



١٢٥٦

۱۳۸۴/۱۰/۱۱  
۱۳۹۱/۱۱



دانشگاه شهید بهشتی  
دانشکده معماری و شهرسازی  
گروه منظر

### پایان نامه دوره کارشناسی ارشد معماری منظر

عنوان پایان نامه:  
طراحی منظر برای نابینایان  
چشمها را باید شست، جور دیگر باید دید

استاد راهنمای اول:  
مهندس مهدی شبانی

استاد راهنمای دوم:  
دکتر حسن تقوایی

استاد مشاور:  
مهندس حسین فهیمی زاده

۱۳۸۸/۱/۱۸

دانشجو:  
سارا صاحبی

بهمن ۱۳۸۷

دانشگاه شهید بهشتی  
جذب امدادات میراث

۱۱۰۳۱۱

رساله حاضر نتیجه تلاش و همراهی بی نظیر افرادی است که نگارنده عضو کوچکی از آنها است. از این رو، بر خود لازم می دانم که مراتب تشرک و سپاس از ایشان را در ابتدای رساله به جای آورم.

جناب آقای مهندس مهدی شبیانی، که سخاوت بی پایان کلام ایشان آسمانی از آندیشه های نو فرا راه من نهاد.

جناب آقای دکتر حسن تقوایی که آموزه های بی دریغ ایشان در گذر از این مسیر صعب، روشنگر راهم شد.

جناب آقای مهندس حسین فهیمی زاده که راهنمایی های ارزنده و ایده های بدیع ایشان نقش بسیار مهمی در به انجام رساندن این رساله داشت.

مسئولین محترم سازمان بهزیستی شیراز، خصوصاً سرکار خانم کاظمیان و جناب آقای روزبه که لطف ایشان در جمع آوری اطلاعات شامل حال من شد.

جناب آقای حمید رضا رضایی، مدیر عامل جامعه فرهنگی اجتماعی نابینایان استان فارس، روشندلی که با راهنماییها و الطاف بی پایان خود مرا در جمع آوری اطلاعات و شناخت دنیای نابینایی یاری رساندند.

سرکار خانم مرفاوی، روانشناس محترم مؤسسه یاوران شب چراغ که راهنماییهای ارزنده ایشان در روند شناخت و ارتباط با دوستان نابینا بسیار مؤثر بود.

جناب آقای سید محمد حسینی، روشندل عزیزی که خاضعانه در ارائه پایان نامه و فیلمبرداریها مرا یاری رساندند.

آقای مهندس رسول برازجانی که در ویرایش فیلمها و تدوین آنها زحمات بسیاری را متحمل شدند.

و تمامی نابینایان عزیزی که در طول زمان انجام این پروژه، سؤالات و مذاہمتهای مرا تاب آوردند.

و در نهایت با تشکر بی پایان از آقایان، مهندس کریم صاحبی و مهندس احمد برازجانی، دو مرد تکیه گاهم در زندگی که در بازخوانی، ویرایش، فیلمبرداریها، مصاحبه ها و در تمامی مراحل انجام این پروژه کمک و حضور آنها مایه دلگرمی من بوده است.

## چکیده:

بسیاری معتقدند از میان حواس پنجگانه، بینایی مهم‌ترین حس آدمی است؛ چرا که بیش از ۸۰ درصد اطلاعاتی که انسان از محیط اطراف کسب می‌کند، از راه این حس است. با وجود این بیش از ۴۵ میلیون نفر نایینا در دنیا وجود دارد و ۱۶۱ میلیون نفر از جمعیت جهان دچار اختلالات بینایی هستند. نمی‌توان بدون توجه به نیازهای این جمعیت، پیاده رو، پیاده راه، میدان، پارک، باغ و شهر ساخت و ادعای ساختن یا داشتن شهرهایی سالم را در سر پروراند. توجه به توانایی‌های نایینایان و نحوه ادراک ایشان، معماران منظر و طراحان شهری را باری می‌رساند تا محیط‌هایی قابل استفاده، امن، زیبا و کارا برای نایینایان طراحی کنند. در این میان، معماران منظر با استفاده از عامل مهم طبیعت و اجزاء آن، و توجه به حواس انسانی که در مقابل هر کنش طبیعی واکنشی نشان می‌دهند، این توانایی را دارند که نایینا را به عنوان انسانی که خود قسمتی از همین طبیعت و نیازمند به آن است به اجتماع طبیعت و دیگر انسانها بازگردانند. چرا که طراحی منظر تنها طراحی یک فضای بیرون نیست، بلکه طراحی فضایی است با ارزش‌ها و معانی خاص خودش که می‌تواند متضمن یک تجربه جدید انسانی باشد. فضایی که می‌تواند انسان را با دنیای طبیعی پیوند دهد و با تسلط بر احساس وی دنیایی را خلق نماید که مشابهی نداشته باشد و در این جهان ملتهب، قسمت آرامش بخش جریان زندگی را در اختیار خود قرار دهد، تا جایی که آن را به صورت یک سمبل پایدار زندگی توأم با آرامش اعتلا دهد. طرح‌هایی از این دست، بر پایه حواس غیر بصری و عناصر و عواملی در منظر که بر این حواس تأثیر گذارند شکل می‌گیرند. این گونه طرح‌ها نه تنها نایینایان که همه مردم شهر را مخاطب قرار می‌دهند و با تأثیرگذاری بر همه حواس، تصویرهای ذهنی شفاف از فضاهای ایجاد می‌کنند و در نهایت، در افراد حس تعلق به وجود می‌آورند.

با هدف رسیدن به چنین محیط‌هایی، در این تحقیق، به مطالعه حواس غیر بصری و تجزیه و تحلیل نحوه حرک و ادراک نایینا از منظر و اجزاء آن پرداخته و با توجه به نیازهای وی، راهکارهای را ارائه می‌دهیم.

## کلمات کلیدی:

نایینا - تصویر ذهنی - منظر حسی - کیفیتهای منظر - مناسب سازی

## فهرست مطالب

فصل اول: تعریف و تبیین پژوهش	۱	
۲		مقدمه
۳		-۱-۱ تعریف مساله
۴		-۲-۱ اهمیت انتخاب موضوع
۵		-۳-۱ اهداف تحقیق
۶		-۴-۱ پیشینه تحقیق
۷		-۵-۱ جنبه جدید بودن و نوآوری
۸		-۶-۱ روش انجام تحقیق
۹		-۷-۱ ساختار رساله
۱۰		فصل دوم: بررسی حواس انسان و نحوه ادراک
۱۴		-۱-۲ بدن انسان جهت بخش احساسات
۱۶		-۲-۲ احساس و ادراک
۱۷		-۱-۲-۲ حواس انسان در فرایند ادراک
۱۸		-۲-۲-۲ حرکت در فرایند ادراک
۲۰		-۳-۲-۲ زمان در فرایند ادراک
۲۲		-۴-۲-۲ درک فضا
۲۵		-۳-۲ تصویر ذهنی
۲۶		جمعبندی
۲۷		فصل سوم: شناخت نابینا و مسأله نابینایی
۲۸		-۱-۳ مقدمه دیدن

۲۸ .....	- ۱-۱-۳ احساس دیدن
۳۰ .....	- ۲-۱-۳ ادراک دیدن
۳۱ .....	- ۲-۳ ندیدن
۳۲ .....	- ۳-۳ ندیدن دیدنی، دیدن نادیدنی
۳۴ .....	- ۴-۳ نابینایی و ناتوانی بصری
۳۶ .....	- ۵-۳ تقسیم بندی ناتوانان بصری
۳۶ .....	- ۱-۵-۳ نابینایی مطلق
۳۶ .....	- ۲-۵-۳ نیمه نابینا
۳۷ .....	- ۳-۵-۳ نابینایی مادرزاد
۳۷ .....	- ۴-۵-۳ دیرنابینا
۳۷ .....	- ۶-۳ علل نابینایی
۳۸ .....	- ۷-۳ جایگاه نابینایان در دوره های مختلف
۴۲ .....	- ۸-۳ آمار نابینایان
۴۴ .....	<b>فصل چهارم: ادراک فضای نابینایی</b>
۴۵ .....	مقدمه
۴۶ .....	- ۱-۴ تئوری های فضای نابینایی
۴۸ .....	- ۲-۴ بهره گیری از حواس غیر بصری
۴۸ .....	- ۱-۲-۴ شناوایی
۵۰ .....	- ۲-۲-۴ بویایی
۵۱ .....	- ۳-۲-۴ حساسیت به دما و پرتوهای حرارتی
۵۳ .....	- ۴-۲-۴ لامسه
۵۴ .....	- ۵-۲-۴ حس تعادل
۵۴ .....	- ۶-۲-۴ حس نیروی جاذبه
۵۵ .....	- ۳-۴ تأثیر نابینایی بر تصویر ذهنی

.....	.....	-۴-۴
.....	.....	دامنه در ک فضا تو سط نابینا.....
.....	.....	.....
.....	.....	جمع بندی.....
.....	.....	.....
.....	.....	فصل پنجم: کیفیت های منظر و نابینایی.....
.....	.....	.....
.....	.....	مقدمه.....
.....	.....	.....
.....	.....	-۱-۵ زیبا شناختی فضا.....
.....	.....	-۲-۵ عناصر و کیفیتهای منظر.....
.....	.....	-۱-۲-۵ کیفیت های فضایی.....
.....	.....	-۱-۱-۲-۵ کیفیت های عنصر.....
.....	.....	-۲-۱-۲-۵ کیفیت های بین عناصر.....
.....	.....	-۳-۱-۲-۵ کیفیت رابطه عنصر خاص با دیگر عناصر.....
.....	.....	-۲-۲-۵ کیفیت های ناشی از میزان سازگاری بین مؤلفه ها.....
.....	.....	-۳-۲-۵ کیفیت سکانس ها.....
.....	.....	-۴-۲-۵ ملاکهای سنجش کیفیات منظرها.....
.....	.....	-۳-۵ خواندن منظر.....
.....	.....	.....
.....	.....	جمع بندی.....
.....	.....	.....
.....	.....	فصل ششم: بررسی و شناخت نحوه ایجاد ارتباط نابینا با منظر.....
.....	.....	.....
.....	.....	مقدمه.....
.....	.....	.....
.....	.....	-۱-۶ تعاریف اولیه از دیدگاه نابینا.....
.....	.....	-۱-۶ نقطه.....
.....	.....	-۲-۱-۶ خط.....
.....	.....	-۳-۱-۶ سطح.....
.....	.....	-۴-۱-۶ حجم.....
.....	.....	-۵-۱-۶ تضاد.....
.....	.....	-۶-۱-۶ تشابه.....

۱۱۲ .....	-۷-۱-۶ نظم.....
۱۱۳ .....	-۲-۶ عناصر ارتباطی غیر بصری منظر.....
۱۱۳ .....	-۱-۲-۶ لبه....
۱۱۳ .....	-۲-۲-۶ سطح.....
۱۱۴ .....	-۳-۲-۶ بو.....
۱۱۵ .....	-۴-۲-۶ نور.....
۱۱۵ .....	-۵-۲-۶ رنگ.....
۱۱۶ .....	-۶-۲-۶ فرم.....
۱۱۷ .....	-۷-۲-۶ صوت.....
۱۱۸ .....	-۳-۶ نحوه تحرک نابینا.....
۱۲۰ .....	-۴-۶ عوامل مؤثر در احساس و القای حرکت در منظر.....
۱۲۱ .....	-۱-۴-۶ ریتم.....
۱۲۱ .....	-۲-۴-۶ امتداد.....
۱۲۲ .....	-۳-۴-۶ جهت.....
۱۲۲ .....	-۴-۴-۶ نشانه.....
۱۲۲ .....	-۵-۶ مکان یابی نابینا و سازماندهی فضایی منظر.....
۱۲۳ .....	-۱-۵-۶ سازماندهی مرکزی.....
۱۲۳ .....	-۲-۵-۶ سازماندهی خطی.....
۱۲۴ .....	-۳-۵-۶ سازماندهی شعاعی.....
۱۲۴ .....	-۴-۵-۶ سازماندهی مجموعه ای.....
۱۲۵ .....	-۵-۵-۶ سازماندهی شبکه ای.....
۱۲۶ .....	جمعبندی.....

<b>فصل هفتم:</b> مبانی طراحی منظر با توجه به شرایط نابینایان.....	۱۲۸ .....
<b>مقدمه</b>	۱۲۹.....
۱-۷ - مبانی طراحی برای نابینایان.....	۱۳۰ .....
۱-۷-۱- روانشناسی محیط .....	۱۳۰.....
۱-۷-۲- ارکان جهت یابی.....	۱۳۳ .....
۱-۷-۲-۱- حواس غیر بصری.....	۱۳۳ .....
۱-۷-۲-۱-۱- عوامل محرک حس لامسه.....	۱۳۳ .....
۱-۷-۲-۱-۲- عوامل محرک شنوایی.....	۱۳۴ .....
۱-۷-۲-۱-۳- عوامل محرک بویایی.....	۱۳۴ .....
۱-۷-۲-۱-۴- عامل محرک تعادل.....	۱۳۴ .....
۱-۷-۲-۱-۵- وسائل کمکی و تکنولوژیکی.....	۱۳۵ .....
۱-۷-۳- حرکت های ایده آل.....	۱۳۶ .....
۱-۷-۴- پارامترهای اقلیمی.....	۱۳۸ .....
۱-۷-۴-۱- تابش آفتاب.....	۱۳۹ .....
۱-۷-۴-۲- باد.....	۱۳۹ .....
۱-۷-۵- فضای سبز و پوشش گیاهی.....	۱۴۰ .....
۱-۷-۶- مصالح.....	۱۴۱ .....
۱-۷-۷-۱- المانها و راهنمایها.....	۱۴۲ .....
۱-۷-۷-۲- هشدار دهنده.....	۱۴۳ .....
۱-۷-۷-۳- اطلاع دهنده.....	۱۴۴ .....
۱-۷-۷-۴- مناظر غیر بصری.....	۱۴۴ .....
۱-۷-۷-۵- منظر صوتی.....	۱۴۴ .....
۱-۷-۷-۶- منظر لمسی.....	۱۴۷ .....

۱۴۸ .....	- ۳-۲-۷ منظر بوبایی
۱۴۹ .....	- ۴-۲-۷ منظر سطحی
۱۵۰ .....	جمع‌بندی
۱۵۲ .....	<b>فصل هشتم: راهکارهای طراحی منظر</b>
۱۵۳ .....	مقدمه
۱۵۴ .....	- ۱-۸ مناسب سازی
۱۵۴ .....	- ۱-۱-۸ ضرورت مناسب سازی
۱۵۶ .....	- ۲-۱-۸ قوانین و ضوابط موجود مناسب سازی به منظور طراحی و ساماندهی
۱۶۰ .....	- ۲-۸ راهکارهای مناسب سازی و طراحی منظر برای نایابنایان
۱۶۰ .....	- ۱-۲-۸ راهکارهای جزء
۱۷۰ .....	- ۲-۲-۸ راهکارهای کلی
<b>پیوست</b>	
۱۷۵ .....	پیوست ۱: معلومیت
۱۷۶ .....	پیوست ۲: آشنایی با مشاهیر نایابنایان
۱۸۰ .....	<b>منابع و مأخذ</b>

### **فهرست جداول:**

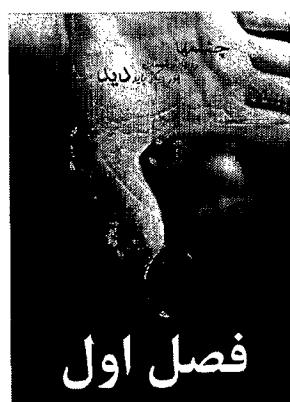
جدول ۱-۸ : راهکار مناسب با هدف برای هر فضا در منظر با توجه به حواس غیر بصری

### **فهرست تصاویر:**

۱۰ .....	تصویر ۱-۲ : الگوی انسانی ویترووین
۱۱ .....	تصویر ۲-۲ : بازسازی الگوی انسانی ویترووین
۱۲ .....	تصویر ۳-۲ : مدل تناسباتی لکوربوزیه

تصویر ۳-۱: ندیدن دیدنی، دیدن نادیدنی.....	۳۴
تصویر ۳-۲: دانش آموزان نابینا، مدرسه نرجس تهران.....	۳۵
تصویر ۳-۳: نابینایان.....	۳۷
تصویر ۴-۱: بوبایی.....	۵۰
تصویر ۴-۲: محمد در رنگ خدا. برای دیدن طبیعت نیازی به چشم ندارد.....	۵۱
تصویر ۴-۳: حس لامسه.....	۵۳
تصویر ۴-۴: حس تعادل و جاذبه.....	۵۵
تصویر ۵-۱: شدت در صدای آب ریزان (شیراز، باغ بلند).....	۷۴
تصویر ۵-۲: تنش (شیراز، باغ بلند).....	۷۵
تصویر ۵-۳: نقش انگیزی (شیراز، دروازه قرآن).....	۷۶
تصویر ۵-۴: تعادل.....	۷۷
تصویر ۵-۵: تقارن (تهران، پارک نیاوران).....	۷۸
تصویر ۵-۶: عدم تناسب ابعاد فضای ادراک نابینا.....	۷۹
تصویر ۵-۷: تفوق.....	۸۰
تصویر ۵-۸: وضوح.....	۸۱
تصویر ۵-۹: تراکم (Grand Canal Square).....	۸۲
تصویر ۵-۱۰: تجانس.....	۸۳
تصویر ۵-۱۱: تقابل صدای آب و صدای خودروهای زمیته (شیراز، باغ بلند).....	۸۴
تصویر ۵-۱۲: مزیت وجود آثار و مناسب بودن فضای برای تعییه نیمکت.....	۸۵
تصویر ۵-۱۳: تنگی مسیر.....	۸۷
تصویر ۵-۱۴: گشادگی مسیر.....	۸۷
تصویر ۵-۱۵: توالی صدای آب.....	۸۸
تصویر ۵-۱۶: تمرکز (تهران، پارک جمشیدیه).....	۸۹
تصویر ۵-۱۷: امکان ادراک و امکان دسترسی و استفاده.....	۹۰

تصویر۵-۱۸: امکان ادراک و عدم امکان دسترسی و استفاده (روستای کلوگان).....	۹۰
تصویر۵-۱۹: تکرار.....	۹۳
تصویر۵-۲۰: حضور نابینایان در منظر شهری.....	۹۵
تصویر۵-۲۱: حس مکان در فضا.....	۹۶
تصویر۵-۲۲: نظم (ورسای).....	۱۰۱
تصویر۵-۲۳: تجانس، همصدایی.....	۱۰۲
تصویر۵-۲۴: ریتم.....	۱۰۳
تصویر۵-۲۵: اوج.....	۱۰۴
تصویر۵-۲۶: استعاره.....	۱۰۵
تصویر۵-۲۷: قطع (شیراز، باغ بلند).....	۱۰۶
تصویر۶-۱- نمونه‌ای از مصالح دارای بو.....	۱۱۴
تصویر۶-۲- نحوه استفاده مؤثر از رنگ‌ها.....	۱۱۶
تصویر۷-۱: طرح گرافیکی پیشنهادی با در نظر گرفتن حدود فواصل به وسیله هال.....	۱۳۱
تصویر۷-۲: صدای مختلف ریزش آب.....	۱۳۴
تصویر۷-۳: استفاده از عصای سفید.....	۱۳۵
تصویر۷-۴: شناسایی مصالح توسط پاها.....	۱۴۲
تصویر۷-۵: کفسازی بر جسته، هدایت کننده نابینا.....	۱۴۳
تصویر۷-۶: تابلوی راهنمای خط بریل.....	۱۴۴
تصویر۷-۷: پرندۀ در منظر.....	۱۴۶
تصویر۷-۸: صدای آب روان.....	۱۴۶
تصویر۷-۹: صدای آب ریزان.....	۱۴۶
تصویر۷-۱۰: منظر لمسی.....	۱۴۶
تصویر۷-۱۱: باغ بویایی در باغ بروکساید.....	۱۴۹
تصویر۷-۱۲: منظر سطحی .....	۱۵۰



فصل اول

## مقدمه

توجه به نیازهای قشر معلول جامعه از وظایف برنامه ریزان، طراحان شهری، معماران و معماران منظر می باشد. در میان معلولان، نابینایان به عنوان دسته ای از معلولین حسی، در ادراک فضاهای اطرافشان بیش از دیگران با مشکل روبرو هستند. به دلیل غالب بودن حس بینایی بر دیگر حواس، توجه طراحان نیز اغلب به زیبایی های بصری است. غافل از آنکه عده ای از افراد اجتماع از درک این زیبایی ها ناتوانند. لذا در این تحقیق با هدف دستیابی به الگوهای راهکارهایی در طراحی منظر، با توجه به نیازهای این قشر، به مطالعه نابینایان، حواس، نحوه ادراک، جهت پایی و عوامل مؤثر بر این موارد در منظر می پردازیم.

در این فصل که به تبیین و تعریف موضوع پژوهش اختصاص داده شده، ابتدا به تعریف مسئله، اهمیت انتخاب موضوع می پردازیم. و در ادامه، اهداف، روش انجام تحقیق و ابزار آن، پیشینه تحقیق و جنبه جدید بودن و نوآوری آن را مورد بررسی قرار می دهیم.

## ۱-۱- تعریف مساله

آمار معلومیت‌های جسمی در نسل بشری یک رقم و عدد قابل توجه است. اما کثیرت آن به حدی نیست که جامعه و تکنولوژی را مجبور به سازگاری با این قشر نماید. معلومین اگر چه در صد قابل توجهی از اجتماع هستند، اما زمانی که شعب معلومیت<sup>۱</sup> به طور جداگانه بررسی شوند، هر کدام به تنها ای فراوانی زیادی را به وجود نمی آورند. از طرفی تفاوت اساسی بین معلومیت‌ها، این وجه مشترک را که بتوان شرایط یکسان و ایده آل همه آنها را به وجود آورد، از بین می برد. لذا مشاهده می کنیم که تا قرن‌ها معلومین جسمی، حرکتی، حسی و ذهنی جزء طرد شدن اجتماع بوده‌اند. البته طی قرن اخیر به لحاظ توجهاتی که به این قشر اجتماع در تمام دنیا شده است، امکاناتی فراهم آمده تا این ازدوا را کم کنند. اما همانطور که می دانیم نحوه این ازدوا زدایی در تمام کشورها یه یک صورت نبوده است و در هر جایی به فراخور شرایط فرهنگی و اقتصادی، متفاوت عمل شده است. اما در کل، اکثر عملکردهای اجتماعی برای آنها طراحی نشده است. طراحی فضاهای معماری، فضای سبز، تفریحی، اداری، خدماتی، وسایل نقلیه و ... برای آنها نبوده است و آنها ناگزیر به سازش بوده‌اند. اما امروزه به لطف وسعت علم در جامعه و اینکه بخشی از متفکران امروز، خود معلومین هستند، عوامل یکسان سازی محیط با نیاز معلومین مورد توجه قرار گرفته است.

در این میان، نیازهای نابینایان هنوز برآورده نمی شوند. تعداد طرح‌هایی که در آن‌ها به نحوی به مسائل ادراک شنوایی یا بیویایی پرداخته شده باشد، بسیار محدود است و تنها در مواردی خاص تهیه و اجرا می شوند. زیبایی فضاهای را تنها در زیبایی بصری خلاصه می کنیم. اگر ترکیب و هارمونی رنگ‌ها دلپسند باشد، تناسبات احجام و پرسپکتیوهای ارائه شده از نقاط دید مختلف، مناسب و زیبا باشند، آن گاه آن را یک فضای کامل و زیبا می شناسیم. استفاده از مصالح با جنس‌های مختلف تنها زمانی جالب می شود که از هماهنگی و تنوع بصری کافی برخوردار باشد و الا نه

<sup>۱</sup> تعریف معلول و معلومیت در پیوست ۱ آمده است.

به میزان انعکاس صوت توسط آنها توجهی می شود و نه به احساس آن ها زیر انگشتان دست یا زیر پاها !

در نهایت مسأله اصلی در طراحی برای قشر نابینای جامعه، عدم وجود شناخت صحیحی از نحوه ادراک آنها و عدم دسترسی به الگوها و اصول و ضوابط طراحی می باشد.

### ۲-۱ - اهمیت انتخاب موضوع

در حقیقت تأثیر و تسلط بینایی بر تمام حواس به دلیل قدرت و گستردگی عملکرد آن برای بشر، کلیه امور و علوم را به نوعی وابسته خویش نموده است. در این میان معماری و معماری منظر نیز از بینایی حداکثر استفاده را می نمایند. اغلب، برای طراحی و یا حتی ارزیابی منظرها، معیارها و ملاکهای سنجش فضاهای، بصری هستند. موضوع این تحقیق از آن جهت حائز اهمیت است که جنبه های غیر بصری منظر را بیشتر مورد توجه قرار می دهد و از این طریق قدمی به پیش، برای برآوردن گوشه ای از نیازهای قشر نابینای اجتماع پر میدارد.

### ۳-۱ - اهداف تحقیق

- اهداف این پژوهه را می توان به صورت ذیل دسته بندی نمود:
- بازگرداندن نابینا به اجتماع و تصحیح دید عموم از مسأله نابینایی.
- پیشبرد دامنه تحقیقات بر روی گروه اجتماعی نابینایان و استفاده از دستاوردهای چنین تحقیقاتی در امر زندگی این گروه و عموم مردم اجتماع.
- ضرورت ایجاد اجتماع نابینا و بینا در کنار یکدیگر و استفاده از نیروی جمع در ساخت فضای پر انرژی شاداب و پویا .
- تقویت فضاهای بهزیستی در کشور و برداشتن گامی عملی در راستای پیشبرد اهداف مددکاری این سازمان.

- تلاش برای ایجاد فضاهای و مناظری متکی بر همه حواس و کمک به افراد جهت استفاده بهتر از حواس غیر بصری.

- بالا بردن سطح بینش علمی و فلسفی در مورد ادراک کلی بشر از عالم وجود.

#### ۴-۱ پیشینه تحقیق

سابقه طرح موضوع مناسب سازی محیط شهری برای معلولان در ایران به سمتیاری در سال ۶۲ باز می گردد که در آن، این درخواست مطرح شد تا در بازسازی مناطق جنگ زده شرایط مناسب سازی در طراحی شهری و معماری رعایت شود. به دنبال آن مصوبات شورای عالی شهرسازی و معماری در این زمینه با دستور ریاست محترم جمهوری وقت به استانداریها ابلاغ گردید و آخرین آن هم، قانون برنامه سوم، ماده ۱۹۳ و آئین نامه اجرائی آن است. فعالیت ها و تلاش های متعددی از سوی سازمان بهزیستی کشور و نیز بنیاد امور جانبازان برای پیگیری امر واقع شده است و هر چند مواردی از مناسب سازی ها مشاهده می شود لیکن به هیچ عنوان موضوع به صورت یک ضرورت در طرحهای شهرسازی و معماری لاحظ نشده است. هنوز هم در شهرداری پایان کار ساختمانهایی صادر می شود که نه تنها این ضوابط را رعایت نکرده اند، بلکه در محیط پیاده روها نیز موانع متعددی را ایجاد کرده اند. یا مشاهده می شود در حالیکه در یک منطقه شهرداری سعی در از میان برداشتن موانع و حتی ایجاد خطوط ویژه نابینایان دارند، در منطقه دیگر شهرداری در پیاده روها و یا ورودی پارکها موانعی ایجاد می شود.

پایان نامه هایی با موضوعات مرتبط با طراحی برای نابینایان و دیگر معلولین به انجام رسیده است، که از جمله آنها می توان به موارد زیر اشاره کرد:

مجتمع فرهنگی - ورزشی معلولین، نگارنده: پریسا حریرچی، دانشگاه شهید بهشتی  
 مجتمع آموزشی نابینایان، نگارنده: جلیل عزیزی قاسم آبادی، دانشگاه شهید بهشتی  
 مرکز فرهنگی - ورزشی و توانبخشی معلولین جسمی حرکتی، نگارنده: مریم قیمتی،  
 دانشگاه شهید بهشتی

### -۵- جنبه جدید بودن و نوآوری

اغلب مدارس و فضاهای مخصوص نابینایان با دیوارهای بلند و امکانات اقامتی بلند مدت ساخته می شوند. در نتیجه این افراد به فضاهای باز و بسته قابل حفظ کردن و سهل الوصول مجتمع های خویش خو می گیرند و از پای گذاشتن در اجتماع هراسان می شوند. از طرف دیگر، در اغلب تحقیقاتی که در این زمینه انجام گرفته، مباحث معماری مد نظر قرار گرفته اند. آنچه در این پژوهه مورد توجه است، تسهیل ارتباط نابینا با فضاهای، محیط اطراف و به صورت خاص منظرها می باشد، به گونه ای که در مناظر شهری، پارکها و فضاهای عمومی احساس تعلق کنند و به راحتی، مانند دیگر شهروندان از این فضاهای استفاده کنند.

### -۶- روش انجام تحقیق

در این پژوهه، جمع آوری اطلاعات از دو طریق انجام گرفته است:

۱- تئوریک ۲- میدانی

- مطالعات تئوریک:

الف) مطالعات کتابخانه ای: شامل بررسی استانداردهای طراحی برای نابینایان و معلولان بصری، زندگینامه نابینایان موفق، برخورد عمومی اجتماعات مختلف با مسئله نابینایی، مقالات مختلف مربوط به نحوه تبدیل ادراک به معماری و بالعکس معطوف به نابینایان و معلولان بصری.  
ب) مطالعات اینترنتی: با بررسی هدفمند سایت های اینترنتی و انتخاب و مطالعه آنها و دستیابی به روش های تکنولوژیک مدرن جهت حرکت هر چه بهتر و راحت تر نابینا در محیط و بالا بردن سطح ادراک وی از فضای اطراف و شناخت بیشتر مناظر حسی.

## - مطالعات میدانی:

- الف) مصاحبه با نابینایان، در راستای سنجش نظر، خواسته ها و کمبودهای ایشان در زندگی روزمره .
- ب) مشاوره با استادی معماری منظر و معماری و متخصصین علوم مرتبط با موضوع (استادی روانشناسی و مشاورینی که مستقیماً با نابینایان در ارتباطند).
- پس از ورود اطلاعات اولیه با حجم غیر قابل کنترل آن، در مرحله تجزیه و تحلیل و دسته بندی اطلاعات، نیاز به گزینش بهترین ها باعث شد تا ابتدا انواع این اطلاعات را از یکدیگر جدا ساخته و سپس در هر دسته نزدیک ترین اطلاعات به موضوع کار را وارد سازیم و در نهایت، از تجزیه و تحلیل داده های طبقه بندی شده به الگوهایی می رسیم.

## -۷-۱ ساختار رساله

رساله را در فصل دوم با معرفی بدن انسان به عنوان جایگاه احساسات آغاز نموده و سپس به بررسی احساسات بشری و نحوه ادراک وی می پردازیم.

در فصل سوم به صورت خاص، به حس بینایی پرداخته و سپس مسأله نابینایی را مطرح می کنیم. در این فصل به شناختی کلی درباره معلولین بصری دست خواهیم یافت.

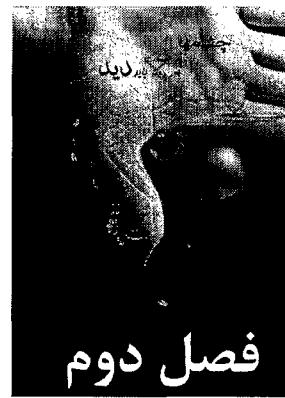
در فصل چهارم، با شناختی که از نابینایان به دست آورده ایم، موضوع نحوه ادراک فضا توسط نابینا و نقش حواس غیر بصری فرد را در روند ادراک مورد بحث قرار می دهیم.

در فصل پنجم منظر و کیفیات آن و نحوه سنجش این کیفیات را بررسی می کنیم.

در فصل ششم عناصر غیر بصری منظر را معرفی نموده، مکانیابی نابینا و سازماندهی های فضایی مناسب با نحوه تحرک و مکان یابی وی را مطرح می کنیم.

در فصل هفتم مبانی طراحی منظر برای نابینایان و مناظر حسی غیر بصری را بررسی می کنیم.

در فصل هشتم و در نهایت، راهکارهایی را به منظور مناسب سازی و طراحی مناظر ارائه می دهیم.



فصل دوم