكل أساسي وجود علاقة تبادلية وتفاعلية بين تصميم الفراغات التعليمية لمباني كليات العمارة، والوحدات السلوكية المتشكلة فيها؛ يمكن قراءتها من خلال فهم ماهية العلاقة التفاعلية بين الأنشطة الاجتماعية المرافقة للأنشطة التعليمية، التي تفرضها منهجية وأساليب التدريس الخاصة بكليات العمارة، وبين تصميم الفراغات التعليمية، حيث يشكل ذلك أساساً جيداً وناجحاً لتوليد السلوكيات الإيجابية، والتقليل من السلوكيات السلبية، وبالتالي تقع على عاتق المعماري مسؤولية تشكيل أي فراغ

معماري تعليمي، كنتاج للسلوك الإنساني والاجتماعي، ومن ذلك فإن الفراغات التعليمية (المراسم) لأبنية كليات العمارة المحلية تحقق الاحتياجات المتعلقة بالجوانب السلوكية لمستخدميها.

منهجية البحث:

لتحقيق الأهداف المرجوة من البحث، اعتمدت الباحثة على المناهج التالية:

1. المنهج الاستقرائي: من خلال الرجوع إلى الأدبيات والدراسات السابقة، في مجال الدراسات السلوكية في العمارة، وأهم العلوم المساعدة في دراسة السلوك الإنساني في العمارة، حيث تمثل ذلك في الباب الأول من الرسالة.
2. المنهج الوصفي التحليلي استخدام المنهج الوصفي في تصنيف أهم الاحتياجات المتعلقة بالجوانب السلوكية في البيئة التعليمية، (الفصل الأول من الباب الثاني)، ثم وصف وتحديد أهم خصائص الفراغات التعليمية في البيئة التعليمية، (الفصل الثاني من الباب الثاني)، وتحليل العلاقات المتبادلة بين المعلومات (الظواهر) للحصول على بعد أعمق للظواهر (الحقائق).
3. منهج دراسة الحالة³ استخدام منهج "دراسة الحالة" الذي يعدّ من أهم الوسائل في وصف السلوك الاجتماعي، من خلال المقارنة في منهجية التحليل والتقييم من خلال أمثلة عالمية وإقليمية، وتحليل المساقط المعمارية وفق معايير تم الحصول عليها من الدراسة النظرية، واعتماد مفهوم الوحدة السلوكية في الوصف والتحليل والتقييم في منهجية التحليل الميداني السلوكي للمعلومات التي تم جمعها بطريقة الملاحظة والاستبيان. (الباب الثالث).
4. المنهج الاستنباطي (التحليلي- التحليلي المقارن) حيث تم التحليل المقارن للمعلومات في الأمثلة المدروسة، واعتماد برمجية S.P.S.S. في تحليل المعلومات التي تم الحصول عليها في الدراسة الميدانية (الاستبيان).

محددات الدراسة:

1. تشمل الدراسة تحليل وتقييم المرسوم كونه أهم الفراغات التعليمية لكليات العمارة، دراسة شمولية لمستويات السنوات الخمس.
2. المنهج التعليمي: تحليل المراسم وفق المنهجية المتبعة في تدريس مقرر "التصميم المعماري" في حلب ودمشق الذي يعتمد "النظام الأفقي" من خلال فصل فراغات المراسم المخصصة لتدريس المستويات الدراسية الخمسة.
3. تحليل انعكاس الخصائص التصميمية التكوينية والشكلية للفراغ التعليمي على تكوين الوحدات السلوكية.
4. اقتصرت الدراسة الحالية على تحليل الاحتياجات المتعلقة بالجوانب السلوكية، والتي تعدّ من الاحتياجات غير المادية، التي يعتمد تصنيفها والتنبؤ بها من خلال علوم قياس السلوك الإنساني.

هيكلية البحث شكل (3) هيكلية البحث - رسم الباحثة

