كليـــة الهندســـة
قسم التخطيط العمراني

العلاقة التبادلية بين السلوك الإنساني والبيئة المادية في الفراغات العمرانية

رسالة مقدمة
لنيل درجة الماجستير في التخطيط والتصميم العمراني
المهندس/ باهر إسماعيل فرحات
المعيد بكلية العلوم والفنون الهندسية
جامعة مصر الدولية

تحت إشراف

الأستاذ الدكتورة / شفق العوضى الوكيل
أستاذ ورئيس قسم التخطيط العمراني
كلية الهندسة – جامعة عين شمس

الدكتور/ عمرو عبد الله عبد العزيز عطيه
المدرس بقسم التخطيط العمراني
كلية الهندسة – جامعة عين شمس

شـــــكر وتقـــــدير

بسم الله الرحمن الرحيم
(وما بكم من نعمة فمن الله)
صدق الله العظيم

أشكر الله سبحانه وتعالي وأحمده علي توفيقي بإتمام البحث ولله الحمد من قبل ومن بعد.

وأذكر بالشكر والعرفان الأستاذ الدكتور الفاضلة **شفق العوضي الوكيل** علي كل ما قدمته لي من عون ورعاية واهتمام حيث كانت لي خير معلم وأستاذ.

كما أشكر الدكتور **عمرو عبد الله عبد العزيز** لما أولاه من عناية وتوجيه خلال مسيرة البحث والدراسة جزاهم الله كل الخير.

كما أتوجه بالشكر إلي **زوجتي** جزاها الله خيرا عني

وأهدي عملي المتواضع هذا إلي **والدتي ووالدي** أطال الله عمرهما تعبيرا عن عميق حبي واعتزازي وأحمد الله علي رضاهم عني وأدع الله أن تأتي ابنتي إلي دنيانا بالسلامة.

اسم البحث	:	العلاقة التبادلية بين السلوك الإنساني والبيئة المادية في الفراغات العمرانية
اسم الباحث	:	باهر إسماعيل حلمي فرحات
الدرجة العلمية	:	ماجستير
القسم التابع له	:	الهندسة المعمارية شعبة التخطيط والتصميم العمراني
اسم الكلية	:	الهندسة
الجامعة	:	عين شمس
سنة التخرج	:	١٩٩٩م
سنة المنح	:	

مستخلص الرسالة

أن معظم عمليات التخطيط والتصميم العمراني تعتمد في حلولها لمشكلات الفراغات العمرانية علي معالجات وتطوير البيئة المبنية (المادية) مع إغفال الجانب المعنوي الإنساني والذي يتمثل في السلوك الإنساني للأفراد المستخدمين أو الوافدين سواء كان ذلك لتصميم فراغات عمرانية جديدة أو الارتقاء بمنطقة متدهورة عمرانيا، مما له أعظم الأثر علي كفاءة الفراغ في تأدية وظائفه الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والثقافية كذلك مما له التأثير المباشر في وظائف وجماليات البيئة المبنية.

وتتناول الدراسة بالبحث والتحليل التأثيرات المتبادلة بين البيئة المادية والسلوك الإنساني في منطقة ميدان الأوبرا وحديقة الأزبكية بوسط مدينة القاهرة، حيث تظهر تلك التأثيرات المتبادلة واضحة بها.

ويخلص البحث من خلال عمليات التحليل إلي:

- توصيات عامة تختص بمنهجيات الترابط والتلازم بين البيئة المادية والسلوك الإنساني في عمليات التصميم والتخطيط العمراني وذلك تجنبا لحدوث خلل أو فشل للفراغات العمرانية المصممة في تأدية وظائفها.
- توصيات خاصة لمنطقة ميدان الأوبرا وحديقة الازبكية بوسط مدينة القاهرة للارتقاء بالفراغات العمرانية بالمنطقة ويكون متمشيا مع السلوك الإنساني لمستخدمي تلك الفراغات.

ملخص الرسالة

من المتفق عليه أن عمليات التصميم والتخطيط العمراني تهدف إلي تكوين بيئة مادية (مبنية) تتماشي مع متطلبات واحتياجات وسلوكيات المستخدمين لها. وقد أوضحت الدراسات أن الفراغات العمرانية التي لا تشبع للمستخدمين متطلباتهم الاجتماعية والترفيهية تؤدى إلي تأثيرات سلبية (بيئية، سلوكية، اقتصادية، اجتماعية، ثقافية...) علي هؤلاء الأفراد مما قد يؤدي إلي:
إما هجر تلك الفراغات العمرانية أو محاولة إدخال تعديلات عليها لتتماشي مع متطلباتهم وسلوكياتهم أو اكتساب الأفراد سلوكيات جديدة ليتأقلموا مع تلك الفراغات، مما يؤدي إلي حدوث تشوه في البيئة المادية (العمرانية) وفقدانها لوظيفتها التي صممت من أجلها بالإضافة إلي ضياع الجهد في الدراسات والمال في تنفيذها (مثل عمل إضافات وتعديلات عمرانية في بعض المباني السكنية من غلق التراسات وتغير طرازها وألوانها لأنها لا تتوافق أو تتماشى مع مستخدميها كذلك لجوء الأفراد إلي الجلوس في أماكن غير مخصصة لذلك كما في ميدان الأوبرا حول تمثال إبراهيم باشا وعلي سور حديقة الازبكية نظرا لغلق سور الحديقة باستمرار أمام الجمهور وعدم توافر أماكن للجلوس وعناصر فرش جيدة تساعد علي القيام بأنشطة الاستقرار وهو ما سيتم توضيحه بالتفصيل).
والمشكلة التي تتعرض لها الدراسة هي أن عمليات التصميم والتخطيط العمراني للمناطق الجديدة أو الارتقاء بالمناطق المتخلفة عمرانيا قد ركزت علي الجانب المادي (البيئة المبنية) مع إغفال الجانب المعنوي (السلوك الإنساني) مما كان له الأثر في ظهور تأثيرات سلبية سواء تأثير البيئة المبنية علي السلوك الإنساني أو تأثير السلوك الإنساني علي البيئة المبنية في تلك الفراغات.

فرضية البحث: إن إغفال الدراسات الإنسانية عند تصميم الفراغات العمرانية يعوق تأدية الفراغ لوظائفه الاقتصادية (مثل الكساد التجاري) والاجتماعية (مثل اختفاء أنشطة وظهور أنشطة جديدة) والترفيهية والثقافية والجمالية.
وعلي وجه الخصوص فان التدهور الحادث في ميدان الأوبرا وحديقة الأزبكية كان سببه الأساسي هو إغفال الدراسات الإنسانية بدءا من مرحلة جمع المعلومات والبيانات عن مستخدمي تلك الفراغات العمرانية ومعرفة احتياجاتهم ومتطلباتهم الإنسانية وكذلك تحليل سلوكياتهم في التعامل مع

البيئة المادية ووصولا إلي تصميم وتنفيذ تلك الفراغات التي تحتوي علي مكونات مادية لا تتوافق معظمها مع متطلباتهم قد أدي إلي سوء تصرفاتهم واستعمالهم للفراغات العمرانية.
مثل عدم وجود مناطق محددة لعبور المشاة وتحول المنطقة إلي معبر سريع للسيارات وخاصة بعد عمل نفق الأزهر، وعدم توافر فراغات لأنشطة الاستقرار والجلوس كما كان يحدث سابقا في ميدان الأوبرا وحديقة الأزبكية وهذا يوضح اختفاء نشاط اجتماعي معين مهم والتأثير البيئي في مظاهر التلوث بأنواعها المختلفة وخاصة البصري كإنشاء جراج الأوبرا مكان دار الأوبرا القديمة.

ولاختبار فرضية البحث تتناول هذه الدراسة بالبحث والتحليل منطقة ميدان الأوبرا وحديقة الازبكية في اتجاهين هما:

١- دراسة التغيرات العمرانية الحادثة في الفراغات العمرانية في منطقة ميدان الأوبرا وحديقة الازبكية خلال ثلاث فترات زمنية متعاقبة وهي:
المرحلة الأولي : منذ تولي الخديوي إسماعيل ١٨٦٣ وحتى نهاية القرن التاسع عشر.
المرحلة الثانية: منذ نهاية القرن التاسع عشر حتى قيام ثورة ١٩٥٢
المرحلة الثالثة: منذ عام ١٩٥٢ وحتى نهاية القرن العشرين.
٢- دراسة التغيرات في السلوكيات والأنشطة الإنسانية للأفراد مستخدمي تلك الفراغات طبقا للتغيرات السياسية والاجتماعية والاقتصادية.
٣- دراسة العلاقة التبادلية بين البيئة المادية (المبنية) والسلوك الإنساني.

وتوصلت الدراسة إلي وجود خلل في العلاقة التبادلية بين السلوك الإنساني والبيئة المادية في منطقة ميدان الأوبرا وحديقة الازبكية نتج عنه تأثيرات سلبية علي السلوك الإنساني والذي اثر بدوره علي البيئة المادية للفراغ العمراني.
وخلصت الدراسة إلي أن العلاقة بين الفراغات العمرانية وبين السلوكيات الإنسانية علاقة تبادلية ووجود أي قصور في الدراسات الإنسانية (السلوك الإنساني) يعوق من تأدية الفراغات العمرانية (البيئة المادية) لوظائفها الاقتصادية والاجتماعية والترفيهية والثقافية.

وتهدف الدراسة إلي:

- توضيح الترابط بين التغيرات العمرانية والمعمارية من ناحية وتغيرات السلوك الإنساني من ناحية أخري حيث لا يمكن أن ينفصل أحدهم عن الآخر في مرحلة التصميم.
- تفسير العلاقة التبادلية بين البيئة المادية (المبنية) والسلوك الإنساني وتقييم الوضع الحالي للفراغات العمرانية في منطقة ميدان الأوبرا وحديقة الازبكية بمدينة القاهرة، وتوجيه الانتباه إلي مثل هذه النوعية من الأبحاث في تطوير وتحسين تصميم تلك الفراغات العمرانية.

وقد جاءت الدراسة في مقدمة وثلاثة أبواب.

المقدمة: تستعرض المقدمة المنهج المتبع في الدراسة مع توضيح أسباب اختيار موضوع البحث ومكان الدراسة.

الباب الأول: (الخلفية النظرية)

الفصل الأول: الفراغات والبيئة العمرانية.

يتناول هذا الفصل دراسة الفراغات العمرانية فيتعرض لمفهوم الفراغ العمراني ومكوناته المادية والأنشطة الإنسانية المختلفة التي يقوم بها مستخدمو الفراغ من أنشطة حركة واستقرار. ويستعرض الفصل خصائص تلك الفراغات من مقياس ونسب واحتواء، ويتناول كذلك أنواع الفراغات العمرانية من حيث الشكل والقيمة التعبيرية والعوامل ذات التأثير في المعاني التي تنقلها أشكال الفراغات العمرانية سواء كان الفراغ خطي أو مجمع. كذلك يستعرض أنواع الفراغات من حيث الغلق والتدرج والمستخدمين.ويتناول الفصل بالتفصيل مفهوم البيئة العمرانية من حيث أنواعها وكيفية إدراكها من حيث البعد الشكلي والوظيفي والفكري.

ويخلص الفصل إلي دراسة كل النواحي والجوانب المتعلقة بالشق الأول من الدراسة وهي البيئة المادية (المبينة) تمهيدا لدراسة الشق الثاني وهو السلوك الإنساني في البيئة المادية العمرانية والنظريات المختلفة التي تناولت تفسير السلوك الإنساني.

الفصل الثاني: تصميم الفراغات العمرانية.

يتناول الفصل عمليات التصميم العمراني وأهميتها وأهدافها والأساليب المختلفة لعمليات التصميم ووجهات نظر الدراسات والابحاث المختلفة التي

تناولت تفسير مراحل التصميم العمراني. يستعرض الفصل محددات تشكيل البيئة العمرانية ومعايير التصميم العمراني من نفاذية، استقراء، تنوع، فعالية، ملائمة بصرية، الغنى والشخصية الذاتية والعوامل المؤثرة في كل علي حدي.

ويخلص الفصل إلي توضيح معايير التصميم العمراني المختلفة والتي توضح أن عمليات التصميم تقترن اقتران مباشر بالإنسان ومتطلباته واحتياجاته، لذلك هناك ضرورة لدراسة الإنسان المستخدم للبيئة المادية في الفراغات العمرانية من حيث احتياجاته ومتطلباته والتركيز علي السلوك الإنساني والنظريات التي فسرته في البيئة باعتباره الموجة الأساسي للإنسان في الفراغات العمرانية.

الباب الثاني: (الإطار التحليلي)

الفصل الأول: الإنسان ومتطلباته كأحد مكونات المجتمع.

يتناول الفصل تعريف السلوك الإنساني وأنواعه من سلوك فردى وجماعي واجتماعي والعوامل ذات التأثير على السلوك الإنساني، كما يتناول المراحل المختلفة التي تطورت من خلالها دراسة السلوك الإنساني وعلاقته بالبيئة ويتم ذلك من خلال دراسة وتحليل النظريات في مجالات علم النفس البيئي مثل نظرية Lewin 1936 ,Barker1968 ,Bronfenbrenner1979 ,Canter1977

ويخلص الفصل إلي أن تصميم البيئة المادية لا يجب التعامل معها بطريقة عشوائية ولكن لابد أن يتحقق التوافق مع أنماط السلوك المرغوبة، وبذلك فان الهدف الأساسي الذي يجب تحقيقه لتصميم فراغات عمرانية هو تشكيل إطار مادي يتوافق مع السياق الاجتماعي والثقافي والسلوكي للمكان

الفصل الثاني: الثقافة والمجتمع المصري.

يتناول الفصل مفهوم الثقافة وعناصرها المختلفة والعلاقة بين جوانبها المادية وغير المادية مثل الحضارة والفلكلور والتراث الشعبي باعتباره أحد مكونات الثقافة غير المادية وما يتضمنه من أعراف وتقاليد وعادات ومعتقدات شعبية وحكم وأمثال، ثم يتطرق الفصل إلي المجتمع باعتباره الوعاء الذي يحوى الثقافات المختلفة حيث يتناول مفهوم المجتمع مع التركيز على المجتمع المصري والتغيرات الحادثة فيه من الناحية الاجتماعية والثقافية خلال فترة زمنية محددة وما صاحب ذلك من تغييرات عمرانية.

وهكذا يخرج الفصل بتفهم العلاقات بين السلوك الإنساني في المجتمع المصري.

الفصل الثالث: المفاهيم العامة للعلاقة التبادلية بين العمران والإنسان.
يتناول الفصل كيفية تفاعل الإنسان مع البيئة المحيطة وإدراكه للبيئة العمرانية والتأثير المتبادل بين البيئة العمرانية والسلوك الإنساني في ضوء الإطار النظري الذي توصل إليه الفصل الثاني وخاصة المراحل المختلفة التي تطورت خلالها دراسات العلاقة بين البيئة وبين السلوك الإنساني، ويتناول الفصل العلاقة بين الثقافة والمجتمع وكذلك المجتمع والعمران من ناحية أن العمران أداة لتنمية المجتمع وكذلك العمران انعكاس لقيم المجتمع وكذلك العلاقة بين الثقافة والعمران من حيث تأثير العمران علي الثقافة وتأثير الثقافة علي صياغة وتشكيل العمران.

ويخلص الفصل إلي توضيح العلاقة التي تربط الباب الأول والثاني وهي العلاقة التبادلية بين البيئة المادية (المبنية) والسلوك الإنساني وذلك من خلال العلاقة بين كل من المجتمع والثقافة والعمران محققا لأهداف الباب الثاني وهي الخروج بإطار تحليلي يوضح العلاقة التبادلية بين كل منهما يمكن إثباته وتوضيحه في الدراسة الميدانية.

الباب الثالث: (الدراسة الميدانية)
يستهل الباب بالتعرف على منطقة الدراسة وموقعها وأسباب اختيارها وكيفية دراستها مع إلقاء الضوء على الوضع الحالي للبيئة العمرانية لمنطقة الدراسة وذلك من خلال التعرف على حالات المباني وأعمارها والاستعمالات السائدة والتي يمكن أن تعطي الصورة الواضحة للشكل العمراني الحالي للمنطقة.
ويتناول الفصل بالتحليل العلاقة التبادلية بين التطور العمراني والسلوك الإنساني في منطقة الدراسة (ميدان الأوبرا وحديقة الأزبكية) ويحتوي الباب الثالث علي ثلاث فصول هي:

الفصل الأول: دراسة تطور الفراغات العمرانية فى منطقة الدراسة.
يتعرف الفصل علي تطور شكل الفراغات (شبكة الشوارع والميادين والفراغات الطولية والانتقالية والفراغات الداخلية والحدائق العامة).
ثم يستعرض تطور خصائص الفراغات العمرانية في المنطقة من حيث المقياس والاحتواء والنسب والتصور الذهني للمكان.

ويخلص الفصل إلي أن منطقة ميدان الأوبرا وحديقة الازبكية قد مرت خلال المراحل الزمنية الثالثة بمراحل تطور عمراني مختلفة وسريعة نتيجة لعوامل سياسية واقتصادية واجتماعية بالإضافة إلي التقدم التكنولوجي، وقد صاحب هذا التطور العمراني في المنطقة تأثير علي السلوكيات الإنسانية لمستخدمي تلك الفراغات العمرانية سواء بالسلب أو الإيجاب.

الفصل الثاني: دراسة التغيرات في السلوك الإنساني في منطقة الدراسة.
يقوم الفصل بدراسة الاستعمالات والأنشطة في منطقة الدراسة سواء كانت أنشطة حركة أو استقرار، ويهدف الي توضح التأثير المتبادل للبيئة المادية والسلوك الإنساني لمستخدمي منطقة الدراسة.

ويخلص الفصل إلي توضيح التغيرات في السلوك الإنساني في منطقة الدراسة الناتج من التطور العمراني الحادث بها والذي يعكس العلاقة التبادلية بين البيئة المادية والسلوك الإنساني.

الفصل الثالث: النتائج والتوصيات.
تهدف النتائج إلي توضيح أهمية الاهتمام بالسلوك الإنساني عند تصميم الفراغات العمرانية نظرا لوجود ترابط وتلازم واضح بين العوامل الإنسانية (السلوك الإنساني) والشكل العمراني العام (البيئة المادية) والذي يظهر في انعكاس التغيرات السلوكية والنفسية للمجتمع علي شكل العمران والعمارة.

وفي ضوء نتائج البحث يقترح هذا الفصل تصميما مستجدا لميدان الأوبرا وحديقة الازبكية كأحد المقترحات التصميمية التي تحل المشكلات في ضوء المحددات والإمكانيات ونتائج الدراسة. ويعتمد التصميم المقترح علي الربط بين البيئة المادية بمكوناتها وعناصرها وبين السلوك الإنساني لضمان تحقق متطلبات الأفراد المستخدمين واستغلال سلوكياتهم لإثراء وتعزيز تلك البيئة المادية.

فهرس الموضوعات

المقدمة:

الباب الأول: **صفحة**

الفراغات والبيئة العمرانية وأسس التصميم العمراني.

مقدمة ٣

١-١ الفراغات والبيئة العمرانية ٤

١-١-١ مكونات الفراغ العمراني ٥

١-١-١-١ المكونات المادية. ٥

- الحوائط ٥

- الأرضيات. ٦

- الأسقف. ٦

- العناصر الطبيعية. ٧

- الأثاث والتفاصيل (التجهيزات). ٧

١-١-١-٢ الأنشطة الإنسانية في الفراغات العمرانية. ٧

١-١-١-٢-١ أنشطة الحركة. ٨

أولا: خصائص الحركة. ٨

ثانيا: موجهات الحركة. ٨

ثالثا: طبوغرافية الأرض. ٨

رابعا: الحركة الآلية داخل الفراغ. ٨

١-١-١-٢-٢ أنشطة الاستقرار. ٩

أولا: أنشطة الوقوف. ٩

ثانيا: أنشطة الجلوس. ٩

١-١-٢ خصائص الفراغات العمرانية. ١٠

١-١-٢-١ النسب. ١٠

١-١-٢-٢ المقياس. ١٠

١-١-٢-٣ الاحتواء. ١١

- درجة الاحتواء. ١١

- شكل الاحتواء. ١٢

- محددات الاحتواء والإحساس البصري. ١٢

١-١-٣ أنواع الفراغات العمرانية. ١٣

١-١-٣-١ أنواع الفراغات العمرانية من حيث الشكل. ١٣

١-١-٣-١-١ القيمة التعبيرية لأشكال الفراغات الخارجية العمرانية. ١٣
١-١-٣-١-٢ أشكال الفراغات الخارجية العمرانية. ١٤
أولا: الفراغات الخطية Linear Space. ١٤
- العوامل المؤثرة في المعاني التي ينقلها الشكل الخطى للفراغ الخارجي. ١٤
- حجم الفراغ الخارجي ١٤
- تشكيل السطح المحدد للفراغ. ١٥
ثانيا: الفراغات المجمعة Clusters ١٥
- العوامل المؤثرة في المعاني التي ينقلها الشكل المجمع للفراغ الخارجي. ١٥
- الأسطح المحددة للفراغ المجمع. ١٥
- شكل الفراغ المجمع وحجمه. ١٦
١-١-٣-٢ أنواع الفراغات العمرانية من حيث الغلق. ١٦
- الفراغ المفتوح. ١٦
- الفراغ المغلق. ١٦
- الفراغ شبة المغلق. ١٧
١-١-٣-٣ أنواع الفراغات العمرانية من حيث التدرج. ١٧
الفراغ الرئيسي. ١٧
الفراغ الثانوي. ١٧
الفراغ الانتقالي. ١٨
أنواع الفراغات من حيث المستخدمين. ١٨
الفراغ العام. ١٨
الفراغ شبة العام. ١٨
الفراغ شبة الخاص. ١٨
الفراغ الخاص. ١٨
١-١-٤ البيئة العمرانية. ١٨
١-١-٤-١ أنواع البيئة العمرانية. ١٩
١-١-٤-٢ إدراك البيئة العمرانية. ١٩
- إدراك البعد التشكيلي. ٢٠
- إدراك البعد الوظيفي. ٢٠
- إدراك البعد الفكري. ٢١
النتائج: ٢١

مقدمة ٢٢
١-٢ تصميم الفراغات العمرانية. ٢٣
١-٢-١ أهداف التصميم العمراني ٢٣
- الأسلوب التقليدي للتصميم العمراني. ٢٤
- الأساليب الأخرى للعملية التصميمية. ٢٤
١-٢-٢ مراحل التصميم العمراني. ٢٥
١-٢-٣ محددات تشكيل البيئة العمرانية ٢٦
١-٢-٤ معايير التصميم العمراني. ٢٧
١-٢-٤-١ النفاذية. ٢٨
١-٢-٤-١-١ العوامل المؤثرة في النفاذية. ٢٨
أولا: تقسيم البلوكات وأحجامها. ٢٨
ثانيا: تدرج مسارات الحركة. ٢٩
ثالثا:الفصل بين الحركة الآلية وحركة المشاة. ٢٩
رابعا: الحدود بين الفراغات العامة والخاصة. ٣٠
خامسا: الواجهات الخلفية والأمامية للبلوكات. ٣١
١-٢-٤-٢ التنوع Variety. ٣٢
١-٢-٤-٢-١ العوامل المؤثرة في التنوع. ٣٣
أولا: فرص الاختيار للتنوع. ٣٣
ثانيا: مستويات التنوع. ٣٣
١-٢-٤-٣ الاستقراء Legibility ٣٤
١-٢-٤-٣-١ العوامل المؤثرة في الاستقراء. ٣٥
أولا: التوافق بين استقراء التكوين والاستعمال. ٣٥
ثانيا:عناصر التصميم الحضري. ٣٥
١- المسارات Paths. ٣٥
٢- نقط الالتقاء Node. ٣٦
٣- العلامات المميزة Land Marks. ٣٧
٤- الحدود Edges ٣٨
٥- المناطق Zones ٣٨
١-٢-٤-٤ الفاعلية Robustness. ٣٨
١-٢-٤-٤-١ العوامل المؤثرة في الفاعلية. ٣٨
أولا الواجهات المحيطة بالفراغ. ٣٨
ثانيا الامتداد البصري داخل المباني المحيطة بالفراغ ٣٩
ثالثا تعدد المداخل على الفراغ. ٣٩
رابعا أنشطة جاذبة على الفراغ العام ٣٩

خامسا حدود الفراغ. ٤٠
١-٢-٤-٥ الملاءمة البصرية Visual Appropriateness ٤٠
١-٢-٤- ٥-١ العلاقة بين الملاءمة والاستقراء. ٤١
أولا: الملاءمة البصرية على المستوى الشكلي ٤١
ثانيا: الملاءمة البصرية على المستوى ألاستعمالي. ٤٢
١-٢-٤-٦ الغنى Richness. ٤٣
١-٢-٤-٧ الشخصية الذاتية. ٤٣
١-٢-٤-٧-١ مظاهر تأثير الشخصية. ٤٣
النتائج: ٤٣

الباب الثاني:
الأسس النظرية لدراسة الإنسان والسلوك الإنساني.
المقدمة: ٤٥
٢-١ الإنسان و متطلباته كأحد مكونات المجتمع. ٤٦
٢-١-١ السلوك الإنساني. ٤٧
- السلوك الفردي. ٤٧
- السلوك الجماعي. ٤٧
- السلوك الاجتماعي. ٤٧
٢-١-٢ المداخل البحثية لدراسة السلوك الإنساني في البيئة. ٤٨
٢-١-٢-١ المدخل الإيكولوجى لتفسير السلوك الإنساني في التعامل مع البيئة. ٥١
١- نظرية Lewin في العلاقة بين البيئة وبين السلوك الإنساني. ٥٢
٢- نظرية Barker للمجال السلوكي(Behavior Setting Theory) ٥٣
٣- نظرية Bronfenbrenner لتأثير البيئة على نمو وسلوك الإنسان ٥٨
٢-١-٢-٢ علم النفس البيئي وتفسير السلوك الإنساني في البيئة Environmental Psychology ٦١
النتائج: ٦٤

مقدمة: ٦٧
٢-٢ الثقافة والمجتمع المصري. ٦٨
٢-٢-١ مفهوم الثقافة ٦٨
٢-٢-٢ المعاني الثلاثة لكلمة الثقافة. ٦٩
٢-٢-٢-١ التغير الاجتماعي الثقافي. ٧٠

٢-٢-٣ عناصر الثقافة. ٧٠
٢-٢-٣-١ العلاقة بين الجوانب المادية وغير المادية للثقافة. ٧٢
- الثقافة والحضارة. ٧٢
- الثقافة والفلكلور. ٧٢
٢-٢-٤ التراث الشعبي. ٧٣
١-الأعراف ٧٣
٢-العادات. ٧٤
٣-التقاليد. ٧٤
٤-المعتقدات الشعبية. ٧٥
ا- الفلكلور. ٧٥
ب- الموروثات الثقافية. ٧٥
ج- الخرافات والأساطير. ٧٥
د- الحكم والأمثال الشعبية. ٧٦
٢-٢-٥ المجتمع. ٧٦
- البيئة الاجتماعية. ٧٦
- الفعل الاجتماعي Social Action ٧٦
- المجتمع المحلى. ٧٧
- المجتمع والبناء الاجتماعي. ٧٧
٢-٢-٥-١ البناء الاجتماعي بمصر. ٧٨
٢-٢-٥-٢ مجالات التغير الحادثة للمجتمع المصري وما صاحبها من تغير عمراني خلال فترة الخديوي إسماعيل. ٧٩
أولا: الحالة الاجتماعية. ٧٩
ثانيا: الحالة الثقافية ٨١
ثالثا: التغير العمراني المصاحب. ٨١
١-العامل السياسي. ٨٢
٢- العامل الثقافي. ٨٢
٣- العامل الاجتماعي. ٨٣
النتائج: ٨٤

٢-٣ المفاهيم العامة للعلاقة التبادلية بين العمران والإنسان. ٨٨
٢-٣-١ كيفية تفاعل الإنسان مع البيئة المحيطة. ٨٨
٢-٣-٢ إدراك الإنسان للبيئة العمرانية. ٨٩
٢-٣-٣ التأثير المتبادل بين البيئة العمرانية والسلوك الإنساني ٩٠

٢-٣-٣-١ السلوك كأحد العمليات السيكولوجية المرتبطة بتفاعل الإنسان مع البيئة العمرانية. ٩١
١- العمليات المرتبطة بالإدراك و فهم البيئة المبنية(المادية). ٩١
٢- العمليات المرتبطة بالسلوك والأفعال. ٩٢
٣- العمليات المرتبطة بالتقييم. ٩٢
٢-٣-٣-٢ كيفية تأثير البيئة العمرانية على السلوك الإنساني. ٩٢
٢-٣-٣-٣ المكونات التي تتدخل في التأثير على سلوك الإنسان في البيئة العمرانية. ٩٣
٢-٣-٤ العلاقة بين كل من المجتمع والثقافة والعمران. ٩٤
٢-٣-٤-١ العلاقة التبادلية بين الثقافة والمجتمع. ٩٥
٢-٣-٤-٢ العلاقة التبادلية بين المجتمع والعمران. ٩٥
أولا: العمران كأداة لتنمية المجتمع. ٩٦
ثانيا: العمران كانعكاس لملامح وقيم المجتمع. ٩٦
٢-٣-٤-٣ العلاقة التبادلية بين الثقافة والعمران. ٩٦
أولا: تأثير الثقافة على صياغة وتشكيل العمران. ٩٧
ثانيا: تأثير العمران على الثقافة. ٩٨
النتائج: ١٠١

الباب الثالث
٣-٢ الدراسة الميدانية: دراسة العلاقة التبادلية بين التطور العمراني والسلوك الإنساني لمنطقة ميدان الأوبرا وحديقة الأزبكية.
مقدمة ١٠٤
أولا: تعريف منطقة الدراسة. ١٠٥
ثانيا: موقع منطقة الدراسة. ١١٣
ثالثا: أسباب اختيار منطقة الدراسة. ١١٦
رابعا: كيفية دراسة منطقة الدراسة. ١١٨
خامسا: الوضع الحالي للبيئة العمرانية لمنطقة الدراسة. ١١٩
١- استعمالات المباني. ١١٩
٢- أعمار المباني. ١٢١
٣- حالات المباني. ١٢٢
٤- ارتفاعات المباني. ١٢٣
النتائج: ١٢٤

٣-١ تطور الفراغات العمرانية في منطقة الدراسة.
٣-١-١ تطور شكل الفراغات العمرانية في منطقة الدراسة ١٢٧
١- تطور شبكة الشوارع الرئيسية والميادين. ١٣٠
٢- تطور الفراغات الطولية. ١٣٦
٣- تطور الفراغات الانتقالية. ١٣٧
٤- تطور الفراغات الداخلية المفتوحة داخل الكتل الصماء ١٤٣
٥- تطور الفراغات والحدائق العامة. ١٤٤
٦-تطور خط السماء ١٤٥
٧- تطور المستوي الرأسي (الواجهات) ١٤٧
٨- تطور المستوي الأفقي ١٤٨
٩- تطور عناصر الفرش ومكونات الفراغ ١٤٩
٣-١-٢ تطور خصائص الفراغات العمرانية في منطقة الدراسة ١٥٢
١- تطور المقياس.
٢- تطور الاحتواء.
٣- تطور النسب
٤- تطور الغلق.
٣-١-٣ تطور الفراغات العمرانية من خلال التصور الذهني ١٥٦
للمكان.
١- المسارات Paths ١٥٦
٢- الحدود Edges ١٥٦
٣- نقط الالتقاء (الميادين) Nodes ١٥٦
٤- المناطق (الأحياء) District ١٥٧
٥- العلامات المميزة Land marks ١٥٨
النتائج: ١٥٩

٣-٢ تغيرات السلوك الإنساني في منطقة الدراسة
مقدمة: ١٦١
٣-٢-١ تطور الأنشطة والاستعمالات في الفراغات العمرانية. ١٦٢
٣-٢-٢ تطور أنشطة الحركة في الفراغات العمرانية. ١٦٦
أولا: وسائل الحركة الآلية. ١٦٦
ثانيا: اتجاهات وأحجام الحركة وأماكن الانتظار. ١٧٠
ثالثا: حركة المشاة. ١٧٣
رابعا: مستويات الحركة المختلفة. ١٧٦
٣-٢-٣ تطور أنشطة الاستقرار في الفراغات العمرانية. ١٧٧

٣-٢-٤ الشخصية الاجتماعية لمنطقة الدراسة. ١٨١
٣-٢-٥ أدراك منطقة الدراسة (ميدان الأوبرا وحديقة الأزبكية). ١٨٢
٣-٢-٦ النفاذية في منطقة الدراسة (ميدان الأوبرا وحديقة الأزبكية). ١٨٢
٣-٢-٧ تطور البعد البيئي. ١٨٣
النتائج: ١٨٥

٣-٣ النتائج والتوصيات
النتائج ١٨٦
التوصيات ١٩٣
المراجع: ٢٠٤

فهرس الأشكال

موضوع الشكل	□□□□
أشكال الباب الأول: الفراغات والبيئة العمرانية وأسس التصميم العمراني.	
شكل (١-١) يوضح الحوائط المادية كمحدد فراغي.	٦
شكل (١-٢) يوضح الأشجار حوائط طبيعية لتحديد الفراغ.	٦
شكل (١-٣) فراغ متكون من مظلة وبمجرد إغلاقها يتلاشى.	٦
شكل (١-٤) تحديد الفراغ عن طريق عناصر الفرش والتفاصيل.	٧
شكل (١-٥) نماذج أماكن الجلوس.	٩
شكل (١-٦) درجة الاحتواء.	١١
شكل (١-٧) درجات احتواء الفراغ من شديد الاحتواء إلى منعدم الاحتواء.	١١
شكل (١-٨) الشكل المستطيل يعطى إحساس بالحركة والشكل المنتظم للفراغ يعطى إحساس بالسكون	١٢
شكل (١-٩) التقسيمات الأفقية الممتدة توجه وتشير إلى استمرارية الحركة.	١٥
شكل (١-١٠) تشكيل سطح الفراغ يتميز بالتقسيمات الأفقية الممتدة مما يشير إلى استمرارية الحركة (شارع عدلي ميدان الأوبرا)	١٥
شكل (١-١١) تغير الإحساس بامتداد الفراغ باستخدام المأذنة لتوجيه العين إلى أعلى.	١٥
شكل (١-١٢) مسجد كخيا الاتجاه الجنوبي لشارع الجمهورية.	١٥
شكل (١-١٣) أنواع الفراغات المغلقة	١٧
شكل (١-١٤) تكوين الصورة الذهنية ومراحل مرور المعلومات	٢٠
شكل (١-١٥) معايير التصميم العمراني المتجاوب Responsive Urban Design	٢٤
شكل (١-١٦) محددات تشكيل البيئة العمرانية	٢٧
شكل (١-١٧) يوضح النفاذية البصرية	٢٨
شكل (١-١٨) تقسيم البلوكات وأحجامها وتأثيرها على النفاذية.	٢٩
شكل (١-١٩) تدرج مسارات الحركة للوصول من A إلى D عن طريق B&C	٢٩

شكل (١-٢٠) فصل حركة السيارات عن المشاة ٣٠
شكل (١-٢١) الفراغات العامة والخاصة ٣٠
شكل (١-٢٢) يوضح درجة النفاذية وكيفية التحكم فيها من خلال تغير المستويات.ووضع النوافذ والأشجار. ٣١
شكل (١-٢٣) يوضح الفصل بين الفراغات العامة والخاصة. ٣٢
شكل (١-٢٤) العلاقة بين عناصر ومستويات التنوع ٣٢
شكل (١-٢٥) إتاحة الفرص والاختيارات وبالتالي الاستفادة من التنوع. ٣٣
شكل (١-٢٦) التنوع على المستوى العمراني. ٣٤
شكل (١-٢٧) التنوع على المستوى المعماري. ٣٤
شكل (١-٢٨) الخريطة الذهنية للمكان من خلال استقرائه. ٣٤
شكل (١-٢٩) استقراء المدينة الحديثة. ٣٥
شكل (١-٣٠) استقراء المدينة القديمة. ٣٥
شكل (١-٣١) تنوع مسارات الحركة بين مشاة وسيارات. ٣٦
شكل (١-٣٣) تقاطع الشوارع يمثل نقط الالتقاء. ٣٦
شكل (١-٣٤) ارتباط العلامات المميزة بنقط الالتقاء ٣٧
شكل (١-٣٥) امتداد الأنشطة خارج المبنى يزيد من فاعليته ٣٨
شكل (١-٣٦) أمكانية رؤية أنشطة الحادثة داخل الفراغات من الخارج يزيد من فاعلية الفراغات. ٣٩
شكل (١-٣٧) تعدد المداخل على الفراغ الواحد ٣٩
شكل (١-٣٨) زيادة الطول المحيطي يزيد من إمكانية الاستغلال مع مراعاة إمكانية الرؤية واستغلال واجهات المباني. ٤٠
شكل (١-٣٩) استخدام البواكي للتظليل ٤١
شكل (١-٤٠) اختلاف آراء الناس نظرا لاختلاف الصورة الذهنية المتكونة لديهم للفراغات العمرانية. ٤٢
شكل (١-٤١) المكان لا يعبر عن الاستخدام أو الأنشطة التي يقوم بها. ٤٢
شكل (١-٤٢) صعوبة التعرف على المبنى نظرا لأن شكله لا يعبر عن وظيفته. ٤٣
شكل (١-٤٣) معايير التصميم العمراني ٤٣

أشكال الباب الثاني: الأسس النظرية لدراسة الإنسان والسلوك الإنساني.

شكل (٢-١) العلاقة بين الإنسان والمكان. ٤٦

شكل(٢-٢) علم النفس التقليدي وعلم النفس الايكولوجى وانعكاس ذلك على دراسة علاقة البيئة المبنية بسلوك الإنسان ٥٠

شكل (٢-٣)النظريات المختلفة التي فسرت علاقة البيئة بالسلوك الإنساني ٦٠

شكل (٢-٤) علم النفس الأيكولوجى والبيئي. ٦٣

شكل (٢-٥) يوضح عناصر الثقافة والعلاقة بينهما. ٧١

شكل (٢-٦) يوضح العلاقة بين الثقافة والحضارة والفلكلور ٧٣

شكل (٢-٧) يوضح الأحياء التي خصصت للجاليات الأجنبية (جاردن سيتى, الزمالك, الأزبكية...) ٨٠

شكل (٢-٨) حديقة الأزبكية. ٨٢

شكل (٢-٩) دار الأوبرا ٨٣

شكل (٢-١٠) أحد المباني التي تمثل الطرز الأوروبية ٨٣

شكل (١-١١) القاهرة الإسماعيلية بجانب القاهرة التاريخية ٨٤

شكل (٢-١٢) العلاقة بين الأنشطة الذهنية والسلوكية وتأثيرهما في فهم البيئة والتعامل معها. ٩٠

شكل (٢-١٣) العلاقة بين العمليات السيكولوجية والعوامل المؤثرة على سلوك الإنسان ٩٤

شكل (٢-١٤) المسجد النبوي يتوسط المدينة المنورة. ٩٨

شكل (٢-١٥) يوضح تأثير المعتقدات الرمزية علي العمران ٩٨

شكل (٢-١٦) دار الأوبرا المصرية وتأثير العمران علي ثقافة المجتمع ٩٩

شكل (٢-١٧) التأثير المتبادل بين ثقافة المجتمع التشكيل العمراني. ١٠٠

شكل (٢-١٨) العلاقات التبادلية بين الثقافة والمجتمع والعمران وتأثير كل منهما علي الأخر. ١٠١

أشكال الباب الثالث: العلاقة بين البيئة العمرانية والسلوك الإنساني. ١٠٥

شكل (٣-١١) النسيج العمراني للقاهرة الفاطمية. ١٠٥

شكل (١-ب ٣) النسيج العمراني للقاهرة الخديوية ١٠٦

شكل (٣-١٢) حديقة الأزبكية الآن ١٠٦

شكل (٣-٢ب) دار الأوبرا بميدان الأوبرا ١

شكل (٣-٣) موقع وسط المدينة من إقليم القاهرة. ١١٣

شكل (٣-٤) موقع منطقة الدراسة من وسط البلد. ١١٤

شكل (٣-٥) حدود منطقة الدراسة. ١١٦

شكل (٣-٦) استعمالات الأدوار المختلفة. ١٢٠
شكل (٣-٧) استعمالات الدور الأرضي. ١٢٠
شكل (٣-٨) أعمار المباني في منطقة الدراسة. ١٢١
شكل (٣-٩) حالات المباني في منطقة الدراسة ١٢٢
شكل (٣-١٠) ارتفاعات المباني ١٢٣
شكل (٣-١١) النسيج العمران يغلب عليه الفراغ حيث المباني منفردة والفراغات بينها غير مشكله (إحدى مناطق وسط البلد القريبة من منطقة الدراسة ميدان طلعت حرب) ١٢٧
شكل (٣-١٢) التأكيد على حدود الفراغ عن طريق المباني على جوانب الفراغ ١٢٨
شكل (٣-١٣) التخطيط الشبكي متحد المركز ١٢٩
شكل (٣-١٤) الشبكة الرئيسية لشوارع وميادين منطقة الدراسة ١٣١
شكل (٣-١٥) شبكة الشوارع في المرحلة الثانية. ١٣٢
شكل (٣-١٦) شبكة الشوارع اليوم وهي أكثر وضوحا وكثافة. ١٣٣
شكل (٣-١٧) موقع ميدان الأوبرا من الميادين الرئيسية في وسط مدينة القاهرة ١٣٥
شكل (٣-١٨) ميدان الأوبرا وبه دار الأوبرا عام١٨٧٠م ١٣٧
شكل (٣-١٩) ميدان الأوبرا وبه جراج الأوبرا ومبنى المحافظة وتظهر أنفاق المشاة عام ٢٠٠٣م ١٣٨
شكل (٣-٢٠) شبكة الشوارع الرئيسية والتي لم تتغير مساراتها منذ نشأتها ولكن اختلفت أهميتها تبعا للأنشطة وحركة المرور ١٣٦
شكل (٣-٢١) توزيع أراضي الفيلات والقصور وفراغات الشوارع الرئيسية ١٣٧
شكل (٣-٢٢) ظهور فراغات الممرات الانتقالية التجارية لزيادة الواجهات التجارية وتكون الممرات موازية للشوارع المحيطة ١٤١
شكل (٣-٢٣) كثرة تقسيم الأراضي والممرات التجارية الثانوية. ١٤٢
شكل (٣-٢٤) فندق الكونتيننتال بميدان الأوبرا والانفتاح نحو الخارج ١٤٣
١٤٤
شكل (٣-٢٥) تطور الحدائق العامة بميدان الأوبرا ١٤٥
شكل (٣-٢٦) التعديلات علي حديقة الأزبكية
شكل (٣-٢٧) استمرارية خط السماء نظرا للارتفاع الواحد للمباني ١٤٦
شكل (٣-٢٨) خط السماء مركب نظرا لاختلاف ارتفاعات المباني ١٤٦

شكل (٣-٢٩) نماذج من واجهات المباني الكلاسيكية نتيجة للتأثير الغربي ١٤٧
شكل (٣-٣٠) نماذج من مباني يظهر فيها تأثير تكنولوجيا البناء الحديثة ١٤٨
شكل (٣-٣١) التنسيق الحدائقي بميدان الأوبرا ١٤٩
شكل (٣-٣٢) الأعمال الفنية في الميادين تمثال إبراهيم باشا ١٥٠
شكل (٣-٣٣) تطور عناصر الفرش بمنطقة ميدان الأوبرا وحديقة الأزبكية في المرحلة الثالثة. ١٥١
شكل (٣-٣٤) البواكي في شارع الجنينة تمثل فراغ انتقالي ١٥٤
شكل (٣-٣٥) كوبري الأزهر ونفق صلاح سالم وتأثيرهما على المقياس. ١٥٤
شكل (٣-٣٦) ظهور بعض المباني المرتفعة مثل مول الأوبرا والجراج ومبني المحافظة ١٥٤
شكل (٣-٣٧) مسار نفق الأزهر ١٥٧
شكل (٣-٣٨) دار الأوبرا قيل حريقها وتمثال إبراهيم باشا ١٥٨
شكل (٣-٣٩) تضارب الاستعمالات في الدور الأرضي للمباني السكنية ١٦٣
شكل (٣-٤٠) ظهور المحلات التجارية في الدور الأرضي للمباني ١٦٣
شكل (٣-٤١) ظهور الممرات التجارية في الفراغات الانتقالية ١٦٣
شكل (٣-٤٢) النشاط التجاري في الممرات الموازية للفراغات الرئيسية ١٦٣
شكل (٣-٤٣)الأنشطة التجارية في سوق العتبة على حدود حديقة الأزبكية. ١٦٤
شكل (٣-٤٤) سوق الأزبكية لبيع الكتب (ساحة محمد فريد) ١٦٤
شكل (٣-٤٥) تحول الفراغات من محاور حركة سريعة إلي محاور حركة بطيئة واتصال ١٦٥
شكل (٣-٤٦) ميدان الأوبرا وبه جراج الأوبرا ومبنى المحافظة وتظهر أنفاق المشاة عام ٢٠٠٣م ١٦٨
شكل (٣-١٤٧) منزل مترو الأنفاق رقم (١) على شارع الجمهورية. ١٦٩
شكل (٣-٤٧ب) منزل مترو الأنفاق رقم (٢) في سوق الأزبكية. ١٦٩
شكل (٣-٤٨) اتجاهات حركة السيارات في منطقة الدراسة مقياس الرسم ١/٢٥٠٠/١ ١٧٠
شكل (٣-٤٩) جراج الأوبرا متعدد الطوابق بميدان الأوبرا. ١٧١
شكل (٣-٥٠) يوضح اتجاهات الحركة من كوبري الأزهر ونفق صلاح سالم إلي منطقة الدراسة وصعوبة عبور المشاة ١٧٢

شكل (٣-٥١) تطور حركة المشاة في منطقة الدراسة خلال المراحل الزمنية الثلاثة ١٧٣

شكل (٣-٥٢) الأسوار تحدد حركة المشاة أمام حديقة الأزبكية. ١٧٤

شكل (٣-٥٣) اختراق الناس لسور حديقة الأزبكية نظرا لغلق أبوابها أما الجمهور. ١٧٥

شكل (٣-٥٤) مستويات الحركة المختلفة في منطقة الدراسة. ١٧٧

شكل (٣-٥٥) أنشطة الاستقرار والجلوس في ميدان الأوبرا. ١٧٨

شكل (٣-٥٦) يوضح أماكن الفتحات في الأسوار وخطوط السير short cut التي يتبعها الناس تفاديا الدوران حول الحديقة وذلك للوصول من منطقة إلي أخري. ١٨٠

شكل (٣-٥٧) التلوث البصري نتيجة إقامة جراج الأوبرا متعدد الطوابق مكان دار الأوبرا القديمة ١٨٤

المقدمة:

تتعرض الدراسة لمشكلة تواجه عمليات التخطيط والتصميم العمراني للفراغات العمرانية وكذلك الارتقاء بالمناطق المتدهورة عمرانيا، وهي التركيز علي الجانب المادي وإغفال الجانب المعنوي (السلوك الإنساني) مما كان له الأثر في تكوين فراغات عمرانية غير متوافقة مع احتياجات المستخدمين بالإضافة إلي ظهور تأثيرات سلبية علي الجوانب السلوكية، الاجتماعية، الاقتصادية، الثقافية.

ويظهر ذلك في بعض الفراغات العمرانية في القاهرة مثل ميدان التحرير، رمسيس... حيث افتقاد تلك الفراغات للمقياس الإنساني نظرا لوجود الكباري المتعددة وسرعة حركة السيارات بالإضافة إلي التلوث (السمعي، البصري والهوائي...) ومن الناحية الاجتماعية والاقتصادية حيث اختفاء بعض الأنشطة التي لم تعد لها مكان في تلك الفراغات مثل التنزه والترفيه حيث تحولت إلي الفراغات إلي وظيفة الحركة والانتقال.

أي إن الواقع الفعلي للفراغات العمرانية يعكس تجاهل المتطلبات الإنسانية والجوانب السلوكية عند اتخاذ القرارات التصميمية لتلك الفراغات والتركيز علي الجوانب المادية ورصد ميزانيات ضخمة لتطوير وتحسين البيئة المادية وقد أدي هذا إلى ظهور مشكلات عديدة في تنظيم وممارسة الأنشطة في تلك الفراغات مما لا يضمن تحقيق الوظيفة المطلوبة منها وبالتالي عدم تحقيق الاستثمار الأمثل للأموال المخصصة لتصميم أو تطوير تلك الفراغات العمرانية فهي استثمارات مهدرة وذلك لان المستخدمين لتلك الفراغات العمرانية سيضطرون إلى أحداث تغير قد يكون جزئي أو كلي في البيئة المادية لتلك الفراغات تؤدي إلى تغيير شكل وخصائص الفراغ تماما وذلك لكي تتماشى مع متطلباتهم واحتياجاتهم وسلوكياتهم، في حين كان من الممكن منذ بداية التصميم التركيز وعدم إغفال الجانب الإنساني المعنوي (السلوك الإنساني) باعتبار أن الإنسان هو المستخدم والمستفيد الأول من العملية التصميمية، ولأن عمليات التصميم العمراني هدفها الأول هو توفير بيئة مناسبة للإنسان من جميع النواحي: الجمالية (نفسية- إنسانية- سلوكية...) والاقتصادية (الوظيفية) والاجتماعية والبيئية...

والعلاقة بين الإنسان والبيئة التي يعيش فيها لا تقف عند الحدود الإنتفاعية ولكن تمتد لتمس النواحي النفسية للإنسان سواء عن طريق العواطف المختلفة أو من خلال التصرفات اللاإرادية المكتسبة، والصفات العمرانية للمكان تحدد أفعال الإنسان وسلوكه كما أن سلوكيات الإنسان المستخدم تؤثر

في الصفات العمرانية للمكان، ويتم التفاعل بين الإنسان والبيئة العمرانية بواسطة العناصر البيئية.

كما أن عمليات التخطيط والتصميم العمراني للفراغات تهدف في المقام الأول إلى تحقيق برنامج الأنشطة بما يضمن تحقيق الوظائف المادية والمعنوية لتلك الفراغات، لذلك فان عمليات تصميم الفراغات بوجه عام ليست بالمهمة السهلة نظرا لصعوبة الاتصال بين المصممين (متخذي القرار التصميمي) وبين المستعملين لتلك الفراغات.

فعلي سبيل المثال فان القرارات التصميمية عادة ما يغلب عليها الاهتمام بالنواحي المادية والاقتصادية وتجاهل أو إغفال للنواحي الاجتماعية الإنسانية (السلوك الإنساني) وبالتالي يحدث تجاهل لاحتياجات ومتطلبات الأفراد المستخدمين (القائمين والوافدين علي تلك الفراغات العمرانية). وذلك يتعارض تماما مع آراء المستخدمين لتلك الفراغات وأيضا المتخصصين في مجال علم النفس وعلم الاجتماع عن دور العمليات التصميمية في تحقيق بيئة مادية مناسبة للسلوك الإنساني لمستخدمي تلك الفراغات فتجاهل متطلبات المستخدمين من جهة وسلوكيات المستخدمين من جهة أخري يخلق فراغا غير كفء وغير محقق للأهداف الجمالية والاجتماعية والثقافية والاقتصادية والترفيهية.

لذلك فهناك أهمية وضرورة أن يعكس تصميم وتشكيل الفراغ العمراني الأهداف السلوكية، حيث أن الفراغ العمراني بوجه عام يوجه السلوك الإنساني مما يساعد علي تحقيق التنمية المتكاملة لمستخدمي تلك الفراغات العمرانية ولا يتم ذلك إلا إذا تجاوب تصميم الفراغات العمرانية مع متطلبات وأهداف وسلوكيات الأفراد المستخدمين.

وبناء علي ذلك فان عمليات التصميم والتخطيط العمراني للفراغات العمرانية لا يمكن فيها النظر إلى الجانب المادي بمعزل عن الجانب المعنوي (السلوك الإنساني) حيث ضرورة معرفة متطلبات واحتياجات الأفراد وسلوكياتهم لتحقيق فراغات عمرانية ناجحة فهو العامل الأساسي في نجاح هذه الفراغات العمرانية باعتبار أن الإنسان يؤثر ويتأثر بالبيئة المادية. ومن هذا المنطلق يتضح ضرورة اهتمام المصممين العمرانيين بعملية تصميم وتخطيط الفراغات العمرانية من منظور قائم علي الاعتبارات الإنسانية السلوكية، كما أن هناك ضرورة لتكامل الدراسات الخاصة بالبيئة المادية مع الدراسات الإنسانية (السلوك الإنساني) في تصميم الفراغات العمرانية لتحقيق الوظائف المادية والمعنوية لتلك الفراغات.

أن منطقة وسط مدينة القاهرة بشكل عام وميدان الأوبرا وحديقة الأزبكية خاصة تتابعت عليها الأحداث منذ نشأتها في عصر الخديوي إسماعيل حتى الآن وما لها من تأثير مباشر على التكوين الاجتماعي والسلوكي للمجتمع كما أن تلك المتغيرات لها بالغ الأثر علي الكيان العمراني والمعماري وذلك باعتبار أن العمران والعمارة هما الوعاء الذي يحوي كل التفاعلات الاجتماعية والسلوكية وتتأثر به وتؤثر عليه.
وبالتالي تتعرض الدراسة ببحث التأثير المتبادل بين المتغيرات السلوكية من ناحية والتحولات العمرانية المعاصرة لها من ناحية أخري، حيث تعرضت الرسالة بالبحث والتحليل للعلاقة التبادلية بين العوامل الإنسانية (السلوك الإنساني) والبيئة المادية (العمرانية) ومردود تلك العلاقة التبادلية علي الشكل العمراني العام لمنطقة ميدان الأوبرا وحديقة الأزبكية باعتبارها منطقة ذات بعد تاريخي وتتميز بالثراء العمراني والمعماري، بالإضافة إلي أن تلك المنطقة أصبحت في الآونة الأخيرة محط أنظار المسئولين باعتبارها أهم مراكز منطقة وسط البلد فكان لها نصيب كبير من المشاريع الضخمة مثل (نفق صلاح سالم – مترو الأنفاق – أنفاق المشاة) والتي كان لها تأثير على سلوكيات الأفراد المستخدمين لتلك الفراغات العمرانية (مثل ظهور اتجاهات حركة جديدة لمحطات مترو الأنفاق وظهور أنشطة جديدة قائمة علي تواجد عدد كبير من الناس في المنطقة وصعوبة عبور المشاة الطرق خاصة بالقرب من مطالع ومنازل نفق الأزهر فظهرت أنفاق مشاة).

وتأتي أهمية البحث في انه يسعى إلى تفسير العلاقة بين البيئة المادية (المبنية) والسلوك الإنساني في الفراغات العمرانية وتقييم الوضع الحالي للفراغات العمرانية في منطقة ميدان الأوبرا وحديقة الأزبكية بوسط مدينة القاهرة وتوجيه الانتباه إلى تطوير وتحسين تصميم الفراغات العمرانية.

وفي ضوء المحددات والإمكانيات تهدف الدراسة إلي:

- توضيح التأثير المتبادل (العلاقة التبادلية) للتغيرات السلوكية للأفراد المستخدمين والتطورات العمرانية للبيئة المادية في الفراغات العمرانية بمنطقة الأوبرا وحديقة الأزبكية بوسط القاهرة.
- الوصول إلي توصيات لتصميم الفراغات العمرانية تساعد المصمم والمنسق في تصميم وتنسيق هذه الفراغات من خلال تحليل سلوكيات المستخدمين بها حيث الإنسان هو الطرف المؤثر والمتأثر في العملية التخطيطية.

لذلك يهتم البحث بدور التصميم والتخطيط العمراني للفراغات العمرانية في تحقيق البعد المادي والمعنوي لتلك الفراغات ومن هنا ركز البحث علي بعض النقاط هي:

- ظواهر إغفال الدراسات السكانية والاجتماعية في التصميم:

١- اتخاذ القرارات التصميمية بشأن الفراغات العمرانية دون اعتبار للاحتياجات الاجتماعية والنفسية والسلوكية اللازمة لمستخدمي تلك الفراغات يعوق تحقيق الهدف الأساسي من تصميم تلك الفراغات.

٢- ركزت الأبحاث والدراسات السابقة علي عرض وتحليل المشكلات التي تواجهها منطقة وسط البلد بمختلف أنواعها من (مشاكل مرورية- تجارية- أماكن انتظار- زحام- أنشطة- مناطق إسكان فارغة...) أي أن الدراسات ركزت علي شق واحد فقط هو الشق المادي (البيئة المبنية) وأوجدت الحلول المختلفة لتلك المشاكل (كباري- أنفاق- جراجات متعددة الطوابق..) ولكن أغفلت الدراسات الشق الثاني وهو لا يقل أهمية عن الشق الأول وهو الشق المعنوي (السلوك الإنساني) وعلاقته بالبيئة المادية وما لهذه العلاقة التبادلية من تأثير كبير في حل المشكلات وإيجاد الحلول التصميمية المناسبة.

٣- قصور في الدراسات التي تتكامل فيها الأبحاث في مجال التصميم العمراني مع الأبحاث في مجالات علم النفس والذي أدي إلى عدم وجود المعلومات عن تأثير البيئة المبنية (المادية) علي السلوك الإنساني والأنشطة الإنسانية.

الفرضية البحثية:

تفترض الدراسة أن سبب فشل الفراغات العمرانية في تأدية وظيفتها هو عدم الاهتمام وإغفال الدراسات الإنسانية (بدءا من مرحلة جمع المعلومات والبيانات عن مستخدمي تلك الفراغات العمرانية ومعرفة احتياجاتهم ومتطلباتهم الإنسانية وكذلك تحليل سلوكياتهم في التعامل مع البيئة المادية ووصولا إلي تصميم وتنفيذ تلك الفراغات التي تحتوي علي مكونات مادية لا تتوافق معظمها مع متطلباتهم قد أدي إلي سوء تصرفاتهم واستعمالهم للفراغات العمرانية).

وعلي وجه الخصوص فان هذا التدهور حادث في ميدان الأوبرا وحديقة الأزبكية (مثل عدم وجود مناطق محددة لعبور المشاة وأصبحت المنطقة تمثل عبور سريع للسيارات وخاصة بعد عمل نفق الأزهر.وعدم توافر فراغات لأنشطة الاستقرار والجلوس كما كان يحدث سابقا في ميدان الأوبرا وحديقة الأزبكية مما يوضح لنا اختفاء نشاط اجتماعي معين مهم

والتأثير البيئي قي مظاهر التلوث بأنواعها المختلفة وخاصة البصري كإنشاء جراج الأوبرا مكان دار الأوبرا القديمة).

الأهداف البحثية:

في ضوء المشكلة البحثية والأهداف التي تسعي الدراسة إلي تحقيقها ستتناول الدراسة بالبحث والتحليل اختبار مدي صحة الفرضية البحثية التي تقوم علي أساس وجود قصور في الاهتمام بالنواحي الإنسانية (السلوك الإنساني)

لمستخدمي الفراغات العمرانية في منطقة ميدان الأوبرا وحديقة الأزبكية بوسط البلد في مدينة القاهرة نتج عنه تأثيرات سلبية علي نواحي مختلفة

علي أن يكون ذلك من خلال دراسة ما يلي:

٤- دراسة التغيرات العمرانية الحادثة في الفراغات العمرانية في منطقة ميدان الأوبرا وحديقة الأزبكية خلال ثلاث فترات زمنية متعاقبة وهي:
المرحلة الأولي : منذ تول الخديوي إسماعيل ١٨٦٣ وحتى نهاية القرن التاسع عشر.
المرحلة الثانية: منذ نهاية القرن التاسع عشر حتى قيام ثورة ١٩٥٢
المرحلة الثالثة: منذ عام ١٩٥٢ وحتى نهاية القرن العشرين.
٥- دراسة التغيرات في السلوكيات والأنشطة الإنسانية للأفراد مستخدمي تلك الفراغات طبقا للتغيرات السياسية والاجتماعية والاقتصادية.
٦- دراسة العلاقة التبادلية بين البيئة المادية (المبنية) والسلوك الإنساني.

المنهجية البحثية:

تم التركيز في الدراسات علي عدة فراغات وميادين في منطقة وسط البلد وهي (ميدان التحرير- رمسيس- العتبة- عابدين...) ولم تركز الدراسات علي منطقة ميدان الأوبرا وحديقة الأزبكية علي الرغم من بعدهما التاريخي وأهميتهما الكبيرة خاصة حاليا بعد إنشاء عدة مشاريع ضخمة بها (نفق صلاح سالم- مترو الأنفاق...) لذلك كان هناك أهمية إلي دراسة منطقة ميدان الأوبرا وحديقة الأزبكية من هذا المنظور وهو العلاقة التبادلية بين السلوك الإنساني والبيئة المادية في تلك الفراغات العمرانية.

أولا:الإطار النظري:
ويتم فيه دراسة النظريات والأبحاث المتعلقة بكل من السلوك الإنساني والبيئة المادية ويتطلب ذلك دراسة كل علي حدا حيث دراسة السلوك الإنساني والنظريات المختلفة التي فسرته، وكذلك دراسة البيئة المادية من مفاهيم متعددة ومكوناتها وخصائصها للوصول في نهاية الجزء النظري لدراسة العلاقة بين السلوك الإنساني والبيئة المادية (المبنية) وتأثير كل منهما علي الأخر.

ثانيا:الدراسة العملية.
اختيار منطقة ميدان الأوبرا وحديقة الأزبكية بوسط البلد في مدينة القاهرة كحالة دراسة لدراسة التأثير المتبادل للبيئة المادية للفراغات العمرانية والسلوك الإنساني لمستخدمي تلك الفراغات ومن خلال الرصد والملاحظة لسلوك الأفراد ولكيفية استخدامهم الفراغات يتم تحليل البيانات ثم إرساء علاقات بين المتغيرات السلوكية وبين المتغيرات العمرانية.

هيكل الدراسة:

أولا:الإطار النظري:
الباب الأول:
الفصل الأول: الفراغات والبيئة العمرانية.
يتناول هذا الفصل دراسة الفراغات العمرانية فيتعرض لمفهوم الفراغ العمراني ومكوناته المادية والأنشطة الإنسانية المختلفة التي يقوم بها مستخدمي الفراغ من أنشطة حركة واستقرار. ويستعرض الفصل خصائص تلك الفراغات من مقياس ونسب واحتواء، ويتناول كذلك أنواع الفراغات العمرانية من حيث الشكل والقيمة التعبيرية والعوامل ذات التأثير في المعاني التي تنقلها أشكال الفراغات العمرانية سواء كان الفراغ خطي أو مجمع. كذلك يستعرض أنواع الفراغات من حيث الغلق والتدرج والمستخدمين.ويتناول الفصل بالتفصيل مفهوم البيئة العمرانية من حيث أنواعها وكيفية إدراكها من حيث البعد الشكلي والوظيفي والفكري.
ويخلص الفصل إلي دراسة كل النواحي والجوانب المتعلقة بالشق الأول من الدراسة وهي البيئة المادية (المبينة) تمهيدا لدراسة الشق الثاني وهو السلوك الإنساني في البيئة المادية العمرانية والنظريات المختلفة التي تناولت تفسير السلوك الإنساني.
الفصل الثاني: تصميم الفراغات العمرانية.
يتناول الفصل عمليات التصميم العمراني وأهميتها وأهدافها والأساليب المختلفة لعمليات التصميم ووجهات نظر الدراسات والأبحاث المختلفة التي

تناولت تفسير مراحل التصميم العمراني. يستعرض الفصل محددات تشكيل البيئة العمرانية ومعايير التصميم العمراني من نفاذية، استقراء، تنوع، فعالية، ملائمة بصرية، الغنى والشخصية الذاتية والعوامل المؤثرة في كل علي حدي.
ويخلص الفصل إلي توضيح معايير التصميم العمراني المختلفة والتي توضح أن عمليات التصميم تقترن اقتران مباشر بالإنسان ومتطلباته واحتياجاته، لذلك هناك ضرورة لدراسة الإنسان المستخدم للبيئة المادية في الفراغات العمرانية من حيث احتياجاته ومتطلباته والتركيز علي السلوك الإنساني والنظريات التي فسرته في البيئة باعتباره الموجة الأساسي لكانسان في الفراغات العمرانية.

الباب الثاني:
الفصل الأول: الإنسان ومتطلباته كأحد مكونات المجتمع.
يتناول الفصل تعريف السلوك الإنساني وأنواعه من سلوك فردى وجماعي واجتماعي والعوامل ذات التأثير على السلوك الإنساني، كما يتناول المراحل المختلفة التي تطورت من خلالها دراسة السلوك الإنساني وعلاقته بالبيئة ويتم ذلك من خلال دراسة وتحليل النظريات في مجالات علم النفس البيئي مثل نظرية Lewin 1936 ,Barker1968 ,Bronfenbrenner1979 ,Canter1977
ويخلص الفصل إلي أن تصميم البيئة المادية لا يجب التعامل معها بطريقة عشوائية ولكن لابد أن يتحقق التوافق مع أنماط السلوك المرغوبة، وبذلك فان الهدف الأساسي الذي يجب تحقيقه لتصميم فراغات عمرانية هو تشكيل إطار مادي يتوافق مع السياق الاجتماعي والثقافي والسلوكي للمكان

الفصل الثاني: الثقافة والمجتمع المصري.
يتناول الفصل مفهوم الثقافة وعناصرها المختلفة والعلاقة بين جوانبها المادية وغير المادية مثل الحضارة والفلكلور والتراث الشعبي باعتباره أحد مكونات الثقافة غير المادية وما يتضمنه من أعراف وتقاليد وعادات ومعتقدات شعبية وحكم وأمثال، ثم يتطرق الفصل إلي المجتمع باعتباره الوعاء الذي يحوى الثقافات المختلفة حيث يتناول مفهوم المجتمع مع التركيز على المجتمع المصري والتغيرات الحادثة فيه من الناحية الاجتماعية والثقافية خلال فترة زمنية محددة وما صاحب ذلك من تغييرات عمرانية.
وهكذا يخرج الفصل بتفهم العلاقات بين السلوك الإنساني في المجتمع المصري والبيئة المادية تمهيدا لدراسة العلاقة بين البيئة المادية والسلوك الإنساني.

الفصل الثالث: المفاهيم العامة للعلاقة التبادلية بين العمران والإنسان.
يتناول الفصل كيفية تفاعل الإنسان مع البيئة المحيطة وإدراكه للبيئة العمرانية والتأثير المتبادل بين البيئة العمرانية والسلوك الإنساني في ضوء الإطار النظري الذي توصل إليه الفصل الثاني وخاصة المراحل المختلفة التي تطورت خلالها دراسات العلاقة بين البيئة وبين السلوك الإنساني، ويتناول الفصل العلاقة بين الثقافة والمجتمع وكذلك المجتمع والعمران من ناحية أن العمران أداة لتنمية المجتمع وكذلك العمران انعكاس لقيم المجتمع وكذلك العلاقة بين الثقافة والعمران من حيث تأثير العمران علي الثقافة وتأثير الثقافة علي صياغة وتشكيل العمران.
ويخلص الفصل إلي توضيح العلاقة التي تربط الباب الأول والثاني وهي العلاقة التبادلية بين البيئة المادية (المبنية) والسلوك الإنساني وذلك من خلال العلاقة بين كل من المجتمع والثقافة والعمران محققا لأهداف الباب الثاني وهي الخروج بإطار تحليلي يوضح العلاقة التبادلية بين كل منهما يمكن إثباته وتوضيحه في الدراسة الميدانية.

ثانيا:الدراسة العملية.
الباب الثالث:
يستهل الباب بالتعرف على منطقة الدراسة وموقعها وأسباب اختيارها وكيفية دراستها مع إلقاء الضوء على الوضع الحالي للبيئة العمرانية لمنطقة الدراسة وذلك من خلال التعرف على حالات المباني وأعمارها والاستعمالات السائدة والتي يمكن أن تعطي الصورة الواضحة للشكل العمراني الحالي للمنطقة.
ويتناول الفصل بالتحليل العلاقة التبادلية بين التطور العمراني والسلوك الإنساني في منطقة الدراسة (ميدان الأوبرا وحديقة الأزبكية) ويحتوي الباب الثالث علي ثلاث فصول هي:

الفصل الأول: دراسة تطور الفراغات العمرانية فى منطقة الدراسة.
يتعرف الفصل علي تطور شكل الفراغات (شبكة الشوارع والميادين والفراغات الطولية والانتقالية والفراغات الداخلية والحدائق العامة).
ثم يستعرض تطور خصائص الفراغات العمرانية في المنطقة من حيث المقياس والاحتواء والنسب والتصور الذهني للمكان.
ويخلص الفصل إلي أن منطقة ميدان الأوبرا وحديقة الازبكية قد مرت خلال المراحل الزمنية الثالثة بمراحل تطور عمراني مختلفة وسريعة نتيجة لعوامل سياسية واقتصادية واجتماعية بالإضافة إلي التقدم التكنولوجي، وقد صاحب هذا التطور العمراني في المنطقة تأثير علي السلوكيات الإنسانية لمستخدمي تلك الفراغات العمرانية سواء بالسلب أو الإيجاب.

الفصل الثاني: دراسة التغيرات في السلوك الإنساني في منطقة الدراسة.
يقوم الفصل بدراسة الاستعمالات والأنشطة في منطقة الدراسة سواء كانت أنشطة حركة أو استقرار، ويهدف إلي توضح التأثير المتبادل للبيئة المادية والسلوك الإنساني لمستخدمي منطقة الدراسة.
ويخلص الفصل إلي توضيح التغيرات في السلوك الإنساني في منطقة الدراسة الناتج من التطور العمراني الحادث بها والذي يعكس العلاقة التبادلية بين البيئة المادية والسلوك الإنساني.

الفصل الثالث: النتائج والتوصيات.
تهدف النتائج إلي توضيح أهمية الاهتمام بالسلوك الإنساني عند تصميم الفراغات العمرانية نظرا لوجود ترابط وتلازم واضح بين العوامل الإنسانية (السلوك الإنساني) والشكل العمراني العام (البيئة المادية) والذي يظهر في انعكاس التغيرات السلوكية والنفسية للمجتمع علي شكل العمران والعمارة.
ويخلص البحث إلى مجموعة من التوصيات العامة وتوظيف نتائج الدراسة الميدانية في الوصول إلى توصيات خاصة بمنطقة الأوبرا وحديقة الأزبكية.

Ain Shams University
Faculty of Engineering
Department of Urban Planning

THE RECIPROCAL RELATIONSHIP BETWEEN THE HUMAN BEHAVIOR AND THE PHYSICAL ENVIRONMENT IN URBAN SPACES

Thesis submitted for the fulfillment of
The requirements of the degree of
Master in Planning and Urban Design

By Arch. **BAHER ISMAIL FARAHAT**
Assistant in Architecture Department
Misr International University

Under the supervision of

Prof. Dr.
SHAFAK EL AWADEE EL WAKEL
Head of Urban Planning Department
Faculty of Engineering – Ain Shams University

Dr.
AMR ABDALLA ABD EL AZIZ ATTEIA
Lecturer of Urban Planning Department
Faculty of Engineering – Ain Shams University

Abstract

This study is concerned with identifying the consequences of ignoring the socio-cultural aspects in the design and implementation of urban spaces.

It argues that urban spaces fail to achieve its economic, socio-cultural, leisure and aesthetic objectives when the design process focus merely on achieving the functional and physical objectives without regarding and understanding the mutual, reciprocal and symbiotic relation between the functional and physical aspects and the human behavior and human needs.

Accordingly this thesis analyzes the Opera Square as an important representative of urban spaces in Cairo to study the impact of ignoring the user's needs and behavior

It concludes with recognizing the importance of understanding the symbiotic relationship between the human behavior and the built environment.

Summary

As agreed upon that designing operations & urban planning aim to make a built environment that cope with the needs, wants & behaviors of its users.
The studies had shown that the urban spaces that don't satisfy users' social & entertaining needs lead to negative effects (environmental, behavioral, economical, social, cultural…) upon those people that may lead to:
Either the evacuation of those urban spaces or the trial of making changes that cope with their needs & behaviors or gaining of those people for new behaviors to go along with those spaces, that may lead to the disformality for that built environment & the missing of its function that it was designed for, in addition to the waste of effort in studies & money spent (such as making urban amendments in some of housing buildings such as closing terraces and changing their model & colors as it doesn't match with their users , as well people can go for resting anywhere as the case of The Opera Square around Ibrahim Basha statue & on El Azbakia garden fence due to its usual closure & the absence of resting places & good space furniture that help in leisure activities that will be explained later).

The thesis argues that urban spaces fail to achieve its economic, socio-cultural, leisure and aesthetic objectives when the design process focus merely on achieving the functional and physical objectives without regarding and understanding the mutual, reciprocal and symbiotic relation between the functional and physical aspects and the human behavior and human needs.

The ignorance of the behavioral studies for designing the urban spaces obstruct from doing its economical function as the commercial recession, social function as the absence of some activities and the appearance of other ones, entertaining, cultural & sentimental functions.

Specifically, the main reason for the deterioration of the situation in The Opera Square & El Azbakia garden was the ignorance of the humanitarian study starting from the information and data gathering on the users of the urban spaces and the identifying of their needs & humanitarian wants & the analysis of their behaviors in dealing with the built environment till the design and execution of the spaces that contain material components that most of which don't go along with their needs, which led to their misconduct and the misuse of these empty populated spaces.

An example of that is the lack of pedestrians crossing areas which turns it to be a high way for cars & especially after the construction of the Al Azhar tunnel, the lack of leisure time activities and rest areas as it used to happen in The Opera Square & Azbakia garden.

This explains the disappearance of social activities and the environmental effect that's clearly seen in pollution in all its pictures & specially the optical pollution, among these cases is the construction of the Opera garage instead of the old Opera house.

And to test the validity of the hypothesis we'll go through this study using searching & analyzing the Opera Square & Al Azbakia garden in two tracks:

1. The study of the urban changes that occurred in the urban spaces in The Opera Square & Al Azbakia garden during three continuous time periods:
   First period: Since The Khedewy Ismail ruled in 1863 till the end of the ninth century.
   Second period: Since the end of the ninth century till the occurrence of the 1952 revolution.

Third period: Since 1952 till the end of the 20th century.

2. The study of the behavioral changes & shifts in the humanitarian activities of individuals that occurred by using the urban spaces in accordance to the political, social & economic changes.
3. The study of the mutual relations between the built environment & the human behavior.

The study concluded the existence of a defect in the mutual relation between the human behavior & the built environment in The Opera Square & The Azbakia garden consequenced in negative effects on the human behavior which in turn affected the built environment of the urban spaces.

The study is summarized in the fact that the relation between the urban spaces & the human behavior is a mutual relationship, and the existence of any shortage in the study of the humanitarian studies (human behavior) bans the urban spaces (built environment) from performing its economic, social, leisure& cultural functions.

The study aims to:

- Clarifying the relation between the urban and architectural changes from one side & the human behavior changes from the other side, as none of them can be separated from the other during the designing stage.
- Explaining the relationship between the built environment & the human behavior and evaluating the current situation for the urban spaces in The Opera Square and Al Azbakia garden in Cairo, giving attention to those kinds of studies in developing & improving the design of these urban spaces.

الاسم	باهر إسماعيل حلمي فرحات
الدرجة	ماجستير
قسم	التخطيط العمراني
الكود	

لجنة التحكيم:

ا.م.د/ دليلة يحيي الكرداني
ا.م.د/ سمير صادق حسني

لجنة الإشراف

ا.د شفق العوضي الوكيل
د. عمرو عبد الله عبد العزيز

العلاقة التبادلية بين السلوك الإنساني والبيئة المادية في الفراغات العمرانية

أن معظم عمليات التخطيط والتصميم العمراني تعتمد في حلولها لمشكلات الفراغات العمرانية علي معالجات وتطوير البيئة المبنية (المادية) مع إغفال الجانب المعنوي الإنساني والذي يتمثل في السلوك الإنساني للأفراد المستخدمين أو الوافدين سواء كان ذلك لتصميم فراغات عمرانية جديدة أو الارتقاء بمنطقة متدهورة عمرانيا، مما له أعظم الأثر علي كفاءة الفراغ في تأدية وظائفه الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والثقافية كذلك مما له التأثير المباشر في وظائف وجماليات البيئة المبنية.

وتتناول الدراسة بالبحث والتحليل التأثيرات المتبادلة بين البيئة المادية والسلوك الإنساني في منطقة ميدان الأوبرا وحديقة الأزبكية بوسط مدينة القاهرة، حيث تظهر تلك التأثيرات المتبادلة واضحة بها.

ويخلص البحث من خلال عمليات التحليل إلي:

- توصيات عامة تختص بمنهجيات الترابط والتلازم بين البيئة المادية والسلوك الإنساني في عمليات التصميم والتخطيط العمراني وذلك تجنبا لحدوث خلل أو فشل للفراغات العمرانية المصممة في تأدية وظائفها.
- توصيات خاصة لمنطقة ميدان الأوبرا وحديقة الازبكية بوسط مدينة القاهرة للارتقاء بالفراغات العمرانية بالمنطقة ويكون متمشيا مع السلوك الإنساني لمستخدمي تلك الفراغات.

THE RECIPROCAL RELATIONSHIP BETWEEN THE HUMAN BEHAVIOR AND THE PHYSICAL ENVIRONMENT IN URBAN SPACES

This study is concerned with identifying the consequences of ignoring the socio-cultural aspects in the design and implementation of urban spaces.

It argues that urban spaces fail to achieve its economic, socio-cultural, leisure and aesthetic objectives when the design process focus merely on achieving the functional and physical objectives without regarding and understanding the mutual, reciprocal and symbiotic relation between the functional and physical aspects and the human behavior and human needs.

Accordingly this thesis analyzes the Opera Square as an important representative of urban spaces in Cairo to study the impact of ignoring the user's needs and behavior

It concludes with recognizing the importance of understanding the symbiotic relationship between the human behavior and the built environment.

الباب الأول
الفراغات والبيئة العمرانية وأسس التصميم العمراني.

١-١ الفراغات والبيئة العمرانية.

١-٢ تصميم الفراغات العمرانية.

١-١ الفراغات والبيئة العمرانية.

مقدمة:

يتناول هذا الفصل الفراغات العمرانية الخارجية وأشكالها. وفيه يتم تعريف الفراغ الخارجي العمراني وكيفية تكوينه ثم يتم تقديم نبذة عن العناصر الأساسية المحددة للفراغ العمراني، وهي الراسيات والأفقيات والأسقف ومن ذلك يتم الانتقال إلي مفهوم الشكل للفراغ، والذي من خلاله يتحقق الوجود المادي للفراغ الذي يدركه الإنسان بحواسه، فيؤثر في مشاعره ويوجه سلوكياته بما يتلاءم مع الأنشطة التي يحتويها هذا الشكل. كما يتعرض الفصل للقيمة التعبيرية لأشكال الفراغات العمرانية. ومن خلال ذلك يتم تصنيف أشكال الفراغات العمرانية الخارجية إلي أشكال خطية وأشكال مجمعة ويتناول الفصل كلا منهما بالدراسة.

١-١ الفراغات والبيئة العمرانية:

الفراغ العمراني هو المكان الذى يحوى الأشياء والأشخاص والأنشطة عن طريق أبعاده الثلاثة كما انه له صفة التطور بمرور الزمن سواء تطور عمرانى او تطور إنسانى (ويقصد بالتطور الإنساني هنا السلوك والأنشطة والحركة وكل ما يتعلق بالإنسان من تصرفات)[1].

وبذلك يتخذ الفراغ العمراني هيئته وشكله من خلال العلاقات بين خطوط العناصر التي تحدده، ويوحى الفراغ للإنسان بمشاعر عديدة بما يلائم وظيفته.

فالفراغات تختلف من الاتساع إلى الضيق ومن البساطة إلى التعقيد ومن الانفتاح إلى الانغلاق فالفراغات تتنوع في أشكلها وأحجامها ومعالجاتها لتتخذ خصائص فراغية لانهائية لتخدم الوظائف والأنشطة الإنسانية المختلفة.

أي أن الفراغ العمراني هو الشكل النهائيي للعلاقة بين الإنسان والأشياء التي يدركها.

يمكن تقسيم الفراغات العمرانية إلى:

أ- الفراغات الخطية بمختلف أشكالها المستقيمة والمنحنية والمتعرجة، والتي ترتبط أشكالها بمحاورها وطريقة ربطها التي تحدد وظيفتها الأساسية.

ب-الفراغات المجمعة ترتبط أيضا بمحاورها وطريقة ربطها إلا أن ذلك لا يحدد وظيفتها الأساسية التي ترتبط أساسا بتداخل وتفاعل الأنشطة الإنسانية في الفراغ وبالتالي فأن هذا القسم من الفراغات يرتبط أساسا بالمستخدمين ليعطي أكبر فرصة للناس للتفاعل والاجتماع في مجموعات وممارسة الأنشطة المشتركة حيث يعتبر هذا النوع من الفراغات المجمعة محتوى للناس والأنشطة. ويهمنا هنا الفراغات المجمعة أي التي ترتبط ارتباط وثيقا بالأشخاص والمستخدمين لممارسة أنشطة مشتركة وجماعية.

[1] Ashihar. Yoshinobu –"Exterior Design In Architecture"-Van Nostrand Reinhold.New York. ١٩٨١ p (14)

ومما لا شك فيه أن الفراغات العمرانية المجمعة والتي تستعمل من قبل مجموعة كبيرة من المستخدمين قد تأثرت في تكوينها باحتياجات أفراد المجتمع والتي اعتمدت أساسا على الصفات والسمات المميزة في المجتمع والتي استوعبت كثير من عادات وتقاليد المجتمع وممارساته الجماعية.
وهذه الفراغات العمرانية ارتبطت بالاحتياجات الفعلية للمجتمع وأختلفت من مكان لأخر باختلاف فكر المجتمع وثقافته واجتماعياته.

١-١-١ مكونات الفراغ العمراني:

تتنوع الفراغات العمرانية من فراغات داخلية مغلقة إلى فراغات نصف مغلقة إلى فراغات مفتوحة تماما.
والفراغ الخارجي: هو فراغ مفتوح تجاة السماء حيث توفير عناصر الإضاءة والتشميس والتهوية الطبيعية.
ويعرف (Yoshinobu 1981) الفراغ الخارجي:
"هو فراغ تم تكوينه بواسطة إطار لتحديد أو استقطاع جزء من الطبيعة الممتدة اللانهائية وهو عمارة بدون سقف، ويتشكل أساسا بواسطة العلاقة التبادلية بين الإنسان والأشياء التي يدركها[1]
وبذلك الفراغ المتكون داخل الإطار يكون فراغا ايجابيا
(Positive Space) في حين يصبح الفراغ الباقي فراغا سالبا
(Negative Space)
ومن هنا يمكن معرفة أن هناك نوعين أساسين من الفراغات الخارجية، نوع هو الفراغات الطبيعية الممتدة حول كتلة المدينة وداخلها(مثل الغابات والبحيرات...) ونوع أخر هو الفراغات الخارجية المحددة التي تحصر أنشطة إنسانية داخلها وهى الفراغات الخارجية الحضرية وتشتمل هذا النوع على كافة الفراغات من ساحات وميادين ومتنزهات وممرات حركة.
والفراغات الخارجية الحضرية هي موضوع هذه الدراسة. ومهما اختلفت أنواع واستعمالات الفراغات الخارجية الحضرية فإنها تشترك معا في كونها مكانا يحوى أنشطة إنسانية بواسطة عناصر تحدد هذه الفراغات. لكل منها دور أساسى في التأثير على ممارسة الأنشطة بها.
أي إن الفراغ العمراني يتكون أساسا من عنصرين هما:

- البيئة المادية: والتى تعطى للفراغ العمرانى شكله وطابعه الخاص.
- والإنسان: وكل ما يتعلق به من أنشطة وسلوك وتصرفات داخل هذا الفراغ، أي أن المكونات المادية والأنشطة الإنسانية هما

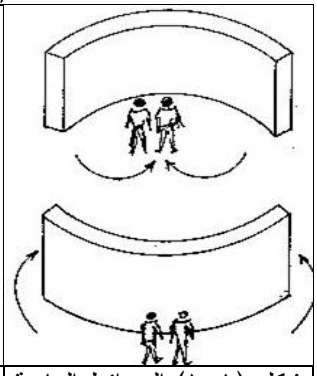
[1] Ashihar. Yoshinobu –"Exterior Design In Architecture"-Van Nostrand Reinhold.New York. 1981 p (14)

المحددان الرئيسيان لشخصية الفراغ وتشكيله وهما ما سيتم تناولهما بالتفصيل كل على حدة[1].

١-١-١-١ المكونات المادية:

١- الحوائط:

وهى المستوى الرأسي الذي يحدد الفراغ من حيث الشكل والحجم والخصائص المختلفة، وتتنوع الحوائط المحددة للفراغ ما بين الطبيعية كالأشجار شكل (١-٢) أو المادية كالحوائط الجامدة والأسوار الخفيفة والأعمدة، وللحوائط تأثير على الانطباع النفسي للفراغ بالإضافة إلى توجيه الحركة والخصوصية شكل (١-١).



شكل (١-١) الحوائط المادية كمحدد فراغي.

شكل (١-٢) الأشجار حوائط طبيعية لتحديد الفراغ.

٢- الأرضيات:

هي قاعدة الفراغ العمراني الذي تدور فيها الأنشطة المختلفة وتشترك الأرضيات مع الحوائط في تحديد الفراغ، وقد تكون الأرضيات مستوية أو مائلة أو متعددة المستويات حيث يمكن تكوين عدة فراغات داخل الفراغ الواحد عن طريق تعدد المستويات[2]

٣- الأسقف:

الأسقف هي التي تحدد الفراغ من أعلى وفى الفراغات المفتوحة تكون السماء ويمكن إضافة سقفا إلى الفراغ أو إلى جزء منه بغرض تحديد الفراغ أو لإعطائه مقياس معين أو طابعا خاصا أو للحماية. شكل (١-٣) يوضح أنه يمكن تحديد فراغ بعناصر خفيفية وبمجرد تلاشيها يختفي الفراغ[3]

---

[1] Simonds. Johan –"Landscape Architecture".2nd Edition Mc Graw Hill .U.S.A-1983 p (164)

[2] Kevin Lynch –"Site Planning".Cambridge The M.I.T.1971.p (209)

[3] Ashihar. Yoshinobu –"Exterior Design In Architecture"-V N.R.New York. 1970

شكل (١-٣) فراغ متكون من مظلة وبمجرد إغلاقها يتلاشى

٤- العناصر الطبيعية:

تمثل الأشجار والأزهار والمياه والعناصر الطبيعية مكونات للفراغات العمرانية.

٥- الأثاث والتفاصيل (التجهيزات):

كل ما يمكن إضافته للفراغ لتكميله مثل التماثيل التذكارية والأعمال النحتية والنافورات والمقاعد والتغطيات الخفيفة والأسوار والسلالم وعلامات الإرشاد والنباتات وكل مايمكن إضافته داخل الفراغ تعتبر من المكونات المادية للفراغ[1].

وهذه العناصر تقوم بدور جمالي أو وظيفي كما تعطى مقياس إنساني للفراغ وتساعد على تكوين الصورة الذهنية للفراغ شكل (١-٤).

شكل (١-٤) تحديد الفراغ عن طريق عناصر الفرش والتفاصيل (ميدان الأوبرا حول تمثال إبراهيم باشا).

[1] Kevin Lynch –"Site Planning".Cambridge The M.I.T.1971.p (17)

١-١-١-٢ الأنشطة الإنسانية في الفراغات العمرانية:

تعطى الأنشطة الإنسانية للفراغ العمراني شخصيته وطابعه وصفاته وتحدد ملامحه، فهناك بعض الفراغات التى تأخذ أسمها من نوعية النشاط الممارس فيها، كما يتم تحديد أجزاء المدينة من خلال الأنشطة التى تمارس فيها، وللإنسان دور اساسى فى تشكيل الفراغات العمرانية حيث هو الذى يعطى المقياس الحقيقى للتكوينات الفراغية والتي نشأت أساسا من أجله.

والأنشطة الإنسانية فى الفراغات العمرانية يمكن تقسيمها إلى:

- أنشطة الحركة.
- أنشطة الاستقرار.

أولا: أنشطة الحركة:

وتتمثل أنشطة الحركة فى حركة الآليات وحركة المشاة بمختلف صورها.

١- خصائص الحركة.

تتضح خصائص الحركة فى عوامل تحث على الحركة وعوامل تمنع الحركة[١]

أ- العوامل التي تحث على الحركة: مثل وضوح الهدف المراد الوصول إليه وسهولة الوصول اليه بالإضافة الى التشويق وجذب المار.

ب-العوامل التى تمنع الحركة: مثل وجود خطورة فى الوصول الى هدف ما بالإضافة الى الملل والفوضى وغيرها من المشاعر التى تنتاب المار.

٢- موجهات الحركة.

يعتبر احتواء الفراغ وشكله من العوامل الأساسية التى تساعد على توجيه الحركة داخل الفراغ كذلك فرش الفراغ سواء من عناصر طبيعية أو عناصر من وضع الإنسان فى تحديد اتجاهات الحركة داخل الفراغ وتأكيدها[٢]

٣- طبوغرافية الأرض.

اتضح أن الأرض المنبسطة هى التى تكون فيها الحركة سهلة، وواضحة، وسهلة الرؤية لمختلف الاتجاهات والعناصر المتحركة كما تتميز بالأمان بينما تتطلب الحركة في اتجاهات الميول إلى أسفل مجهودا أقل في الحركة من الميول إلى أعلى.

---

[1] Simonds. Johan –"Landscape Architecture".2nd Edition Mc Graw Hill .U.S.A-1983 p (200-208)

[2] Both .Norman –Basic Elements Of Landscape Architecture –New York-1983 p(143-147)

٤- الحركة الآلية داخل الفراغ.

عند دراسة أى فراغ عمرانى لابد من التعرف على بعض النقاط الهامة الخاصة بالحركة الآليه:

١- نوعيه الحركة الآليه داخل الفراغ من حيث السيارات الخاصة ووسائل النقل المختلفة.

٢- التأثيرات البصرية للحركة الآلية داخل الفراغ مثل تواجد وسائل الحركة وكثافتها.

٣- التأثيرات السمعية لوسائل الحركة الآليه داخل الفراغ.

٤- التأثيرات الحركية لوسائل الحركة الآليه داخل الفراغ والناتجة عن كثافة هذه الوسائل وسرعتها داخل الفراغ.

وهذا ما سيتم دراسته بالتفصيل فى الدراسة العملية.

ثانيا: أنشطة الإستقرار:

المقصود بأنشطة الإستقرار هو السلوك الإنسانى فى الفراغ.

تتمثل أنشطة الإستقرار فى انشطة الراحة والجلوس والمقابلات الإجتماعية والتحدث والمناقشات والتجمعات المختلفة حول النافورات والحدائق...، لذلك لابد أن يكون الفراغ الذى يمارس فيه أنشطة الإستقرار مجهز بالمواضع والإمكانيات التي تشجع على السكون والراحة وإمداده بالمقاعد والأشجار المظللة وتنسيق الموقع، كما يتوفر بالفراغ العناصر الجاذبة لشد انتباه الناس[١].

ويمكن تقسيم أنشطة الإستقرار الى نوعين:

- أنشطة الوقوف.
- أنشطة الجلوس.

١- أنشطة الوقوف.

يمكن تميز ثلاث أنواع من الوقوف:[٢]

- الوقوف لبرهة.
- الوقوف للتحدث.
- الوقوف لفترة وذلك لمشاهدة شئ أو الإستمتاع بالبيئة المحيطة.

٢- أنشطة الجلوس.

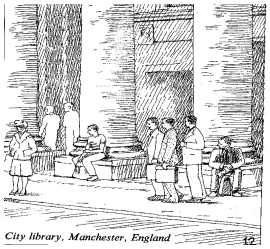
يتحقق نشاط الجلوس عندما تكون الظروف الخارجية مناسبة والأماكن المختارة للجلوس بعيده بالقدر المناسب عن أماكن الوقوف، ويفضل الناس الجلوس على طول حواف الحدود المتميزة مثل سياج النباتات ومواجهين

---

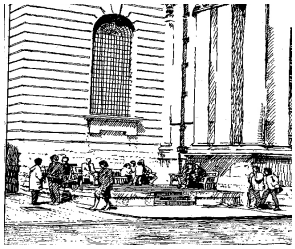
[1] Ashihar. Yoshinobu –"Exterior Design In Architecture"-V N.R.New York. 1981 p (64,65)

[2] Gehl, Jan –"Life Between Building –Using Public Spaces" V.N.R ,New York-1987,p(149-155)

لمشاهد محببة فى الفراغ، كما يميل الناس إلى نقاط الإرتكاز من فرش فى الفراغ أو بيئة طبيعية كما يفضلوا الجلوس فى أماكن جيدة التحديد حيث تعطيهم المحددات الشعور بالحماية من خلفهم شكل (١-٥).



شكل (١-٥) نماذج أماكن الجلوس



أماكن الوقوف في الفراغ

١-١-٢ خصائص الفراغات العمرانية:

ترتبط خصائص الفراغات العمرانية أساسا بالمستخدمين والأنشطة والوظائف التى يقومون بها فى هذه الفراغات، ولخصائص الفراغات العمرانية دور أساسى فى نجاح هذه الأنشطة والوظائف التى يقوم بها المستخدمين لما لها من تأثير كبير على حركة الإنسان وردود أفعاله ومشاعره داخل هذه الفراغات ويمكن توضيح هذه الخصائص فيما يلي:

١-١-٢-١ النسب:

نسبة الفراغ هى العلاقة بين الطول والعرض والأرتفاع[1] ويمكن تقسيم الفراغات من حيث النسب إلى:

١- الفراغ الطولى (الممر): وهو الذى يعطى الإتجاة والمحورية وليس من الضرورى أن يكون مستقيما وهو محدد من جانبين.

٢- الفراغ العميق: محدد من ثلاث جوانب ونسبة طوله لعرضه أكبر من ١:١

٣- الفراغ المتسع: وهو الفراغ الذى يصلح للساحات العامة والنسبه بين طوله وعرضه ١:١

١-١-٢-٢ المقياس:

عرف (Hamlin 1952) مقياس الفراغ بأنه الإحتياجات الوظيفية للفراغ بمعنى أن يكون مقياس الفراغ ملائم لحركة الناس وأنشطتهم طبقا لطبيعة هذا الفراغ[2].

وقسم (poul 1965) مقياس الفراغ إلى ثلاث أقسام[1]:

[1] Noberg ,schulz.c-"Intentions In Architecture"- universities forloget Oslo-1966- p(142).

[2] Hamlin,Talbatfata-"Function of the 20th Century Architecture"-columbia new york- 1952- p(100).

١- المقياس الودود: وهو الذى يحقق الإحتواء ويشجع على التآلف الإجتماعى وتحقيق الخصوصية، هذا المقياس تكون فيه التفاصيل للمحددات المحيطة واضحه جدا بحيث لا يزيد إتساعه عن ٤م وهو أقصى مسافة لتحديد ملامح أى شكل.
٢- المقياس الإنسانى: يقل في هذا المقياس الإحساس بتفاصيل المحددات المحيطة مع زيادة الإحساس بالكتل بصفة عامة وأقصى إتساع له ٣٥م وهى أقصى مسافة لتميز حركة الجسم.
٣- المقياس التذكارى: ينعدم فيه الإحساس بالتفاصيل وهو يعطى الإحساس بالرهبة والهيبة ويصل إتساعه الى ١٠٠م.

١-١-٢-٣ الاحتواء:

أولا: درجة الاحتواء:

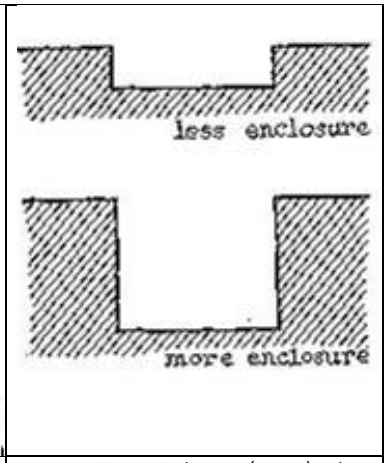
هي العلاقة بين عرض الفراغ وإرتفاع المحددات المحيطة، وهناك درجات إحتواء الفراغ. شكل (١-٧)[٢]:

١- **فراغ شديد الإحتواء:** وتكون فيه النسبة ١:١ وزاوية الرؤية ٤٥ درجة وهو فراغ مغلق.
٢- **فراغ متوسط الإحتواء:** النسبة ١:٢ وزاوية الرؤية ٣٠ درجة.
٣- **فراغ ضعيف الإحتواء:** النسبة ١:٣ وزاوية الرؤية ١٨ درجة وهو أقل إنغلاق وإحتواء.
٤- **فراغ منعدم الإحتواء:** النسبة ١:٤ وزاوية الرؤية ١٤ درجة.

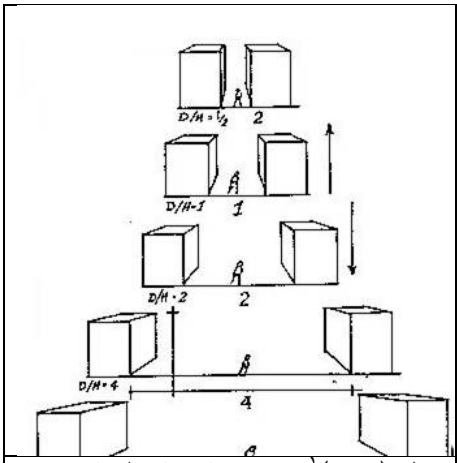
وتزداد درجة الإحتواء كلما زادت العناصر المحددة والمحيطة بالفراغ وتقل درجة الإحتواء كلما زادت الفتحات فى الحوائط أو العناصر المحددة للفراغ ووجود فواصل كبيرة بين العناصر وبعضها شكل (١-٦).

---

[1] Spreiregn, Poul.D- "The Architecture of Towns and Cities"- Mc.Graw Hill, New York- 1965- p(73).
[2] Ibid- p(67).



شكل (١-٦) درجة الاحتواء.



شكل (١-٧)[1] درجات احتواء الفراغ من شديد الاحتواء إلى منعدم الاحتواء.

ثانيا: شكل الإحتواء:

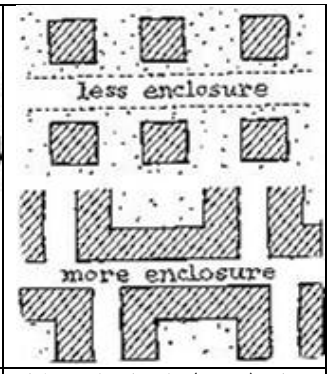
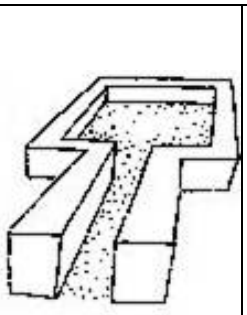
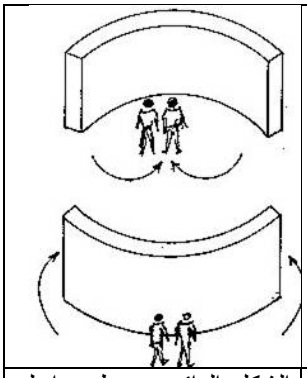
لشكل الفراغ تأثير على إحتواءه فيمكن تقسيم إحتواء الفراغ من حيث شكله إلى[٢]:

١- **الشكل المنتظم للفراغ:** يعطى الشكل المنتظم للفراغ كالمربع أوالدائرة أو المضلع شعور بالسكون بينما يعطى الشكل المستطيل شعور بالحركة فى إتجاة معين شكل (١-٨).

٢- **الشكل غير المنتظم للفراغ:** الفراغات الغير منتظمة الشكل كالفراغات العضوية ذات الخطوط المنحنية يكون لها شكل غير منتظم من الإحتواء لتحقيق هدف وظيفى أو تشكيل معين كما فى الفراغات الترفيهية.

[1] Responsive Environment"-Butter Worth Architecture –Britain .1995 P (52)

[٢] ف.ت.شيمكو-"التشكيل المعمارى للفراغات العامة فى المدن"- دار العلم للملايين- روسيا –١٩٩٠ ص(٦٣-١٢٥).

		
شكل (١-٨) الشكل المستطيل يعطى إحساس بالحركة	الشكل المنتظم للفراغ يعطى إحساس بالسكون	الشكل الدائري يعطى داخله إحساس بالاحتواء وخارجه إحساس بفقدان الاحتواء

ثالثا: محددات الاحتواء والإحساس البصري:

لمحددات الاحتواء سواء كانت عناصر بنائية أو غيرها علاقة بالأحساس البصرى للفراغ وما خارجة ويتوقف ذلك على مدى نفاذية الفراغ المحتوى. ويقسم الى[1]:

١- الفراغ المحتوى ذو النفاذية العالية: حيث العناصر المحددة للفراغ تكون ذات نفاذية مثل الأسوار المنخفضة والنباتات والأشجار، أى التى تحدد الفراغ ولكن يمكن الإمتداد البصرى خارجها.

٢- الفراغ المحتوى ذو النفاذية المنخفضة:المحددات الرأسية كالحوائط والمباني هي المحددة للفراغ وتحقق إحتوائه وهى لا تسمح بالإمتداد البصرى خارجه ألا فى أضيق الحدود من خلال المسافات الفاصلة بين المبانى.

٣- الفراغ المحتوى متوسط النفاذية: وهو الذى يجمع بين النوعين السابقين حيث تنوع فى العناصر المحددة للفراغ ما بين محددات طبيعة عالية النفاذية ومباني وحوائط منخفضة النفاذية.

١-١-٣ أنواع الفراغات العمرانية:

١-١-٣-١ أنواع الفراغات العمرانية من حيث الشكل:

الشكل لأي فراغ عمراني ينتج من خلال ارتباط مجموعة العناصر المكونة له في علاقات لتكوين أطار مادي لأنشطة الإنسان، ويؤكد ذلك تفسير شكل الفراغ الخارجي بأنه:

[1] المرجع السابق.

تركيبة التكوين الفراغي والعمراني الذي يتحقق من خلال تنظيم كل العناصر المكونة لهذا الفراغ[1]
ويدرك الإنسان هذا الشكل أو التكوين الفراغي بحواسه ويتفاعل معه بقدر ما يعكس هذا الشكل من معان وأفكار ترتبط بالإنسان ومعتقداته وتكوينه واحتياجاته ولذلك فان "الإدراك الحسي للتشكيلات الفراغية يصبح ناقص المحتوى ما لم يرتبط بالجوانب الحياتية التي تمارس في هذه التشكيلات"[2]

١-١-٣-١-١ القيمة التعبيرية لأشكال الفراغات الخارجية العمرانية:
إن الفراغات الخارجية هي جزء من البيئة التي يعيشها الإنسان ويدركها لذلك فان إدراك الإنسان لهذه الفراغات وتفسيره لها يرتبط بعوامل غريزية وأخرى مكتسبة ويتأثر ذلك ببيئته الاجتماعية والثقافية.
إن استيعابنا وردود أفعالنا لأشكال الفراغات تعتمد على ميلنا الي ترجمة هذه الأشكال إلى لغة خاصة بنا تخدم حياتنا" [3]
والقيمة التعبيرية لأشكال الفراغات الخارجية هي لغة أو وسيلة للاتصال ونقل المعاني والأفكار إلى الإنسان، فالعلاقة بين الإشكال الفراغية وبين المعانى الخاصة التي يستوعبها الإنسان من البيئة المحيطة به تعتبر عاملا أساسيا في تحقيق فراغات مفهومة وناجحة.
١-١-٣-١-٢ أشكال الفراغات الخارجية العمرانية:
إن العناصر المختلفة التي تتكون منها الفراغات العمرانية (مباني/ مظلات/أشجار...) ترتبط ببعضها في علاقات تقارب لتحقق من خلال هذا التقارب علاقات الاستمرارية وعلاقات الاحاطة.
فعلاقات الاستمرارية يمثلها النظام الخطى والذي تتكون من خلاله الأشكال الخطية التي تعبر عن الاستمرار والحركة والانتقال. وتترجم إلى شوارع وممرات حركة في الفراغات الخارجية العمرانية.
وعلاقة الإحاطة يمثلها النظام التجميعي (Cluster Order) الذي تنتج منه إشكال تحقق الاستقرار والثبات والاحتواء والتي تترجم إلى ساحات وأفنية يمارس فيها الإنسان أنشطة اجتماعية ودينية وترفيهية.
أوضح (Kevin Lynch 1971) الذي اظهر من خلال الدراسات أن الممرات والفراغات المجمعة تعتبر عناصر أساسية وحيوية لاستيعاب الإنسان للبيئة التي يعيش فيها. كما أن أشكال الفراغات العمرانية الخارجية

---

[1] عبد الله محمود فودة–"دراسة للمعاني البيئية الثقافية في الفراغات الخارجية"–رسالة ماجستير –كلية الهندسة–جامعة القاهرة– ١٩٩٥

[2] د. عبد الباقي إبراهيم-"بناء الفكر المعماري والعملية التصميمية"-مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية ١٩٩٠

[3] د.إيمان النشار- "تأثير هيئة الحيز في مباني رياض الأطفال على تحقيق الأهداف التربوية"- رسالة دكتوراه- كلية الفنون الجميلة- جامعة حلوان-١٩٩٨

لها دور في نقل المعاني إلى الإنسان، كما أن المدينة لغة والأشكال الخطية والمجمعة
للفراغات الخارجية هي مفردات هذه اللغة ،والعلاقة بين الفراغات والتي تقوم على نظام أو خطة محددة هي التي تعمل على تركيب هذه المفردات مع بعضها لتكون جمل مفيدة [1]
وسيتم عرض الأشكال المختلفة للفراغات الخارجية الحضرية.

أولا: الفراغات الخطية Linear Space:

هي فراغات اتصال للربط والدخول والخروج، ومن خلالها تتحقق أحد المقومات الأساسية لحياة الإنسان من انتقال وحركة.

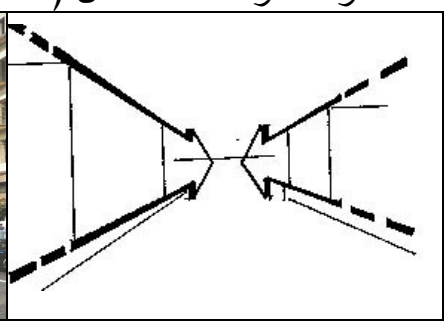
العوامل المؤثرة في المعاني التي ينقلها الشكل الخطى للفراغ الخارجي:

١. **حجم الفراغ الخارجي:**

يتأثر الفراغ بالأبعاد (الطول والعرض) ،والنسبة بين الأبعاد وبين مقياس الإنسان تعطى أحاسيس مختلفة فكلما كبر حجم الفراغ عبر ذلك عن إمكانية سرعة الحركة ،والفراغات الكبيرة والتي تعدت المقاييس الإنسانية تعبر عن الحركة الميكانيكية حيث تؤثر النسبة بين الارتفاع والعرض في الإحساس بدرجة الاحتواء للفراغ مما يؤثر في سرعة الحركة وتوجد بعض الأساليب التي يمكن بها تغير الإحساس بامتداد الفراغ مثل قطع الامتداد البصري بالكباري أو البوابات أو الأسوار أو استخدام الأبراج آو المآذن لتوجيه العين إلى أعلى كما في شكل (١-١٢).

٢- **تشكيل السطح المحدد للفراغ:**

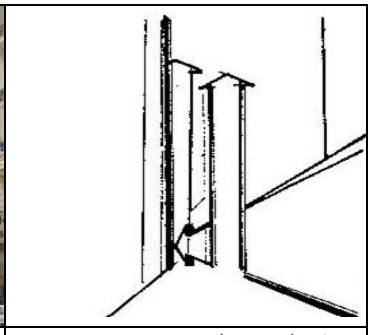
يمكن القول بان التشكيل الذي يتميز بالتقسيمات الأفقية الممتدة يوجه ويشير إلى استمرار الحركة إلى الأمام شكل (١-٩) في حين أن التشكيل الذي يتسم بالتقسيمات الرأسية يقطع إمتداد العين إلى الأمام ويوجهها إلى اعلي في غير اتجاه الحركة وهذا التشكيل يناسب ممرات حركة المشاة شكل (١-١١).



[1] Kevin Lynch –"Site Planning".Cambridge The M.I.T.1971

شكل (١-٩) التقسيمات الأفقية الممتدة توجه وتشير إلى استمرارية الحركة. (شارع عدلي ميدان الأوبرا)	شكل (١-١٠) تشكيل سطح الفراغ يتميز بالتقسيمات الأفقية الممتدة مما يشير إلى استمرارية الحركة

ثانيا: الفراغات المجمعة Cluster Space:



شكل (١-١١) تغير الإحساس بامتداد الفراغ باستخدام العناصر الرأسية لتوجيه العين إلى أعلى.

شكل (١-12) مسجد كخيا الاتجاه الجنوبي لشارع الجمهورية.

الفراغات المجمعة تدعم التداخل الاجتماعي بين الناس لذلك فهي فراغات جماعية تتيح للأفراد أكبر فرصة ممكنة للتقابل وتكوين المجتمعات.

العوامل المؤثرة في المعاني التي ينقلها الشكل المجمع للفراغ الخارجي:

١- الأسطح المحددة للفراغ المجمع:

تؤثر العلاقات بين أسطح المباني المحددة للفراغ الخارجي على إدراك واستيعاب الإنسان لهذا الفراغ وإيجاد تشكيل يحقق احتواء يناسب وظيفة الفراغ المجمع وتركيز الاهتمام للداخل وليس للخارج من خلال حركة عين الإنسان وإذا كانت العلاقات بين الأسطح محكمة تحقق هذا الإدراك أما إذا كانت ناقصة فان الشكل الفراغي يفقد كيانه ولا يتحقق التجمع فمثلا عند وجود فتحات في الأركان تتحرك العين إلى الخارج ويرتبط الفراغ بصريا بما يحيط به.

٢- شكل الفراغ المجمع وحجمه:

يؤثر شكل الفراغ وحجمه على إدراك الفراغ والرسائل المنقولة إلى المستعمل. فالأشكال البسيطة مثل (المربع/المستطيل/الدائرة) لها تعبير رمزي مباشر يحقق الاستيعاب السريع للفراغ من اى مكان أو نقطة فيه في حين أن الأشكال المركبة يحتاج إدراكها بصريا إلى الحركة والتنقل داخل الفراغ كما إنها يمكن أن تخلق فراغات أكثر تنوعا. كذلك الحال بالنسبة إلى حجم الفراغ الخارجي حيث توحي المقاييس الحميمة بأنشطة واستعمالات خاصة أو شبه خاصة مثل

الأفنية في حين أن المقاييس الكبيرة تلائم الاستعمالات العامة للفراغات الخارجية في المدن مثل الميادين والساحات والحدائق.

١-١-٣-٢ أنواع الفراغات العمرانية من حيث الغلق:

تتحدد نوعية وشدة الغلق من العلاقة بين محددات الفراغ مع بعضها البعض، وتقسم الفراغات العمرانية من حيث الغلق إلى ثلاث أنواع[1]:

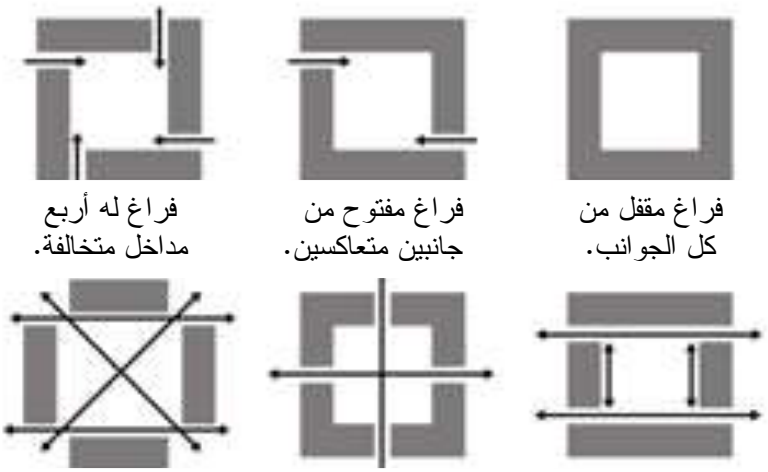
١- الفراغ المفتوح:

وهو الفراغ الذى تكون المسافات بين محدداته بعيده بحيث لا تؤدى إلى الشعو بالغلق ومن الصعب على الإنسان إدراكه فى الطبيعة.

٢- الفراغ المغلق:

وهو الفراغ المحدد الجوانب ويعطى الإحساس بالحماية والأمان ويستطيع أن يدركه الإنسان بوضوح، وللفراغ المغلق عدة أشكال هي: شكل (١-١٣)

١- فراغ مغلق من كل الجوانب: يعطى الإحساس بالعزلة عن الخارج.
٢- فراغ مفتوح من جانبين متعاكسين.
٣- فراغ له أربع مداخل متخالفة.
٤- فراغ مفتوح من الجوانب.
٥- فراغ مغلق الأركان.
٦- فراغ مفتوح الأركان: وهو أضعف الفراغات نظرا لعدم وجود أركان والتى تعتبر أساسا فى الغلق.



شكل (١-١٣) أنواع الفراغات المغلقة[1]

[1] M.C,Cluskey.Jim-"Road Form And Townscape"- the architectural press- London-1978- p(112-132)

٣- الفراغ شبة المغلق:
وهو فراغ يتكون تلقائيا نتيجة وجود بعض المبانى المجتمعة وهو وسط بين الفراغ المغلق والمفتوح من حيث اللإستمرارية البصرية، ويتكون من خلال العلاقة بين المبانى والعناصر الطبيعية.

١-١-٣-٣ أنواع الفراغات العمرانية من حيث التدرج:
يمكن تقسيم الفراغات العمرانية من حيث الإستخدام والوظيفة إلى ثلاث أنواع:

١- **الفراغ الرئيسي:** وهو الذي يحتوى بداخله على عدة فراغات ثانوية وتكون محدداته هى المبانى أو مجموعة أشجار والسماء هى سقفه.

٢- **الفراغ الثانوي:** وهو ينشأ من تقسيم الفراغ الرئيسى ببعض العناصر كفرق المنسوب أو حوائط أو أشجار ويظل يسيطر الفراغ الرئيسى بحجمه ووظيفته الرئيسية بينما ينشأ فى الفراغات الثانوية وظائف فرعية، ويعطى الفراغ الثانوي الإحساس بالخصوصية والحماية وهو فراغ ذو مقياس إنسانى.

٣- **الفراغ الانتقالي:** هو الفراغ الذي يحقق الانتقال من الفراغات الرئيسية إلى الفراغات الخاصة أو العكس.

١-١-٣-٤ أنواع الفراغات من حيث المستخدمين:
لنوعية المستخدمين للفراغات العمرانية تأثير على الفراغ من حيث شكله وطبيعته وصفاته، كما لطبيعة الغرض الذى يتواجد من أجله فى الفراغ العمرانى دور أيضا، ويمكن تقسيم الفراغات طبقا للمستخدمين إلى:

١- الفراغ العام:
وهو فراغ يتواجد فيه نوعيات مختلفة من الناس لأغراض متعددة.

٢- الفراغ شبة العام:
يتواجد فيه نوعيات مختلفة من الناس لأغراض محددة.

٣- الفراغ شبة الخاص:
يتواجد فيه نوعيات محددة من الناس لأغراض متعددة.

٤- الفراغ الخاص:
يتواجد فيه نوعيات محددة من الناس لغرض محدد.

١-١-٤ البيئة العمرانية:

---

[١] عماد المصري "تقييم تطور الفراغات العمرانية في المدينة العربية المعاصرة" -رسالة دكتوراه -كلية الهندسة-جامعة عين شمس-١٩٩٩

البيئة العمرانية هي تعبير تنظيمي للفراغ يعمل على التواصل الزمني في مفهوم الحياة الإنسانية وأنشطتها وأساليب المعيشة فيها وقدرتها الزمنية المجردة في التعبير عن المضمون الثقافي [١]

ويصف Kevin Lynch تلك البيئة العمرانية وتأثيرها على توجيه الإنسان فيها حيث يقول (إن صورة البيئة الفضلى تعطى الإحساس بالطمأنينة و الراحة النفسية وتحقيق الذات).

يمكن تعريف البيئة العمرانية بأنها أحد مكونات البيئة الكلية التي نعيش فيها اى إنها هي النسيج المادي المعبر عن ناتج تفاعل الإنسان مع بيئته بهدف إشباع متطلبات الإنسان المادية والروحية في إطار محددات خلفياته الثقافية والاجتماعية والفكرية.، والبيئة الكلية هي مجموع البيئات المكونة من بيئة إجتماعية وبيئة مادية وبيئة عمرانية وبيئة نفسية وسلوكية.

أن البيئة عبارة عن مجموعة متداخلة من البيئات: تبدأ بالبيئة الجغرافية وهى تمثل العالم الكلى خارج حدود الفرد وداخل هذه البيئة تكون البيئة العملية التى تمس الإنسان سواء التى يدركها أولا يدركها ثم البيئة المدركة وهى الجزء المدرك من البيئة وتنتهى بالبيئة السلوكية وهى ذلك الجزء من البيئة المدركة التى تؤدى إلى الإستجابة السلوكية لها أو لأى أجزاء أخرى [٢]

كما أوضح (Douglas 1977)[٣] أن البيئة تتكون من عدد من المستويات:

- **البيئة الظاهرية:**

يتكون هذا المستوى من البيئة الإنسانية التى تتكون من الإنسان والبيئة المادية (العمرانية) ويمكن قياسها من خلال ما يرى.

- **البيئة الشخصية:**

وهى البيئة السلوكية ويمكن التعبير عنها بالصورة البصرية أو الإنطباع الذهنى المتكون عن البيئة الظاهرية.،وتتأثر هذه البيئة بشخصية الإنسان وصفاته وتمثل الثقافة الأساس الذى يؤثر فى أنشطة الإنسان.

١-١-٤-١ أنواع البيئة العمرانية:

- البيئة العمرانية التلقائية
- البيئة العمرانية المخططة

---

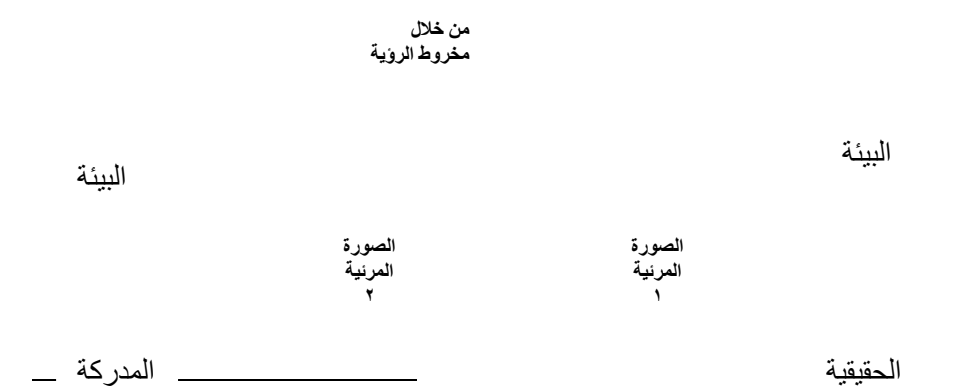
[1] Kevin Lynch –"Site Planning".Cambridge The M.I.T.1971

[2] J.Dougles "Environment Behavior" –Addision Publishing Company – Wesley,1977. p(138)

[3] J.Dougles "Environment Behavior" –Addision Publishing Company – Wesley,1977) p(142).

والفرق بين البيئة العمرانية التلقائية والمخططة هو فرق في علاقة الإنسان بالبيئة في كل منهما فالبيئة العمرانية التلقائية تكون فيها علاقة الإنسان ببيئته علاقة مباشرة حيث يتعامل معها من خلال متطلباته التي يحتاج إليها.
أما البيئة العمرانية المخططة فتنقطع فيها العلاقة المباشرة بين الإنسان وبيئته نتيجة تدخل أطراف عديدة وبالتالي تنتفي التلقائية ويحل محلها التخطيط المسبق الذي يكون على أساس السياسات والتوجيهات.

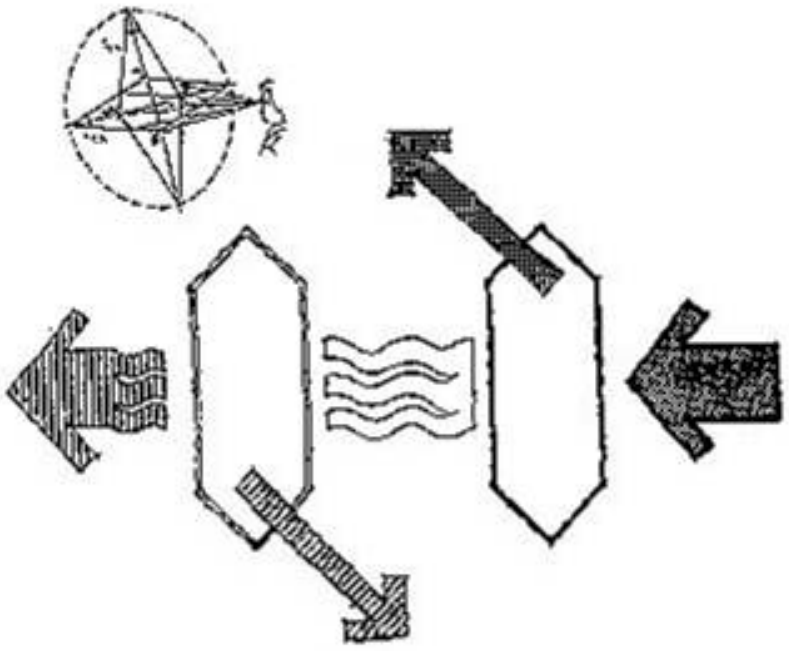
١-١-٤-٢ إدراك البيئة العمرانية:
يدرك الإنسان البيئة العمرانية المحيطة به عن طريق استقباله أو رؤيته لتلك البيئة فتمر المعلومات التي رآها بعدد من المرشحات Filters موجودة في العقل، حيث توفر للإنسان إمكانية فهم وإستيعاب هذه البيئة، ويؤثر في تكوين هذه المرشحات عدة عوامل ومتغيرات مثل الثقافة والتاريخ والمعايير الاجتماعية (العقيدة والقيم والنظم والعادات والتقاليد) والخبرة الشخصية[1] شكل (١-١٤) ،ثم يقوم العقل بتخزين المعلومة ثم يستعيدها للتعرف على الحدث والتفاعل معه واتخاذ القرار اللازم.
وبالتالي فان تصرفات الإنسان وردود أفعاله (سلوكه) تتكون من خلال الصورة الذهنية* المتكونة لديه وبذلك فإنه أي فعل يتم في البيئة لا يعتمد فقط على البيئة ولكن يعتمد أيضا على شخصية الفرد.



[1] Amos Rapoport –"Human Aspects Of Urban Form" -Pergamon Press19

* الصورة الذهنية تعنى [illegible] ملا للبيئة الكلية (المادية [illegible] تافية..) أى تتضمن صورا لأشياء، أفعال، قيم،.. وذا Filter 1 لى بعض العناصر دور Filter 2 ب أهميتها أو قيمتها بالنسبة للشخص.

Lynch-"The Image of [illegible]ass-1960 من خلال الإدراك الذهني الذي يتوقف على الثقافة ، والمعايير الاجتماعية والصورة البصرية.



شكل (١-١٤) تكوين الصورة الذهنية ومراحل مرور المعلومات[١]

هناك ثلاث مستويات تدخل فى إطار عملية الإدراك الإنساني لعناصر البيئة العمرانية: [٢]

١- إدراك البعد التشكيلي:

ويستخدم مصطلح الإحساس Perception فى التعبير عن أسلوب أكتساب الأفراد لخبرتهم الحسية المباشرة لكافة العناصر المادية المحيطة بهم.

٢- إدراك البعد الوظيفى:

ويستخدم مصطلح cognition فى التعبير عن أسلوب فهم البيئة وهو وسيلة رسم الخرائط الذهنية.

٣- إدراك البعد الفكرى:

وهو الأسلوب النفسى لتفضيل نوعية البيئة المحببة للأفراد، ويستخدم مصطلح Evaluationاو التفضيل Preference للتعبير عن ذلك وبالتالى فإنه لإدراك الفراغات العمرانية لابد من الوصول إلى إدراك الاتجاهات الثلاثة وهى البعد التشكيلى والوظيفي والفكري.

---

[١] حازم عويس- جمال عبد الغنى- "عناصر تنسيق الموقع"- المجلة المعمارية- جامعة بيروت- عدد٧- ١٩٩٢

[٢] محسن صلاح الدين-"تطور الشخصية العمرانية للمدينة العربية المعاصرة" –رسالة دكتوراه- جامعة الأزهر- ١٩٩٢

النتائج:

تناول الفصل مفهوم الفراغ العمرانى وتعريفاته المختلفة وتقسيماته إلي فراغات خطية ومجمعة، كما تعرض لمكونات الفراغات العمرانية من مكونات مادية (حوائط/أرضيات/عناصر طبيعية/اثاث وتفاصيل) وأنشطة انسانية (أنشطة الحركة: وتحليلها من خصائص وموجهات الحركة وطبوغرافية الأرض والحركة الآليه وأنشطة الاستقرار: من أنشطة وقوف وجلوس) ثم تعرض لخصائص الفراغات العمرانية (من نسب/مقياس/ واحتواء من حيث درجة وشكل ومحددات الاحتواء).

ثم تناول أنواع الفراغات العمرانية من حيث الشكل وقيمها التعبيرية وتقسيمها إلي فراغات خطية ومجمعة والمعانى التى تنقلها تلك الأشكال للفراغ الخارجى من حيث حجم الفراغ الخارجى وتشكيل السطح المحدد له وأنواع الفراغات من حبث الغلق (فراغ مفتوح/مغلق/شبة مغلق) ومن حيث التدرج (فراغ رئيسي/ثانوي/انتقالي) ومن حيث المستخدمين (فراغ عام/شبة عام/شبة خاص/خاص).

ثم التعرض للبيئة العمرانية من حيث المفهوم وأنواعها (بيئة مخططة وتلقائية) وكيفية إدراكها من حيث البعد الشكلي والوظيفي والفكري وذلك بهدف دراسة كل النواحي والجوانب المتعلقة بالشق الأول من الدراسة وهى البيئة المادية (العمرانية) تمهيدا لدراسة الشق الثاني وهو السلوك الإنساني فى البيئة المادية العمرانية والنظريات المختلفة التي تناولت تفسير السلوك الإنساني وهو ما سيتم تناوله فى الباب الثانى.

وبعد دراسة الفراغات العمرانية (كبيئة مادية) فى الفصل السابق سيتناول الفصل التالي عمليات تصميم الفراغات العمرانية وأهدافها والأساليب المختلفة ومعايير التصميم العمراني اللازمة للوصول إلي بيئة عمرانية مناسبة.

١-٢ تصميم الفراغات العمرانية.

مقدمة:

يتناول هذا الفصل بعض المفاهيم الخاصة بدور العمران وأهدافه وارتباطه بالأنشطة الإنسانية وحياة الأفراد، وانعكاس ذلك علي الأهداف والمتطلبات الوظيفية والمعنوية التي يجب إن يسعى إلي تحقيقها تصميم الفراغات العمرانية.

وبناء علي ذلك يتم التطرق إلي المداخل التقليدية للتصميم وجوانب السلب فيها، ثم يتناول المداخل البديلة والتي تهدف إلي الاهتمام بالأهداف السلوكية والاعتبارات الاجتماعية والثقافية في المراحل المختلفة للتصميم.

١-٢ تصميم الفراغات العمرانية.

يمكن تعريف التصميم العمراني بأنه حلقة الوصل بين التصميم المعماري والتخطيط العمراني ويطلق عليه (عمارة المدن Urban Design)
أو التعبير المرئي للتخطيط العمراني ويضاف إليه بعدى الارتفاع والزمن، والتصميم العمراني يأخذ ملامحه من تداخل المجالين (التصميم المعماري والتخطيط العمراني)، حيث يستمد من العمارة فكرة التشكيل الفراغي (الحيز ثلاثي الأبعاد) كما يستمد منها أيضا التشكيل البصري كالاتزان والإيقاع والوحدة البنائية وغيرها ويستمد من التخطيط العمراني الإحساس بالفراغات المحيطة والأنشطة التي تحدث بها [١]

١-٢-١ أهداف التصميم العمراني:

التصميم العمراني يحقق ثلاث أهداف رئيسية هي:
الملاءمة Suitability المتانة Firmness والجمال Beauty في الوقت المناسب وبالتكاليف المناسبة وترتبط تلك الوظائف بالإنسان وطبيعته وخصائصه وأنشطته وخبراته وإدراكه للبيئة خاصة فيما يتعلق بوظيفتي الملائمة والجمال [٢]
ان التصميم يحقق أماكن وفراغات للأنشطة الإنسانية كما إن تلك الفراغات تدعم القيم والمعتقدات وتعبر عنها، بالإضافة إلي خصائص المكونات المادية للفراغ التي تعمل على تميز الاستعمالات ومناطق الأنشطة الإنسانية[٣]
مما سبق يتضح أن عملية التصميم العمراني تهدف إلي الوصول لمنتج نابع من أسلوب الأفراد في ممارسة نشاط معين ويتمثل ذلك المنتج في تحقيق إطار مادي واجتماعي وسلوكي لأنشطة ووظائف إنسانية وبالتالي فان الهدف من عملية التصميم العمراني للفراغات يتضمن تحقيق متطلبات وظيفية لأنشطة الأفراد كما يمتد إلي توجيه السلوك بما يتلاءم مع تلك الوظائف، لذلك فان الاعتبارات الاجتماعية والثقافية والسلوكية هي الموجه الفعلي للعملية التصميمية للفراغات ٢

وفيما يلي سيتم عرض بعض الأساليب المختلفة للتصميم العمراني:

---

[١] د.سيد التونى- "التصميم العمراني في المفهوم والأهمية"- الكتاب السنوي الخامس- كلية الهندسة- جامعة القاهرة.١٩٩٠

[2] Moore,G.T-"Environment Behavior Studies" In J.C Snyder and AJ Catanese (Eds),Introduction to Architecture.New York.Mac Graw-Hill 1979

[3] Rapoport,A-"The Meaning Of The Built Environment"- California,Sage Publications- 1982

١- الأسلوب التقليدي للتصميم العمراني:

ان الهدف الأساسي من تصميم الفراغات والمباني يعتمد أساسا على إرضاء احتياجات الإنسان من الأنشطة والاستجابة للمتطلبات الاجتماعية والفسيولوجية والسيكولوجية للمستخدمين. وعلى الرغم من ذلك إلا أن التصميم التقليدي يعتمد على توقعات المصمم ونظرته الشخصية لحياة الأفراد وبالرغم من أن هذا الأسلوب التقليدي يوفر للمصمم قدرا كبيرا من الحرية إلا انه يزيد من احتمالات الخطأ في تقدير المشكلة التصميمية وفي تحديد أسلوب حلها باعتبار أن ذلك التقدير يمثل وجه النظر الشخصية للمصمم. وقد إتضح أن اختيارات وأوليات المصمم العمراني في تصميم الفراغات تختلف عن استعمال الأفراد لتلك الفراغات وكنتيجة لذلك تظهر بعض المشكلات في استعمالات الفراغات مثل التعارض بين ممارسة الأنشطة المختلفة في الفراغات, أوقد تظهر بعض السلوكيات غير المتوقعة[١] ويعتبر ظهور مثل هذه المشكلات دليلا على الاعتماد على اختيارات وتوقعات المصمم العمراني مما لا يضمن الوصول إلي التصميم الأمثل للفراغات حيث تتدخل العلاقة بين خصائص ومكونات البيئة المبنية وبين سلوك وأنشطة الأفراد كعامل أساسي يؤثر على تحقيق التصميم الناتج.

٢- الأساليب الأخرى للعملية التصميمية:

هناك أساليب أخري للتصميم أكثر موضوعية: حيث إتضح أهمية تحليل البيانات في العملية التصميمية بما يشمل تحليلا لمستخدمين المشروع (الخصائص الاجتماعية – الفسيولوجية – السيكولوجية) وتحليلا للموقع (ظروف مناخية – عوامل جغرافية) وتحليل مواد البناء المتاحة والخصائص البنائية وأسلوب الإنشاء مع تحليل اقتصاديات المباني وتحليل أي محددات خاصة باشتراطات وقوانين البناء. ومن خلال عمل إستقراء لكافة التحليلات يمكن التوصل إلي حل تصميمي مناسب١

وقد تناول كثير من الباحثين في مجال التصميم مراحل العملية التصميمية، وبالرغم من وجود بعض الاختلافات بينهم في التفسير إلا انه يوجد اتفاق عام على أن العملية التصميمية تمر بثلاث مراحل أساسية شكل (١-١٥) تبدأ بالبرمجة العمرانية ثم وضع البرنامج العمراني والمرحلة الثانية هي مرحلة التصميم وتتضمن صياغة الحلول والمرحلة الثالثة هي التقييم ويتم فيها الاختيار بين البدائل المفروضة من أجل الوصول إلى حل تصميمي مناسب [٢] ومما سبق يمكن الوصول إلى مراحل التصميم العمراني:

---

[١] د.إيمان النشار- "تأثير هيئة الحيز في مباني رياض الأطفال على تحقيق الأهداف التربوية"- رسالة دكتوراه- كلية الفنون الجميلة- جامعة حلوان- ١٩٩٨

[2] Salama,A- "New Trends In Architectural Education".Designing The Design Studio.Cairo- The Anglo Egyptian Bookshop 1998

Megint,1979	Moore,1974	Jones,1970	Whitaker,1971	Corkilles Guente,1970	Rittel,1970	Thornley,1963 Student Design Process
بداية العمل.	التعرف على المشكلة	أفكار.	إدراك. تعرف.	تعريفات عامة. برنامج مبدئي.	التعرف على المشكلة.	
الإعداد.	تحليل احتياجات المستخدم. برمجة.	تحليل المعلومات.	إعداد التحليلات.	تحليلات وتحقيقات. برنامج تلخيصي.	تجميع المعلومات. تحليل المعلومات.	جمع المعلومات.
عمل المقترح.	تجميع.	تجميع.	تجميع.	تطوير وتحسين الحل.	تطوير الحلول.	تطوير الأشكال والتكوينات.
التقييم.	اختيار من عدة بدائل.	تقييم.	تقييم.	تقييم وتصنيف الحلول.	اختبار الحلول.	
التنفيذ.	التنفيذ.	تحسين.	تنفيذ.		التنفيذ.	عرض الحلول.

شكل(١-١٥) وجهات النظر المختلفة التي تناولت تفسير مراحل التصميم العمراني

١-٢-٢ مراحل التصميم العمراني:

أن مرحلة جمع وتحليل البيانات وصياغة البرنامج المعماري تعتبر من أهم المراحل فهي من المراحل الأولية في عملية التصميم والهدف النهائي لتلك العملية هو التوصل الي منتج تصميمي يحقق إطارا وظيفيا ومعنويا ملائما للأنشطة الإنسانية. وهناك نوعين من البيانات المطلوبة.

النوع الأول: بيانات تتعلق بالفراغ أو الحيز المصمم, وبذلك فهي تتعامل مع موضوعات خاصة بالعوامل البيئية والأمن والسلامة والأساليب التكنولوجية واشتراطات وقوانين البناء والمحددات الاقتصادية (من تكاليف وصيانة...)

النوع الثاني: بيانات تتعلق بمستعمل الفراغ أو الإنسان وهي تتعلق بالمتطلبات الوظيفية والمعنوية للأنشطة التي تدور في الفراغ (من هم مستعملي الفراغ؟ ماذا يريدون؟ ماذا يفعلون ؟ وكيف؟)

من هنا يتطلب ذلك توفير بعض المعلومات وهي:

- معلومات خاصة بمهمة الفراغ ووظيفته وطبيعة الأنشطة التي تدور فيه والأهداف الأساسية منها.
- معلومات أولية عن المستخدمين للفراغ تشمل عددهم ووظائفهم والتنظيم الإداري الذي يجمع بينهم والأعمال التي يقومون بها.
- معلومات عن الاحتياجات والمتطلبات السيكولوجية والاجتماعية للمستخدمين. والتي تساعد على تحقيق منتج تصميمي مرض لهم، ويتطلب ذلك دراسة خلفيتهم الاجتماعية والثقافية والاقتصادية.
- معلومات عن كيفية تأثير مكونات البيئة المبنية من أشكال وأحجام وكافة خصائصها على سلوك المستخدمين وكذلك معلومات عن كيفية تعامل الأفراد مع تلك المكونات مما يؤدي إلي إمكانية التنبؤ بسلوكياتهم المتوقعة عند ممارسة الأنشطة

وللحصول على تلك البيانات لا بد من إتباع الآتي:

- الإطلاع على المراجع والدراسات الخاصة بالمجالات المختلفة المرتبطة بالأنشطة والوظائف الإنسانية (تعليمية – صحية – نفسية-.....) وذلك طبقا لما تتطلبه المشكلة التصميمية المطروحة.

- الاستفادة من دراسات وبحوث علم النفس البيئي Environmental Psychology مثل الملاحظة والمقابلات الشخصية وذلك بغرض الحصول على البيانات عن الاحتياجات الفعلية للأفراد وسلوكياتهم وعلاقتهم بالبيئة المحيطة بهم. وتأتي أهمية تلك الدراسات باعتبارها توفر معلومات عن الكيفية التي يدرك ويستعمل بها الأفراد عناصر ومكونات البيئة المبنية وبذلك يمكن الوصول من خلالها إلي تصميمات تحقق أهدافا سلوكية ترتبط بوظائف المكان.

١-٢-٣ محددات تشكيل البيئة العمرانية:

إن عملية التشكيل العمراني نتاج لتفاعل عديد من العوامل وتعبير عن ثقافة المجتمع وأن دور عملية العمران تعدي مجرد توفير الحماية أو تحقيق الاحتياجات النفعية للإنسان[1]

إن النظريات التي حاولت أن تفسر عملية التشكيل العمراني كثيرة، ولكن العديد من هذه النظريات ترجع عملية التشكيل إلى المحددات المادية فقط وتحاول أن تبرز عوامل المناخ والاحتياج إلى المأوى ومواد وتقنيات الإنشاء والعوامل الاقتصادية والأغراض الدفاعية والأمنية كأهم المحددات التي تعزى إليها طبيعة عملية التشكيل العمراني ولكن من الواضح أن هذه النظريات تواجه الكثير من أوجه القصور، حيث تناولت هذه النظريات النشاط الإنسانى من الجانب المادي فقط على الرغم من الجوانب اللامادية المتعددة للثقافات الإنسانية بمعنى انه علينا ان نرى ان العمران لابد وانه تعبير ونتاج له مدلولاته الثقافية وليس فقط العناصر المادية (التشكيل-الأبعاد-المواد...).

فهناك بعض الأمثلة التي توضح أن ليست فقط المحددات المادية من (عوامل المناخ، المأوى، مواد البناء، عوامل اقتصادية...)هي المسئولة عن عملية التشكيل العمراني.

فمثلا اختلاف المناخ من مكان إلى آخر قد لا يتبعه اختلاف عمراني، ففي اليابان يختلف المنزل السكنى من الشمال إلى الجنوب بقدر ضئيل على الرغم من الاختلاف المناخي الشديد بين المنطقتين.

يرجع البعض عملية التشكيل للظروف الطبوغرافية فقط ولكن في بعض المناطق التي تتشابه فيها الصفات الطبوغرافية قد تتباين فيها البيئة العمرانية

---

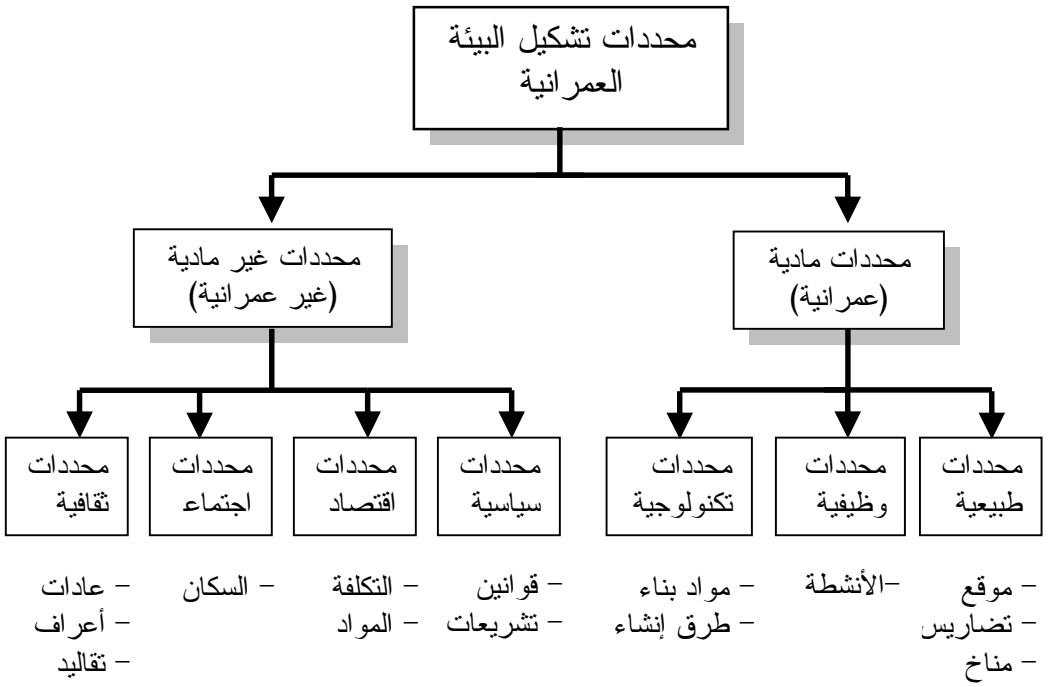
[1] Rapoport,A-"The Meaning Of The Built Environment"- California,Sage Publications- 1982

مثل مجتمعات النافجو Navajo والبيبلو Pueblo الهندية والتي لا يفصل بينهما سوى حدود سياسية.
ومحددات تشكيل البيئة العمرانية: هي المقصود بها تلك العوامل التي تتحكم في صياغة النتاج البنائي وتحدد ملامحه ويمكن تقسيمها إلى:

- محددات عمرانية(مادية).
- محددات غير عمرانية (غير مادية).

وتشمل المحددات المادية محددات طبيعية مثل الموقع والتضاريس والمناخ ومحددات تكنولوجية متمثلة في مواد البناء وطرق الإنشاء ومحددات وظيفية خاصة بنوعية الأنشطة والوظائف.

أما المحددات غير العمرانية فتشمل محددات سياسية مثل القانون والتشريعات ومحددات اقتصادية ومحددات اجتماعية تشمل السكان والطوائف المهنية ومحددات ثقافية حضارية تشمل العادات والتقاليد والأعراف والتأثير الحضاري شكل (١-١٦).



شكل (١-١٦) محددات تشكيل البيئة العمرانية

١-٢-٤ معايير التصميم العمراني:

هناك معايير تصميمية تحدد علاقة الإنسان بالمكان على مستويات مختلفة والتي يمكن من خلالها تقييم العمل أول بأول حتى يتبلور التصميم فى صورته النهائية وهى:

النفاذية Permeability، التنوع Variety، الاستقراءLegibility، الفاعلية Robustness، الملائمة البصريةVisual Appropriateness، الغنى Richness، الشخصية الذاتية Personalization

والتصميم العمراني الناجح يتحقق عن طريق تحقق التوازن بين هذه المعايير للوصول إلى فراغ عمراني ناجح يلائم الغرض الذي أنشئ من أجله ويلبى رغبات المستخدمين وهو ما يسمى بالتصميم العمراني المتجاوب مع البيئة والإنسان المستعمل لهذا الفراغ Responsive Urban Design.

وسيتم تناول هذه المعايير بالتفصيل.

١-٢-٤-١ النفاذية:

هي قدرة الإنسان على الحركة داخل المكان، وتم تحديد هذا المعيار عن طريق تصميم شبكة الطرق ومسارات الحركة بالنسبة للكتل والبلوكات.

وأهمية النفاذية في كيفية إتاحة فرص عديدة ومتنوعة للوصول من مكان إلى أخر ووجود عدد من البدائل للوصول من نقطة إلى أخرى ولابد أن تكون هذه البدائل مرئية وهو ما يعرف بالنفاذية البصرية شكل (١-١٧).

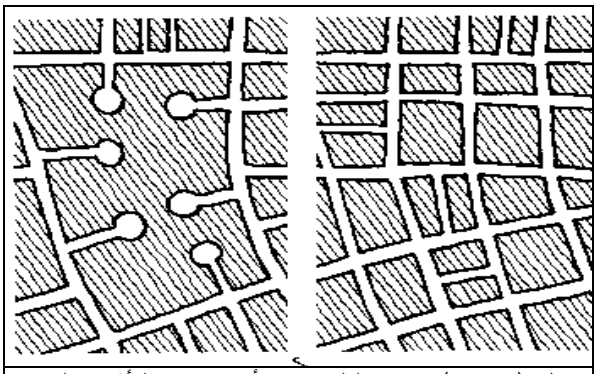
شكل (١-١٧) يوضح النفاذية البصرية[1]

١-٢-٤-١-١ العوامل المؤثرة في النفاذية:

أولا: تقسيم البلوكات وأحجامها.

التكوين المقسم إلى بلوكات صغيرة يعطى إمكانية وصول سهلة وسريعة وبدائل لمسارات الحركة مختلفة، كما تسمح البلوكات الصغيرة بإمكانية رؤية أفضل من خلال التقاطعات مما يزيد النفاذية البصرية شكل (١-١٨).

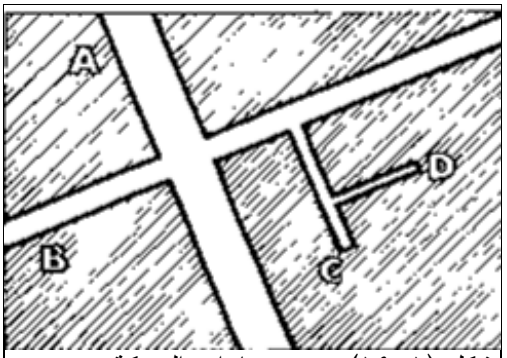
[1] Responsive Environment"-Butter Worth Architecture –Britain .1995 P (12)



شكل (١-١٨) تقسيم البلوكات وأحجامها والتأثير على النفاذية[1]

ثانيا: تدرج مسارات الحركة.

تكرار استخدام الشوارع ذات النهايات المغلقة يقلل من نفاذية المكان ،والمقصود هو ليس عدم استخدام الشوارع ذات النهايات المغلقة (cul de sac) وإنما التنوع في شبكة الطرق وليس التكرار هو أساس التصميم العام ولكن تكون مضافة إلى تكوين عام ذو نفاذية عالية في الأماكن التي تتطلب وجودها لتزيد من تجاوب البيئة مع الإنسان.



شكل (١-١٩) تدرج مسارات الحركة.
للوصول من A إلى D عن طريق B&C

ثالثا:الفصل بين الحركة الآلية وحركة المشاة.

يوضح شكل (١-٢٠) أن الفصل القوى بين المشاة والسيارات أدى إلى وجود منطقة سكنية ومساحات مفتوحة عامة غير مرئية وغير قريبة من شبكة الطرق وبالتالي أصبح هناك ضرورة إلى تصميم شبكة معقدة من طرق المشاة تشترك فيها شبكة سيارات في أماكن كثيرة مع ممرات المشاة،

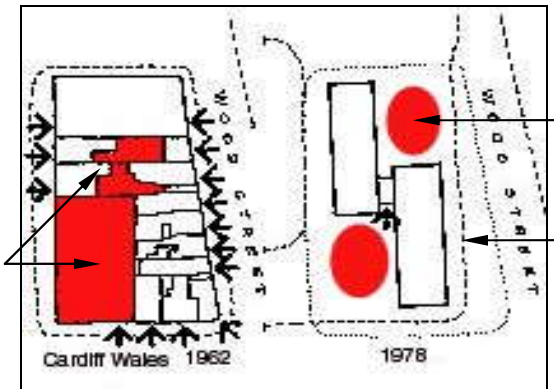
[1] "Responsive Environment"-Butter Worth Architecture –Britain .1995 P (10)

ولكن المطلوب هو عدم الفصل بين شبكة طرق السيارات والمشاة منذ البداية ولكن إعطاء حرية الفصل، ذلك حسب الاستعمالات الموجودة ورغبة المستخدمين.

شكل (١-٢٠) فصل حركة السيارات عن المشاة يضعف من النفاذية[1]

رابعا: الحدود بين الفراغات العامة والخاصة.

يجب وجدود حد فاصل بين الفراغات العامة والخاصة سواء عن طريق النفاذية البصرية أم المادية بحيث لا يحدث خلط فى التميز بين ما هو خاص وما هو عام.

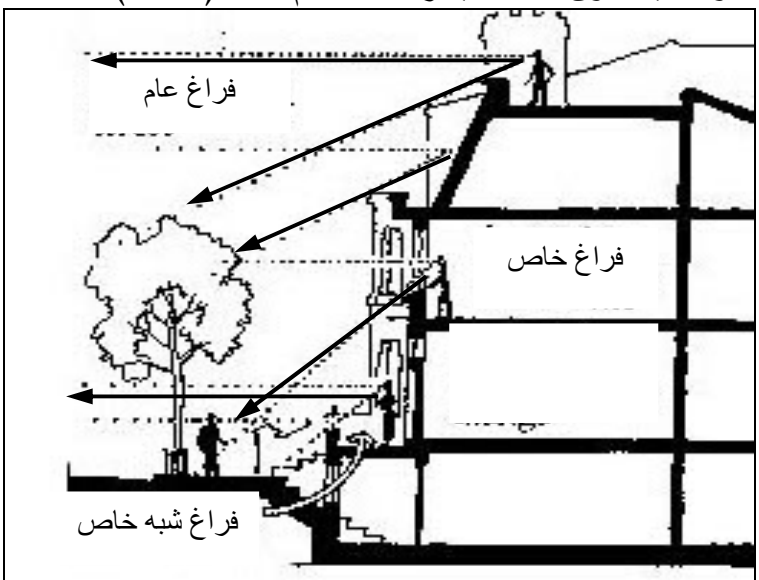


شكل (١-٢١) الفراغات العامة والخاصة[2].

شكل (١-٢١) يوضح المثال الأول سنة ١٩٦٢ أن الفراغات الخاصة فيه محددة وغير مرئية وكثرة المداخل أعطت قوة وتأكيد للفصل بين ما هو عام خارج البلوك وما هو خاص داخل البلوك ،أما المثال الثاني فالمدخل الواحد غير واضح وضعيف بين الكتلتين الضخمتين.

[1] "Responsive Environment"-Butter Worth Architecture –Britain .1995 P (13)
[2] ibid p (15).

وترك الفراغ الخاص بين الكتل المبنية والحدود الخارجية للبلوك مما يصعب التميز بين العام والخاص، وبذلك فإن درجة النفاذية سواء كانت بصرية أو مادية تكون تحت سيطرة المستخدم شكل (١-٢٢)



شكل (١-٢٢) يوضح درجة النفاذية وكيفية التحكم فيها من خلال تغير المستويات.ووضع النوافذ والأشجار بالنسبة للمبنى[1]

خامسا: الواجهات الخلفية والأمامية للبلوكات.

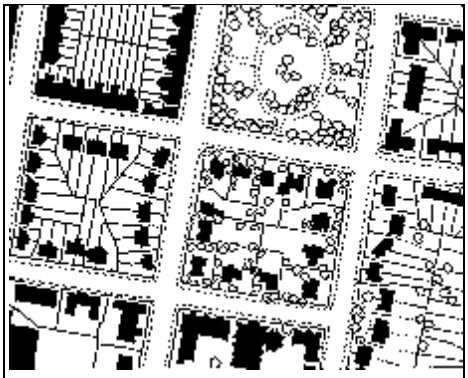
استخدام واجهات أمامية تكون عليها المداخل وتطل على فراغ عام وأنشطة عامة وواجهات خلفية تكون فيها الأنشطة الخاصة التي تمارس بحرية أفضل من استخدام عناصر للفصل بين الفراغ العام والخاص وتؤدى إلى تشويه الفراغ الخاص والاعتداء على خصوصيته شكل (١-٢٣)، ويمكن تقسيم الواجهات على النحو التالي:

١- واجهات أمامية تحقق التفاعل مع البيئة المحيطة من شوارع وميادين.

٢- واجهات خلفية متجهة إلى مركز البلوك.

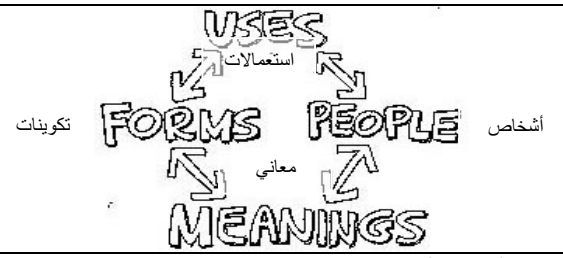
٣- فراغات خاصة إلى الخلف.

[1] Responsive Environment"-Butter Worth Architecture –Britain .1995 P (14)



شكل (١-٢٣) يوضح الفصل بين الفراغات العامة والخاصة[1]

١-٢-٤-٢ التنوع Variety:



شكل (١-٢٤) العلاقة بين عناصر ومستويات التنوع

ويقصد بالتنوع هو إمكانيات استغلال الفراغ (للمسارات الآليه بأنواعها المختلفة) وللمشاة (متحركين أو ساكنين) وأيضا التنوع في الأنشطة التي تمارس داخل الفراغ أو على حدود الفراغ من أنشطة وترفيهية أو تجارية وأنشطة استرخاء وأيضا إمكانية تغيير الاستعمالات في نفس الوقت أو بمرور الوقت بالنسبة للفراغ والمباني المطلة على الفراغات التي تكون ذات فعالية عالية Robustness وان تكون لها معايير تصميمية مرنة في العمق والارتفاع ووضع المداخل تسمح بان تستوعب تغيرات محتملة في الأنشطة (تجارى- مساكن -فنادق...) مما يزيد بالتالي من مرونة وفاعلية استغلال الفراغات الخارجية المطلة عليها هذه المباني.

ويعتبر التنوع في الاستعمال هو الأساس للعناصر والمستويات الأخرى من التنوع، أي أن المكان ذو التنوع في الاستعمالات يعطى تنوع في الأشكال

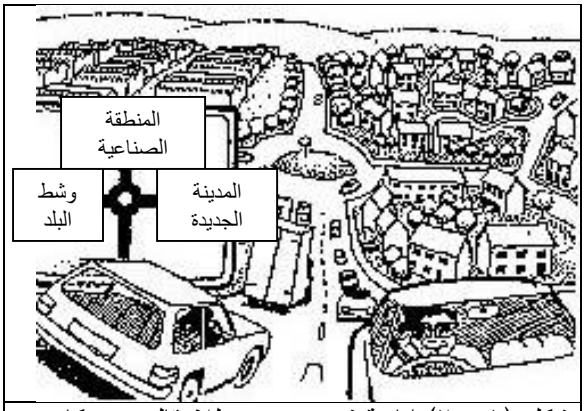
[1] Responsive Environment"-Butter Worth Architecture –Britain .1995 P (14)

والتكوينات ويجذب نوعيات مختلفة من الناس لأغراض متنوعة مما يعطى المكان ثراء وتجاوب مع مستخدمين هذا الفراغ.

١-٢-٤-٢-١ العوامل المؤثرة في التنوع:

أولا: فرص الاختيار للتنوع.

التنوع في الاستعمالات والذي يحقق أعلى معدل للتنوع يجب أن يصاحبه معدل عالي لحركة الإنسان للتحرك من مكان إلى أخر وبالتالي من نشاط إلى أخر ومنه تحدث الاستفادة من التنوع الذي يوفره المكان شكل (١-٢٥)



شكل (١-٢٥) إتاحة فرص عديدة للانتقال من مكان لأخر تعنى الاستفادة من التنوع [1]

ثانيا: مستويات التنوع.

يحث التنوع في التصميم العمراني على عدة مستويات:

١- على مستوى المشروع الحضري حيث تقليل الاستعمالات يحد من التنوع.

٢- على مستوى البلوكات حيث دمج البلوكات لعمل وحدات أكبر يقلل التنوع.

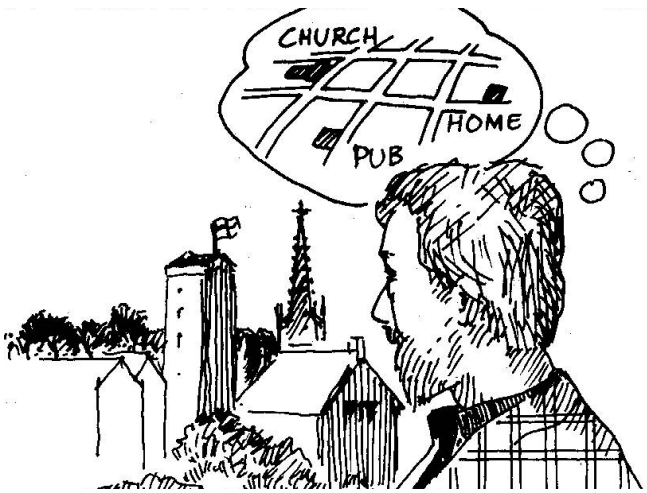
٣- على مستوى المباني شكل (١-٢٥) حيث يجب أن يكون المبنى متعدد الاستعمالات، مع مراعاة ربط الاستعمالات بعضها البعض بسبب الضوضاء مثلا (مصانع ومساكن) حيث يجب الفصل من البداية، كما أن بعض الاستعمالات لا تتوافق بسبب نظرة الناس (مثل المخازن) شكل (١-٢٦-٢٧)

[1] Responsive Environment"-Butter Worth Architecture –Britain .1995 P (27)

شكل (١-٢٧,٢٦) التنوع على المستوى العمراني والمعماري[1].

١-٢-٤-٣ الاستقراء Legibility:

تساعد النفاذية والتنوع في تصميم المكان على أن يرسم الشخص في ذهنه الأماكن المختلفة وكيفية الوصول إليها وهذا هو معنى الاستقراء شكل (١-٢٨).



شكل (١-٢٨) الخريطة الذهنية للمكان من خلال استقرائه[2].

[1] Responsive Environment"-Butter Worth Architecture –Britain .1995 P (28)
[2] ibid p (30)

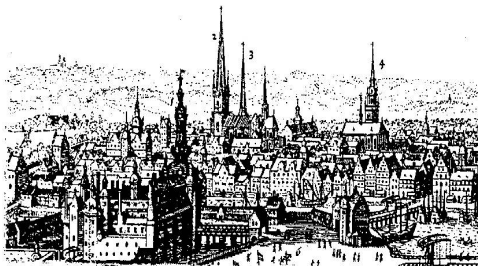
١-٢-٤-٣-١ العوامل المؤثرة في الاستقراء:

يجب أن يتحقق الاستقراء من خلال عنصرين هما الأشكال Physical Form وأنماط الأستعمالات Activities ويجب أن يحقق العنصرين معا[١].

أولا: التوافق بين استقراء التكوين والاستعمال.

هناك خلط كبير بين استقراء الاستعمال والأشكال، فالأماكن ذات الأهمية الخاصة من حيث الأستعمال لابد أن يتم إدراكها وتحديدها بسهولة من خلال تكوينها والفراغ المحيط بها شكل (١-٢٦و٢٧)، كذلك في الفصل بين حركة السيارات والمشاة حيث إعطاء الأولوية لحركة السيارات جعلت مسارات المشاة غير واضحة ومهملة مما جعل استقراء المكان أو الفراغات بالنسبة للمشاة بالغ الصعوبة.

شكل (١-٢٩) صعوبة استقراء المدينة الحديثة لتشابه جميع المباني من حيث الشكل على الرغم من اختلاف الاستعمالات



شكل (١-٣٠) اختلاف الشكل باختلاف الاستعمال بحيث يعبر شكل المباني والفراغات عن الاستعمال أو الوظيفة [١]

ثانيا:عناصر التصميم الحضري.

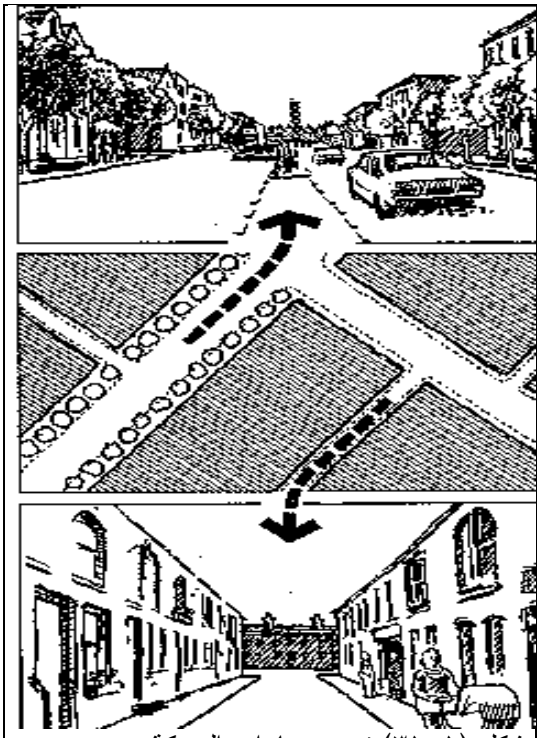
يمكن توضيح العناصر الأساسية لاستقراء المكان فيما يلي:

المسارات Paths ونقط الالتقاء Nodes والعلامات المميزة Land marks والحدود Edges والمناطق District.

١- المسارات Paths

وهى أكثر العناصر وضوحا فى ذهن الإنسان وهى تبدأ بمسارات المشاة والشوارع بمختلف درجاتها، ويمكن تميز مسار عن أخر عن طريق إعطائه سمة خاصة به تتناسب مع أهميته ودوره بالنسبة لشبكة الطرق شكل (١-٣١).

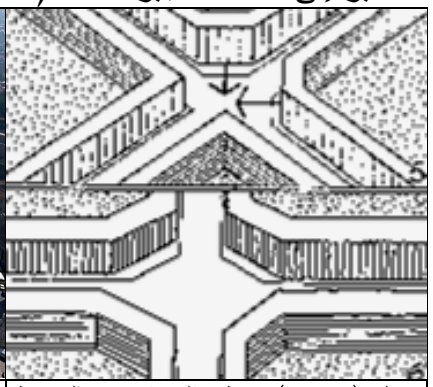
[1] Responsive Environment"-Butter Worth Architecture –Britain .1995 P (40)



شكل (١-٣١) تنوع مسارات الحركة بين مشاة وسيارات[1]

٢- نقط الالتقاء Nodes

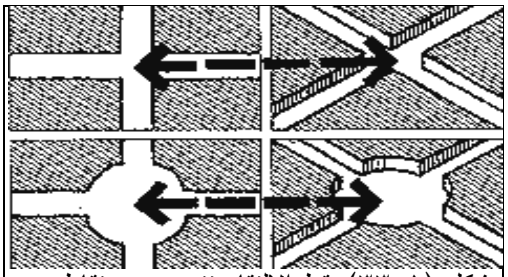
وهى تتكون نتيجة التقاء مسارات الحركة مع بعضها وتتدرج من تقاطع صغير إلى ساحات كبيرة شكل (١-٣٢-٣٣).



شكل (١-٣٢) تقاطع الشوارع يمثل نقط الالتقاء

الميادين العامة الكبيرة تمثل نقط الالتقاء

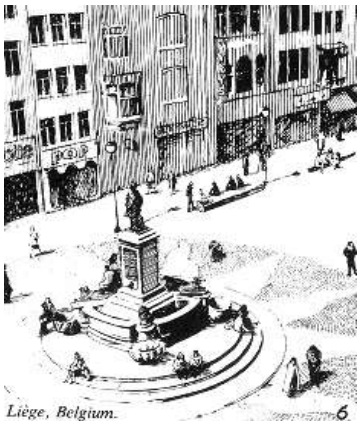
[1] Responsive Environment"-Butter Worth Architecture –Britain .1995 P (46)

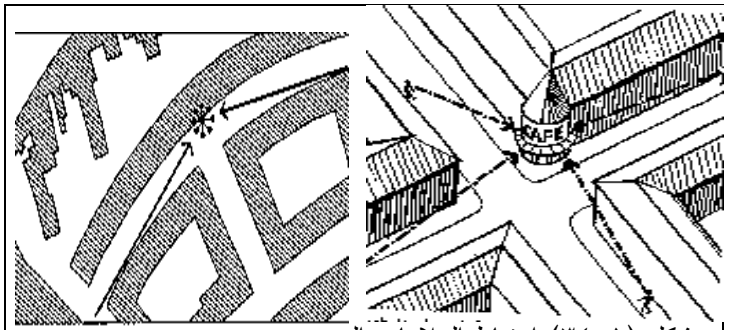


شكل (١-٣٣) نقط الالتقاء تتدرج من تقاطع بين شارعين ثانويين وحتى ميدان كبير[1]

٣- العلامات المميزة Land Marks:

وهى العلاقة التي تميز المكان ويمكن أن تكون مباني مميزة أو أعمال تشكيلية وترتبط هذه العلامات بنقاط الالتقاء لتقويتها أو تكون على مواقع متوسطة على مسارات الحركة خاصة عند تغير اتجاه المسارات شكل (١-٣٤).





شكل (١-٣٤) ارتباط العلامات المميزة بنقط الالتقاء.

[1] Responsive Environment"-Butter Worth Architecture –Britain .1995 P (46)

٤- الحدود Edges:

هي عناصر خطية فاصلة بين منطقتين مختلفتين في طبيعتهم ويعطى الإحساس بعدم اختراقه ويكون مسيطر على التكوين البصري.

٥- المناطق District:

هى الأجزاء التى تتميز بطابع أو سمات تميزها عن منطقة أخرى وذلك أما بارتفاعات المباني أو الاستعمالات أو الكثافة.

١-٢-٤-٤ الفعالية Robustness:

هي القدرة على التنوع في استخدام الفراغ بمعنى أنه يمكن تصميم الفراغ بحيث يؤدى أكثر من غرض أي لا يكون له استعمال واحد وإنما يمكن تغير استعماله باستعمال أخر.

ويمكن القول بأن الفعالية هي المرونة في التصميم أي إمكانية إستغلال الفراغات بطرق متعددة ولأغراض متنوعة، ويتم ذلك على مستويين.

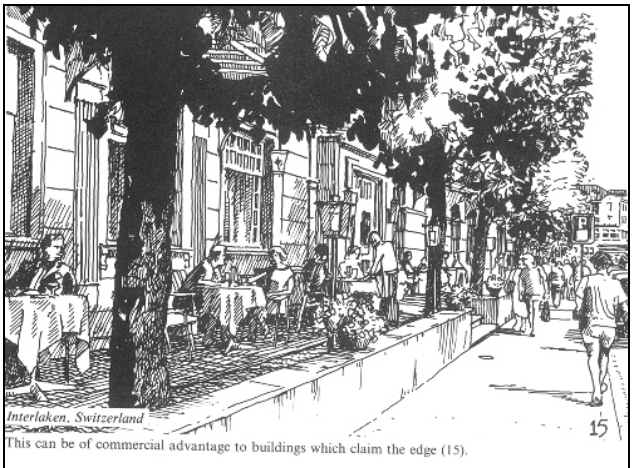
١- الفعالية على مستوى الفراغات الداخلية داخل المبنى بمعنى أن الوحدة الواحدة تتعدد فيها أوجه الأنشطة والاستعمالات.

٢- الفعالية على مستوى الفراغات العمرانية وهى تشمل تعدد في الأنشطة مع عدم حدوث خلل في ممارسة هذه الأنشطة ولا يمكن الفصل بين هذه الأنشطة فذلك يقلل من فعالية الفراغ، وذلك لأن الأنشطة العامة يتم تدعيمها من خلال الأنشطة العامة الأخرى والتي تمارس في نفس الفراغ وهو ما يعرف بأن كل نشاط يدعم أو يغنى النشاط الأخر.

١-٢-٤-٤-١ العوامل المؤثرة في الفاعلية:

أولا الواجهات المحيطة بالفراغ:

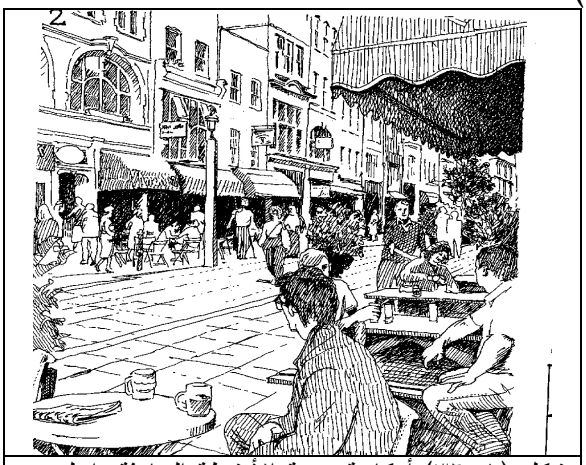
هناك بعض الأنشطة التي تستفيد من امتدادها خارج المباني لتكون على اتصال مباشر بالفراغ العام بل جزء من النشاط الحادث فيه شكل (١-٣٥).



شكل (١-٣٥) امتداد الأنشطة خارج المبني يزيد من فاعليته

ثانيا الامتداد البصري داخل المباني المحيطة بالفراغ:

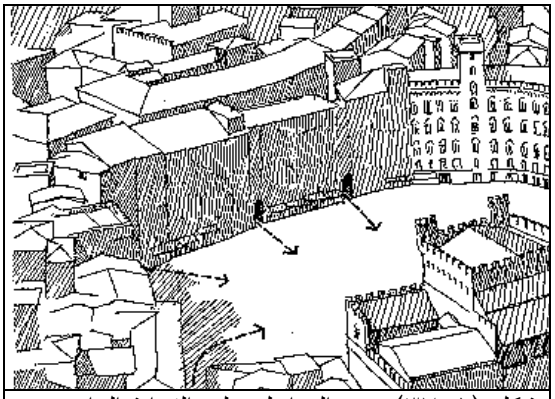
وجود أنشطة داخل المباني المحيطة بالفراغ العمراني ويمكن رؤيتها من الفراغ الخارجي بمجرد الإتصال البصري يعمل على إثراء الأنشطة العامة شكل (١-٣٦).



شكل (١-٣٦) أمكانية رؤية الأنشطة الحادثة داخل المباني في الفراغ الخارجي يزيد من فاعلية الفراغات.

ثالثا تعدد المداخل على الفراغ:

يمكن زيادة عدد المداخل على الفراغ العام إذا لم يكن هناك استعمالات مناسبة للاتصال البصري أو الاتصال المباشر مع الفراغ المحيط



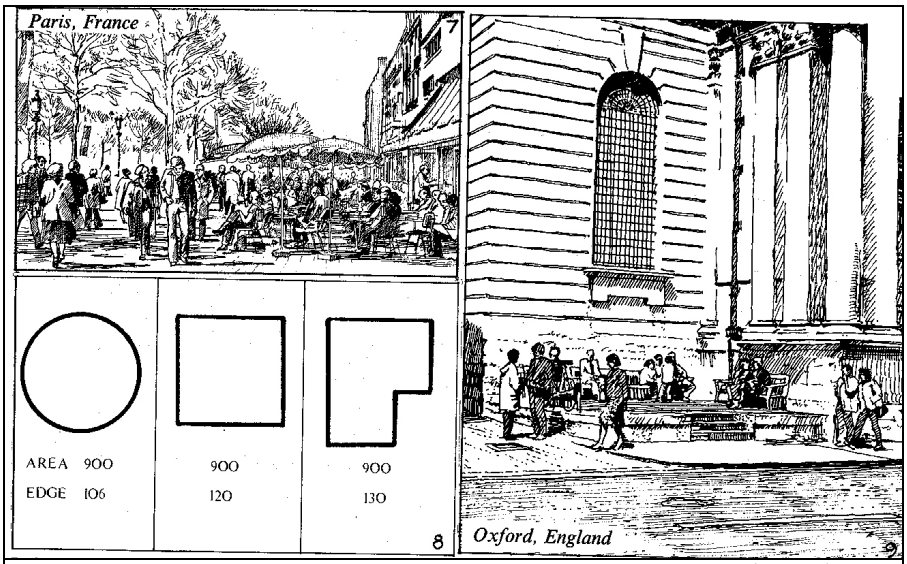
شكل (١-٣٧) تعدد المداخل على الفراغ الواحد

رابعا أنشطة جاذبة على الفراغ العام:

في حالة إذا كانت المباني لا تحتوى على أنشطة تساهم في زيادة فعالية الفراغ فإنه يمكن أضافة عناصر على الواجهات المقابلة للفراغ والمنفصلة عن النشاط الرئيسي للمبنى.

خامسا حدود الفراغ:

يجب عند تصميم الفراغ ان يتم تدعيم الأنشطة داخل المباني على الواجهة والتي يمكن أن يستفيد من وجودها على الفراغات العامة كالمحلات التجارية والمقاهى والتراسات وفى حالة عدم وجود أنشطة للمباني على علاقة بالفراغ العام يكون الحل هو زيادة عدد المداخل على الفراغ ولتحقيق خصوصية الأنشطة داخل المباني يمكن تغير المستوى الرأسي وعمل أمتدادات أفقية، وفى الساحات العامة والمناطق ذات كثافة مشاة عالية تكون رؤية الناس لبعضها البعض أكثر الأنشطة شيوعا، فكلما زاد الطول المحيطي للحدود كلما زادت فرصة إستغلاله ويلاحظ أن تكون الأركان غير عميقة بحيث لا تؤثر على مجالات الرؤية شكل (١-٣٨)، كما يفضل أن تكون أماكن الجلوس والأنشطة على الحدود مغطاة ومحمية من العوامل الجوية ويمكن رفعها عن مستوى الأرض. شكل (١-٣٩)



شكل (١-٣٨) زيادة الطول المحيطي يزيد من إمكانية الاستغلال مع مراعاة إمكانية الرؤية واستغلال واجهات المباني[1]

[1] "Responsive Environment"-Butter Worth Architecture –Britain .1995 P (69)

شكل (١-٣٩) استخدام البواكى للتظليل والحماية في أماكن الأنشطة (شارع الجنينة.الأوبرا)

1-٢-٤-٥ الملاءمة البصرية Visual Appropriateness:

هي أن يعبر المكان عن شخصيته ووظيفته حيث يتعرف الناس على المكان ويدركون الأنشطة التي تحدث فيه من خلال الصورة الذهنية الموجودة لديهم والتي قد تختلف من إنسان إلى أخر حسب بعض العوامل كالثقافة والخبرة.[١]

١-٢-٤-٥-١ العلاقة بين الملاءمة والاستقراء:

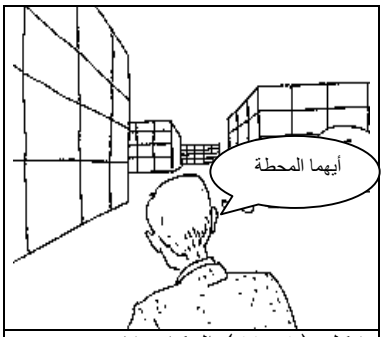
أولا: الملاءمة البصرية على المستوى الشكلي:

هناك علاقة قوية بين الاستقراء سواء كان شكلي أو وظيفي والملائمة البصرية، فالملائمة البصرية هي النظر في التفاصيل الظاهرية وهذا له علاقة بالاستقراء وتأكيده، والاستقراء بدوره يختلف من شخص إلى آخر طبقا للعوامل التي تم تناولها سابقا (الثقافة-العادات) شكل (١-٤٠).

شكل (١-٤٠) اختلاف آراء الناس نظرا لاختلاف الصورة الذهنية المتكونة لديهم للفراغات العمرانية(الملائمة البصرية على المستوى الشكلي) [٢]

[1] Amos Rapoport –"Human Aspects Of Urban Form" -Pergamon Press1977 P (48)
[2] "Responsive Environment"-Butter Worth Architecture –Britain .1995 P (76)

ثانيا: الملاءمة البصرية على المستوى الاستعمالى:
يجب أن يعبر المكان بشكله عن الاستعمال أو الوظيفة التي يقوم بها مما يسهل على المستخدمين استقراء الفراغ أو المكان شكل (١-٤١,٤٢)



شكل (١-٤١) المكان لا يعبر عن الأستخدام أو الأنشطة التي يقوم بها.

شكل (١-٤٢) صعوبة التعرف على المبنى نظرا لأن شكله لا يعبر عن وظيفته (الملاءمة البصرية على المستوى الاستعمالى)

١-٢-٤-٦ الغنى Richness:
غنى المكان هو أن يوفر المكان للمستخدم تجارب مختلفة يستمتع بها من خلال معايشته المكان ويعتمد تعدد التجارب الحسية على تعدد الحواس.

١-٢-٤-٧ الشخصية الذاتية:
هو ما يضيفه المستخدم على الفراغ ليعبر به عن شخصيته بطريقته، ويكون ذلك بدافع التحسين والتطور الذى يراه المستخدم من وجهه نظره كذلك الرغبة فى تحديد وتغير الصورة الذهنية للمكان.

ويمكن تلخيص معايير التصميم العمراني في شكل (١-٤٣) وذلك من أجل مساعدة المصمم العمراني للوصول إلي فراغات عمرانية ناجحة تلاءم الغرض الذي أنشأت من أجله وتلبي احتياجات المستخدمين لتلك الفراغات.

شكل (١–٤٣) معايير التصميم العمراني.

النتائج:
تناول الفصل عمليات التصميم العمراني وأهميتها وأهدافها والأساليب المختلفة لعمليات التصميم ووجهات النظر المختلفة التي تناولت تفسير مراحل التصميم العمراني، ثم تعرض لمحددات تشكيل البيئة العمرانية ومعايير التصميم العمراني من نفاذية، استقراء، التنوع، الفعالية، الملائمة البصرية، الغنى والشخصية الذاتية والعوامل المؤثرة في كل علي حدي.

وخلص الباب الأول إلي أن عمليات تصميم الفراغات العمرانية تقترن اقترانا مباشرا بالإنسان ومتطلباته واحتياجاته لأنه هو المستخدم الأول لهذه الفراغات، لذلك كان هناك ضرورة إلي دراسة الإنسان المستخدم لتلك الفراغات من حيث احتياجاته ومتطلباته والتركيز على السلوك الإنساني والنظريات المختلفة التي فسرته في البيئة باعتباره هو الموجه الأساسي للإنسان في الفراغات العمرانية.
تمهيدا للوصول إلي الإطار التحليلي اللازم لدراسة العلاقة بين السلوك الإنساني من جهة والبيئة المادية من جهة أخري في منطقة الدراسة المحددة وهو ما سيتم عرضه في الباب الثالث.

الباب الثاني
الأسس النظرية لدراسة الإنسان والسلوك الإنساني

٢-١ الإنسان ومتطلباته كأحد مكونات المجتمع.

٢-٢ الثقافة والمجتمع المصري.

٢-٣ المفاهيم العامة للعلاقة التبادلية بين العمران والإنسان.

٢-١ الإنسان ومتطلباته كأحد مكونات المجتمع.

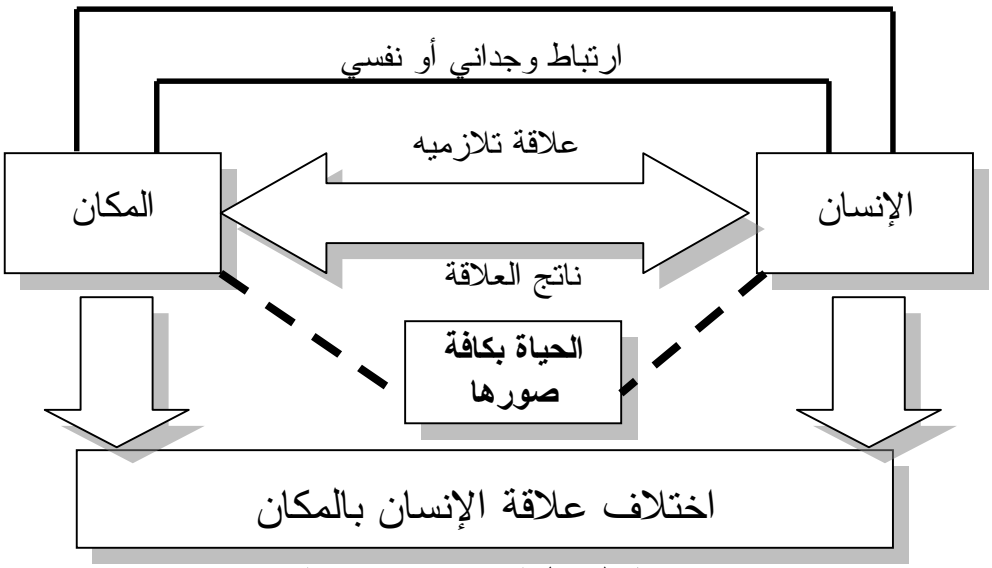
مقدمة:

أكدت الدراسات والنظريات في مجال علم النفس أهمية البيئة المحيطة بالإنسان في اكتساب وتعلم السلوك. وبناء علي ذلك يتناول هذا الباب دراسة علاقة البيئة المبنية بالسلوك الإنساني في الفراغات العمرانية لارتباط ذلك بهدف الدراسة، حيث يهدف الفصل إلي تفسير طبيعة تلك العلاقة والمداخل البحثية التي تناولتها بالدراسة وذلك من أجل الوقوف علي المفاهيم التي فسرت كيفية تأثير البيئة علي السلوك الإنساني والعوامل التي تتدخل في ذلك التأثير.

٢-١ الإنسان ومتطلباته كأحد مكونات المجتمع:

إن احتياجات الإنسان الأساسية تعتبر من المؤثرات الأساسية على السلوك الإنساني كما إنها تشكل أساس سلوكياته في البيئة الفراغية التي يتواجد بها ويمكن تحديد هذه الاحتياجات من حيث تأثيرها على السلوك الإنساني كالآتي شكل (٢-١)[١]:

١. الاحتياجات الفسيولوجية مثل الجوع والعطش والمأوى.
٢. احتياجات الشعور بالأمان والتي تشمل تقليل الشعور بالخوف والحماية من الأضرار المادية
٣. احتياجات الانتماء وتكوين العلاقات (شعور الفرد بأنه أحد أفراد الجماعة وأنه عضو مرغوب فيه).
٤. احتياجات التقدير والاحترام وهو الإحساس بالكرامة والتقدير وتلقى احترام الآخرين وإشباع هذه الاحتياجات مرتبطة بقابلية الفرد على تكوين البيئة الخاصة به أي الكيان الخاص به.
٥. احتياجات الفاعلية والتأثير: بالنسبة لطاقات الفرد فيجب أن يشعر بأنه عضو فعال وله القدرة على التحكم والإسهام في تكوين بيئته.
٦. احتياجات الإحساس بالجمال وإدراكه وتتعلق بالأفكار الشخصية عن الجمال والاحتياج لأدركه وتذوقه.



شكل (٢-١) العلاقة بين الإنسان والمكان

[١] زكريا فوده-"دراسات فى المجتمع المصري المعاصر"- دار المعارف- القاهرة- ١٩٩٨- ص٣٠

٢-١-١ السلوك الإنساني[١]:

يعرف السلوك behavior على إنه عبارة عن الاستجابات الحركية والغددية أي الاستجابات الصادرة عن عضلات الكائن الحي أو عن الغدد الموجودة في جسمه ولذلك فان السلوك الإنساني يتكون من العديد من الأنشطة التي يؤديها الفرد في حياته اليومية حتى يمكن أن يتوأم مع مقتضيات المعيشة، والسلوك إما أن يكون فطريا أو مكتسبا والسلوك الفطري هو السلوك الذي لا يحتاج إلى تعلم مثل صراخ الطفل أما السلوك المكتسب فهو السلوك الذي يتعلمه الفرد نتيجة لاحتكاكه بالبيئة المحيطة به (كالقراءة، والكتابة).

والسلوك الذي يتمثل في علاقة الفرد بغيره من أفراد الجماعة وهو أيضا إحدى صور السلوك الشائعة في الحياة الإنسانية حيث يميل الإنسان بطبيعته إلى الانتماء وتكوين العلاقات الاجتماعية مع غيره من الأفراد ويكتسب الإنسان هذا السلوك منذ مولده نتيجة علاقته بأسرته التي ينشا فيها أولا، ثم البيئة الاجتماعية خارج الأسرة ثانيا.

ويمكن تصنيف السلوك الإنساني إلى:

السلوك الفردي[٢]:

السلوك الفردي هو كل ما يقوم به الفرد من أفعال وتصرفات تعبر عن شخصيته وكل ما يتعلق به من معارف وخبرات وثقافة وقيم موروثة وكل ما مر به من تجارب سابقة ،وتعتبر البيئة (سواء كانت طبيعية/ عمرانية/ إجتماعية/ ثقافية...) أهم العناصر المكونة أو ذات التأثير المباشر على السلوك الفردي للإنسان ،وبذلك يمكن القول ان هناك تأثير واضح لثقافة الشخص والتقاليد والعادات التي نشأ عليها على سلوكه.

السلوك الجماعي:

هو اتفاق الناس الذين يجمعهم ارتباط ما سواء عرقيا أو عقائديا أو مكانيا على اتجاه عام للتعبير وبذلك فإن القوة المؤثرة في السلوك الجماعي تحمل ملامح ثقافة هذا المجتمع وتؤدي إلى نوع من التجانس وشعور الفرد بالانتماء للجماعة ويشترك معهم في الرأي والفكر ويسمى هذا بالرأي العام.

السلوك الاجتماعي:

إن سلوك الأفراد أو الجماعات تشكل مجموعة من الأنشطة التي تمارس في البيئة الفراغية كما أن الإنسان سواء كان منفردا أو في جماعات يتعامل مع

---

[١] عبد الحميد محمد سعد-"دراسات في علم الأجتماع الثقافي"- نهضة الشرق- القاهرة- ١٩٨٠

[٢] عبد الحميد محمد سعد- مرجع سابق.

البيئة المحيطة من خلال السلوك الذي يعبر عن الشخصية الإنسانية كما أن البيئة تؤثر على سلوك الإنسان من خلال عده عوامل.

٢-١-٢ المداخل البحثية لدراسة السلوك الإنساني في البيئة:

تركز اهتمام علماء النفس على دراسة سلوك الإنسان من منظور تقليدي يرتبط بالسمات الفردية والشخصية مثل الذكاء والعمليات السيكولوجية التي تحدث داخل العقل البشري مثل التفكير وحل المشكلات وتغيير المشاعر والميول.

فقد نظر علماء النفس للبيئة التي يعيش فيها الأفراد على أساس أنها متغيرة في تأثيرها على السلوك كما انه تم التعامل معها من منظور الأفراد تحت الدراسة حيث أن لكل فرد قدراته الخاصة ومفهومه الشخصي عن البيئة التي يدركها وبذلك فان البيئة المؤثرة على سلوك الإنسان غير ثابتة ومتغيرة بتغير الأفراد (wicker,1997) [١]

ومن هنا فانه لا يمكن التنبؤ بسلوك الفرد من خلال معرفة المواقف التي يتواجد فيها أو الخصائص البيئية التي تشكل تلك المواقف وبالتالي لا يمكن الحصول على صيغة واضحة مجردة مثل الخرائط السلوكية التي تترجم السمات المادية للبيئة إلي سلوك يمارسه الأفراد أو الخبرات تنتقل إليهم من خلال تلك السمات. وبذلك فقد تم اثبات عدم فاعلية هذا المدخل في اختبار العلاقة بين البيئة والسلوك (Proshansky & Fabian 1987)[٢] وخاصة أن تلك الاختبارات تم أجراؤها داخل معامل الأبحاث حيث تدخل عناصر خارجية في التأثر على السلوك منها المكان والأفراد المحيطون في تلك الأماكن والأنشطة التي تمارس، وبتطور العلم السيكولوجي تأكدت أهمية البيئة الكلية Molar Environmental في التأثير على السلوك الإنساني بدلا من علم النفس التقليدي الذي يركز على السلوك الفردي والنظر نحو المحتوى السلوكي Behavioral Context وهو ذلك الإطار إلي يضم كافة المعاملات بين الأفراد وبين المكونات الاجتماعية والمادية للبيئة المحيطة بهم (Stokols 1981).

وقد تأكدت العلاقة بين السلوك والبيئة التي يتواجد فيها الإنسان مما أدى إلي حدوث تغيير في مجال العلوم السلوكية. وقد نما هذا التغير في اتجاهين والتكامل بينهما أوجد الدراسات الخاصة بالعلاقة بين السلوك الإنساني

---

[1] Wicker,A.W "An introduction to ecological psychology"-Belmont,CA:Wads Worth Inc-1979.

[2] Proshansky ,H.M.&Fabian ,A.K "The development of place identity in child in C.S Weinstein & Tdavid (eds) "spaces for children" the built environment and child development"- new york: pelnum 1987

والبيئة..Environment Behavior Research وهذان الاتجاهان هما علم النفس الأيكولوجي Ecological psychology وعلم النفس البيئي Environmental Psychology ويرجع الفضل لعلم النفس الأيكولوجى في تطوير العديد من النظريات التي تناولت العلاقة بين السلوك والبيئة والتي أثرت في مجالات عديدة منها التصميم البيئي.
وجدول (٢-١) يوضح الفرق بين علم النفس التقليدي وعلم النفس الايكولوجي.

	علم النفس التقليدي Traditional Psychology	**علم النفس الايكولوجى** Ecological Psychology
مجال الاهتمام الأساسي:	دراسة السلوك الإنساني والقدرات والسمات الفردية والميول والمشاعر وبذلك فان مجال الدراسة هو السلوك الفردي.	دراسة العلاقة بين السلوك الإنساني وبين مكونات البيئة التي يعيش فيها الفرد. مجال الدراسة هو سياق السلوك Behavioral Context أو الإطار الذي يضم كافة المعاملات.
معنى السلوك:	ناتج السمات الفردية الشخصية للإنسان مثل التفكير-الذكاء-المشاعر -الميول.	هو الاستجابات التي يقوم بها الإنسان لبقائه ولمواجهة الظروف المحيطة به في البيئة.
معنى البيئة:	هي تلك المفاهيم الشخصية للأفراد عن ما يحيط بهم من ظروف ومتغيرات وهى متغيرة بتغير الأفراد	هي كافة الظروف والمكونات والقوى الخارجية التي يتعامل معها الإنسان ويستجيب لها وهى المحتوى الذي

	علم النفس التقليدي Traditional Psychology	علم النفس الايكولوجى Ecological Psychology
	باعتبار أن لكل فرد مفهومه الخاص عنها.	يتواجد فيه الفرد، وهو نظام ديناميكي مركب من مجموعة من المكونات الاجتماعية والمادية.
كيفية الدراسة:	تتم الدراسة داخل معمل أبحاث حيث دراسة سلوك الأفراد تحت ظروف معملية وقياس الاستجابات الناتجة عن التجربة من الملاحظة	تتم الدراسة في البيئات الفعلية التي يتواجد فيها الأفراد ويتم ملاحظة السلوك التلقائي لهم لمدة زمنية طويلة ومنها يتم فهم السلوكيات كاستجابات لتفاعل الأفراد مع تلك البيئات
علاقة البيئة المبنية بالسلوك الإنساني	البيئة المبنية متغيرة بتغير الأفراد فانه لا يمكن التنبوء بسلوك هؤلاء الأفراد من خلال معرفة خصائص البيئة المبنية التي يتواجدون فيها.	يمكن دراسة علاقة الخصائص المادية للبيئة بسلوك الأفراد كما يمكن الحصول على خرائط سلوكية تترجم تلك الخصائص إلى سلوك أو خبرات يمارسها الأفراد.

جدول(٢-١) علم النفس التقليدي وعلم النفس الايكولوجى وانعكاس ذلك على دراسة علاقة البيئة المبنية بسلوك الإنسان (wicker 1979)

٢-١-٢-١ المدخل الإيكولوجى[١] لتفسير السلوك الإنساني في البيئة:

ترجع البدايات الأولى للتفسيرات التي ألقت الضوء على العلاقة بين السلوك الإنساني وبين البيئة إلى التحليل الايكولوجى الذي قام به بعض العلماء[٢] وأكدوا العلاقة المتداخلة والمتبادلة بين الكائنات الحية من نباتات وحيوانات ، والتي تشترك في بيئة واحدة ولها موطن واحد، وقد أدى الدمج بين دراسة البيئة وعلم البيولوجي إلى ظهور مجال البيوأكولوجى Bioecology،

والذي من خلاله تم وضع مجموعة أساسية من الأفكار تفسر العلاقة بين البيئة وسلوك الإنسان وتتحدد هذه الأفكار كالأتي[٣]:

- إن جميع الكائنات الحية ترتبط ببعضها البعض.
- إن هناك قوى داخلية للإنسان وكذلك قوى خارجية تمثلها البيئة المحيطة به وتؤثر على سلوكه.
- إن جميع الكائنات الحية لديها ميل طبيعي للتأقلم مع البيئة التي تتواجد فيها للوصول إلى علاقة من التوافق والانسجام.

ومن هنا أمكن الوصول إلى مجموعة من المفاهيم التي تبنتها الدراسات في العديد من المجالات الأخرى أولها مجال علم النفس والاجتماع فقد تم تفهم مفهوم البيئة المحيطة بالإنسان بما يشمل كافة القوى الخارجية التي يتعامل معها ويستجيب لها، بينما يمثل السلوك الاستجابات التي يقوم بها الإنسان لاستمرار حياته ولمواجهه التغيرات البيئية. أما من ناحية العلاقة بين السلوك الإنساني والبيئة فهي تستلزم تبنى المدخل الخاص بالدراسات الطبيعية الطولية Longitudinal Naturalistic Observation حيث أن فهم سلوك الأفراد يتطلب الملاحظة المنتظمة لهم في البيئات الفعلية التي يعيشون ويتحركون فيها والتي لا تتوفر في معامل الأبحاث (Stokols 1979)[٤].

وقد أدى ذلك إلى حدوث تحول في مجال علم النفس التقليدي

Traditional Psychology والذي يهدف إلى دراسة الفرد بمعزل عن البيئة المحيطة به إلى مفاهيم علم النفس الايكولوجى Ecological Psychology

---

[١] يقصد بكلمة ايكولوجى: دراسة العلاقة بين الكائنات الحية وبين كافة مكونات البيئة التى يعيشون فيها.

[٢] أشهر العلماء Warming 1959, Taylor 1936, Darwin 1859-1964 الا ان المفاهيم الاساسية والمناهج ترجع الي Darwin والتى نشرها فى كتابة The origin of spaces عام ١٩٥٩ والتى حدد فيها أربع مستويات اساسية التى تمثل المشكلات التى تهدد كافة الكائنات من نبات وحيوان وإنسان وهى نقص موارد الطعام والتغيرات الجوية والجغرافية والأمراض وفى ضوء أفكار Darwin لإن سلوك الإنسان هو عملية تأقلم ومحاولة للتعمل مع تلك المشكلات.

[3] Wicker,A.W "An introduction to ecological psychology"-Belmont,CA:Wads Worth Inc-1979.

[4] Stokols, D-"A congruence analysis of human stress" in Sarason ,I.G & Spielberger e.d stress and anxiety, vl 6-New York: John Wiley & Sons.- (1979)

والذي يهتم بالعلاقة بين البيئة والإنسان[1]

وشكل (٢-٢)١ يوضح الفرق بين المجالين والمفهوم الايكولوجى في علم النفس يصور البيئة التي تؤثر على السلوك كنظام ديناميكي مركب من مجموعة من المكونات المادية والاجتماعية وهى المجال الذي يتواجد فيه الأفراد والذي يشكل الظروف والأحداث المحيطة بهم، والسلوك هو عملية التأقلم مع هذه الظروف. وتؤكد تلك المفاهيم العلاقة بين السلوك الفردي والنظم الاجتماعية والقيم الثقافية والبيئة المادية مما يؤدى إلى تداخل وتكامل الدراسات في مجالات متعددة منها التصميم والعلوم الاجتماعية وعلم النفس البيئي (Moore, 1979)

وقد تطورت ثلاث نظريات في هذا المجال من خلال دراسات عديدة وهذه النظريات هي:

١. نظرية Lewin للسلوك.
٢. نظرية Barker للمجال السلوكي.
٣. نظرية Bronfenbrenner لعلاقة سلوك الإنسان بالبيئة.

١- نظرية Lewin في العلاقة بين البيئة وبين السلوك الإنساني:

يعتبر Lewin من أوائل علماء النفس الذين تبنوا المفاهيم والمبادئ الايكولوجية في دراسة سلوك الإنسان فقد حدد أن الخطوة الأولى لفهم السلوك الفردي أو الجماعي للإنسان تتحقق من خلال التعرف علي الظروف والمواقف المحيطة به وقد عبر عن العلاقة بين سلوك الإنسان والبيئة المحيطة به من خلال المعادلة $B \rightarrow f(P.E)$ والتي تتضمن مكوناتها ثلاث عناصر هي[2]:

(B) السلوك (P) الأفراد (E) البيئة (Lewin, 1936) وتشير المعادلة إلى أهمية تساوى الشقين في الجانب الأيمن وهما الأفراد والبيئة التي يتواجدون فيها حيث توضح المعادلة إلى أن التكامل بين الإنسان والبيئة هو العامل الأساسي في إيجاد الشق الأيسر منها وهو السلوك.

[1] Wicker,A.W "An introduction to ecological psychology"-Belmont,CA:Wads Worth Inc-1979.
[2] Lewin,k- "Principles of topological psychology" New York-MCGraw-Hill 1936

ومن هنا يتضح أن السلوك هو نتاج للتفاعل بين البيئة والإنسان[1]

وقد أكد Lewin من خلال مفهومه المسمى بحيز الحياة (Life Space) على التفاعل المستمر بين القوى الداخلية للإنسان مثل الاحتياجات الشخصية وبين الظروف الخارجية المتعلقة بكافة الظروف البيئية، وبالرغم من أن دراسات Lewin تعتبر فتحا جديدا في مجال دراسة العلاقة بين البيئة وسلوك الإنسان، إلا أن Lewin قد أقام تفسيراته لسلوك الأفراد على أساس فهم أدراك الإنسان للمؤثرات البيئية Subjective View ، وليس على السمات والخصائص الفعلية لها Objective Environment، لذلك فانه بالرغم من اهتمام Lewin بالبيئة المحيطة بالإنسان باعتبارها قوى خارجية تؤثر على سلوكه ،إلا انه تعامل مع تلك البيئة من منظور التصورات الفردية للإنسان عنها، كما أشار إلى أهمية الخيال في تكوين هذه التصورات ،وبذلك فان دور البيئة فى التأثير على السلوك الإنساني متغير وغير ثابت ،حيث انه يرتبط بالتصورات الشخصية والفردية عن تلك البيئة ، وبالتالي فان الخصائص الفعلية للبيئة لها تأثير غير مباشر على سلوك الأفراد.

٢- نظرية Barker للمجال السلوكي(Behavior Setting Theory) [2]:

قام كل من (Barker 1968, Wicker, 1979) بتطوير بعض المفاهيم الخاصة بالعلاقة بين السلوك والبيئة وتوصلا إلى انه يمكن الوصول لصورة أكثر دقة لسلوك الإنسان من خلال معرفة الموقف الذي يتواجد فيه وذلك أفضل من المعرفة بالسمات الفردية فقط.

وقد أظهرت نتائج دراستهما أن سلوك كل إنسان يختلف على مدار اليوم باختلاف المواقف التي يتعرض لها، كما أن التشابه بين المواقف والأحداث والظروف البيئية يحقق تشابها كبيرا في سلوك مجموعة مختلفة من الناس وبناء على ذلك فقد تم تأكيد أن الفرد يميل إلى ملائمة سلوكه للموقف الذي يتواجد فيه.

وكان من أهم نتائج تلك النظرية أهمية المحتوى (Context) الذي يدور فيه السلوك وقد اتخذ الباحثان هذه النتيجة كأساس أقاما عليه نظريتهما

---

[1] Moore,G.T "Effects of the spatial definition of behavior setting on children's behavior"-Aquasi-Experimental field study-Journal of Environmental Psychology-6,205-232-1986

[2] Barker,R.G "Ecological Psychology:concepts and methos for studying the environment of human behavior"-Stanford,CA University press-1968

والمعروفة بالمجال السلوكي Behavior Setting Theory والتي تتلخص في الأتي:

- المواقف التي يتواجد فيها الأفراد بالإضافة إلى الخصائص المادية للمكان الذي تحدث فيه تلك المواقف يجب التعامل معها باعتبارها مجالا سلوكيا Behavior Setting مثل الفصل الدراسي، حيث تعتبر تلك المجالات السلوكية محتوى يمارس من خلالها الأفراد أنماطا من السلوك وردود الأفعال.
ويمكن اعتبار أي مكان يتواجد فيه الأفراد مجالا سلوكيا وبذلك فان سلوك الأفراد في أي مكان يرتبط بالأحداث والمواقف التي تدور في ذلك المكان بالإضافة إلى الخصائص المادية له.
ومن ثم فان لدراسة سلوك الأفراد في فراغ عمراني يجب دراسة مجموعة المجالات السلوكية التي يحتوى عليها ذلك الفراغ.
- الأفراد الذين يتعاملون مع المجال السلوكي هم جزء من تكوين هذا المجال وتواجدهم ضروري لإتمام الأنشطة المخصصة له، وعندما يزيد أو يقل عدد الأفراد الموجودين عن العدد المطلوب لإنجاز النشاط فانه يحدث تعديل وتأقلم مع الموقف ليستمر المجال السلوكي في أداء وظيفته.

ويمكن تحديد خصائص المجال السلوكي فيما يلي:

- إن المجال السلوكي هو مجموعة من الأحداث والتفاعلات تحدث داخل إطار مكاني وزماني معروف ومحدد.
- يتكون المجال السلوكي من عدد من المكونات وهى: الأفراد والأدوات والعناصر المتاحة للاستخدام وعناصر إحاطة تمثل الحدود المكانية (أعمدة–حوائط–أسقف..) ونمط معين من السلوك يرتبط بوظيفة المكان. بالتالي فإن للمجال السلوكي مجموعة متتابعة من الأحداث تحدث خلال زمن معين.
- تتحقق وحدة المجال السلوكي من خلال التوافق والتناسق بين مكونات المجال السلوكي من عناصر وأفراد وبرنامج للأنشطة والسلوك.
- تواجد العدد المناسب من الأفراد لممارسة النشاط بالإضافة إلي العناصر الأخرى المكونة للمجال السلوكي وتهيئة الظروف المناسبة لمساعدة هؤلاء الأفراد على إنجاز الأهداف يساعد على تحقيق وجود المجال السلوكي ،وبذلك فان المجال السلوكي هو وحدة فعالة لها خاصية التنظيم الذاتي.

وبالنظر إلى خصائص المجال السلوكي التي حددها Barker يتضح تنوع ظروف وعناصر البيئة التي يتواجد فيها ويتفاعل معها الإنسان لتؤثر على سلوكه كما يتضح أيضا أن البيئة المبنية بما تمثله من عناصر إحاطة وإطار مكاني لها دور أساسي مع عامل الزمن والنشاط في تكوين تركيبة توجه سلوك الإنسان.

ويتطلب كيفية سلوك الأفراد في البيئة المحيطة ليتلاءموا مع خصائصها ومكوناتها تحليل عملية التطابق بين السلوك والبيئة حيث تم تفسير ذلك من خلال العمليات السيكولوجية الداخلية التي يمر بها الأفراد حينما يتواجدون في مجال سلوكي معين والتي يرجع إليها توافق سلوك الأفراد مع البيئة المحيطة بهم. وهذه العمليات تؤثر على خبرات هؤلاء الأفراد وتوجههم إلى تغير سلوكهم حينما ينتقلون من مجال سلوكي إلى أخر، وقد حدد

(Wicker, 1979) أربع عمليات يحدث خلالها تكيف سلوك الأفراد مع المواقف التي يتواجدون فيها وهى[1]:

١. المحاولة والخطأ (the process of trial &error)

تحدد الأحداث التي تعقب أي سلوك يقوم به الإنسان ما أن كان هذا السلوك يمكن تكراره أم انه غير مرغوب فيه. ويأتي ذلك التحديد من خلال عناصر البيئة الاجتماعية والمادية للمجال السلوكي والتي تعمل كمثيرات للتوجيه والتميز وتعتمد هذه العملية على الخبرات السابقة للفرد وخلفيته الثقافية، فبعض المثيرات تمثل عناصر تميز لقاعدة عريضة من الأفراد وبعضها قد تخاطب فئة معينة من الأفراد لها خصائص ثقافية مشتركة وظروف اجتماعية معينة.

٢. الملاحظة واتباع الإرشادات
(Observational & Instructional Learning)

وهى عملية تعلم الأفراد من خلال ملاحظة ومراقبة سلوك الآخرين أو من خلال تتبع تعليمات موجهة إليهم ،وتحدث هذه العملية في أربع مراحل متتالية:

المرحلة الأولى: الانتباه لملامح وسمات معينة للبيئة.

المرحلة الثانية: تخزين وحفظ المعلومات والتصورات التي تم الحصول عليها من الملاحظة

[1] Wicker,A.W "An introduction to ecological psychology"-Belmont,CA:Wads Worth Inc-1979.

المرحلة الثالثة: يقوم فيها الفرد بالربط بين المعلومات التي لديه وبين البيئة التي يتواجد فيها.

المرحلة الرابعة: التحول وهى إحداث تطابق بين المعلومات التي تم اكتسابها من موقف وبيئة معينة لمواقف وأماكن أخرى يتواجد فيها الفرد

٣. الإدراك البيئي: (Environmental Perception)

وهو أحدا العمليات الأساسية التي يرجع إليها حدوث التطابق والانسجام بين السلوك الإنساني وبين البيئة التي يتواجد فيها، كما إنها تحقق العلاقة بين الإنسان (وهو المستقبل للشيء المدرك Receiver) وبين العناصر والمكونات التي تم إدراكها (What is Perceived)

فالفرد مثلا عندما يغير من سلوكه عند الانتقال من مكان إلى أخر فان ذلك يعنى قدرته على إدراك واستيعاب تركيبة العناصر المحددة والمكونة لهذه الأماكن وكذلك تفاعله معها من خلال هذه السلوكيات ومن هنا فان عناصر التمييز والتوجيه للمكان، وكذلك الإشارات الموجودة به يجب أن يدركها الأفراد بحواسهم ويستجيبون لها من خلال سلوكهم ليكون لهذا المكان خصائص وسمات المجال السلوكي [1] ويؤكد ذلك أن البيئة التي يتعامل معها الإنسان تتكون من مجموعات سلوكية Behavior Setting يحقق كل منها منطقة للنشاط وكل منها لها متطلبات خاصة لتوجيه الأفراد لسلوك معين، من خلال إشارات ورموز تثير وتؤثر في تفاعل هؤلاء الأفراد مع المكان.

وتعتبر الحواس أهم وسائل اتصال الإنسان بنفسه وبعالمه المحيط، والإحساس نوع من الخبرة التي تنتقل إلي الجهاز العصبي عبر الأجهزة الحسية المختلفة التي تتلقاها وترصدها وتنقل آثارها فتصل إلى ما يعرف بالإدراك الحسي الذي يعتبر كعملية معقدة تنسق بين تلك الاحساسات المختلفة في نظام متكامل. فالعين حاسة تبصر بها الأشياء والإبصار وظيفة هذه الحاسة أما الإدراك هو شعور الفرد بما يبصره شعورا يحدد له العلاقات القائمة بين المرئيات ودرجاتها ونوعها، وهكذا بالنسبة لباقي النظام الحسي من سمع و تذوق وشم ولمس أو ما يسمى الحواس الجلدية
وكلما تعددت زوايا الصور الحسية و ضحت معالمها فرؤيتك للأشياء وسماعك للأصوات وتذوقك لمذاقها و شمك لرائحتها واختبار ملمسها يعطى صورة حسية أوضح وأدق من مجرد الرؤية ويعتبر العمى ليس مجرد عدم رؤية الأشياء فقط ولكن عدم وجود بيئة غنية بالأشياء المحيطة التي تنبه وتثير حاسة الإبصار، فيتأثر الإدراك البصري بمدى وضوح البيئة العمرانية

[1] Ittelson,W.H "Perception of The Large Scale Environment"-paper presented to the New York Academy of Sciences-April 13-1970

المحيطة بالفرد، عند التحدث عن الإدراك البيئي فيجب أن يؤخذ في الاعتبار الزمن كمتغير في منظومة الإدراك، فتظهر الأشياء المتحركة أو الثابتة في مجال الرؤية لمدة زمنية متغيرة وعند التعرض لمثير يتغير الإحساس والاستجابة له مع الزمن.

لقد أتضح أن الاختلافات النفسية بين الناس تؤثر في تكوين صورة بصرية للبيئة المحيطة التي يعيشوا فيها و اغلب الدراسات أظهرت أن الخرائط المعرفية التي يرسمها المشاهدون للبيئة المحيطة تكون دليل على التجربة الفردية للمشاهد، و هذه التجربة مرتبطة بعوامل متعددة كالحالة الاقتصادية الثقافية والنوع والسن وعلاقة مكان العمل بمكان السكن وأسلوب المواصلات و هكذا. و لقد وجد أن قدرة الإنسان على رسم خرائط معرفية للمناطق المختلفة التي يعيش فيها تلعب دورا هاما في عملية التأقلم على البيئة المحيطة وتساعد على حل المشاكل المكانية التي يتعرض لها.

٤. التبادل الاجتماعي: (Social Exchange)

وهو اختيار الأفراد للاماكن وللمجالات السلوكية التي تتوافق مع احتياجاتهم ورغبتهم في المشاركة في الأنشطة التي تدور في تلك المجالات ويتم ذلك على أساس ما يسمى بالتبادل الاجتماعي وهى تحقق إطارا مناسبا لتحليل اختيار الأفراد للمجال السلوكي[1].

وفى ضوء هذه النظرية فان عند تحليل علاقة التطابق بين المجال والسلوك فانه يمكن التوصل إلى:

- العلاقة بين الفرد والمجال السلوكي الذي يتواجد فيه تقوم على التأثير المتبادل بينهما
- نمط التفاعل بين الشخص والمجال يعتمد على مدى التوافق بين قدرات الفرد واحتياجاته وبين المكونات المادية والاجتماعية للمجال السلوكي.
- إذا استمر تواجد الفرد وتفاعله مع المجال فإنهما سوف يصلان إلى تركيبة من السلوك تحقق أكبر قدر ممكن من الفوائد لكل منها.

وتمثل تلك العمليات تفسيرات لكيفية تأقلم سلوك الأفراد مع البيئة المحيطة وذلك من المنظور الايكولوجى لعلم النفس إلا انه بالرغم من أن بعض هذه العمليات مثل الإدراك ترتبط بالسمات والخصائص الفردية للإنسان إلا أن نظرية Barker وما تبعها من دراسات قد تناولت سلوك الفرد باعتباره عضوا في مجموعة من الأفراد يشتركون معا في المجال السلوكي اى أنها

[1] Wicker,A.W "An introduction to ecological psychology"-Belmont,CA:Wads Worth Inc-1979.

ركزت على الاستجابات السلوكية الناتجة عن الجماعة وتجاهلت الفروق الفردية وبالتالي دور بعض العمليات من إدراك وتعلم العلاقة بين البيئة والسلوك[1]

وقد قام Barker بتطوير المفاهيم الناتجة من نظريته للمجال السلوكي ليتوصل من خلالها إلى أن للمكان السلوكي مهمة أساسية تتطلب وجود عدد معين من الأفراد لإنجازها وفى حالة نقص عدد الأفراد عن المطلوب فان ذلك غالبا ما يدفع الأفراد المتواجدين إلى اتخاذ ردود أفعال معينة. كذلك تطورت نظرية أخرى والتي تناولت دراسة زيادة عدد الأفراد في المجال السلوكي عن العدد المطلوب حيث قد يضطر الأفراد إلى محاولة زيادة سعة المكان أو التقليل من عدد الأفراد الموجودين.

وتشير تلك التطورات في نظرية المجال السلوكي إلى اتجاه معظم الدراسات التي ارتبطت بها نحو دراسة تأثير الظواهر الاجتماعية فقط على سلوك الإفراد دون الأخذ في الاعتبار لمكونات البيئة المبنية، بالإضافة إلى أن معظم الدراسات تجاهلت الفروق الفردية للإنسان وبذلك فإنها لا تجيب عن التساؤلات الخاصة بالعلاقة بين العمليات الايكولوجية الخارجية والعمليات الداخلية للإنسان وبالرغم من ذلك فان النظريات السابقة قد توجهت إلى تحليل أكثر دقة وتفصيلا للبيئة في علاقتها بسلوك الأفراد حيث أنها تعاملت مع تلك البيئة من منظور أصغر وباعتبارها مجموعة من الأماكن السلوكية المعينة التي تتراكب مع بعضها لتكوين بيئة كلية كبيرة[2]

٣- نظرية Bronfenbrenner لتأثير البيئة على نمو وسلوك الإنسان[3]:

قام(Bronfenbrenner 1979) بتكوين مفهوم جديد لنمو الإنسان وسلوكه في البيئة وخاصة التفاعل بينهما وقد تناول نمو الإنسان من منظور مختلف حيث آن محور الاهتمام للنظرية لا ينصب على العمليات السيكولوجية لعملية النمو وإنما تم تناول النمو الإنساني كعملية تغير للمواد التي يدركها الفرد من البيئة المحيطة به وذلك على النقيض من أفكار Lewin عن

[1] Stokols,D "Perspectives on Environment and Behavior"-NewYork:Plerum press-1977
[2] Ibid
[3] Bronfenbrenner,U "The Ecology of Development"-Cambridge-MA:Harverd University press-1979

الإدراك فان نظرية Bronfenbrenner تتعامل مع الخصائص الفعلية التي يدركها الإنسان والتي تظهر في سلوكه وفى تفاعله معها وارتباطه بها.

كما أن تصور(Bronfenbrenner 1979) للبيئة المؤثرة على سلوك الإنسان يتناقض مع نظرية المجال السلوكي ، حيث أن سلوك الإنسان في موقف أو مكان معين لا يتأثر فقط بالظروف المحيطة به مباشرة والمكونة لهذا الموقف بل يمتد التأثير إلى ابعد من ذلك فالبيئة المؤثرة على السلوك الإنساني هي تركيبة متداخلة لمجموعة من البيئات تحتوى كلا منها على الأخرى والموقف الذي يتواجد فيه الإنسان كما أن التفاعلات والتداخلات بين هذه البيئات تمثل القوى المؤثرة على سلوك الإنسان في موقف معين. وبناء على ذلك فانه لفهم السلوك الإنساني يستلزم الأمر تحليل مجموعة من النظم تشكل في مجملها البيئة الايكولوجية المحيطة به وهذه البيئة تتكون من أربعة نظم أساسية هي:

١. Microsystems: وهو النظام الخاص بالموقف الذي يحيط بالإنسان مباشرة وهو عبارة عن نسيج من الأنشطة يمارسها الإنسان في مكان له خصائص مادية محددة ويشكل النسيج ثلاثة مكونات أساسية هي الأنشطة التي تدور في المكان والأدوار والمسئوليات الاجتماعية للأفراد الذين يتواجدون في هذا المكان (Roles) والخصائص الفردية والميول الشخصية لكل فرد في هذا الموقف
٢. Mesosystem: وهو نظام العلاقة الذي يربط بين ال Microsystem وبين مجموعة البيئات أو النظم الخارجية المؤثرة على سلوك الإنسان.
٣. Exosystem: النظام الخاص بالبيئات الخارجية المحيطة بالموقف الذي يتواجد فيه الإنسان.
٤. Macrosystem: وهو النظام الخاص بالإطار العام والسياق الثقافي للموقف الذى يتواجد فيه الإنسان.

ويلاحظ انه تم تناول البيئة من منظور اجتماعي دون اعتبار لدور البيئة المادية فقد فسر Bronfenbrenner أن قدرة الإنسان مثلا على اكتساب مهارات معينة في مكان أو فراغ محدد لا تعتمد فقط على خصائص هذا المكان من مواد أو أسلوب فرش MicroSystem بل تعتمد على طبيعة العلاقة بين المسكن والمكان كما تمتد إلى الظروف الاجتماعية للإنسان وللبيئة الاجتماعية والمحيطة به. وبالتالي فان الإفراد كما يتأثرون مباشرة

بالأحداث التي تدور في المواقف التي يتواجدون فيها والتي تتمثل في الأفراد الآخرين المتواجدين في المكان وعلاقتهم بعضهم ببعض ودور كل منهم فإنهم يتأثرون بالأحداث التي تدور في المواقف التي لا يتواجدون فيها.

ومن خلال تناول العديد من النظريات والدراسات للعلاقة بين سلوك الإنسان والبيئة من منظور ايكولوجى يمكن استنتاج ما يلي:

الاستنتاجات:

- أوضحت النظريات التأثير الفعال للبيئة المحيطة بالإنسان في التأثير على سلوكه كما أنها تناولت البعد المادي كأحد مكونات هذه البيئة.

- لم تركز النظريات على العلاقة المباشرة بين الخصائص المادية للبيئة وبين سلوك الأفراد فقد تناول Barker في نظريته للمجال السلوكي Behavior Setting الأبعاد الاجتماعية والأبعاد المادية كمكونات أساسية للبيئة المؤثرة على السلوك إلا أن النظرية وما تبعها من دراسات قد ركزت اهتمامها فقط على الظواهر الاجتماعية في التأثير على السلوك مثل زيادة أو نقصان عدد الأفراد اللازمين لممارسة الأنشطة الخاصة بالمجال السلوكي. وبالمثل تحليل Bronfenbrenner لنمو وسلوك الأفراد قد ركز في المقام الأول على الهيكل الاجتماعي للبيئة كشبكة متداخلة من الأوساط الاجتماعية تحيط كل منها بالأخرى مع تأكيد أهمية تفاعل الإنسان مع هذا الهيكل الذي يؤثر على سلوكه ونموه ولم تتعرض النظرية على الإطلاق للإطار المكاني أو لخصائصه المادية والذي يحوى شبكة العلاقات التي تحيط بالإنسان.

وشكل (٢-٣) يوضح مختصرا النظريات المختلفة التي فسرت العلاقة بين البيئة والسلوك الإنساني.

وبناء على ما سبق يتضح أن النظريات السابقة والمفاهيم قد وجهت إلى العديد من الدراسات في مجال علم النفس للاهتمام بدراسة الموضوعات المرتبطة بالبيئة المادية كعامل مؤثر على السلوك الإنساني وقد أدى ذلك إلى تطوير مجال دراسة علم النفس البيئي Environmental Psychology والذي يرتبط ارتباطا مباشرا بتصميم البيئة.

والجزء التالي سيتناول هذا المجال والمفاهيم المرتبطة به وذلك للاستفادة منه في دراسة علاقة الفراغات العمرانية بسلوك الإنسان.

٢-١-٢-٢ علم النفس البيئي وتفسير السلوك الإنساني في البيئة :Environmental Psychology

تركز اهتمام علماء النفس بتأثير البيئة على السلوك الإنسان إلا أن هذا الاهتمام قد تركزت أبحاثه على عناصر مثل (الحرارة- الضوضاء-التلوث) في تأثيرها على سلوك الأفراد والمجموعات. ومع ظهور نظريات علم النفس الايكولوجى وخاصة تلك التي أوضحت المجال السلوكي

Behavior Setting تم توجيه اهتمام الباحثين إلى الخصائص المادية والاجتماعية كمحدد أساسي لسلوك الإنسان[1]

وبذلك قام عدد من الباحثين بتطوير بعض المفاهيم الخاصة بعلم النفس التقليدي في تناوله للبيئة وللسلوك الإنساني وللعلاقة بينهما وذلك كما يلي:

- أصبح مفهوم البيئة المادية الذي يؤثر على سلوك الإنسان لا يعنى مجرد عوامل مثل الحرارة والضوضاء والألوان والكثافات والأشكال وإنما تم التعامل مع البيئة باعتبارها مجموعة مركبات يتكون منها الحيز أو المكان الذي يتواجد فيه الإنسان ويتفاعل معه ويمارس فيه أنشطة لمدة زمنية معينة.
- العلاقة بين البيئة وبين السلوك الإنساني تتداخل فيها العمليات الداخلية مثل الإدراك والنمو والتعليم.
- الاهتمام بتأثير البيئة المادية على سلوك الإنسان بصورة متساوية في الأهمية مع مكونات وخصائص البيئة الاجتماعية التي يتواجد فيها الفرد.

وبناء على ذلك يعد محور الاهتمام الأساسي للدراسات في مجال علم النفس البيئي هو المكان وعلاقته بسلوك الإنسان وكيفية إدراك وفهم الأفراد

[1] Moore,G.T "Effects of the spatial definition of behavior setting on children's behavior"-Aquasi-Experimental field study-Journal of Environmenatl Psychology-6,205-232-1986

للأماكن واحتياجات وتوقعات وأنشطة الأفراد في المكان وكيفية تأثير الأماكن على تلك التوقعات والخبرات.

ومن أبرز الدراسات التي ركزت على مفهوم المكان باعتباره إطارا وهيكلا ماديا يحوى السلوك الإنساني حيث تم تناول العلاقة بين السلوك والبيئة من منظور متعدد الأبعاد يتم تحليل السلوك للأفراد عن طريق ربط الصفات الفردية لهم بالإطار الاجتماعي والإطار المادي لكل موقف.

وتطرقت دراسة (Stoklos 1981)[1] إلى مدخل جديد في دراسة العلاقة بين البيئة المبنية وبين سلوك الإنسان حيث أوضحت الدور الايجابي لسلوك الأفراد في تغيير وابتكار أنماط مختلفة للبيئة المبنية ويعرف بالتعاملات المتبادلة Transactional Approach ويعتبر تطويرا ايجابيا لتناول العلاقة بين السلوك والبيئة بخلاف النظرة الأحادية التي اختصت به النظريات والدراسات في مجال علم النفس الايكولوجى والتي تفرض أن السلوك ناتج من تفاعل الأفراد في البيئة المبنية وانه غير قادر على تغيير البيئة المبنية.

وبناء على دراسة Stokoles, 1981 فان سلوك الفرد في علاقته بالبيئة المبنية يؤثر في خصائص تلك البيئة كما يتحدد ويتأثر بها وسيتم توضيح في الدراسة الميدانية بالباب الثالث التأثير المتبادل بين السلوك والبيئة المادية (المبنية). وبذلك فان دور الخصائص المادية للبيئة المبنية لا ينحصر فقط في كونه عاملا مؤثرا على سلوك الأفراد بل أن هذه الخصائص المادية هي في حد ذاتها منتج اجتماعي وثقافي لهؤلاء الأفراد يعبر عن احتياجاتهم وقيمهم ومعتقداتهم.

أما Canter فقد أوضح عام ١٩٧٧ مفهوم المكان وعلاقته بالسلوك فى ثلاث مكونات أساسية هي[2]:

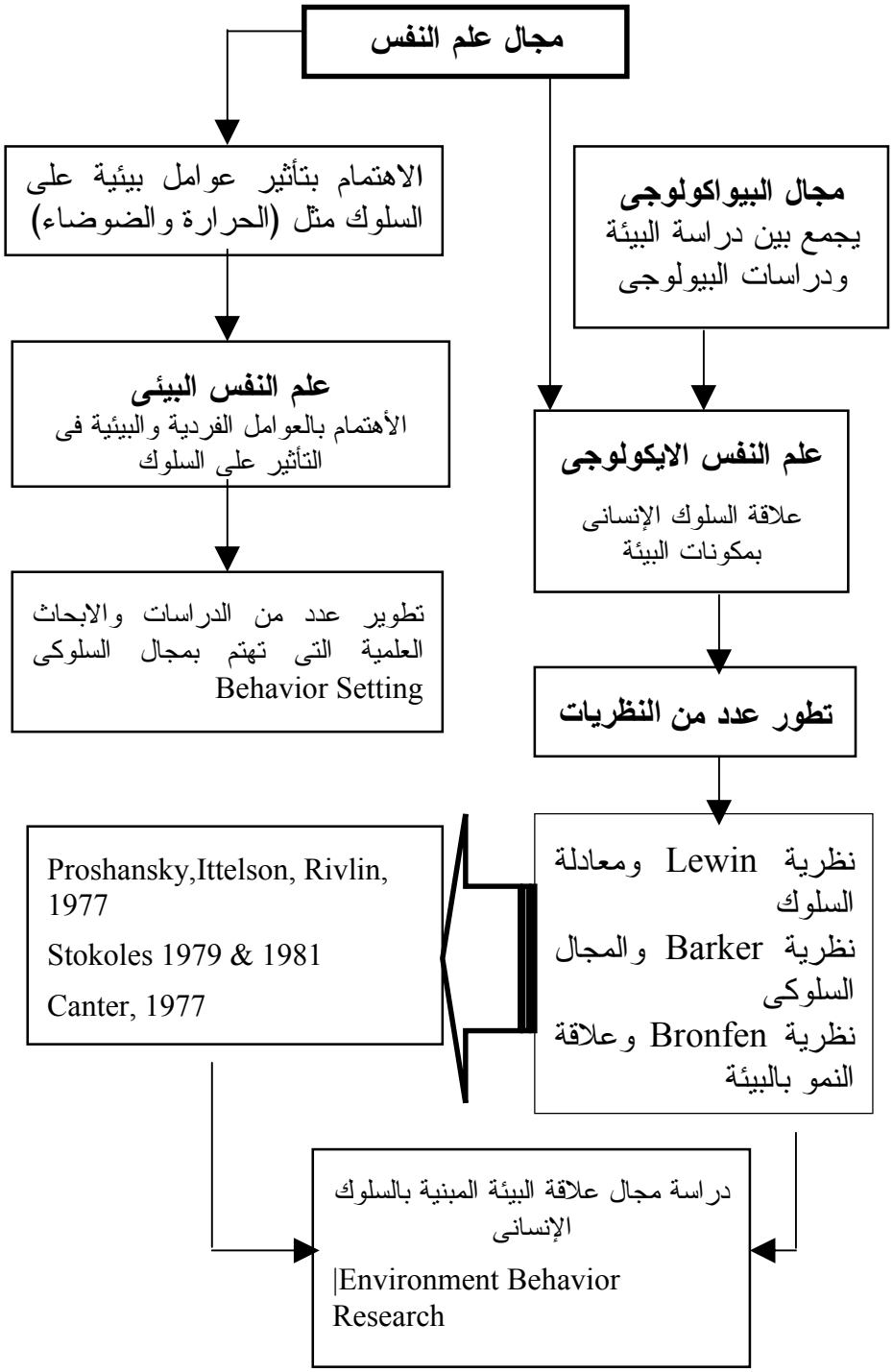
الخصائص المادية، وسلوك ونشاط الأفراد، تصورات ومفاهيم الأفراد عن الأنشطة التي تدور في هذا المكان. وقد أكد Canter على الخصائص المادية باعتبارها أهم المكونات على الإطلاق والتي من خلالها يمكن تحديد وتميز المكان وبذلك فان لها تأثيرا فعالا على سلوك ونشاط الأفراد ،ويتفق تصور Canter للمكان مع خصائص المجال السلوكي Behavior Setting التقى قام بها Barker.

وشكل (٢-٤) يوضح العلاقة بين علم النفس البيئي والايكولوجي.

---

[1] Stokoles, D & Shumaker, S.A-"People in places"-a transactional view of settings in J.H harey (Ed), cognition, social behavior, and The Environment Hillsdale- New Tersy. Erlbaum-1981

[2] Canter,D "The Psychology of Place" New York st Martiens-1977



شكل (٢-٤) علم النفس الأيكولوجى والبيئي (بتصرف).

ويحدث الاختلال في علاقة الإنسان بالمكان الجديد عندما يكون الفارق كبير بين القيم السائدة في المجتمع الجديد الذي انتقل الإنسان إليه وبين تلك التي اكتسبها الإنسان من موطنه الأول.
ويحدث عند الهجرة حدوث تغيير في السمات الثقافية والاجتماعية للإنسان المهاجر بحيث تتوافق مع المكان الجديد ولكن هناك بعض السمات التي يتمسك بها الإنسان ولا يغيرها وان تعارضت مع المكان وهذا لأنها مكونة من السمات الأساسية التي لا يستطيع التنازل عنها.
ومما سبق يتضح أن المفاهيم التي تبنتها الدراسات تؤكد وجود علاقة مزدوجة بين مجال علم النفس البيئي ومجال التصميم فبينما تركز الأبحاث الخاصة بعلم النفس البيئي على قياس إدراك وسلوك ومتطلبات واحتياجات وخبرات الأفراد في علاقتهم بخصائص وسمات البيئة المبنية فان المصمم يحتاج إلى مثل هذه النوعية من المعلومات التي تختبر صحة توقعاته عند تصميم فراغات ومباني من اجل أغراض معينة.

النتائج:

ويمكن تلخيص النتائج التي توصل لها الفصل في الآتي:

- أكدت دراسات علم النفس الإيكولوجي أن السلوك الإنساني هو ناتج تفاعل الإنسان مع البيئة، كما أن البيئة تتأثر بسلوك أو أنشطة الأفراد المتواجدين فيها.
- يتكون المجال السلوكي (Behavior Setting) من خلال التفاعل بين ثلاث عناصر أساسية:

الإطار المادى بكافة صوره، وبرنامج الأنشطة الذي يحدد العلاقة بين الأفراد، والسلوك الناتج من هؤلاء الأفراد، وترتبط تلك المكونات ببعضها

وبناء علي ذلك فإن تصميم البيئة المادية لا يجب التعامل معه بطريقة عشوائية ولكن لابد أن يتحقق التوافق مع أنماط السلوك المرغوبة، وبذلك فإن الهدف الأساسي الذي يجب تحقيقه لتصميم فراغات عمرانية هو تشكيل إطار مادي يتوافق مع السياق الإجتماعي والثقافي والسلوكي للمكان.

وسيتناول الفصل التالي السلوك الإنساني الذي هو أحد شقي الدراسة البحثية حيث سيتم التركيز علي ثقافة المجتمع باعتبارها المؤثر الأساسي علي السلوك الإنساني وذلك من خلال المعني والمفهوم وعناصرها. ثم إلقاء

الضوء علي المجتمع وخصائصه والمجتمع المصري بالأخص باعتباره المجتمع الذي سيتم تناوله بالدراسة في الجزء التطبيقي.

وبذلك يكون الفصل الأول والثاني من هذا الباب قد تناولوا السلوك الإنساني في المجتمع المصري والباب الأول قد تناول البيئة المادية (المبنية) وذلك تمهيدا لدراسة العلاقة بين البيئة المادية والسلوك الإنساني في المجتمع المصري وذلك في الفصل الثالث محاولة لتوضيح صحة الفرضية البحثية من عدمها.

٢-٢ الثقافة والمجتمع المصري.

مقدمة:

سيتناول هذا الفصل ثقافة المجتمع باعتبارها المؤثر الأول علي السلوك الإنساني وذلك من حيث المفهوم والمعني وخصائص وعناصر الثقافة المادية واللامادية والعلاقة بينهما ثم يتم التعرف علي المجتمع والبناء الاجتماعي بمصر باعتبار المجتمع محل الدراسة العملية والتغيرات التي مر بها المجتمع المصري خلال فترة زمنية محددة لوضع تصور عام للمجتمع المصري يساعد في تفسير السلوك الإنساني وعلاقته بالبيئة المادية (المبنية).

٢-٢ الثقافة والمجتمع المصري:

٢-٢-١ مفهوم الثقافة:

يمكن اعتبار الثقافة كنتاج صراع الإنسان مع البيئة منذ القدم وحتى الآن عبر عن ذلك ابن خلدون في مقدمته "إن الثقافة من وضع الإنسان بما قام به من جهد وفكر ونشاط ليسد به حاجته في البيئة حتى يعيش معيشة عامرة وزاخرة بالأدوات والصنائع"[١]

إن مفهوم الثقافة بمعناها الاجتماعي يختلف كثيرا عن معناها العام وهو يتضمن كل ما يمكن أن يعلم عن طريق العلاقات الإنسانية المتداخلة وهو يتضمن أيضا اللغة والعادات والتقاليد والنظم الاجتماعية وغيرها أي هو يحتوى على كل ما يحدث في المجتمع ومن يعمله وكل ما يقال فيه ومن يقوله وكل ما يصنع فيه ومن يصنعه ومن الملاحظ انه لا توجد جماعة بشريه تستطيع أن تعيش من غير أن تكون لها لغتها وعاداتها وتقاليدها ونظمها الاجتماعية الخاصة بها ومن ثم فالثقافة كمفهوم بمعناه الاجتماعي العلمي توجد في المجتمعات البشرية وتتميز بها هذه المجتمعات على وجه الخصوص

والثقافة ليست هي الإنسان المتعلم ولا الإنسان المثقف الذي يقرأ في علوم مختلفة كالفن والأدب والسياسة وإنما الثقافة هي مجموعة أنساق القيم والعادات والأعراف التي ينتجها الشعب في مرحلة زمنية معينة وممتدة حيث أن الإنسان الأمي برغم جهله بالكتابة والقراءة إلا أن له وجهة نظر في الحزن والحياة والموت واستقبال الضيف ومعاملة الحيوان وغير ذلك وهو بذلك يكون قد أنتج ثقافة يعتقد بها ويتمسك بها ويدافع عنها لأنها جزء من شخصيته وذلك من غير أن يكتبها أو يدونها أي أن الثقافة هي أساليب للحياة والجزء غير المكتوب منها والمغمور في باطن الفرد والشعب[٢]

ومن هنا يمكن القول أن معنى الثقافة معنى عام يشمل أسلوب وأساليب الحياة للناس في مجتمع من المجتمعات فهو التراث الاجتماعي لجماعة من الناس يرثونه جيلا بعد جيل كأفراد أو جماعات.

أهم سمات الثقافة وخصائصها في الأتى[٣]:

- الثقافة هي سمة النتاج البشرى للتفاعل الاجتماعي.

---

[١] عبد الحميد محمد سعد "دراسات في علم الاجتماع الثقافي"-نهضة الشرق-القاهرة-١٩٨٠-ص٧٩

[٢] د/ يوهانسن يحيى عيد-محاضرات مادة Social Behavior studies-السنة الرابعة-كلية الهندسة-جامعة مصر الدولية-٢٠٠٣

[٣] جلال مدبولى "دراسات في الثقافة والمجتمع"- دار الثقافة للطباعة والنشر-القاهرة-١٩٨٩ ص٢٤-٢٦

– تحتوى الثقافة على أنماط قادرة اجتماعيا على مواجهة الحاجات البيولوجية والاجتماعية.

– إن الثقافة تراكمية ويتضح ذلك بانتقالها من جيل إلى أخر في اي مجتمع من المجتمعات الإنسانية.

– إن الثقافة بحكم صفتها الرمزية ترتبط بالكائنات البشرية.

– تعتبر الثقافة من السمات المميزة للشخصية.

– تعتمد الثقافة في وجودها على وجود المجتمع وأدائه للدور الوظيفي ولكنها مستقلة عن أي فرد أو جماعة فيه.

٢-٢-٢ المعاني الثلاثة لكلمة الثقافة:

تختلف ارتباطات كلمة الثقافة بحسب ما نعنيه من نمو الفرد, أو نمو فئة أو طبقة أو نمو مجتمع بأسره، فثقافة الفرد تتوقف على ثقافة فئة أو طبقة وثقافة الفئة أو الطبقة تتوقف على ثقافة المجتمع كله الذي تنتمي إليه تلك الفئة أو الطبقة.وبناء على ذلك فان ثقافة المجتمع هي الأساسية.

أي أن ثقافة الفرد لا يمكن أن تفصل عن ثقافة الفئة وان ثقافة الفئة لا يمكن أن تجرد من ثقافة المجتمع كله.

إن الثقافة هي الشيء الوحيد الذي لا يمكن السعي إليه عن عمد، كما أن الإنسان مهما تكن بساطة ثقافته نجده يستعمل أدوات وغيرها من المصنوعات المادية وتجد لديه أساليب معينة للحصول على الطعام تتباين في درجة تعقيدها، ونجده يعرف درجة من تقسيم العمل آو نوعا من التنظيم الاجتماعي والسياسي ونسقا للمعتقدات والطقوس الدينية والقدرة على التواصل مع أقرانه بواسطة لغة منطوقة.

ويلاحظ انه على الرغم من أن الثقافات واللغات البشرية تتشابه في خطوطها العريضة من مكان لآخر، إلا أننا نجد قدرا هائلا من التنوع الثقافي واللغوي الذي يرجع إلي الفروق في البيئة الطبيعية والإتصال مع الجماعات الأخرى.أى انه يمكن الوصول إلي أن هناك علاقة بين البيئة المادية والتنوع الثقافي او معنى آخر هناك تأثير للبيئة المادية على ثقافة مجتمع ما ولذلك توجد مجتمعات عديدة ذات ثقافات مختلفة طبعا لوجود بيئات مادية مختلفة.

كما أن هناك وحدة وتعدد الأنظمة الثقافية:

فهناك ثقافة إنسانية تنظم البشر جميعا. وهناك في الوقت نفسه ثقافة محلية تميز أهل قرية ما عن أهل القرية المجاورة لهم. وبين هذه النوعية الصغيرة

وتلك الوحدة الشاملة هناك درجات متفاوتة من الوحدة منها ما يجمع الإقليم أو القطر ومنها ما يجمع الفئات المتماثلة في الأقطار المختلفة.
ووجود الأنماط العامة وازدهارها ضروري لوجود الأنماط النوعية وازدهارها كما أن العكس صحيح لأن الاتصال بين الأنماط الثقافية المختلفة يثري كل واحد منها في حين أن التراث الثقافي المشترك يزداد غنى بمساهمة الأنماط الثقافية المتنوعة فيه.

٢-٢-٢-١ التغير الاجتماعي الثقافي[١]:

يمكن تعريف التغير الاجتماعي بأنه تغير في البناء الاجتماعي مثل: التغير في حجم المجتمع أو في النظم الاجتماعية أو في العلاقات بين النظم بينما يطلق مصطلح التغير الثقافي للدلالة على صور التنوع التي تطرأ على الظواهر الثقافية مثل: المعرفة، والأفكار، والفن والمذاهب الدينية والأخلاقية بمعنى أن التغيرات الاجتماعية والثقافية ترتبط فيما بينها ارتباطا وثيقا.

2-٢-٣ عناصر الثقافة:

١-الثقافة المادية.

٢-الثقافة اللامادية.حيث تعتبر العناصر اللامادية من أهم مكونات الثقافة بل الجزء الأهم منها

فالعناصر الثقافية المادية تتضمن المباني والأثاث والملابس والآلات ووسائل المواصلات والراديو والتليفزيون والمحمول أما العناصر الثقافية غير المادية فمنها اللغة والعادات والتقاليد والأعراف والقانون والنظم الاجتماعية.
ويلاحظ أن العناصر الثقافية المادية هي وسائل مادية يشبع الإنسان عن طريقها حاجاته ويسهل الحكم على قيمتها أما العناصر الثقافية غير المادية فمن الصعب الحكم على قيمتها أو قياسها.

ويمكن تقسيم اللاماديات إلى:

ا-الأفكار ب-المعايير

ا-الأفكار:

تعد الأفكار الأصول الحقيقية للثقافة وأكثر العناصر أهمية إذا قيست بغيرها من العناصر اللامادية ،فالأشياء المادية ليست بذات قيمة من حيث كيفية استخدامها والاستفادة منها والعمل على تطويرها،فمن أهم مكونات الأفكار الحقائق العلمية والآداب والمعتقدات الدينية والحكم والأمثال الشعبية، وما

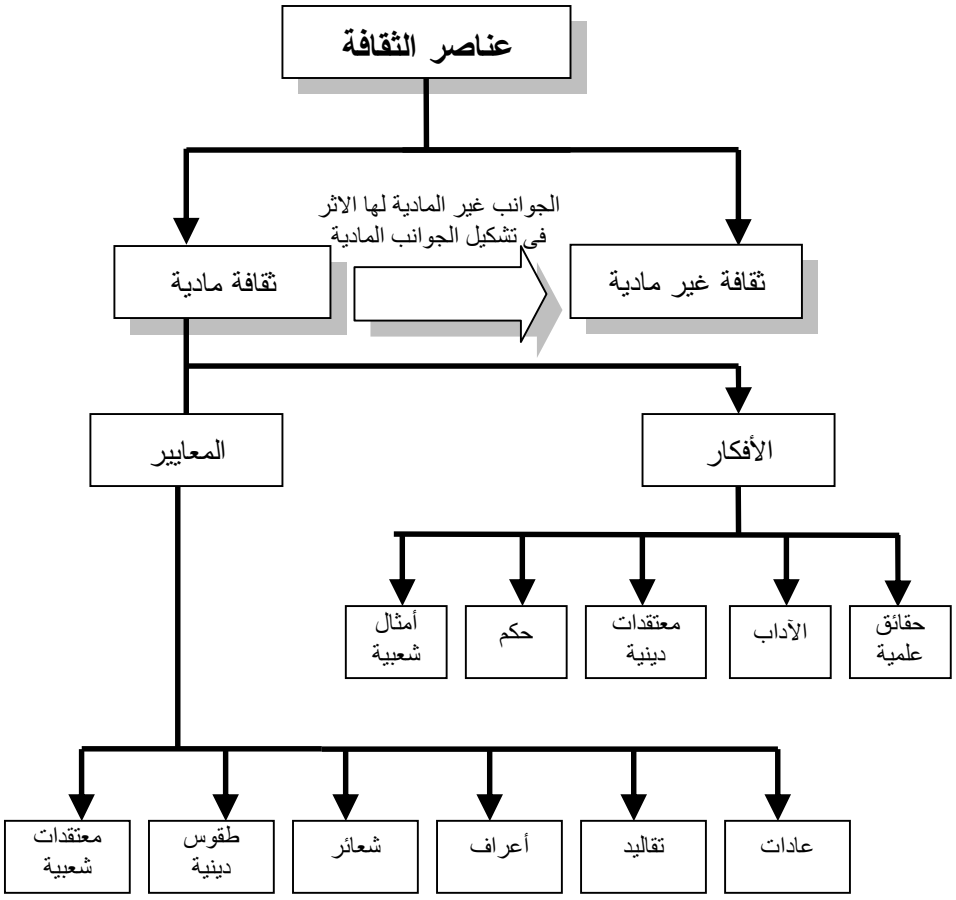
[١] عبد الحميد محمد سعد "دراسات في علم الاجتماع الثقافي"-نهضة الشرق-القاهرة-١٩٨٠-ص٧٩

شابه ذلك من العناصر اللامادية في المجتمع وغالبا ما تسجل هذه الأفكار وتدون وتحفظ في سجلات أو كتب وبخاصة في المجتمعات المتقدمة بينما تبدو هذه الأفكار في صورة من الأساطير والخرافات وذلك في المجتمعات البدائية التي تتسم بطابع خاص.

ب-المعايير:

إن للمعايير دور أساسى في تنظيم السلوك الإنساني كما تعمل على دعم الاستقراء للمجتمعات الإنسانية، ويقصد بالمعايير طرق فعل الأشياء التى يمكن أن يقرها أو يتقبلها المجتمع فالسلوك محدد ببعض القواعد والتوقعات وهى ما تعرف بالمعايير ويمكن تقسيم المعايير إلى عناصر أهمها العادات والتقاليد والأعراف والشعائر والطقوس الدينية والمعتقدات الشعبية

وشكل (٢-٥)١ يوضح عناصر الثقافة المادية وغير المادية والعلاقة بينهما.



شكل (٢-٥) يوضح عناصر الثقافة والعلاقة بينهما

٢-٢-٣-١ العلاقة بين الجوانب المادية وغير المادية للثقافة:

الجوانب غير المادية للثقافة لها أكبر الأثر في تشكيل الجوانب المادية للثقافة فعادة ما تكون الأشياء المصنعة انعكاسا لجوانب غير مادية، فالمسكن ومعالجاته هو تعبير عن أعراف بنائية خاصة بالمجتمع ونظرا لهذه العلاقة التلازميه بين الجوانب المادية واللامادية للثقافة فإنه عند حدوث تغيير لأحدهما يحدث تغيير في الطرف الأخر والأسرع عادة في التغيير الجوانب المادية وذلك بسبب التغير السريع في التكنولوجيا[١]

أولا:الثقافة والحضارة.

إن للثقافة والحضارة مفهوم واحد وهو "هذا المجمل المتشابك المعتمد على العقيدة والفن والأخلاق والقانون والعادات والممارسات الأخرى التي يكتسبها الفرد كعضو في الجماعة" وبهذا المعنى يكون لكل مجتمع ثقافة وحضارة، ويرى بعض الفلاسفة إن كلمة ثقافة تقتصر على نظام المعاني والقيم أما كلمة حضارة فتعنى نتاج التقدم العلمي[٢].

ثانيا:الثقافة والفلكلور.

الفلكلور هو ذلك الجانب من ثقافة الشعب الذي حفظ لا شعوريا أو شعوريا في العقائد والممارسات والعادات والتقاليد والحكايات الشعبية وكذلك الفنون والحرف التي تعبر عن الجماعة أكثر مما تعبر عن الفرد[٣]

وتتشابه الثقافة والفلكلور في أن كلا منهما يشمل الموروثات من عادات وتقاليد ومعتقدات وكلاهما يختلف من مجتمع إلى أخر ويعبر عن تمايز الجماعات.

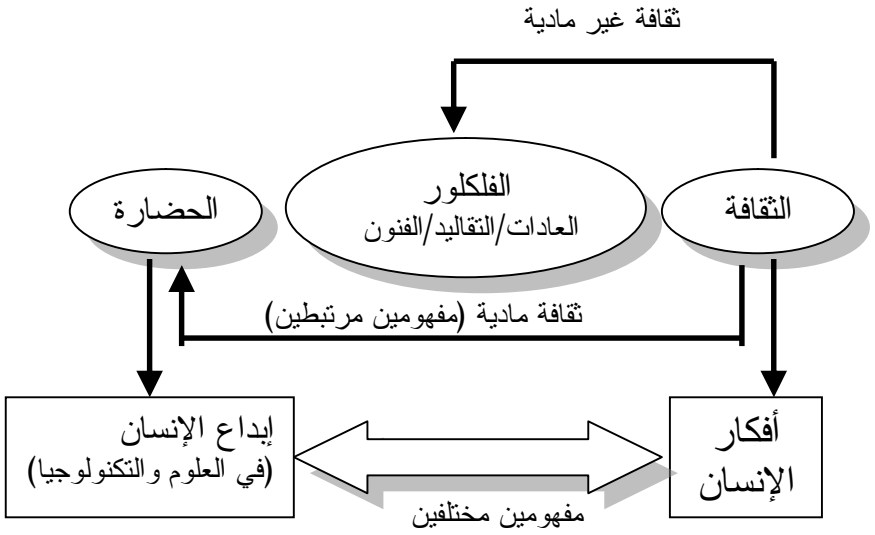
ومن هنا يمكن اعتبار أن الفلكلور هو الجانب غير المادي من الثقافة والذي يشمل مستوى السلوك والمستوى الفكري العقائدي كما يمكن اعتبار الفلكلور هو الثقافة الشعبية أو مأثورات الطبقات الدنيا شكل (٢-٦)

---

[١] عبد الحميد محمد سعد "دراسات في علم الاجتماع الثقافي"-نهضة الشرق-القاهرة-١٩٨٠-ص٤٥

[2] Salama,A "Human Factors in Environmental Design"-An introductory Approach to Architecture-Anglo egyptian-1998

[٣] محمد الجوهرى "دراسات في علم الفلكلور"-دار المعرفة الجامعية-الاسكندرية-١٩٩٢-ص٢٢



شكل (٢-٦) يوضح العلاقة بين الثقافة والحضارة والفلكلور

٢-٢-٤ التراث الشعبي:

يمكن تعريف التراث الشعبي بأنه العناصر الثقافية التي انتقلت من جيل إلي جيل أخر وهي الجانب غير المادي فيها.

ويتكون التراث الشعبي من

١- الأعراف.
٢-العادات.
٣- التقاليد.
٤- المعتقدات الشعبية.
٥- الإبداعات والفنون الشعبية.

١-الأعراف:

هي طائفة من الأفكار والآراء والمعتقدات التي تنشأ في الجماعة وتنعكس فيما يزاوله الأفراد من أعمال وما يلجئون إليه في كثير من سلوكهم الجماعي كما تتمثل في الحكم والأمثال والأغاني الشعبية والقصص الأدبية التي تعتبر مظهرا من مظاهر التراث الثقافي[١].

ولكي يتكون العرف لابد أن يتوفر له عاملين هما:

العامل المادي: الذي يتضمن عادة قديمة وغير مخالفة للنظام العام، والعامل المعنوي: أن يشعر الناس بضرورة احترام العادة[٢].

[١] مصطفى خشاب-" علم الاجتماع ومدارسه" نهضة الشرق- القاهرة- ١٩٩٠ ص٨٦،٨٧
[٢] جلال مدبولي-"الاجتماع الثقافي" دار الثقافة للطباعة والنشر- القاهرة- ١٩٧٩- ص٨٧

٢-العادات[١]:

يخضع الفرد لنوعين من العادات: فردية وجماعية.

والعادات الجماعية عبارة عن مجموعة من الأفعال والأعمال وألوان من السلوك تنشأ في قلب الجماعة بصفة تلقائية لتحقيق أغراض تتعلق بمظاهر سلوكها وأوضاعها. وهي تمثل ضرورة اجتماعية وتستمد قوتها من هذه الضرورة، ولذلك لا يملك الأفراد الخروج عن مقتضياتها والتزاماتها. وتتمثل هذه العادات في آداب المائدة وآداب الحديث وقواعد السلوك العام وزيارة المقابر يوم الجمعة ولبس الملابس الجديدة أيام الأعياد والعدية للأطفال. وهي كلها أمور عبارة عن عادات يتبعها الأفراد دون أن يفرض عليهم ذلك. وذلك لشعورهم إنها جزء من كيانهم وحياتهم وطبيعتهم وتصدر عنهم هذه التصرفات بصورة تلقائية .

كما أن هناك بعض العادات مفيدة بالنسبة للحياة الاجتماعية حيث تؤدي إلي تعزيز وحدة المجتمع وتقوية الروابط بين أفراده والتجانس في تصرفاتهم وهناك بعض العادات تكون شاذة ومنبوذة وتعمل على الأضرار بالمجتمع وإعاقة تقدمه والعادات جزء هام من التاريخ أو دستور كل أمة غير المكتوب غير أنه مدون في نفوس وصدور الأفراد مما يعطي للعادات قدرا من التقديس والاحترام ويؤكد ثباتها واستقرارها وانتشارها بين سائر أفراد المجتمع. ومن هنا فالعادات لا تقتصر على طائفة معينة أو طبقة خاصة كما في التقاليد أو الأعراف ولكنها تمتاز بالعمومية والانتشار على أوسع نطاق داخل البيئة الاجتماعية وهذا يفسر تعلق الأفراد بها وخضوعهم لما تفرضه عليهم .

٣-التقاليد[٢]:

تختلف التقاليد عن العادات بأن التقاليد هي مجموعة من القواعد والسلوك الخاصة بطبقة معينة أو طائفة أو بيئة محلية محدودة النطاق. وهي تنشأ من الاتفاق على إجراءات وأوضاع معينة خاصة بالمجتمع المحدود الذي تنشأ فيه ولذلك فهي تستمد قوتها من قوة المجتمع (الطبقة) الذي أصطلح عليها وتفرض سلطتها على الأفراد. فالتقاليد شأنها شأن العادات والعرف عبارة عن مصطلحات اجتماعية مزودة بصفة الجبر والالتزام كما أنها تعتبر صفة مميزة للطبقة التي تأخذ بها. واحترام تلك التقاليد يدل على مدى تضامن هذه الطبقة وحرصها على تحقيق قوتها الذاتية. ومن التقاليد ما يتصف بالمقومات الأساسية بالجماعة ومنها ما يتصل بالأحوال العادية ومسائل الروتين في حياة المجتمع ومثال على التقاليد الهامة في الأخذ بالثأر وهو تقليد تسير عليه

---

[١] المرجع السابق-ص٧١

[٢] مصطفى خشاب-" علم الاجتماع ومدارسه" نهضة الشرق- القاهرة- ١٩٩٠ ص٨٧،٨٦

بعض القبائل كذلك تقليد النقوط في مناسبة الزواج في بعض الطبقات، ومما يدل على مبلغ قوة هذا التقليد.
ومن هنا يمكن القول بأن العادات والتقاليد تعتبر من الأصول التي استمدت منها النظم و القوانين مادتها, وهي من الدعائم الأولي التي قام عليها التراث في كل بيئة اجتماعية وهي كذلك تعتبر القوي الموجهة والمؤثرة في أعمال الأفراد.

٤-المعتقدات الشعبية:

تتضمن المعتقدات الشعبية الفلكلور والموروثات الثقافية والخرافات والأساطير والحكم والأمثال.

ا-الفلكلور[١]:

ويشمل كل ثقافة الشعب التي لا تدخل في نطاق الدين وبذلك ينطبق هذا التفسير على محتويات الحضارة الإنسانية من موروثات ثقافية باقية، والفنون التي تمتاز بعراقتها وانتقالها عن طريق التقليد أو المحاكاة أو النقل الشفهي وهى غالبا ما تكون مجهولة المؤلف كما تمتاز بكونها تصوير لسلوك الشعب النفسي والاجتماعي ونزوعه إلى التعبير عن نفسه وروحه وتقاليده ومعتقداته.

ب-الموروثات الثقافية[٢]:

الموروثات الثقافية هي العناصر الثقافية التي فقدت دورها الوظيفي والأساسي في المجتمع من غير أن تكتسب وظيفة جديدة والتي انتقلت من مرحلة إلى أخرى من مراحل تطوره، وهى تمثل من سمات المراحل الهامة والأصلية لتاريخ المجتمع ،وهى لها القدرة على البقاء والاستمرار بقدر ما تحتله من مكانه في المجتمع الذي تنتمي إليه.

ج-الخرافات والأساطير:

هي التي تخالف التفكير الموضوعي ، وهى تحقق إشباع حاجة عند المؤمن بها، وقد تساعده على تحقيق رغبته في تفسير ظاهره ما، أو تحذره من شر معين، أو من الأمراض، ويتوقف انتشار الخرافات وشدة التمسك بها على الضعف في مواجهة مشكلات الحياة بطرق ايجابية وبالأسلوب العلمي.

---

[١] جلال مدبولي-"الاجتماع الثقافي" دار الثقافة للطباعة والنشر- القاهرة- ١٩٧٩- ص١٠٨
[٢] فوزي العنتيل-"الفلكلور ما هو- دراسات في التراث الشعبي"- ص١٨،١٩

د-الحكم والأمثال الشعبية:

تعتبر الحكم والأمثال الشعبية مظهرا من مظاهر التراث الشعبي، وهى غالبا ما تكون مجهولة حيث لا يعرف مصدرها ولا تاريخ نشأتها، ويلجأ الفرد إلى الأمثال الشعبية لتعينه على دعم وجهة نظره لأنها تكون بمثابة العرف الذي اتفق علية الناس في أقوالهم لما تتضمنها من حكم بالغة وتعبير صادق مستخلص من تجارب الجماعة.

وبعد تناول الثقافة من حيث المفهوم والمعنى وعناصرها المختلفة سيتم تناول المجتمع من حيث المفهوم باعتباره الوعاء الذي يحوى الثقافات المختلفة مع التركيز على المجتمع المصري.

٢-٢-٥ المجتمع:

يعرف علماء الاجتماع المجتمع على انه: نسق مكون من العرف والسلطة وشتى وجوه ضبط السلوك الإنساني والحريات، فهو نسيج العلاقات الاجتماعية. وأخص صفاته انه متميز ومتغير. أي أن المجتمع هو إطار من القيود والتنظيمات التي تجمع جماعة من الناس وتحدد نوعية العلاقة والمعاملات فيما بينهم[١].

والبيئة الاجتماعية: هي ذلك الجزء من البيئة الشاملة الذي يتكون من الأفراد والجماعات في تعاملاتهم الاجتماعية وجميع مظاهر المجتمع الأخرى[٢].

وبذلك يتضح أن البيئة هي ذلك الوعاء الذي يحتوى على المجتمع بعلاقاته الاجتماعية وأنماطه، وهى الحيز الذي ينتظم فيه الناس بروابط وعلاقات اجتماعية.

والفعل الاجتماعي Social Action : هو أحد أشكال السلوك الإنساني فهو يحدث عندما يعزو الإنسان معنى معينا إلى سلوكه وهذا الفعل يصبح اجتماعيا عندما يرتبط بما يعنى من معنى بسلوك الأشخاص الآخرين ويكون موجها إلى سلوكياتهم[٣].

ويأخذ الفعل الاجتماعي أشكال مختلفة غير ثابتة بل تظهر في حالة دائمة من الديناميكية ويقضى معظم الأفراد الوقت في التفاعل الاجتماعي ولكن على درجات مختلفة تعتمد على اختلافاتهم النفسية وقيمهم الثقافية والمجتمع الذي يعيشون فيه والمحددات الاقتصادية التي تؤثر فيهم.

---

[١] غريب محمد أحمد "مجتمع القرية-دراسات وبحوث"-دار المعرفة الجامعية- الاسكندرية-١٩٨٧-ص٤٥

[٢] مصطفى عبد العزيز "الإنسان والبيئة"- دار المعرفة الجامعية- الإسكندرية-١٩٩٧-ص١٩٢

[٣] عبد الله فوده "البيئة والعمارة"- دار المعرفة الجامعية- الإسكندرية-١٩٨٧-ص٨

المجتمع المحلى: هو جماعة من الأشخاص يقوم بينهم تفاعل اجتماعي يحدده فراغ معين كما تربطهم قيم وتقاليد متجانسة وروابط ذات تنظيم محدد.أي انه يمكن اعتبار المجتمع المحلى هو ظاهرة أخلاقية روحية تعبر عن الشعور بالهوية والوحدة والانتماء للجماعات والانغماس من جانب الفرد في جماعة معينة تربطهم قيم وتقاليد متجانسة[1].

واهم خصائص المجتمع المحلى هي:

- وجود حيز مكاني محدد.
- جماعات تسكن هذا الحيز.
- التفاعل بين هذه الجماعات واتباع اغلب حاجات الإنسان.
- الشعور بالانتماء للجماعة والأرض.
- وجود روابط من العادات والتقاليد والأعراف لتنظيم العلاقة بين الأفراد والجماعات (روابط ثقافية).

المجتمع والبناء الاجتماعي: يخلق المجتمع من الأفعال والتفاعلات الحادثة بين مجموعة من الأفراد المكونين له، وهؤلاء الأفراد يتأثرون بمحيطهم الاجتماعي الذي يعيشون فيه، والمحيط الاجتماعي Social Context والذي يعرف بأنه المحيط الذي لا يشمل فقط على وجود الأفراد سواء وجودا حقيقيا أو تخيلا أو رمزيا ولكنه يشمل كذلك التفاعلات بين هؤلاء الأفراد والأنساق المادية (الفراغية) التي تأخذ هذه التفاعلات مكانها بها والأنشطة التي تحدث في إطار هذه الأنساق ومجموعة القواعد غير المكتوبة والتي تحكم كيفية ارتباط الناس ببعضهم البعض[2].

وبذلك فان المجتمع هو المفهوم الذي يشير ببساطه إلى التنظيمات الاجتماعية التي من خلالها الفرد وباقي أفراد المجتمع يعيشون بطريقة مشتركة في إطار نسق منظم، فالمجتمع والفرد يتفاعلان معا من خلال عمليات محددة والنتيجة المترتبة على ذلك إن أنماط سلوك الأفراد في مجتمع ما يمكن التنبؤ بها. ويرجع ذلك إلى أن الثقافة الاجتماعية في المجتمع تنتقل من جيل إلى آخر يليه كما أن للثقافة تأثير في المجتمع وسلوك الأفراد وعندما تأخذ بعض الأنماط الثقافية ذات الأهمية شكل العادة و التقليد يطلق عليها (النظم الاجتماعية) فالمجتمع يؤثر بدرجه كبيرة على السلوك من خلال التمثل لمستويات ثقافته وتقاليده وبطبيعة الحال تختلف

---

[1] المرجع السابق.

[2] عبد الله فوده "البيئة والعمارة"- دار المعرفة الجامعية- الإسكندرية-١٩٨٧-ص١٠

الثقافة الاجتماعية باختلاف المجتمعات، ولا توجد ثقافة أفضل من أخرى ولكن كل ثقافة تختلف عن الأخرى.

٢-٢-٥-١ البناء الاجتماعي بمصر:

يري (مكفرسون ١٩٩٨)[١] انه لا يجوز تخريب وتدمير العادات والتقاليد والنظم الاجتماعية والدينية الموروثة مهما كانت الدعوة إلى الإصلاح كما عبر عن ذلك باستشهاده ببعض آيات القران في جعله شعار كتابه (أتستبدلون الذي هو أدنى بالذي هو خير)[٢] تأكيدا بالقضية التي آمن بها وهي التمسك بالتراث والقيم والعادات والتقاليد المصرية (خير) ونبذ الجديد بالمستورد من الغرب من العادات هو (الأدنى)

فنلاحظ أن مكفرسون كان يتحدث أيضا عن السلوك الإنساني وإتباع الناس سلوك معين أو ذو طابع مميز تعبيرا عن مواقف أو مظاهر مختلفة.

ومن هنا يمكن الوصول إلى أن الشخصية المصرية المتكونة متأصلة من القدم ونابعة من عدة أصول على مر العصور. والدليل على ذلك أنه على الرغم من تعرض الشعب المصري للعديد من الغزوات التاريخية والاحتلال الأجنبي إلا انه لم يفقد شخصيته لأنه لم يفقد ثقافته.

ويمكن توضيح سمات المجتمع المصري[٣]:

١. إن المجتمع المصري مجتمع قديم ومستمر
٢. انه غير لغته مرتين أو أكثر
٣. انه غير دينه مرتين أو أكثر
٤. إن المجتمع المصري جعل من حاكمه آله حتى اعتنقوا الديانة المسيحية ثم الديانة الإسلامية
٥. رجال الدين منذ القدم في هذا المجتمع كانوا يمثلون فئة المثقفين في ربوعه حتى تم افتتاح الجامعة المصرية في عام ١٩٠٨ فصارت توجد فئة أخري من المثقفين المصريين.

مصادر ثقافة المجتمع المصري المعاصر متعددة وأهم مصادر هذه الثقافة هي[٤]:

- المصدر المصري القديم
- المصدر اليوناني الروماني
- المصدر المسيحي

١ج.و.مكفرسون- ترجمة د/ عبد الوهاب بكر "الموالد في مصر"-الهيئة المصرية للكتاب-القاهرة- ١٩٩٨

٢ قرآن كريم- سورة البقرة –الآية ٦٠

٣ج.و.مكفرسون- ترجمة د/ عبد الوهاب بكر "الموالد في مصر"-الهيئة المصرية للكتاب-القاهرة ١٩٩٨

٤د.سيد عويس-"قراءات في موسوعة المجتمع المصري"- الهيئة المصرية للكتاب- القاهرة- ٢٠٠١

- المصدر الإسلامي
- المصدر العثماني (محمد على مرورا بنابليون ثم الإنجليز)
- المصدر الروماني المعاصر

وبذلك فان المجتمع المصري هو نتاج الثقافات التي مرت عبر القرون وخاصة ما نبت منها في تربه الوطن في عهود الاستقرار وتبلور وأصبح جزء من كيانه ووجدانه.

وسيتم إلقاء الضوء في الجزء التالي على المجتمع المصري والحياة الاجتماعية في فترة زمنية محددة وهى فترة الخديوي إسماعيل نظرا لانعكاس ذلك على هدف الدراسة العملية التي تتناول العلاقة بين سلوك المجتمع المصري والبيئة العمرانية في القاهرة الخديوية كما سيتم ذكره فيما بعد.

٢-٢-٥-٢ مجالات التغير الحادثة للمجتمع المصري وما صاحبها من تغير عمراني خلال فترة الخديوي إسماعيل:

أولا: الحالة الاجتماعية.

شهدت الحالة الاجتماعية للشعب المصري اختلافا وتغيرا كبيرا مقارنة بالأختلافات التي شهدتها الحالة السياسية والاقتصادية والثقافية ،أما اغلب تلك التغيرات فقد جاءت بسبب سياسة إسماعيل التي انتهجها تجاه الأوروبيين والدول الغربية عموما، وتسببت الامتيازات الكثيرة التي أعطاها إسماعيل للأجانب في تكثيف تواجدهم في البلاد بشكل كبير وقد تسبب هذا التواجد مع السياسة العمرانية والمعمارية في إحداث تغيرات أساسية في المجتمع المصري وهى[١]:

١- وضع المرأة:

نتج عن تكثيف تواجد الجاليات الأجنبية في مصر وتعدد زواج المصريين من الأجنبيات في خلق كيان اجتماعي جديد وهو المجتمع النسائي وكان هذا الكيان الجديد له عادات وتقاليد تختلف عما كان في الماضي.

فمنذ بدايات القرن التاسع عشر كان مجتمع الأسرة ينقسم إلى مجتمع رجال ومجتمع نساء ولكل منهما حياته الخاصة ولذلك ظهر تقسيم المنزل إلى حراملك وسلاملك، ومع انتشار الفكر والتعليم والعادات والتقاليد الأوروبية اصبح للمرأة نفس المكانة التي يحتلها الرجل كما تسبب نزول المرأة الى الحياة الاجتماعية العامة في تقليل درجات الخصوصية المطلوب تحقيقها فى الأنشطة المختلفة.

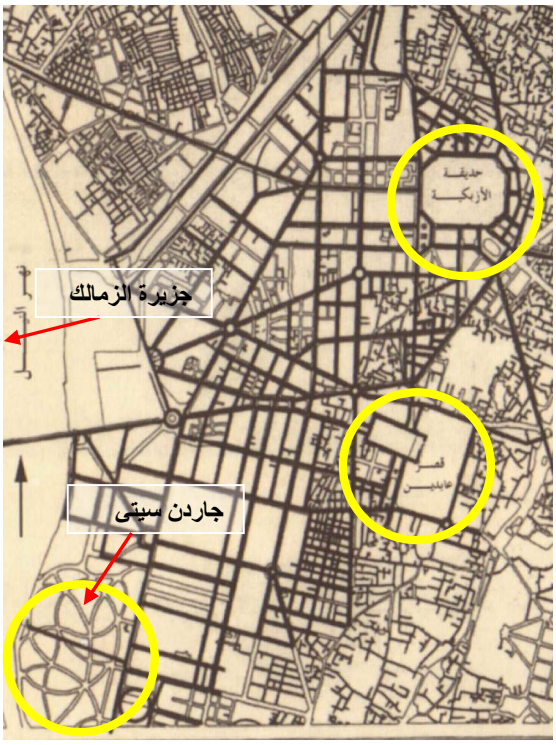
---

[١] إيمان محمد عيد عطية "العوامل التي أثرت على شكل وتطور المسقط الأفقي للمسكن في مصر من منظور الخصوصية"- رسالة ماجستير- كلية الهندسة- جامعة القاهرة-١٩٨٨-ص١٨٥-١٩٥

٢- الجاليات الأجنبية:

أصبح في تلك الفترة التواجد الأجنبي متزايد بصورة كبيرة وتسببت المميزات التي وفرها لهم إسماعيل في سيطرتهم على المجتمع وخلقهم لعادات وتقاليد الطبقة الراقية[١]

وقد وصل الأمر في عهد الخديوي إسماعيل إلى أن خصصت لهم أحياء بأكملها في اغلب المناطق شكل (٢-٧)



شكل (٢-٧) يوضح الأحياء التي خصصت للجاليات الأجنبية في القاهرة الخديوية

٣- الانفصال الطبقي:

حرصت الآسرة الحاكمة وكبار رجال الدولة الأثرياء والأجانب على أن تقطن المناطق الجديدة ذات الطابع الغربي رغبة في تقليد الغرب وانفردت تلك الطبقة بتلك المناطق الجديدة ولم يشاركهم فيها عامة الشعب وذلك في مناطق مثل الازبكية والأوبرا وجاردن سيتى بسبب تحول رغبة التحديث إلى رغبة شخصية لدى أفراد تلك الطبقة وليس مجرد سياسة حكومة فحرص أفراد تلك الطبقة عن الانفصال عن المناطق القديمة (قاهرة المعز).

٤- الديانات:

حرص إسماعيل على الفصل بين سياسة الدولة وبين الدين ودمج طوائف اليهود والمسيحيين في الكيان الاجتماعي المصري واستخدم الأقباط في كثير من الوظائف الحكومية مثل السكك الحديدية والبريد وشجع الإرساليات المسيحية على القدوم إلى مصر وبناء المدارس الخاصة بهم في القاهرة[٢].

---

[١] على محمد الصاوي "التحولات في الفكر والتعبير المعماري لقاهرة الخديوي إسماعيل.دراسة نقدية لظاهرة التحول في التعبير المعماري"- رسالة ماجستير- كلية الهندسة- جامعة القاهرة- ١٩٨٨

[٢] محمد سيد الكيلانى "في ربوع الازبكية"- دار الفرجانى- القاهرة- ١٩٨٥- ص٨١

٥- الأنشطة الترفيهية للمجتمع:
كان للتطورات العمرانية والمعمارية التي أحدثها إسماعيل في البلاد أثر في تغير مظاهر الترفيه في المجتمع المصري، فقد كانت جلسات السمر التي تعقد في المنازل من الأساليب الأساسية في الترفيه إلا إنها انتقلت إلى المقاهي الإفرنجية (الكازينوهات) وأكشاك الموسيقى في الازبكية كما ظهر المسرح الكوميدي والأوبرا ليخلقا نوعا جديدا من الترفيه الثقافي، كما كان للمخططات التي تهدف إلى انتشار الحدائق كما في الازبكية أثر لانتشار عادات التنزه في الحدائق وساعد على ذلك سهولة التنقل باستخدام العربات المجرورة خلال الشوارع الجديدة التي شقها إسماعيل[١].

ثانيا: الحالة الثقافية:
حدث أهتمام في عهد إسماعيل بالتعليم ليكون مجتمع مثقف يتناسب مع الحضارة الغربية كما حدث أهتمام في تلك الفترة بتعليم المرأة حيث أقيمت مدارس للفتيات وكان تعليم الفتيات تحت إشراف الحكومة والإدارة لتلك المدارس للفرنسيين والأوروبيين كما ظهرت المدارس الخاصة بالإرساليات الأجنبية والأقليات القبطية واليهودية. وتزايد الإقبال على تلك المدارس للرغبة في الانتماء إلى الثقافة الأوروبية وبذلك يظهر الإقبال على التعليم في المدارس الأجنبية ومن الطبيعي أن هذا الانتشار في الثقافات الأجنبية تسبب في توجيه الرغبات والأهواء للأفراد نحو التغريب.

ثالثا: التغير العمراني المصاحب
وبذلك يظهر أن المجتمع المصري في صورته العامة كان ينقسم إلى فئتين الأسرة الحاكمة وكبار رجال الدولة والجاليات الأجنبية وكل ذوى التطلعات الطبقية من الموظفين وطلبة البعثات وهؤلاء كانت رغبتهم في تكوين مجتمع خاص بهم له عادات وتقاليد مختلفة وذلك في النواحي الشخصية والثقافية. أما الفئة الأخرى فهي فئة عامة الشعب من شيوخ الأزهر والفلاحين والتجار والحرفين وهؤلاء لم تكن لهم القدرة على خلق مجتمع جديد فقد احتفظوا بنفس العادات والتقاليد وأسلوب الحياة التقليدي.
ويمكن توضيح تأثير العوامل المختلفة من اجتماعية وثقافية وسياسية على التكوين العمراني للقاهرة في الأتي:

[١] عرفه عبده على "القاهرة في عصر إسماعيل"- الدار المصرية اللبنانية- القاهرة- ١٩٩٨

1-العامل السياسي:

- الاعتماد على تنمية المجتمع ثقافيا وخلق كيان مصري غربي الثقافة والتوجهات لفرض مصر بين الدول المتحضرة.
- منح امتيازات عديدة للجاليات الأجنبية للتواجد في البلاد واختلاطهم بالمجتمع المصري لنقل الثقافة الغربية للمجتمع المصري

- التأثير العمراني:

- ظهور انفصال طبقي واضح انتشر في أنحاء مصر نتج عنه تواجد فكرة وجود أحياء اغلب من يقطنها الأجانب.
- خلق كيان عمراني جديد يتناسب مع المجتمع الجديد المطلوب تواجده في البلاد حتى لو كان على حساب الكيان العمراني القائم
- ظهور نوعيات من المباني لم تكن موجودة وكانت بهدف تجميل الصورة الحضارية للعاصمة مثل دار الأوبرا.
- تركيز الاهتمام على المباني الوظيفية ذات الصلة بالنشاط الثقافي.
- انتشار الصورة الغربية للمنزل بين أفراد الطبقة الوسطى
-

٢- العامل الثقافي:

- توجيه النشاط التعليمي لكل المجالات التي من شأنها إعلاء القيمة الثقافية والحضارية للدولة.
- الاهتمام بالنشاط الثقافي الترفيهي لم له من مردود هام على الشكل الحضاري للعاصمة.
- انتشار أنواع الثقافة المختلفة من فنية مسموعة ومرئية ومسارح وأوبرا ومختلف المجالات الأخرى.

- التأثير العمراني:

- تكون مناطق ذات صبغة غربية شكلا ومضمونا مثل الازبكية وجاردن سيتى والزمالك والجيزة.
- ظهور مناطق متخصصة في النشاط الترفيهي الثقافي مثل الازبكية بما تحتويه من دار الأوبرا ومسرح الكوميدي

شكل (٢-٨) حديقة الأزبكية كمنطقة للأنشطة الترفيهية في القاهرة الخديوية.

والأكشاك الموسيقية شكل (٢-٨)

- ظهور نوع جديد من المدارس هي مدارس البنات ومدارس ذوى العاهات ومدرسة اللغات المصرية
- انتشار المدارس الأجنبية.
- سيطرة الطرز الأوروبية على الفراغات العمرانية شكل (٢-١٠).

شكل (٢-٩) دار الأوبرا والتأثير بالثقافة والعمران الغربي

شكل (٢-١٠) أحد المباني التي تمثل الطرز الأوربية في القاهرة الخديوية

٣- العامل الاجتماعي:

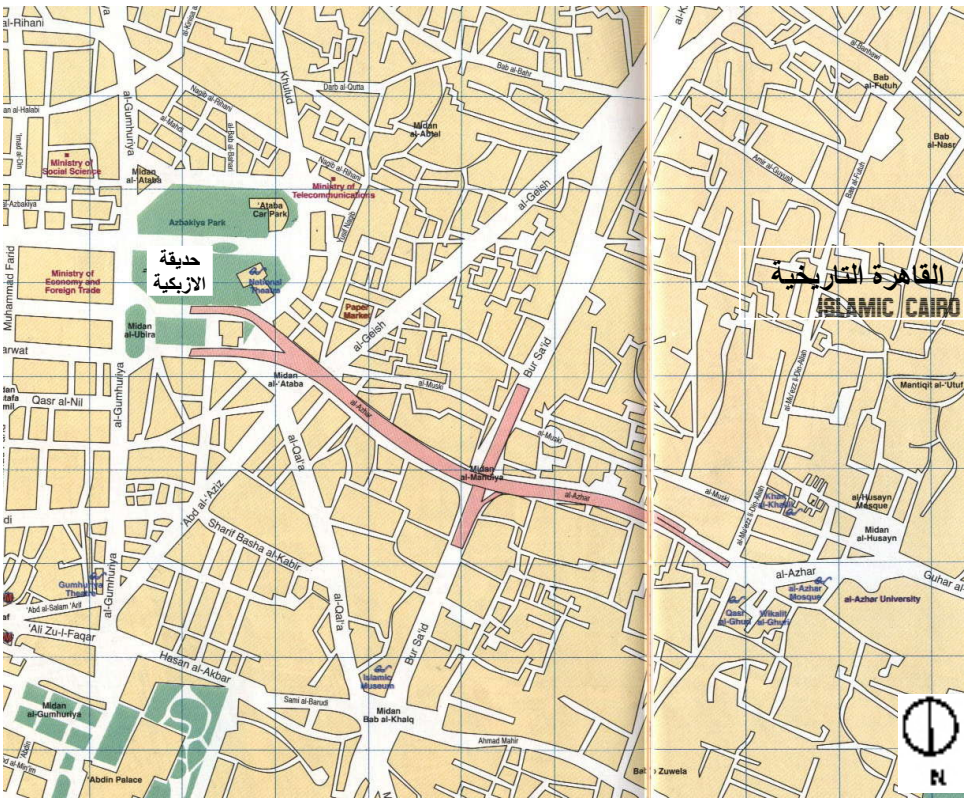
- تواجد الأجانب وتزايد نفوذهم.
- اختفاء دور الأزهريين.
- تحول المثل والقدوة تجاه الأفراد الأجانب.

التأثير العمراني:

- ظهور انفصال طبقي قائم في الكتلة العمرانية على أساس الثراء المادي متمثلا في الإسماعيلية والزمالك.

- اختلاف الفكر التخطيطي بين المناطق القديمة والمناطق الجديدة لتلبية عادات المجتمع الجديد في التشبيه بالغرب مثل الجلوس في الحدائق والتنزه على الشاطئ والتي لم تكن موجودة سابقا.

وبذلك فانه مع نهاية القرن التاسع عشر ظهرت قاهرتين متجـــاورتين فـــي الموقع متباينتين في العادات الاجتماعية والمظاهر الاقتصادية والسياسية والبنية العمرانية والمعمارية هي قاهرة المعز وقاهرة الخديوي إسماعيل شكل (٢-١١)



شكل (٢-١١) يوضح القاهرة الإسماعيلية بجانب القاهرة التاريخية
مقياس الرسم ١/٥٠٠٠

النتائج:

المقصود بالبناء الاجتماعي بمصر فترة حكم الخديوي إسماعيل هو العادات والمسالك والأنشطة التي مارسها المجتمع المصري في تلك الفترة وكيف أثرت فيه البنية الاجتماعية لقاهرة الخديوي إسماعيل.

كان نتيجة هذه الرغبة العارمة من حكام مصر وعلى رأسهم الخديوي إسماعيل وطبقة المثقفين في تغريب المجتمع المصري ومحاولة صياغته

أوروبيا أن تغيرت العديد من أنشطة وعادات ومسالك المجتمع في ذلك الوقت على النحو التالي:

١-انتشرت اللغة الفرنسية في البيوت المصرية وعامة نساء المثقفين وطبقة الصفوة وأصبحت لغة التخاطب.

٢-تغيرت الحياة المنزلية لهذه الطبقات بعد انتشار القصور والسرايا وانتشار زواج المصريين المثقفين بالأجنبيات اللائى أدخلن على بيوت أزواجهن نظام السرايات وبذلك انتشرت مظاهر الحضارة الغربية في المنازل الشرقية.

٣-انتشار الملاهي والمسارح والأوبرا والمراقص وأماكن الاحتفالات أدى إلى تغير الحياة اليومية للمجتمع فأزداد السهر وتحولات المدينة إلى الحياة الصاخبة.

٤-بداية خروج المرأة وظهورها كأمراة مجتمع في السهرات والاحتفالات وهذا كنتاج مباشر للرغبة في الصياغة الأوربية للحياة المصرية.

وعموما كانت الهيئة الاجتماعية تسير نحو حالات جديدة في عصر إسماعيل وتستعير أساليب المجتمع الأوروبي وعاداته ومال الناس إلى محاكاة الأوربيين في المسكن والملبس وسائر مظاهر الحياة وكان انتشار التعليم من العوامل التي ساعدت على هذا التطور فإن الطبقة المتعلمة بحكم دراستها علوم أوربا ولغاتها صارت طليعة الطبقات الأخرى في تقليد الأوربيين واقتباس أساليبهم.

أدى ذلك إلى نشوء الطبقية بين طبقتي المجتمع (الصفوة والطبقة العليا وبقية أفراد الشعب من صغار التجار والفلاحين والصناع).

وكان لكل طائفة عادات في المأكل والمجلس والمسكن ما يختلف تماما عن الطبقة الأخرى.فبينما سكنت الصفوة القصور ذات التشكيلات والطرز الأوروبية ومارست أنشطة اجتماعية يومية مثل الذهاب إلى الأوبرا والمسارح وسباقات الخيول والملابس الأوروبية وأنواع الموائد والأطعمة الإفرنجية, كما تستخدم أدوات الانتقال العصرية، نجد على العكس طبقة الشعب تعيش في البيوت أو المساكن التي تمثل استمرارية الطرز المملوكية وتستخدم الدواب وتمارس الأنشطة اليومية الاعتيادية في التردد ما بين المسكن والحانوت أو مكان العمل يتخللها لحظات ترفيه في الحمامات العامة ونفس الاستمرارية في الملبس القديم المتوارث.

أدي كل ذلك الي حدوث تحولات في الفراغات العمرانية:

كان لحدوث تحول كبير في الأنشطة اليومية الاجتماعية والثقافية تأثيره في أن تغيرت بعض وظائف المباني واستحدثت أنشطة ووظائف أخرى وبالتالي تطلبت فراغات ملائمة انعكست في شكل مباني ذات استعمالات

جديدة واختفاء نوعيات أخرى من المباني لانتفاء صفتها الوظيفية، فعلى سبيل المثال في مجال الأنشطة الاجتماعية:

كان المجتمع المصري في القرن التاسع عشر بعد مقدم الخديوي إسماعيل يمارس أنشطة جديدة عليه وخاصة طبقة الصفوة منه ونتج عنها ظهور نوعيات من المباني الجديدة التي عبرت عن تلك الأنشطة مثل:

١. المسارح والملاهي والأوبرا:
فكان المجتمع المصري ميالا للمسرح وعلى رأسه الخديوي إسماعيل نفسه.
٢. في عهد إسماعيل في ٢٢ نوفمبر ١٨٦٧ أنشئ مسرح الكوميديا بالأزبكية وافتتحت سنة ١٨٦٨ وكانت عبارة عن بناء خشبي يمثل مسرح الكوميديا, فأزيل المسرح الكوميدي ووضع مكانه سور الأزبكية للكتب ثم أزيل مرة أخرى وأصبحت حديقة الأزبكية.
٣. دار الأوبرا المصرية سنة ١٨٦٨ وافتتحت ١٨٦٩ وكانت ذات طراز عصر النهضة الإيطالي (مدينة روما) وأزيلت تماما بعد حرقها وأنشئ مكانها جراج الأوبرا متعدد الطوابق والدور الأرضي منه محلات تجارية مما يدل على أزاله مبنى ونشاط وأحل محله مبنى أخر ذو نشاط مختلف.

بناء علي ما خلص إليه هذا الباب، فقد تم تنظيم هيكل البحث بجزأيه النظري والعملي حيث يتناول الفصل الثالث دراسة العلاقة بين السلوك الإنساني والبيئة المادية (المبنية) بما يشمل المفاهيم العامة للعلاقة التبادلية بين العمران والإنسان والتأثيرات المتبادلة لكل منهما علي الآخر وذلك بهدف توضيح العلاقة بين كل من المجتمع والثقافة والعمران وذلك من خلال ما تم دراسته فى الفصول السابقة. بما يشمل مكونات هذه العلاقة والعوامل التي تتدخل فيها وكيفية تناولها بالدراسة والبحث، وذلك تمهيدا للدراسة الميدانية في الباب الثالث والتي تتضمن التأثير المتبادل بين السلوك الإنساني والبيئة المبنية في منطقة دراسية محددة.

٢-٣ المفاهيم العامة للعلاقة التبادلية بين العمران والإنسان.

٢-٣ المفاهيم العامة للعلاقة التبادلية بين العمران والإنسان.

مقدمة:

يهدف الفصل إلي التوصل إلي مفاهيم أساسية يتم بناء عليها دراسة العلاقة بين البيئة المبنية وبين سلوك الإنسان في الفراغات العمرانية وذلك بما يتلاءم مع الأهداف التي يتطلبها تصميم تلك الفراغات.

لذلك سيحاول الفصل الربط بين ما تم عرضه في الفصول السابقة من مفاهيم خاصة بالبيئة المادية (العمران) وكل ما يتعلق به من خصائص ومكونات والعمليات التصميمية وأهدافها (الباب الأول) ثم السلوك الإنساني والنظريات المختلفة التي فسرته (الباب الثاني) ليخرج هذا الفصل بعلاقة السلوك الإنساني بالبيئة المادية كإطار نظري تحليلي يمكن الاستفادة منه وتطبيقه في الدراسة الميدانية.

٢-٣-١ كيفية تفاعل الإنسان مع البيئة المحيطة:

يتفاعل الإنسان مع البيئة من خلال ثلاث مستويات من المعاني هي:

أولا المعنى المرئي[١]:

يبدأ بتكوين أول مستوي من المعاني بالتعرف على عناصر البيئة بصريا أو بأي مجموعة من الحواس ويتم تخزينها في ذهن الإنسان.

ثانيا المعني المعرفي[٢]:

يبدأ الذهن في الإدراك وربط الأشياء المرئية (سواء مادية أو أحداث أو سلوكيات) بأشياء أخري أو أحداث أخري. وأهم ما يعبر عنه المعنى المعرفي هو أمكانية التعرف على الاستخدام. فلكي نستطيع التعامل مع البيئة المشيدة المادية يجب التعرف عليها من حيث الفراغات والأشكال والألوان وما ترمز إليه.

ثالثا: المعنى التفاعلي[٣]:

يتعلق بالسلوك المفروض إتباعه حيث يشترط دراية بقيم وأعراف المجتمع وعاداته وتقاليده لأنها هي التي تحدد السلوك المتوقع والمقبول في هذا المكان (أين ومتى وكيف تتم الأنشطة المختلفة) فلا يكفي التعرف على الشكل فقط لكي ينشأ السلوك.

---

[١] هذه تسمية Rapoport ولكن هرث برجر يطلق عليه presentational أما موريس فيسميه syntactical

[٢] هذه تسمية Rapoprt أما هرشبرجر يطلق عليه Referential وموريس يطلق عليها Semantic

[٣] هذه تسمية Rapoport أما هرشبرجر يطلق عليه Prescriptive وموريس Pragmatic

- Rapoport,A-"The Meaning of Built Environment"- Sage pub, London- 1988

- Hershberger,R-"Predicting the Meaning of Architecture" in Designing for human behavior (ed) Dowden Hutchinson & Ross Inc ,Pennsylvania- 1974

- Morris,C-"Signs, Language and Behavior"- Braziller, New York- 1955

وسيركز هذا الباب على المعني التفاعلي من ناحية العلاقة التبادلية بين السلوك الإنساني والبيئة المادية (العمرانية) المحيطة.

٢-٣-٢ إدراك الإنسان البيئة العمرانية[1]:

بعد تناول تعريف البيئة العمرانية ومكوناتها في الباب الأول سيتم تناول كيفية إدراك الإنسان لها والتعامل معها.

تعامل الأفراد مع البيئة الفراغية يعتمد على مدى إدراك الفرد للفراغ وطريقة استيعابه للبيئة من حوله، فالفرد يدرك البيئة من حوله من خلال مستويات هي

١- البيئة الجغرافية: وتمثل المحتوى الكوني العام بالنسبة لإدراك الفرد وتحتوي داخلها على البيئة التفاعلية للأفراد

٢- البيئة التفاعلية: وهي مكونه من الأجزاء التي يصطدم بها الإنسان في تعاملاته، والأجزاء المدركة تعتبر هي البيئة المعروفة لدى الإنسان

٣- البيئة المدركة: وهي التي تعتمد على المؤشرات الحالية والخبرات السابقة

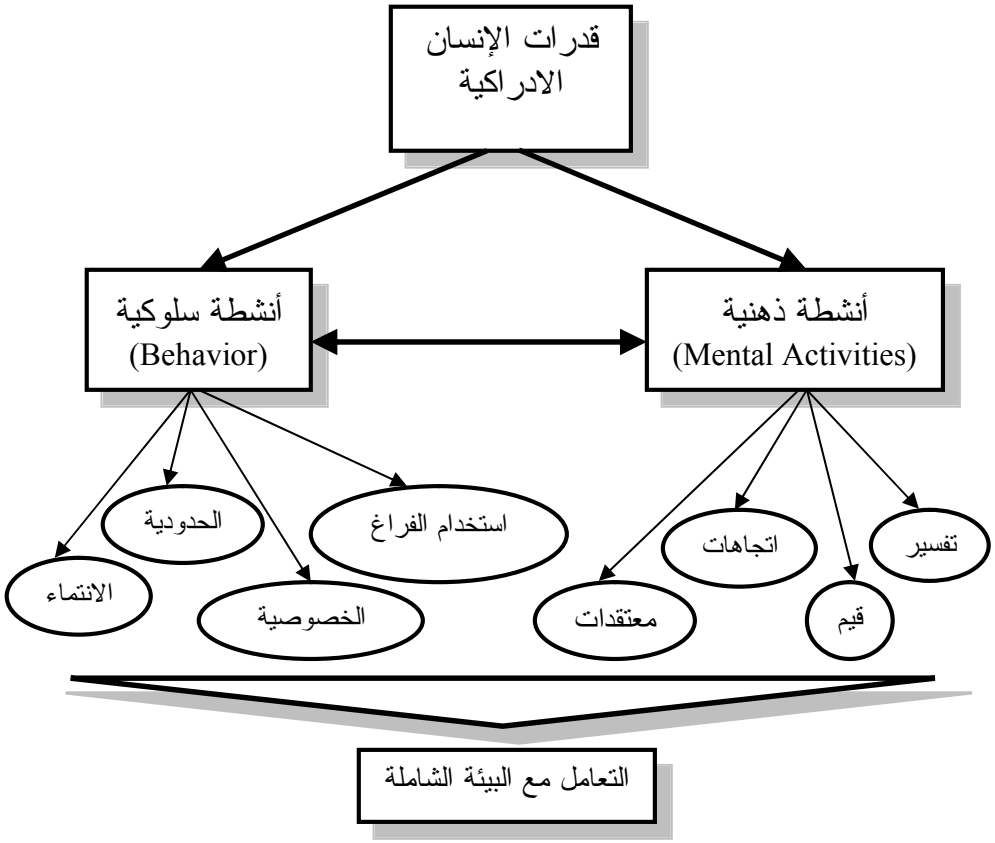
٤- البيئة السلوكية: تمثل الجزء الأقرب إلى الفرد، وهى جزء من البيئة المدركة للفرد والتي تحدد سلوكه تجاه البيئة.

نستنتج من ذلك أن التعامل مع البيئة لا يشمل فقط تأثير البيئة على الإنسان بل ويشمل أيضا انعكاس سلوكياته على البيئة من حوله، أي التأثير بصورة متبادلة. كما أن البيئة المؤثرة في الإنسان لابد أن تشمل عدة متغيرات تؤخذ في الاعتبار مثل الثقافة، الوضع الاجتماعي، الجماعات العرقية، العلاقات الأسرية وأسلوب الحياة، وهذه العوامل التي تمثل البيئة حول الإنسان ويتكون في هذا الوسط المحيط بالإنسان من جميع العناصر الإنسانية واللاإنسانية المادية وكل التركيبات الاجتماعية والثقافية والتأثيرات النفسية التي تحيط بعناصر البيئة في الوسط الفراغي للفرد شكل (٢-١٢)[2]

---

[1] Ittelson,w.et "An Introduction to Environmental psychology"-Holt,Reinhart-1974
- الاتجاه الحديث في دراسة الإدراك يعتبر أن الإدراك هو عملية استيعاب معلومات من البيئة المحيطة وليس عبارة عن رد فعل لمؤثرات في البيئة لأن الإنسان يعتبر جزء لا يتجزأ من هذه البيئة ويترتب على ذلك أن البيئة ليست مجرد مجموعة أشياء يتم إدراكها ولكن يتم إدراك البيئة ككل وبذلك تعتبر البيئة مصدر للمعلومات وليس مصدر للمؤثرات (Ittelson 1974)

[2] د.نجوى شريف-"دور العمارة في عملية التطور الثقافي"- المؤتمر العلمي الدولي الثاني لكلية الهندسة جامعة الأزهر-١٩٩١



شكل (٢-١٢) العلاقة بين الأنشطة الذهنية والسلوكية وتأثيرهم في فهم البيئة والتعامل معها (بتصرف).

٢-٣-٣ التأثير المتبادل بين البيئة العمرانية والسلوك الإنساني.

"إن البيئة العمرانية بالنسبة للإنسان كالقوقعة بالنسبة للحلزون فهي تشكل جسمه في داخلها حسب شكلها، وهي هذا الشكل الذي يفرزه الحيوان نفسه بمعني أن البيئة المادية (العمرانية) يمكن أن تؤثر على الإنسان وتسهم في تغيره كما يشكلها هو وفقا لاحتياجاته وسلوكه"[١]

من هنا يتضح أهمية الاعتبارات الوظيفية للأنشطة والأنساق السلوكية داخل المكان و ذلك لأهمية سلوك الأفراد و المستخدمين داخل الفراغ. ويتضمن ذلك دراسة وتحليل الفراغات العمرانية والبيئة المادية المحيطة ودراسة إمكانية التغـــيـــيـــــر بما يتلائم مع متطلبات المستخدمين وذلك في ظل

[١] حسن فتحى "عمارة الفقراء" الهيئة المصرية للكتاب- ٢٠٠١م

تعدد الأنساق السلوكية للمستعملين حيث إن الوعي الكامل بطبيعة النشاط يأتي من تحديد المسطح الحاوي لهذا النشاط وظيفيا.
كذلك يذكر Lynch 1960 أن المصممين يشكلون البيئة ليستطيع المستخدم القيام فيها بما يريد فعلا أو لأعطائه فرصا أخري للتصرفات وردود الأفعال كما أن هذه الأفعال يجب أن تحدد بالفراغ والتجهيزات. من هنا يمكن القول أن الوظيفة ينبغي أن تكون ملائمة للحيز أو الفراغ الحاوي لها بمعنى أن يتم تحليل وتصميم الفراغات بشكل يحقق التوافق والانسجام والاتزان والمرونة مع الوظيفة المطلوب استحداثها داخل الفراغ، كذلك دراسة الأنماط السلوكية وهو ما يأتي إما بالملاحظة المباشرة أو غير المباشرة أو الاستبيان
إن الفراغات العمرانية والمباني لا يمكن النظر إليها باعتبارها مجرد محتوي لأنشطة الإنسان بل هي جزء متكامل مع أنماط السلوك الإنساني لذلك فان البيئة المبنية تؤثر في استعمالات وسلوكيات الأفراد وتتأثر بها عند تواجدهم فيها وذلك من خلال بعديها المادي والمعنوي
.(Lang 1974; Moore 1979)
فالخصائص المادية للفراغات من أبعاد ومساحات وأشكال تحقق ممارسة سلوكيات معينة بينما قد تمنع ممارسة سلوك أخر لا تناسب الأنشطة التي تدور في تلك الفراغات كما أن تلك الخصائص المادية للحيز هي بمثابة رموز أو وسائل للتعبير يمكن من خلالها توجيه السلوك[1]

٢-٣-٣-١ السلوك كأحد العمليات السيكولوجية المرتبطة بتفاعل الإنسان مع البيئة العمرانية:

هناك ثلاث عمليات سيكولوجية تتكامل مع بعضها البعض يتفاعل الإنسان من خلالها مع البيئة العمرانية وهى [2](Stokols, 1979):

١- العمليات المرتبطة بالإدراك و فهم البيئة المبنية(المادية):

وفي هذه العملية يدرك الإنسان بحواسه خصائص البيئة المبنية المحيطة به كما يتعرف عليها و يعرف المقصود بها.
و تختص عملية الإدراك (Perception) باستقبال المعلومات من البيئة المبنية المحيطة و التي ترتبط باحتياجات الإنسان و قدرته على معرفة و ادراك عناصر معينة من البيئة بينما لايهتم بعناصر أخرى.
أما بالنسبة للمعرفة (Cognition) فإنها عملية تتضمن التذكر و التركيز و الشعور و التي من خلالها يتنبأ الفرد بالأنشطة التي يمكن أن يمارسها في

[1] Rapoport ,A- "The meaning of the built environment"- California: Sage publications, Inc- 1982
[2] Stoklos,D-"Perspectives on environmental and behavior" New York: plenum press-1977

مكان ما كما إنها تتحكم في العمليات السلوكية الناتجة عن المثيرات البصرية للبيئة المبنية
وتتأثر عمليات الإدراك و المعرفة بطبيعة الفرد و قدراته و خبرته السابقة والإطار الإجتماعى و الثقافي والمادي للبيئة المحيطة (1974) Lang.

٢- العمليات المرتبطة بالسلوك والأفعال:

وهي عمليات مرتبطة بالعلاقة المتبادلة بين البيئة المبنية و سلوك الأشخاص وهى مرتبطة بالأفعال وردود الأفعال كما إنها عملية إرسال للاستجابات السلوكية للإنسان و منها الاستجابات للسلوك الفراغي والذي من خلاله يتم تحديد المسافات والإحساس بالفراغات وأشكالها وأحجامها كذلك استجابة الأفراد للمشكلات المرتبطة بالبيئة المبنية من ضوضاء وتلوث
وترتبط الاستجابات السلوكية للإنسان أيضا بعوامل تتعلق بالفرد وخصائصه الاجتماعية والثقافية.

٣- العمليات المرتبطة بالتقييم:

وهي عمليات تقييم لخصائص البيئة المبنية و تحديد مدى ملائمتها لاحتياجات الأفراد و الأنشطة و الأهداف المرجوة منها , كما تشتمل علي تقييم لسلوك الفرد وتفاعله مع البيئة المبنية المحيطة.
ويمكن من ذلك الوصول إلى انه في مجال التصميم يمكن اعتبار سلوك الإنسان في البيئة المبنية محاولة هدفها هو ارضاء احتياجات إنسانية و هذه الدوافع والاحتياجات تنظم ما يتم استيعابه من البيئة المحيطة ثم التفاعل معها في صورة استجابة سلوكية. وبصفة عامة فان الإنسان يعمل على تنظيم المعلومات التي يتم إدراكها من البيئة المحيطة المبنية بهدف إنجاز احتياجاته وإذا لم تحقق خصائص البيئة المبنية هذه الاحتياجات فان ذلك يؤدى إلى اللجؤ إلى عدد من البدائل الأخرى فقد يلجأ الفرد إلى تغير تلك الخصائص لتناسب احتياجاته أو قد ينتقل إلى بيئة أخرى أكثر ملائمة أو أنه قد يتعلم استجابات سلوكية جديدة يمكن من خلالها التوافق مع الموقف الذي يتواجد فيه.
مثال مشروع تهجير أهالي النوبة: فالبيئة العمرانية الجديدة لم تلبي احتياجات الأهالي مما أضطرهم إلي تركها.
كذلك سكان الريف والقرى لهم بيئة عمرانية تلبي احتياجاتهم وبمجرد سكنهم في المدينة يقوم بعضهم بتعديلات لتلبيه احتياجاته مثل غلق البلكونات لعملها منطقة لتربية الدواجن أو فوق أسطح المنازل مما يوضح لجوء البعض إلي إحداث تعديلات والبعض الأخر يستجيب لحياة المدينة.

٢-٣-٣-٢ كيفية تأثير البيئة العمرانية على السلوك الإنساني:

وظيفة البيئة العمرانية ترتبط بتحقيق هدفين:
أولا: تحقيق الجانب المادي من تكوين فراغات تعمل كمحتوى للأنشطة.

ثانيا: تعريف البيئة المبنية باعتبارها بيئات محيطة بالإنسان، ويبرز ذلك التعريف الوظيفة المعنوية للبيئة المبنية فالإنسان هو مركز تلك البيئة كما انه يتكامل معها اى انه يؤثر فيها ويتأثر بها وبذلك فان لخصائص وسمات البيئة المبنية دور يتحقق من خلال تكاملها مع أنماط السلوك الإنساني القائم فيها مما يجعل تصميم تلك الخصائص يرتبط بعديد من العمليات السيكولوجية عند الإنسان.

ويمكن القول بان وظيفة البيئة ببعديها المادي والمعنوي ما هي إلا مخرجات للعملية التصميمية لتلك البيئة.

وقد تناول (Lang 1974) تفسير العلاقة المركبة بين مجموعة المدخلات والمخرجات والعمليات السيكولوجية من خلال التأكيد على الأهداف التصميمية للبيئة المبنية التي تتشكل من خلال تداخل بين عمليات سيكولوجية،.(من إدراك ومعرفة وسلوك) وبين عناصر ومكونات تؤثر على سلوك الإنسان تتمثل في قدرات وخصائص فردية وإطار اجتماعي وثقافي ومادي[1]

٢-٣-٣-٣ المكونات التي تتدخل في التأثير على سلوك الإنسان في البيئة العمرانية:

تدخل بعض العمليات السيكولوجية للإنسان والخصائص الفردية له في التأثير على تصميم البيئة المبنية حيث يتضح وجود مجموعة من المكونات تؤثر على سلوك الإنسان يرتبط بعضها بالفرد وخصائصه وخلفيته الثقافية والاجتماعية وخبراته ويرتبط البعض الأخر بكافة عناصر البيئة التي يتواجد فيها شكل (٢-١٣) وهذه المكونات هي:(Lang (1974

١- الخصائص الفسيولوجية والقدرات البدنية:

وهى القدرات الفسيولوجية للإنسان والتي تؤثر على إدراكه وبالتالي استجابته السلوكية في البيئة المبنية التي يتواجد فيها ويتضمن ذلك القدرات الحسية والبدنية.

٢- الشخصية:

وهى شخصية الفرد وصفاته التي تميزه عن غيره من الأفراد وتجعله متفردا في الطريقة التي يتفاعل بها مع البيئة المحيطة به.

٣- المجتمع الذي ينتمي إليه الفرد:

وهى تتعلق بالإطار الاجتماعي الذي يتواجد فيه الفرد والذي تتحدد من خلاله القواعد التي يسلكها ويتضمن ذلك الإطار العلاقات التي تربط بين

[1] Lang, J "Fundamental Processes of Environmental |Behavior "- In John Lang,et al.(Eds), Designing for human behavior: Architecture and the behavioral sciences. Stoudsbury: Dowden, Hutchinson & Ross,Inc- 1974

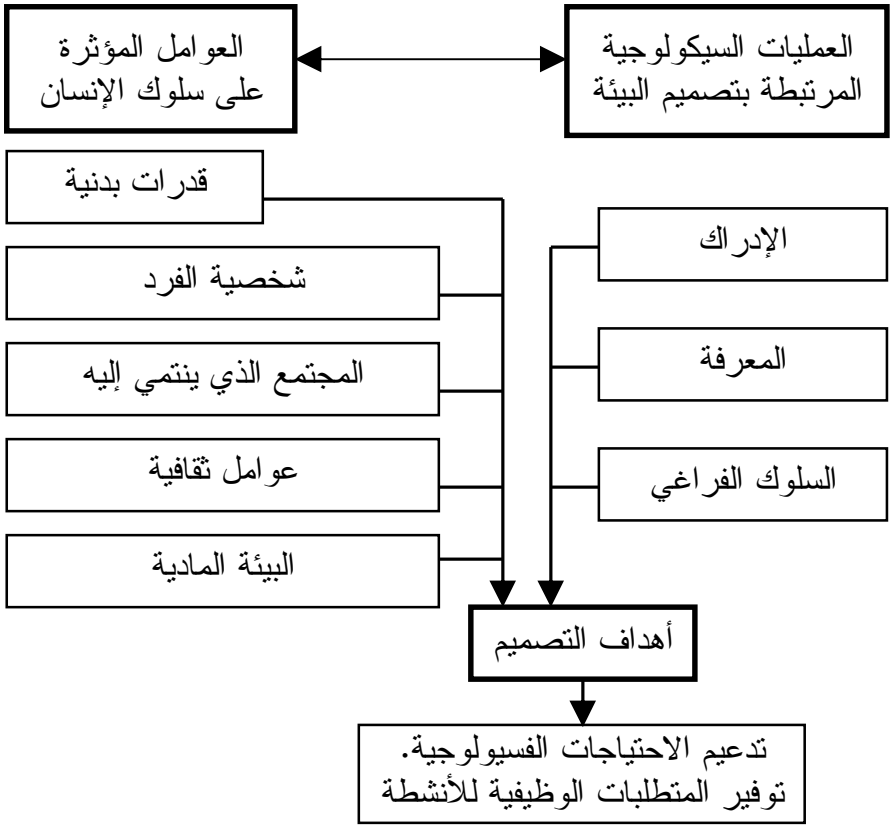
الأفراد في موقف ما ودور كل منهم، والذي يفرض سلوكيات معينة على كل منهم.

٤- الخلفية الثقافية:

وهى مجموعة القيم والمعتقدات للمجتمع الذي ينتمي له الفرد والتي توجه سلوكه وتشكل خبراته.

٥- البيئة المادية:

يرتبط كل ما يفعله الإنسان بوجوده في حيز ما لذلك فان جميع خصائص البيئة المادية تؤثر على السلوك الانسانى بما يتضمن الظروف المناخية والخصائص والمكونات التشكيلية للبيئة المبنية من أشكال وألوان ومساحات وحجوم.



شكل (٢-١٣) العلاقة بين العمليات السيكولوجية والعوامل المؤثرة على سلوك الإنسان

٢-٣-٤ العلاقة بين كل من المجتمع والثقافة والعمران.

بعد تناول مفهوم الثقافة ومعانيها المختلفة وعناصرها ومكوناتها والعوامل المؤثرة فيها وبعد دراسة المجتمع والبناء الإجتماعي في مصر (الباب الثاني) والعمران كمفهوم وعناصره ومحددات تشكيله (الباب الأول)

سيتناول هذا الجزء العلاقة بين كل من الثاقفة والمجتمع والعمران والتأثيرات المختلفة لكل منهما علي الآخر بهدف الوصول إلي علاقة يمكن الاستفادة منها في الدراسة الميدانية فى الباب الثالث.

٢-٣-٤-١ العلاقة التبادلية بين الثقافة والمجتمع:

إن الثقافة والمجتمع متلازمان ويتصلان بعضهم ببعض عن طريق الأفراد الذين يشكلون همزة الوصل بينهما فإذا كان المجتمع هو جماعة من الناس فالثقافة هي الإطار الذي يحكمهم، فالمجتمع هو جماعة منتظمة من الأفراد والثقافة ليست إلا استجابات متكررة ومنتظمة للأفراد[١].

ويمكن القول (إذا اعتبرنا إن المجتمع هو مجموعة منظمة من الأفراد يتعايشون بطريقة حياتية معينة، فان الثقافة تصبح بذلك الطريقة الحياتية المعينة، إذا اعتبرنا إن المجتمع مجموعة من العلاقات الاجتماعية فان الثقافة تكون محصلة تلك العلاقات)[٢]

٢-٣-٤-٢ العلاقة التبادلية بين المجتمع والعمران:

البيئة الاجتماعية هي بيئة تحددها الأنشطة والعلاقات بين المجموعات الإنسانية اى أنها بيئة غير مادية بينما البيئة العمرانية تتحدد بالحوائط

والأسقف لتكون الفراغات والكتل وهى بذلك بيئة مادية والعلاقة بين العمران والمجتمع هي علاقة بين هاتين البيئتين، فالعمران هو الإطار المادي الذي يحتوى الأنشطة والعلاقات الاجتماعية والتي تؤثر على العمران.

ويتبادل كل من المجتمع والعمران التأثير والتأثر فمن الممكن إن يؤثر العمران في المجتمع ويكون أداة لتنميته وتطويره كما انه من الممكن للمجتمع أن يلقى بملامحه على العمران فيأتي العمران انعكاسا لملامح وقيم المجتمع، ومن هذا المنطلق يمكن تناول العلاقة التبادلية بين العمران والمجتمع من خلال اتجاهين:

أولا: العمران كأداة لتنمية المجتمع.

---

[١] عاطف وصفي-"الثقافة والشخصية"-دار المعارف-القاهرة-١٩٧٥-ص٣٦

[٢] عبد الحميد محمد سعد "دراسات في علم الاجتماع الثقافي"- نهضة الشرق- القاهرة- ١٩٨٠- ص٧١

ثانيا: العمران كانعكاس لملامح وقيم المجتمع.

أولا: العمران كأداة لتنمية المجتمع:

يمكن إن يكون العمران أداة فعالة لتنمية المجتمع سواء في مرحلة البناء والتشييد أو مرحلة الاستعمال او الاستخدام فيمكن استغلال مرحلة التشييد والبناء في تنمية المجتمع من خلال مشاركة المستعمل في البناء.

أما مرحلة الاستعمال تعنى معايشة الناس للعمران واستخدام عناصره من مباني وفراغات وهى مرحلة ممتدة التأثير لان العمران يكون قد استقر في صورته النهائية وفى هذه الحالة يحدث احد أمرين إما إن ياتى العمران متوافقا مع المجتمع ومساعدا على تنميته أو أن يأتى مخالفا لقيم ومتطلبات هذا المجتمع. فالفراغات الخارجية المشتركة بين مجموعة من الوحدات السكنية تكون مجالا خصبا لعلاقات اجتماعية قوية بين السكان. وهناك نوع أخر من الفراغات التي يمكن إن تلعب دور بارز في تنمية المجتمع وهى الساحات الشعبية أو الفراغات الخارجية التي تحتوى العديد من الأنشطة الثقافية والاجتماعية والترفيهية[1].

ثانيا: العمران كانعكاس لملامح وقيم المجتمع:

هناك تأثير للمجتمع على العمران فيمكن قراءة ملامح المجتمع من خلال العمران وذلك لان العمران ما هو إلا ترجمة لوضع اجتماعي ومجموعة من العلاقات الاجتماعية السائدة في المجتمع فنلاحظ هذا التعبير العمراني عن الملامح الاجتماعية في مثال الحارة المغلقة فهي تمثل الحيز العمراني الذي يعبر عن وحدة اجتماعية متجانسة يربطها التجاور. كما إن مدينة مثل القاهرة مقسمة إلى مجموعة من المناطق التي تحتوى على فئات اجتماعية مختلفة وكانت تقسم حسب الطوائف المهنية (النحاسين، العطارين) أو حسب الدين (حارة اليهود،المسيحين...). والجوانب الاجتماعية لها تأثير قوى على العمران، فوضع المرأة ومفهوم الخصوصية والكرم والالتزام كلها محددات تفرض حلولا عمرانية خاصة،وتتحكم في تشكيل الواجهات وموضع الفتحات ومعالجتها كما تتحكم في توزيع الفراغات العمرانية المختلفة بما يحقق الخصوصية وغيرها من الملامح الاجتماعية.

٢-٣-٤-٣ العلاقة التبادلية بين الثقافة والعمران:

إن ارتباط الثقافة بالعمران ليس فقط ارتباط معنوي ولكن أيضا ارتباط عضوي مادي فالإنسان يعيش في البيئة العمرانية بجسمه ووجدانه معا فيتأثر

[1] عبد الحليم إبراهيم-"العمارة ودورها في تربية النشئ" مجلة عالم البناء-ع(١٠٧)- القاهرة- ١٩٩٠- ص٢٠

بما حوله من تشكيلات عمرانية كما يضيف هو من شخصيته وعاداته ومعتقداته إلى هذا العمران[1].

والعلاقة بين الثقافة والعمران علاقة تبادلية ذات اتجاهين، فالثقافة من أهم عناصر صياغة وتشكيل العمران كما إن العمران يساهم في تحديد ملامح المجتمع الثقافية.

أولا: تأثير الثقافة على صياغة وتشكيل العمران:

للثقافة تأثير على العمران يكون من خلال ثلاث مستويات:

١- مستوى العلوم والمعارف وتأثيره على العمران:

مستوى العلوم والمعارف المقصود به في الثقافة هو التكنولوجيا ومما لا شك فيه إن هذا المستوى له تأثير كبير على العمران لأنه يساهم في تحديد تقنيه البناء والمواد المستخدمة وأسلوب الإنشاء مثل البناء بالحجر والخشب والخرسانة والحديد.

وقد قال حسن فتحى عن ذلك:

(إن الناحية التقنية في العمارة إلى جانب لزومها لضمان سلامة الإنشاء تعتبر الوسيلة المتاحة لتناول المواد بالتشكيل في عمليات التعبير الفني والتي يجب على المعماري إن يمتلك ناصيتها ولكنه لا يصح إن يقف عندها)[2].

٢- مستوى العادات والتقاليد وتأثيره على العمران:

إن العادات والتقاليد الخاصة بالمجتمعات هي أحد أهم رواسم العمران، فهي القيود القوية التي لا يستطيع المعماري أن يغفلها لأنه حتى لو أغفلها فإنها تفرض نفسها بقوة لتحدث تغيرات في العمران بما يتوافق مع تلك العادات والتقاليد، وتنعكس العادات والتقاليد على العمران في شكل طرز وأعراف بنائية، لذلك فقد نجد بيئات عمرانية ذات ملامح متشابهة على الرغم من وقوعها في أقاليم مناخية مختلفة ويكون التشابه هو وحدة التقاليد أو الأعراف الحاكمة مثل المجتمع الإسلامي له عادات وتقاليد تحتم الخصوصية فنلاحظ أن معظم العمران الإسلامي يتجه إلي الداخل على الرغم من اختلاف الأقاليم ولكن يوجد فكر وعقيدة واحدة.

---

[1] عبد الباقي إبراهيم-"العمارة والثقافة"- عالم البناء-ع (٩)- القاهرة- ١٩٨١- ص٥

[2] د.عبد الباقي إبراهيم "المعماريون العرب"- حسن فتحى- كتاب صادر من جمعية إحياء التراث المعماري والتخطيطي –القاهرة ١٩٩٣م- ص١٢٠

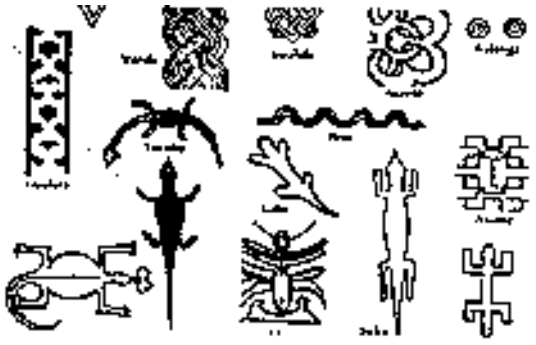
كما أن في المدينة الإسلامية

المسجد هو العنصر الرئيسي ونواة المدينة حيث يتوسطها على اعتبار انه يمثل العقيدة والتي تعتبر محور تنظيمي تدور حوله عناصر الحياة المختلفة شكل (٢-١٤).

شكل (٢-١٤) المسجد النبوي يتوسط المدينة المنورة وكل الطرق مؤدية إليه
(تأثير العادات والتقاليد علي العمران)
المصدر: مجلة عالم المعرفة- العدد ١٢٨

٣- مستوى المعتقدات وتأثيره على العمران:

إن مستوى المعتقدات والدين والأسطورة يكون تأثيره على العمران بإضافة أبعاد رمزية ومعنوية، هذه الأبعاد تنعكس على التشكيل العمراني من خلال استخدام عناصر معمارية لها دلالات رمزية شكل (٢-١٥).



شكل (٢-١٥) يوضح تأثير المعتقدات الرمزية علي العمران (نماذج من الزخارف المستخدمة في واجهات بعض القبائل الأفريقية)

والرمز هو الذي تنظر إليه الجماعة على انه يستدعى ويمثل شيئا لاحتوائه على قيم تشبيهيه ذات قيمة أو معنى لديهم ويكون التعبير من خلال زخارف معينة أو مواد بنائية أو إن يكون التشكيل العمراني وفقا لفكرة رمزية معينة.

ثانيا: تأثير العمران على الثقافة:

كما إن للثقافة تأثير على التشكيل العمراني، فان للعمران أثره على ثقافة الجماعة فقد يستخدم العمران كوسيلة لنشر ثقافة معينة أو أحداث تغيرات في ثقافة الجماعة ولكن هذا يأخذ فترة زمنية طويلة وذلك لان الجوانب الثقافية وخاصة ما هو غير مادي منها تميل إلى الثبات وعدم التغير.

ويؤثر العمران في ثقافة الجماعة بصورة غير مباشرة وذلك من خلال القدرات الكامنة في العمران حيث يؤثر التشكيل العمراني للبيئة المبنية في الأفراد وفى إدراكهم وتفاعلاتهم مع بعضهم البعض ، كما ن العمران قد يشجع مجموعة من السلوكيات وينمي قواعد أخلاقية معينة.

وعلى هذا فان العمران قد يكون وسيلة للحفاظ على ملامح وهوية المجتمعات من خلال نتاج بنائي معبر عن ثقافة المجتمع أو يكون وسيلة لتشويه ملامح المجتمع الثقافي. وقد يكون العمران أداة لتغير ثقافة الجماعة وإدخال ملامح أجنبية إليها كما في عهد الخديوي إسماعيل الذي اتجه إلى نقل ملامح الغرب العمرانية وإنشاء قاهرة حديثة وانعكس هذا العمران الحديث على الناس وسلوكياتهم فبدأت الثقافة الغربية في السيطرة بملامحها ومكوناتها فأصبحت الموسيقى الغربية واللغة الفرنسية والحفلات هي من أهم ملامح الطبقة الاستقراطية في ذلك الوقت شكل (٢-١٦).

شكل (٢-١٦) دار الأوبرا المصرية
(تأثر الثقافة المصرية بالثقافة الأوروبية)

وعلى الرغم من قدرة العمران على إحداث تغيرات ثقافية فان هذه القدرة لها حدود تقف عندها عاجزة عن التغير وذلك لان المستويات العميقة من الثقافة وهى المستوى العقائدي والفكري (الدين و العقائد والسحر والأسطورة) يميزه الثبات وصعوبة التغير لذلك فان العمران قد يعجز عند هذا المستوى في أحداث تغير، فالعمران يرتبط في وجدان الناس بمعاني وقيم معينة يصعب أحيانا تغييرها وخاصة المعتقدات منها.

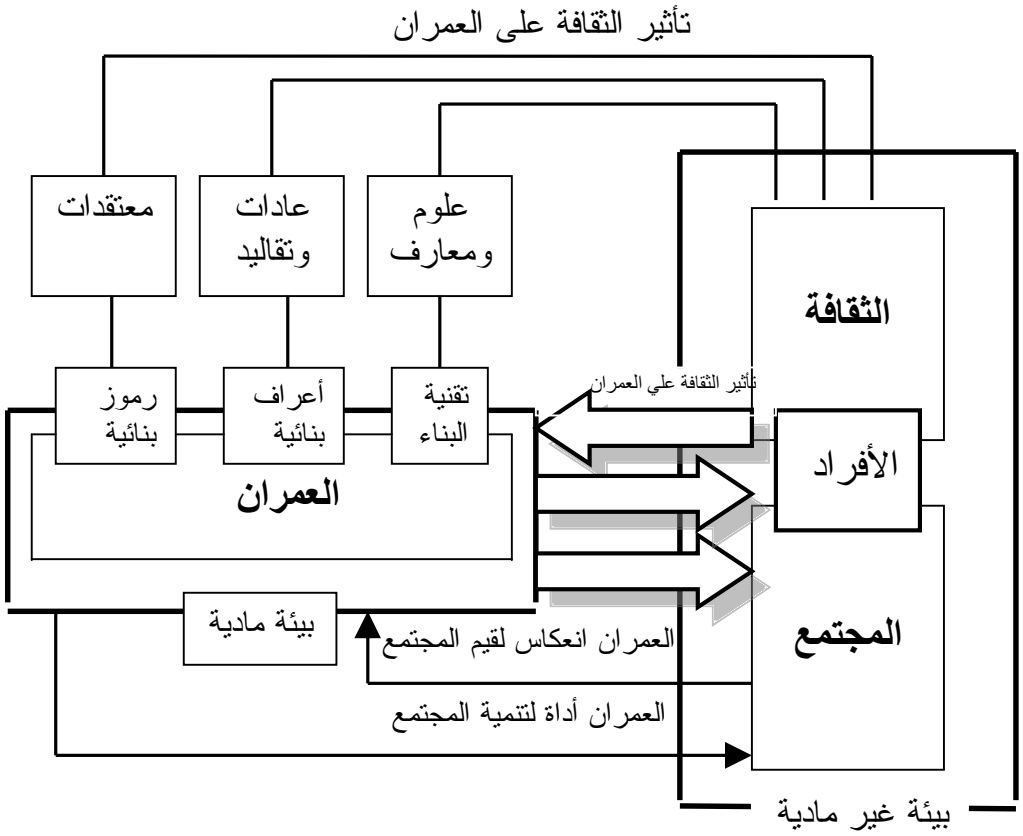
وبذلك يمكن القول إن البيئة العمرانية نتاج ثقافي حيث هناك علاقة قوية تربط بين البيئة المادية كنتاج عمراني وثقافة المجتمعات.

فثقافة المجتمع سواء كانت مادية أو معنوية تحتوى كل منها علي عادات وتقاليد وأسلوب حياة تؤثر بصورة مباشرة في النتاج العمراني سواء من ناحية الشكل أو الوظيفة أو حجم الفراغ وطريقة التعامل معه.
ومن هنا يمكننا القول بان البيئة المادية (العمرانية) هي نتاج مباشر لثقافة المجتمع. إذن فالمجتمع يؤثر بصورة مباشرة على البيئة المادية من ناحية

تشكيل الفراغ وخصائصه وعلاقاته الوظيفية التي تتمشى مع احتياجات المجتمع.
كذلك فان البيئة المادية (العمرانية) تؤثر هي الأخرى في المجتمع فأينما كانت البيئة العمرانية ناجحة ومتزنة وتلبى احتياجات المستخدمين فأنها تؤثر على المجتمع أيضا من حيث الحفاظ على خصائصه وسماته وعلاقات عناصره المختلفة سواء كانت بشرية (المستخدمين) أو مادية (العادات والتقاليد...)
ومن هنا يمكن القول بان هذه العلاقة تمثل دائرة مغلقة وحدوث أي خلل في أحد طرفيها يؤثر على الطرف الأخر مباشرة. فمثلا حدوث أي تغير في البيئة العمرانية (المادية) مثل إلغاء فراغات عمرانية يمارس فيها نشاط معين له مدلول أو موروث ثقافي فان ذلك يؤدى تدريجيا إلى اندثار العادات والتقاليد والأعراف المرتبطة بذلك النشاط تدريجيا مما يؤدى إلى التغير في خصائص وسمات المجتمع وبالعكس عند حدوث اى تغير في خصائص وسمات المجتمع المستخدم لبيئة عمرانية معينة ينعكس ذلك مباشرة على الخصائص العمرانية للبيئة.
وشكل (٢-١٧) يوضح العلاقة التبادلية بين الثقافة والعمران.

شكل (٢-١٧) التأثير المتبادل بين ثقافة المجتمع والتشكيل العمراني

ويمكن تلخيص العلاقة بين الثقافة والمجتمع والعمران في شكل (٢-١٨)



شكل (٢-١٨) العلاقات التبادلية بين الثقافة والمجتمع والعمران وتأثير كل منهما على الأخر

النتائج:

تناول الفصل كيفية تفاعل الإنسان مع البيئة المحيطة وإدراكه للبيئة العمرانية والتأثير المتبادل بين البيئة العمرانية والسلوك الإنساني من خلال ما تم دراسته في الفصلين السابقين من المراحل المختلفة التي تطورت خلالها دراسة العلاقة بين البيئة وبين السلوك الإنساني، كما تناول العلاقة بين الثقافة والمجتمع وكذلك المجتمع والعمران من ناحية أن العمران أداة لتنمية المجتمع وكذلك العمران انعكاس لقيم المجتمع والعلاقة بين الثقافة والعمران من حيث تأثير العمران علي الثقافة وتأثير الثقافة علي صياغة وتشكيل العمران.

بعد تناول البابين الأول والثاني أمكن وضع الهيكل النظري الذي سيساعدنا للتمهيد للباب الثالث لكي نستفيد من ذلك في الدراسة الميدانية حيث أن كل عنصر في البابين السابقين له أثر في الدراسة الميدانية، ففي الباب الأول تناولنا العمران والبيئة العمرانية وعمليات التصميم العمراني المختلفة وآراء بعض العلماء في عمليات التصميم العمراني، ثم تناول الباب الثاني دراسة الإنسان والسلوك الإنساني في البيئة العمرانية والنظريات المختلفة التي فسرت السلوك الإنساني وتم تحليل تلك النظريات، ثم تناول الثقافة والمجتمع مع التركيز علي المجتمع المصري باعتباره محل التجربة ثم تطرق الباب في الفصل الأخير لتوضيح العلاقة التي تربط الباب الأول بالثاني وهي العلاقة التبادلية بين البيئة المادية (المبنية) والسلوك الإنساني وذلك من خلال العلاقة بين كل من المجتمع والثقافة والعمران حيث أثر كل من المجتمع والثقافة أو ما يسمي (ثقافة المجتمع) علي التشكيل العمراني وكذلك أثر التشكيل العمراني علي ثقافة المجتمع، لنخرج بإطار تحليلي يوضح العلاقة التبادلية بين كل منهما يمكن إثباته وتوضيحه في الدراسة الميدانية.

الباب الثالث

الدراسة الميدانية: دراسة العلاقة التبادلية بين التطور العمراني والسلوك الإنساني في منطقة ميدان الأوبرا وحديقة الأزبكية (منطقة الدراسة)

مقدمة:
يتناول هذا الباب الدراسة التطبيقية التي تتطرق إلي العلاقة التبادلية بين البيئة المادية (العمرانية) والسلوك الإنساني، ويتم ذلك عن طريق اختيار منطقة دراسية تعبر عن التطور الزمني والتاريخي وهي منطقة ميدان الأوبرا وحديقة الأزبكية بوسط البلد في مدينة القاهرة حيث تتم الدراسة علي النحو التالي: التعريف بالمنطقة وموقعها من المدينة عموما وأسباب اختيارها مع إلقاء الضوء علي الوضع الحالي للبيئة العمرانية لمنطقة الدراسة (من حيث الاستعمالات المباني والارتفاعات والحالات والأعمار) ثم تطبيق كل المعايير والعناصر الخاصة بالتصميم العمراني التي تم تناولها في الجزء النظري من البحث وذلك من حيث الشكل والوظيفة والبعد الإنساني ويتم ذلك علي فصلين:

فصل أول: يدرس تطور الفراغات العمرانية في منطقة الدراسة من حيث الشكل (حيث تطور شبكة الشوارع والميادين والفراغات الطولية والانتقالية والحدائق العامة) ثم من حيث الخصائص العمرانية للفراغات (من مقياس واحتواء ونسب وغلق والمستخدمين) ثم من حيث التصور الذهني للمكان (من مسارات، حدود، نقط التقاء، أحياء وعلامات مميزة).
فصل ثاني: يدرس تطور أو تغير السلوك الإنساني في منطقة الدراسة وذلك من حيث (تطور الأنشطة والاستعمالات، تطور أنشطة الحركة من وسائل حركة آلية واتجاهاتها وأحجامها، أماكن الانتظار، حركة المشاة، مستويات الحركة المختلفة، تطور أنشطة الاستقرار، الشخصية الاجتماعية وإدراك منطقة الدراسة) وهو ما سيتم عرضه بالتفصيل.
فصل ثالث: النتائج والتوصيات.

هدف الدراسة الميدانية:
تهدف الدراسة الميدانية إلي إلقاء الضوء علي الوضع الراهن لميدان الأوبرا وحديقة الأزبكية كمثال لأحد الميادين والفراغات العمرانية من ناحية العلاقة التبادلية بين السلوك الإنساني والبيئة المادية وذلك للتحقق من نتائج الدراسة النظرية والتحليلية (الباب الأول والثاني) لمحاولة الخروج بتوصيات تفيد المصمم العمراني في حالة تطوير الفراغات القائمة أو في حالة تصميم وتنسيق الفراغات العمرانية.

أولا: تعريف منطقة الدراسة:

تعتبر فترة حكم الخديوي إسماعيل (١٨٦٣-١٨٧٩) من أبرز فترات التحول في البعد المادي لمدينة القاهرة والذي صاحبه تحولا مقابلا في البيئة الاجتماعية الثقافية، فقد كانت رؤية إسماعيل هي الانفتاح على الحضارة الغربية وذلك من خلال تطوير البنية العمرانية للقاهرة وتحويلها إلى مدينة ذات طراز أوروبي، فترك المدينة القديمة على حالتها وقام ببناء الأحياء الجديدة غرب النيل مع إدخال بعض العناصر الجديدة التي لم تكن لها أصول في المدينة القديمة كالشوارع العريضة والميادين الدائرية والحدائق العامة الواسعة والأوبرا والقصور... ،وأصبح السكن في الضاحية أحد الأهداف الاجتماعية.، ونتيجة لذلك أنشئت منطقة وسط البلد كمركز جديد للمدينة أدى إلى ضعف أهمية منطقة قصبة القاهرة شارع المعز شكل (٣-١١)، (٣-١ب).

شكل (٣-١١) النسيج العمراني للقاهرة الفاطمية (تخطيط متضام عضوي)

شكل (٣-١ب) النسيج العمراني للقاهرة الخديوية (تخطيط شبكي /إشعاعي متحد المركز)

وتضمنت خطة إسماعيل لإنشاء القاهرة الخديوية عدة نقاط هي[١]:

١- نقل نهر النيل إلى وسط العاصمة ليحاكى نهر السين فى باريس وإقامة الكباري عليه.

٢- إنشاء ميدان الإسماعيلية (التحرير) مشابه لميدان (لى توال الباريسي) ليتوسط العاصمة ويرتبط بقصر عابدين بشارع مستقيم وعريض كشارع (الشانزليزية).

٣- إنشاء شارع الهرم وشبرا كشوارع حدائقية للنزهة مماثلة لشوارع باريس، وتطور مدينة حلوان كمشتى علاجي عالمي والزمالك كمصيف سياحي.

٤- إنشاء حديقة الأورمان مثل غابة (بوا دي بولوني) خارج باريس.

[١] عماد المصري- "تقييم تطور الفراغات العمرانية في المدينة العربية المعاصرة"- رسالة دكتوراه- كلية الهندسة- جامعة عين شمس- ١٩٩٩

٥- إنشاء حديقة كبيرة (الأزبكية) وسط العاصمة مماثلة لحديقة (لوكسمبورغ) شكل (٣-١٢).
٦- إنشاء مسرحين مماثلين لأوبرا باريس والمسرح الكوميدي فرانسيز وهى دار الأوبرا شكل (٣-٢ب) وميدانها ومسرح الكوميديا وميدان العتبة.

شكل (٣-١٢) حديقة الأزبكية الآن

شكل (٣-٢ب) دار الأوبرا بميدان الأوبرا

ويمكن توضيح الفرق بين القاهرة الخديوية والتاريخية من خلال إطار تحليلي سيتم استخدامه في الدراسة الميدانية للوقوف سريعا علي لفروق الجوهرية بين القاهرتين والتي ستدعم الدراسة الميدانية باعتبار أن منطقة الدراسة أحدي المناطق الهامة في القاهرة الخديوية كما هو موضح بجدول (٣-٣).

	القاهرة الخديوية	القاهرة التاريخية
الخصائص الشكلية		
النسيج العمراني: شبكة الشوارع الرئيسية	- تعدد أنماط تشكيل شبكة الشوارع حيث انتشار التشكيل الشبكي والإشعاعي متحد المركز. - شبكة الشوارع والميادين أكثر وضوحا نتيجة للاستغلال شبة الكامل للأرض والاستخدام المكثف واستقامة خطوط البناء والشوارع. - حدود الفراغ هي المباني.	- نسيج متضامن تقليدي يتدرج في درجة الكثافة والتضام من شمال المدينة إلي جنوبها عاكس تتابع تطور المدينة. - عدم استقامة الشوارع وخطوط البناء.
تدرج الفراغات:	التدرج في عروض الشوارع ووظيفتها، حيث ظهور أنماط الممرات التي	تدرج الفراغات من العام إلي الخاص وما بينهما من شبة عام وشبة خاص.

	القاهرة الخديوية	القاهرة التاريخية
	ارتبطت في بدايتها ونهايتها مع باقي فراغات المنطقة كذلك ظهور الأروقة كفراغات انتقالية.	
الميادين:	– تحدد أشكال ووظائف الميادين من منطقة إلي أخري فمنها الدائري والمستطيل. – اقتصار وظيفة معظم الميادين علي نقل الحركة وكنقط لالتقاء الشوارع. – وجود بعض الأعمال الفنية في الميادين مثل التماثيل والأعمال النحتية. – سيطرة الوظيفة علي الميادين، حيث إقامة الكباري العلوية والجراجات متعددة الطوابق.	أهمية الميادين من الناحية الاجتماعية والدينية كنقط لالتقاء الناس والقيام بالأنشطة التجارية المختلفة.
الفراغات الداخلية المفتوحة داخل الكتل الصماء:	غياب فكرة الاعتماد علي الفراغات الداخلية والأفنية حيث التركيز علي الارتفاعات الرأسية والانفتاح نحو الخارج واستخدام المناور الداخلية لوضع عناصر الخدمات.	وجود الفراغات الداخلية والأفنية في النسيج العمراني والتي لها دور في المعالجات المناخية.
الخصائص المحلية والطرز المعمارية:	– فقدان الفراغات لهويتها المحلية حيث اختفاء معيار النسبة والتناسب في أغلب العلاقات التشكيلية. – ظهور الأبراج المرتفعة نتيجة للقوانين والنظم الإنشائية المتطورة. – تحرير الواجهات من العناصر الزخرفية.	– الحفاظ علي الهوية وعلي العلاقة العضوية بين وحدة الكل وتنوع الأجزاء. – كثرة الزخارف والاعتناء بتصميم النهايات ونسب العناصر لبعضها.

	القاهرة الخديوية	القاهرة التاريخية
خط السماء:	خطوط السماء مركبة لاختلاف نظم البناء وزمن الإنشاء وأصبح خط السماء متكسر لاختلاف الارتفاعات وظهور المباني المرتفعة والأبراج.	خط السماء يميل إلي الأفقية يقطعه قباب المساجد المرتفعة والمآذن.
تقليد النماذج الغربية في العمران:	استعارة وتقليد نماذج تخطيط المدن الغربية وتطبيق نظريات تخطيط المدن ذات الفكر الغربي دون مراعاة للقيم والثقافة والظروف البيئية المحلية.	المحافظة علي الموروثات والقيم والثقافة ومراعاة الظروف البيئية المحلية في عمليات التخطيط العمراني.
الاحتواء:	– الفراغات بالغة الاتساع أو شديدة الضيق حيث تظهر المباني بالغة الضخامة محيطة بالفراغات الضيقة والمباني المنخفضة تكاد تختفي حول الفراغات المتسعة والاحتواء في الشوارع الرئيسية ما بين ١.٢/١ والممرات ١.٦/١ – الفراغات غير ممتدة بصريا حيث تمثل المحددات البصرية في الحائط الخارجي للمباني المحيطة بهذا الفراغ وهو ما لا يسمح بالامتداد البصري خارج حدوده إلا في أضيق الحدود من خلال المسافات الفاصلة بين المباني. – الاحتواء ضعيف في الميادين وذلك لاتساع الميادين وكثره المداخل.	– المباني متوسطة الحجم محيطة بالفراغات الضيقة فالاحتواء في الشوارع الرئيسية ما بين ١.٥/١ والممرات ٢/١ – والفراغات ممتدة بصريا كما في شارع المعز. – الاحتواء قوي في الساحات والميادين حيث قلة المداخل.
النسب:	بقيت نسب الشوارع	بقيت نسب الشوارع

	القاهرة الخديوية	القاهرة التاريخية
	والميادين كما هي (طول وعرض) ثابتة وتغيرت نسب الارتفاع فقط.	والميادين ثابتة.
الغلق:	معظم الفراغات شبة مغلقة حيث زادت الاستمرارية البصرية بين المباني كما زادت الكباري من الإحساس بالغلق.	معظم الفراغات شبة مغلقة حيث الاستمرارية البصرية من بداية التصميم.
المقياس:	فقد التكوين الفراغي المقياس الإنساني وذلك لوجود الفراغات الضخمة التي تولد الإحساس بالضآلة لدي الإنسان بالإضافة إلي تفاوت درجات المقياس في قطاعات الفراغ الواحد ما بين أبراج مرتفعة ومباني متوسطة الارتفاع وكباري ضخمة كما ظهر مؤخرا المقياس الإنساني في مسارات ومحطات مترو الأنفاق.	تميزت الفراغات بالمقياس الإنساني حيث الفراغات حميمة المقياس والمقياس في الفراغ الواحد منتظم حيث المباني ذات ارتفاع واحد تقريبا لاتتعدي ثلاثة أدوار.
الخصائص الوظيفية		
الوظائف والاستعمالات والأنشطة:	انتشار ظاهرة مراكز الأعمال (مول) حيث تجميع الأسواق في نقاط مركزية والمكاتب والشركات والبنوك والأنشطة التجارية والترفيهية والثقافية.	الساحات التجارية حول المساجد وما لها من رموز روحية للمجتمع التقليدي. المسارات الخطية للمشاة وبها المناطق التجارية. الشارع متعدد الأنشطة سياحيا وثقافيا وتجاريا وحرفيا بالإضافة إلي الأثري السياحي نظرا لتركز المنشآت ذات القيمة الأثرية. اختلاط الأنشطة السكنية

	القاهرة الخديوية	القاهرة التاريخية
		والاجتماعية والخدمية في مناطق التجمعات السكنية. الأنشطة الدينية تتمركز أمام المساجد في الميادين.
وسائل الحركة الآلية	ظهور الحركة الآلية وبالتدرج ظهرت الاختناقات المرورية مما استدعى النظر في اتجاهات المرور في اتجاه واحد وتوفير أماكن انتظار السيارات حيث زادت السيارات عن الطاقة الاستيعابية للشوارع	قديما كانت الشوارع تستوعب حركة المرور بها، أما الآن فأصبحت الطاقة الاستيعابية لا تستوعب الحركة المرورية وبدأ التفكير في المشاريع المختلفة (نفق الأزهر).
حركة السيارات والمشاة	تشترك حركة المشاة مع السيارات في شبكة واحدة أيضا والأولوية لحركة السيارات علي حساب المشاة باستثناء الشوارع التي لا تمر بها السيارات	تشترك اليوم في معظم فراغات القاهرة التاريخية المشاة والسيارات في شبكة كبيرة
دور الفراغات العمرانية في إثراء التعايش الإنساني:	اختفت فراغات الجلوس والاستقرار واقتصر الجلوس علي الكافيتريات والمطاعم المطلة علي الفراغات العامة. ويتميز الطابع العام بتركيز الأنشطة المتنوعة وكثافة الحركة وتداخل حركة السيارات والمشاة والإحساس بالتزاحم الناتج من حجم حركة وكثافة المرور العالية.	ازدياد الحاجة إلي أماكن الجلوس والتنزه خصوصا عل المحاور السياحية والتراثية الرئيسية والأسواق.
الصورة الذهنية: ١-المسارات	لوسيلة المواصلات تأثير كبير في أهمية المسارات في الصورة الذهنية، حيث	مسارات الحركة الرئيسية الطولية يمكن من خلالها التحرك ورؤية قيم جمالية

	القاهرة الخديوية	القاهرة التاريخية
	تغيرت بعض المسارات الهامة شكلا ووظيفة.	مختلفة تأخذ أهميتها في الصورة الذهنية تبعا لوظيفتها وموقعها وتاريخها
٢-الحدود:	اختفت الحدود الداخلية تقريبا نتيجة الاستخدام المكثف.	حدود مادية قديمة وبصرية حديثة، فالمادية: الأسوار وبوابات القاهرة والبصرية: مثل الكباري العلوية.
٣- الأحياء:	التقسيم إلي أحياء خاصة بالأجانب وأحياء خاصة المصريين كذلك التقسيم إلي مناطق للأنشطة التجارية والترفيهية والإدارية والدينية	تقسيم القاهرة التاريخية إلي شياخات محاطة بالطرق العامة واختلاط الأنشطة التجارية والسكنية والدينية في منطقة واحدة.
٤- العلامات المميزة:	العلامات المميزة تبعا لشكل مميز أو وظيفة محددة أو استعمال متكرر (دار الأوبرا وتمثال إبراهيم باشا)	تظهر العلامات المميزة في الظواهر الاجتماعية المميزة مثل التجمع أمام وحول المسجد مما يعطى صفة العلامة المميزة للميدان أو الساحة المطل عليها المسجد. ومن العلامات المميزة أيضا البوابات الأثرية والمناطق المميزة التي لها شخصية مميزة وهى الأحياء التاريخية والأثرية.
الخصائص العضوية		
التنوع والشمولية والتكامل	التنوع في الاستعمالات والتكوينات والأشكال وتنوع في المعاني والمفاهيم التي ترتبط بالمكان حيث تنوع الاستعمالات أعطى إمكانية عمل تكوينات وإشكال	خليط من مناطق متكاملة اجتماعيا وماديا ففيها أنماط متعددة من المسكن والطبقات الاجتماعية وكذلك تنوعت الفراغات بين فراغات للمشاة والسيارات وأنفاق وكباري.

	القاهرة الخديوية	القاهرة التاريخية
	متنوعة تجذب نوعيات مختلفة من الناس في أوقات متنوعة ولأغراض متنوعة مما أعطى في النهاية مفاهيم ومعاني متنوعة.	
الإدراك والصورة البصرية	يتم الإدراك عن طريق المجالات البصرية للراكبين وللمشاة وبالتالي فقد ارتبطت عمليات الإدراك والصورة البصرية تبعا لمستويات الحركة المتعددة في طرق سطحية وكباري علوية وأنفاق للمشاة والمترو والسيارات	الإدراك عن طريق تركز للمنشآت والعلامات المميزة داخل النسيج العمراني للقاهرة التاريخية وعلي حدودها (سور القاهرة والبوابات)
تعدد درجات النفاذية	فراغات تميزت بالاستقامة والتخطيط الشطرنجي والإشعاعي متحد المركز وتقسيم بلوكات متوسطة وصغيرة حققت إمكانية وجود بدائل مختلفة لمسارات الحركة وبالتالي نفاذية مادية وبصرية جيدة، إلا أن تحول اتجاهات مسارات الحركة إلي اتجاه أحادى قلل من النفاذية المادية.	الفراغات منكسرة ولا تحقق نفاذية بصرية ممتدة ونفاذيتها المادية محدودة.

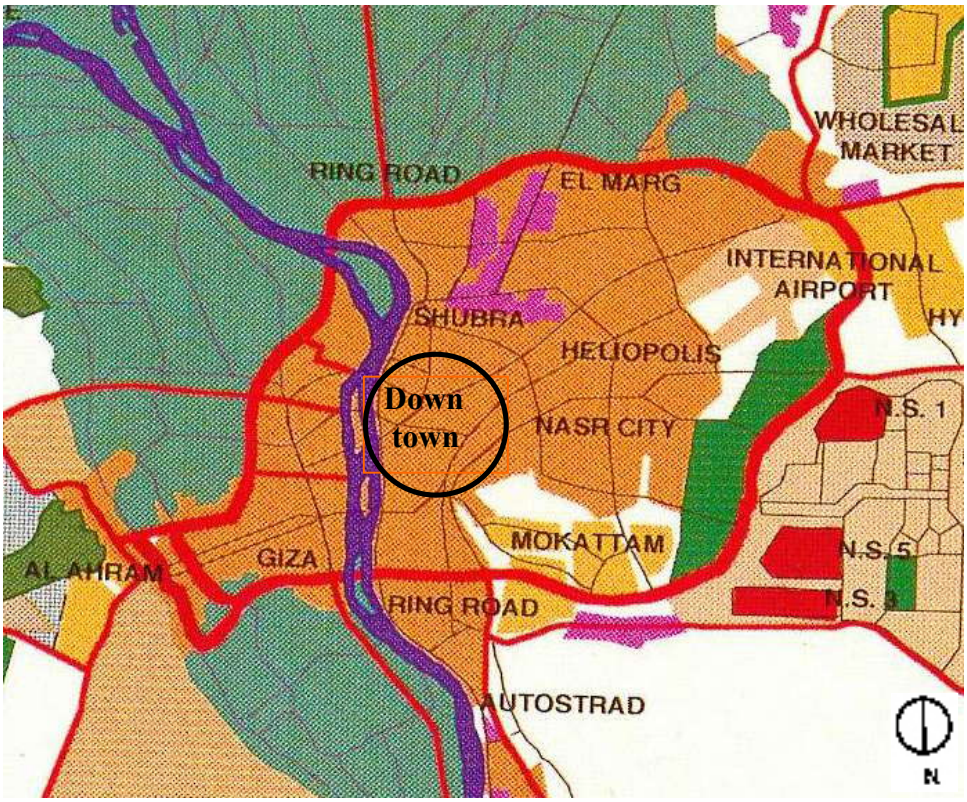
جدول (٣-٣) يوضح الفرق بين القاهرتين (الخديوية والتاريخية) من خلال الإطار التحليلي المستخدم في الدراسة الميدانية والذي يدرس الجانب المادي والإنساني

وسيتم تناول بالدراسة التفصيلية منطقة حديقة الأزبكية وميدان الأوبرا وما تم بهما من تطورات منذ نشأتهما حتى الآن على البعدين المادي (العمراني) والاجتماعي (الإنساني) والتأثيرات المتبادلة بينهما.

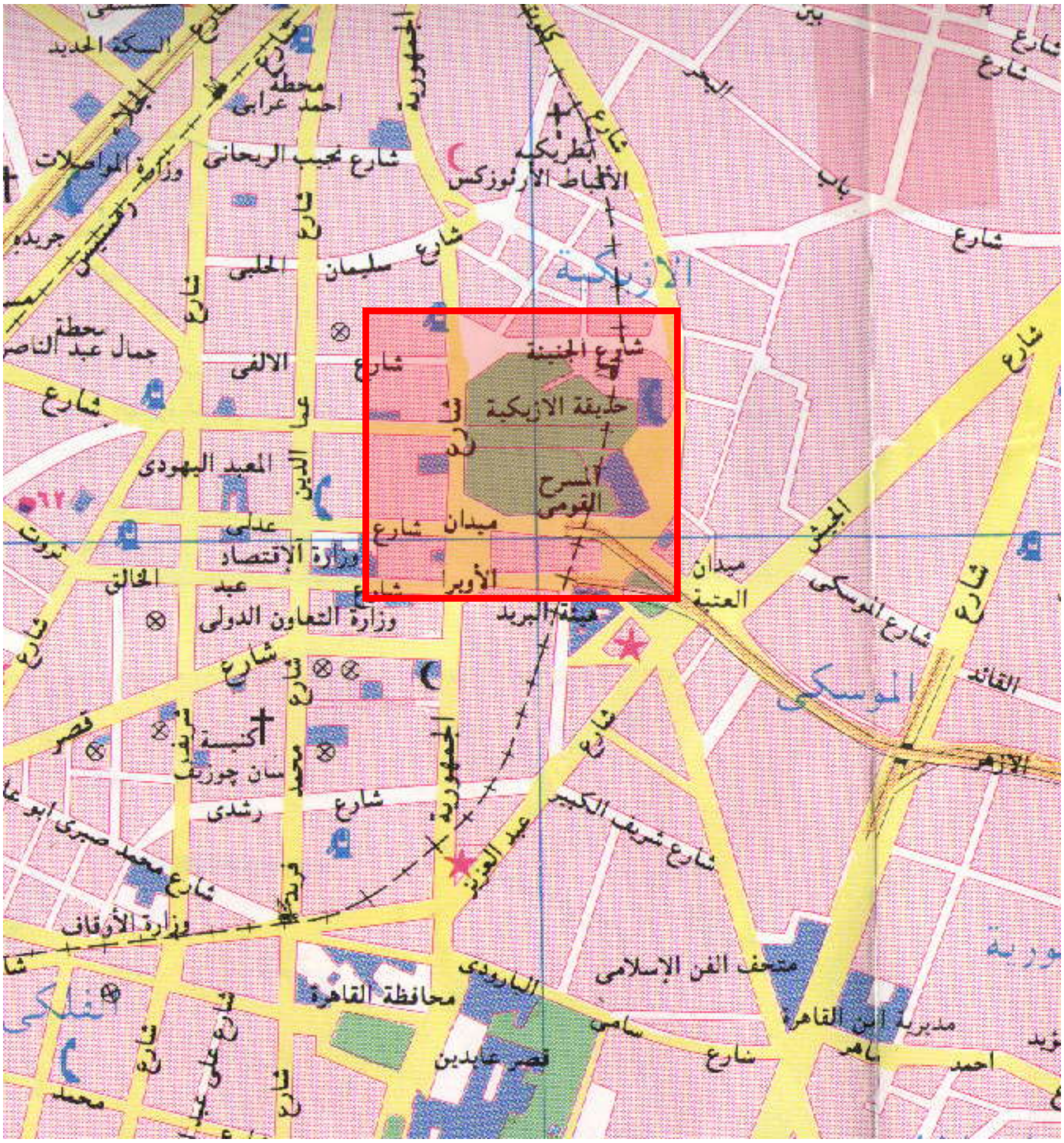
ثانيا موقع منطقة الدراسة:

تقع منطقة الدراسة (ميدان الأوبرا وحديقة الأزبكية) في منطقة القاهرة الخديوية التي أنشأها الخديوي إسماعيل بوسط البلد الواقعة بين المدينة التاريخية شرقا ونهر النيل غربا شكل (٣-٤،٥) وتنحصر منطقة وسط البلد بين أربع ميادين رئيسية وهي: التحرير، رمسيس، العتبة وعابدين وهي تقع في القطاع المتجانس رقم (١) لإقليم القاهرة شكل (٣-٣)

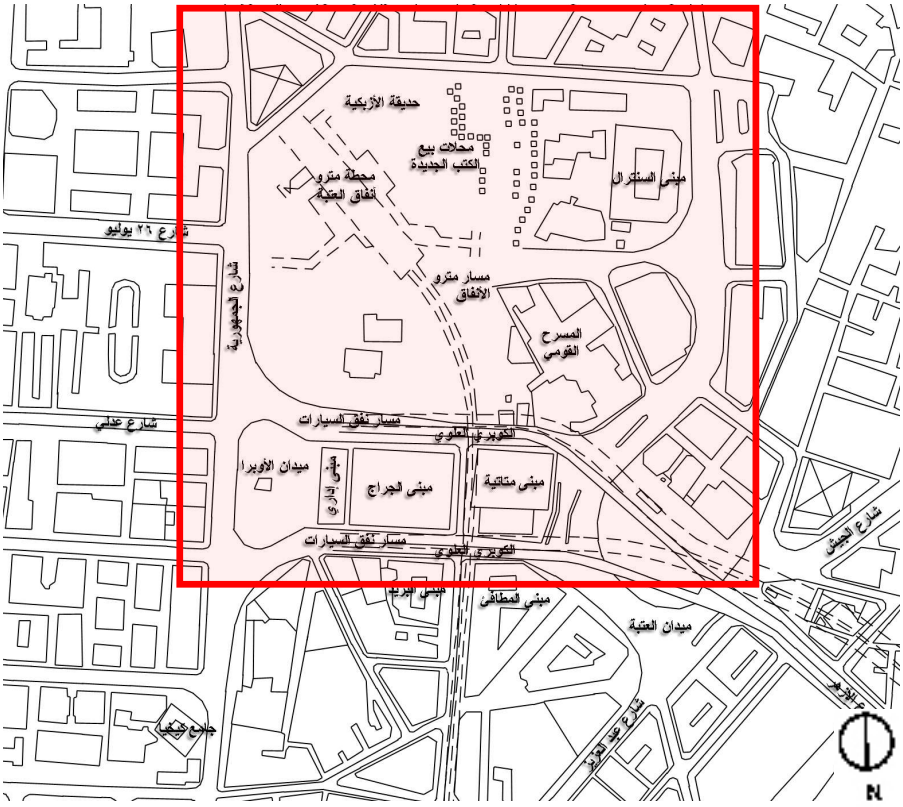
ويحد منطقة الدراسة شمالا شارع الجنينة (علي الكسار) وشرقا ميدان الخازندار وفي الجنوب الشرقي ميدان العتبة وغربا شارع الجمهورية وشارع ٢٦ يوليو وجنوبا شارع عبد الخالق ثروت حتى منزل نفق الأزهر شكل (٣-٦)



شكل (٣-٣) موقع منطقة الدراسة من إقليم القاهرة. مقياس رسم ١/١٠٠٠٠



شكل (٣-٤) موقع منطقة الدراسة بين القاهرة التاريخية والخديوية. مقياس رسم ١/٥٠٠٠



شكل (٣-٦) حدود منطقة الدراسة. مقياس الرسم ١/٢٥٠٠

ثالثا: أسباب اختيار منطقة الدراسة.

كان أساس اختيار حالة الدراسة هو توافر العناصر والمكونات المختلفة للتشكيل البصري والاستعمالات بالإضافة إلى البعد الزمني حتى يكون معيار الدراسة شاملا لكل النقاط السابق دراستها في الجزء النظري، وعلى ذلك وقع الاختيار على منطقة ميدان الأوبرا وحديقة الازبكية حيث أنها تحقق الأتي:

١. تكامل المنطقة من حيث التكوين والشكل والوظائف (بمعني أن المنطقة ثابتة عمرانيا منذ فترة زمنية ولا يحدث عمليات أنشاء جديدة بها ألا في أضيق الحدود).

٢. البعد الزمني والتاريخي لها حيث تعتبر حلقة الوصل ما بين المدينة القديمة ومركز المدينة الحديثة فهي منطقة مفصلية بين المركز القديم للمدينة الإسلامية بطرازها ونسيجها العمراني والمركز الحديث.

٣. لأهميتها التاريخية ووضوح انعكاس التطور التاريخي على الطابع العمراني لها.

٤. لانتماء المنطقة إلى فترة ارتبطت بتكثيف عملية صياغة قوانين البناء وربطها بأطر قانونية واقتصادية واجتماعية تعبر عن مفاهيم مستحدثة ومرتبطة بنسق غربي للحضارة بصورة عامة، ويتمثل ذلك بوضوح في الانفصال أو انقطاع الاستمرارية البنائية من جهة وفى أوجهه القصور في التكامل مع المعطيات الجديدة في الحركة البنائية من جهة أخرى.

٥. من ناحية البعد الانتفاعي تتميز المنطقة بوجود عنصرين أساسين وهما الاستخدام المكثف من ناحية تحول الحركة وزمن التردد ورحلات العمل والاستخدام المتنوع وهو التجاري والإداري والترفيهي والثقافي كما أن منطقة الدراسة تشتمل على مختلف عناصر الحركة:
- مسارات الحركة الآلية (طرق سطحية-كباري علوية-أنفاق).
- وسائل الحركة الآلية (سيارات خاصة-وسائل نقل عام).
- مسارات مشاة وفراغات للسكون والاسترخاء.

٦. لما تحويه منطقة الدراسة من مباني مميزة ووظائف متعددة واستعمالات متعددة ومتشابهة إلي حد كبير.

٧. تعتبر منطقة الدراسة من أولى المناطق خارج المدينة القديمة.

٨. انعدام الدراسات في منطقة ميدان الأوبرا وحديقة الازبكية تقريبا علي الرغم من أن المنطقة كان بها أهم معالم القاهرة

وهي دار الأوبرا وتمثال إبراهيم باشا (مازال قائما) فالمنطقة ذات قيمة كبيرة في ذاكرة الناس وتعتبر أول ساحة تقام في القاهرة بالمفهوم العام لمعني الساحة علي الطراز الغربي والذي يعني حيزا عمرانيا هندسي الشكل تنفتح عليه شوارع وتطل عليه أبنية متعددة الوظائف ترتبط مع الساحة بعلاقات ثنائية، ويزيد من أهميتها بعض الأحداث التاريخية الهامة التي جرت فيها (إنشاء دار الأوبرا ودعوة ملوك أوروبا لافتتاح قناة السويس وإنشاء حديقة الأزبكية لتماثل الحدائق في أوربا وقد طرأت عليها العديد من التغيرات من الناحية الفراغية والوظيفية والتنظيم الحدائقي ولكنها بقيت مع ذلك أحد أهم الأماكن في القاهرة الخديوية.

٩. يمكن اعتبار منطقة الأوبرا والازبكية احد أقطاب مثلث وسط البلد (ميدان التحرير- رمسيس- الأوبرا والعتبة) ويلاحظ أن ميدان التحرير ورمسيس والعتبة تمت بها العديد من الدراسات والبحوث المختلفة نظرا لعمليات التطور التي مرت بها ألا انه لم يتم دراسة ميدان الأوبرا وحديقة الأزبكية دراسة توضح التأثيرات المختلفة لعمليات التطوير الحادثة في الفترة الأخيرة في تلك المنطقة لذلك سيحاول البحث إلقاء الضوء علي منطقة الأوبرا وحديقة الأزبكية.

رابعا: كيفية دراسة منطقة الدراسة:

تقوم الدراسة لمنطقة ميدان الأوبرا وحديقة الأزبكية بدراسة الأتي:

١- التطورات أو التغيرات العمرانية الحادثة للبيئة المادية في منطقة الدراسة.

٢- التغير في السلوك الإنساني في البيئة العمرانية لمنطقة الدراسة وكيفية تأثيره وتأثره على الفراغات العمرانية.

وذلك بهدف الوصول إلي العلاقة التبادلية بين البيئة المادية (المتمثلة في الفراغات العمرانية) والسلوك الإنساني في تلك الفراغات على أن يكون ذلك خلال فترة زمنية محددة (منذ تولي الخديوي إسماعيل وحتى نهاية القرن التاسع عشرين).

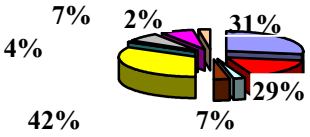
ويمكن تقسيم تلك الفترة إلي ثلاث مراحل:

المرحلة الأولى: منذ بداية تولى إسماعيل (١٨٦٣م) حتى نهاية القرن التاسع عشر.
المرحلة الثانية: منذ نهاية القرن التاسع عشر حتى قيام ثورة ١٩٥٢م.
المرحلة الثالثة: منذ عام ١٩٥٢م حتى نهاية القرن العشرين.

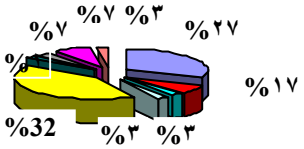
وقبل دراسة تطور الفراغات العمرانية سيتم ألقاء الضوء على الوضع الحالي للبيئة العمرانية لمنطقة الدراسة من حيث الاستعمالات الغالبة وحالات المباني وارتفاعات المباني وأعمارها بهدف رسم صورة كاملة وواضحة للبيئة المادية في منطقة الدراسة.

خامسا: الوضع الحالي للبيئة العمرانية لمنطقة الدراسة:
١- استعمالات المباني.
يلاحظ من دراسة استعمالات المباني أن الاستعمال السكنى أكثر الاستعمالات، حيث ٣٢% في الدور الأرضي ٤٢% في الأول ٥٤% في المتكرر، والاستعمالات الأخرى كالإداري والتجاري لهم نسبة عالية خاصة في الدور الأرضي حيث تغير بعض الاستعمالات خاصة السكنى منها إلى تجارى وأدارى في معظم المباني.

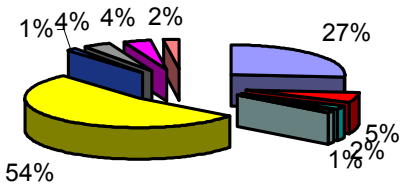
الاستنتاج:
يدل ذلك علي أن المنطقة لازالت تمر بمراحل تطور أو تغير في الأنشطة والاستعمالات حيث اختفاء أنشطة وظهور أنشطة أخري لم تكن موجودة من قبل وهذا يتبعه تطور في الخصائص العمرانية من جانب وتغير في السلوك الإنساني من جانب آخر.
ويوضح شكل (٣-٧) استعمالات الأدوار المختلفة لمنطقة الدراسة. وسيتم التركيز على استعمالات الدور الأرضي نظرا لدراسة السلوك الإنساني في الفراغات العمرانية الذي يتأثر مباشرة بالأنشطة الموجودة بالدور الأرضي للمباني المحيطة بالفراغات العمرانية شكل (٣-٨)



استعمالات الدور الأرضي.



استعمالات الدور الأول.



استعمالات الأدوار المتكررة.

إدارى
تجارى
تعليمى
دينى
سكنى
صحى
خدمى
ترفيهى

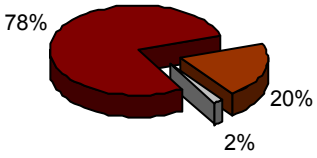
شكل (٣-٧) استعمالات المباني على الأدوار المختلفة.

٢- أعمار المباني.

يتضح من شكل (٣-٩) أن حوالي ٧٨ % من المباني أنشأت منذ أكثر من ٢٥ عاما وحوالي ٢٠% أنشأت منذ أكثر من مائه عام.

الاستنتاج:

يدل ذلك علي أن منطقة الدراسة هي أولي المناطق التي تمثل الخروج خارج المدينة القديمة (قاهرة المعز) وإنها تعبر عن مراحل مختلفة للعمران مر بها منذ ١٠٠ عام حتى الآن وهي فترة ليست بالكبيرة ولكن حدث بها تغيرات كثيرة من ناحية الاستعمالات والأنشطة فهي منطقة سريعة ومستمرة التغيير والتطور سواء من الجانب العمراني أو الجانب الإنساني (السلوك الإنساني) مما يوضح أن المنطقة خير مثال لدراسة العلاقة التبادلية بين التطور العمراني والتغير في السلوك الإنساني.



شكل (٣-٩) أعمار المباني في منطقة الدراسة. مقياس الرسم ١/٢٥٠٠

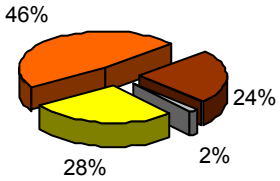
٣- حالات المباني:

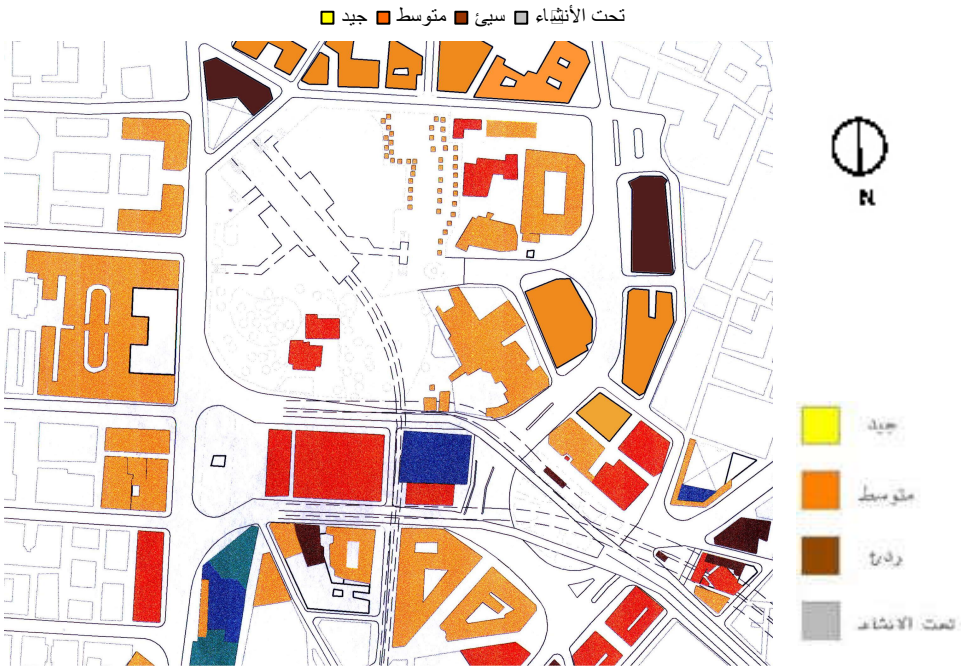
يمكن تقسيم حالات المباني في منطقة الدراسة إلي: شكل (٣-١٠)

- مباني في حالة جيدة تمثل ٢٨% أنشأت منذ حوالي ٢٥ عاما.
- مباني في حالة متوسطة تمثل ٤٦% من المباني في منطقة الدراسة.
- مباني في حالة سيئة تمثل ٢٤% ومباني تحت الإنشاء تمثل ٢%.

الاستنتاج:

يتضح من ذلك أن منطقة الدراسة حتى وقت قريب كان بها عمليات تطوير ونمو عمراني، حيث المباني الأقل من ٢٥ عاما تمثل ٢٠% فقط مثل جراج الأوبرا والسنترال والمسرح القومي وشرطة النجدة وجراج العتبة وهي تمثل تعديات علي حديقة الأزبكية والمنطقة الآن مكتملة عمرانيا حيث ٢% فقط تحت الإنشاء، أي أن منطقة الدراسة حدث بها حتى وقت قريب تغيرات عمرانية وسلوكية يجب رصدها وتحليلها في الدراسة الميدانية





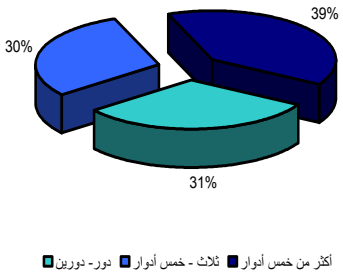
شكل (٣-١٠) حالات المباني في منطقة الدراسة مقياس الرسم ١/٢٥٠٠

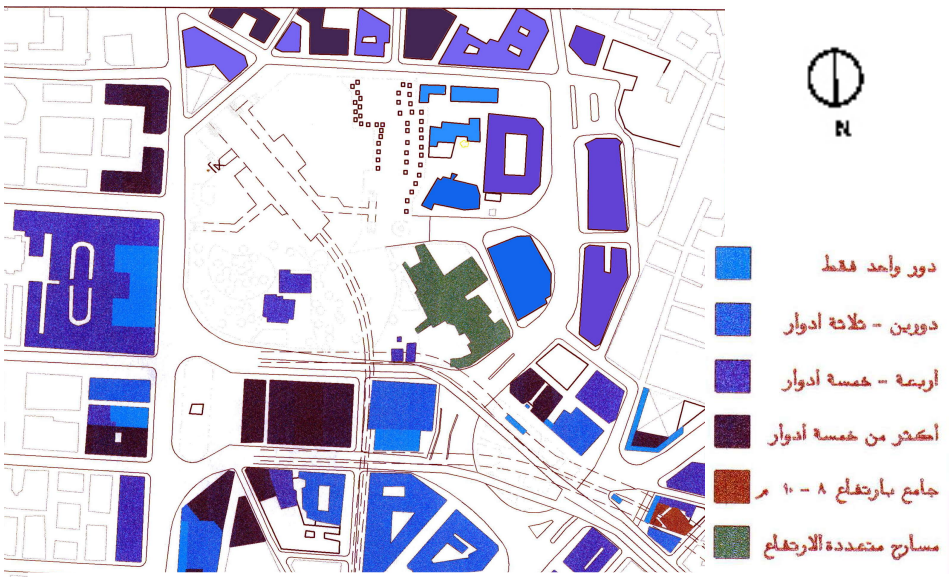
٤- ارتفاعات المباني:

يتضح من شكل (٣-١١) أن حوالي ٣٩% من المباني ارتفاعها خمس أدوار وحوالي ٣٠% ما بين دورين وخمس أدوار وحوالي ٣١% يتراوح الارتفاع ما بين دورين

الاستنتاج:

يتضح من التحليل أن منطقة الدراسة خضعت لتطورات عمرانية خلال فترة زمنية قريبة حيث يستدل علي ذلك من أن حوالي ٣٩% من المباني ارتفاعها أكثر من خمس أدوار وكلها مبنية في أقل من ٢٥ عام مثل مول الأوبرا وهو أحدي المنشآت التي تم الانتهاء منها مؤخرا وارتفاعه ٧ أدوار، أي أن المنطقة حدث بها تطورات عمرانية وتغيرات سلوكية مصاحبه لهذا التطور العمراني فهي جديرة بالدراسة والتحليل لتوضيح هدف الدراسة وهو دراسة العلاقة التبادلية بين السلوك الإنساني والبيئة المادية.





شكل (٣-١١) ارتفاعات المباني في منطقة الدراسة مقياس الرسم ١/٢٥٠٠

النتائج:

قام هذا الجزء بإلقاء الضوء علي الوضع الحالي لمنطقة الدراسة من حيث معرفة الاستعمالات السائدة وخاصة استعمالات الدور الأرضي وذلك لقربها من موضوع الدراسة والذي يهتم بدراسة الفراغات العمرانية الخضرية حيث الاستعمال في الدور الأرضي للمباني المحيطة بالفراغ العمراني محل الدراسة تكون ذات تأثير مباشر من حيث الأنشطة علي الفراغ كذلك دراسة حالات وارتفاعات وأعمار المباني المحددة للفراغات العمرانية وذلك للاستناد علي معلومات حقيقية حديثة ترسم صورة واضحة للوضع الحالي في منطقة الدراسة من ناحية البيئة المادية (المبنية).

وقد تم التوصل إلي ما يلي:

منطقة الدراسة غنية بالتطورات والتغيرات العمرانية باعتبارها ذات أهمية كعقدة مواصلات كما كان لها نصيب كبير من المشاريع مؤخرا وبالتالي فهي تسجل تغيرات في السلوك الإنساني المصاحب لتلك التغيرات العمرانية، وهذا يخدم هدف البحث وهو توضيح العلاقة التبادلية بين التطورات العمرانية الحادثة والتغيرات السلوكية المصاحبة.

وسيتناول الفصل التالي دراسة تلك التطورات أو التغيرات العمرانية الحادثة في منطقة الدراسة بالتفصيل.

٣-١ تطور الفراغات العمرانية في منطقة الدراسة

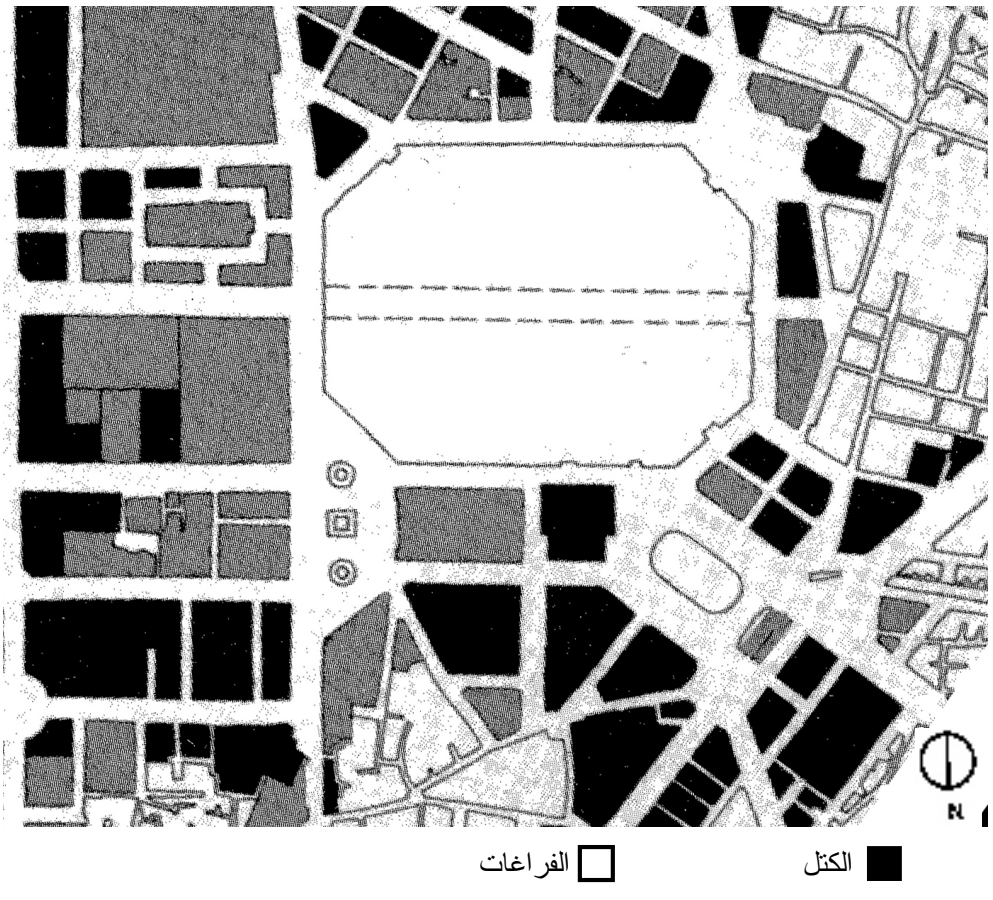
مقدمة:

فصل أول: يتناول هذا الفصل دراسة الشق الأول من الدراسة وهو البيئة المادية (المبنية) حيث يدرس تطور الفراغات العمرانية في منطقة ميدان الأوبرا وحديقة الأزبكية بوسط البلد بمدينة القاهرة من حيث الشكل (حيث تطور شبكة الشوارع والميادين والفراغات الطولية والانتقالية والحدائق العامة) ثم من حيث الخصائص العمرانية للفراغات (من مقياس واحتواء ونسب وغلق والمستخدمين) ثم من حيث التصور الذهني للمكان (من مسارات، حدود، نقط التقاء، أحياء وعلامات مميزة).

٣-١-١ تطور شكل الفراغات العمرانية في منطقة الدراسة:

المرحلة الأولى: منذ بداية تولى إسماعيل (١٨٦٣م) حتى نهاية القرن التاسع عشر.

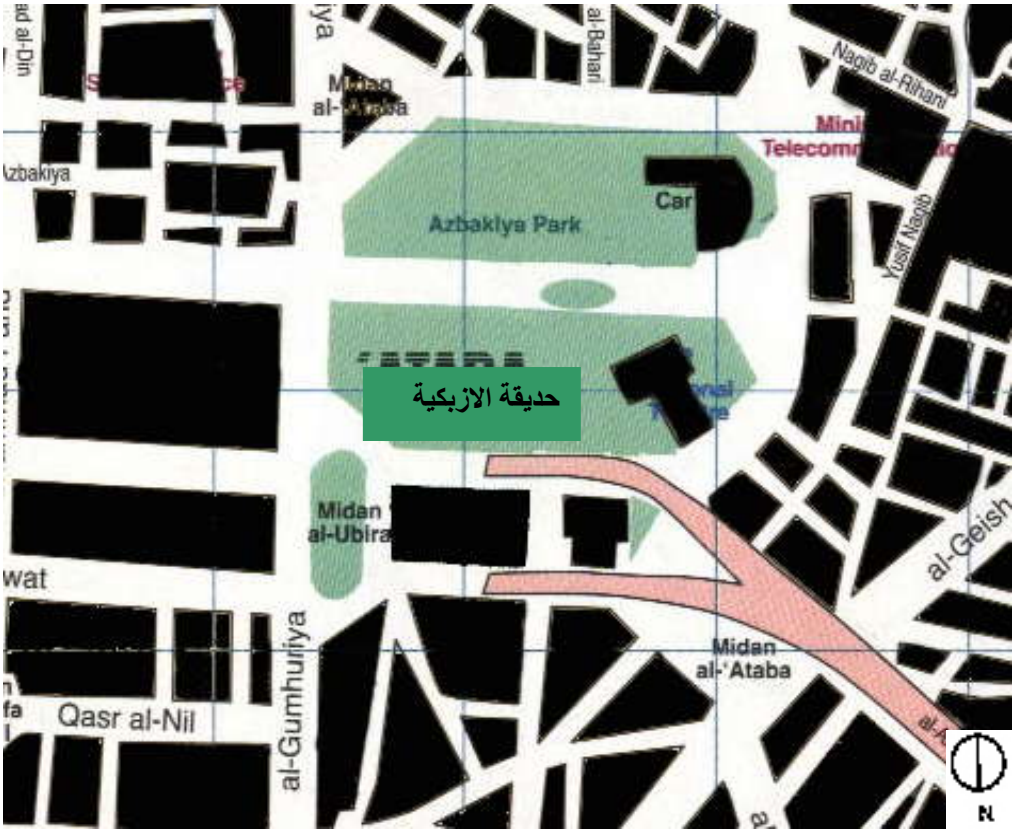
تخطيط الفراغات العمرانية هو خليط بين التخطيط الشبكي والإشعاعي متحد المركز كما أن الفراغات كانت محددة بحدود قطع الأراضي المقسمة والمباني كانت منفردة وواضحة والفراغات بينها ليس لها شكل محدد.،حيث أصبح التأكيد على شكل وموضع المباني الحرة في الفراغ هو الهدف النهائي من تخطيط أو تصميم الفراغات دون الاعتبار لتأثير حدود هذه المباني على شكل الفراغ الناشئ أو كيفية الاستخدام الإنساني شكل (٣-١٢).



شكل (٣-١٢) النسيج العمران يغلب عليه الفراغ حيث المباني منفردة والفراغات بينها غير مشكله مقياس الرسم ١/٢٥٠٠

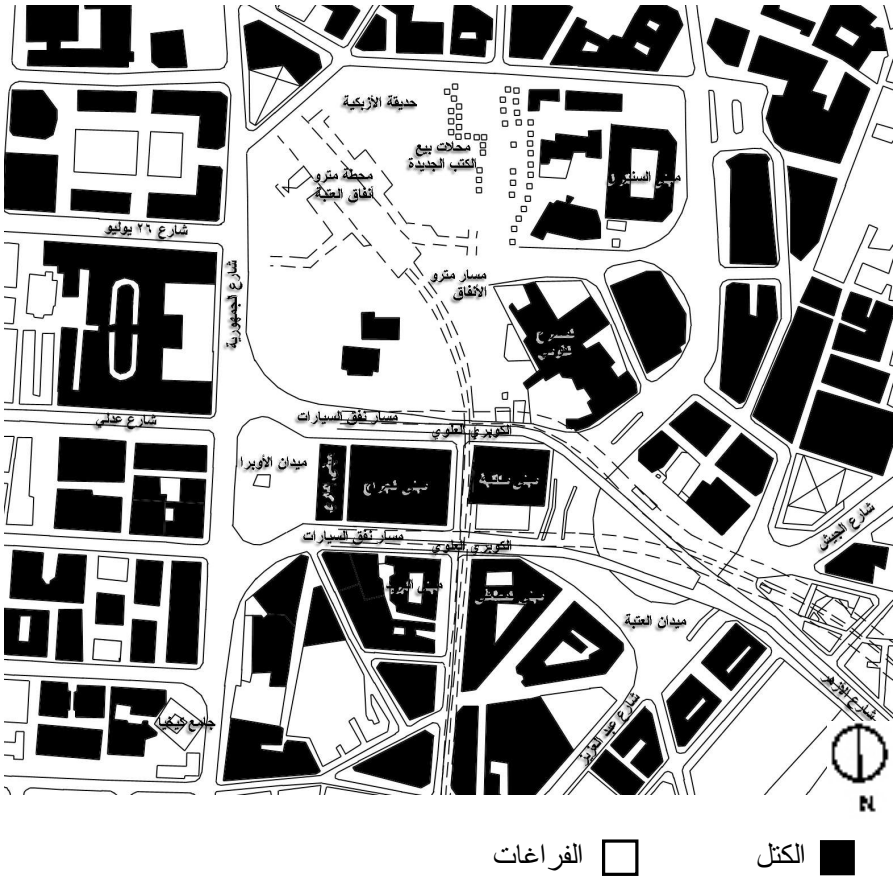
ودلالة ذلك أن البيئة المادية (من حيث شكل الفراغات) كان لها تأثير علي الأنشطة والسلوكيات التي كانت سائدة في تلك الفترة تأكيدا لما أوضحه (Stokols 1981)حيث فسر أن سلوك الأفراد يتأثر بخصائص البيئة المبنية ويؤثر فيها وأن دور الخصائص المادية للبيئة المبنية لا ينحصر فقط في كونه عاملا مؤثرا علي السلوك وإنما الخصائص المادية في حد ذاتها منتج اجتماعي وثقافي يعبر عن احتياجات ومعتقدات الأفراد.

المرحلة الثانية: منذ نهاية القرن التاسع عشر حتى قيام ثورة ١٩٥٢م.
التخطيط لازال شبكي إشعاعي متحد المركز ألا أنه زادت كثافة المباني وبدأ استغلال المساحات ما بين حدود تقسيم الأرض (الأرصفة، والمباني، أي التأكيد على حدود الفراغ بالمباني، وظهرت الفراغات الخاصة مثل الحدائق والمناطق الخضراء وظهور فراغات ممرات ثانوية شكل (٣-١٣).



شكل (٣-١٣) التأكيد على حدود الفراغ عن طريق المباني على جوانب الفراغ
مقياس الرسم ١/٢٥٠٠ المصدر:هيئة المساحة.

المرحلة الثالثة: منذ عام ١٩٥٢م حتى نهاية القرن العشرين.
التأكيد على التخطيط الشبكي متحد المركز حيث أدى زيادة أسعار الأراضي إلى ضرورة تكثيف الاستخدام مما أدى إلى زيادة الارتفاع عدة طوابق والبناء على حدود قطع الأراضي مما زاد من الكثافة البنائية شكل (٣-١٤) وبما أنه يمكن التميز بين خمسة أنواع للفراغات العمرانية والتي تشكل وظائف متعددة ومختلفة في فراغات المدينة وهى: شبكة الشوارع الرئيسية والميادين والفراغات الطولية والفراغات الانتقالية والفراغات الداخلية داخل الكتل والمتنزهات، فإنه سيتم توضيح التطور الحادث لتلك الفراغات.



الكتل ■ الفراغات □

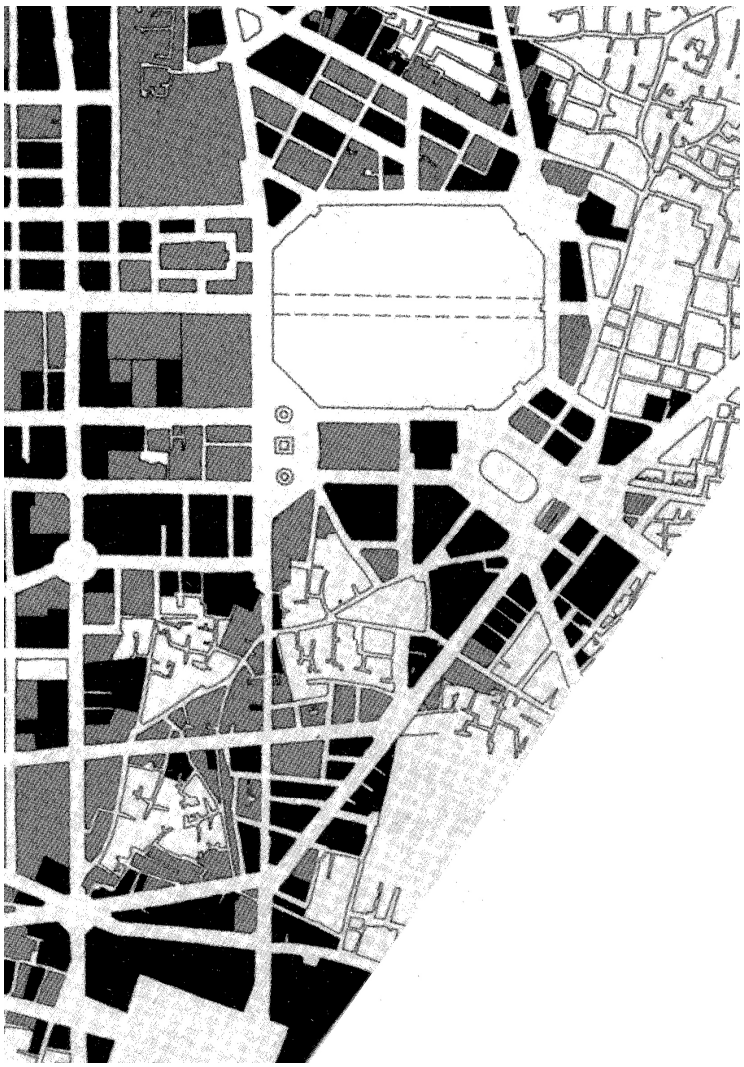
شكل (٣-١٤) التخطيط الشبكي متحد المركز مقياس الرسم ١/٢٥٠٠
المصدر: هيئة المساحة.

الاستنتاج:
يتضح من التحليل السابق أن منطقة الدراسة كانت قائمة علي أساس تخطيط شبكي إشعاعي متحد المركز وكثافة بنائية منخفضة مع توفير مسطحات خضراء وفراغات، ومع التطور العمراني حدث اختلاف في الكثافة البنائية حيث زادت بالإضافة إلي الزيادة في الارتفاعات ونقص في المساحات الخضراء واستغلال قطع الأراضي أقصي استغلال وبالتالي فانه يمكن القول أن التطور والتغير العمراني الحادث انعكس علي السلوكيات والأنشطة الإنسانية في المنطقة.

١- تطور شبكة الشوارع الرئيسية والميادين:

ا- الشوارع:
المرحلة الأولى:
يلاحظ أن شبكة الشوارع مستقيمة واسعة وتلتقي في ميادين رئيسية وأخرى ثانوية مثل ميدان العتبة والأوبرا والمباني منفردة والفراغات بينها غير .مشكلة ولكن تحددها الشوارع والميادين والأرصفة، مما أعطى خليط من التخطيط الشبكي والإشعاعي متحد المركز، وهذه الشبكة من الشوارع وجدت كي تتماشى مع الحياة العامة الجديدة التي سادت في تلك الفترة نتيجة لتغير في العوامل الاجتماعية والثقافية والاقتصادية شكل(٣-١٥)

نستنتج من ذلك أن شبكة الشوارع صممت في تلك الفترة الزمنية كي تتماشي مع الاحتياجات الإنسانية (الجانب المعنوي) أي أن عمليات التخطيط والتصميم العمراني ركزت علي الجانبين المادي والمعنوي عند التصميم، وذلك يؤكد النظريات المختلفة التي تطرقت إلي تأثير السلوك الإنساني علي تغير البيئة المادية حيث أوضح (Stokols 1981) الدور الايجابي للسلوك في تغيير وابتكار أنماط مختلفة للبيئة المبنية.

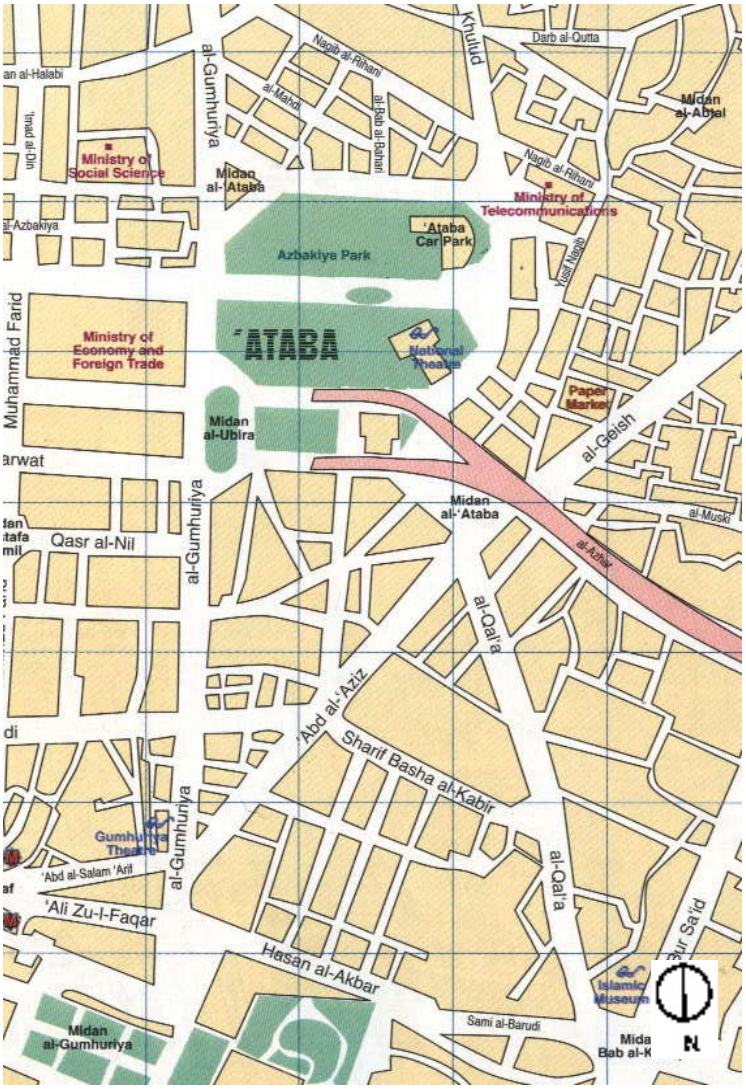


شكل (٣-١٥) الشبكة الرئيسية لشوارع وميادين منطقة الدراسة (١٨٧٧).
فكر ديكورل المشتق من هاوسمان
مقياس الرسم ١/٥٠٠٠ المصدر:القاهرة الخديوية د.سهير حواس.

المرحلة الثانية:
التخطيط الشبكي الإشعاعي لازال مسيطر مع اتساع عروض الشوارع لتناسب حركة المواصلات الجديدة (السيارات)، وزاد الإحساس بالاحتواء في فراغات الشوارع نتيجة لزيادة الارتفاع (درجة الاحتواء تزداد كلما زاد الارتفاع الباب الأول) وزيادة استغلال قطع الأراضي واختفاء الفراغات الخاصة مثل الحدائق الخاصة بالمباني شكل (٣-١٦)

شكل (٣-١٦) شبكة الشوارع في المرحلة الثانية
مقياس الرسم ١/٥٠٠٠.المصدر:هيئة المساحة.

المرحلة الثالثة:
أصبحت الشوارع أكثر وضوحا نتيجة للاستغلال الكامل للأرض واستقامة خطوط البناء، وأصبحت الفراغات متمثلة في نقط تلاقى الشوارع عند الميادين الرئيسية شكل (٣-١٧)، كما ظهرت المسارات العلوية كالكباري (كوبري الأزهر في العتبة والأوبرا) والمسارات السفلية كما في مترو الأنفاق (جزء من حديقة الأزبكية) ونفق صلاح سالم مما كان له التأثير على السلوك الإنساني في المنطقة. وهذا ما سيتم توضيحه تفصيلا في الفصل الثاني الخاص بدراسة التغيرات الحادثة في السلوك الإنساني في منطقة الدراسة.



شكل (٣-١٧) شبكة الشوارع اليوم وهي أكثر وضوحا وكثافة.
مقياس الرسم ١/٥٠٠٠

الاستنتاج:
يتضح من تحليل تطور شبكة الشوارع في منطقة الدراسة أن عمليات التخطيط العمراني لشبكة الشوارع في المرحلة الأولي كانت تركز علي الجانبين المادي (العمراني) والمعنوي (الإنساني) وبالتالي كان هناك تأثير متبادل ايجابي بين السلوك الإنساني والبيئة المبنية ويتضح في سلوكيات الأفراد مع مكونات البيئة المبنية التي استمرت فترة تحقق وظيفتها علي أكمل وجه وتأثير البيئة المبنية علي سلوك الأفراد التي تمثلت في الرضاء من جانب الأفراد نظرا لتلبية احتياجاتهم، أما في المرحلة الثالثة فقد تمت عمليات التطوير العمراني بصورة تجاهلت الجانب الإنساني (السلوك الإنساني) كعمل الكباري والأنفاق والأسوار والتعدي علي الحدائق والمناطق الخضراء مما كان له التأثير السلبي من كلا الجانبين علي الآخر.

ب- الميادين:
المرحلة الأولى: (منذ تولي إسماعيل (١٨٦٣) وحتى نهاية القرن التاسع عشر).
ظهرت الميادين نتيجة لتقاطعات الشوارع المستقيمة والمخططة مسبقا ومنها هندسي الشكل في مسقطه كالدائري (ميدان الأوبرا سابقا قبل حريق دار الأوبرا) شكل (٣-١٧) والمستطيل مثل (ميدان الأوبرا حاليا) وكان كل ميدان يحتوى على عمل معماري هام أو تذكاري مثل دار الأوبرا وتمثال إبراهيم باشا في ميدان الأوبرا والمطافئ والبريد في ميدان العتبة ،وارتبطت الميادين مع بعضها بشوارع بها البواكى فأرتبط ميدان الأوبرا بميدان رمسيس وميدان قصر عابدين بشارع إبراهيم باشا (الجمهورية) وتعددت مداخل ومخارج الميادين ومن أهم هذه الميادين ميدان الأوبرا ،وكان تحديد الميادين يتم عن طريق الأسوار والشوارع والحدائق شكل (٣-١٨)

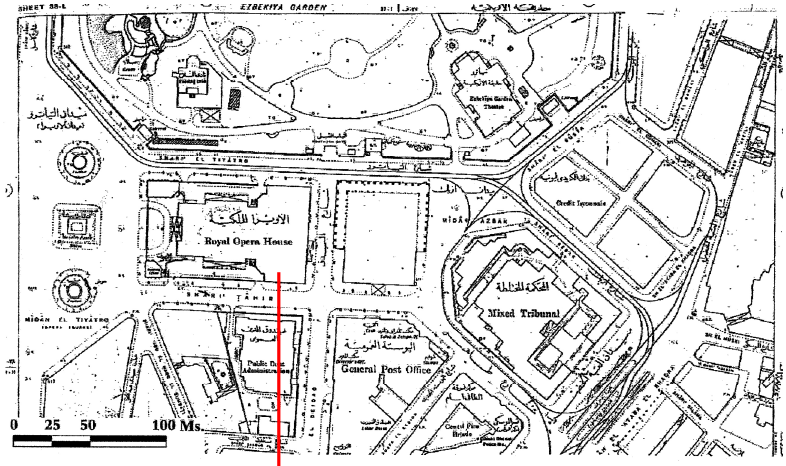
١- ميدان التحرير ٢- ميدان رمسيس ٣- ميدان الأوبرا ٤- ميدان عابدين
٥- ميدان طلعت حرب ٦- مصطفي كامل ٧- ميدان عرابي ٨- ميدان العتبة

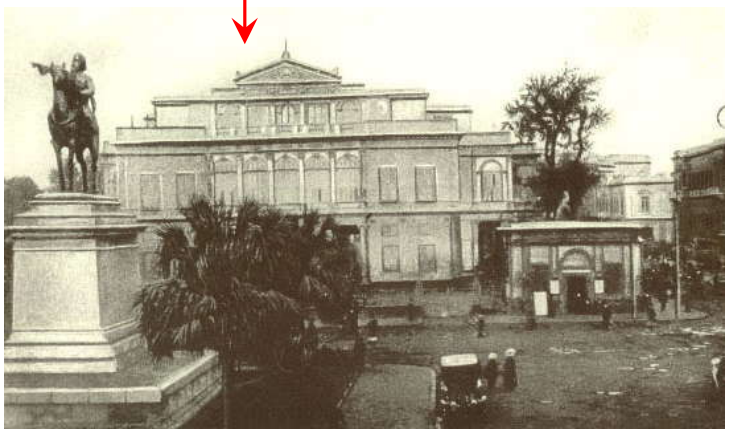
شكل (٣-١٨) يوضح موقع ميدان الأوبرا بين الميادين الرئيسية في وسط مدينة القاهرة

المرحلة الثانية:
بدأ يظهر دور الميادين باعتبارها ميادين لنقل الحركة والمرور وذلك بعد تطور وسائل المواصلات وظهور السيارات مع احتفاظ كل ميدان بالعمل المعماري أو الفني الذي يحتويه ،وبدأ يظهر تحديد الميادين بالمباني التي تحدها تماما على عكس المرحلة الأولى.

المرحلة الثالثة:
بدأ الدور الوظيفي النفعي يطغى على شكل الميادين حيث تحولت وظائف بعض الميادين مثل ميدان الأوبرا حيث اختفت دار الأوبرا وحل محلها جراج متعدد الطوابق شكل (٣-١٩و٢٠)، كما ظهرت بعض العناصر الوظيفية مثل الكباري والأنفاق كما في ميدان الأوبرا وحديقة الازبكية وتغيرت بعض النواحي الجمالية في الميادين.
وبذلك يمكن القول بأن في تلك المرحلة تغيرت الميادين ذات الوظائف المحددة مثل ميدان الأوبرا الذي كان للترفيه والتنزه وأصبح ميدان للحركة والمرور فقط مما كان له التأثير على سلوكيات الناس وردود أفعالهم وحياتهم الاجتماعية وهو ما سيتم توضيحه تفصيليا.

الاستنتاج:
يتضح أن ميدان الأوبرا قد حدث به تطور عمراني خلال المراحل الزمنية الثلاثة أدت إلي فقدانه وظيفته تدريجيا حيث تحول من ميدان للتنزه والترفيه إلي ميدان للحركة والمرور فقط، مما انعكس علي شكله وخصائصه المادية والتي انعكست علي السلوكيات الإنسانية لمستخدمي هذا الفراغ.





شكل (٣-١٩) ميدان الأوبرا وبه دار الأوبرا
عام ١٨٧٠م المصدر: القاهرة الخديوية د.سهير حواس.

شكل (٣-٢٠) ميدان الأوبرا وبه جراج الأوبرا ومبنى المحافظة وتظهر أنفاق المشاة عام ٢٠٠٣م

٢- تطور الفراغات الطولية:

المرحلة الأولى:

كان تخطيط منطقة الدراسة يعتمد بالدرجة الأولى على المحاور الطولية الرئيسية مثل شارع الجمهورية (الأوبرا سابقا).

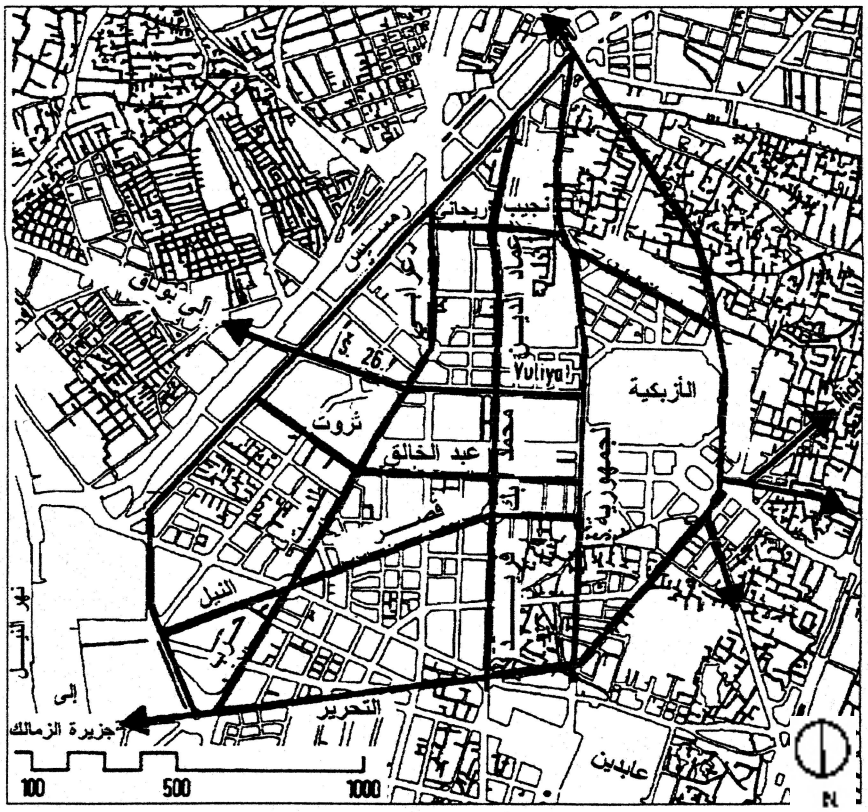
المرحلة الثانية:

زادت أهمية الفراغات الرئيسية الطولية نظرا لكثرة المداخل عليها من جميع الاتجاهات وزيادة حركة المواصلات الجديدة التي أصبحت في اتجاهين.

المرحلة الثالثة:

استمرت أهمية الفراغات الرئيسية الطولية وظهرت الشوارع ذات الاتجاه الواحد، أما بالنسبة لحركة المشاة لم يتغير الشعور بطول هذه المحاور بصريا كما سيتضح عند دراسة نفاذية تلك المناطق.

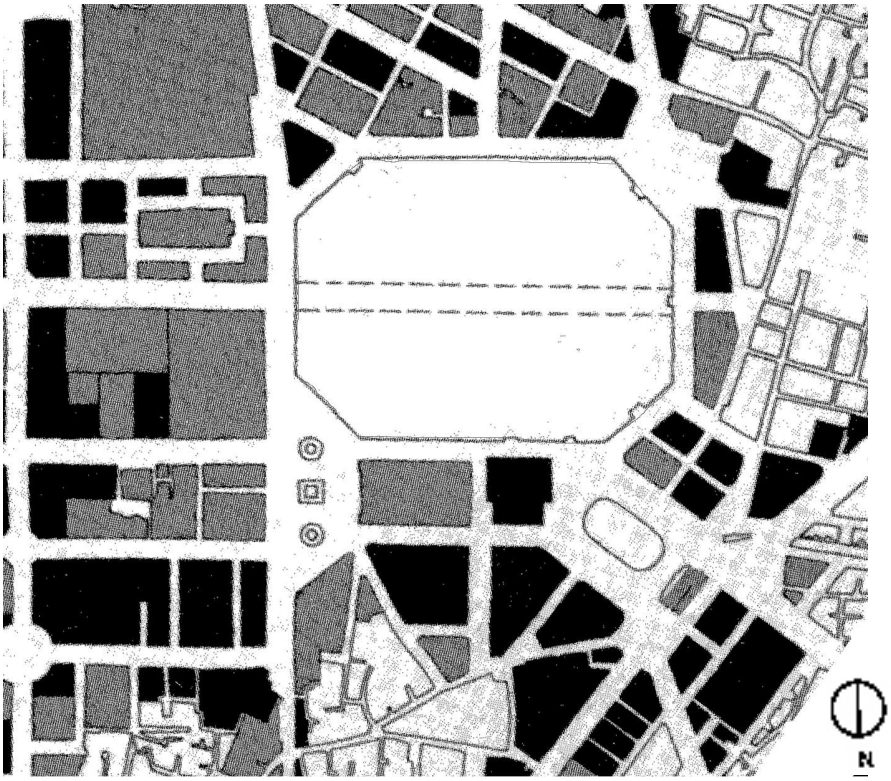
وبذلك يتضح أن الشوارع الرئيسية كشارع الجمهورية وغيره لم تتغير مساراتها ولكن اختلفت أهميتها نظرا للأنشطة التي جدت عليها بالإضافة إلى زيادة حركة المرور شكل (٣-٢١).



شكل (٣-٢١) شبكة الشوارع الرئيسية والتي لم تتغير مساراتها منذ نشأتها ولكن اختلفت أهميتها تبعا للأنشطة وحركة المرور.

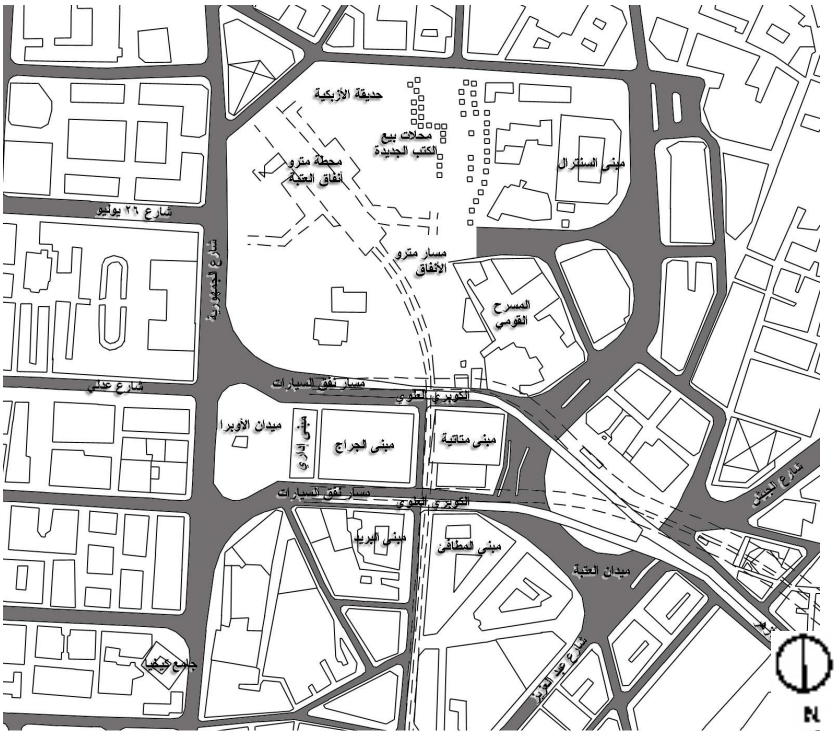
الاستنتاج:
يتضح من التحليل أن الشوارع الرئيسية حدث بها تطور عمراني في شكل أنشطة جديدة (الأنشطة التجارية أسفل العمارات السكنية) مما أثر بدوره علي السلوك الإنساني لمستخدمي تلك الفراغات من القائمين أو الوافدين عليها.

٣- تطور الفراغات الانتقالية:
المرحلة الأولى:
يلاحظ عدم وجود فراغات انتقالية وإنما وجدت فراغات شوارع رئيسية وفراغات ثانوية شكل (٣-٢٢) وذلك نظرا لتقسيم قطع الأراضي إلى قطع كبيرة للفيلات والقصور مع انتشار النشاط التجاري في المنطقة الوسطي بين القاهرة التاريخية والحديثة كما في شارع الجمهورية وميدان الأوبرا والعتبة.



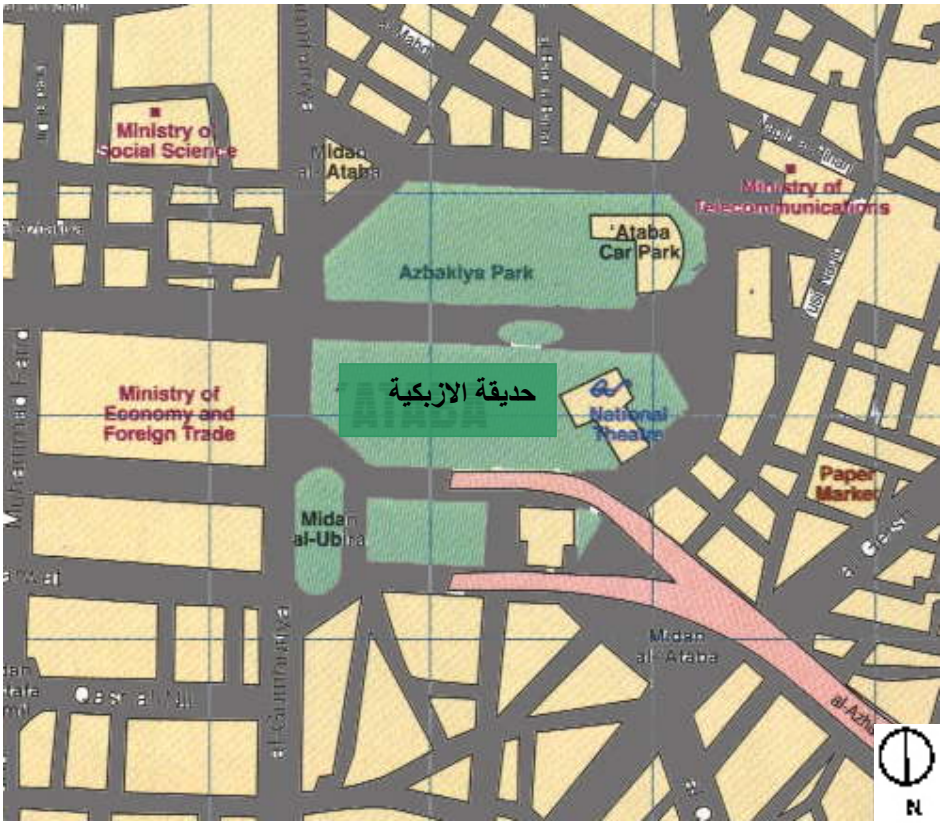
شكل (٣-٢٢) توزيع أراضى الفيلات والقصور وفراغات الشوارع الرئيسية
مقياس الرسم ١/٢٥٠٠ المصدر:هيئة المساحة.

المرحلة الثانية:
مع زيادة الكثافة البنائية وتغير الأنشطة والاستعمالات بدأ هدم الفيلات والقصور وتقسيم أراضيها إلى مجموعة أراضى يفصل بينها فراغات ثانوية لزيادة الواجهة التجارية، وهذه الفراغات كانت عبارة عن ممرات موازية للشوارع المحيطة واستخدمت هذه الفراغات كممرات للمشاة للعبور من منطقة إلى أخرى.شكل (٣-٢٣) وكان نتيجة ذلك أن أصبحت المنطقة ذات نفاذية عالية نظرا لسهولة الوصول من منطقة إلي أخرى.



شكل (٣-٢٣) ظهور فراغات الممرات الانتقالية التجارية لزيادة الواجهات التجارية وتكون الممرات موازية للشوارع المحيطة
مقياس الرسم ١/٢٥٠٠ المصدر:هيئة المساحة.

المرحلة الثالثة:
زادت الممرات والفراغات الانتقالية مع زيادة تقسيم الأرض كما ارتبطت فراغات الممرات في بداياتها مع باقي فراغات المنطقة مما يحقق منطقة واحدة بعيدة عن الحركة الرئيسية للمواصلات لا تمثل عائق وتوفر الحماية المناخية للمشاة، كما ظهرت بعض الخدمات والمساجد الصغيرة على تلك الفراغات وانتشار النشاط التجاري.شكل (٣-٢٤)

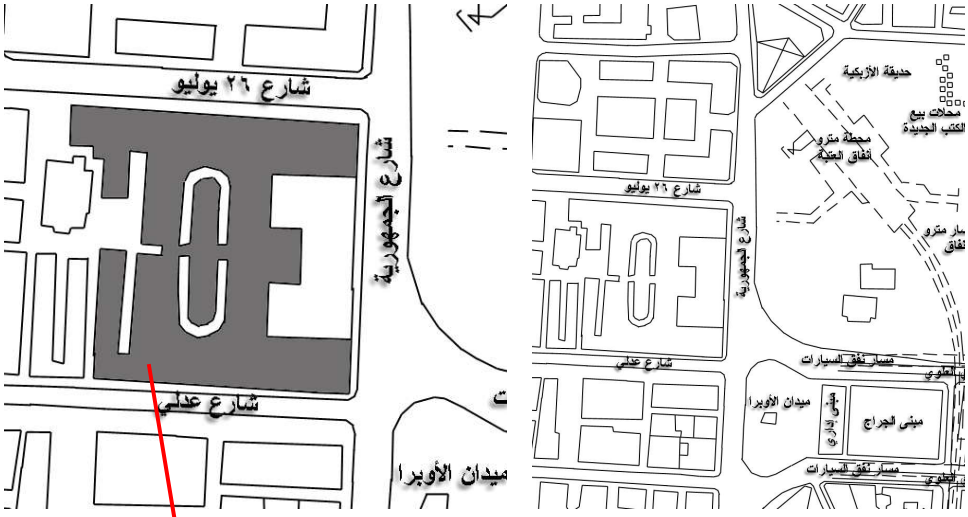


شكل (٣-٢٤) كثرة تقسيم الأراضي والممرات التجارية الثانوية مقياس الرسم ١/٢٥٠٠

الاستنتاج:
نستنتج من ذلك أن زيادة الممرات والفراغات الانتقالية تمثل جانب ايجابي على النسيج العمراني لمنطقة الدراسة نظرا لزيادة الأنشطة في تلك الفراغات وبالتالي السلوكيات الإنسانية المصاحبة مما كان له الدلالة علي تأثير البيئة المادية علي ظهور سلوكيات وأنشطة.

٤- تطور الفراغات الداخلية المفتوحة:

تشترك المراحل الثلاثة في اتجاه واحد حيث اختفت تماما الفراغات الداخلية المفتوحة داخل كتل المباني نظرا للتأثر بفكر العمارة الغربية والتي تهدف إلى الانفتاح إلى الخارج وليس الداخل والتي توفر فراغات أخرى بدلا من الداخلية في شكل الحدائق الداخلية والخاصة حول الفيلات والقصور شكل (٣-٢٥).



شكل (٣-٢٥) فندق الكونتنتال ميدان الأوبرا والانفتاح نحو الخارج كنموذج لعمارة القاهرة الخديوية

الاستنتاج:

يتضح دور البيئة المادية في التأثير علي ثقافة وسلوكيات المجتمع، حيث تأثير العمارة الغربية في منطقة الأوبرا والازبكية علي شخصية المجتمع الذي أنقسم ما بين جاليات أجنبية والطبقة الأرستقراطية من المجتمع المصري والتي تمثلت بالغرب في أسلوب الحياة.

٥- تطور الحدائق والمتنزهات العامة

المرحلة الأولى:
أهتم الخديوي إسماعيل بإنشاء الحدائق العامة الضخمة فكانت حديقة الأزبكية التي ظهرت وسط القاهرة لتماثل حديقة لوكسمبورغ في باريس.

المرحلة الثانية:
بدأت تختفي المناطق الخضراء في الميادين نظرا لتغير الاستعمالات والأنشطة والزيادة السكانية والبنائية كما أختفي دور حديقة الأزبكية الترفيهي والثقافي نظرا لشق شارع ٢٦ يوليو من وسطها.
شكل (٣-٢٦)

شكل (٣-٢٦) تطور الحدائق العامة. بميدان الأوبرا حيث يظهر تأثير التقدم التكنولوجي وعناصر الحركة في اختفاء الحدائق العامة

المرحلة الثالثة:
أختفي جزء كبير من حديقة الأزبكية حيث تعدى عليها كل من مبنى سنترال الأوبرا وشرطة النجدة وجراج السيارات والمسرح القومي وقلت مساحتها الأصلية شكل (٣-٢٧).

الاستنتاج:
يتضح من ذلك أن حديقة الأزبكية كمتنزه عام مرت بمراحل تطور مختلفة انعكست علي السلوك الإنساني، حيث التطور العمراني الذي حدث لحديقة الأزبكية يتمثل في التعديات العمرانية علي الحديقة والتي أفقدت من أهميتها الوظيفية وأنشطتها التي خصصت من أجلها وهي التنزه والترفيه بالإضافة إلي الإهمال الذي أصابها مما أثر سلبيا علي السلوك الإنساني للمترددين علي حديقة الأزبكية للاستمتاع بها، أي أنه يمكن الوصول إلي أن التأثير العمراني قد يؤدي إلي اندثار أنشطة إنسانية (سلوكيات) وظهور أنشطة إنسانية أخري جديدة.

شكل (٣-٢٧) يوضح التعديات على حديقة الازبكية المصدر:هيئة المساحة.

٦- تطور خط السماء.

المرحلة الأولي:

عدم استمرارية خط السماء وذلك لانقطاع استمرار كتل المباني (الفيلات والقصور) أو الغير متراصة مع بعضها.

المرحلة الثانية:
خط السماء مستمر نظرا لتراص المباني بارتفاع واحد بسيط ومتناظر ولكن خط السماء يخلو من العلامات المميزة المرتفعة كالمآذن والتي خلت منها وسط البلد عامة قديما باستثناء مسجد كخيا في شارع الجمهورية
شكل(٣-٢٨)

شكل (٣-٢٨) استمرارية خط السماء نظرا لارتفاع المباني الواحد

المرحلة الثالثة:
خط السماء مركب نظرا للواجهات التي تشكل مزيجا من عمارات مختلفة الطرز حيث اختلاف نظم البناء وزمن الإنشاء شكل (٣-٢٩)

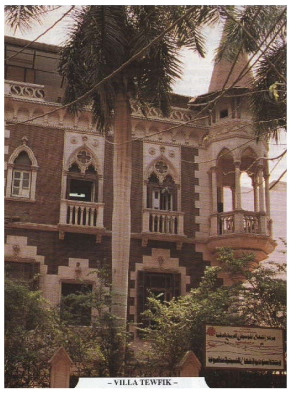
شكل (٣-٢٩) خط السماء مركب نظرا لاختلاف ارتفاعات وطرز المباني

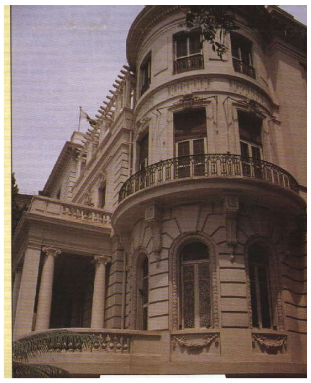
الاستنتاج:
يتضح من ذلك أن عمليات التطور العمراني لمنطقة ميدان الأوبرا وحديقة الأزبكية قد مرت بمراحل مختلفة ظهرت في نظم البناء المختلفة (الارتفاعات) وبالتالي حدث تغير لخط السماء في كل فترة زمنية.
مما كان له الأثر علي الناحية الجمالية وهذا يفسر تأثير البيئة المادية (المبنية) علي الجانب الجمالي النفسي.

٧- تطور المستوي الرأسي (الواجهات):

المرحلة الأولي:

ظهرت الطرز الأوربية نتيجة للتأثر بالفكر التخطيطي الأوروبي والعمارة الغربية وكانت عمليات التصميم تستند إلي مصممين من ايطاليا وفرنسا وبالتالي ظهر طابع خاص لعمران هذه المنطقة حيث طغي الطابع الكلاسيكي للمباني التي يتراوح ارتفاعها ما بين دورين إلي أربعة وارتفاع الطابق الواحد ٤.٥ متر مع كثرة الزخارف والتفاصيل التي تميز الطابع الكلاسيكي شكل (٣-٣٠)





شكل (٣-٣٠) نماذج من واجهات المباني الكلاسيكية نتيجة للتأثير الغربي

المرحلة الثانية:

أصبحت عمليات العمران والعمارة في تلك الفترة تمثل خليط من اتجاهات متعددة حيث القائمين بالعمليات التصميمية من جنسيات مختلفة وبذلك ظهرت العمارة الناتجة تعبر عن هذه الاتجاهات المختلفة في وقت واحد. كما زادت ارتفاعات المباني نتيجة لاستخدام المصاعد حتي ثمانية أدوار وصبغت بالصبغة الكلاسيكية مع زيادة الاستمرارية البصرية وكثرة الفتحات في الواجهات والتراسات.

المرحلة الثالثة:

استمرت العمارة في جمعها ما بين الطرز المختلفة والتي جمعت بين:

- أعمال معمارية بيد أجانب حيث نقلوها كما هي من بلادهم دون تحريف أو إضافات.
- مشاريع أخري منقولة وضاف عليها تعديلات وإضافات شرقية (الزخارف الشرقية والإسلامية) كي تبدو مصممة في البيئة المحلية.

- مشاريع أخري بدأ يظهر فيها استخدام مواد مثل الزجاج والالومنيوم والفتحات الكبيرة والارتفاعات العالية والتخلص من الزخارف شكل (٣-٣١).

شكل (٣-٣١) نماذج من مباني يظهر فيها استخدام الزجاج والالومنيوم.
مول الأوبرا بميدان الأوبرا (المرحلة الثالثة).

الاستنتاج:

يتضح من ذلك أن منطقة الدراسة (ميدان الأوبرا وحديقة الازبكية) تمثل الوعاء الذي يضم الأعمال التصميمية (علي المستوي العمراني والمعماري) والتي تنتمي إلي ثقافات وحضارات مختلفة نظرا لإسناد الخديوي إسماعيل أعمال التصميم إلي عمرانيين ومعماريين أجانب كما إنها تشتمل علي مناطق خصصت لسكن الأجانب فقط ومناطق أخري لسكن الطبقة العليا الأرستقراطية كما في الازبكية.

إذن فمنطقة الدراسة تشتمل علي طرز عمرانية ومعمارية مختلفة وهذا من الجانب المادي وتشمل علي ثقافات ومجتمعات مختلفة وبالتالي سلوكيات إنسانية مختلفة وهذا علي المستوي المعنوي (الإنساني).

٨- تطور المستوي الأفقي.

المرحلة الأولي:

بدأت تظهر وسائل المواصلات عن طريق عربات تجرها الخيول وبالتالي ظهرت الأرصفة التي تفصل بين حركة المشاة والعربات. ومهدت الطرق لسير العربات وكانت تسمح بالمرور في اتجاهين حيث اتساع كبير لعروض الشوارع.

المرحلة الثانية:
ظهرت السيارات وبالتالي رصفت الشوارع بالإسفلت ليتوافق مع وسيلة المواصلات الجديدة.وبدأ الاهتمام بأرصفة المشاة لزيادة الكثافة، كما ظهرت خطوط الترام التي تصل شرق المدينة بغربها وكان مركزها ميدان الأزبكية.

المرحلة الثالثة:
مع زيادة كثافة وسائل المواصلات بدأ عمل الكباري العلوية (كوبري الأزهر) وظهر مترو الأنفاق ومحطاته تحت الأرض (منازل محطات مترو الأنفاق في حديقة الازبكية) ومؤخرا تم عمل نفق للسيارات (نفق الأزهر) الذي يصل بين صلاح سالم وميدان الأوبرا والازبكية).
وبالتالي فان مستويات الحركة قد توزعت علي حركة علوية في الكباري وحركة سطحية وأنفاق.

الاستنتاج:
يتضح من التحليل السابق للمستوي الأفقي لمنطقة ميدان الأوبرا وحديقة الازبكية أن المنطقة لازال يحدث بها عمليات تطوير علي المستوي العمراني والمعماري وبالتالي فان عمليات التطور العمراني يصاحبها تغيرات علي المستوي السلوكي الإنساني لسكان تلك المناطق أو الوافدين عليها، كما يمكن اعتبار منطقة الدراسة منطقة جاذبة نظرا لتنوع مستويات الحركة بها من علوية وسطحية وأنفاق لتناسب التدفقات الكثيفة عليها سواء من وسط البلد أو من القاهرة التاريخية ومؤخرا من مناطق مصر الجديدة ومدينة نصر والمطار عبر نفق الأزهر.

٩- تطور عناصر الفرش ومكونات الفراغ

المرحلة الأولي:
تتميز مكونات الفراغ بالبساطة حيث لم تكن الإعلانات قد وجدت نظرا لطابع المنطقة السكني واهم مميزات المنطقة في ذلك الوقت التنسيق الحدائقى في منتزه الازبكية وميدان الأوبرا شكل (٣-٣٢)

شكل (٣-٣٢) التنسيق الحدائقي بميدان الأوبرا (المرحلة الأولى)

المرحة الثانية:
ظهر النشاط التجاري والترفيهي في المنطقة بشكل كبير وخاصة الترفيهي بعد إنشاء دار الأوبرا والاهتمام بحديقة الازبكية كمنتزه، الأمر الذي تطلب تغير في فرش الفراغات حتى تلائم الوظائف الجديدة حيث ظهرت اللافتات والعلامات الإرشادية وإشارات المرور وأعمدة الإنارة، كما ظهرت الأعمال الفنية مثل تمثال إبراهيم باشا بميدان الأوبرا شكل (٣-٣٣).

شكل (٣-٣٣) الأعمال الفنية في الميادين.
تمثال ابراهيم باشا

المرحلة الثالثة:
ازدادت أهمية المنطقة التجارية والترفيهية والثقافية خاصة بعد إنشاء المسرح القومي وسور الأزبكية وزادت الكثافة المرورية مع التقدم وانعكس ذلك علي النحو التالي:

- إنشاء الأسوار التي تحدد حركة المشاة في أماكن محددة من الشوارع لتفادي عرقلة المرور أو حدوث حوادث.
- إنشاء أنفاق للمشاة لعبور الشوارع.
- كبر حجم التفاصيل في الإعلانات لتتلاءم مع نسب الشوارع والفراغات وحركة السيارات السريعة.
- افتقار المنطقة إلي عنصر التشجير في الشوارع فيما عدا حديقة الأزبكية وخلوها تماما في ميدان الأوبرا.
- وجود الأكشاك الخاصة ببيع الكتب (سوق الازبكية لبيع الكتب القديمة).
- ظهور المقاعد وعناصر الفرش حول تمثال إبراهيم باشا لتدعيم أنشطة الاستقرار والجلوس، وان كانت غير ملاءمة لوظيفتها نظرا لأنها غير مريحة كما أن اغلبها لا يواجه التمثال ومعرضة للشمس الحارقة وصعوبة الوصول إليها لسرعة السيارات حول الميدان.

الاستنتاج:
يتضح من ذلك أن منطقة ميدان الأوبرا وحديقة الازبكية أخذت في التطور والتقدم سواء من ناحية زيادة عدد السكان تدريجيا أو تطور وسائل

المواصلات وزيادة الكثافة المرورية وظهور وسائل مواصلات جديدة (كباري- مترو أنفاق)
مما كان له الأثر في تحول الأنشطة والاستعمالات، فانخفض الاستعمال السكني وتحول إلي تجاري وزاد النشاط الترفيهي والإداري وهذا يدل علي تغيرات في السلوكيات الإنسانية نتجت عن التغيرات العمرانية.

الأسوار التي تحدد حركة المشاة بمنطقة الدراسة

عناصر الفرش من مقاعد
حول تمثال إبراهيم باشا

كبر حجم التفاصيل في الإعلانات لتتلاءم مع نسب
الشوارع والفراغات وحركة السيارات السريعة

سوق الأزبكية لبيع الكتب

أنفاق المشاة لعبور الطرق نظرا لحركة
المرور الآلية السريعة بميدان الأوبرا

شكل (٣-٣٤) تطور عناصر الفرش بمنطقة ميدان الأوبرا
وحديقة الأزبكية في المرحلة الثالثة

٣-١-٢ تطور خصائص الفراغات العمرانية في منطقة الدراسة:

المرحلة الأولى:

١- تطور المقياس:

تنوعت الفراغات العمرانية بين المقياس الإنساني والفخم (دار الأوبرا بميدان الأوبرا) شكل (سابق) ولكن بصفة عامة فقد الإنسان إحساسه بالمقياس داخل هذه الفراغات ويرجع الأثر الأكبر في وجود تلك المرحلة العربات التي تجرها الخيول كوسيلة للمواصلات والتي كان لها الأثر في التأثير على المقياس في منطقة ميدان الأوبرا وحديقة الأزبكية حيث وجدت الشوارع المستقيمة العريضة لتسهيل حركة المركبات، ونظرا لحركة تلك المركبات البطيئة نسبيا كان للإنسان إمكانية إدراك وإحساس الفراغ وتفصيلة والإحساس بمقياسه.

٢- تطور الاحتواء:

الاحتواء هو العلاقة بين مسافة الرؤية وارتفاع المبنى أي هو النسبة بين عرض الفراغ وارتفاع محدداته كما تم توضيحه سابقا، فمنطقة الدراسة كانت تمتاز باحتواء متوسط حيث ارتفاع المحددات الفراغية منخفض من أشجار وأسوار وارتفاعات المباني أما ميدان الأوبرا فأن الاحتواء ضعيف حيث كثرة المداخل والمحددات الرأسية منخفضة الارتفاع والشوارع العريضة.

٣- تطور النسب:

نسب الفراغ هي العلاقة بين طول وعرض وارتفاع الفراغ وبالنسبة لتلك المرحلة فان نسب فراغات الميادين تتراوح بين نسب عميقة (العلاقة بين الطول والعرض أكبر من ١:١) وبين نسبة متسعة (العلاقة بين الطول والعرض ١:١).

4- تطور الغلق:

كانت فراغات الشوارع شبه مغلقة وذلك نتيجة للكثافة البنائية التي فرضت مناطق خضراء حول مباني القصور والفيلات (٣٠%طرق، ١٣%مباني، ٥٧%حدائق)[١] وبالنسبة للميادين فكان فراغ ميدان الأوبرا فراغ مفتوح حيث محددات الفراغ شبه طبيعية (حديقة الأزبكية) ولكثرة المداخل عليه.

[١] أندريه ريمون "القاهرة تاريخ حاضرة"- دار الفكر للدراسات والنشر- القاهرة باريس- ١٩٩٤ ص٢٧٢

٥- تطور تدرج الفراغات والمستخدمين:
يلاحظ فصل حركة السيارات عن المشاة مما أدى إلى وجود فراغات رئيسية وهى الشوارع الطولية وشوارع فرعية تلتقي في فراغات رئيسية هي الميادين وفراغات انتقالية (الحدائق أمام الفيلات) والتي كانت حلقة الوصل بين الفراغ العام والخاص.

المرحلة الثانية:

١- تطور المقياس:
ظهرت السيارات وكان لحركة السيارات داخل الفراغات أثر حيث سرعتها أدت إلى فصل الإنسان عن المباني المحيطة به وفقده للمقياس الإنساني، كما ارتفعت المباني مما زاد من الإحساس بالإضافة إلى الإحساس بالمقياس التذكاري حيث وضعت التماثيل للشخصيات الهامة في الميادين (تمثال إبراهيم باشا).

٢- تطور الاحتواء:
نظرا لبدء هدم الفيلات والقصور وحل محلها مباني ذات ارتفاعات عالية وهى التي أصبحت تمثل محددات الفراغ بدلا من الأسوار والأشجار فقد تنوعت درجة الاحتواء بين المتوسط والشديد.

٣- تطور النسب:
اشتركت المرحلة الثانية والثالثة معا حيث ظلت نسب فراغات الشوارع والميادين كما هي وزادت فراغات ممرات جديدة ولكن علاقة (الطول والعرض) ظلت ثابتة وتغيرت نسب الارتفاع فقط.،والنسبة ١:١.٦ هي النسبة بين الارتفاع والعرض في الشوارع الجانبية، والنسبة ١:١.٢ بالنسبة للشوارع الرئيسية مما يوضح تأثير البيئة المادية علي الأحاسيس الإنسانية وبالتالي السلوكيات والأنشطة في تلك الفراغات.

4- تطور الغلق:
اشتركت المرحلة الثانية والثالثة معا حيث فراغات الشوارع مغلقة حيث زادت العلاقات المتكونة بين فراغات الشوارع والمباني، وبالنسبة للميادين فأصبح ميدان الأوبرا شبه مغلق حيث زادت محددات الفراغ على الرغم من كثرة المداخل عليه.

٥- تطور تدرج الفراغات والمستخدمين:

استمرت شبكة الشوارع بتدرجها من شوارع رئيسية وفرعية وميادين رئيسية ونقط التقاء ثانوية وفراغات ممرات شكل (٣-٣٤)

شكل (٣-٣٤) البواكى في شارع الجنينة تمثل فراغ انتقالي

الاستنتاج:

يتضح من التحليل أن عمليات التطوير العمراني أثرت علي المقياس في منطقة الدراسة حيث اختلف ما بين مباني ضخمة وتذكارية تعطي إحساس بالمقياس الضخم وكباري تعطي إحساس بالمقياس فوق الإنساني وأنفاق تعطي إحساس بالمقياس الإنساني الحميم مما كان له الأثر في الانعكاس علي السلوكيات الإنسانية لمستخدمي تلك الفراغات يتضح ذلك في الأنشطة التي توجد تحت كوبري الأزهر وما صاحبها من سلوكيات إنسانية كذلك محطات مترو الأنفاق وحركة ومسار الركاب في المنطقة وما تبعها من سلوكيات إنسانية.

المرحلة الثالثة:

١- تطور المقياس:

نظرا لارتفاع قيمه الأرض والاستغلال الأقصى للأرض زادت ارتفاعات المباني مما أدى إلى ظهور بعض الأبراج وبالتالي تفاوت المقياس في الفراغ العمراني الواحد بين المقياس الإنساني والتذكاري الفخم، ومع التقدم بدأت تظهر الكباري كما في كوبري الأزهر وظهر قياس فوق الإنساني Super Human Scale شكل (٣-٣٦ و٣٧) وبدأ التفكير في العودة إلي المقياس الإنساني عن طريق مسارات ومحطات مترو الأنفاق تحت سطح الأرض (منازل مترو الأنفاق في حديقة الأزبكية).

شكل (٣-٣٦) كوبري الأزهر ونفق صلاح وتأثير القياس فوق الإنساني super human scale

شكل (٣-٣٧) ظهور المقياس الضخم في المباني المرتفعة مثل مول الأوبرا والجراج ومبني المحافظة

نتيجة لارتفاع المباني المتزايد وتلاصقها تميز الاحتواء بأنه شديد أما في الميادين فأنه احتواء ضعيف على الرغم من ارتفاع المباني المحيطة بالميدان إلا انه يتميز بالاتساع وكثرة المداخل.

الاستنتاج:

في المرحلة الأولي:

فقد الإنسان إحساسه بالمقياس داخل هذه الفراغات بالمقارنة بالفراغات في القاهرة التاريخية حيث ظهور العربات التي تجرها الخيول وهي ذات حركة بطيئة أمكن من خلالها الإنسان إدراك الفراغات والإحساس بتفاصيلها.

كما يلاحظ فصل حركة المشاة عن السيارات مما أدي إلي وجود فراغات رئيسية هي الميادين ناتجة من تلاقى الشوارع الفرعية، وتلك الميادين أثرت علي السلوك الإنساني حيث ظهرت أنشطة لم تكن معروفة من قبل وهي المقابلات الاجتماعية والترفيه والتنزه في تلك الميادين وهو ما يوضح تأثير البيئة المبنية (المادية) علي السلوك الإنساني.

في المرحلة الثانية:

كان لظهور السيارات أثر علي الإنسان حيث سرعتها العالية بالمقارنة بالعربات التي تجرها الخيل (المرحلة الأولي) أدت إلي فصل أو عزل الإنسان عن المباني المحيطة به وفقده المقياس الإنساني وخاصة مع زيادة ارتفاع المباني.

وبذلك يتضح دور التقدم التكنولوجي والتقنية الحديثة في التأثير علي الإنسان وسلوكياته وأحاسيسه، كما استمر فصل حركة المشاة عن السيارات وبالتالي استمرت شبكة الشوارع بتدرجها من شوارع رئيسية إلي فرعية وميادين ونقط التقاء تحدث بها أنشطة وسلوكيات (المقابلات الاجتماعية، التنزه، الترفيه...).

مما كان له الأثر في ظهور أنشطة وسلوكيات إنسانية جديدة في الفراغات العمرانية

في المرحلة الثالثة:

بدأت تظهر الأبراج ذات الارتفاعات العالية نظرا لارتفاع قيمة الأرض واللجوء إلي الاستغلال الأقصى للأرض مما نتج عنه تفاوت إحساس الإنسان بالمقياس بين المقياس الإنساني والضخم، كما ظهرت الكباري العلوية (كوبري الأزهر) وكان لها أثر علي إحساس الإنسان بالفراغ العمراني حيث فقد الإنسان المستخدم الإحساس بالفراغات وإدراكها نظرا

لان الكباري تمنع أو تعيق الرؤية للواجهات المحيطة بالفراغ والتي تحدده كما أنها تقسم الفراغ مما يصعب من عملية استغلال الفراغ كفراغ واحد بالإضافة إلي الشكل غير المرغوب فيه،
مما كان له الأثر علي الأنشطة والسلوكيات التي ظهرت في المرحلة الأولي والثانية وهي (المقابلات الاجتماعية والترفيه والتنزه) حيث كان سابقا يمكن الجلوس في ميدان الأوبرا أمام دار الأوبرا للاستقرار والترفيه أما في المرحلة الثالثة أصبح ميدان الأوبرا (بعد حريق الأوبرا وحل محلها جراج الأوبرا متعدد الطوابق) يعتمد علي الوظيفة بالدرجة الأولي حيث نقل الحركة السريعة للسيارات وبالتالي تلاشي أنشطة المقابلات الاجتماعية والترفيه المصاحبة له فحدث تغيير في السلوك الإنساني.

٣-١-٣ تطور الفراغات العمرانية من خلال التصور الذهني للمكان:
سبق أن تم شرح العناصر الخمسة التي تتكون منها البيئة العمرانية المتجاوبة والتي من خلالها يرسم الفرد المستخدم للفراغ صورة ذهنية للمكان يستطيع من خلالها التعامل معه، وسيتناول هذا الجزء دراسة وتحليل تلك العناصر على منطقة الدراسة الميدانية وهى (ميدان الأوبرا وحديقة الأزبكية)

١- المسارات Paths:
استمرت المسارات خلال المراحل الزمنية الثلاثة مختلفة بتدرجها وأهميتها وذلك تبعا للوظيفة المرورية وكثافة الاستعمالات وتعددها شكل (سابق).

٢- الحدود Edges:
كانت حدود وسط البلد عامة تمتد إلى الغرب قصر النيل والى الشرق حديقة الأزبكية (والتي كانت سابقا بركة) وهى تمثل نقطة الوصول بين القاهرة التاريخية والقاهرة الإسماعيلية الجديدة والشمال باب الحديد والجنوب قصر عابدين.
أما حدود ميدان الأوبرا وحديقة الأزبكية فهي شرقا ميدان العتبة وبه سنترال الأوبرا وغربا شارع الجمهورية وشمالا شارع الجنينة وجنوبا أخر حدود ميدان الأوبرا عند مطلع كوبري الأزهر ومنزل نفق صلاح سالم.

٣- نقط الالتقاء (الميادين) Nodes:
المرحلة الأولى والثانية:
يعتبر ميدان الأوبرا نقطة التقاء ذات وظيفة محددة وهى الترفية والتنزه والتسوق، والصورة الذهنية المرتبطة بالمكان في أذهان الناس مرتبطة بأهمية وظائف المباني المحيطة فكان ميدان الأوبرا يحتل المرتبة الثانية في

الأهمية بعد ميدان عابدين بالنسبة لوسط البلد حيث وجود مبنى دار الأوبرا وحديقة الأزبكية.

المرحلة الثالثة:
يتعلق الانطباع الذهني المتكون لدى الناس بالنسبة للميادين خاصة التي لها وظيفة قوية في نقل الحركة[1] وبذلك تكون أهمية الميدان بقدر ما ينقله من حركة كوظيفة أولى وبالتالي يتردد على أذهان الناس بينما الميادين الأخرى تكون هامشية وكان لميدان الأوبرا مؤخرا السبق في ذلك خاصة بعد عمل نفق صلاح سالم الذي يصل بين مناطق مصر الجديدة ومدينة نصر من جهة ووسط البلد من جهة أخرى ،مما كان له تردد على أذهان الناس نظرا لما ينقله من حركة كبيرة وتردد عدد كبير من الناس عليه.

٤- المناطق (الأحياء) District:

المرحلة الأولى:
كان تخطيط منطقة الدراسة يعتمد على تقسيمها إلي عدة مناطق:
مناطق للسكن (فيلات) ومناطق استعمالات متنوعة (تجارية وترفيهية وثقافية) على الحدود ما بين القاهرة التاريخية والقاهرة الإسماعيلية وهى منطقة الأوبرا وفندق الكونتنتال على شارع الجمهورية.

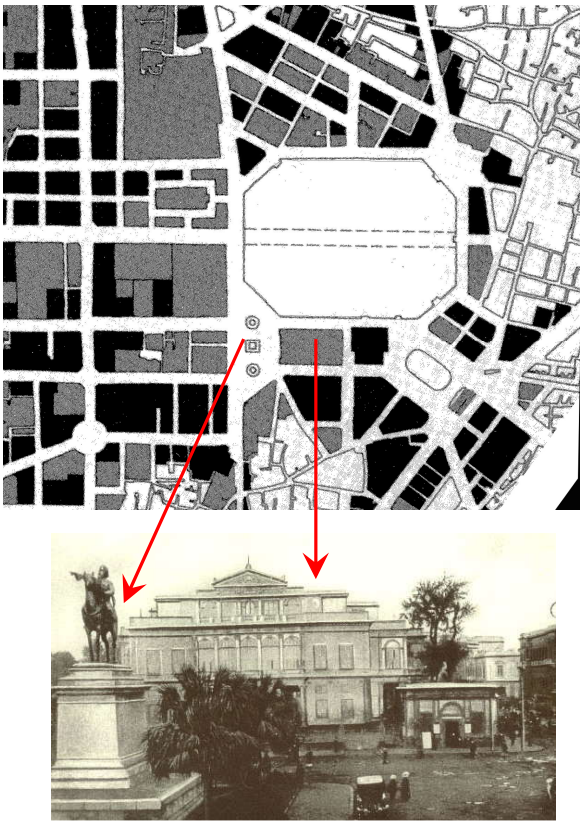
المرحلة الثانية والثالثة:
وهى التي تميزت بوجود الأجانب وكانت لهم أحيائهم الخاصة والمنفصلة عن القاهرة التاريخية فعلى الرغم من عدم وجود فواصل بين الأحياء القديمة والحديثة التي بها الأجانب ألا انه كان الإحساس والصورة الذهنية مختلفة تماما، وبعد رحيل الأجانب كان هناك تأثير علي المستوي الاجتماعي كما ساعد ذلك علي تغير مظهر المنطقة وتطورها حيث بدأ ينتقل مركز المدينة من القاهرة التاريخية إلى القاهرة الحديثة حتى استقر بها.

٥- العلامات المميزة Land marks:

المرحلة الأولى والثانية:
لم يكن يوجد علامات مميزة مرتفعة في تلك المرحلة بل كانت المباني والميادين نفسها هي العلامات المميزة مثل دار الأوبرا وفندق الكونتنتال في ميدان الأوبرا شكل (٣-٣٩).

[1] م. أحمد محمد عوف "الانطباعات الذهنية للمدن الكبرى"- رسالة ماجستير- كلية الهندسة- جامعة القاهرة- ١٩٨٤

المرحلة الثالثة:
من أهم العلامات المميزة تمثال إبراهيم باشا في ميدان الأوبرا.



شكل (٣-٣٩) دار الأوبرا قبل حريقها وتمثال إبراهيم باشا من ابرز العلامات المميزة بمنطقة الدراسة

الاستنتاج:

يتضح من التحليل أن التطور العمراني الحادث في منطقة ميدان الأوبرا وحديقة الأزبكية خلال المراحل الزمنية الثلاث قد انعكس علي التصور الذهني للمكان حيث تطورت مسارات الحركة كما ظهرت أهمية لميادين أو نقط التقاء نظرا لأهميتها الأولي في نقل الحركة والتردد عليها باستمرار نتيجة للزيادة المرورية والحركة المستمرة مثل ميدان الأوبرا الذي أصبح الوصول إليه من جميع الاتجاهات وأيضا العلامات المميزة التي أعطت لكل منطقة طابع وصورة خاصة بها والأحياء التي تتميز بأنشطة معينة.

مما كان له الأثر علي الصورة الذهنية المرسومة لدي الأفراد المستخدمين وبالتالي كيفية تعاملهم مع الفراغات والأنشطة والاستعمالات الموجودة، وهذا ينعكس بالضرورة علي السلوك الإنساني حيث الصورة الذهنية للفراغ تهيئ المستخدم لمعرفة السلوك الذي يتبعه في هذا الفراغ.

٣-٢ تغيرات السلوك الإنساني في منطقة الدراسة.

مقدمة:

يتناول الفصل دراسة الشق الثاني من الدراسة وهو السلوك الإنساني حيث يدرس تطور أو تغير السلوك الإنساني في منطقة ميدان الأوبرا وحديقة الأزبكية بوسط البلد بمدينة القاهرة وذلك من حيث (تطور الأنشطة والاستعمالات، تطور أنشطة الحركة من وسائل حركة آلية واتجاهاتها وأحجامها، أماكن الانتظار، حركة المشاة، مستويات الحركة المختلفة، تطور أنشطة الاستقرار، الشخصية الاجتماعية وإدراك منطقة الدراسة) وهو ما سيتم عرضه بالتفصيل.

٣-٢-١ تطور الأنشطة والاستعمالات في الفراغات العمرانية:

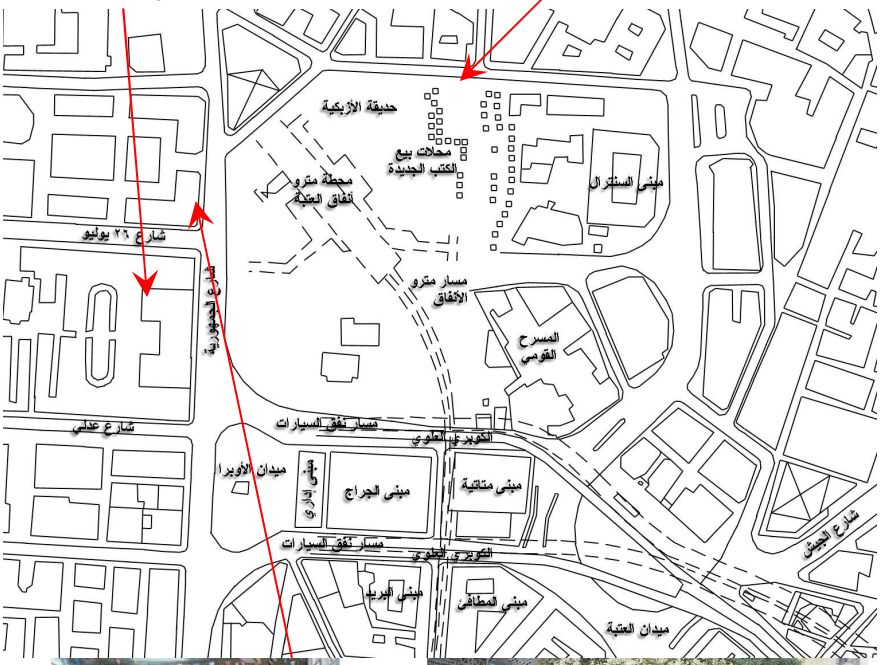
المرحلة الأولى :
تعددت وظائف الفراغات في منطقة الدراسة وبالتالي الأنشطة والسلوكيات الناتجة عن هذه الوظائف وهى على النحو التالي:

- كانت فراغات الشوارع والميادين عموما لأنشطة التنزه والحركة وخاصة في مناطق الفيلات والقصور والسفارات والمباني التي تحيطها الخضرة، حيث كانت تلك الفترة يتميز أسلوب البناء بالفراغات والحدائق الخاصة الكثيرة كما سبق شرحه حيث المباني المنفردة.
- فراغات للأنشطة التجارية في المناطق التجارية وهى الفراغات الانتقالية كما في شارع الجمهورية وميدان العتبة.
- تعددت الأنشطة ووظائف الميادين، فكانت ميادين للتنزه والترفيه وأنشطة المقابلات الاجتماعية مثل ميدان الأوبرا حيث قربة من حديقة الأزبكية والتي كانت متنزه ولوجود مبنى دار الأوبرا آنذاك قبل حريقها.شكل (شكل سابق)

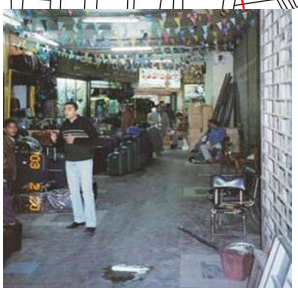
المرحلة الثانية:
في المرحلة الثانية بدأ هدم الفيلات والقصور وحلت محلها مباني أخرى ذات كثافة بنائية عالية كالفنادق والمحلات التجارية والبنوك...كما زادت دور دار الأوبرا.
وبدأ يظهر النشاط التجاري بقوة حيث انتقل النشاط التجاري إلى داخل المنطقة والتي كانت معظمها للسكن فظهرت المحلات التجارية في الدور الأرضي للعمارات والأدوار الأخرى سكنى كما في شارع الجمهورية وشارع الجنينة شكل (٣-40و41).
كما انتشر النشاط التجاري في الممرات التي بدأت تظهر موازية للفراغات الرئيسية شكل (٣-٣٣و٣٤) وظهرت الأسواق مثل سوق العتبة وسوق الأزبكية ليبع الكتب القديمة شكل (٣-٤٢و٤٣)

شكل (٣-٤٠) تضارب الاستعمالات في الدور الأرضي للمباني السكنية (تحت البواكي شارع الجنينة)

شكل (٣-٤١) ظهور المحلات التجارية في الدور الأرضي للمباني السكنية و الفندقية (شارع الجمهورية).



شكل (٣-٤٢) ظهور الممرات التجارية في الفراغات الانتقالية (شارع الجمهورية ميدان الأوبرا)



شكل (٣-٤٣) النشاط التجاري في الممرات الموازية للفراغات الرئيسية (شارع الجمهورية ميدان الأوبرا)÷

شكل (٣-٤٤)الأنشطة التجارية في سوق العتبة على حدود حديقة الأزبكية.

شكل (٣-٤٥) سوق الأزبكية لبيع الكتب (ساحة محمد فريد)

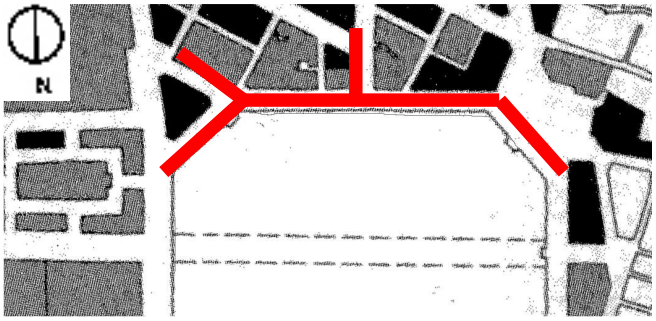
ومن هنا يتضح لنا تأثير النشاط أو السلوك الإنساني على البيئة أو الفراغات العمرانية حيث بدخول الأنشطة الجديدة التجارية المنطقة بعد نقل النشاط التجاري من القاهرة التاريخية إلي القاهرة الحديثة بدأت الفراغات العمرانية تتأثر بما يحيط بها من أنشطة وسلوكيات ووظائف تجارية تتوافق مع الطابع الاجتماعي مثل المحلات في الدور الأرضي للمباني السكنية حيث اختلفت شكل واجهات المباني السكنية وأصبح الاستعمال التجاري في الدور الأرضي وسكن وإداري في الأدوار المتكررة واستغلال الفراغات أمام المباني للتخزين وذلك تأثير أو تغير عمراني نابع من تأثير أنشطة إنسانية سلوكية.

المرحلة الثالثة:

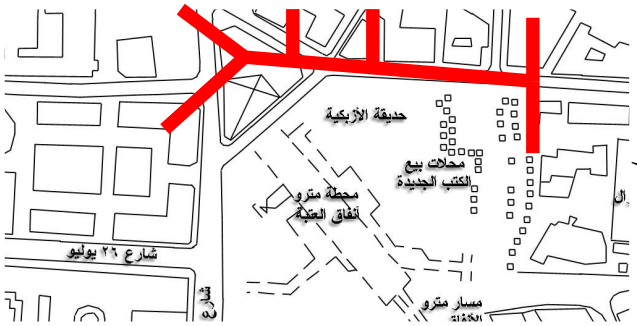
حدث تركيز للأنشطة التجارية والثقافية والترفيهية ومباني الشركات والبنوك في منطقة الدراسة في تلك الفترة، وأصبحت وسط البلد عامة هي المركز المدني للقاهرة وارتفعت أسعار الأراضي مما أدى إلى تكثيف الاستخدامات بالامتداد الرأسي للاستخدام التجاري كما في منطقة الأوبرا حيث مبنى تجارى (Mall) ويسمى مول الأوبرا شكل (سابق) كما كثرت الممرات التي بدأت في المرحلة الثانية لتؤكد دور التفاعل الطبيعي الإنساني مع البيئة العمرانية حيث توفير بيئة للتسوق في المنطقة وساهم موقع هذا المجتمع التجاري على ظهور مجموعة من الخدمات الثقافية كالسينمات والمكتبات وسور الأزبكية للكتب، كما سهلت تلك الممرات بقيامها بدور طرق مختصرة للمشاة للوصول من منطقة إلى أخرى[١] وكان هدفها أيضا هو

[١] على فتحى عيد "الممرات التجارية بين الأصالة والمعاصرة"- مجلة جمعية المهندسين- العدد- الثاني- ١٩٨٩

توفير فراغ انتقالي يتصل مع باقي فراغات المنطقة ويوفر الحماية من السيارات والتظليل شكل (٣-٤٦).
وبذلك يمكننا استنتاج تأثير تلك الأنشطة خلال المراحل الثلاثة على شبكة الشوارع حيث تحولت الشوارع الرئيسية من شرايين للحركة العابرة إلى شرايين للأنشطة التجارية تقف على جوانبها السيارات لمزاولة الأنشطة الجديدة.

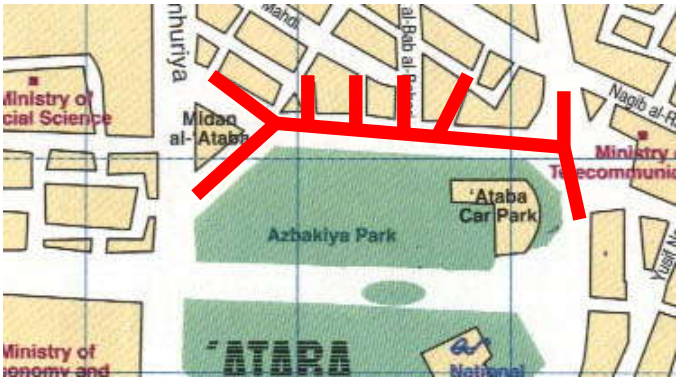


المرحلة الأولي: الحركة سريعة وبعض التقاطعات علي محور الحركة الرئيسي



المرحلة الثانية: صغر المسافة بين التقاطعات علي محور الحركة الرئيسي

.



المرحلة الثالثة: تغير وظيفة فراغ الشارع من شريان للحركة السريعة إلي محور حركة بطيئة

شكل (٣-٤٦) تحول الفراغات من محاور حركة سريعة إلى محاور حركة بطيئة واتصال

الاستنتاج:
تتضح العلاقة التبادلية بين السلوك الإنساني والبيئة المادية من خلال تطور الأنشطة والاستعمالات في الفراغات العمرانية حيث ظهور الأنشطة التجارية الجديدة في المنطقة أثر علي البيئة المادية فتحولت الفراغات الانتقالية إلي ممرات تجارية كما تحولت الشوارع من شرايين لنقل الحركة إلي شرايين تجارية وقد شجع السلوك الإنساني الناتج من هذه الأنشطة علي تطورات عمرانية تدعم هذه الأنشطة والسلوكيات مثل بناء الmalls التجارية وتهيئة الفراغات الانتقالية لاستيعاب الأنشطة التجارية وهذا يفسر تأثير السلوك علي البيئة المادية.

٣-٢-٢ تطور أنشطة الحركة في الفراغات العمرانية:
أولا: وسائل الحركة الآلية.
المرحلة الأولى:
نظرا لاستخدام وسيلة الانتقال بالعربات التي تجرها الخيول في تلك المرحلة فتميزت منطقة الدراسة بشبكة من الطرق الواسعة المستقيمة الممتدة، وكان التشكيل شبكي والخطوط مستقيمة ومنتظمة.

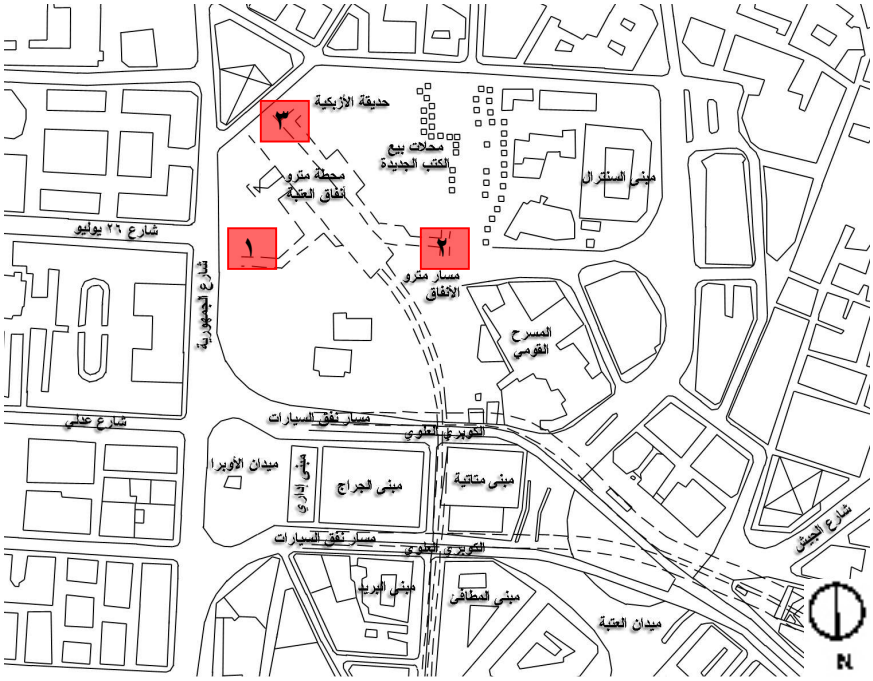
المرحلة الثانية:
ظهر الترام مما زاد من تركيز النشاط التجاري في الميادين مثل العتبة والمنطقة المحيطة به (مثل شارع الجنينة) مما زاد من أهمية منطقة ميدان الأوبرا الأزبكية فظهرت المسارح ودار الأوبرا وغيرها...
ومن ذلك يتضح أن تطور وسائل الحركة كان لها الأثر في زيادة الأنشطة المختلفة والتي أثرت بالتبعية في الفراغات العمرانية من حيث تشكيلها وتكوينها وأهميتها.

المرحلة الثالثة:
بدأت مشاريع الكباري العلوية والأنفاق (مترو الأنفاق ونفق صلاح سالم) نظرا لزيادة الكثافة السكانية والبنائية والازدحام الشديد وكان لهذه المشاريع التأثير في زيادة أهمية منطقة الدراسة وربطها بمختلف الضواحي في المدينة، كما كان لها تأثير في زيادة الرحلات من والى وسط البلد مما يمكن

اعتبارها منطقة عبور، وترتب على ذلك زيادة الأنشطة وخاصة التجارية استغلالا لوجود عدد كبير من الناس يمر في تلك المنطقة، مما كان له التأثير عمرانيا، ومثال على ذلك حديقة الأزبكية حيث تم استقطاع جزء منها كمنازل لمحطات مترو الأنفاق مما يؤدى إلى عبور عدد كبير من المشاة في

تلك المنطقة، وذلك يعكس تأثير البيئة العمرانية متمثلة في منازل محطات المترو على السلوك الإنساني حيث بدأت تظهر مناطق تجمع للناس وأماكن للانتظار والجلوس ومسارات حركة جديدة من والى محطات مترو الأنفاق.
وشكل (٣-٤٧) يوضح شبكة خطوط مترو الأنفاق (الخط الإقليمي والخط الحضري الأول والثاني) ومنازل مترو الأنفاق ومسارات الحركة منها وإليها كما يوضح شكل (٣-٤٨) نفق صلاح سالم الذي يصل بين شارع صلاح سالم ووسط البلد.

شكل (٣-٤٧) شبكة خطوط مترو الأنفاق والمحطات الرئيسية التي تمر بمنطقة الدراسة (تحت الأرض)



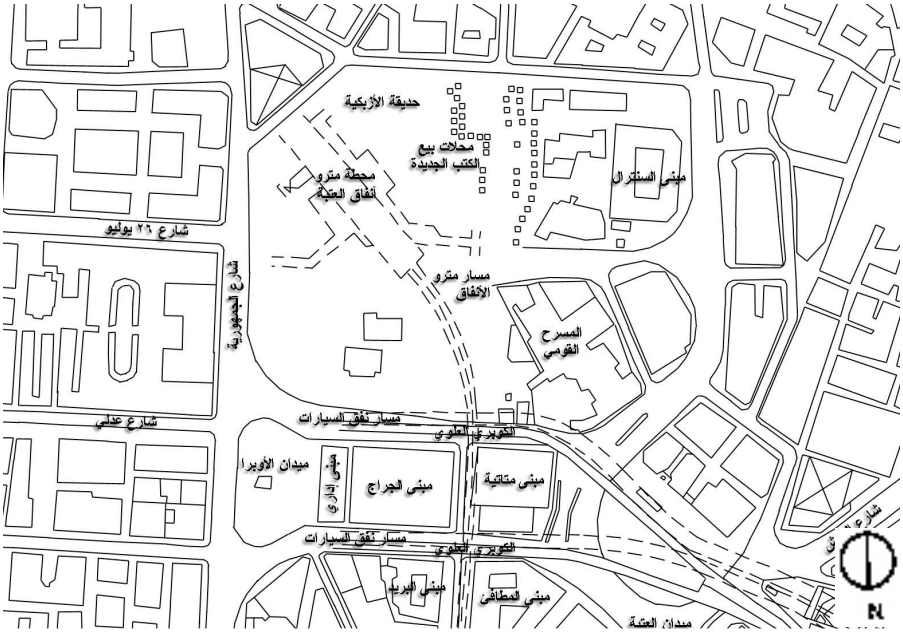
شكل (٣-١٤٩) منزل مترو الأنفاق رقم (١) على شارع الجمهورية.

شكل (٣-٤٩ب) منزل مترو الأنفاق رقم (٢) في سوق الأزبكية.

الاستنتاج:
نستنتج من ذلك أن تطور وسائل الحركة الآلية من كباري وأنفاق نتيجة للتقدم التكنولوجي قد أدت إلي تدفق عدد كبير من الناس إلي منطقة ميدان الأوبرا وحديقة الأزبكية وبالتالي ظهرت الأنشطة المختلفة والسلوكيات الإنسانية كالنشاط التجاري الذي يعتمد علي مرور عدد كبير من الأفراد في تلك المنطقة وكذلك حركة المرور العابر ورحلات التنزه والترفيه.
مما أثر علي البيئة المادية في خلق مسارات حركة (أنشطة حركة) لم تكن موجودة من قبل وأماكن انتظار وجلوس (أنشطة استقرار) مما يوضح التأثير المتبادل بين البيئة المادية والسلوك الإنساني.

ثانيا: اتجاهات وأحجام الحركة وأماكن الانتظار.
المرحلة الأولى:
كانت في تلك الفترة معظم الشوارع تسمح بالمرور في اتجاهين كما أن اتجاهات الحركة لم تكن محددة تماما، ويلاحظ تجميع الشوارع وتقاطعها في ميادين تمثل نقط التجمع وموجهات الحركة.
المرحلة الثانية:
بدأت تنتشر السيارات الآلية وكانت اتجاهات الحركة في اتجاهين حيث الكثافة قليلة والشوارع تسمح بانتظار السيارات، ويلاحظ أهمية محور ٢٦ يوليو في تلك الفترة الذي كان يعمل على الربط بين القاهرة التاريخية من الشرق والقاهرة الجديدة (الإسماعيلية) من الغرب.

المرحلة الثالثة:
تزايد عدد السيارات بشكل كبير مما شكل مشكلة في اتجاهات الشوارع وأماكن الانتظار وكان لمنطقة الدراسة النصيب الأكبر من هذه المشكلة باعتبارها أكثر المناطق كثافة وأهمية وتمثل نقطة جذب هامة حيث كانت الشوارع تستخدم للحركة والانتظار في وقت واحد، وكان لا يوجد ألا أماكن قليلة جدا لانتظار السيارات فبدأ التفكير في عمل برنامج مروري شامل يزيد من قدرة الشبكة القائمة دون أن يؤدى إلى حدوث تغيرات كبيرة على شبكة الطرق للمناطق المجاورة فكان عمل اتجاهات الشوارع في اتجاه واحد شكل (٣-٥٠).



شكل (٣-٥٠) اتجاهات حركة السيارات في منطقة الدراسة مقياس الرسم ١/٢٥٠٠

وبدأ حل مشكلة انتظار السيارات عن طريق عمل مشاريع الجراجات متعددة الطوابق التي تستوعب عدد كبير من السيارات

شكل (٣-٥١) جراج الأوبرا متعدد الطوابق بميدان الأوبرا.

الاستنتاج:

يتضح من التحليل أن عمليات التخطيط التي استحدثت في المنطقة لحل أزمة المرور وأماكن الانتظار تمثل التأثير بين البيئة المادية والسلوك الإنساني.

حيث تمثل مشاريع الجراجات متعددة الطوابق التأثير المتبادل للبيئة العمرانية على السلوك الإنساني، فجراج الأوبرا الذي تم إنشاءه مكان دار الأوبرا القديمة التي حرقت شكل (٣-٥١) يعتبر نقطة جذب قوية لمنطقة ميدان الأوبرا وحديقة الأزبكية وذلك من حيث توفير مناطق لانتظار السيارات ولوجود أنشطة تجارية في الدور الأرضي من هذه الجراجات مما كان له الأثر في زيادة الإقبال على المنطقة وظهور أنشطة البيع والشراء وسلوكيات إنسانية لم تكن موجودة كالنشاط التجاري.

والدليل علي ذلك أن المراكز التجارية تحتاج مكان انتظار واحد/٥٠م٢ من مساحة المركز أي حوالي ٤٠٠ مكان انتظار في المتوسط لكل مركز تجاري مما يعني أن جزء ضئيل جدا من مساحة الجراج ستكون مخصصة لسكان المنطقة والجزء الأكبر مخصص للسادة الوافدين للمركز التجاري.
وكان لجراج الأوبرا خاصة مع عدم وجود أماكن انتظار للسيارات في منطقة ميدان الأوبرا وحديقة الأزبكية تأثيرا سلبيا على أنشطة أخرى مثل نشاط التنزه والترفية والمقابلات الاجتماعية في حديقة الأزبكية حيث عدم وجود أماكن لانتظار السيارات قريبة من حديقة الأزبكية. بالإضافة إلي بعد الجراج عن حديقة الأزبكية وخطورة عبور المشاة الطرق شكل (٣-٥٢) وغلق حديقة الأزبكية أبوابها الموجودة على الطرق الرئيسية مثل ٢٦ يوليو مما يوضح لنا جانب آخر من التأثير العمراني على السلوك الإنساني.

شكل (٣-٥٢) يوضح اتجاهات الحركة من كوبري الأزهر ونفق صلاح سالم إلي منطقة الدراسة وصعوبة عبور المشاة

إن للبيئة المادية تأثير على السلوك الإنساني تم توضيحه في الفصل السابق هو أنه إذا لم تكن البيئة المادية متوافقة مع رغبات المستخدمين وتلبي احتياجاتهم فان المستخدم يلجأ إلي إما ترك تلك البيئة أو إجراء تغيرات وتعديلات عليها تتوافق مع متطلباته أو تبدأ البيئة المادية في اكتسابه
سلوكيات جديدة وهذا هو ما حدث في هذا المثال حيث بدأ الأفراد في اكتساب سلوكيات مثل القفز من فوق أسوار حديقة الأزبكية وعمل فتحات في السور للدخول...
وبذلك فقد أدت انسيابية المرور ووجود أماكن لانتظار السيارات يصاحبها نشاط تجارى إلى رواج منطقة ميدان الأوبرا وحديقة الأزبكية بعد أن كانت منطقة طرد لهذه الأنشطة بسبب عدم انسياب المرور وعدم وجود أماكن لانتظار السيارات وبالتالي صعوبة الوصول للمنطقة.

ثالثا: حركة المشاة.

المرحلة الأولى:

كان هناك اهتمام بفصل حركة المشاة عن السيارات منذ اللحظة الأولى للتخطيط عن طريق الأرصفة الفاصلة للحركة والتي خلت منها تماما القاهرة التاريخية.وكانت شبكة الأرصفة هذه موازية للشوارع ومستمرة على طول الشوارع ووظيفتها للتنزه وذلك كان طبقا للمخطط العمراني الذي قام به (هاوسمان) الذي استدعاه الخديوي إسماعيل لتخطيط القاهرة الإسماعيلية لتكون مشابهة لمدينة باريس الفرنسية وأسماها (باريس الشرق) والتي تم تخطيطها علي أساس شبكة من الشوارع المستقيمة تتعامد فيها الشوارع.

المرحلة الثانية:

استمرت فكرة فصل المشاة عن السيارات من خلال الأرصفة كما ظهرت شبكة من الفراغات يختلط فيها المشاة مع السيارات نتيجة لتقطع استمرارية الأرصفة وكانت الأولوية لحركة السيارات.

المرحلة الثالثة:

يشترك المشاة مع السيارات في شبكة واحدة معقدة حيث العربات جنبا إلى جنب مع المشاة، وبدأت تظهر نتيجة لهذا الاختلاط القوى الأسوار التي تمنع المشاة من عبور الشوارع ألا في مناطق مرورية محددة حفاظا على أرواحهم كذلك ظهرت أنفاق المشاة التي تعبر الطرق من جانب

شكل (٣-٥٣) تطور حركة المشاة في منطقة الدراسة خلال المراحل الزمنية الثلاثة

إلى أخر تحت الأرض مما أدي إلي ظهور سلوكيات إنسانية مثل عدم ستخدام أنفاق المشاة والقفز من فوق الأسوار وعدم استخدام الأرصفة وإنما السير في جانب الشوارع لسهولة العبور من أي مكان تفاديا الأسوار شكل(٣-٥٤)

شكل (٣-٥٤) الأسوار تحدد حركة المشاة أمام حديقة الأزبكية.

الاستنتاج:

ومن هنا يتضح مرة أخرى التأثير المتبادل للتغيرات العمرانية على السلوك الإنساني حيث يتضح ذلك في استخدام عناصر مادية كالأسوار والأنفاق في تحديد حركة المشاة في أماكن محددة لعبور الطرق مما ينعكس على السلوك الإنساني تلقائيا، وقد اختلف السلوك الإنساني هنا بين السلب والإيجاب، فالإيجاب عن طريق السير على مسارات الحركة التي رسمت للمشاة من أنفاق أو فتحات محددة في الأسوار والسلب عن طريق أتباع عدد غير قليل من الناس سلوك القفز من فوق الأسوار لعبور الطريق بدلا من السير مسافة كبيرة للوصول إلى الفتحة المخصصة للعبور شكل (٣-٥٥) أو عبور الطرق مباشرة وعدم النزول لأنفاق المشاة.

وهذا يفسر ما أوضحه (Lang1974) في تفسير السلوك الإنساني بأنه إذا لم تحقق البيئة المبنية احتياجات الإنسان فان ذلك يؤدي إلي اللجوء لعدد من البدائل الأخرى فقد يلجأ الفرد إلي تغير تلك الخصائص لتناسب احتياجاته وتتماشى مع ثقافته وعاداته أو قد ينتقل إلي بيئة أخرى أكثر ملائمة أو أنه قد يتعلم استجابات سلوكية جديدة يمكن من خلالها التوافق مع الموقف الذي يتواجد فيه ومنها تتأثر ثقافته (تأثير العمران علي الثقافة) وهذا هو ما يحدث في منطقة الدراسة حيث يلجأ الأفراد إلي اكتساب سلوكيات جديدة.

وكان لهذا السلوك التأثير أيضا على البيئة العمرانية (المادية) من خلال حدوث الاختناق المروري في المنطقة لعدم سير السيارات بحرية، وبالتالي الزحام وتحول المنطقة إلى منطقة طاردة بالإضافة إلى رغبة المترددين عليها إلى الخروج من المنطقة بسرعة مما يترتب عليه عدم التركيز أو التمعن في محتوياتها من أنشطة أو الإحساس بالنواحي الجمالية فيها (كتمثال إبراهيم باشا في ميدان الأوبرا أو الاستمتاع بحديقة الأزبكية)

شكل (٣-٥٥) اختراق الناس لسور حديقة الأزبكية نظرا لغلق أبوابها أمام الجمهور.

رابعا: مستويات الحركة المختلفة.

المرحلة الأولى:

كان مستوى الحركة في تلك الفترة مستوى واحد وهو المستوى السطحي.

المرحلة الثانية والثالثة:

تطورت الحركة في منطقة ميدان الأوبرا وحديقة الأزبكية على ثلاث مستويات شكل (٣-٥٦):

١- مستوى أرض المنطقة نفسها (سطحي) حركة عربات وسيارات مختلفة.

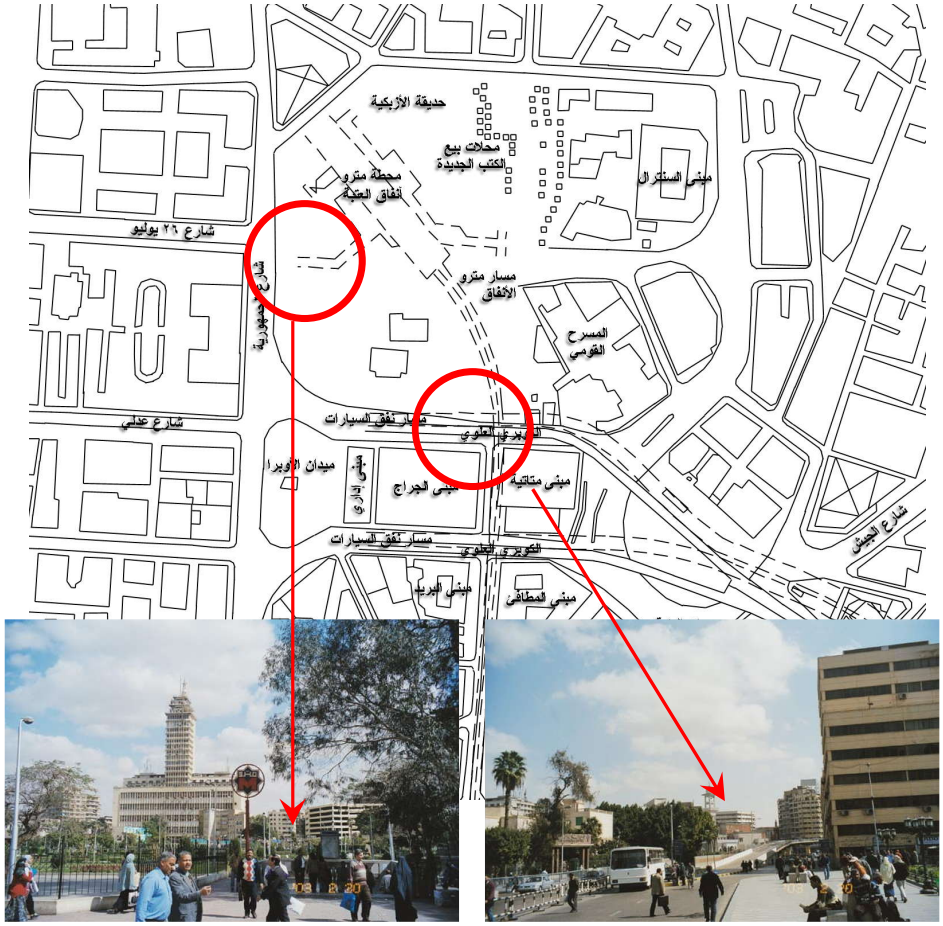
٢- مستوى الكباري العلوية (فوق سطح الأرض).

٣- مستوى الأنفاق (مترو الأنفاق وأنفاق المشاة تحت سطح الأرض).

الاستنتاج:

المستويان (فوق سطح الأرض وتحت سطح الأرض) يوضحان تأثير تطورات البيئة العمرانية على السلوك الإنساني حيث أدى ظهور الكباري العلوية ومترو الأنفاق إلى التأثير علي إدراك الإنسان للفراغ العمراني ففي حالة كوبري الأزهر يحول دون رؤية واجهات المباني وبالتالي عدم انتماء الإنسان المستخدم للفراغات العمرانية نظرا لعدم إحساسه بان هذا المكان له طابع مميز بالإضافة إلى فقده الاحتواء والمقياس حيث كوبري الأزهر يعطى إحساس المقياس الضخم Supper Human Scale (انظر تطور خصائص الفراغات العمرانية في منطقة الدراسة) مما يعطى الشعور للمستخدم إلى ضرورة سرعة الخروج من هذا الفراغ بأسرع وقت مما كان له الأثر على الأنشطة السلوكية المختلفة مثل أنشطة الاستقرار كالجلوس والمقابلات الاجتماعية والتنزه والتي تكاد تكون منعدمة في تلك المنطقة في حين أنها تميزت قديما بهذه الأنشطة أمام دار الأوبرا القديمة وتمثال إبراهيم باشا وميدان العتبة.

أما الأنفاق فهي تعطى الإحساس بالمقياس الإنساني ولكن الإنسان المستخدم لها لا يشعر بأنه مر في المنطقة ولا يمكنه مشاهدة معالمها حيث ينزل في منطقة محددة ويصعد في منطقة أخرى بسرعة دون الإدراك أو الربط بين الأحداث والمشاهد.



شكل (٣-١٥٦) مستويات الحركة العلوية والسفلية منزل كوبري الأزهر ومطلع نفق صلاح سالم.

شكل (٣-٥٦ب) مستوي الحركة تحت سطح الأرض (منازل مترو الأنفاق بحديقة الأزبكية)

شكل (٣-٥٦) مستويات الحركة المختلفة في منطقة الدراسة.

٣-٢-٣ تطور أنشطة الاستقرار في الفراغات العمرانية:

المرحلة الأولى:

كانت في تلك المرحلة أنشطة الجلوس والمقابلات الاجتماعية تتركز حول الميادين مثل حديقة منتزه الأوبرا عند دار الأوبرا ولم يكن هناك مناطق للجلوس في فراغات عامة باستثناء حديقة الأزبكية وذلك لطابعها السكنى في بداياتها ولوجود الحدائق الخاصة للتنزه.

المرحلة الثانية:
بدأت تظهر أماكن أخرى للتنزه والجلوس لتغير طبيعة المكان وطبيعة الحياة السائدة في ذلك الوقت، فظهرت الكافيتريات والمقاهي التي حلت محل الأماكن والفراغات العامة المفتوحة مما أدى إلى غياب دور منتزه الأوبرا نظرا لزيادة الحركة حوله وبقيت حديقة الازبكية على أهميتها.

المرحلة الثالثة:
في تلك الفترة بدأت تغيب فراغات الجلوس والاستقرار والمقابلات الاجتماعية نظرا لإيقاع الحياة السريع واقتصر الجلوس في الكافيتريات ومطاعم Take away المطلة على الفراغات وأصبحت منطقة الأوبرا وحديقة الأزبكية تتميز بتركيز الأنشطة المتنوعة وكثافة الحركة وحجم الحركة المرورية العالية من المشاة والسيارات.

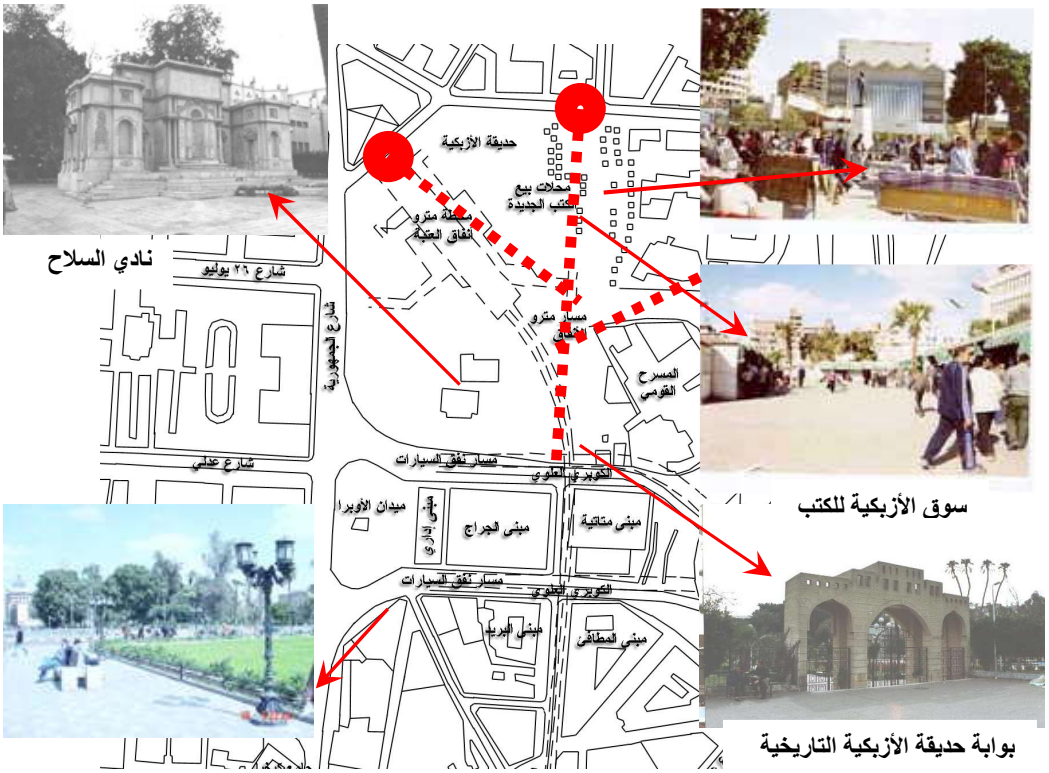
شكل (٣-٥٧) أنشطة الاستقرار والجلوس في ميدان الأوبرا.

الاستنتاج:
يتضح من التحليل التأثير العمراني على السلوك الإنساني حيث يلاحظ مثلا في ميدان الأوبرا حول تمثال إبراهيم باشا غياب عناصر الفرش الجيدة والتظليل التي تساعد المستخدمين وتحمسهم على الجلوس والاستمتاع والتحدث كما كان يحدث سابقا أمام دار الأوبرا القديمة قبل حريقها حيث حل محلها جراج الأوبرا متعدد الطوابق وهو مبنى يتميز بالوظيفة ويفتقر إلى النواحي الجمالية مما لا يشجع على الجلوس، مما أدى إلى اختفاء نشاط وسلوك إنساني من هذه المنطقة وهو نشاط الجلوس لفترات طويلة والاستمتاع والمقابلات الاجتماعية شكل (٣-٥٧).
كذلك حديقة الأزبكية التي كانت مقر ترفيهي أصبح الوصول إليها صعبا وذلك بسبب مجموعة الأسوار المحيطة بها بالإضافة إلى غلق أبوبها والتي منها التذكاري التاريخي أمام الجمهور منذ عام ١٩٩٣م ولا تفتح إلا يومي الجمعة والأحد برسوم دخول.
مما سبق يتضح أن تلك العوامل أدت إلى ظهور بعض الأنشطة الإنسانية والسلوكيات من المستخدمين مثل عمل بعض الفتحات في سور حديقة الأزبكية للدخول داخلها والاستمتاع بها وكذلك الجلوس على سور الحديقة

من الخارج للاستمتاع بظلال الأشجار والجلوس والراحة والتنزه في حين انه كان من الممكن إتاحة تلك الحديقة للجمهور للاستمتاع بها بدلا من اندثار هذا النشاط أو السلوك الإنساني أو ممارسته بأسلوب غير مناسب.
مثال أخر سور الأزبكية للكتب فهو نشاط معروف قديما للمثقفين من العامة والطلبة للتردد على سور الأزبكية لشراء الكتب القديمة حيث تم توفير ساحة استقطعت من حديقة الأزبكية وخصصت لباعة الكتب في أكشاك صغيرة وسميت ساحة (محمد فريد) نظرا لوجود تمثال محمد فريد بها وقد تمركز في تلك الساحة الباعة الجائلين مما يساعد على توفير أنشطة ثقافية وتجارية في تلك المنطقة شكل (٣-٤٨)
ولكن في غياب أنشطة الاستقرار والراحة وغلق باب الحديقة التذكاري في هذه الساحة مما يضر الناس إلى أتباع سلوكيات مثل عمل فتحات في السور للدخول داخل الحديقة للترفيه أو للعبور القصير Short Cut إلى الجهة الأخرى كشارع ٢٦ يوليو أو النفق

وبذلك يتضح التأثير العمراني على السلوك الإنساني، فالتغيرات العمرانية قد تؤدى إلى ظهور سلوكيات لم يكن مخطط لها.

وشكل (٣-٥٨) يوضح أماكن الفتحات في الأسوار وخطوط السير short cut التي يتبعها الناس تفاديا الدوران حول الحديقة وذلك للوصول من منطقة إلي أخري.



حركة المشاة المختصرة short cut عبر حديقة الأزبكية

مناطق اختراق الأفراد لسور حديقة الأزبكية

شكل (٣-٥٨) يوضح أماكن الفتحات في الأسوار وخطوط السير short cut التي يتبعها الناس تفاديا الدوران حول الحديقة وذلك للوصول من منطقة إلى أخري.

٣-٢-٤ الشخصية الاجتماعية لمنطقة ميدان الأوبرا وحديقة الأزبكية:

المرحلة الأولى:

نشأت منطقة الدراسة على أساس فترة الحضارة الأوروبية وتعددت فراغات تلك المنطقة ما بين الفراغات العامة والخاصة واتخذت بعدها الثقافي والاجتماعي والغريب عن القاهرة التاريخية فكانت دار الأوبرا وحديقة الأزبكية وبدأ تدهور الأوضاع في القاهرة التاريخية حيث تركزت الاستثمارات الخاصة والعامة في المناطق الجديدة وسط البلد كما ظهر الأجانب في تلك المنطقة ولم تكن هناك حدود مرئية تفصل الأحياء عن بعضها ولكن كانت الفراغات العمرانية بتخطيطها تعبر عن الفصل الاجتماعي والثقافي.

المرحلة الثانية:

بدأت تظهر طبقات اجتماعية عنصرية وطبقية مع نمو المنطقة مما شجع المصريون المثقفون عدم الاختلاط بالأجانب وشكلوا مجتمعا قويا في الأزبكية.

المرحلة الثالثة:

بعد ثورة ١٩٥٢م بدأ يظهر المزج الاجتماعي في منطقة الدراسة خاصة بعد خروج معظم الأجانب من البلاد وسكن مكانهم المثقفون المصريون، مما يوضح حدوث تغير اجتماعي اقتصادي ساهم في تغير مظهر البيئة العمرانية حيث تبدلت بعض المفاهيم، وبدأت بعد ذلك سياسة الانفتاح وحدوث تغيرات أخرى حيث تحولت المناطق السكنية إلى مناطق تجارية واتجه السكان إلى مناطق أخرى جديدة مثل مصر الجديدة والمهندسين واستمرت تلك السياسة حتى وقتنا هذا وبدأت المنطقة (ميدان الأوبرا وحديقة الأزبكية) تفقد دورها الأساسي تدريجيا.

الاستنتاج:

يتضح من ذلك أن العوامل السياسية والاقتصادية لها تأثير علي البيئة المادية (المبنية) وبالتالي ينعكس ذلك علي السلوك الإنساني وذلك من خلال مفهوم العلاقة التبادلية بين البيئة المبنية والسلوك الإنساني، فمثلا العامل الاقتصادي والسياسي كان لهما التأثير في تغيرات عمرانية واجتماعية، حيث سياسة الانفتاح التي أدت إلي تحول الأنشطة في منطقة ميدان الأوبرا الأزبكية من سكني إلي نشاط تجاري وصاحب ذلك تحولات عمرانية في البيئة المادية القائمة لتتمشي مع سلوكيات الأنشطة الجديدة.

٣-٢-٥ إدراك منطقة (ميدان الأوبرا وحديقة الأزبكية):

المرحلة الأولى:

كان إدراك الأفراد لمنطقة الدراسة (ميدان الأوبرا وحديقة الأزبكية) من خلال العربات التي تجرها الخيول وحركة الإنسان خلال الشوارع والميادين وبالتالي توفرت له فرصه الإدراك والتركز في المنطقة ومعرفة عناصرها ومكوناتها جيدا نظرا لأن حركة العربات بطيئة نوعا.

المرحلة الثانية:

بدأ يتسع إدراك منطقة الدراسة وفراغاتها من خلال السيارة بسرعة أكبر من سرعة حركة الإنسان وقد ساعدت على فهم الصورة وان كانت قد بدأت في نهاية تلك المرحلة تزداد حركة السيارات مما كان له الأثر في تشوه وفقد المنطقة ملامحها.

المرحلة الثالثة:

بتطور وسائل الحركة تعددت ادراكات الصورة الذهنية من خلال مستويات الحركة المختلفة فالطرق العلوية (الكباري) طرق عابرة توضح صورة المنطقة من أعلى إلا أنها تحجب الرؤية، أما مترو الأنفاق فيقلل من إدراك صورة منطقة الدراسة (ميدان الأوبرا وحديقة الأزبكية).

٣-٢-٦ النفاذية في منطقة الدراسة (ميدان الأوبرا وحديقة الأزبكية):

المرحلة الأولى:

كان الفكر العام في تخطيط منطقة الدراسة هو أن كتل الفيلات والقصور بها واجهتين أحداهما أمامية تطل على فراغ عام تكون عليها المداخل والأنشطة العامة، والثانية خلفية وكان الفصل عن طريق الأسوار والأشجار مما أضعف من خصوصية الفراغات الخاصة وأثر على قيمة الفراغات العامة.

أما التقسيم إلى بلوكات كبيرة فقد أعطى نفاذية قليلة سواء كانت مادية أو بصرية، كما أن اتجاهات المرور في اتجاهين عملت على استمرارية النفاذية المادية والبصرية.

المرحلة الثانية:

بدأ تقسيم البلوكات الكبيرة إلى كتل متوسطة مما زاد نوعيا من النفاذية المادية والبصرية، وظلت اتجاهات الشوارع في اتجاهين مما زاد من درجة النفاذية واستمراريتها.

المرحلة الثالثة:
أصبح التكوين الحضري يقسم البلوكات إلى مساحات أصغر بكثير مما يعطى درجة نفاذية أعلى بكثير وإمكانية رؤية، حيث إمكانية الرؤية من تقاطع إلى أخر مما يزيد النفاذية واستيعاب الاستعمالات كما كان لتحديد اتجاهات حركة المرور في اتجاه واحد فقط أثره على انخفاض درجة النفاذية في العديد من الأماكن (أنظر شكل (٣-٥٠) اتجاهات وأحجام الحركة).

الاستنتاج:
من التحليل يتضح تأثير البيئة (المادية) علي النواحي النفسية للأفراد مستخدمي الفراغات العمرانية بمنطقة الدراسة مما يكون له الأثر علي السلوكيات الإنسانية.
فالفراغات العمرانية التي تكون بها النفاذية (مادية وبصرية) عالية يتحقق بها أنشطة مختلفة من مستخدمي تلك الفراغات سواء أنشطة حركة (سيارات أو مشاة) وتكون بدرجة عالية حيث سهولة الوصول وإدراك الفراغات العمرانية أو أنشطة استقرار وينتج من هذه الأنشطة سلوكيات إنسانية.
إذن فنفاذية وإدراك البيئة المادية في الفراغات العمرانية يكون ذو تأثير علي السلوك الإنساني لمستخدمي تلك الفراغات.

٣-٢-٧ تطور البعد البيئي:
التلوث البيئي (سمعي وبصري وهوائي):
المرحلة الأولي:
نظرا لان وسائل الحركة كانت بالعربات التي تجرها الخيول لذلك فانه لم يكن هناك تلوث هوائي أو بصري والتلوث السمعي لحركة العربات كان ضئيل جدا.

المرحلة الثانية:
نظرا لانتشار وسائل المواصلات الحديثة وهي السيارات كان هناك تلوث ولكن غير مؤثر وذلك للكثافة القليلة والتي تساعد على عدم الزحام والتوقف لفترات طويلة، والتلوث السمعي قليل باستثناء ساحات الذروة، أما التلوث البصري فلم يكن موجودا نظرا للاهتمام بمنطقة ميدان الأوبرا وحديقة الأزبكية وعدم ظهور اللافتات والإعلانات.

المرحلة الثالثة:

زادت معدلات التلوث وخاصة الهوائي نظرا لارتفاع كثافة السيارات بالإضافة إلي عمل كباري (كوبري الأزهر) التي تزيد من معدل التلوث، أما مترو الأنفاق فقد قلل من معدلات التلوث نتيجة جذب عدد كبير من الركاب إلي استخدام المترو وبالتالي تقليل التلوث في المنطقة.

أما التلوث السمعي فهو مرتع للغاية وخاصة ساعة الذروة، وبعد إنشاء نفق الأزهر حيث يصب في منطقة ميدان الأوبرا كثافة عالية من السيارات ووسائل النقل المختلفة إضافة إلي كوبري الأزهر، حيث يصب في المنطقة حوالي ٤٠% من إجمالي رحلات القاهرة الكبرى وهي مصدر الضوضاء، أما مترو الأنفاق فقد قلل من نسب التلوث البيئي بنسبة ٨٢%١ وخفض من التلوث الهوائي والسمعي.

أما التلوث البصري فيتضح في الأتي:

- إقامة جراج الأوبرا متعدد الطوابق بدلا من دار الأوبرا بميدان الأوبرا بعد حريقها حيث يتضح الفرق الكبير في الناحية الجمالية البصرية شكل (٣-٥٩)
- الإضافات والتعديلات غير المتجانسة مع الطراز المعماري في بعض المباني.
- انعدام الخضرة والأشجار باستثناء حديقة الأزبكية والتي تمثل مظهر حضاري جمالي.
- لافتات الإعلانات التي تشوه المنظر العام.

ميدان الأوبرا قبل عام ١٩٧٠

ميدان الأوبرا اليوم

شكل (٣-٥٩) التلوث البصري نتيجة إقامة جراج الأوبرا متعدد الطوابق مكان دار الأوبرا القديمة

[1] مترو الأنفاق وأثره علي البيئة- محمد الحسيني عبد السلام- ندوة التلوث البصري والنواحي الجمالية- جمعية المهندسين المصرين- القاهرة- ١٩٨٨

الاستنتاج:
يتضح مما سبق أن هناك علاقة طردية بين زيادة معدلات التلوث المختلفة سواء (هوائي– سمعي– بصري) والتطور أو التقدم التكنولوجي،
وبما أن التقدم التكنولوجي ينعكس علي التطور العمراني والمعماري فانه يمكن القول بان زيادة معدلات التلوث مرتبطة بالتطور العمراني في منطقة الدراسة وذلك في حالة إغفال الجانب الإنساني. أي أن إغفال الجانب الإنساني (المعنوي) في عمليات التصميم والتطوير العمراني يؤدي حتما الي تأثيرات بيئية سلبية.

النتائج:
بدأ الباب بالتعرف على منطقة الدراسة وموقعها وأسباب اختيارها وكيفية دراستها خلال فترة زمنية محددة مع إلقاء الضوء على الوضع الحالي للبيئة العمرانية لمنطقة الدراسة وذلك من خلال التعرف على حالات المباني وأعمارها والاستعمالات السائدة.
ثم دراسة العلاقة التبادلية بين التطور العمراني والسلوك الإنساني في منطقة الدراسة (ميدان الأوبرا وحديقة الأزبكية) وذلك من خلال:

أولا: دراسة تطور الفراغات العمرانية في منطقة الدراسة من حيث تطور شكل الفراغات (شبكة الشوارع والميادين والفراغات الطولية والانتقالية والفراغات الداخلية والحدائق العامة). ثم دراسة تطور خصائص الفراغات العمرانية في المنطقة من حيث المقياس والاحتواء والنسب والتصور الذهني للمكان.

ثانيا: دراسة التغيرات في السلوك الإنساني في منطقة الدراسة من حيث الاستعمالات والأنشطة سواء كانت أنشطة حركة أو استقرار، ثم الخروج بالنتائج التي توضح التأثير المتبادل للبيئة المادية في الفراغات العمرانية والسلوك الإنساني لمستخدمي هذه الفراغات الخاصة بمنطقة الدراسة.

٣-٣ النتائج والتوصيات

١ – التقديم:

يمثل هذا الجزء خلاصة البحث حيث يشتمل علي نتائج البحث بجزئية النظري والميداني، وعلي ضوء النتائج العملية أمكن الخلوص إلي مجموعة من التوصيات العامة والتوصيات الخاصة بمنطقة ميدان الأوبرا وحديقة الأزبكية بالقاهرة.

٢- النتائج:

لتسهيل قراءة النتائج سيتناولها البحث من خلال أبعاد ومعايير تقييم الفراغات العمرانية والسلوك الإنساني السابق تطبيقها وتحليلها.

- تعدد أنماط النسيج العمراني وسيادة التخطيط الشبكي والإشعاعي متحد المركز وتعددت أنماط تشكيل الشوارع كبديل عن النسيج التقليدي في قاهرة المعز ،حيث انتشار التخطيط الشبكي والإشعاعي متحد المركز وأصبحت شبكة الشوارع والميادين أكثر وضوحا نتيجة الاستغلال شبه الكامل للأرض وحدود الفراغ أصبحت هي المباني المحددة وليس الشوارع.
- التدرج الهرمي في الفراغات:

بقى التدرج الهرمي من العام للخاص واضحا في بعض الفراغات ولكنه أختفي في باقي المناطق وغياب هذا التدرج أدى إلى القضاء على إحدى حاجات الإنسان النفسية والسلوكية وهو التدرج في الانتماء النفسي للفراغات وتم الاستعاضة عن التدرج من العام إلى الخاص بالتدرج في عروض الشوارع ووظيفتها حيث ظهرت الممرات التي ارتبطت في بداياتها ونهاياتها مع باقي فراغات المنطقة مما يحقق للمستخدمين منطقة بعيدة عن الحركة الرئيسية للمواصلات.

- تعدد الأشكال والوظائف للميادين:

تنوعت أشكال ووظائف الميادين فمن حيث الشكل تنوعت بين الدائرية والمستطيلة فتطورت الميادين (مثل الأوبرا) من طابع اجتماعي وحضاري إلى ميادين لنقل الحركة ونقط التقاء الشوارع ،وتحولت وظائف الميادين كليه حيث الاهتمام بالوظيفة والانتفاع حيث اختفت مثلا الأوبرا وحل محلها جراج متعدد الطوابق وظهر كوبري الأزهر العلوي ونفق صلاح سالم الذي كان له تأثير على حركة المستخدمين في المنطقة وسلوكياتهم.

- اختفاء الفراغات الداخلية:

اختفت فكرة الأفنية الداخلية وبدأ التركيز على الارتفاعات الرأسية والانفتاح على الخارج والاستغناء عن الفراغات الداخلية مما ترتب عليه اختفاء الأفنية الكبيرة والعناصر المعمارية المناخية والبناء على كامل قطعة الأرض مما كان له التأثير على الأنشطة والسلوكيات الإنسانية.

- خصائص الفراغات العمرانية (نسب، احتواء، مقياس...)

تعددت درجات الاحتواء في الفراغات العمرانية فالشوارع الرئيسية ١/١,٢ وفى الممرات كانت ١/١،٦ والاحتواء في ميدان الأوبرا ضعيف على الرغم من ارتفاع المباني المحيطة وذلك لاتساع الميادين وكثرة المداخل وتغيرت النسب حيث نسب فراغات الشوارع والميادين بقيت كما هي (الطول والعرض) ثابتة وتغيرت نسب الارتفاع فقط وأصبحت معظم فراغات الشوارع شبه مغلقة حيث زادت الاستمرارية البصرية بين المباني.

- افتقاد الفراغات العمرانية للمقياس الإنساني:

أدت الفراغات الواسعة والضخمة إلى الإحساس بالضآلة لدى الإنسان المستخدم وبدأ يفقد الإنسان العديد من القيم الحسية والنفسية وانعكس ذلك على سلوكياته داخل الفراغات حيث ظهور الأبراج الضخمة التي قد تصل إلي عشرة أدوار والمنشآت الضخمة كالجراجات والكباري، وبدأ مؤخرا يظهر المقياس الإنساني في مسارات ومحطات مترو الأنفاق.

- تطور الوظائف والاستعمالات والأنشطة في منطقة الدراسة:

تحولت الشوارع الرئيسية من شرايين للحركة العابرة إلى شرايين للأنشطة التجارية تقف على جوانبها السيارات المستعملة للأنشطة الجديدة التي ظهرت على جوانب هذه المحاور ،وتميزت منطقة الدراسة بثلاث وظائف رئيسية: الخدمات الاستهلاكية والمكاتب الإدارية والوظيفة الثالثة تخدم الوظيفتين السابقتين وهى خدمات النقل والمواصلات والمطاعم والكافيتريات التي تخدم الأنشطة والسلوكيات الجديدة بالمنطقة.

- زيادة الكثافات المرورية وظهور حلول لحركة السيارات وأماكن الانتظار:

زاد عدد السيارات عن الطاقة الاستيعابية للشوارع وظهرت الاختناقات المرورية فكان الحل هو أن أصبحت تقريبا كل الطرق الرئيسية اتجاه واحد كما أنشئت الجراجات متعددة الطوابق وذلك بهدف توفير أماكن لانتظار السيارات للقادمين للمنطقة سواء للتسوق أو الشراء من المحلات التجارية في الدور السفلي من العمارات السكنية أو للقادمين للمنطقة للشركات وغيرها وخاصة بعد إنشاء نفق صلاح سالم الذي جعل الوصول إلى منطقة الأوبرا والازبكية سهلا من مناطق مصر الجديدة ومدينة نصر والمطار.

كما تختلط حركة المشاة والسيارات مما يسبب اختناقات مرورية فظهرت أنفاق المشاة كما في شارع ٢٦ يوليو، بالإضافة إلى مترو الأنفاق الذي تستخدم أنفاقه في العبور من منطقة إلى أخرى مما

يوضح ظهور مسارات للمشاة جديدة في منطقة الدراسة، وكان لمترو الأنفاق أهمية في رفع قيمة الأراضي وزيادة الإقبال على المنطقة بعد أن ظلت فترة منطقة طاردة للأنشطة التجارية بسبب عدم انسياب المرور وعدم توافر أماكن السيارات وبالتالي صعوبة الوصول للمنطقة.

ويمكن تلخيص تأثير كل من كوبري الأزهر ونفق صلاح سالم ومترو الأنفاق علي منطقة الدراسة فيما يلي:

عمل كل من كوبري الأزهر ونفق صلاح سالم علي حل مشكلة المرور والنقل وتيسير التنقل بين الأماكن المختلفة وبالتالي زادت الشبكة المستخدمة في سير العربات وأدي ذلك إلي صعوبة حركة المشاة بين منطقة الميدان وأرجائها نظرا لسرعة السيارات سواء المستخدمة النفق أو الكوبري بالإضافة إلي وجود الأسوار التي تحد حركة المشاة والتي تهدف إلي عبور المشاة في مناطق محددة تجنبا الحوادث. وفي نفس الوقت يعتبر مترو الأنفاق بمحطاته الموجودة في الميدان وداخل حديقة الأزبكية مولدا أساسيا لحركة المشاة في المنطقة.

- فقدان التعايش الإنساني في الفراغات العمرانية:

اختفت في منطقة (ميدان الأوبرا وحديقة الأزبكية) فراغات الجلوس والاستقرار وتميز طابع المنطقة بتركيز الأنشطة المتنوعة وخاصة التجاري منها وكثافة الحركة وتداخل حركة السيارات والمشاة والإحساس بالتزاحم الناتج من حجم حركة وكثافة المرور العالية.

- التنوع والشمولية والتكامل في منطقة الدراسة:

هناك تنوع في الاستعمالات والتكوينات والأشكال وتنوع في المعاني والمفاهيم التي ترتبط بهذا المكان حيث تنوع الاستعمالات أعطى إمكانية عمل تكوينات وأشكال متنوعة تجذب نوعيات مختلفة من الناس في أوقات متنوعة ولأغراض متنوعة مما أعطى معاني ومفاهيم متنوعة بما يوائم طبيعة استخدام المكان.

يمكن توضيح التأثير المتبادل أو العلاقة التبادلية بين البيئة المادية والسلوك الإنساني في الفراغات العمرانية في الجدول الأتي:

	تأثير الفراغات العمرانية على السلوك الإنساني.	تأثير السلوك الإنساني على الفراغات العمرانية.
الجوانب العمرانية (المادية)		
تطور الفراغات العمرانية من حيث الشكل.	– تطور شبكة الشوارع الرئيسية والميادين: تحولت وظائف الميادين مثل ميدان الأوبرا من فراغ للتنزه والترفيه إلى فراغ او ميدان للحركة والمرور. – تطور الفراغات الانتقالية: زيادة تقسيم الأراضي وبالتالي زيادة الفراغات الانتقالية أدى إلى انتشار النشاط التجاري والسلوكيات المرتبطة بهذا النشاط. – تطور الفراغات والحدائق العامة: زيادة الكثافة البنائية أدت إلى حدوث تعديات متتالية على حديقة الأزبكية مما أفقدها أهميتها ووظيفتها كمكان للتنزه والترفيه واندثار أنشطة المقابلات الاجتماعية وتغير السلوك الإنساني.	– تطور الفراغات الطولية: اختلاف أهمية الشوارع الرئيسية (الفراغات الطولية) مثل شارع الجمهورية نظرا للأنشطة التي استحدثت كالأنشطة التجارية عليها ويزاولها المستخدمين وبالتالي أختلف شكل تلك الفراغات لاختلاف أهميتها.
الجوانب الإنسانية (غير مادية).		
تطور الأنشطة والاستعمالات.		دخول الأنشطة التجارية منطقة الدراسة والتي كان معظمها للسكن فبدأت الفراغات العمرانية تتأثر بظهور المحلات التجارية في الدور الأرضي للمباني السكنية كما تحولت الشوارع

	تأثير الفراغات العمرانية على السلوك الإنساني.	تأثير السلوك الإنساني على الفراغات العمرانية.
		الرئيسية من شرايين للحركة العابرة إلى شرايين للأنشطة التجارية تقف على جوانبها السيارات لمزاولة الأنشطة الجديدة.
تطور أنشطة الحركة.	وسائل الحركة الآلية: البيئة العمرانية متمثلة في وسائل الحركة المستحدثة مثل مترو الأنفاق أدت إلى ظهور مناطق تجمع للناس وأماكن انتظار وجلوس ومسارات حركة جديدة من والى محطات مترو الأنفاق لم تكن موجودة من قبل. أحجام الحركة وأماكن الانتظار: الجراجات متعددة الطوابق تمثل نقط جذب لتوفير أماكن للانتظار ووجود أنشطة تجارية في الدور الأرضي منها ونه ظهور أنشطة وسلوكيات إنسانية جديدة. حركة المشاة: العناصر المادية كالأسوار وأنفاق المشاة تحدد للمشاة أماكن للسير وعبور الطرق مما يكون له انعكاس على السلوك الانسانى (القفز اوأختراق الأسوار للعبور ودخول حديقة الازبكية) مستويات الحركة المختلفة: يظهر التأثير في مستوى	تطور وسائل الحركة كان لها الأثر في زيادة الأنشطة في المنطقة والسلوكيات الناتجة عن هذه الأنشطة فتأثرت الفراغات العمرانية من حيث التشكيل وأهميتها وتكوينها. عبور المشاة من أماكن غير مخصصة لذلك يسبب اختناقات مرورية وتحول المنطقة إلي منطقة طاردة.

	تأثير الفراغات العمرانية على السلوك الإنساني.	تأثير السلوك الإنساني على الفراغات العمرانية.
	الحركة فوق وتحت سطح الأرض. فالكباري العلوية تحول دون رؤية الفراغات ومحتوياتها وفقد الإحساس بالاحتواء والمقياس الضخم وبالتالي ضرورة سرعة الخروج من المكان (سلوك إنساني). والأنفاق تعطى المقياس الإنساني ولكن المستخدم لا يشعر بأنه مر بالمنطقة لنزوله في منطقة وخروجه من منطقة أخرى.	
تطور أنشطة الاستقرار.	التغيرات العمرانية مثل أقامه جراج الأوبرا مكان دار الأوبرا أدى إلى اندثار أنشطة وسلوكيات كالتنزه والمقابلات الاجتماعية والترفيه كما كان يحدث أمام دار الأوبرا وأيضا عناصر فرش الفراغ لا تساعد على استغلاله حيث معرض للشمس وغير موجهه إلى منظر كتمثال إبراهيم باشا مثلا وحديقة الأزبكية المحاطة بالأسوار (عناصر مادية) أدت لأضرار المستخدمين إلى اتباع سلوكيات جديدة مثل اختراق السور والجلوس عليه من الخارج للاستمتاع بالحديقة.	

٣- التوصيات:

تعرض البحث بالدراسة والتحليل لمنطقة ميدان الأوبرا وحديقة الأزبكية ودراسة التأثير المتبادل بين السلوك الإنساني والبيئة المادية (المبنية)، وفي ضوء النتائج التي توصل لها البحث أمكن الخلوص إلي مجموعة من التوصيات وهي:

٣-١ توصيات عامة:

- الحاجة إلى عمل دراسات تسعى إلى إرساء الاتصال بين مجال التصميم وبين مجالات علم النفس والسلوك الإنساني من أجل توظيف البيانات السلوكية في تصميمات لفراغات الأنشطة تتكامل مع وظيفتها، والحاجة إلى تكوين قاعدة من البيانات السلوكية التي يمكن الاستفادة منها في إعداد البرامج العمرانية وتقديم البدائل التصميمية لفراغات الأنشطة.
- يجب وضع المعايير والاعتبارات والأسس التصميمية للفراغات العمرانية بناء على دراسات وأبحاث متعددة لاحتياجات المستخدمين ولتأثير البيئة المبنية المحيطة على تحقيق الأهداف التربوية.
- لحاجة إلى إمداد المتخصصين في مجالات علم النفس بمزيد من المعلومات عن دور خصائص الفراغات العمرانية على السلوك الإنساني وعن كيفية تأثيرها على تفاعل المستخدمين مع البيئة المادية (العمرانية).
- يجب إجراء مزيد من البحوث في مجالات مختلفة(علم النفس- تصمي حضري- بحوث اجتماعية...) وذلك باعتبار أن دراسة تأثير تصميم البيئة المبنية على سلوك الأفراد هو أحد الموضوعات التي يتضمنها بحث علاقة البيئة بالسلوك الإنساني وتتكون هذه العلاقة من مجموعة متداخلة ومركبة من المكونات يتعلق بعضها بالبيئة الخارجية والبعض الأخر بتكوين الإنسان وخصائصه. لذلك فأن الدراسات التكاملية تتناسب مع البحث باعتبارها تحقق تصورا واقعيا عن تأثير خصائص البيئة المبنية على سلوك الأفراد.
- أعداد البرامج العمرانية يجب أن يرتبط ارتباطا مباشرا برغبات المستخدمين ويتطلب ذلك التعرف على الأنشطة والسلوكيات، وبناء على ذلك يتم ترجمة الأنشطة والسلوكيات إلى متطلبات فراغية من أبعاد ومساحات وفراغات وكذلك اختيار الخصائص التشكيلية التي تتناسب مع السلوكيات. أي انه يجب أن يحقق البرنامج العمراني

التوافق مع رغبات المستخدمين ويتمشى مع ثقافتهم وسلوكياتهم وعاداتهم.

٣-٢ الدراسات المستقبلية:

- البحوث السلوكية التي تهتم بالتأثير المتبادل بين البيئة المبنية (المادية) والسلوك الإنساني تمثل إطارا مرجعيا يستفاد منها في اتخاذ القرارات التصميمية. وبناء على ذلك تتضح الأهمية في زيادة الحاجة إلى الأبحاث والدراسات التي تحقق التواصل بين المعلومات والبيانات السلوكية عن التأثير المتبادل بين البيئة المبنية والسلوك الإنساني وهي:

١- دراسة تأثير الاختلافات الثقافية والاجتماعية والاقتصادية للمستخدمين على تفاعلهم مع عناصر البيئة المادية بما يشمل إدراكهم لتلك العناصر وفهمهم لها وتأثيرهم وتأثرهم بها.

٢- دراسة تأثير العلاقات المكانية والفراغية للأنشطة المختلفة في تحقيق الأهداف المطلوبة من الفراغات العمرانية.

- إذا كان البحث يدرس تأثير التغيير أو التطور العمراني علي السلوك الإنساني وكذلك تأثير التغير السلوكي على البيئة المادية (المبنية) في الفراغات العمرانية، فانه بالضرورة توجه بعض الأبحاث لدراسة التأثير المتبادل للتغير أو التطور المعماري علي السلوك الإنساني.
- هناك بعض التطورات العمرانية والمعمارية التي تحدث في القاهرة مؤخرا والتي تقوم بها الحكومة لحل المشكلات المرورية (مثل إنشاء كوبري للسيارات في شارع النزهة والميرغني ونفق للسيارات في شارع الثورة وآخر في شارع الطيران وصلاح سالم) مما يوضح لنا أن عمليات التطوير والحلول المرورية لم تعد مقتصرة علي مناطق وسط البلد والقاهرة التاريخية فقط (المناطق المتخلفة عمرانيا) بل امتدت أيضا إلي المناطق الحديثة (مصر الجديدة ومدينة نصر) مما أثار الجدل واختلاف آراء الناس حول هذه المشاريع لذلك أنصح بضرورة وجود دراسات وأبحاث توضح نوع التأثيرات أو العلاقات المتبادلة بين البيئة المادية والإنسان.

المراجع

المراجع

المراجع العربية

١- أحمد محمد عوف "الانطباعات الذهنية للمدن الكبرى"- رسالة ماجستير- كلية الهندسة- جامعة القاهرة-١٩٨٤

٢- إيمان النشار- "تأثير هيئة الحيز في مباني رياض الأطفال على تحقيق الأهداف التربوية"- رسالة دكتوراه- كلية الفنون الجميلة- جامعة حلوان-١٩٩٨

٣- إيمان محمد عيد عطية "العوامل التي أثرت على شكل وتطور المسقط الأفقي للمسكن في مصر من منظور الخصوصية"- رسالة ماجستير- كلية الهندسة- جامعة القاهرة- ١٩٨٨

٤- أندريه ريمون "القاهرة تاريخ حاضرة"- دار الفكر للدراسات والنشر- القاهرة باريس- ١٩٩٤

٥- ج.و.مكفرسون- ترجمة د/ عبد الوهاب بكر "الموالد في مصر"-الهيئة المصرية للكتاب-القاهرة- ١٩٩٨

٦- جهينة سلطان- د. كلثم على غانم "علم الاجتماع"- الأهالى للطباعة- سورية- دمشق- الطبعة الأولى- ٢٠٠٠م

٧- جيمس هنرى بريستيد "فجر الضمير"- ترجمة د. سليمان حسن- الهيئة المصرية للكتاب- القاهرة- ٢٠٠٠م

٨- حازم عويس- جمال عبد الغنى- "عناصر تنسيق الموقع"- المجلة المعمارية- جامعة بيروت- عدد٧- ١٩٩٢م

٩- حسن فتحى "عمارة الفقراء" الهيئة المصرية للكتاب- ٢٠٠١

١٠- جلال مدبولى "دراسات في الثقافة والمجتمع"- دار الثقافة للطباعة والنشر- القاهرة-١٩٨٩م

١١- محسن صلاح الدين-"تطور الشخصية العمرانية للمدينة العربية المعاصرة" -رسالة دكتوراه- جامعة الأزهر- ١٩٩٢م

١٢- محمد الجوهري "دراسات في علم الفلكلور"-دار المعرفة الجامعية-الإسكندرية- ١٩٩٩م

١٣- محمد سيد الكيلانى "في ربوع الازبكية"- دار الفرجانى- القاهرة- ١٩٨٥

١٤- مصطفى عبد العزيز "الإنسان والبيئة"- دار المعرفة الجامعية- الإسكندرية- ١٩٩٧م

١٥- محمد كمال السيد "أسماء ومسميات من مصر القاهرة"- الهيئة المصرية للكتاب- القاهرة- ١٩٨٦م

١٦- سيد التونى- "التصميم العمراني في المفهوم والأهمية"- الكتاب السنوي الخامس- كلية الهندسة- جامعة القاهرة١٩٩٠م

١٧- سيد عويس "قراءات في موسوعة المجتمع المصري"- الهيئة المصرية للكتاب- القاهرة- ٢٠٠١م

١٨- سيد كريم "القاهرة عمرها ٥٠ ألف سنة"- الهيئة المصرية للكتاب- القاهرة- ١٩٩٩م

١٩- شحاته عيسى إبراهيم "القاهرة"- الهيئة المصرية للكتاب- القاهرة-٢٠٠١م

٢٠- غريب محمد أحمد "مجتمع القرية-دراسات وبحوث"-دار المعرفة الجامعية- الإسكندرية-١٩٨٧م

٢١- عرفه عبده على "القاهرة في عصر إسماعيل"- الدار المصرية اللبنانية- القاهرة- ١٩٩٨

٢٢- عبد الباقي إبراهيم "المعماريون العرب"- حسن فتحى- كتاب صادر من جمعية إحياء التراث المعماري والتخطيطي -القاهرة ١٩٩٣م

٢٣- عبد الحميد محمد سعد "دراسات في علم الاجتماع الثقافي"-نهضة الشرق-القاهرة- ١٩٨٠م

٢٤- عبد الله فوده "البيئة والعمارة"- دار المعرفة الجامعية- الإسكندرية-١٩٨٧م

٢٥- على فتحي عيد "الممرات التجارية بين الأصالة والمعاصرة"- مجلة جمعية المهندسين- العدد- الثاني- ١٩٨٩

٢٦- على محمد الصاوي "التحولات في الفكر والتعبير المعماري لقاهرة الخديوي إسماعيل.دراسة نقدية لظاهرة التحول في التعبير المعماري"- رسالة ماجستير- كلية الهندسة- جامعة القاهرة- ١٩٨٨

٢٧- عبد الرحمن الرافعى "عصر إسماعيل"- الهيئة المصرية للكتاب- القاهرة- ٢٠٠١

٢٨- عرفه عبده "رحلة في زمان القاهرة"- مكتبة مدبولى- القاهرة- ١٩٩٠م

٢٩- عباس الطرابيلى "شوارع لها تاريخ"- الهيئة المصرية للكتاب- القاهرة- ٢٠٠٠م

٣٠- عبد الله محمود فودة-"دراسة للمعاني البيئية الثقافية في الفراغات الخارجية"-رسالة ماجستير -كلية الهندسة-جامعة القاهرة- ١٩٩٥م

٣١- عبد الباقي إبراهيم-"بناء الفكر المعماري والعملية التصميمية"-مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية ١٩٩٠

٣٢- هويدا رمضان "المجتمع في مصر الإسلامية"- الهيئة المصرية للكتاب- القاهرة- ٢٠٠١م

٣٣- هدى الشيال "الإنسان والعمران أبعاد السلوك الإنساني تجاه الفراغات المعمارية" مجلة أحوال مصرية- الأهرام- العدد الخامس عشر- القاهرة- ٢٠٠٢م

٣٤- ميشيل ارجايل ترجمة د. عبد الستار إبراهيم "علم النفس ومشكلات الحياة الاجتماعية"- مكتبة مدبولى- القاهرة- ١٩٨٢م

٣٥- عمر الحسينى "تأثير عناصر الحركة على التنمية المستدامة في تخطيط وتصمي الفراغات العمرانية في وسط مدينة القاهرة"- بحث علمي.

٣٦- عماد المصري "تقييم تطور الفراغات العمرانية في المدينة العربية المعاصرة" - رسالة دكتوراه -كلية الهندسة-جامعة عين شمس-١٩٩٩م

٣٧- نجوى شريف "دور العمارة في عملية التطور الثقافي"- المؤتمر العلمي الدولي الثاني لكلية الهندسة جامعة الأزهر- القاهرة- ١٩٩١م

٣٨- نجوى شريف "المعاني في العمارة وتأثيرها على التصميم المعماري والعمراني" المؤتمر العلمي الدولي الرابع لكلية الهندسة جامعة الأزهر- القاهرة- ١٩٩٥م

٣٩- يوهانسن يحيى عيد- "محاضرات مادة socio behavioral studies" السنة الرابعة- كلية الهندسة- جامعة مصر الدولية- ٢٠٠٣م

المراجع الأجنبية:

40-Ashihar. Yoshinobu –"Exterior Design In Architecture"-Van Nostrand Reinhold.New York. 1981

41- Amos Rapoport –"Human Aspects Of Urban Form" -Pergamon Press1979

42- Barker,R.G "Ecological Psychology:concepts and methos for studying the environment of human behavior"-Stanford,CA University press-1968

43- Both .Norman –Basic Elements Of Landscape Architecture –New York-1983

44- Bronfenbrenner,U "The Ecology of Development"-Cambridge-MA:Harverd University press-1979

45 Canter,D "The Psychology of Place" New York st Martiens-1977

46- Gehl.Jan –"Life Between Building –Using Public Spaces" V.N.R ,New York-1987

47- Ittelson,W.H "Perception of The Large Scale Environment"-paper presented to the New York Academy of Sciences-April 13-1970

48- J.Dougles "Environment Behavior" –Addision Publishing Company –Wesley,1977

49- Janet Abu Lugod "The Victorus City ,Cairo 1000 year" 1971

50- Kevien Lynch –"Site Planning".Cambridge The M.I.T.1971

51- Lang, J "Fundamental Processes of Environmental |Behavior "- In John Lang,et al.(Eds), Designing for human behavior: Architecture and the behavioral sciences. Stoudsbury: Dowden, Hutchinson & Ross,Inc- 1974

52- Moore,G.T “Effects of the spatial definition of behavior setting on children’s behavior”-Aquasi-Experimental field study-Journal of Environmenatl Psychology-6,205-232-1986

53- Moore,G.T-”Environment Behavior Studies” In J.C Snyder and AJ Catanese 1986

54- Rapoport ,A- "The meaning of the built environment"-California: Sage publications, Inc- 1982

55- Responsive Environment”-Butter Worth Architecture –Britain .1995

56- Salama,A “Human Factors in Environmental Design”-An introductory Approach to Architecture-Anglo egyptian-1998

57- Salama,A- “New Trends In Architectural Education”.Designing The Design Studio.Cairo- The Anglo Egyptian BookShop 1998

58- Simonds. Johan –“Landscape Architecture”.2nd Edition Mc Graw Hill .U.S.A-1983

59- Stokols,D “Perspectives on Environment and Behavior”-NewYork:Plerum press-1977

60 - Wicker,A.W “An introduction to ecological psychology”-Belmont,CA:Wads Worth Inc-1979.