تکنیک ادراک

درس: روش های طراحی شهری 2

**فهرست / تکنیک ادراک**

**فهرست مطالب**

**عنوان صفحه**

مقدمه 1

**1-مبانی نظری** 2

1-1-ارتباط 2

1-2-ادراک 4

1-3- تصویر ذهنی 8

1-4-نقشه­های شناختی 12

1-5-خوانایی 13

**2-تاریخچه تکنیک ادراک** 16

**3-روش برداشت تصویر ذهنی**  17

منابع و ماخذ 34

**مقدمه / تکنیک ادراک**

**مقدمه**

شاید بتوان گفت، شهرهای ما پوچ شده اند و نمی توانند با مردمشان رابطه ایی دوستانه و دلپذیر را ایجاد کنند. عابران در فضاها گم می شوند و خاطره هایی کم رنگ و زشت از آن فضا در ذهنشان نقش می بندد. می توان دلیل این خاطره های محو را عدم ارتباط مطلوب میان انسان و فضا تلقی کرد.ارتباطی که در صورت وجود می توانست حس سرزندگی و امنیت را پدید آورد تا انسان از بودنش در فضا لذت ببرد نه آنکه بگریزد. باید فضاهایی خلق کرد تا بتوان براحتی آن را درک کرد، در آن صورت است که رابطه ای دوستانه با فضا ایجاد می شود و آنجا در نظر او خوانا و واضح می گردد.

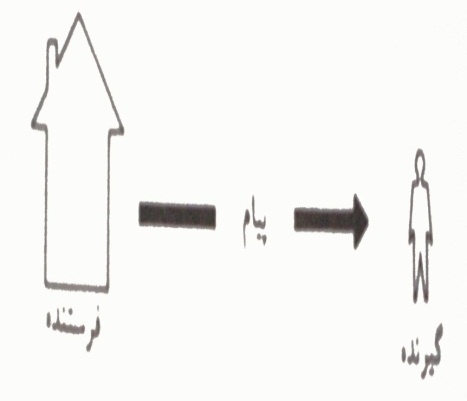
در این پژوهش که شناخت تکنیک ادراک می باشد، مهمترین گام قبل از بکارگیری آن، شناخت مفاهیمی است که چارچوب اصلی آن را تشکیل دهند. در اینجا نیز سعی گردیده تا با شناخت مفاهیم مرتبط با تکنیک ادراک به تبین چارچوب مشخصی در جهت شناخت و بکارگیری آن رسید . بنابراین اولین قدم، تعریف ارتباط و نقش پیام در ایجاد این ارتباط میان فرستنده و گیرنده است،که از مباحث اولیه و اساسی در جهت شناخت چگونگی درک فضا توسط انسان می باشد.

در ادامه نیز با بیان مباحث مرتبط با تکنیک ادراک پرداخته می شود.که شامل تصویر ذهنی و برداشت آن از طریق نقشه های شناختی جهت آگاهی از نوع ادراک مردم از فضا و تشخیص میزان خوانایی آن است. از این طریقمی توان به بررسی درک فضا توسط بیننده و نحوه تأثیر گذاری مولفه­های کیفی فضا بر او پرداخت. در آخر نیز با استفاده از تکنیک نقشه­های شناختی سعی در برداشت تصاویر ذهنی از یک فضا می گردد.

**مبانی نظری / تکنیک ادراک**

1. **مبانی نظری**

**1-1-ارتباط**

ارتباط با فضای شهری و نحوه ادراک آن گام اول در شناخت وادراک یک فضا به شمار می آید. دراین مبحث به ارائه تعاریفی از ارتباط و پیام پرداخته شده است .

ماهیت جهان ممکنات بر ارتباط استوار است و به لحاظ وجود ارتباط است که رابطه علت و معلولی به منصه ظهور می رسد . به زبان دیگر منشا هر معلولی ارتباطی است که با علت یا علل محیط اطراف خود دارد . ارتباط در بطن کلمه خود وجود دو طرف به عنوان فرستنده و گیرنده و آنچه را که این دو را بهم ربط می دهد ، نهفته دارد ( پاکزاد ، 1388 : 1 ).

بشر موجودی است که نمی تواند بدون " ارتباطات " زندگی کند . هر فرد زنده بطورمرتب به وسیله حواس خود از محیط زندگیش اطلاعاتی تصویر شماره 1:دیاگرام ارتباط منبع: ( پاکزاد ، 1388 : 1 )

بدست می آورد و آنها را در مغز خود بررسی می کند . بدین ترتیب هر آنچه که اطلاع یا پیامی از خود می فرستد " فرستنده " و بشر را که دریافت کننده این اطلاع است " گیرنده " می نامیم ( گروتر ،1383 : 1).

به طور کلی می توان گفت ارتباط عبارت است از فرایند انتقال پیام از سوی فرستنده برای گیرنده ،مشروط بر اینکه در گیرنده مشابهت معنایی با معنی مورد نظر فرستنده پیام ایجاد شود . پس ارتباط یک فرایند است که میان فرستنده و گیرنده توسط پیام و ایجاد معنی از طریق مسیر انتقال پیام صورت پذیرفته ، باعث بروز عکس العمل ( پس فرست ) در گیرنده شده و گاه تاثیری بر فرستنده می گذارد ( بازخورد ). ارتباط یک فرایند است ، یعنی رویدادها و روابط میان عناصر آن ، به صورتی پویا و بطور مداوم در حال تغییر است و آغاز و پایانی ندارد . در نهایت ارتباط را به صورت فرایندی متشکل از اجزا زیر می توان در نظر گرفت :فرستنده ، پیام ، کانال انتقال پیام ، گیرنده ، معنی ، پس فرست و بازخورد (پاکزاد ، 1388 : 2 ) .

**1-1-2-فرستنده**:

مرکز ارسال پیام است . فرستنده می تواند انسان یا بخشی از محیط باشد ، مثلا یک شی ( میز ) یا یک فضا ( میدان شهری ) . ارسال پیام توسط فرستنده می تواند آگاهانه یا نا آگاهانه باشد . مانند یک سخنرانی ( آگاهانه و توسط انسان ) و یا ناآگاهانه مانند نحوه پوشش یک فرد که نشان از قومیت اوست ( پاکزاد ،1388 : 4 ) .

**مبانی نظری / تکنیک ادراک**

**1-1-3-پیام :**

انتقال پیام ممکن است از راه های مختلف انجام پذیرد یا به اصطلاح دیگر ، پیام ها می توانند از کانال های گوناگونی منتقل شوند . مناسب بودن هر کانال برای هر پیام تابع نوع آن پیام است . بشر برای دریافت این پیام ها از کانال های مختلف که همان حواس اوست استفاده می کند . در این گونه دریافت پیام ها که مستقیما از راه حواس پنجگانه صورت می گیرند صحبت از " کانال طبیعی " می کنیم و در مقابل از وسائل فنی – مثلا رادیو – را انتقال به وسیله یک " کانال مصنوعی " می نامیم ( گروتر ، 1383 : 2 ) . هر پیام مجموعه ایست از اطلاعات مختلف که توسط فرستنده ارسال می گردد . هر پیام شامل کدهای قابل بازخوانی توسط گیرنده می باشد که بر ساختاری استوارند .عناصر تشکیل دهنده یک پیام بر ساختاری که ناشی از شیوه ارتباط میان آنان است قرار دارند . به عبارت دیگر پیام ساختاریست مرکب از عناصری چون نوع عناصر یا کدها ، کمیت و کیفیت آنان ، محتوای اطلاعاتی و نحوه ارائه پیام ( پاکزاد ،1388 : 4 )

**1-1-3-1-انواع پیام :**

* **اطلاعات زیبایی شناختی:** قسمت خاصی از روان ما را مخاطب قرار می دهند و باعث می شوند که در ما یک نوع احساس رضایت بوجود آید . این احساس تحت تاثیر عوامل روانی – اجتماعی است و به این دلیل مساله ایست کاملا کاملا تابع شخص دریافت کننده اطلاعات ( گروتر ، 1383 : 9 ) .
* **اطلاعات سمانتیک:** درست نقطه مقابل اطلاعات زیباشناختی هستند . این اطلاعات فاقد ارزش زیباشناختی بوده اما مفهوم و معنایی خاص را به ذهن ما منتقل می سازند یا به بیان دیگر چیزی به ما می آموزند. خبرهایی که تنها دارای اطلاعات معنایی یا اطلاعات زیبایی شناختی باشند خبرهایی هستند نادر و استثنایی . به طور معمول هر خبر مخلوطی است از اطلاعات معنایی و زیبایی شناختی ( گروتر ، 1383 : 9 ) .

**1-1-3-2-انواع نحوه ارائه پیام :**

پیام ها را از دیدگاه نحوه ارائه به دودسته پیام های فعال و غیرفعال نیز می توان تقسیم کرد ( پاکزاد ،1388 : 7) .

* **پیام فعال :** اخبار مربوط به اتومبیل از راه رسیده و کسی که پنجره را باز کرده است توجه ما را جلب نموده اند . ما می خواهیم بیشتر در این مورد بدانیم . اخباری را که در این ارتباط به ما می رسند اخبار فعال می نامیم (گروتر ، 1383 : 7 ) .رد واقع آن دسته از پیام ها هستند که در لحظه جلب توجه نموده و حواس ما را ناخودآگاه به کار می گیرند (پاکزاد ،1388 : 7) .
* **پیام غیر فعال** : نمای ساختمان و صدای قطار را از دور دست می شناسیم این اخبار در این لحظه توجه ما را جلب نمی کند . اگرچه که آنها را دریافت و درک می کنیم (گروتر ، 1383 : 7 ) .

**1-1-3-3-کمیت پیام:**

انسان همواره به میزان معینی از اطلاعات نیازمند است زیرا بی خبری مطلق از محیط در انسان باعث حالات روانی نامطلوب مانند وحشت بی اساس و دیدن کابوس می­شود. از سویی نیز انسان قادر به تجزیه و تحلیل اطلاعات زیاد نیز

**مبانی نظری / تکنیک ادراک**

نمی­باشد. هر­اندازه خبری تازه­تر باشد، میزان اطلاعات دریافتی نیز بیشتر بوده، و هر اندازه این بداعت کمتر باشد، میزان اطلاعات مفید، کمتر بوده و به عبارتی "پرت" اطلاعاتی بیشتر است." پرت اطلاعات و بداعت با هم نسبت عکس دارند.

شناخت قبلی علائم یک پیام می­تواند باعث کم کردن بداعت شود و این باعث زیاد شدن پرت می­گردد." (پاکزاد،1388 : 4و5). یک پیام هرچه منظم تر باشد علائم آن قابل پیش بینی ترند . یا به عبارت دیگر بداعت آن کمتر است پس محتوای خبری آن کمتر و به همان نسبت پرت خبری آن بیشتر است (گروتر،1383 : 15 ) .

**1-1-4-کانال انتقال پیام :** کانال انتقال پیام چگونگی دسترسی گیرنده به پیام را بیان می کند .یک پیام ممکن است از کانال های مختلف ارسال شود . مانند زیبایی یک گل که از طریق دیدن ، بوییدن و لمس کردن ادراک می گردد (پاکزاد،1388 : 7) .

**1-1-5-گیرنده :** گیرنده پیام در بحث ما یعنی انسان باید برای دریافت پیام مجهز باشد . ارگان های حسی اندام که مخصوص این کار هستند علائم فیزیکی ، شیمیایی و مکانیکی را که دریافت می کنند تبدیل به علائم بیوتکنیکی و بیوشیمیایی می کنند ( گروتر ، 1383 : 22 ) . اولین تجربه ها و یادگیری های آدمی از طریق گیرنده های حسی مختلف به نام " احساس " شروع می شود . و پس از تکامل یادگیری ها و و تجارب حسی و یا به عبارتی توانایی حواس در برخورد با محرک های مختلف ، مرحله دوم رشدذهنی ، یعنی معنی بخشیدن به امور و محرک های حس شده فرا می رسد ( پاکزاد،1388 : 8 ) .

**1-1-6-معنی :** یک پیام جدید به خودی خود هیچ معنایی نمی دهد مگر اینکه معنی آن در ذهن افراد وجود داشته باشد (پاکزاد،1388 : 8) .

**1-1-7-پس فرست :** گیرنده یا انسان پس از دریافت پیام ، در ذهن خود طی یک فرایند پیچیده آن را درک می نماید . پیام ادراک شده به صورت های مختلف بر انسان تاثیرگذار خواهد بود . تمامی این تاثیرات ، از اثرات رفتاری را که از گیرنده سر می زند پس فرست می نامند (پاکزاد،1388 : 8 ) .

**1-1-8-بازخورد :** اگر فرستنده هوشمند باشد ( مثلا یک انسان ) پس فرست ارسالی از سوی گیرنده همچون یک پیام موثر ، بر فرستنده تاثیر می گذارد (پاکزاد،1388 : 8) .

**1-2-ادراک**

ادراک تجربه چیزی توسط اعضای حسی ما می باشد . محرک ها ، یعنی شرایط فیزیکی خارجی که اعضای حسی را به فعالیت وا می دارند ، آغاز کننده ادراک بوده و به این ترتیب ادراک پنهانی ، در ذهن بیدار می شوند . محرک ها را می توان بصورت ماهیت های فیزیکی که دارای طول ، جرم و زمان هستند ، تعریف کرد . از سوی دیگر ، ادراکات ، ساختارهایی ذهنی هستند که شناخت و قضاوت را در بر دارند .درک هم بصورت جسمی و هم روانی صورت گرفته ، تجربه زیباشناسی محل را در بردارد . درک شامل جنبه هاب روابط متقابل بشری ، امنیت ، نمادگرایی ، تغییر یافتن تحت تاثیر شرایط اجتماعی و آسایش نیز می باشد . بنابراین ، کیفیت حسی یک مکان ، در نتیجه سینرژی ویژگی های فیزیکی آن و ذهن بیننده شکل می گیرد ( ماتلاک ، 1379 : 243 ).

**مبانی نظری / تکنیک ادراک**

انسان به کمک گیرنده های حسی خود از وجود واقعیات دنیای خارج یا داخل مطلع می گردد . این احساس پس از تغییر و تعبیر یا بعبارتی انطباق مطلق پیام با معانی موجود در ذهن به ادراک می انجامد . احساس ارزش شناختی نداشته و به گونه ای منفعل حاصل می شود و اساسی صد در صد فیزیولوژیک دارد . پدیده ادراک فرایندی ذهنی است که در طی آن تجارب حسی با معانی ذهنی مقایسه می شود و از طریق انسان روابط امور و اشیا را در می یابد . پس در نهایت می توان انتقال پیام را بر پایه دو عنصر اساسی فرستنده و گیرنده دانست . فرستنده ( اطلاعات ارسالی یا پیام ها ) گیرنده ( معنای ذهنی ) . هر پیام شامل کد های قابل بازخوانی توسط گیرنده می باشد که بر ساختاری استوارند . عناصر تشکیل دهنده یک پیام بر ساختاری که ناشی از شیوه ارتباط میان آنان است ، استوار است . پیام ساختاریست مرکب از عناصری چون نوع عناصر یا کدها ، کمیت و کیفیت آنان . محتوای اطلاعاتی یک خبر نیز محدود می باشد . ممکن است حجم اطلاعاتی یک پیام بالاباشد اما بواسطه عدم درک یا عدم تطابق معنی پیام با معانی ذهنی فرد ارتباط صورت نگیرد و فرد چیزی ادراک نکند . پیام ، بسته به اینکه چقدر به ذهن گیرنده نزدیک است دریافت می شود . علائمی که بواسطه شباهت معنا با علائم دیگر یا داشتن اطلاعات اضافه بدون استفاده اند ، حشو یا پرت اطلاعاتی هستند . ساختار یک پیام می تواند به گونه ای باشد که در خلال آن و با توجه به نشانه هایی که به ما رسیده علامت بعدی آن قابل پیش بینی باشد و حتی علائمی که اصلا جزء پیام نیستند بازسازی شوند (گروتر ،2:1375 ).

**1-2-1-انواع ادراک :**

1-2-1-1-ادراک ساده و پیچیده ( متقابل ): محرک ها حسی بوده ، با بینایی ، شنوایی ، بویایی ، چشایی و لامسه سروکار دارند . با استفاده از این حواس ما می توانیم فرم قابل رویت ، رنگ ، نور ، بافت ، آهنگ صدا ، بو ، مزه ، خصوصیات قابل لمس ، فرم ملموس ( جنبه های سه بعدی که توسط لمس کردن درک می شوند ) ، جنبه های قابل حس توسط عضلات ( درک درونی حرکات بدن ) ، حرکت و زمان را درک کنیم . هریک از اینها ادراکات ساده ای هستند . اما ذهن ، اطلاعات را بصورت ادراکات پیچیده پردازش می کند . بدلبل اینکه قسمت عمده در ما از محیط اطرافمان درک بصری است ، طراح باید در استفاده از محرک های بصری برای ایجاد ادراکات مورد نظر خود ، ماهر باشد .اما در ضمن او باید بتواند توسط محرک های مناسب حسی دیگر ، ادراکات بصری را تقویت و تشدید کند . در غیر اینصورت ادراک حاصل شده ، ادراک ضعیفی خواهد بود . با استفاده مناسب از محرک های حسی ، طراح می تواند حس مکان قوی خلق کند ( ماتلاک ، 1379 : 244 ) .

1-2-1-2-ادراک اجزا وکل: ادراک مجموعه اجزا در ذهن ناظر از طریق قوانین روانشناختی صورت می گیرد که عمده ترین آنها قانون جزءبینی و کل بینی است .

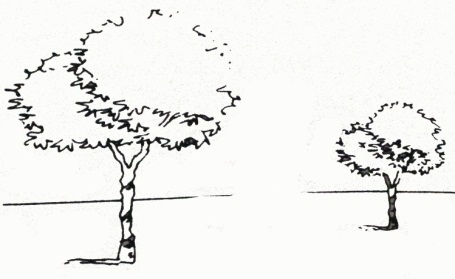
در روش جزء بینی تصویر کلی از راه اطلاعاتی جدا از هم از جزء به جزء تصویر کلی دریافت می شود و ما تمامی پیام را مجموعه ای از اجزا آن تلقی می کنیم هرگاه اطلاعات بیش از حد توان دریافت باشد ، ذهن یا از ادراک صرف نظر می کند یا جزءبینی می کند . در روش کل بینی اساس بر آن است که یک شکل کلی ، سازمان متشکلی است که نمی توان آن را مجموعه ای از عناصر پهلوی هم دانست . در نگاه اول به نظر میرسد که بین دو تئوری تضاد کامل وجود دارد و هریک ناقص دیگری است اما چنین نیست . این دو نظریه عکس یکدیگرند و بر حسب مورد گاهی این و گاهی آن روش دیدن بر دیگری برتری دارد (گروتر،5137 : 31 ) . بنابراین ادراک یک فضا با توجه به موقعیت و شرایط خاص فضا می تواند بصورت های مختلف پذیرد ، اما در نهایت هر دو نوع ادراک مکمل یکدیگر می باشند .

**مبانی نظری / تکنیک ادراک**

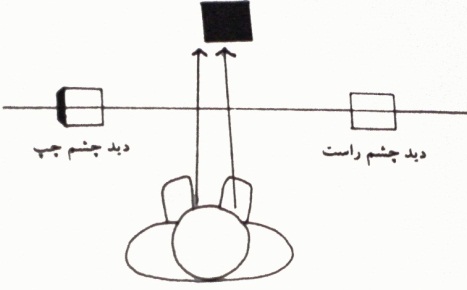
1-2-1-3-ادراک بصری و فضایی : معمولا بینایی به عنوان مهمترین حسی که بشر به کمک آن اطلاعات را در مورد محیط اطراف خود جمع آوری می کند محسوب می شود . بنابراین ، درک حسی ما از یک مکان تا حد زیادی درکی بصری و دقیق تر فضایی است .این درک با حصارها تعریف شده و نور آن را قابل فهم می سازد . حصارهایی که فضای خارجی را تعریف می کنند معمولا کامل نیستند ، بلکه چشم ذهن با توجه به لبه های فیزیکی تلویحی ، مانند اختلاف سطح ، سایبان های بالای سر ، یا عناصر عمودی نا پیوسته مانند تنه درختان یا دیوارهای محوطه ، فرم را کامل می کند ( ماتلاک ، 1379 : 246 ) .

**1-2-2-جنبه های سه بعدی ادراک :**

ادراک ما از جهان ادراکی فضایی است و فضا سه بعدی است . "گیبسون" در کتاب ادراک جهان بصری (1950 – م ) می نویسد ، ما این واقعیت سه بعدی را به شکل پرسپکتیو درک می کنیم که بوسیله متغبرهای تحریک کننده و ساختار آن ها و تغییرات حسی دریافت شده با ما ارتباط برقرار می کنند . چنانکه گیبسون می نویسد اشارات برای درک پرسپکتیو به چهار گروه دسته بندی می شوند : پرسپکتیو موقعیت ، پرسپکتیو اختلاف دید ، پرسپکتیو مستقل از موقعیت یا حرکت ، و پرسپکتیوی که از عمق در خطوط پیرامون ( خطی ) بوجود می آید .همانطور که گیبسون می نویسد :

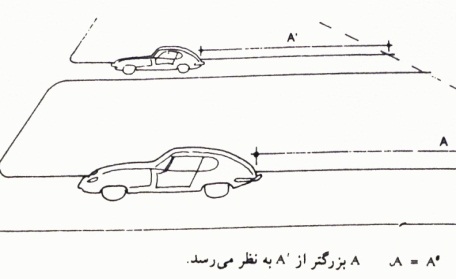
* پرسپکتیو موقعیت : شامل پرسپکتیوی است که در نتیجه تفاوت های بافت درک شده شی بوجود می آید ، زیرا با دور شدن شی از بیننده ، مقیاس بافت آن ریزتر و بافت متراکم تر می شود .

تصویر شماره2: پرسپکتیو موقعیت منبع:(ماتلاک،1379 : 240 )

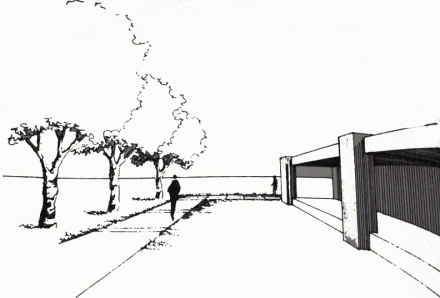
* پرسپکتیو اختلاف دید : از دو پرسپکتیو دو چشمی ( بدلیل جدایی چشم ها از یکدیگر ، که موجب می شود تصویر درک شده توسط هر چشم با چشم دیگری متفاوت باشدو در نتیجه عمق شی درک شود ) یا پرسپکتیو متحرک ( وقتی رخ می دهد که وقتی به جسمی نزدیک می شویم ، حرکت آن را سریع تر درک می کنیم ) حاصل می شود.

تصویرشماره3:پرسپکتیواختلاف دید منبع: (ماتلاک،1379 : 240 )

**مبانی نظری / تکنیک ادراک**

* پرسپکتیو مستقل از موقعیت یا حرکت بیننده : کیفیت هوا بر درک این پرسپکتیو اثر مهمی دارد . به طوری که هوا ی خشک تر و پاکیزه تر ، شفاف تر بوده اشیا در آن نزدیک تر بنظر می رسند .

تصویرشماره4: پرسپکتیو مستقل از موقعیت  
 منبع: (ماتلاک،1379 : 250 )

* پرسپکتیو خطی : از همگرایی خطوط موازی در نقاط ناپیدا حاصل می شود ( ماتلاک ، 1379 : 246-250 ) .

تصویرشماره5: پرسپکتیو خطی  
 منبع: (ماتلاک،1379 : 250 )

**1-2-3-فرایند ادراک انسانی:**

ادراک ، رفتار یا پاسخی است که همواره بدنبال اثر محرک خارجی یا داخلی (فرستنده) از انسان (گیرنده) سر می زند . عموما انسان به محرکهای انتخابی پاسخ می دهد . موضوع ادراک از طرفی شامل بررسی خصوصیات فیزیکی محرک یا فرستنده و چگونگی پاسخگویی آن است و از طرف دیگر خصوصیات روانی ، یادگیری ها ، تجربه ها و انگیزه ها ی فرد (گیرنده و معانی ذهنی) در موقعیتهای اجتماعی و برداشت او را شامل می گردد . انسان تحت تاثیر فقط یک محرک یا گیرنده قرار نمی گیرد بلکه مجموعه ای از اطلاعات ارسال شده در زمان ها و مکان های مختلف ، ایده ایی را در ذهن او شکل می دهند . بنابراین بدون انتخاب پیام فرستنده ای خاص و بدون سازمان یابی ادراکی و فعالیت دائمی ذهن ، ادراکی صورت نمی گیرد . در هنگام ادراک ، چشم در حرکت خود بر روی شی مورد نظر از نقاط مختلف عکسبرداری کرده و به مراکز عصبی می فرستد . این نقاط فوق در همه جای شی وجود ندارند بلکه چشم در قسمتهای اطلاعاتی و قسمتهایی که دارای حد ومرز است متمرکز می گردد . اطلاعات دریافتی از این نقاط پس از تعمیر وتفسیر در صورتی که خطای ادراکی صورت نگرفته باشد منجر به ادراک شی می گردد(شمسی،3،1385) .

**مبانی نظری / تکنیک ادراک**

**1-2-4-جنبه های زمانی ادراک :**

* حرکت و ادراک **:** ما محیط و منظر را به شکل تسلسل زمان فضا درک می کنیم . با حرکت ما ، پرسپکتیو مکان نیز از نظر فیزیکی تغییر می کند . درک ما از مکان از آنچه قبلا تجربه شده و آنچه انتظار داریم ببینیم نیز تاثیر می پذیرد . مثلا ورود به یک فضای بزرگ از طریق فضایی کوچکتر ، می تواند موجب شود که فضای بزرگ با هیبت تر به نظر برسد ( ماتلاک ، 1379 : 272 ) .
* سرعت و ادراک **:** دیدن مناظر وقت می گیرد و بنابراین ما باید سرعت حرکت در محیط و منظر و تاثیر آن سرعت را بر ادراک در نظر بگیریم . چنانچه سرمان را با سرعت متوسطی بچرخانیم و در همین حال سعی کنیم محیط و منظر را ببینیم ، متوجه می شویم که تا چشم بر روی مناظر مکث نکند ، نمی توانیم تصویری را درک کنیم و منظره محو وتارک می شود ( ماتلاک ، 1379 : 274 ) .
* زمان و ادراک **:** ما محیط و منظر را بصورت به صورت یک سلسله ادراکات ، که در طول زمان شکل می گیرند ، تجربه می کنیم .در هنگام طراحی باید توجه داشته باشیم که تجربه مکانی ما ، تجربه ای موقتی است که در نتیجه مشاهدات گذشته و و در انتظار مشاهدات آینده صورت می گیرد . بنابراین ، توانایی طراح در ترتیب دادن جنبه های زمانی ادراک ، بر تجربه پویای مکان از اهمیت خاصی برخوردار است ( ماتلاک ، 1379 :265) . ساختار ذهنی نسبت به جهان نیز با گذشت زمان تغییر می کند . وقتی ما برای اولین بار به بخش جدیدی از شهر وارد می شویم ، آنچه که ابتدا به شکل نقشه شهر ساختار ذهنی ما را می سازد ، با گذشت زمان به ساختار ذهنی پر مفهومی متشکل از ناحیه ها ، مکان های خاص ، علایم شهری ، لبه ها و مناسبات تبدیل می شود . از سوی دیگر ، آنچه در ابتدا به شکل مسیرهای زیادی از نقطه ای به نقطه دیگر به نظر می رسد ، به دسته درجه بندی شده مسیرها تبدیل می شود که بستگی به جهت حرکت بیننده ، وقت موجود برای او ، و معانی ایی که بیننده در ضمن مسیر بدنبال آنهاست خواهد داشت . هرچه بیشتر مکانی را تجربه کنیم ، وابستگی کمتری نسبت به خصوصیات فیزیکی آن پیدا کرده و وابستگی بیشتری نسبت به مفاهیم کلی که مکان ارائه می دهد و تداعی معانی که بوجود می آورد پیدا خواهیم نمود ( ماتلاک ، 1379 :271) .

**1**-**3- تصویر ذهنی**

ترسیم نقشه های ذهنی ، یعنی پدیدار ساختن تصویر ذهنی محیط که افراد به آن شکل می دهن و از آن بعنوان رفتارشان در شهر استفاده می کنند( مدنی پور ، 1387 : 98 ). فضایی که توسط شخص درک می گردد در واقع همان سیمای محیط است . در رابطه با سیمای محیط کوین لینچ تعریف کاملی ارائه نموده است که به شرح زیر می باشد .

شهر مانند یک بنای نفیس معماری ساختمانی است که در فضا قد بر می افرازد با این تفاوت که مقیاسی بزرگتر دارد و تنها با گذشت زمان شکل و سیمای نهایی خود را می یابد . در هر لحظه در شهر بیش از آنکه چشم بتواند ببیند و یا گوش بتواند بشنود چیزهایی دیدنی و شنیدنی هست . صحنه ها و مناظری که گویی برای تفحص و سیاحت انتظار می کشند . هیچ عاملی از شهر به خودی خود به تجربه نمی آید مگر آنکه در رابطه با محیطش مشاهده شود . عوامل متحرک هر شهر خاصه مردم و فعالیت های آنان همانقدر در ایجاد تصویر هر شهر در ذهن موثرند که عوامل ثابت جسم شهر و آدمیان نه تنها ناظر مناظر شهرند بلکه

**مبانی نظری / تکنیک ادراک**

خود جزئی از ان هستند . تصویر ذهنی اطلاعات پردازش شده از فضا در ذهن است . اطلاعات پردازش شده در ذهن را تصویر ذهنی از محیط یا فضای مورد ادراک را سیما گویند . عوامل اجتماعی و روانی (شخصیت فردی-ت جارب فردی و جمعی) در شکل گیری تصویر ذهنی بسیار موثرند . سیمای شهر مجموعه عواملی است که به دیده می آید و به ذهن سپرده می شود و سبب شادی خاطر شود( لینچ ،13:1381).

درواقع هنگامی که طراح شهر از رابطه بین انسان و محیط صحبت می کند منظور " ادراک محیطی " است که در درجه اول به شناخت محیط ، بعد به درک آن توسط شهروندان مربوط می شود . انسان در هر زمان و هر فضا تنها بخشی از اطلاعات محیط خود را در ذهن ثبت می کند . بنابراین مشاهده محیط به مفهوم ایجاد تصویر ذهنی بر اساس تجارب و مشاهدات گذشته است . هرچه ذخیره اطلاعات در ذهن بخوبی سازمان پیدا نکرده باشد بهره گیری از آن اطلاعات جهت بازشناسی محیط و ایجاد تصویر درست و کامل مشکل تر و ناقص تر خواهد بود . شناخت محیط مستلزم چیزی بیشتر از شناخت عناصر و فضاهاست .آگاهی از چگونگی پیوند و ارتباط میان نیز ضروری است . بنابراین برای ایجاد آگاهی از محیط نه تنها به تصاویر ذهنی نیاز است بلکه این تصاویر باید با یکدیگر در ارتباط باشند . مجموعه از چنین تصاویر مرتبط ، یک مدل ذهنی یا نقشه شناختی از محیط بوجود می آورد( بحرینی ، 1382 : 306 ).

**1-3-1-محتوای تصویر ذهنی :**

کوین لینچ در مطالعه ای که کتاب تصویر شهر بر اساس آن نوشته شد ، نتیجه گرفت که تصاویر ذهنی شهر در سه زمینه هویت ، ساختار و معنا قابل تحلیل و تبیین اند . هویت ، به اشیایی از محیط اطلاق می شود که در رابطه شکل – زمینه نقش شکل را ایفا می کنند . ساختار ، به رابطه ویژه اشیا و عناصر محیط گفته می شود ، و معنا ، سودمندی احساسی یا عملی عناصر محیط است . در مطالعه لینچ ، ساختار محیط متغیر مستقل و تصاوبر ذهنی متغیر وابسته هستند و هدف او تبیین چگونگی نمایانی و خوانایی شهرها بود . تصویر ذهنی یک مکان با استفاده مداوم از آن غنی و تصحیح می شود . اگر ساختار کالبدی یک مکان عوض شود و فرد به استفاده از آن ادامه دهد ، تصور ذهنی او از آن مکان تغییر می کند . اگر شخص از دگرگونی محیط مطلع شده باشد ، تصور او از محیط نیز عوض می شود ولی نه به شدت مورد قبل . در بسیاری از موارد بین تغییر محیط و تغییر تصویر ذهن تاخیر زمان قابل توجهی وجود دارد . نکته اصلی مطالعه لینچ تشخیص عناصر ساختار کالبدی شهرها بود که می توانند در شهر وضوح و خوانایی لازم را ایجاد کنند . لینچ نتیجه گرفت که مردم برای سازمان دادن تصاویر ذهنی آشنا از پنج عامل استفاده می کنند . این عوامل راه ، لبه ، محله ، گره ، و نشانه شهری هستند(لنگ ،1381 : 155 ). راه ها شامل خیابان ها ، پیاده روها ، کانال ها و راه آهن که شریان های حرکت هستند عناصر غالب تصویر مردم از شکل شهرند . لینچ عقیده دارد که بقیه عناصر یا به راه وابسته هستند یا در قالب آنها سازمان دهی می شوند . لبه ها نظیر ساحل ، لبه های ساخت و ساز ها ، دیوارها و غیره مرزهای محیط است . محله یک بخش از شهر است و در ذهن با داشتن نوعی ویژگی قابل شناسایی سازمان می یابند . گره مرکز توجه در الگوی گسترده است مثل تقاطع یا میدان یا نبش خیابان . دسته دیگری از مراکز توجه در شهر چیزهای فیزیکی مثل ساختمان ها ، تابلوها ، کوه ها و آب نماها و .... غیره که ما آنها را به نام نشانه های شهری می شناسیم .تحقیقات سایرین نشان داده است که افراد ابتدا مکان ها را می شناسند ، من جمله عناصر شاخص چشم انداز ، که همچون نقاط ثابت مرجع عمل می کنند . سپس ارتباطات

**مبانی نظری / تکنیک ادراک**

میان مکان ها را می آموزند ، که مربوط است به گذرهای لینچ و عاقبت مناطقی که محیط به دسته هایی از مکان ها هستند ، می شناسند ( مدنی پور ، 1387 : 99 ).

**1-3-2-عوامل تصویر شهر از دیدگاه های مختلف:**

* **لینچ:**از دیدگاه لینج برای معنی دار بودن تصاویر ذهنی حاصل از فرآیند دیدن، تطبیق با اطلاعات قبلی و ساده سازی، باید این اجزا با یکدیگر در ارتباط بوده و به صورت یک کلیت معنادار ذخیره شوند. وی پنج عامل را شناسایی کرد که افراد از طریق آن به ساماندهی تصاویر ذهنی خود می­پردازند که عبارتند از: راه، لبه، نشانه، گره، محله.

در این دسته بندی مقصود از راه، مسیرهای حرکت بوده و لبه­ها یا مرز­ها قطع کننده فرم می­باشند. نشانه­ها نقاطی هستند که از لحاظ بصری به راحتی قابل شناسایی باشند، گره­ها به مکان­هایی گفته می­شود که محل تمرکز فعالیت بوده و قرارگاه­های رفتاری قابل تشخیصی در آن واقع است و محله، محدوده­هایی قابل تشخیص است. عوامل لینچی با قوانین بصری گشتالت در مورد نحوه ساده سازی و یادآوری اشکال، مطابقت دارد. هرچند توضیح گره با استفاده از دیدگاه روان شناسی گشتالت مشکل است.

* **نوربرگ شولتز**: وی محتوای نقشه­های شناختی را حاوی مکان، راه و قلمرو دانسته است. مکان­ها عناصری شبیه گره­ها و قلمرو شبیه محله لینچ بوده.
* **دیوید استیا**: چهار ویژگی را در این نقشه­ها شناسایی می­کند که عبارتند از: نقاط، حریم­ها راه­ها و موانع. در این تعریف نقاط شبیه گره­ها و حریم شبیه لبه­های تعریف شده توسط لینچ است.(لنگ،1386 : 158).

1**-3-3-کیفیت ها و معیار های ارزیابی تصویر ذهنی مطلوب از فضای شهری :**

1-3-3-1-**کیفیت چیست ؟**

کیفیت یکی از مقولات اساسی و محوری طراحی شهری می باشد .

کیفیت واژه ای است که در تمامی رشته های هنری و علمی و صنعتی به شکل شهودی (درون ذهنی) درک و به صورت مستمر در چارچوب گفتمان حوزه های مزبور بکار برده می شود . با این وجود تلاش برای درک کامل معنای این واژه تلاشی ساده و آسان نیست .کیفیت در حالت عادی به معنای کاملآ واضح برای وصف "درجه کمال" (A degree of excellence) اشیاء و پدیده ها بکار برده می شود . با این حال تعیین نمودن این که چه چیزها و چه خصوصیاتی واقعآ "درجه کمال"شی هستند امری دشوار است . معنای لغوی واژه "کیفیت" در فرهنگ زبان فارسی "عمید" "چگونگی و چونی صفت ، حالت چیزی "عنوان گردیده است . واژه فارسی "کیفیت" به لحاظ ریشه شناسی واژه etymology از واژه عربی"کیفیه" که "اسم" است مشتق شده است . واژه "کیفیت" در زبان انگلیسی به "ماهیت و نوع یا خصوصیت یک شی"اشاره می کند . این واژه از لغت های لاتین"کوالیتاس"qualite و "کوالیتالیتس" qualitatis به معنی "از یک نوع" و از واژه فرانسوی "کالیته" qualite مشتق شده است . فرهنگ انگلیسی اکسفورد در ذیل واژه "کیفیت" چهار معنا به ترتیب زیر ارائه می نماید :

1-درجه خوبی و ارزش چیزها

**مبانی نظری / تکنیک ادراک**

2-خوبی و کمال به مفهوم تمام

3-صفات و خصوصیات

4-جنبه ویژه و علایم ممیزه (گلکار، 1381 ، 40) .

کیفیت به ان ویژگی مشخصه یک چیز یا پدیده اطلاق می شود که تآثیر عاطفی و عقلانی خاصی بر انسان می گذارد . منظور از کیفیت از طرفی خاصیت ها و ویژگی های اصلی یک چیز است ( برای نمونه سکون و دلبازی در یک میدان ) از طرف دیگر کیفیت کلیت و سیستمی از جزء کیفیت هایی است که آن چیز را به وجود آورده اند ( برای نمونه تناسب و رنگ میزان محصوریت در همان میدان مثال قبلی ) . به همین خاطر می توان یکبار با دیدگاهی کلی نگرانه ویژگی های اساسی و ماهوی یک چیز را بررسی نمود و یا می توان بار دیگر از دیدگاهی جزئئ نگرانه تک تک کیفیت ها را بررسی نمود (شمسی ،1385،54) .

**1-3-3-2-کیفیت های فضایی:**

کیفیت هایی هستند که وابسته به هندسه فضا نبوده بلکه وابسته به مناسباتی اند که از آن روابط هندسی ناشی می گردند ، مانند نحوه مجاورت عناصر ، ترتیب انها ، ابعاد اجزا، جایگاه ، فاصله کمی میان اجزاء یک فضا ، محاط شدگی و پیوستگی انها و.....(چینگ، 1371 : 195) .

**1-3-3-3-کیفیت ها ارزیابی تصویر ذهنی مطلوب از فضای شهری:**

* جين جيکوبز در سال 1961 در کتاب زندگي و مرگ شهرهاي بزرگ آمريکا، 5 معيار را براي محيطي با کيفيت مطلوب بيان مي کند:
* ملحوظ داشتن فعاليت هاي مناسب پيش از توجه به نظم بصري محيط
* استفاده از کاربري مختلط چه به لحاظ تنوع استفاده و چه از نظر حضور ابنيه با قدمت هاي مختلف در يک ناحيه
* توجه به عنصر خيابان
* نفوذ پذير بودن (قابل دسترس بودن) بافت
* اختلاط اجتماعي و انعطاف پذير بودن فضاها
* کوين لينج با انتشار تئوري شکل خوب شهر در سال 1981 ميلادي حصول کيفيت مناسب طراحي شهري و به تبع آن ارتقا کيفيت زندگي شهري را در پنج معيار و دو فوق معيار مطرح می کند:
* سرزندگي: به مفهوم امکان بقاي زيست شناختي و جامعه شناختي انسان در محيط شهر
* معني (حس): به معني نقش انگيزي ذهني و معنادار بودن مکان هاي شهري
* سازگاري: به منظور انطباق فرم شهري با فعاليت هاي گوناگون و مدارهاي رفتاري
* دسترسي: به مفهوم سهولت نفوذ فيزيکي به بخش هاي مختلف بافت شهري
* کنترل و نظارت: به مفهوم فراهم بودن امکان انتخاب و مداخله شهروندان در امور مرتبط با مديريت و استفاده از عرصه هماني

**مبانی نظری / تکنیک ادراک**

* کارايي: کارا بودن هريک از معيارهاي فوق باتوجه به هزينه
* عدالت: پرداخته شدن هزينه معيارها از طريق طبقه اجتماعي که بايد براي آن هزينه کنند.
* یان بنتلی و همکاران: يکي از مشهورترين مجموعه کيفيت هاي طراحي شهري مجموعه ارائه شده توسط يان بنتلي و همکارانش در کتاب «محيط هاي پاسخگو»است. اين 7 معيار که بايد در ايجاد محيطهاي پاسخده رعايت شوند عبارتند از:
* نفوذپذيري : به مفهوم قابلیت قرائت سهل محیط و راهیابی آسان به نقاط و نشانی های مورد نظر .
* گوناگوني : به مفهوم حضور تنوع عملکردی- تنوع فرم ها ، تنوع اشخاص و گروه های اجتماعی در مکان های شهری .
* خوانايي: به مفهوم قابلیت قرائت سهل محیط و راهیابی آسان به نقاط و نشانی های مورد نظر .
* انعطاف پذيري: به مفهوم توانایی و قدرت فضا در پذیرفتن عملکردها و ماوا دادن فعالیت های گوناگون در خود .
* تناسبات بصري : به مفهوم متناسب بودن خصوصیت بصری محیط با عملکرد و معنی محیط مزبور.
* غناي حسي : به مفهوم توجه به ظرافت و ریزه کاری در محرک های حسی مختلف (و نه صرفآ محرک های بصری) .
* رنگ تعلق : به این مفهوم که سا کنین و شهروندان قادر باشند به طریقی مهر خود را بر فضای شهر بزنند و به گونه ای آن را متعلق به خود و شخصی نمایند ( گلکار ، 1375 ) .

در ادامه به به توضیح نقشه های شناختی و خوانایی ، دو مبحث مهم در تصاویر ذهنی مردم از محیط و ادراکشان از آن پرداخته می شود .

**1-4-نقشه­های شناختی**

بازنمایی­های ذهنی از محیط را نقشه­های شناختی نامیده­اند. این اصطلاح توسط نظریه­پرداز بانفوذ یادگیری ایی.سی تولمن[[1]](#endnote-1) معرفی شده تا توضیح دهد چگونه موش­ها وقتی مسیر قابل دسترسشان در ماز تغییر کرده باشد، جای پاداش­ها را یاد می­گیرند (مک اندرو، 1387: 44) . نقشه شناختی فرآیندی است که در آن انسان اطلاعات مربوط به موقعیت نسبی و وضعیت محیط کالبدی را کسب کرده، رمزدار می­کند، ذخیره می­نماید، به یاد می­آورد و رمزگشایی می­کند.

(tolman 1932, moor and golledge 1976) ما از این توانایی برای بیان موقعیت خود نسبت به محیظ استفاده می­نماییم و به دو سوال اساسی در زندگی روزمره خود جواب می­دهیم:

(1) چیز­های با­ ارزش کجا هستند

(2) چگونه از جایی که فرد در آن قرار دارد به آن می­رسد ( لنگ،1386: 154) .

درحقیقت نقشه شناختی ساختاری است که اطلاعات شخصی از محیط را سازمان بندی و نگهداری می کند( بحرینی ، 1382 : 307 ).

**مبانی نظری / تکنیک ادراک**

**1-4-1-ماهیت نقشه­های شناختی:**

از آنجایی که نقشه­های شناختی نتیجه فرآیند ادراک بوده و به نوعی به تصویر در آوردن تصویر ذهنی از طریق علائم و نشانه­ها می باشد، با راهنماها و پلان­های دقیق متفاوت بوده و در واقع "مدل­هایی از واقعیتند"(لنگ، 1386: 154) .

**1-4-2-تفاوت های فردی در نقشه های شناختی :**

تفاوت های فردی را قومیت ، سن ، جنسیت ، شیوه زندگی ، طول مدت سکونت در یک منطقه و روش جابجایی در شهر یافت . که همگی بر شیوه دریافت محیط اثر می گذارند . برای مثال پژوهش ها نشان داده اند که تصویر مردان از شهر ، از اجزای بیشتری ساخته شده است ، در حالی که تصویر ذهنی زنان از نزدیک ترین محدوده پیرامونشان ، دارای جزئیات بیشتری است و قلمرو بزرگتری نسبت به مردان را ، به عنوان حدود خانه شان تعریف می کنند . همینطور ادراک محیطی بسته به شیوه جابجایی انسان تغییر می کند . پیاده روی بیشترین نزدیکی را به محیط دارد و بنابراین اجازه می دهد فرایند تفسیر و به خاطر آوردن منسجم تر باشد . دوچرخه سواری و اتومبیل سواری پرتحرک در مراحل بعدی قرار دارند . در آخرین مرحله که در آن هیچ تماسی فعالی با محیط برقرار نمی شود ، تجربه سرنشینان منفعل یک اتومبیل یا وسیله حمل و نقل عمومی ست ( مدنی پور ، 1387 : 94-95 ).

**1-4-3-تحریف­ها و خطا­ها در نقشه­های شناختی:**

در ترسیم نقشه­های شناختی گاه تحریف­ها و اشتباهاتی رخ می­دهد که به ذهنیت ترسیم­کنندگان و نوع ادراک محیط بستگی دارد به صورتی که بیشتر مردم در ترسیم نقاط آشنایی مانند محل سکونت خود نوعی اغراق را در اندازه یا فاصله به کار می­برند. داونز و استی(1973) خطاهای موجود در نقشه­های شناختی را به خطاهای *نقص*، *تحریف* یا *افزایش* طبقه بندی نموده­اند . نقص وقتی اتفاق می­افتد که چیزی در محیط ناپدید می­شود یا به شکلی ناقص در نقشه شناختی ظاهر گردد. تحریف وقتی رخ می­دهد که قواعد هندسی، جهت و فاصله­ها در محیط نادرست ارائه شده باشند. افزایش اضافه نمودن چیز­هایی به محیط است که واقعاً وجود ندارند (مک اندرو، 1387: 54) .

**1-5-خوانایی**

خوانایی را می توان یکی از مقولات مهم کیفیت های ادراکی در فضاهای شهری دانست . برای درک بهتر این مبحث در ادامه به ارائه تعاریفی مختصر و جامع از ان پرداخته شده است .

خوانایی کیفیتی است که موجبات قابل درک شدن یک مکان را فراهم می آورد(بنتلی و دیگران 1382 :113). غرض ما از خوانایی این است که به آسانی اجزاء شهری را بتوان شناخت و بتوان انها را در ذهن در قالبی به هم پیوسته به یکدیگر ارتباط داد . در شهری که واجد سیمای خوانایی باشد می توان تمام اجزاء آن : محله ها ، بناهای جالب و پر اهمیت- خیابانها و کوچه ها را از یکدیگر باز شناخت و یا تمام آنها را در مجموعه ای به هم پیوسته به تصور آورد . واضح است که داشتن تصویری روشن از محیط

**مبانی نظری / تکنیک ادراک**

شخص را قادر می سازد به آسانی از جایی به جای دیگر برود (لینچ ، 1381 :18-12 ). در واقع مکانهای مختلف برای افراد معناهای متفاوتی دارد . احتمالآ همه ما محیط شهری پیرامون خود را به طرق متفاوتی درک می کنیم . آنچه مهم است اینکه

ساختمانها و محیط های شهری را به گونه ای کنار هم قرار دهیم که قابل درک باشند . روند طراحی باید بتواند روح و ماهیت مکان یا ساختمان را به شیوه ای متناسب اقتباس کرده این ایده ها و تصاویر را در قالب رویکردی اندیشمندانه نسبت به فرم فیزیکی- مصالح- رنگ و عناصر طراحی که به اسانی قابل تشخیص و درک هستند به تصویر بکشد . محیط های شهری خوب خوانا هستند یعنی می توان آنها را مانند یک کتاب خواند . همه این سخنان بدان معناست که مردم به عنوان پیاده یا راننده باید به آسانی بتوانند تشخیص دهند که کجا هستند- چیدمان فضای شهر چگونه است و برای مکان ها ، تسهیلات و امکا نات مختلفی که لازم دارند کجا بروند ( تیبالدز ، 1383 :91).

در واقع تصویری مستحسن از محیط به شخص نوعی احساس امنیت می دهد و عمق و شدت تجارب انسانی را افزون میکند (لینچ،81 13 : 18).

در کل خوانایی در دو سطح اهمیت پیدا می کند : فرم کالبدی ، الگوهای فعالیت . مکان ها ممکن است در یکی از دو سطح خوانا و قابل فهم باشند . برای مثال این احتمال وجود دارد که فرم کالبدی یک مکان احساسی روشن مانند لذت بردن از حد زیبایی را در یک سطح سامان بخشید . الگوهای فعالیت نیز ممکن است به همان اندازه بدون دلمشغولی قابل توجهی به فرم بر تصویر ذهنی جا بیفتد . اما برای بهره گیری کامل از امکانات بلقوه یک مکان باید آگاهی از فرم کالبدی والگوهای فعالیت به تکمیل یکدیگر بپردازند . این موضوع بویژه برای افراد بیگانه خیلی مهم است چرا که آنها نیاز دارند بدون مقدما ت قبلی و به سرعت به درک مکان نائل آیند ( بنتلی ودیگران،1382 :113 ).

پس می توان گفت خوانایی یعنی قابل درک بودن و باز شناختن اجزاء و عناصر شهری از یکدیگر در مجموعه و کلیتی منسجم و بهم پیوسته بصورتی که فرد در ان مکان گم و سردر گم نشود.

**1-5-1-عناصر کالبدی کلیدی در خوانایی:**

عناصر برجسته ای از لحاظ کالبدی می تواند نقش بسزایی را در ارتقاء کیفیت خوانایی فضاهای شهری ایفا نماید و تصویر ذهنی روشن و واضحی را تداعی کند .

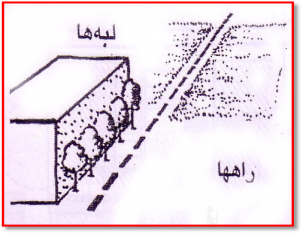
تصویری که از محیط در ذهن ناظر به وجود می آید به راستی حاصل جریانی دو جانبه بین ناظر و محیط اوست . محیط با مظاهر خاص خود جلوه گر می شود و رابطه ای در ذهن بین او و تجاربش بوجود می آید . ناظر پاره ای از عوامل بصری محیط را انتخاب می کند ، ان را در ذهن خود به نظم در وی آورد و به آن معنی می دهد. شهر ساز در مرحله نخست توجه اش معطوف عوامل خارجی است که بر ناظر اثر می گذارد و تصاویری از محیط در ذهن وی بوجود می آورد ، غرض از این تصویر ذهنی شمار بسیاری از ساکنین شهر است از سیمای آن : نکاتی که علوم درباره شکل و سیمای قسمتی از جسم شهر بر اساس فرهنگ مشترک و زمینه فکرییشان به اشتراک در ذهن دارند . بنظر می رسد عواملی از سیما و شکل شهر باشند که بر اساس آنها تصویری روشن از شهر در ذهن بوجود میاید . این عوامل عبارتند از : راه ، نشانه ، لبه ، گره( لینچ، 1381 :18-21 ) .

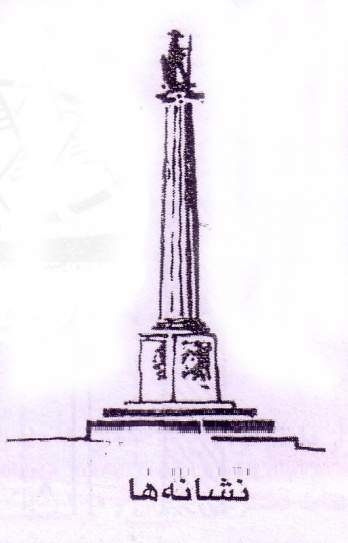
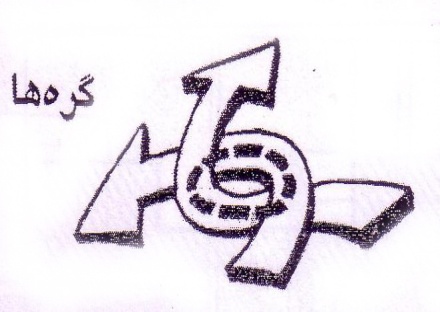
**مبانی نظری / تکنیک ادراک**

**1-5-1-1-راه**:راه عاملی است که معمولآ با استفاده از آن حرکت بالفعل یا بالقوه میسر می گردد . از این رو "راه" ممکن است خیابان باشد- پیاده رو باشد- خطوط زیر زمینی تراموا و یا خطوط راه آهن باشد . در امتداد راه ها است که عوامل محیط های گوناگون قرار می گیرند و با یکدیگر بستگی و ارتباط می یابند ( لینچ ، 1381 :90 ). مسیر ، عنصری ذهنی است که شهروند از شبکه حرکتی و تردد شهر خود دارد . عنصر فوق الذکر بازتابی از نظام ارتباطی شهر به حساب می آید که توسط شهروندان تجربه می گردد . به همین خاطر مسیرها شاخص ترین و مهم ترین عناصر در تصویر ذهنی شهروندان می باشند . برای بسیاری از مردم این مکان هایی که یاد کردیم مهمترین عوامل ایجاد کننده تصویر ذهنی مسیر هستند . مسیر ها در اذهان شهروندان دارای سلسله مراتبی است که از مسیرهای عمده و شریانی شروع شده و به مسیرهای محلی و خودمانی خاتمه می یابد ( پاکزاد ، 1388 : 166).

**1-5-1-2-لبه**:لبه عاملی خطی است ، مرز بین دو قسمت ، شکافی در امتداد طول و بین دو قسمت پیوسته شهر ، لبه ها عوامل جانبی هستند و نه محورهای توازن و تقارن ، ممکن است به صورت عواملی باشند که عواملی دیگر را مسدود کنند و یا بر آنها حدی نهند ، اما تا اندازه ای می توان در درون آنها نفوذ یافت ( لینچ، 91:1381) .تصویر خطی در ذهن شهروند است ،که به صورت مرز بین دو حوزه یا خط متصل کننده آنها جلوه می کند ( پاکزاد ،168:1388).

**1-5-1-3-نشانه**:نشانه ها نیز عواملی در تشخیص قسمتهای مختلف شهر هستند ، با این تفاوت که ناظر به درون انها راه نمی یابد . معمولآ اشیایی که ظاهری مشخص دارند ، مانند ساختمانها ، علائم ، فروشگاه ها یا حتی یک کوه می تواند نشانه ای باشد . خصوصیات نشانه باید چنان باشد که بتوان آن را از میان عوامل بسیار بازشناخت(لینچ،91:1381). نشانه نقاط عطف ذهنی در سیمای شهر می باشد که توسط ظاهر ، عملکرد یا معنای یک پدیده در شهر بوجود آمده و به عنوان نقاط مبنا در جهت یابی استفاده می شوند ( پاکزاد ،168:1388) .

**1-5-1-4-گره**:گره ها نقاطی حساس در شهر هستند که ناظر می تواند به درون انها وارد شود و کانون هایی که مبدآ ومقصد حرکت او را بوجود می آورند . ممکن است صرفآ محل تقاطع دو خیابان یا دو جاده باشند ، جایی که خطوط حمل و نقل تغییر مسیر می دهند ، نقطه ای که چند راه به یکدیگر می رسند یا از کنار هم می گذرند ، است یا میدانی که از چهار طرق مسدود باشد لحظاتی هستند که در آن ها تغییر از ساختمان به ساختمانی دیگر صورت می پذیرد . پاره ای از این گره ها تمرکز یافته ، کانون و نقطه اصلی یک محله اند که از آنها تاثیر محله به تمام قسمتهای آن نفوذ می یابد و خود گره در واقع نمادی برای تمام محله است . در این صورت می توان این نوع گره ها را هسته نامید ( لینچ ، 92:1381) .



تصویر شماره6:راه لبه تصویر شماره7:گره تصویر شماره8:نشانه

منبع:( لینچ ، 1381 :90 ) منبع: ( لینچ ، 1381 :91 ) منبع: ( لینچ ، 1381 :92 )

**تاریخچه / تکنیک ادراک**

**2-تاریخچه تکنیک ادراک:**

در اواخر دهه 60 میلادی، تحولی بنیادی به عنوان جنبشی مخالف با روش های کمی و هنری در مطالعات شهری پدید آمد. این نگرش جدید، به نگرش های کمی حمله کرد زیرا معتقد بود که روش های صرفا حرفه کمی، ماشینی و کلی گرا و غیر انسانی کننده است و نمی تواند واقعیت را از ارزش جدا کند و مکان و فضا را تا سر حد هندسه هایی انتزاعی، تقلیل می دهد که در آنها انسان، پیکره کم رنگی از سرمایه گذاری ها هستند. شیوه ترسیم ذهنی تصاویر، تا زمانی که کوین لینچ از آن در کتاب پایه اش به نام تصویر ذهنی استفاده کرد، به شهرت جهانی دست یافت. او به کیفیت بصری شهرهای آمریکایی، از طریق تصاویر ذهنی شهروندان از شهرهایشان توجه می کرد و از ساکنان سه شهر بوستن، جرسی سیتی، و لس آنجلس خواست تصاویر ذهنی خود را از محیط اطرافش، با توصیف و ترسیم ها و سفرهای خیالی در شهرهایشان بیان کنند. نتیجه تحقیق این بود که با تکیه بر شکل های فیزیکی، تصاویر شهر را می توان در قالب راه ها، لبه ها، گره ها،محله ها،و نشانه ها طبقه بندی کرد. لینچ به این نتیجه رسید که ایجاد محیط هایی با وضوح یا خوانایی آشکار باید مورد توجه باشد، زیرا سبب حظ بصری و احساس امنیت بیشتری می گردد(غنی زاده،1381: 26-27).

نظریه پردازان همچون "لینچ"، "اپلیارد"، "لنگ" و "نسر" را می توان مهم ترین حامیان این گونه تلقی از ادراك و تجربه محیط شهر و از جمله منظرشهري دانست(گلکار،1387: 106).

**معرفی تکنیک / تکنیک ادراک**

**3-روش برداشت تصویر ذهنی:**

روش های برداشت تصویر ذهنی اغلب بر مبنای مصاحبه و مشاهده استوارند. یکی از این روش های مطرح روش لینچ است. تصویر نمودن فضای ذهنی ناظرین دائمی ( ساکنین ) و یا اتفاقی ( بقیه شهروندان و گردشگران ) در یک شهر، چه بصورت نمودار و چه نوشتار و یا هردو، می توانند راهگشای شناخت تصویر موجود و هدایت آن به سوی تصویر مطلوب باشند. کوین لینچ در کتاب سیمای شهر، روش مصاحبه را یکی از مناسبترین طرق دستیابی به تصاویر ذهنی ناظرین دانسته است(غنی زاده،1387: 27).

برای تهیه ی این نقشه ها، همانطور که در مبحث تصویر ذهنی نیز بیان گردید، از دو روش زیر استفاده می شود :

3-1- مصاحبه شفاهی : مصاحبه با دسته کوچکی از اهالی شهر باتوجه به تصویری که از محیط در ذهن دارند.

3-2- مشاهده مستقیم : بررسی منظم تصاویر ذهنی حاصل از دیدار قسمت های مختلف شهر توسط ناظر تعلیم یافته(لینچ،1381).

روش کلی در مصاحبه، بدین صورت است که سوالات در گروه های ذیل خلاصه شوند:

الف)مصاحبه با ناظرین تعلیم نیافته

* تقاضا از مصاحبه شونده برای توضیح حس آنی نسبت به یک فضا
* وقتی کلمه .................. را می شنوید، چه نکته ایی به ذهن شما می آید؟
* چگونه می توانید تصویر ذهنی خود را توصیف نمایید؟
* آیا تصویر ذهنی شما طی سال های اخیر دگرگون شده است؟
* و.....

ب) تقاضا از مصاحبه شونده برای ترسیم نقشه ای از خلاصه شهر یا ... (غنی زاده،1387: 28-27). که در واقع همان نقشه های شناختی از دید مردم و استفاده کنندگان از فضا می باشد.

**نتیجه گیری / تکنیک ادراک**

**5- نتیجه گیری**

با توجه به مباحث ذکر شده بنظر می رسد که تکنیک ادراک خود یکی از نمایانگرها بنام نمایانگر ادراکی می باشد، که با نمایانگرهای دیگری از جمله بصری، اجتماعی، فضایی، کارکردی، زمینه ایی و ریخت شناسی در ارتباط متقابل است. دیاگرام زیر رابطه میان این نمایانگرها را مشخص می نماید.

در تکنیک ادراک هدف والا رسیدن به آزادی و زیبایی است.برای رسیدن به این هدف بایستی از زیر هنجار هایی استفاده نمود که دیاگرام زیر مشخص کننده روابط و جایگاه هنجارها و زیر هنجارهاست.

تناسبات هندسی

تناسبات بصری

غنای حسی سنجه ها:

بالاترین هنجار: آزادی زیبایی خوانایی فرم کالبدی – الگوهای فعالیت- رابطه مطلوب میان فرم و عملکرد

رنگ تعلق تصویر ذهنی

نفوذ پذیری

و........

**منابع و ماخذ / تکنیک ادراک**

**کتاب:**

* بحرینی، حسین(1382)" فرایند طراحی شهری"، چاپ دوم، تهران، انتشارات دانشگاه تهران
* بنتلی ، ای ین و دیگران ( 1382 )" محیط های پاسخده "، ترجمه دکتر مصطفی بهزاد فر ، تهران ، انتشارات دانشگاه علم وصنعت
* پاکزاد، جهانشاه(1388)"مبانی نظری و فرایند طراحی شهری"، چاپ سوم، تهران، انتشارات شهیدی
* تیبالدز، فرانسیس ( 1383 ) "شهرسازی شهروندگرا "، ترجمه محمد احمدی نژاد ، تهران ، نشر خاک
* دی کی چینگ ، فرانسیس (1371 )"طراحی داخلی" ، ترجمه محمد احمدی نژاد ، نشر خاک
* گروتر، یورگ کورت ( 1383 )" زیبایی شناسی در معماری" ، ترجمه دکتر جهانشاه پاکزاد ، تهران ، دانشگاه شهید بهشتی
* لنگ، جان(1381)" آفرینش نظریه معماری"، ترجمه دکتر علیرضا عینی فر، تهران، انتشارات دانشگاه تهران
* لینچ ، کوین (1381 )" سیمای شهر" ، ترجمه منوچهر مزینی ، تهران ، انتشارات دانشگاه تهران
* ماتلاک، جان ل (1379)" آشنایی با طراحی محیط و منظر"، ترجمه معاونت آموزش و پژوهش سازمان پارک ها و فضای سبز شهر تهران، جلد اول، تهران، سازمان پارک ها و فضای سبز شهر تهران
* مدنی پور، علی(1387)"طراحی فضای شهری(نگرشی بر فرایند اجتماعی و مکانی)"، ترجمه فرهاد مرتضایی، چاپ سوم، تهران انتشارات شرکت پردازش و برنامه ریزی شهری
* مک اندرو، فرانسیس تی( 1387 ) "روانشناسی محیطی"، ترجمه دکتر غلامرضا محمودی، تهران، انتشارات زرباف اصل

**پایان نامه و پژوهش**

* شمسی ،آزاده ( 1385 ) "در جستجوی راهکارهای ارتقاء دهنده کیفیات حسی – زیبایی شناختی منظر مسیر شهری" پایان نامه کارشناسی ، دانشگاه یزد
* غنی زاده، محمد علی(1381)" ساماندهی و طراحی فضای حرکت پیاده در بافت محله شهری ، نمونه موردی:محله اختیاریه تهران(دهه1380)"، دانشگاه علم و صنعت

**مقالات**

* گلکار ، کوروش ( 1381 ) "مولفه های سازنده کیفیت طراحی شهری" ، مجله صفه ، شماره 38 ، انتشارات دانشگاه شهید بهشتی ، تهران
* گلکار، کوروش (1387 )"محیط بصری شهر:سیر تجول از رویکرد تزئینی تا رویکرد پایدار"، مجله علوم محیطی، شماره چهارم

1. [↑](#endnote-ref-1)