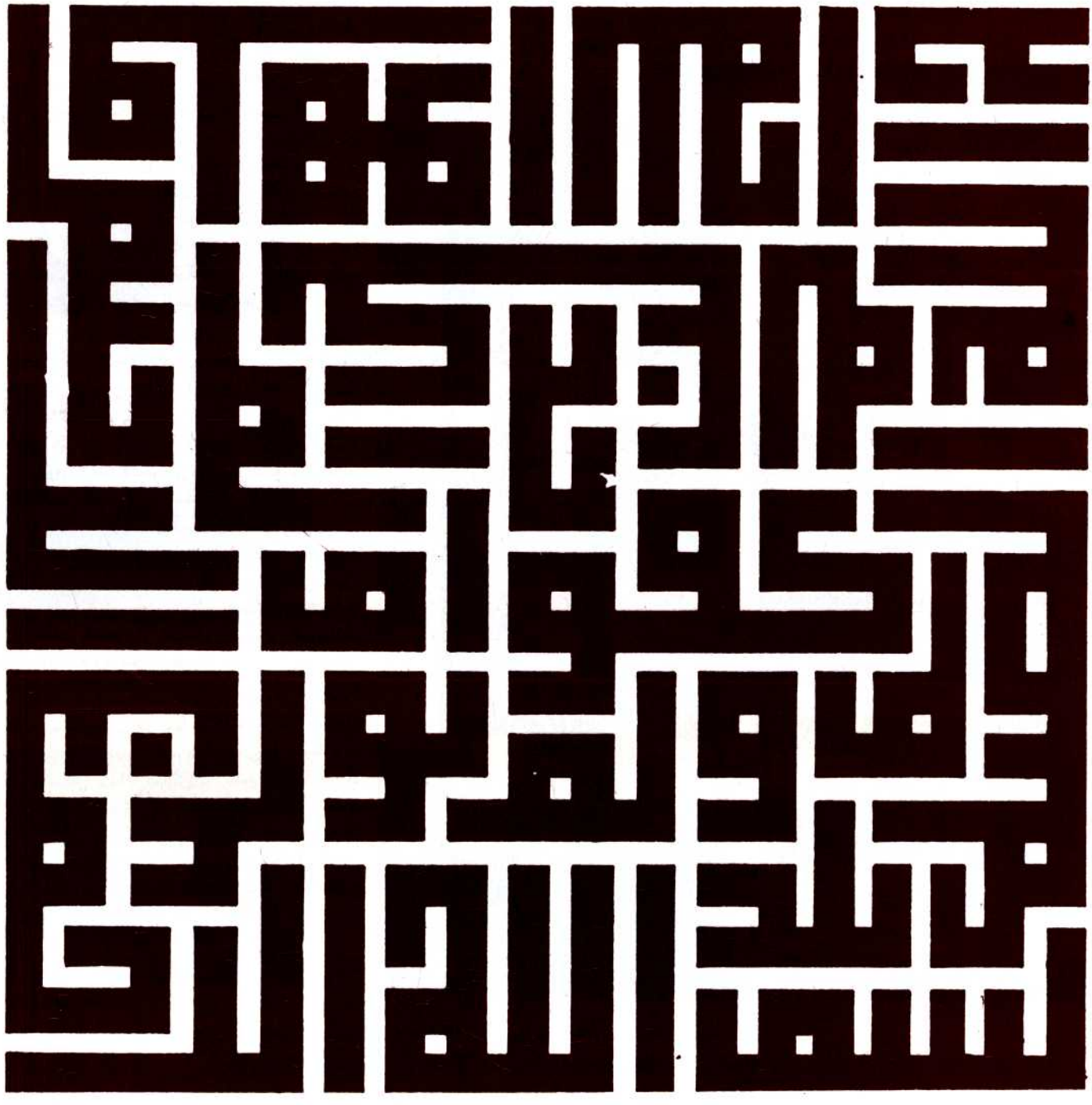
ALMAW'EL

CPAS review

النشرة العلمية لمركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

العدد الثانى عشر • يونيو ١٩٨١

شعبان ١٤٠١ هـ



الافتتاحية

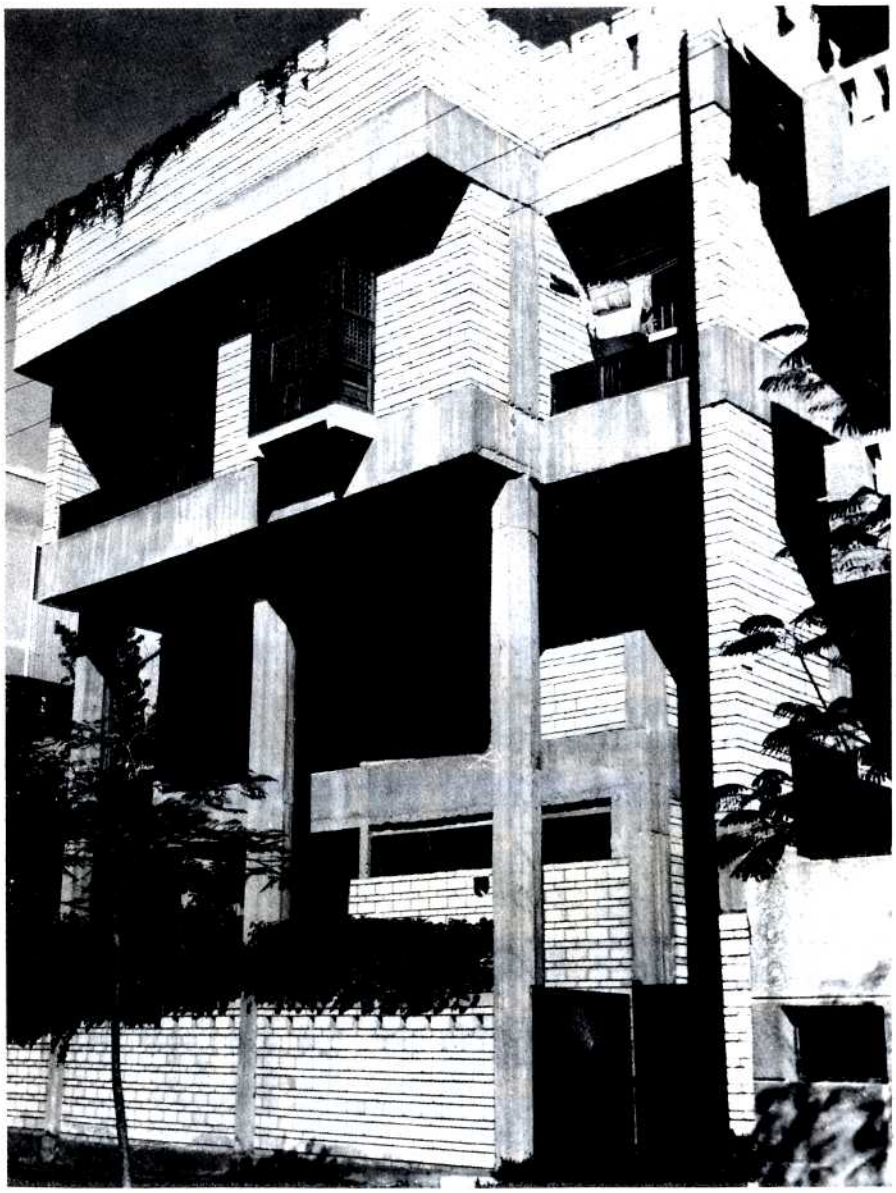
مع صدور العدد الحادى عشره من مجلة عالم البناء .. يتم بلوغ المونل سنتها الاولى .. وقد بدأت تتضح ملامحها .. ويترددا اسمها .. وتنتشر مع عالم البناء كنشرة علمية للمركز .. وكنا نخشى عليها عند صدورها استقلالها فى شكل خاص .. لكنها بالرغم من صغر سنها اثبتت قدرتها على الاستمرار لتعبر عن انشطه المركز التى بدأت تتسع حيث وضع البرنامج السنوى للتدريب لعام ١٩٨١/ ١٩٨٢ وطبع فى صوره كتيب باللغتين العربية والانجليزية ووزع كل المسئولين في مصر والخارج . فى مجال التأليف والنشر .. ثم الاتفاق على نشر الكتاب الاول للمركز وهو عن « تأصيل العمارة العربية المعاصرة » ... يصدر بحجم « عالم البناء » وبنفس الطباعة والاخراج ...

وفى مجال الدراسات العليا .. تم طبع الكتيب الخاص بالبرنامج المشترك للماجستير فى العماره والتصميم الحضرى وتخطيط المدن بالاتفاق مع معهد برات للتكنولوجيا فى نيويورك ... وبذلك يستقر نظام العمل فى الخط الاول من نشاط المركز .. اما الخط الثانى وهو الخط الاستشارى فى مجال العمارة وتخطيط المدن .. فقد اخذ المركز مكانته بين المجموعه الاولى للمكاتب الاستشارية التى تعمل فى مصر .. وقد دعى الى عدد من المشروعات العمرانية والتخطيطية الكبيرة .. فى مصر .. كما دعى الى غيرها فى الدول العربية .. سواء فى مجال التصميم والتخطيط والدراسات العلميه او الاعمال الفنيه او التسجيلات السينمائية لعماره المدن وتطورها ..

وهكذا تتسع مجالات العمل فى المركز – بفضل الله – ثم بالقيم التى التزم بها فى كل منجزاته .. بالعمل الجاد .. بالانتاج .. وبتقديم المثل الحى على العطاء .. ومع اتساع انشطة المركز .. تتسع مساحة العمل فيه .. حيث يبدأ تجهيز مساحات كبيرة توازى مساحه دورين من ادوار المركز .. حتى تواجه هذا التوسع .. وتنتظر ان تضم مركزا للكمبيوتر يساعد فى انجاز اعمال المركز من جهه .. ويخدم الجهات الفنيه خارج المركز من ناحية اخرى ..

اننا نعمل .....

« وقل اعملوا فسيرى الله عملكم ورسوله والمؤمنون »



أخبار الموئل

● اقام المركز دورته التدريبيه الاولى من البرنامج السنوى الثانى فى الفترة من ١٣ الى ٢٣ مايو ١٩٨١م . وكان موضوع الدوره هو تنظيم واداره عمليات التنمية العمرانية ... والمركز يبدأ ببدأ الدورة هذا العام مؤكدا النظرية التى يعمل بها وهى أن التخطيط العمرانى لايتم فى تقارير تكتب أو مخططات تعد وتعتمد بقدر ماهو فى حركه مستمره من العمل التخطيطى على كافه المستويات التخطيطيه التى تتعامل مع المشاكل العاجله والأجله فى ان واحد .. مع ترابط العلاقات بين المستويات التخطيطية فى اجهزة منظمة تغذيها قنوات من البيانات الموحده ويخرج الناتج منها فى صوره برامج تنفيذيه لمشروعات عمرانيه واقعيه التصور والتنفيذ مرتبطه بالامكانيات المتاحه والمتوقعة ومبينه على اسس من القيم الحضاريه للمجتمعات الاسلامية .

● اشترك فى الدوره التدريبيه الاولى من البرنامج السنوى الثانى اقامها المركز عدد من المهندسات العربيات اثنين من بلدية الكويت هما المهندسه منى برسلى والمهندسه شعاع عبد الرحيم ومن المكتب العربى للتصميمات والاستشارات الهندسية المهندسه تيسير الحفناوى والمهندس محمد فؤاد ومن شركه التعمير والمساكن الشعبيه المهندسه منى القصاص ومن هيئه التخطيط العمرانى المهندس السيد محمد توفيق ومن تخطيط مدينة العاشر من رمضان المهندسه عطيات القماش .

● قام المشتركون فى الدوره التدريبيه الاولى من البرنامج السنوى الثانى بزياره مدينه العاشر من رمضان على بعد ٤٥ كيلو متر من القاهره على طريق الاسماعيليه وقابلهم المهندس حسن عبد المتعال وعدد من المهندسين والاداريين بجهاز المدينه الذين قدموا شرحا وافيا لتطور العمليه التخطيطيه للمدينه بموضوعيه علميه كتجربه حديثه فى بناء المدن الجديده بايجابياتها وسلبياتها .. ودعى المهندس حسن عبد المتعال الى ضروره تقييم المشروعات المماثله . حتى يكون تعديل مسار التنميه العمرانيه فى مصر .

● زار اعضاء المركز قريه عرب راشد بضواحى حلوان وذلك لدراستها المبدئيه على الطبيعه قبل تقديم عرض المركز بخصوص مشروع التنميه العمرانيه للقريه . كما قامت مجموعه كبيره من ممثلين مجتمع القريه بزياره المركز واطلعوا على مكوناته والانشطه التى يقوم بها فى مجال النشر والتأليف والدراسات والتدريب بجانب الخط الرئيسى للاستشارات الهندسية فى مجال العماره وتخطيط المدن . ودارت مناقشة مطوله مع مندوبى عرب راشد تطرقت الى كافة الجوانب التنظيميه والتشريعية والمالية والاجتماعية والاقتصادية والعمرانية التى تتناسب مع الخصائص التخطيطية للقريه .

● قامت مجموعة من المشاركين فى الدوره التدريبيه الاولى من البرنامج السنوى الثانى بزياره مدينه الاسماعيليه وذلك ضمن النشاط الاجتماعى الذى ينظمه المركز للدارسين . وقد استقبلهم فى المدينه السيد مدير العلاقات العامه بالمحافظه والمهندس عبد الحفيظ زيتون المستشار الهندسى للمحافظه . وقاموا بجوله فى انحاء المدينه تعرفوا فيها على المعالم التخطيطيه بالمدينه كما قاموا بجوله فى بحيره التمساح وقناة السويس .

● اقام المركز حفل استقبال كبير بحديقة المركز بمناسبة ابتداء الدوره التدريبيه الاولى فى البرنامج السنوى الثانى حضر الحفل جمع غفير من كبار المهندسين والمخططين والمسئولين كما حضرها المشاركون فى الدوره والساده المحاضرون .

جانب من حفل الاستقبال بحديقة المركز .

بعض اعضاء الدوره فى زيارة أحد مدارس مدينة العاشر من رمضان

جانب من حفل الاستقبال الذى اقامه المركز بمناسبة ابتداء الدوره الاولى للعام الثانى من برامج التدريب .

بعض الاعضاء المشتركين فى الدورة فى قاعة المحاضرات بمدينة العاشر من رمضان يستمعون الى كلمه المهندس حسن عبد المتعال رئيس جهاز تنمية المدينه .

مجموعه من كبار المدعوين الى حفل الاستقبال . المهندس حامد القداح والمهندس حسن أنور والمهندس مختار حسين والمهندس عبد المجيد عثمان والمهندس اسماعيل مرعى .

مناقشات حاده عن مستقبل التنمية العمرانية لعرب راشد مع أعضاء المجلس المحلى للقرية .

تشكيل البيئة العمرانية

الدكتور حازم محمد إبراهيم

تعانى مدننا العربية من مشكلة المستوى الهابط للبيئة العمرانية ، حيث امتدت ايدى الافساد الى التكنولوجيا الطبيعية والعمرانية . ولا يجب ان يكون للادعاء بنقص الموارد المالية والميزانيات فى ترك البيئة العمرانية للمدينة على ماهى عليه من قبح أو أفساد ، وخصوصا وانه يمكن وضع اللمسة الجمالية داخل المدينة وتشكيل البيئة الملائمة لحياة الانسان بدون الحاجة بدرجة اساسية الى ميزانيات أو موارد مالية اضافية كبيرة .

والانسان يحن بطبعة الى النظام والجمال ، ويبحث عن التجانس والهدوء ، ويتجنب الفوضى والقبح ، ويحن بالفطرة الى الطبيعة . ولذلك فيجب على المخطط ان يجعل ما يعمله فى تجانس مع الطبيعة وان يعمل على ادخال عناصرها من ماء ونبات وجماد وهواء وشمس الى داخل التجمعات الحضرية ، وان يختزل أشكالها فى تصميماته ، وان يعمل على تجانس المكونات الانشائية مع الطبيعة المحيطه من صحارى وزراعة وجبال ووديان وحرارة وهواء وشمس ، وان يراعى العوامل الانسانية فى التخطيط ، وان يهتم بتوفير البيئة المناسبة لحياة الانسان ورغباته وفطرته ، وهذا ما يدعونا الى التعرف على الطبيعة .

الطبيعة :

فالطبيعة لمهندس الكهرباء عبارة عن مصدر للطاقة ، ولمهندس الجيولوجيا طبقات من الأرض وعصور جيولوجية ، وللمهندس الانشائى مصدرا لمواد البناء ، وبالنسبة للفنان مصدر روحى والهام .. أما بالنسبة للمخطط فهى الخلفية والأساس لكل مشروع أو خطة وهى الشىء الذى يستخلص منه خطوطه وأشكاله وتكويناته . ويعتمد مدى نجاح المشروع أو الخطة على مدى تفهم المخطط للطبيعة .

فأذا تحركنا فى أرجاء الأرض فاننا سنجد ان الطبيعة تتميز بالوحدة وبالتجانس والتكامل التام ، ويظهر ذلك فى شكل الأرض ، وتكوين التربة ، والنباتات الطبيعية وحياة الحيوانات البرية ، والظروف المناخية . وفى الوحدة والتجانس والتكامل يكمن جمال الطبيعة وعلى عكس الجمال يقف القبح ، وقياسا على عناصر الجمال يمكن ان نستدل على عناصر القبح .

ومن هذا المفهوم ، فعند دراسة الصورة البصرية لاى تكوين ، يجب ان نحافظ على عناصر ايضاح جمال الصورة ، وان نستبعد عناصر تشوية الصورة ، وان نضيف العناصر المؤكدة أو المقوية للصورة البصرية .

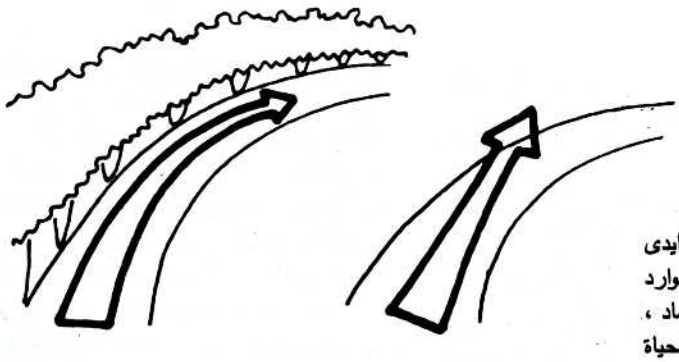
حجم الموضوع :

دراسة حجم الموقع هى بعينها دراسة الفراغ ، فدراسة الفراغ ماهى الا دراسة للموقع فى ابعادة الثلاثة . فلا يكفى ان ندرس الموقع الاكتفاء بدراسة المسقط الافقى ببعديه ولكن يجب ايضا ان ندرس كيف يظهر اذا أضعفنا اليه البعد الثالث ؟ وماذا سيكون عليه حجم هذا الموقع ؟ وما هى المشاعر والاحاسيس التى يبثها فى النفس التكوين الفراغى ؟ وهل هذا التكوين يعبر فعلا عن التعبير المطلوب لهذا الموقع ؟

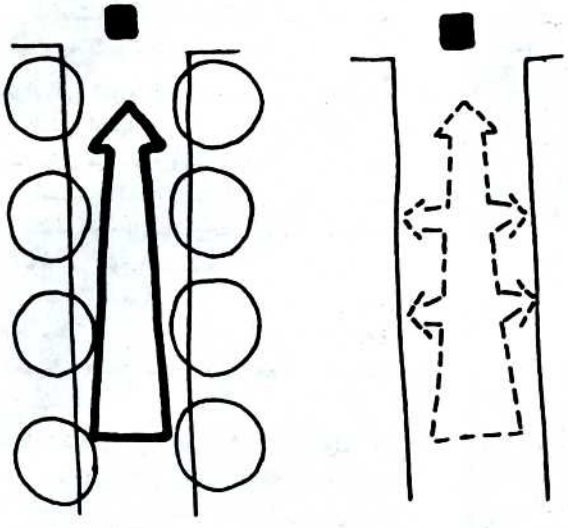
فالحديقه مثلا ليست مجرد مجموعة من الممرات والأشجار والنافورات وأحواض الزهور موزعة على المسقط الافقى للحديقة ، ولكنها عبارة عن تتابعات فراغية متغيرة فى احجامها والوانها وشخصيتها ووظيفتها .

والطريق السريع ليس مجرد شريط ممتد من الاسفلت ، ولكنه عبارة عن فراغ يعمل على تقوية مشاعر الامان واليقظة والتركيز والتوقع والحماية ، بالاضافة الى مشاعر الجمال . ويلعب تشجير الطرق دورا كبيرا فى هذا المجال .

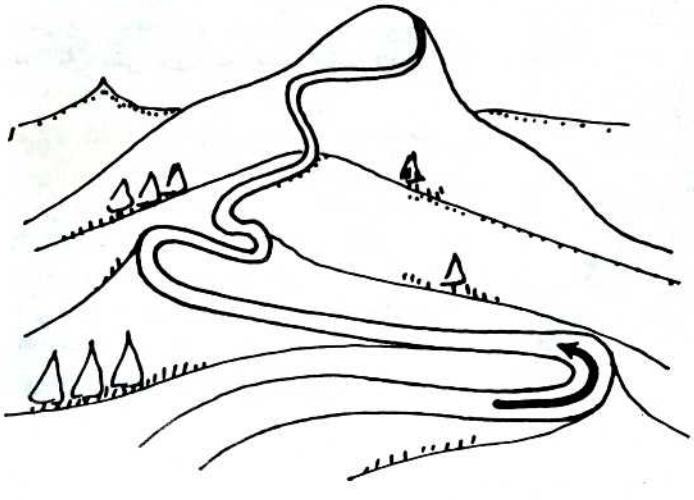
التكوين الفراغى للطرق السريعة



يساعد تشجير الطرق على تركيز الاهتمام ولفت الانتباه وتحديد الاتجاة وتكوين الفراغ وتوفير الحماية والأمان ، وذلك بالإضافة إلى تجميل الطرق .



فى الطرق الجبلية والمناطق الوعرة يعطى الفراغ اللانهائى للطريق الشعور بضرورة التيقظ والإنتباه .



التعبير التجريدى للخطوط

انشائى – قوى – صلب

ضعيف – سائل – غير إنشائى

رقيق – جميل – إنسانى

مضطرب – متوتر – غير منطقى

ملتهب – مشتعل

خشن – مزعج

ديناميكى – متحرك

التعبير التجريدى للفراغ :

تكسب الفراغات وجودها وتعبيرها من الخطوط والعناصر التى تكونها ، وهذا يعنى ان تعبير الفراغ يتأثر بتغييرات خطوط مكوناته . ومن ناحية أخرى يفرض الفراغ على مكوناته أشكالا معينة تفرضها الاحساسيس والمشاعر المطلوب من الفراغ توفيرها ، وتتأثر مشاعر واحاسيس الانسان بالخطوط والألوان والاشكال والاصوات ، فاذا كان هناك لونا أو شكلا « يحدث » أو يفعل شيئا فى نفس الانسان ويحرك مشاعره باحاسيس معينة فان هذا فى حد ذاته سببا كافيا لكى نستخدم هذا اللون أو الشكل عند تصميما لمنشأ أو لفراغ مطلوب منهم إعطاء نفس المشاعر . بمعنى آخر اذا كان التعبير التجريدى لخط ما هو نفس التعبير الوظيفلا لمنشأ أو فراغ ، فان استعمال هذا الخط يؤكد ويقوى الوظيفة . فمثلا نتوقع ان يكون الخط المنحنى الانسيابى هو أفضل الخطوط لتحديد شكل بحيرة أو بركة مياه ، حيث ان انسياب الخط فى حد ذاته يعبر عن حركة المياه أو أنسيابها ، وعلى النقيض يكون تحديد البحيرة أو بركة المياه بخطوط حادة مكسره الزوايا .

ويتأثر التعبير التجريدى للفراغ بحالته كأن يكون « قديم/جديد » أو نظيف قذر « أو هادىء/صاخب » . كما يتأثر بنوع النشاط فيه كان يكون « تجارى/صناعى/ترفيهى » أو عام/خاص » .

ويلعب شكل الفراغ دورا فى تحديد التعبير التجريدى له ، كأن يكون بسيط ، وفى هذه الحالة يعبر عن التأمل والتركيز والبساطة – وعلى النقيض – قد يعبر عن الجمود والرخص . وقد يكون ضيقا ومحدودا ، وفى هذه الحالة يعبر عن الخلوه والوحدة والخصوصية ، أو قد يعبر عن الانعزال والانحباس والضيق . وقد يكون الفراغ مركبا ، وفى هذه الحالة يعبر عن الحركة والفضول والمفاجأة ، أو قد يعبر عن الغموض والانفصال والحيرة . كما قد يكون الفراغ حرا ومفتوحا ، وفى هذه الحالة قد يعبر عن الانطلاق والمرح والنشاط أو قد يعبر عن الضياع والضآلة .

مكونات الفراغ :

ويتكون أى فراغ من ثلاث مستويات . القاعدة أو ارضية الفراغ ، ومستوى علوى أو سقف الفراغ ، ومستوى رأسى أو حدود الفراغ . بالاضافة الى الاثاث والنشاط داخل الفراغ .

(أ) مستوى القاعدة (أرضية الفراغ) :

يرتبط اساسا مستوى القاعدة بمسطحات الاستعمال المختلفة حيث انه هو المستوى الذى يرتبط بتحديد الاستعمال ، ونحن عندما ننظر الى المسقط الافقى لأى مشروع انما ننظر الى مستوى القاعدة والى ما هو موضح عليها . وارضية الفراغ هى غالبا سطح الأرض عليها من نباتات وبما لها من خواص طوبوغرافية معينة ، وبما فيها من مكونات طبيعية . وطبعى ان هذا السطح الذى تكون عبر آلاف السنين لابد ان يحترم وان نعتبره شيئا نفيسا .

وارضيات الفراغ يمكن ان تكون مستوية أو مائلة ، وممكن أن تكون ذات مستوى واحد أو متعددة المستويات ، وممكن ان تكون صلبه (حجر – اسفلت – رمل) وممكن ان تكون لينه (حشائش) ، كما يمكن ان تكون غير ثابته (مياه) .

(ب) المستوى العلوى (سقف الفراغ) :

فى حالة الفراغات الخارجية ، سقف الفراغ هو السماء التى تمتد الى مالا نهاية ولكن احيانا بغرض تحديد الفراغ واضفاء طابعا خاصا له ، يضاف الى كل الفراغ أو الى جزء منه سقفا ، وقد يكون هذا السقف ثقيلا وجامدا (كلاسقف الانشائية) وقد يكون خفيفا (كالنباتات والقماش والبلاستك) ومثل هذه المظاهر تظهر فى الاسواق القديمة بالمدن والقرى العربية .

وتكمن أهمية السقف فى الظلال التى يرميها على مكونات الفراغ ، فتتأثر الى حد كبير الأشكال المعمارية المكونة للفراغ بكمية الظلال وشكلها

وخطوطها . وحيث ان السقف غالبا ما نحس به أكثر مما نراه ، فمن الأفضل أن يكون خفيفا ، وليس فقط فى الوزن ولكن فى الايحاء والتأثير .

(ج) المستوى الرأسى :

والمستويات الراسية هى العامل الاساسى فى تحديد الفراغ ، وتتراوح هذه المستويات الراسية بين الحوائط الجامدة والاسوار الخفيفة وصفوف الاشجار أو الاعمدة ، ويرتبط بهذه المستويات الراسية الى حد كبير زاوية النظر ومقدار الانعزال والخصوصية والانطباع النفسى للفراغ وتوجيه الحركة . ويرتبط تحديد نوع الفراغ مقفل enclosure أو شبة مقفل Closure بالمستوى الرأسى . وعموما ليس كون الفراغ مقفل أو شبه مقفل أهمية فى حد ذاتها ، ولكن الاهمية تكمن فى الوظيفة المطلوبة للفراغ ، فكلما كان المطلوب درجة عالية من الخصوصية والانعزال ، كلما زاد ترابط واستمرار المستويات الرأسية ، أى كلما زاد انفعال الفراغ ، والعكس صحيح .

(د) الاثاث والفرش :

يتسع ذلك لكى يشمل أى شىء داخل الفراغ مثل اعمدة النور والاشجار والمقاعد والاعمدة وصناديق البريد والنافورات والتماثيل وأى شىء يمكن ان يوجد داخل الفراغ ، وتوجد هذه العناصر داخل الفراغ لتأدية دور وظيفى أو إجمالى بالفراغ .

وهناك عوامل عديدة تلعب دورا فى جعل عامل الادراك واضحا أهمها : -

- الخصائص التشكيلية للعنصر : فكلما كان العنصر كبير الحجم أو مميز اللون أو سهل التشكيل كلما سهل ادراكه .
- القيمة : فالاشياء ذات القيمة تجذب النظر عن الاشياء الاقل فى القيمة ، وقد تكون القيمة تاريخية أو ثقافية أو إجتماعية أو مادية أو وظيفية .
- وضع العنصر : فالاشياء المحوريه أسهل فى الادراك من الأشياء الجانبية ، وكذلك فالاهداف القريبه نراها أوضح من الأهداف البعيدة ، وكلما كان العنصر متوقع الوضع كلما سهل إدراكه .
- التباين : والتباين يعمل على أبراز العنصر ، وسواء كان هذا التباين تشكيلى أو زمنى أو حركى
- ظروف الرؤية : كلما زادت السرعة أو صغرت زاوية الرؤية كلما قلت فرصة الرؤية ، وعلى العكس ولكما زادت حرية المنظر وتحسنت ظروف الاضاءة كلما زادت فرصة إدراك المنظر .
- المميزات أو علامات الأرض :

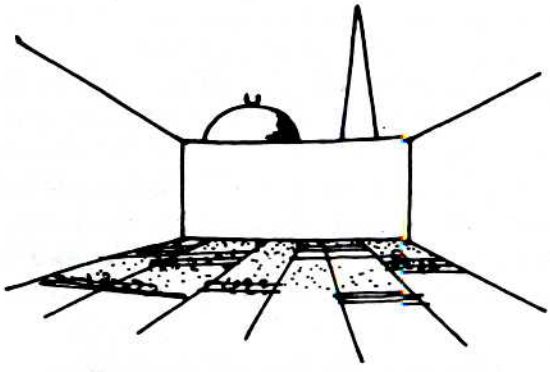
المميزات أو علامات الأرض عبارة عن أشياء تميز قطعة معينة من الأرض . والمميزات قد تكون فى صورة مبنى أو تمثال أبو برج أو شجرة .. والمميزات قد تكون طبيعية (جبل صخرة - وادى) ، أو صناعية (قلعة - مئذنة) ، أو نمطية (طريقة تخطيط - طراز معين) ، أو نوعية (حضر - ريف) ، أو تخصصية (منطقة تجارية - منطقة صناعية - منطقة سكنية) ، كما يمكن ان تكون اجتماعية (تجمع جنس معين - كثافة سكانية مميزة) . وتفيد المميزات فى تسهيل عملية الادراك البصرى ، حيث انها تجعل أى هدف غيلا مرئى سهل التحديد سواء فى موقعة أو بعده أو اتجاهه .

(هـ) النشاط داخل الفراغ :

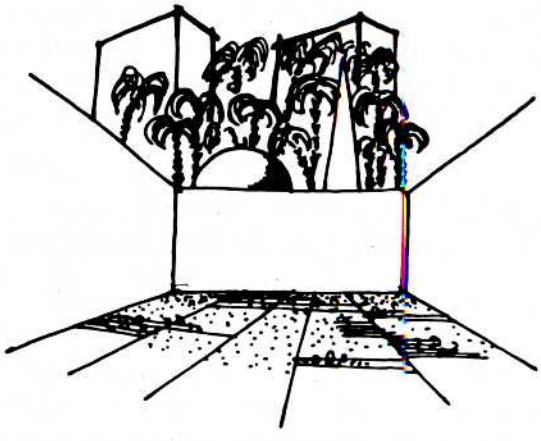
وهو يحدد الطابع العام للفراغ وضرورى لاستكمال عناصره . وهذا العنصر يرتبط بأى شىء متحرك داخل الفراغ (انسان أو حيوان أو جماد) كما يشمل نوع الناس شاغلين هذا الفراغ ونشاطهم الاقتصادى وكثافتهم وطريقة معيشتهم وانشطتهم .. الخ .

التحكم البصرى : Visual Control

يعتبر كل شىء سواء داخل الفراغ أو خارجة عنصرا بصريا لابد من وضعه موضع



عند دراسة الصورة البصرية للفراغ يجب أن توضع الأهداف البعيدة المرئية من الفراغ موضع الإعتبار .



لا يجب أن يتنافس أى هدف مرئى مع خلفيته .

الاعتبار . فكل شيء يمكن مشاهدته من الفراغ يكون جزءا من الصورة البصرية للفراغ ، أى يمكن أن نعتبره داخل الفراغ بصوره أو بأخرى . وعموما يمكن ادخال عنصرا بعيدا عن الفراغ فى الصورة البصرية المرئية للفراغ عن طريق تنظيم الفتحات أو تجميع المبانى أو تحديد ارتفاعاتها . واحيانا كثيره يكون لتجاهل العناصر البعيدة عن الفراغ والمرئية منه عواقب تظهر فى عدم اكتمال التصميم أو افساد الصورة المرئية . وتزداد اهمية العناصر البعيدة كلما كانت ذات قيمة خاصة – فنية أو تاريخية مثلا – أو كانت مكملة فى الشكل أو التأثير ، أو كانت مفسدة للصورة المطلوبة للتكوين الفراغى ، أو حتى لمجرد أنها يمكن رؤيتها من الفراغ ذاته .

ويعتمد التحكم البصرى الى حد كبير على المستويات الرأسية المحددة للفراغ ، فاذا كان هناك هدفا مرئيا (تماثلا مثلا) نريد وضعه فى الفراغ فأننا نتوقع أن يكون هذا الفراغ له صفه التركيز على الهدف المرئى الموضوع بداخلة ، بالاضافة الى أننا نتوقع أن تكون خلفية التماثل بسيطة بحيث لا تتنافس معه وبحيث تعطى أكثر فرصة للتمثال لكى يظهر .

وعندما يكون الاهتمام موجه الى شيء داخل الفراغ ، فأننا يجب أن نصممه بحيث نضمن توجيه النظر الى الداخل ، أى أن الفراغ يكون مقفلا . أما اذا كان الهدف المرئى خارج الفراغ ومطلوب احتوائه بصريا ففى هذه الحاله يكون توجيه النظر الى الخارج ، ويكون الفراغ حرا ومفتوحا .

ويرتبط التحكم البصرى بمدى حدود الرؤية المسموح بها وبالمشاعر المطلوب إظهارها بالفراغ . ففى حالة التعرض لطريق سريع مثلا ، يجب أن يوحى التكوين الفراغى للطريق بالتيقظ والانتباه ، وفى هذه الحالة تكون زاوية النظر مفتوحة ، وذلك على عكس حالة التعرض لممر المشاة داخل حديقة مثلا . وكذلك ، ففى حالة دراسة لتصميم حديقة عامة مثلا ، فأننا نتوقع أن تكون زوايا النظر مفتوحه لتعبر عن مشاعر الانطلاق والحركة وذلك على العكس فى حالة تصميم خلية سكنية حيث تكون الفراغات محدودة وشبة مقفلة لكى تعبر عن مشاعر السكن والهدوء والخصوصية .

الادراك البصرى : Visual Percerption

عند التحرك داخل أى فراغ ، فأننا نشاهد مختلف مكوناته ومن ثم يبدأ العقل فى إدراك ما شاهدته العين من مكونات وانشطة ومواقع وأشكال وألوان ، ثم يبدأ بعد ذلك فى تكوين صورة بصرية تربط بين كل ما شاهده الانسان . والصورة هنا تتكون من جزء تشكيلى فراغى يرتبط بطول وعرض وإلارتفاع الهدف المرئى ، وجزء زمنى يرتبط بسرعة الحركة والزمن الذى يستغرقة منشاهدة الهدف المرئى ، وجزء نفسى وهو يرتبط بلانطباع النفسى عن الهدف المرئى . ويلعب الجزء الثالث دورا كبيرا فى مدى صحة وادراك الصورة البصرية .

وحدود الادراك ترتبط بالزمن الذى استغرقة مشاهدة الهدف المرئى ، وعلى هذا الاساس فان كمية الاحداث التى يمكن لذهن الانسان السائر على قدمية أن يستوعبها ستكون أكثر بكثير من كمية الأحداث التى يستوعبها راكب السيارة . وبناء على ذلك تزداد دراسة التفاصيل المرئية فى صورة بصرية معينة كلما قلت السرعة التى يمكن من خلالها مشاهدة هذه الصورة البصرية .

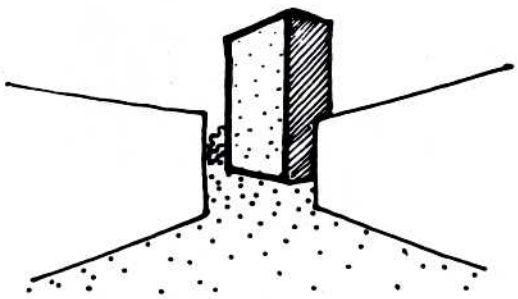
وعموما ، فالمشاهد هو الذى يحدد أهم العناصر التى تبرز الهيكل العام للصورة البصرية . فاذا اخذنا مدينة القاهرة كمثال ، نجد أن أهم معالم الصورة الذهنيه لها قد تكون الهرم وبرج القاهره وقلعة محمد على باشا ، بينما تكون لمشاهد آخر عبارة عن شوارع مزدحمة ومكتظة بالسيارات والضوضاء .

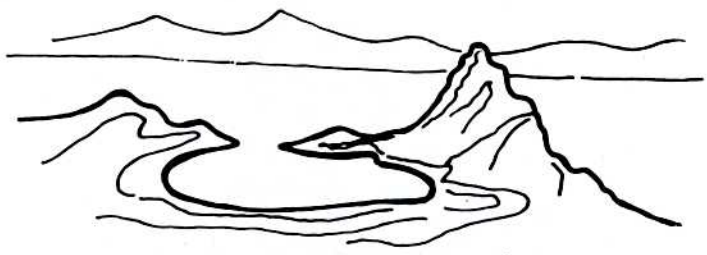
وتفيد علامات الأرض فى الحالات التالية : –

(أ) الرؤية عن بعد Exposure

فمثلا عند مشاهدة مآذن المسجد النبوى الشريف نعرف أننا قد قاربنا المدينة المنورة مثلا ، وعند مشاهدة برج الجزيرة أو أهرامات الجيزة ندرك أننا على مشارف مدينة القاهرة ، وبالمثل بالنسبة لبرج ايفل ومدينة باريس أو ناطحات السحاب بجزيرة منهاتن بمدينة نيويورك وقباب ومآذن آياصوفيا بمدينة استنبول .

تعتبر العناصر البعيدة المرئية من الفراغ عناصر تصميمية وذلك عن طريق التحكم البصرى بتنظيم الفتحات أو تجميع المبانى أو تحديد إرتفاعها .





علامات الأرض أو المميزات يمكن أن تكون طبيعية أو صناعية ، وتساعد على تحديد المواقع والإتجاه ، وفى الرؤية عن البعد علاوة على دورها الجمالى .

(ب)الرؤية الداخلية : Inter Visibility

وهى تفيد فى تحديد الشخصية والمكان والاتجاه والبعد، وقد يكون ذلك عن طريق عناصر مرتفعة مثل مآذن المساجد أو الابراج أو العمارات العالية أو قمم الجبال والأشجار .

(ج) اظهار الخصائص :

وهو عامل يظهر خصائص الحى أو المكان عن طريق عوامل فى أغلبها عوامل غير مادية كحرفه أو نشاط معين أو نوعية من الناس فى مكان ما .

الشوارع والممرات :

شبكة الشوارع للمدينة هى بمثابة الهيكل العام لشبكة الدورة الدموية للانسان ، فتتدرج من شرايين رئيسية للسيارات حتى تصل الى ممرات خاصة بالمشاة فقط . وبالتالى تتحد وظيفة كل شارع أو ممر ويتحدد عرضه وقطاعه والمواد المستعملة فيه . وتبرز أهمية الشوارع والممرات من كونها هى المحاور التى يتم مشاهدة المدينة أو أى صورة مرئية من خلالها .

وبحركة الانسان على طول الشوارع والممرات يكتسب الخبره عن التكوين العام للمدينة ويشكل الصورة الذهنية لها ، ويتحكم فى ذلك العوامل التالية : -

(أ) تمييز الاتجاه : Directional Differentiation

يجب أن تكون هناك اختلافا فى الصورة المرئية للشارع وذلك عن طريق عدم التماثل بين الجانبين ، أو عن طريق توزيع علامات الأرض أو عن طريق التدرج فى توزيع الاستعمال الواحد .

(ب)الاستمرارية : Continuity

يمكن أن تتأكد شخصية الشارع فى استمراره فى خاصية واحده ، هذا الاستمرار يتم الحصول عليه عن طريق ثبات الايقاع أو التكرار أو التشكيل المعمارى .

(ج) التقسيم : Scaling

الشارع الغير مقسم يجعل من الصعب تحديد المكان بداخلة ويبعث الملل فى النفس ، وذلك على العكس من شارع مقسم .

(د) الشفافيه : Transparancy

يبرز عامل الشفافية فى اظهاره لعمق الصورة المرئية . والشفافية تعنى رؤية شىء من خلال شىء آخر .

(هـ)الظهور أو الرؤية عن بعد : Exposure

وتشمل : المحورية Vista ، وهى حالة وجود هدف محورى مرئى بالنسبة للشارع أو الممر .
بانوراما Panorama ، وهى حالة امكانية الرؤية من خلال زاوية نظر مفتوحة .
التقعر Concavity ، فالشارع المنحنى يعطى فرصة أفضل لتغيير المنظر وتعدد الصور البصرية المرئية ، وهو بذلك يفضل الشارع المستقيم .

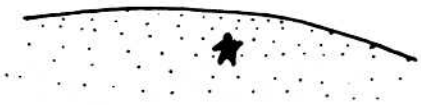
(و) التفاضل : Differentiation

ويكون ذلك عن طريق اعطاء صورة أو طابع مميز لكل شارع سواء كان هذا الطابع معمارى أو انشائى أو طبيعى . وقد يكون ذلك الطابع ناتجا عن عبور الشارع لمناطق مميزة سواء تاريخية أو سياحسة أو ترفيهية .

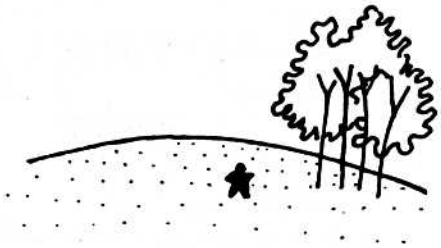
(ذ) الاحساس بالحركة : Kinesthetic Quality

الحركة تولد الاحساس ، وبالتالى فشبكة الطرق المصممة بحيث تعطى احساسا بالحركة تزيد من فرصة الاحساس بالمدينة ، ويكون ذلك على العكس من الخطوط المستقيمة أو المستوية للشوارع والممرات .

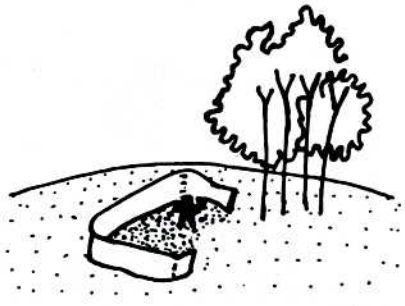
درجة البعد الثالث للفراغ



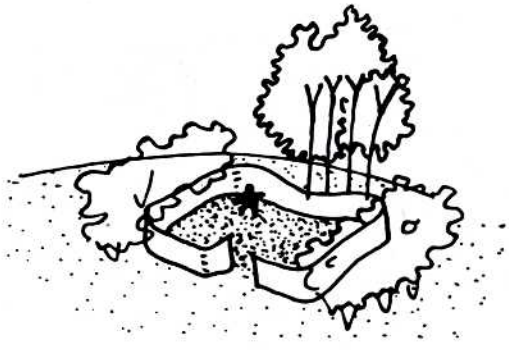
وحدة - ضياع - عدم إنتماء



إنتماء علامة أرض - تحديد المكان



مأوى - مكان أوضح - عدم إكتمال



إكتمال - حيز - خصوصية

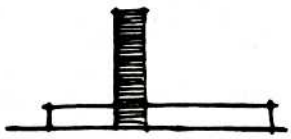
الخلاصـــة :

من الاستعراض السابق ، نجد انه يجب على المخطط والمصمم أضفاء القيم الجمالية على المدينة فى حال انشائها ، وهذا يستدعى تعرفهم على الانسان الذى تعد من أجله المدينة ، وعلى البيئة الطبيعية التى يتم فيها إنشاء المدينة ، وكذلك التعرف على المقاييس الجمالية والأسس والقواعد التى يمكن من خلالها إعداد تشكيل عمرانى جميل للمدينة . وهذا لا يستلزم بالضرورة مصاريف ميزانيات اضافية ، ولكن يستلزم الاحساس بالجمال وأهميته لحياة الانسان .

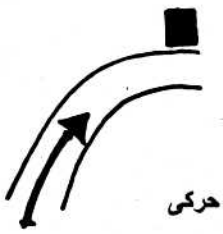
أما النظر على أن تجميل البيئة العمرانية للمدينة عبارة عن مجر بناء الطرق وإزالة المخلفات ووضع علامات المرور وتشجير الارصفة فأنه لا يمس جوهر الموضوع ويبعد بنا تماما عن بديهات الجمال التى فطرنا الله سبحانه وتعالى عليها .

تقوية الإدراك البصرى

التباين



تشكيلى

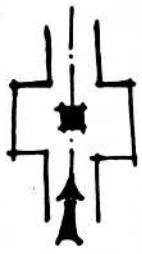


حركى

زمنـــى

وضع العنصر

توقـــع

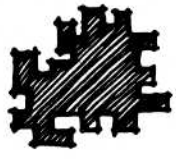


محوريـــة

المسافـــة

ظروف الرؤية

سهولة التشكيل



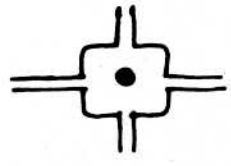
حريـــة المنظـــر

قلة العناصر

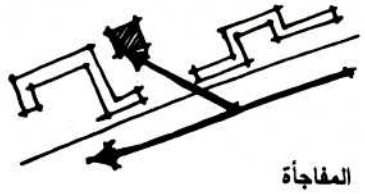
التشكيل والتكوين

التكرار

الإيقاع



التمركز



المفاجأة

Al-Maw'el News - Twelveth Issue

• The Center has held the first training course of 1981/82 Program on the period between 3-23 May 1981. The subject of the course was «Organization and Management of Urban Development Operation».

With this course, emphases are laid on the fact that Urban Planning is not to be achieved through written reports or approved plans, but it is rather a continuous process of planning at all levels dealing with both the pressing and unforseen problems at the same time.

This process is realized through the existence of interrelationship among planning levels fed with channels of unified data of which the output comes out in the shape of execution programs for real urban projects linked with the available and anticipated potentials based on cultural values of Islamic communities.

• A number of arab lady architects have participated in the training course from Kuwait Municipalit; Arch. Mona Boursoly and Arch. Shua'a Abdel Rahim. Arch. Tayseer Al-Hefnawy from the Arab Bureau for Engineering Design & Consultations, Arch. Mona Al-Kassas from the Reconstruction & Public Houses Co. and Arch. Atteyat Al-Kammash from Urban Planning Organization. In addition to that, Arch. Ahmed Fouad and Arch. Mohamed Tawfik have also taken part with their colleagues.

• The Course participants visited the 10th of Ramadan city, 45 km on Cairo-Ismailia road. They were received by Arch. Hassan Abdel Metaal and a number of architects who gave a detailed explanation of the planning process in the field of construction of new cities with both its positive and negative aspects.

• The Center's members have paid a visit to Arab Rashid village, near Helwan, in order to undertake prelimenary studies prior to the submission of the Center's proposal for the upgrading of the settlement. Meanwhile, a large group of Arab Rashid representatives visited the Center, and were briefed on its structure and activities undertaken in the field of architecture and town-planning

Long discussions have been held with Arab Rashid representatives on all organizational, legislative, financial, socio-economic and urban aspects of the area.

• A number of the Training Course participants also visited Ismailia city as a part of the social activities arranged by the Center. They were received by the Head of Public Relations Dept and the Technical Engineering Counselor of the Governorate, Eng. Abdel Hafiz Zaytoun. They had a tour in the city and were briefed on its planning activities. They also had an excursion to Timsah Lake and Suez Canal.

EDITORIAL

Al Mawel Editorial - Eleventh Issue

With the eleventh issue of Alam Al-Bena'a, El-Maw'el is now one year old. Its character and identity are now well defined as a scientific publication of the Center. We were little skeptic when first started to issue El-Maw'el independently.

However, despite being one year old, El-Maw'el has proved its ability to survive in presenting the Center's activities which have widened with the publication of the Annual Training Program 1981/82. It was published in a bilingual English/Arabic pamphlet and was distributed to all authorities in Egypt and abroad.

In the field of editing and publishing, the first book of the Center titled «The Revival of Contemporary Arab Architecture» will be published in the same size as Alam Al-Bena'a with the same quality of printing and production.

In the field of post graduate studies, the brochure for the joint program for master degree in architecture, urban design and twon planning has been printed. This program has been arranged in coordination with Pratt Institute of Technology in New York.

In the Field of consultation in architecture and town planning, the Center has been able to stand with the group of first class consultant's office in Egypt. The Center has evidently been invited to a number of large planning and architectural projects in Egypt and the arab countries in the field of design, planning, academic researches and film recording for the architecture of cities and their development.

The scope of work in the Center is therefore widening-Thanks first to god then to devotion and hard work

It is also expected that the Center will be equipped with a computer system which will provide further assistance for the Center on the one hand and for other technical institutions on the other.