تولد نطاقات التأثير حول عناصرتشكيل العمران
على نمط تفاعلات الفراغ الشخصى للإنسان

د. على محمد الحسينى
أستاذ مساعد بكلية الهندسة – جامعة المنيا
Alhusseiny14@yahoo.com

الملخص:

تأسيسا على قدرة الانسان العقلية على إسباغ الحياة على التكوينات المادية حقيقة أو مجازا ، عقيدة أو خيالا ، فإنه لا يلبث أن يكسبها بعض المشاعر الانسانية تبعا لتشبيه تكويناتها مع الملامح الانسانية. وإن لم يكن ذلك الاسباغ نابعا من تخييل العقل لملامح واضحة للتعبير فإنها وإن غمضت، لابد لها من خطوط إيحائية ترتبط بخبراته الباطنة فى التعبير عن المشاعر [1]. ومن هنا يتكون حول مفردات العمران نطاقا إفتراضيا للتأثير مشابها للفراغ الشخصى عند الانسان لتمثله الكائن الحى فى أذهاننا. أى تتفاعل الفراغات العمرانية مع المشاعر والوجدان الانسانى عند الاقتراب منها أو التواجد فى نطاقات تأثيرها، سواء على وجه الحقيقة أو بافتعال من عقل الانسان فى عالم الخيال.

ويفترض الباحث أن المبانى فى تجاورها بترتيب أو بآخر تتداخل وتتقاطع نطاقات تأثيرها ومن ثم تكتسب ضيقا أو ارتياحا ذاتيا فيما بينها فى حالة وجود الحياة فيها حقيقة. هذا ما لا يمكن التأكد منه بالنسبة إلينا إذ أن ذلك الأمر يعود إلى إثبات وجود مشاعر لتلك الجمادات. ولا يعنى البحث إثبات مشاعر للجماد وإنما يهتم باسقاط تلك المشاعر على إحاسيس الانسان واستحضارها فى ذهنه والتفاعل معها عند وجوده فى نطاقها. عندئذ يستعير الانسان ما للفراغ من صفات معنوية ويضيفها لمشاعره الخاصة وينسب المجموع لنفسه. ذلك مثل الملابس يرتديها الانسان فتكون جزء من تكوينه وينسب الانسان إضفاء تلك الملابس بتأثيرها لنفسه.

وكأى طرفين من الأحياء لا تتحقق الراحة عند تقاطع نطاقات تأثير مكونات العمران والفراغ الشخصى للانسان إلا بوجود التوافق المكانى فيما بينهما، تماما كما يحدث بين الانسان و سائر الأحياء من إنسان أو حيوان أو نبات. هذا التكامل بين نطاقات التأثير للعمران والفراغ الشخصى يعبر فى أذهاننا عن إدراك ذلك الارتياح فى العلاقات المكانية من عدمه.
يكتسب البحث أهميته من فتح باب لدراسة نطاقات التأثير وتقاطعها لتفهم أوضح للخصوصية والامتلاك الرمزى وغيرها من القضايا التى ترتفع بمستوى التصميم العمرانى من الناحية النوعية.

[1] تم مناقشة إدراك الحياة فى الأشياء فى بحث سابق بعنوان : "إدراك الحياة فى العمارة والعمران بين الحقيقة والمجاز" حيث خلص البحث إلى أن العقل البشرى بصفة عامة قد هيأ للانسان القدرة على إدراك ملامح الوجه فى الأشياء فى وعيه الباطن وإمن ثم إكسابها المشاعر تلقائيا.

1 - المقدمة:

يحيط بالإنسان مجال فراغى لا يحب أن يخترقه الآخرون يسمى الفراغ الشخصى. هذا الفراغ الشخصى لا يقتصر على الانسان وحده وإنما هو يشكل ظاهرة يشترك معه فيها الكائنات الحية جميعا (Hediger,1955), (Hall,1966). ويشكل الفراغ الشخصى عاملا أساسيا لسلوكيات ومشاعر التجاور بين الإنسان والانسان ومعيارا هاما فى دراسات الاحساس بالازدحام ونوعية الاتصال فيما بين الناس. ولكن هل نحصر إدراكنا فى اقتران تلك الظاهرة بالانسان أوالطيور دون غيرهما؟ وهل لذلك علاقة بسهولة رصدنا لأشكال الحياة فيهما؟ أو بسؤال آخر: هل نحد إدراكنا للحياة فقط فيما يتحرك؟ وماذا عن حياة فراغاتنا العمرانية؟

ولما كان من الظن الشائع أن تقتصر الحياة لتسرى فى الإنسان والحيوان لما يبدر منهما من القدرة على التصريف أو الحركة، وربما نضيف النبات لما يشترك معهما فيه من ميلاد ونمو ثم ضعف وموت، فقد إتخذت الورقة ظاهرة الفراغ الشخصى كنقطة إنطلاق بالتدرج فى ملاحظة علاقات التقارب المكانى بين الانسان والحيوان، وبين الإنسان والنبات ككائنات حية ومدى تأثير تداخل نطاق تأثيرهم مع الفراغات الشخصية فيما بينهم. أما الجماد ، وهوالمكون الرئيسى للعمارة والعمران، فلأنه مادة ساكنة لا حياة فيها طبقا لعقلنا الواعى، إلا أن العقل الباطن سواء يدرك فيها نوعا أو قدرا من الحياة أو يلبسها فى خياله نوعا من الحياة، فإن ذلك يؤثر فى علاقاتها المكانية وأيضا فى علاقة مكان الانسان منها أو التواجد فى نطاق تأثيرها.

الكلمات المفتاحية: نطاق التأثير- الفراغ الشخصى- حياة العمران- إدراك العمران

2 - خلفية نظرية لمفهوم الفراغ الشخصى

إن توفير "فراغ شخصى" هو أحد آليات الحصول على الخصوصية. الفراغ الشخصى (personal space) يختلف عن الفراغ الخاص (personalized space). فالفراغ الشخصى يشير إلى المسافة التى يتركها الحيوانات بأنواعها فيما بينها من النوع الواحد لعدم التلامس أو التقارب إلا فى حالات الأكثر حميمية (Hall 1966, Horowitz, Duff, and Stratton 1970, Becker and Mayo 1971). ولو اقتحم شخص آخر هذا الفراغ، يشعر المرء بالتطفل ويظهر الاستياء لمقابلة ذلك الوضع غير المريح (Goffman1963). أما الفراغ الخاص فهو الفراغ الذى يحمل فى طياته علامات تدل على ملكية خاصة (Becker 1978). وقد لفت مفهوم الفراغ الشخصى إنتباه المصممين وعلاقته بسلوكيات البيئة مع نشر روبرت سومر لكتابه : "الفراغ الشخصى: اساس للسلوكيات فى التصميم" (1969). وقد عرف سومر "الفراغ الشخصى" فى هذا الكتاب على أنه:

> " الفراغ الشخصى هو مساحة لها حدود غير مرئية تحيط بجسم الانسان والتى لا يتطفل عليها الآخرون. والفراغ الشخصى ليس بالضرورة كروى الشكل، ولا يمتد بمسافة واحدة فى كل الاتجاهات....فهو يشبه المحارة للحلزون، أو فقاعة الصابون، أو حيز للتنفس".

وقد نوه سومر إلى أن الفراغ الشخصى لا يسهم فى تصميم المقاعد الثابتة فى المسارح ومقاعد محطات انتظار الحافلات والمقاعد فى الحدائق (Hall 1963). ولكن فى حالات أخرى يتصرف الناس بحرية أكبر بحسب رغبتهم عند تحريك المقاعد فى الأماكن العامة. فالمقاعد المتحركة هى من أشد عوامل التميز للفراغات العامة(Whyte 1980).

2 1 مقياس الفراغ الشخصى

إعتمد الباحثون فى السلوكيات على المقياس الذى بين فيه إدوارد هال ثلاث مستويات من المجالات حول الانسان، المجال الحميم أوالشخصى والخاص أو الاجتماعى وأخيرا المستوى العام. وقد قدر هال المسافة الحميمية حتى 1.5 قدم (0.45م) والفراغ الشخصى حتى أربعة أقدام(1.2 م)، أما الفراغ الاجتماعى فيصل إلى مسافة 12 قدم (3.6 م)، وما زاد عن تلك المسافة فهو يقع فى المجال العام. وما زال الباحثون يعتمدون على هذه القياسات فى مجالات كثيرة منها مهارات الاتصال بين الأفراد والخطابة و غيرها. وقد أثبت البعض أن هذه القياسات تناسب الثقافة الأمريكية أما الثقافة الأوروبية أو الشرقية يقل فيها أبعاد الفراغ الشخصى فيكون فيسمح اللأخرين بالتواجد أكثر قربا.

وأثبتت بعض الدراسات أن الفراغ الشخصى لا يكون دائريا فى المسقط الأفقى وإنما تقل قليلا المسافة جهة الخلف عن الأمام والأجناب، وأن حدود الفراغ الشخصى فى حالة ديناميكية من التشكل إذا ما حرك الإنسان رأسه تجاه اليمين أو اليسار فتزيد المسافة قليلا مع اتجاه البصر ولكن بطريقة محدودة Hayduk (1981).

2 2 العلاقة المكانية للأشخاص وعلاقتها بالفراغ الشخصى

يفترض الباحث أن علاقة كبر البعد الأمامى للفراغ الشخصى اكثر من البعد الخلفى إنما يتعلق بقدرة الجوارح على الاتصال والسيطرة على هذا المجال الذى يعتبر جزء مكملا للجسم الانسانى لا ينفصل عنه ولا ينتمى للفراغ العام المحيط به. لذا يفترض البحث أن شكل الفراغ الشخصى حول الجسم يتأثر لثلاث عوامل : القرب (proximity)، والاتصال البصرى(visual contact)، وإمكانية الطول أو الوصول (attainability).

شكل 1: التنازل عن جزء من الفراغ الشخصى فى المصعد المزدحم يستتبعه التنازل عن الاتصال البصرى للتكيف مع الوضع

يتعلق اختراق الفراغ الشخصى بمدى تمكين الحواس بالتقاط تفاصيل أكبر من وصف الآخر مثل الرائحة أو احتمال التعرض للمس بحال غير مقصود. فالفراغ الشخصى يمثل صماما للأمان من أى إحتمال للتلامس الجسدى بشخص آخر حفاظا على الخصوصية. ويشكل إتجاه البصر للأمام عاملا هاما لتكبير الفراغ الشخصى جهة الامام عن الجهات الأخرى، إذ أن إتساع مجال الرؤية يشكل سيطرة أكبر وقدرة على الوصول إليه بالجوارح أكثر مما يستطيع من الجهات الجانبية. وتقل المسافة بصفة ملحوظة جهة الخلف. فالرؤية قد تشكل بداية التشخيص للخطر ويترتب عليها رد الفعل التالى فى الدفاع عن النفس أو قد تكون ببساطة مقدمة لخدش الحياء. كما يحتوى الفراغ الشخصى مجال حركة الذراعين الطبيعية دون قصد. فالإنسان يحرك ذراعيه جهة الأمام بضع عشرات من السنتيمترات فى بعض الأحيان بصورة غير متعمدة أثناء الكلام فى حين لايتسنى تحريكهما للخلف إلا عمدا ثم لا يكون ذلك متاحا للحركة الطبيعية لمفاصل الزراعين، مما يدل على السيطرة الأكبر جهة الأمام.

وينال الفراغ الشخصى بعض التنازلات لمقياسه فى الأحوال الاضطرارية مثل المصاعد والحافلات المزدحمة والمترو حيث يتحمل البعض إختراق الفراغ الشخصى ويكون التنازل فى هذه الحالة ثمنا مقبولا مقابل الحصول على الخدمة(شكل رقم 1)[2]. ويلجأ الأشخاص حينئذ إلى آليات للتحفظ وصيانة الخصوصية، منها تجنب التقاء الأعين أو منع المحادثة (Lang 1987). ففى تعطيل جارحة البصر إشارة اعتذار عن الإختراق

[2] امصدر الصورة http://sapphirical.wordpress.com

ومحاولة لتقليص المسافة المتاحة للسيطرة والتنازل عنها فى سبيل تنازل الآخر أيضا فى محاولة لتوفيق الشعور بالراحة لكلا الطرفين. كما أن منع المحادثة فى مثل هذه الظروف يكون تدعيما لإتقاء لالتقاء العينين عن قرب عند توجيه الكلمات.

3- إتحاد الشعور بالفراغ الشخصى للانسان مع نطاقات التأثير من حوله

مما تقدم يشير شكل الفراغ الشخصى وعلاقة الانسان بالآخر مكانيا إنما تتعلق أساسا بالأمان والسيطرة وبالتالى ينعكس على الراحة. وكذلك فإن العلاقة المكانية المريحة بين الإنسان والحيوان تنتج من توافق الفراغات الشخصية لكل من الطرفين حيث يسمح كل منهما بالاقتراب فى مجال معين واتجاه خاص بالجسم. ويتخير الانسان طريقة التقارب المكانى من الحيوان بما يتناسب مع قدرته على السيطرة وتجنب الخطورة من العواقب عند الاختيار غير المناسب. وبطريقة تلقائية يكتسب الانسان قوة الفراغ الشخصى الناتجة من سيطرة ذلك الحيوان على المجال الفراغى من حوله وإضافة تلك القدرة على فراغه الشخصى المحدود ونسب المجموع من السيطرة لنفسه. أى أن نطاق التأثير الخاص بالحيوان يؤكد ويمدد الفراغ الشخصى للانسان عند التواجد فى مجاله.

شكل رقم 2: إتحاد الشعور بالفراغ الشخصى للانسان مع نطاق تأثير حيوان يمتطى الفارس حصانا له نطاق تأثيره الخاص من حيث يقبل الحيوان تواجده فى حيز منه ويشعر الانسان بأن ظهر الحصان هو أقل الأماكن مراقبة أو بطشا أو سيطرة من الحيوان أى أقل نطاقات التأثير قوة بالنسبة للحيوان. ثم يمتد نطاق تأثير الإنسان بقدر نطاق الحصان نظرا لتوجه الطرفين بصريا وإمكانية الحركة والوصول إلى الأمام، فينسب الفارس مجموع نطاقى التأثير لنفسه.

شكل رقم 3: إتحاد الشعور بالفراغ الشخصى للانسان مع نطاق تأثير النبات عند تجمع التلاميذ وأستاذهم يتلاحم مجموع فراغاتهم الشخصية فى وحدة واحدة. ثم ينسجم موقع الاشخاص مع نطاق تأثير الشجرة الذى رسم الظل حدوده. وينعكس مجموع نطاقات التأثير لصالح الانسان.

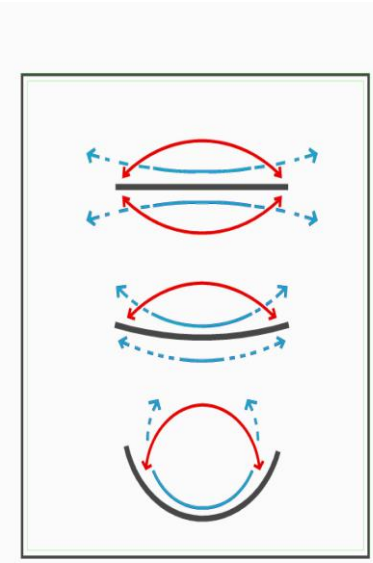
شكل رقم 4: إتحاد الشعور بالفراغ الشخصى للانسان مع نطاق تأثير الجمادات يمكن للانسان توسيع نطاقه الشخصى بجمعه على نطاق تأثيرأريكة شكلها بنفسه من قبل. وتوجه كلا النطاقين لإتجاه الأمام، فتكون النتيجة استحواذه على نطاق تأثير المجموع ونسبها لنفسه. ففى هذه الحالة لا يشعر الشخص بارتياح لتواجد شخص آخر فى نطاق تأثير الأريكة التى انضمت إليه.

شكل رقم 5: إتحاد مركب من آلاف الفراغات الشخصية للبشر مضافا إليه نطاق تأثير الفراغ العمرانى للمدرجات.
يشعر كل فرد من المشجعين بأن فراغه الشخصى يمتد ليشمل نطاقات مضاعفة لتأثير المجموع البشرى للآلاف. ويحتضن نطاق تأثير المدرجات كل تلك الفراغات الشخصية فيمتلئ كل انسان بقوة المجموع خاصة فى وجود توافق سلوكى فى هذه اللحظات واشتراك فى الهدف.

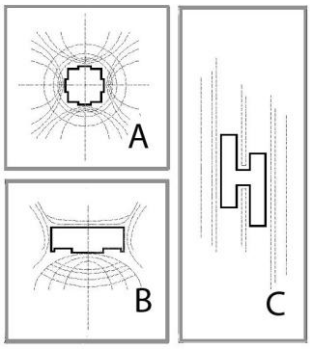
تبين الأشكال رقم 2 و3 مجموعة من العلاقات المكانية بين الانسان والحيوان والنبات. وفى كل حالة يتم جمع الفراغ الشخصى مع ما يحتويه من دلالات على السيطرة والأمان وتعضيده بتأثير النطاق الذى تواجد فيه. وفى الشكل رقم 4 يتحالف الفراغ الشخصى مع نطاق تأثير الأريكة. أما فى الشكل رقم 5 تتكتل الفراغات الشخصية للجماهير ثم يتم تركيز المجموع بنطاق تأثير التكوين الدائرى للمدرجات.

4 ـ تولد نطاقات التأثير حول المكونات العمرانية

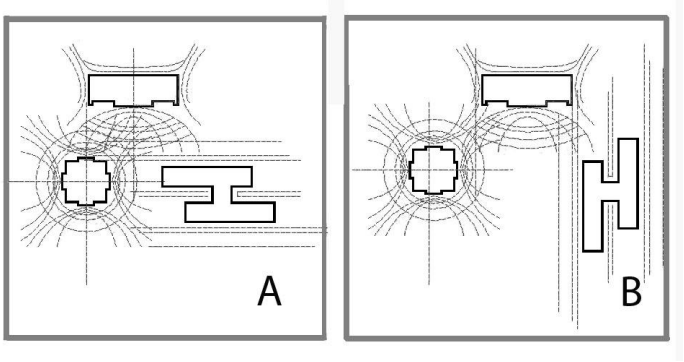
تشكل المفردات المعمارية والتى تقع فى نطاق الجماد فى الغالب الاكثر صعوبة والأشد غموضا أثناء إسقاط الحياة عليها. ولتفهم ذلك النوع من الحياة فى الأشياء تداعب مفردات التكوين العمرانى القدرة التخييلية للانسان لتوحى بالتعبير عن معانى خاصة بما يحدث من أحوال انسانية، ثم يتعاطف معها بعد إسقاط تلك العلاقة على تجاربنا الإنسانية ومع ما نعرفه فى عالمنا فتضفى عليها الحياة فى نظر نا. فالحائط المفرد فى أبسط صوره له "وجه" و"ظهر" أو "أمام" و"خلف" بحسب تشكيله الذى ربما يكون ناتجا عن محاكاته لجسم الانسان أو التشبيه الإيحائى للحركات الانسانية المخزونة من واقع خبراته التجريبية والسلوكية (شكل رقم 6). وبالتالى يتشكل مع التمثيل الادراكى للحياة نطاقا للتأثير من حوله فيكون الأكثر تأثيرا فى الأمام وأقل تأثيرا فى الخلف تشبها بتجربة الجسم الإنسانى.



شكل رقم 6: يوضح المسقط الأفقى لحائط يتغير نطاق تأثيره تبعا لتمثله بحركات الانسان فيتكون له "أمام" و"خلف"



شكل رقم 7 : يوضح تولد نطاقات التأثير الموجبة أمام الواجهات والسالبة عند أركان المبانى



شكل رقم 8: تطابق نطاقات التأثير الموجبة يساعد على تعضيد الفراغات المشتركة فى الحالة (B)، أما فى الحالة (A) عدم توافق النطاقات الموجبة والسالبة يتسبب فى عدم الراحة

يتلاحظ أن لكل مبنى نطاق تأثيره ويوحى بامتداد تأثيره الفراغى حوله شأنه شأن الفراغ الشخصى بالنسبة للإنسان. فيزيد نطاق التأثير قوة فى وسط الواجهة ويبتعد عند الأطراف كما تنشأ مساحات تأثير سالبة عند أركان المبنى. والمقصود أن الفراغ الأمامى ينتمى للمبنى بدرجة كبيرة، أما المتواجد أمام الركن لا ينتمى لتأثير المبنى غير القليل. ويزيد من صورة المبنى الذهنية بتمثيل الحياة فيه وجود أمام وخلف له على الضلع الأكبر فى حالة المستطيل، وتسمى الأضلاع الأقصر الواجهات الجانبية تشبها بعرض الكتف الأصغر طولا من الصدر بطبيعة الحال (شكل رقم 7). ويبين الشكل رقم 8 وضع مجموعة من المبانى فى الموقع العام. فى الحالة B تتقاطع النطاقات الموجبة للمبانى الثلاثة وتعضد بعضها البعض فينتج عن ذلك التوقيع المكانى توافقا بين مجالات نطاق التأثير الموجبة فى الفراغ المتوسط فتبدو متآلفة، وتشترك أركانها فى نطاقات التأثيرالسالبة والتى لا يحتضنها الواجهات بصورة واضحة ، فتشترك جميعها فى التخلى عن التأثير عليها. أما فى الحالة A تتداخل نطاقات التأثير للمبانى دون تنسيق بينها، فتتقاطع النقاط الموجبة لأحد المبانى مع النقاط السالبة للمبانى المجاورة، فالنقاط التى تؤكد إنتماءها لإحدى المبانى يلفظها مبنى مجاور لها وتتبرأ من سيطرتها عليها.
ونلاحظ تشتيت خطوط نطاقات التأثير الافتراضية بين المبانى وكأنها لا تعمل كفريق واحد، مما يسبب عدم الارتياح بصفة عامة للوضع المكانى النسبى للمبانى الثلاثة.

ومثل الحائط الذى ندرك أن له أمام يزيد نطاق تأثيره وظهر يقل به نطاق التأثير، فإن المبانى لها تلك الصفات حين يكسب المدخل صفة الأمام للمبنى ، وغالبا ما يكون الواجهة المقابلة هى ظهر المبنى. وبناء عليه يزداد نطاق تأثيره فى الفراغ المواجه للمدخل لتوافر الثلاث عناصر التى أشرنا إليها : القرب والاتصال البصرى المتكرر لكثرة التردد عليه وإمكانية الوصول للمرور به بطبيعة الحال. أما ظهر المبنى والذى يندرالوصول إليه أو الذى لا حاجة للمرور عليه يقل درجة السيطرة عليه ويقل أيضا إحتضان المبنى له. ويمكن تأكيد "الأمام" "والخلف" بوضع الخدمات مثلا فى الواجهة الخلفية فهى لا تشجع على الاتصال البصرى بين المبنى والفراغ الملاصق له. كما أن درجة إتساع الفتحات من أبواب أو نوافذ تربط المبنى بالفراغ الملاصق وتتحكم فى مدى إمتداد نطاق تأثيره فى الفراغ الخارجى.

شكل رقم 9: كنيسة فيجيفانو تفرض نطاق سيطرتها على الساحة المجاورة بافتعال توجيه الواجهة للتعامد على الساحة المقابلة دون اكتراث كبير لعلاقة الواجهة ذاتها بالمبنى

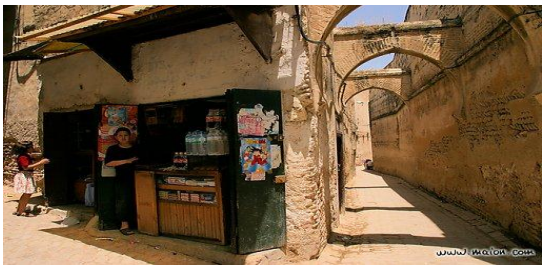
فى كنيسة فيجيفانو بإيطاليا أضاف المعمارى واجهة لا تتعلق بمبنى الكنيسة أو زاوية مسقطها الأفقى بقدر ما تتعلق بتوجهها لمقابلة الساحة وتؤكد نطاق تأثيرها عليها بالتعامد عليها والارتفاع عن واجهات المبانى المحيطة بالساحة، بالإضافة إلى الانحناء قليلا لاحتضانها. كما شكلت فتحات الأبواب واتساعها والنوافذ توجها بصريا مؤكدا للساحة، وإتصالا حركيا وسيطرة كتلية على الفراغ فشكلت نطاقا تأثيريا نموذجيا (شكل رقم 9).

شكل رقم 10: فى جامعة المنيا إستحدث مبنى رقم1 كامتداد لمبانى كلية الهندسة القائمة2 و 3. والصورة تظهر مدخل المبنى الممتد من خلف مبنى الورش3. وقد تم تصميم استشراف المبنى فيما يمكن تسميته بالواجهة المؤثرة ليتركز نطاق التأثير على الفراغ الرئيسى المؤدى لمدخله.

فى مبنى رقم 1 المبين بالشكل رقم 10 والذى تم إضافته كامتداد لمبانى كلية الهندسة القائمة بجامعة المنيا، تم إغلاق الساحة المحصورة بين المبنيين 2 و3 بواجهة تضم مدخل المبنى المتراكب فى داخلها (شكل رقم 11)[3]. وبالمبالغة فى مقياس المدخل إزداد نطاق التأثير للواجهة الرئيسية أمامه والذى يدعو إلى دخول المبنى، كما أوحى تصميم المدخل بقوة الاتصال البصرى بين الداخل والخارج. وتوافق مع ذلك النطاق امتداد الفراغ الأمامى. ويلاحظ أن الفراغات المتاخمة لباقى واجهات المبنى لها نطاق تأثير أقل نظرا لتناسب فتحات تلك الواجهات بوصف أنها واجهات إما جانبية أو خلفية بمفهوم الشخصنة لجسم المبنى.

شكل رقم 11: تصميم مدخل المبنى يزيد من قوة نطاق التأثير باحتواء الفراغ الملاصق

على عكس حالة ساحة كنيسة فيجيفانو أو مبنى كلية الهندسة بجامعة المنيا، نجد الأزقة فى مدن المغرب القديمة التى تكاد لا تتسع لمرور حتى أفراد معدودة من المشاة مجتمعين لتقارب المبانى بدرجة كبيرة. ذلك لأنها لا تتمتع فى الأغلب بوجود فتحات تذكر تؤدى دور الاتصال البصرى بين الداخل والخارج أو الاتصال البصرى بين دواخل المبانى المتقابلة شأنها شأن التزاحم فى المصعد. فإن نطاقات التأثيرالمحدودة جدا لعدم وجود الاتصال البصرى المخترق للخصوصية. بل يمكن إعتبار واجهاتها تشترك فى العزوف عن التأثير على الممرات البينية وتتركها مستقلة . فبالرغم من ضيق الفراغ بين المبانى ينفرد المتواجد فى الأزقة باستقلالية فراغه الشخصى ولا يتقاطع نطاقه مع أى من نطاقات التأثير الخاصة بالمبانى فيشعر الانسان بإحساسين متناقضين : الأول يتمثل فى الأمان من سيطرة وتأثير المبانى عليه سلبيا، أو ببساطة فهو فى مأمن من التعدى عليه من قبل المبانى. والثانى عدم شعورالمار بالأمان لانعدام تأثير نطاق المبانى إيجابيا، أو ببساطة أيضا لا تمنحه المبانى حمايتها له. فضلا عن أنه عند مقابلة المارة المحتملين يكون المتواجد فى هذا الفراغ الضيق معرضا لتداخل فراغه الشخصى مع فراغاتهم الشخصية بصفة إضطرارية لمتابعة كل منهم لطريقه. وينتهى ذلك الشعور عندما يمر الانسان أمام أحد الدكاكين. فحينئذ يتقاطع الفراغ الشخصى مع نطاق تأثير واجهة الدكان فيشعربأنه لم يعد مستقلا وإنما هو فى ضيافة ذلك النطاق. وبنفس الوقت يقل الشعور بالأمان حيث يكون التأثير الإيجابى القوى لتلك النقطة هو نفسه مصدر تهديد خفى لكونك غريبا .(شكل رقم12)



شكل رقم 12: أحد الازقة فى مدينة فاس بالمغرب يتبين فيها كيف يقل ويكبر نطاق التأثير تبعا لفتحات الدور الأرضى

5 - نتيجة البحث:

يخلص البحث إلى أن تفاعل الانسان مع ما حوله من الموجودات هو تفاعل يصبغه علاقة تنتسب لمشاعر الأحياء . فالانسان له فراغ شخصى له مقومات سيطرة كما أن كل تكوين نطاق تأثير له مقومات مشابهة من حيث السيطرة. وكل من الموجودات يبعث برسالة لمفهوم تلك السيطرة تجاه من حوله. غير أن الانسان وهو المسيطر على الموجودات فى هذا العالم بصفة عامة أو الصانع لها فى حالة العمارة والعمران يضم مفهوم تلك الرسالة إلى رسالته الشخصية بالتوحد معها أوبالتواجد فى نطاقها ، ويضيف مفهوم تلك الرسالة إلى مشاعره الأصلية فيضخمها. فـفى حالة اتحاد الانسان مع غيره من البشر يشعر الجميع باتحاد نطاقات

[3] االمبنى من تصميم الباحث

تأثيرهم ليشكلوا قوة تضاف جميعها لكل شخص منفردا. وفى حالة اتحاد الفراغ الشخصى للانسان مع الحيوان يستطيع الانسان فى حالة اختياره لكيفية التقارب مع الحيوان من أنسب الوجهات وبعد ترويضه أن يضم نطاق تأثيرالحيوان إلى نطاق تأثيره لصالحه. مثلما يمتطى الرجل الحصان فيضم نطاق تأثيرالحصان إلى نطاقه الشخصى (أو فراغه الشخصى) فيكون تأثير المجموع احساسا بالفروسية . وفى حالة الجمادات من المتحركات يقود الانسان السيارة الرياضية ذات المحرك القوى فيصبح الإنسان الأسرع الذى لا يشق له غبار، أو يقود الدبابة فيشعر بقوة لا تقهر. وعند التوحد مع تلك الأدوات وكأن كلا الطرفين شئ واحد يسقط عليها أولا صفة القوة والسرعة بل والشجاعة والفتوة، وهى من المظاهر الحياتية، ثم يشعر بأنه مفوض بالتعبير عن المجموع بما أنه هوالمتحكم فى الأمر أو لأنه صانعها فى الأصل وهو الذى يتمتع بالحياة بينما هى مجرد أداة .. وإن كان فى عرض العلاقة بهذا المنطق يبدو الانسان فارضا سيطرته على ما حوله من الموجودات ومنها المادة لصالحه ويستغل نطاقات تأثيرها وإضافتها إلى نطاقه الخاص فهذا أمر غير مستغرب حيث سخر الله له ما فى السموات والأرض وخلقها من أجله.

كل ما سبق ليس بمنأى عن امتداد الظاهرة إلى نطاق العمران. فلأن كتل المبانى التى تحد الفراغات وتتداخل معها فى تكوين متلاصق ليست مجرد كتل صماء وإنما هى مبان تضم الانسان فى طبقاتها ويسكنها ويتواجد فى فراغاتها حتى يتوحد معها، فإن سيطرت على الفراغ واحتوته فقد احتواه هو أيضا بالتبعية، وإن ارتفعت فقد علا هو وارتفع، وإن تبسطت فى المواد المستعملة أوفى الارتفاع فقد تواضع بسكناها، وهكذا... وبالتالى فإن نطاق التأثير لواجهات الكتل البنائية على الفراغات المتاخمة لها عدة معانى فى اتجاهات مختلفة تتحد مع مشاعر الانسان سواء المتواجد فى المبانى أوفى الفراغ ال ملاصق على حد السواء. ويعضض ذلك التأثير فى المبانى والفراغات العمرانية أن نطاق تأثيرها يتوقف فى الأساس على تشكيلها وتجميعها والذى يخاطب مخيلاتنا بإسقاط صفات الانسان عليها وإضفاء الحياة عليها بما يجعل ذلك التفاعل تفاعلا حيا يحكمه التوافق بين نطاقات التأثير أو إن صح التعبير الفراغات الشخصية للانسان والمبانى مجموعين.

أما شكل وحجم وقوة نطاق التأثير حول الأشياء فإنه يتحدد بحسب تشكيلها ودرجة احتوائها لما حولها وطبقا لثلاث عوامل هامة، وهى الاتصال البصرى (visual contact) وإمكانية الوصول (Accessability) وإمكانية تناولها أو السيطرة عليها (attainability). فالاتصال البصرى يتمثل فى تصميم الفتحات والمداخل وتلعب دور البصر عند الانسان، وامكانية الوصول تتعلق بوجود مدخل للمبنى من الفراغ المتاخم، وامكانية التناول تتمثل فى مدى احتضان الفراغ المتاخم بتشكيل الواجهة. هذه العوامل الثلاثة لا يمكن تفعيلها فى تشكيل نطاق التأثير إلا عند تواجد الانسان فى مجالها الفراغى بالتوافق مع فراغه الشخصى (شكل رقم 13).

شكل رقم 13 : تعظيم الاتصال البصرى بين الداخل والمساحة المظللة، وإمكانية الوصول يولد نطاقا للتأثير يدعو للتوافق معه وينتظر تفعيله بتواجد الانسان فيه.

المراجع:

1. القرآن الكريم
2. الشافعى، على جمعة محمد (2006)، **" محاضرات فى الفقه الصوفى للأحكام الشرعية ، تأصيل علمى روحى لمنهج أهل السنة والجماعة"** – المعهد العالى للدراسات الإسلامية والعربية والصوفية، اكاديمية العشيرة المحمدية.
3. الرازى، محمد فخر الدين (544-606 هـ)، **"الفراسة ، دليلك إلى معرفة أخلاق الناس وطبائعهم وكأنهم كتاب مفتوح"** – مكتبة القرآن للطبع والنشر والتوزيع – القاهرة.
4. زكريا، فؤاد (1995)، **"مذهب الذرات الروحية"** للبينتس، الهيئة المصرية العامة للكتاب، مصر،
5. فتح الدين، عبداللطيف (2007)، **"الفلسفة الإسلامية ومدى أثرها فى الفكر الإنسانى"**، http://akhbar.khayma.com
6. عبد الحميد، شاكر (2001)، **"التفضيل الجمالى، دراسة فى سيكولوجية التذوق الفنى"** – عالم المعرفة، العدد 267

7. Alexander, Christopher (2004), **"The Nature of Order, The phenomenon of Life"**
(2nd book:" The process of creating life")
(3rd Book:" A vision of a living world")
(4th book: "The luminous ground"), An essay on the Art of Building and the Nature of the Universe", The center of Environmental Structure, Berkeley, California.
8. Averroes, translated by Ralph Lerner (2005), **"Averroes on Plato's Republic".** Cornell University Press.
9. Becker, Franklin D., and C. Mayo (1971), **'Delineating Personal distance and Territoriality,''** Environment and Behavior 3: pp. 375-381
10. Becker, Franklin D. (1978), **'Housing Messages**, Stroudsburg, Pa.', Dowden, Hutchinson and Ross.
11. Goffman, Erving (1963), **'Behavior in Public Places'**, New York: Free Press.
12. Hall, Edward T. (1963), **'What is Quality?'**, A.I.A Journal 40, no. 1: 44-48
13. Hall, Edward T. (1966), '**The Hidden Dimension'**, New York: Doubleday14. Horowitz, M., J., F. Duff, and L. C. Stratton (1970), **'Personal Space and the Body Buffer Zone'**, in Harold Proshansky et. Al., eds., Environmental Psychology: Man and his Physical Settings, New York: Holt, and Winston, pp. 214-220.
15. Hediger, Heini (1955), **"The Psychology and Behavior of Animals in Zoos and Circuses",** Dover Publications. ISBN 486622185.
16. Lang, Jon (1987), **'Creating Architectural Theory, The Role of the Behavioral Sciences in Environmental Design'**, Van Nostrand Reinhold Company, New York.
17. Leibniz, Gottfried Wilhelm (1714) **"Monadolgy",**
ترجم الكتاب باللغة الانجليزية فى عام 1898 بواسطة Robert Latta
ترجم الكتاب باللغة الانجليزية وقام بالتعليق عليه عام 1999 بواسطة George MacDonald Rodd
ترجم إلى اللاتينية والاسبانية فى عام 1981 بواسطة Gustavo Bueno وكتب مقدمته ،مع صورة من مخطوطة الكتاب الأصلى بخط يد ليبنتس

18. Rasmussen, Steen Eiler (1962), **"Experiencing Architecture",** The M.I.T. Press, Cambridge
19. Searle, John R.(2004). **"Mind, a brief Introduction"** Oxford university press, New York,
20. Shermer, Michael**.**(2008) **"Patternicity: Finding Meaningful Patterns in Meaningless Noise".** http://www.scientificamerican.com.
21. Whyte, William H. (1980), **'The Social Life of Small Urban Spaces'**, New York, Conservation Foundation.

Generating 'Fields of Influence' Around Elements of Urban Spaces, Similar to Personal Space Interactions

Aly Mohamed El Husseiny
Associate Prof. Faculty of Engineering
Minia University, Egypt
alhusseiny14@yahoo.com

Abstract:

Forms of architecture can reflect images of living features or human faces. Features, either having obvious or obscure significance, abstract lines do transfer expressions of livings by matching deep experiences in memories. Personalizing architectural forms drive to provide them feelings known for human. Once life is gained by forms, we are inspired to borrow same feelings of human body proximity principles in perceiving buildings positioning.

The paper suggests that buildings may have fields of influence around them equivalent to personal space to human. They generate feelings of comfort or discomfort according to the degree and the way of field's intersections. Feelings of buildings as living are not subject to prove, but feelings are activated when a man is present in buildings or urban spaces' domain. Surrounding fields of influence effects are to be added to the human personal space effect to amplify the mode of feeling of the latter. It is more like wearing clothes with considerable expression which lend their significance to the man's esteem. Like any two living things, proximity among man and animals, plants, or buildings will never produce comfort unless harmonizing positioning of each other to fit.

The paper opens the door to employ 'fields of influence' to better understand and feel several topics like privacy, and territoriality in order to enhance the urban design's quality and taste.

Keywords : physiognomy; urban life; fields of influence; perception.