تمهيد :

تعتبر دراسة وتقييم النواحي البصرية والجمالية للمدن من أهم الجوانب التي يهدف التخطيط والتصميم الحضري والعمراني إلى دراستها والقاء الضوء عليها وتناولها ضمن المخططات الهيكلية والعمرانية للمدينة ، حيث أن معالجة الجوانب البصرية والجمالية في المدينة تعمل على تحقيق بيئة نظيفة وخالية من التلوث من خلال توفير المساحات والمناطق الخضراء ، مردود اقتصادي أفضل ناتج عن الجذب السكاني والسياحي للمناطق والعناصر الجمالية ، وكذلك الراحة النفسية للسكان. وفي هذا الفصل سنتطرق لكيفية تحليل المدن عن طريق المقاربة الادراكية " لكيفن لينش "،وذلك لفهم سلوكيات الإنسان من خلال سياق الصور الذهنية والتي تبنى على أساس التمثيل ،الذهني وفقا لخمسة عناصر(المسارات / الحدود/ الأحياء/ العقد / المعالم) منظمة للإدراك المجالي العمراني .

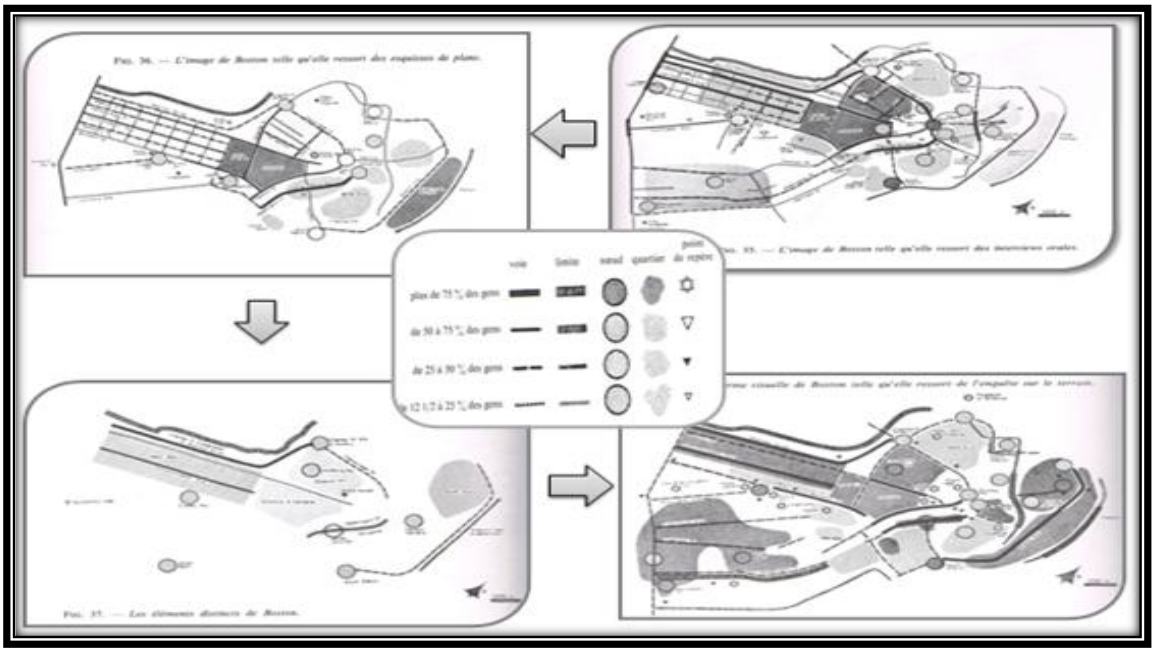
1. نبذة عن المقاربة الادراكية لكيفن لينش :

ظهرت مقاربة التحيل عن طريق الادراك على يد العمراني والمهندس المعماري والكاتب الأمريكي " كيفن لينش " في عام 1960، لقد أثر بصورة دائمة على العمارة بفضل أعماله حول إدراك محيط المدينة ونتائجه على التهيئة الحضرية.

إن هدف (لينش) من هذه المقاربة هو تحويل مظهر المدن واستنتاج خاصيتها البصرية، بالاعتماد على "الإدراك البصري" لدى السكان، من أجل استخراج إمكانيات التغيير من أجل وضوح أكبر.

إن الفكرة التي يعالجها كيفن لينش تتعلق بصورة المحيط ،من خلال بناء الصورة، البنية والهوية و القدرة على إنشاء الصور، فعلا هو يستند للحالة التي يكون فيها سكان مدينة ما فاعلين أساسيين، ولهم مكانة هامة فيها وفي تطورها، وبهذا يستطيع تحديد موقعه في مدينة دون أن يتيه وتصبح مدينة واضحة وهي تلك التي تكون أحيائها، ومعالمها، ومساراتها سهلة للتعرف، ومجمعة بسهولة ضمن مخطط شامل. وقام كيفن لينش في دراسته هذه التي قامت على ثلاث مدن وهي بوسطن– جيرزي سيتي– ولوس أنجلس التي سمحت له بالتعرف على الكثير من مشاكل و ايجاد حلول لهذه المشاكل .

الشكل رقم (07): يوضح مدينة بوسطن حسب خطوات المقاربة الادراكية لكيفن لينش



المصدر : كتاب صورة المدينة " لكيفن لينش " مدينة بوسطن + معالجة الطلبة 2014

2. طريقة التحليل عن طريق المقاربة الادراكية:

من اجل تحليل البنى التحتية للمدن الامريكية استعمل كيفن لينش خطوتين و هما كالتالي :

- الخطوة الاولى : تتم عن طريق ملاحظة الباحث ودراسته للمنطقة وتحليل نسيجها العام وينتج عن هذا بما يسمى (بالخريطة الطبيعية)
- الخطوة الثانية : تتم عن طريق اجراء استبيان ومقابلات مع سكان المنطقة (فئة قليلة) حول تصور المحيط وينتج عن هذا بما يسمى (بالخريطة الذهنية)

المقابلات الشخصية والاستبيان :

يتم عمل مقابلة شخصية مع ثلاث مجموعات من الناس :

أ. الذين يعيشون بالمنطقة أو يعملون بها وبالتالي فهم مرتبطين بها بصفة يومية .

ب. الذين يزورون المنطقة لأغراض مختلفة غير يومية

ج . الذين يزورون المنطقة على فترات متباعدة كأغراض السياحة وغيرها.

- يتم مقابلة الأشخاص الذين تتراوح أعمارهم بين 20-60 سنة حيث وجد أن الأفراد عند تلك الفئة العمرية يكون لديهم القدرة على رسم خرائط تصل إلى مستوى جيد من الدقة.
- يتم اختيار هؤلاء الأشخاص بالتساوي بين الرجال والنساء ويتم استبعاد الرسامين والمتخصصين من الاستبيان.
- يطلب من كل شخص أن يرسم خريطة تقريبية للمنطقة مبينا عليها أكثر الأماكن جذبا لانتباهه وأكثر المعالم أهمية بالنسبة له كأنه يرسمها لشخص غريب موضحا عليها أكبر قدر من التفاصيل التي يتذكرها والتي يسهل للغريب من خلالها التعرف على المنطقة .
- يطلب منه أن يرسم مسار تخيلي لرحلة معينة من خلال المنطقة بداية من نقطة هامة على المسار شارحا عليها كل الأحداث والمشاهدات التي يمر بها على أن يكون المسار المختار شاملا وواصفا لأجزاء كثيرة من المنطقة .
- يطلب منه أن يكتب قائمة تحوي الأجزاء التي يشعر بأنها أكثر تميزا عن غيرها.

- يطلب منه الإجابة على عدة أسئلة مثل أين تقع..... في المدينة؟ وماذا يجاورها؟ وكيف تميزها أثناء رحلتك؟[1]

- مثال عن الاسئلة المطروحة :

وفيما يلي نموذج عن الاسئلة المطروحة التي اتبعها كيفن لينش في الاستجواب الشفهي :

- ✓ ماذا يخطر في بالك عند سماع كلمة بوسعادة ؟وبماذا تذكرك ؟
- ✓ كيف تصف عموما مدينة بوسعادة من الناحية الفيزيائية ؟
- ✓ اننا نحبذ ان ترسم لنا مخطط سريع تلخص من خلاله الجزء الداخلي لمدينة بوسعادة ؟
- ✓ هل تسطيع ان تصف المسار الذي تتبعه عادة للذهاب لمنزلك ، لمكان عملك من خلال ما تراه تسمعه وتحس به ؟
- ✓ هل تشعر بانفعالات خاصة حول بعض اجزاء مسارك ؟ هل هناك اماكن في المسار تشعر فيها من انك غير متاكد من تحديد موقعك ؟
- ✓ الان نحب ان نعرف ماهي في رايك عناصر مركز بوسعادة الاكثر تميزا، والمهمة لوسط المدينة وتكون سهلة في التعرف عليها ؟
- ✓ هل تستطيع ان تصف لي مسارك اذا قدناك وعينيك مغمضتين ، وماهية المؤشرات التي ستستعملها لتويجهك ؟
- ✓ هل تشعر بانفعالات فيما يخص .....؟
- ✓ هل تستطيع ان تطلعني على مخططك اين توجد .....؟ (وعند الحاجة ماهي الحدود).
- ✓ هل تستطيع ان تحدد لي على مخططك اتجاه الشمال ؟
- ✓ في رايك ماذا حاولنا ان نكشف من خلال طرح هذه الاسئلة ؟
- ✓ ماهي الاهمية التي يوليها الناس للتوجيه وامكانية معرفة عناصر المدينة ؟
- ✓ هل تعتقد ان مدينة بوسعادة هي مدينة نجد طريقنا فيها بسهولة وتتعرف على اجزائها بسهولة ؟
- ✓ من بين المدن التي تعرفها ماهي المدن التي تملك توجيهها جيدا ؟ ولماذا ؟

- يتم بعد ذلك تحليل المعلومات السابقة وفقا لتكرار ذكر العنصر وعلاقة العناصر ببعضها وكذلك تحليل تتابع العناصر في الخريطة ودقة الخريطة واكتمالها.

[1] عبدالبصير عبدالرحيم محمد السيد، **فهم الملاحة الحضرية :إيجاد الطريق داخل المدينة**، ملخص رسالة مقدمة إلى كلية الهندسة ، جامعة عين شمس كجزء من متطلبات الحصول على درجة الماجستير في التخطيط العمراني، القاهرة ، مصر 2010، ص7.

- وفي الاخير يتم مقارنة النتائج المتحصل عليها (الخريطة الذهنية) بالخريطة الطبيعية للمنطقة واستخلاص نقاط القوة ونقاط الضعف المتواجدة على العناصر الاساسية (المسارات ، الحدود ، العقد ،المعالم ، الاحياء) المكونة للمدينة .

3. عناصر الصورة الذهنية للمدينة :

1.3. المسارات :

هي قنوات الحركة الرئيسية التي تدرك خلالها المدينة و هي تختلف من مكان لآخر وفقا للوظيفة التي تؤديها .

الصورة رقم (01): توضح المسارات



المصدر : www.omrane.net

2.3. الحدود :

وهي تزود الأحياء بحدود تميزها وتفصلها عن غيرها وتكتسب تلك الحدود تأكيدا وقوة حينما يسهل تمييزها أو رؤيتها عن بعد

الصورة رقم (02): توضح الحدود



المصدر : www.startimes.com

3.3. العقد :

وهي نقاط هامة بطول المسار مثل تقاطعات الطرق والميادين ونقط تجمع الأنشطة .

الصورة رقم (03): توضح ملتقى طرق (عقدة)



المصدر : www.araburban.net

الصورة رقم (04): توضح معلم " مقام الشهيد"

4.3. المعالم :

هي العناصر الساكنة التي يمكن تمييزها والتعرف عليها والتي تستخدم لإعطاء إحساس بالمكان والتعرف عليه من خلالها.



المصدر : www.startimes.com

الصورة رقم (05): توضح الاحياء

5.3. الأحياء:

الحي هو منطقة ذات طابع متجانس والتي يمكن تمييزها من خلال التجانس والاستمرارية وقراءة الأجزاء جميعا وكأنها شيء واحد متكامل.



المصدر : www.araburban.net

6. تحسين الصورة الذهنية للمدينة عن طريق عناصرها:

لتحسين الصورة الذهنية للمدينة يجب تحقيق بعض النقاط عند تصميم الهيكل العام لعناصرها بغرض تاكيد وتنمية انعكاسها على الادراك الذهني وهذه النقاط هي كالاتي:

1.4. المسارات :

تاكيد الاستمرارية

- ملمس ونوعية الواجهات والارضيات
- تركيز النشاطات
- نوعية الاضاءة
- نوعية النباتات
- التفاصيل المعمارية والطابع والوظيفة واسماء الشوارع والارقام

تاكيد خاصية التوجيه

- توضيح البداية والنهاية
- تغير في الميل
- استعمال التناظر
- استعمال اللافتات

2.4. **الحدود :**

بوجه عام فان تاكيد رؤية الحد البصري وادراكه ذهنيا يتطلب تاكيد فرص الوصول اليه او تنمية الاهمية الوظيفية له (استعمال خاص) ، وتاكيد استمراريته ونقاط النهاية .

3.4. **المعالم :**

- التميز بالانفراد والوحدة
- التباين مع النسيج المحيط
- وضوح الشكل العام
- اعطاء توجيه : اثناء التوقف ، اثناء الحركة ، في النهار ،في الليل .
- اتساع المدى الزمني لرؤيتها
- امكانية ان تكون صغيرة

4.4. **العقد :**

- تاكيد وضوح الحدود واستمراريتها
- مراعاة وجود عنصر او اكثر من العناصر التي تجلب الانتباه
- تكوين هوية خاصة
- مراعاة قوة تاثير وسهولة ادراك الاتصال والترابط بين العقد والمسارات
- تكامل نظام الحركة داخل العقد مع الجزء الخارجي .

5.4. **الاحياء :**

- توحيد الألوان
- الطوبوغرافيا
- إستمرارية التشكيل الفراغي
- توحيد نوعية النباتات
- إستمرارية النسيج الحضري
- توحيد الأرضيات
- إستمرارية خط السماء
- إستمرارية الطابع المعماري
- توحيد المواد المستعمل في البناء
- توحيد حجم و تفاصيل الواجهات

توحيد نوعية الأرضية

5. المعالجات البصرية لتشكيل الصورة الذهنية للمدينة [2]

هناك العديد من المعالجات البصرية التي يمكن اجراءها لتأكيد وضوح التشكيل وسهولة ادراكه وتحقيق صورة ذهنية متكاملة وغنية ، وابرز هذه المعالجات الواجب مراعاتها في تشكيل المدينة وفق تلك الرؤية هي ما يلي :

[2] كيفن لينش : كتاب الصورة الذهنية للمدينة ترجمة محسن صلاح الدين يوسف 1983 ، ص 11، 12

1.5. التفرد او الانفراد :

كوضوح الحدود البصرية للتشكيل ، مع تحقيق خاصية الانغلاق كالميدان شبه المقفل ، وتحقيق التباين في صوره المختلفة في السطح والتشكيل والكثافة والتنظيم والحجم والاستخدام والموضوع في الفراغ وغير ذلك .

2.5. بساطة التشكيل :

ويتم من خلال وضوح وبساطة تنظيم التشكيل المرئي هندسيا ، مع قلة عدد الاجزاء في التكوين العام ، فالتشكيلات والتكوينات التي تتميز بالبساطة والوضوح تكون اسهل ادراك من التشكيلات المركبة المعقدة .

3.5. استمرارية عناصر التشكيل :

وهي اما استمرارية في حدود التشكيلات او في اسطحها (مثل خط السماء والارتداد في المباني) مع تقارب الاجزاء بحيث تحقق وحدة او وحدات في المجموعة المتكاملة من التشكيلات وتحقيق التكرار الايقاعي لفواصل التشكيل ، والتجانس ، والتماثل ، والمحاكاة في الاسطح والاشكال والاستخدامات ، فكل هذه المعالجات في الاستمرارية تدل على تأكيد ادراك التكوينات الفيزيائية كعنصر بصري واحد ، او كعدة عناصر متداخلة العلاقة وذات طابع او شخصية واحدة متميزة .

4.5. وضوح نقاط الاتصال :

حيث تساعد نقاط الاتصال القوية الواضحة بين عناصر التشكيل على سهولة ادراك وتميز هذه العناصر ، مثل قوة و وضوح التقاطع بين طريقين ، او وضوح اتصال مبني بالفراغ المحيط به .

5.5. التفاضل في توجيه الحركة :

مثل الميل في الطريق المؤدي بين وظيفتين مختلفتين (مركز مدينة ، وشاطئ البحر) فاختلاف المنسوب يعمل على توجيه الحركة بالصعود الى مركز المدينة او النزول الى شاطئ البحر ، ومن الوسائل الاخرى التباين في كثافة التشكيل وعروض الطرق وانحناءاتها ...الخ

6.5. تاكيد النطاق البصري :

بزيادة فرص الرؤية او الاسقاط البصري خلال التشكيل سواء كان ذللك بشكل حقيقي او مجازي ، كالشفافية ، كالحائط غير المستمر من الاشجار ، او التداخل مثل رؤية اهداف بعيدة متداخلة مع تكوين المنظر العام للتشكيلات القريبة ، او المنظور المقفل مثل وضع عنصر مهم قي نهاية طريق محوري ، او المنظور المفتوح والذي يزيد عمق وثراء الرؤية ، مثل منطقة مفتوحة واسعة او رؤية منظر مفتوح من مكان عالي ، او القعير مثل الطريق المنحني الذي يتميز بمجال رؤية ملئ

بالعناصر ... و بوجه عام ، فتأكيد النطاق البصري بالوسائل السابقة يزيد من فرص الادراك البصري للعناصر ويعطي للصورة الذهنية المرسومة للمنطقة قوة وثراء .

7.5. تأكيد الادراك الحركي :

حيث تتولد احاسيس الحركة من التنظيم الفيزيائي لعناصر التشكيل بالمدينة ، من خلال وضوح المنحنيات والميول والاتجاهات ، وديناميكية التشكيلات الفراغية وغير ذللك .

8.5. التتابع الزمني لعناصر التشكيل :

حيث يجب تصميم المتتابعات التشكيلية في صورة ميلودية نغمية بما يؤكد استيعابها ويقوي الادراك الكلي لعناصرها ، وكلما زادت سرعة المشاهدة ، كلما تطلب ذلك عناية فائقة بتصميم التتابع النغمي للفراغات والنسيج والحركة والاضاءة والتشكيل .

9.5. الاسماء والمعاني :

وهي الخصائص ذات الطابع غير التشكيلي ، والتي تؤكد وضوح العنصر ، فالأسماء على وجه التحديد تعتبر ذات اهمية بالغة في بلورة شخصية العنصر او المكان ، فهي عادة تعطي دليلا ارشادي (ذهني) عن مكان العنصر داخل التشكيل العام . كذللك فإن عملية تلقيب الاماكن او ترقيمها ترقيما متسلسلا يؤدي لسهولة عملية الادراك الحسي لعناصر التشكيل . اما المعنى فسواء كان اجتماعيا او تاريخيا او وظيفيا ، او أي معنى خاص ... فهو يؤثر تأثيرا فعالا في شدة وضوح العنصر او المكان وسهولة ادراكه .

خلاصة الفصل:

من خلال ما تم التطرق اليه في هذا الفصل تبين لنا ان الصورة الذهنية للمدينة ترتبط بالدراسات الاخرى التي تدرس العلاقة بين الجانب الحسي والفيزيائي ارتباطا وثيقا يجعل كلا منها يكمل الاخر ويوصل اليه مثل الهوية والادراك البصري .

فالصورة الذهنية هي الناتج النهائي للانطباعات الذاتية التي تتكون في اذهان الافراد ازاء فرد معين او نظام ما ، وقد تكون هذه الانطباعات من خلال التجارب المباشرة او الغير مباشرة وترتبط هذه التجارب بعواطف الافراد واتجاهاتهم وعقائدهم بغض النظر عن صحة المعلومات التي تضمنها خلاصة هذه التجارب فهي في النهاية تمثل دافع صادقا بالنسبة لاصحابها فهم ينظرون من خلالها إلى ما حولهم ويفهمونه على اساسها .