

## نقش معماری دادگاه متاثر از روانشناسی محیط و معماری اسلامی

ابوالحسن بلوچ شارکی: کارشناسی ارشد مهندسی معماری، دانشگاه آزاد زاهدان

مهدی مراد قلی: دانشجوی دکتری معماری، دانشگاه علم و صنعت

کمال بلوچ شارکی: کارشناس ارشد مدیریت، دانشگاه بین المللی چابهار

غزال دادور: دانشجوی کارشناس ارشد مهندسی معماری، دانشگاه علم و صنعت

Borz.sharak@gmail.com

### چکیده

بینایی در انتقال احساسات مختلف و ادراک گوناگون به مغز انسان نقش بسزایی دارد. محیط و رفتار به یکدیگر وابسته بوده و نمی‌توان رفتار را مستقل از رابطه‌ی درونی با محیط تعریف کرد. عدالت، جلب اعتماد و حس مردم سالاری در برخورد با مکان‌های قضایی اولین حسی است که باید به کاربران القا شود. معماری و روانشناسی محیطی، مجموعه دانش، فن و هنری است که با عناصر وابسته و مرتبط از قبیل فرم، رنگ، بافت و ... سعی در بهینه‌سازی فضاها و دستیابی به کارایی و کارکرد مناسب در قالب معماری در کنار زیبایی معانی و معناها دارد. روش تحقیق پژوهش دارای ماهیتی توصیفی و تحلیلی است. هدف از این تحقیق، اهمیت و تأثیر نقش معماری فضاها را با توجه به تأثیر پذیری جسم و روان انسان از "فضای دادگاه" می‌باشد. به منظور دستیابی به چگونگی برقراری ارتباط مابین عوامل غیر کالبدی (معنا و زیبایی) و عوامل کالبدی (عملکرد، فرم سازه) در معماری، نیازمند تحلیل مصادیق مرتبط می‌باشد. روش تحقیق پژوهش دارای ماهیتی توصیفی - تحلیلی، موردی و از نوع هدف کاربردی است. در این مقاله صدها عنوان کتاب، مجله و مقاله در خصوص روانشناسی محیط، معماری اسلامی و بررسی معماری دادگاه‌های برجسته جهان به عنوان نمونه‌های مطالعاتی انتخاب گردید. استفاده از معماری اسلامی و به منظور کشف راز و رمزهای پنهان در ماورای صورت‌ها و چگونگی ادراک و زیبایی توجه به عوامل پنهان که نشان از معنا و زیبایی دارند و همچنین عوامل ظاهری مانند: نور، نژینات، تناسب هندسه و تطابق فضاها امری ضروری است. بکارگیری فضاهایی مجزا و کارا در خصوص روندهای قضایی که علاوه بر کاهش ازدحام و سبب افزایش کارایی نیز می‌گردد. در پایان نتیجه تحقیق به صورت خلاصه و در قالب یک دیاگرام در شکل بیان شده است

**واژه‌های کلیدی:** بناهای قضایی، روانشناسی محیط، معماری اسلامی، دادگاه

## ۱- مقدمه

در حال حاضر، کاربرد روانشناسی در قلمرو فضاهای قضایی توجه تمامی متخصصان زمینه‌های تجربی و کاربردی روانشناسی را نسبت به خود معطوف کرده است. انسان همواره در تعامل با محیطی است که متضمن معانی و سطوح مختلفی بوده و در برابر هریک از آن‌ها رفتار خاصی انجام می‌دهد. از سوی دیگر انعکاس همین رفتار به محیط باز می‌گردد. ارائه الگوهای کاربردی از دانش‌های زندگی معاصر در راستای مکان و رفتار متأثر از روانشناسی محیطی در تعامل با اندیشه اسلامی است که می‌تواند در ساماندهی و زمینه سازی سبک زندگی اسلامی از آن بهره جست. از آنجا که عوامل تاثیر گذار بر القایی معنا و زیبایی شناسی در معماری اسلامی ایران متمایز از سایر کشور هاست حفظ آن خود ارتباطی مستقیم با حفظ فرهنگ و اعتقادات در ایران دارد، به ویژه که محصول کار معماران با دیگر ابعاد محیطی و اجتماعی در تاثیر و تاثر است. از این میان عوامل موثر در معماری اسلامی جهت دست یابی به نظم، هماهنگی و زیبایی عبارتند از:

- ۱- وجود معناگرایی در معماری اسلامی ایران و تجلی آن در کالبد بناها.
  - ۲- خصوصیات سازه‌ای معماری اسلامی در ارتباط با بناها.
  - ۳- تعیین ارتباط میان معنا، زیبایی، فرم و سازه معماری اسلامی در معماری بناهای معاصر
  - ۴- استخراج اصول ارتباط مابین معماری، معنا و روانشناسی به منظور راهکار طراحی معماری حال و آینده (حجازی و سراج، ۱۳۹۳).
- روانشناسی محیطی در زمانی که محیط فیزیکی مورد توجه قرار می‌گیرد؛ رفتار انسانی به عنوان نتیجه محیط فیزیکی مطرح می‌گردد: دیدگاه (ابژکتیو) و در نگاهی دیگر وقتی رفتار انسانی مورد توجه قرار می‌گیرد؛ محیط فیزیکی به عنوان معلول این رفتار تلقی می‌شود (دیدگاه سوژکتیو).
- امروزه عدم توجه به معیارهای کمی و کیفی در دادگاه‌ها و عدم تأمین نیاز فردی، اجتماعی و معنوی مکان‌های قضایی به وضوح قابل درک می‌باشد. به گونه‌ای که توجه به حقوق مردم در بناهای نوپا به عنوان مهم‌ترین اصل در ساخت این بناها، در نظر گرفته نشده و یا این مکان‌ها ناخواسته استیجاری می‌باشند. در برخورد اول مراجعان، ایجاد حس اعتماد به قانون و تجلی عبور از تاریکی زندگی و رسیدن به حکمت و فرزانی امری اجتناب ناپذیر بوده، به طوری که وظیفه‌ی خطیر قوه قضائیه، پشتیبانی از حقوق فردی و اجتماعی و تحقق عدالت در جامعه را در دادگاه پوشش نمی‌دهد. ایجاد رضایت تمامی افراد، اعم از مراجعان، کارکنان و حتی مجرمان با توجه در بهبود روند کاری دستگاه قضایی موثر و غیر قابل چشم پوشی خواهد بود.
- هدف از این تحقیق بیان الگویی از نکات و چیدمان اثر گذار دست آوردهای علمی در طراحی فضاهای قضایی با توجه به نیاز روانی و رفتاری افراد در علم روانشناسی و ارتقاء کیفیت معنوی و مادی فضای دادگاه‌ها بر پایه معماری اسلامی می‌باشد.

## ۲- روش تحقیق

این تحقیق به شیوه کتابخانه‌ای و فیش برداری از کتب مورد نیاز صورت می‌گیرد . شیوه پژوهش این مطالعه بر روش تحلیل محتوا (Arizi & Farahany, 2008). پیرامون مبانی نظری تحقیق و بررسی یافته‌های نوین در زمینه‌های روانشناسی محیط، طراحی معماری و معماری اسلامی استوار بوده است. این پژوهش از نظر روش، توصیفی و تحلیلی بوده که گردآوری داده‌ها با مراجعه به مدارک و اسناد و همچنین مشاهده نمونه‌های مشابه صورت خواهد گرفت.

در مرحله جمع‌آوری اطلاعات، تنظیم ادبیات و مبانی نظری تحقیق از روش کتابخانه‌ای شامل مطالعه و فیش برداری از کتب، مقالات و مجلات علمی معتبر، مقاله‌های موجود در مجلات داخلی و خارجی، پایان‌نامه‌ها، بانک‌های اطلاعاتی و شبکه اینترنت استفاده شده است.

## ۳- پرسش تحقیق

کدام ویژگی اجتماعی، روانشناسی، فرهنگی و عدالت طلبی از منظر اسلام بر ویژگی‌های محیط دادگاه‌ها اثر می‌گذارد؟

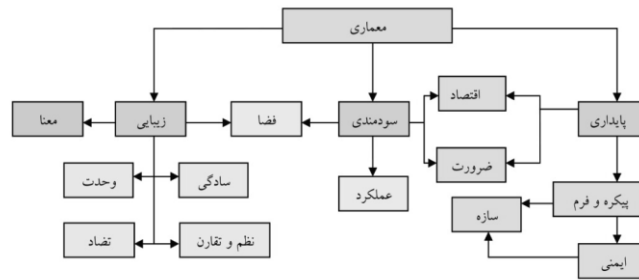
\_ روابط و اثرات محیط بر انسان چگونه می‌باشد؟

\_ مکانسیم‌های اثر گذار دادگاه‌ها بر روابط انسان و محیط؟

## ۴- پیشینه تحقیق

موضوع روانشناسی محیط از اواخر دهه ۶۰ قرن بیستم مطرح گردید" پروشانسکی، ایسلن و ریولین در سال ۱۹۷۰ میلادی ظهور علم روانشناسی محیط را در کتابی با عنوان روانشناسی محیط انسان و محیط اجتماعی کالبدی اعلام کردند (عینی فر، ۱۳۸۸). البته پیش از دهه‌های ۱۹۶۰، ۱۹۷۰ پژوهش‌های به جهت بررسی تاثیر متقابل انسان و محیط تحت عنوان (علوم اکوفتاری) یا روانشناسی اکولوژیک منتشر) می‌شدند" (مرتضوی، ۱۳۸۰) توجه به مطالعات رفتار انسان و مکان و محیط که رفتار در آن شکل می‌گیرد. ابتدا با واژه ((روانشناسی بوم شناختی)) ارائه شد. برخلاف روانشناسی سنتی که پژوهش‌های انجام شده آنان توجهی به ارتباط انسان با محیط کالبدی او نداشت. در روان شناسی بوم شناختی مفهوم ارتباط انسان با محیط یا بوم خویش مورد توجه قرار گرفت. اصول و شیوه‌ی زندگی اسلامی از سرآغاز تاریخ تاکنون در راه انتخاب حقیقت، تکامل و توسعه می‌باشد. معماران مسلمان بر اساس آموزه‌های دینی، برخی با نگرش اسلامی و برخی با نگاه التقاطی و برخی نیز با بینش سکولار، وارد شناخت و ساخت معماری اسلامی شده‌اند.

در بررسی‌های انجام شده، دیدگاه‌ها نسبت به تحلیل معماری اسلامی متفاوت بوده است. شایان ذکر است که قدمت توجه به تاریخ هنر و معماری اسلامی به صورت نظریه پردازی‌های علمی، حدود نیم قرن است. نحوه نگرش‌های مورد بررسی در این مقاله، در عین حال که از دیدگاه‌های گوناگون موضوع را رصد کرده اند؛ از سطوح مختلفی برخوردار هستند. به عبارتی، برخی سطحی و برخی عمیق تر به پدیده‌ی معماری اسلامی نگریسته‌اند که هر کدام تأمل خاص خود را می‌طلبند. خلاصه‌ای از چگونگی ارتباط مابین معماری و زیر مجموعه‌های مرتبط با آن در شکل ۲ نمایش داده شده است که در آن از نظریات گوناگون ارائه شده توسط صاحب نظران بهره برده شده است (حجازی و سراج، ۱۳۹۳).



شکل ۱\_ ارتباط معماری با عوامل مرتبط با آن (حجازی و سراج، ۱۳۹۳)

## ۵- علل توسعه، ماهیت و ادراک روانشناسی محیطی

معماران و طراحان شهری امروزه توجه ویژه‌ای به شناخت روان شناسانه رفتارهای انسان دارند. زیرا آنچه روانشناسی محیطی را از سایر شاخه‌ها مجزا می‌سازد ارتباط تنگاتنگ رفتارها با محیط کالبدی است. روانشناسی محیطی ملزم به بررسی تأثیرات محیط کالبدی به گونه‌ای مستقیم و غیر مستقیم بر رفتار انسان است (مطلبی، ۱۳۸۰). شناخت روان شناسانه رفتار انسان، در رابطه با محیط کالبدی در حیطه روان شناسی محیط مطرح می‌گردد. روان شناسی محیط، بررسی رابطه متقابل بین فرد و قرارگاه فیزیکی وی می‌شود (Gibson, 1997).

طراحان و پژوهشگران علوم اجتماعی زیست محیطی در دهه‌ی شصت میلادی در سنت لوئیز آمریکا به بررسی ناهنجاری‌های اجتماعی و روان شناختی ساکنین مجتمع پیروت و آنگوه پرداختند. نتایج نشان بررسی ساختار کالبدی این مجموعه از گسترش روز افزون ناهنجاری‌ها، جرم و جنایت خبر می‌داد. به طوری تخریب این مجموعه مسکونی را، امری اجتناب ناپذیر ساخته بود. اگرچه همکاری بین طراحان و پژوهشگران روان شناس برای کشف و بر طرف ساختن کاستی‌های موجود در طراحی فضاهای معماری و شهری استفاده بدون تردید امری واجب بود، اما نگرش‌های متفاوت در میان طراحان و روان شناسان این عمل را دشوار ساخته است (Pufall, P.Dunbar 1992).

از نظر روانشناسان، معماران تاکید زیادی بر مسائل فرم و جنبه‌های زیبا شناختی فضاها داشته تا توجه به مسائل کارکردی آن. به طوری که معماران نیازهای واقعی و روزمره استفاده کنندگان را قربانی ایده‌های زیبا شناسانه و انتزاعی خود ساخته و مردم را بیش از پیش با محیط طراحی شده نامانوس ساخته‌اند. از این رو این تفاوت در نگرش‌ها، سبب پیدایش زبانی مشترک در تلاش برای ساخت و ایجاد دانشی نو در جهت خلق محیطی مانوس برای مردم برآمد. مطالعات بارکر (Barker, 1968). با توجه به مطالعه‌ی انسان و رفتارهای او در مقرهای رفتاری منعکس کننده این واقعیت است که بر خلاف روانشناسی سنتی، پژوهش در ارتباط بین رفتار انسان و محیط کالبدی امری اجتناب ناپذیر است.

روان شناسی محیط زیر مجموعه‌ی علوم رفتاری است و شامل دانش‌هایی چون انسان شناسی، جامعه شناسی و حتی علوم سیاسی و اقتصادی است. روان شناسی محیطی به گونه‌ای مستقیم و غیر مستقیم از دیدگاه‌های مختلف به بررسی تأثیرات محیط کالبدی بر رفتار انسان و حس تندرستی پرداخته است. مفاهیمی که در روان شناسی محیطی در ارتباط با طراحی باید مورد توجه قرار گیرد عبارتند از: ادراک و شناخت محیطی از قرارگاه‌های رفتاری، چگونگی ارتباط محیط و رفتار مردم و بهره‌گیری از این داده‌ها در ساخت تئوری طراحی همراه با مفا همی از قبیل انگیزه، نیاز انسان در همزیستی با قابلیت‌ها و توانش‌های محیط که اهمیت خاصی در نظرات طراحان با بهره‌وری از نشر روانشناسان دارد (مطلبی، ۱۳۸۰). از دیدگاه راسل و اسنودگراس کیفیت هیجانی و عاطفی محیط، مهم‌ترین بخش رابطه فرد با محیط است. زیرا کیفیت عاطفی محیط که عامل اصلی در تعیین خلق و خو و خاطرات مرتبط با یک موقعیت است، می‌تواند بر سلامتی و تندرستی فرد اثر بگذارد (Russell and Snodgras, 1987).

در این تأثیر متقابل، فرد محیط را دگرگون می‌کند و همزمان، رفتار و تجارب وی به وسیله محیط دگرگون می‌شود. پروشانشکی معتقد است، روان شناسی محیط، رشته‌ای است که با تعاملات و روابط میان مردم و محیط‌شان سر و کار دارد. بنا بر عقیده وی هر محیط فیزیکی، اجتماعی نیز به شمار می‌آید و گاهی جداسازی این دوجنبه از محیط ممکن نیست (Proshansky, 1970). از تعاریف فوق چنین می‌توان نتیجه گرفت. رفتارهای انسان و محیط کالبدی، ارتباط تنگاتنگی با یکدیگر دارند. در واقع تاکید روان شناسی محیط بر این موضوع بوده است که چگونه رفتار، احساسات و حس تندرستی انسان تحت تاثیر محیط فیزیکی قرار می‌گیرد (Russell & Mehrabian, 1974).

تحریک زمانی رخ می‌دهد که میزان اطلاعات موجود در یک محیط، از ظرفیت پذیرش و درک انسان فراتر گردد. این درحالی است که تحریک بیش از حد باعث اختلال در عملکرد می‌گردد، و عدم انگیزه کافی سبب ارگانیزم عملی انسان را از تطبیق موفقیت آمیز با چالش‌های محیطی محروم سازد (طبباطبایان و تمنایی، ۱۳۹۲; Kaplan and Kaplan, 1989).

از دیدگاه محققان چهار عامل واکنش‌های ما را تعیین می‌کنند: انسجام، خوانایی، پیچیدگی و رازگونی (Kaplan & Kaplan, 1989). بنا بر عقیده محققین آن دسته از ویژگی‌های محیط ساخته شده که به طور مستقیم بر سلامت روان اثر گذارند عبارت اند از: ازدحام، الودگی صوتی، کیفیت هوا و میزان نور.

جدول ۱\_ بررسی اجمالی نظرات محققین در خصوص رابطه ی بین محیط و استرس

محققین	بار محیطی	پهنبندی	انسجام	خوانایی	رازگویی	شدت	ازحام	بازسازی ذهنی	خوبت	قابلیت های محیط	کنترل	تجزیه و تحلیل
محرابیان (۱۹۸۷)	*	*				*						
کاپلان و کاپلان (۱۹۸۲ و ۱۹۸۹)		*	*	*	*			*				*
ایوانس و مک کوی (۱۹۹۸)			*	*				*	*	*	*	*
ایوانس (۲۰۰۳)							*				*	
التمن (۱۹۷۵)							*		*		*	
لینچ (۱۹۶۰)			*	*								
گیبسون (۱۹۷۹)										*		
کوهن و همکاران (۱۹۸۶)											*	

### ۵-۱- زیبا شناسی در معماری اسلامی

ادراک حسی مرتبط با نظم و یکنواختی، در عین دارا بودن ترکیب بندی و اعتدال، تناسب و هماهنگی دانسته شده است و هستی مستقلی برای آن فرض نشده است (ریخته‌گران، ۱۳۸۴). برخی ادراک زیباشناختی را مرتبط با تناسب‌های خاص و ترکیب معینی از اجزاء، خط‌ها، رنگ‌ها بر می‌شمارند که منجر به خلق فرمی خوشایند و لذتبخش می‌گردد. به عبارتی سنجش زیبایی در پی ادراکات حسی روی می‌دهد و مخاطبین در برابر اثرهای هنری از آن تاثیرات حسی دریافت می‌کنند، زیباشناسی اهمیت می‌یابد. نور، جلوه خداوند؛ رنگ، کثرت ارتباطی ذات با وحدت و آب، بن‌مایه اصلی فلسفه اسلامی سه عنصر زیبایی شناسی معماری اسلامی هستند (امامی جمعه، ۱۳۹۶).

### ۵-۲- معناگرایی در معماری اسلامی

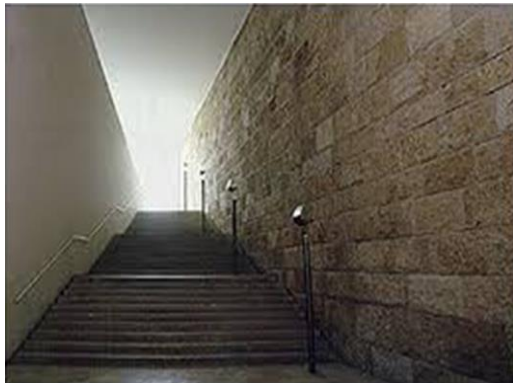
معناگرایی و رمزگرایی همسو با معماری سنتی مسبب نگرشی است که بر عالم هستی دارد. تجلی حقایق سنت با قواعد آسمانی از یک سو و صور زمینی از سوی دیگر پیوندی عمیق می‌یابد (حجازی و سراج، ۱۳۹۳). معماری سنتی در بالاترین مرتبه خود سعی در تجلی حضور الهی در صور مادی دارد. که هنرهای همچون خوشنویسی، هندسه، اسلیمی، عناصر رمز گونه خلقت مانند نور، آب... تجلی معنا را در هنر اسلامی یاری می‌کنند (Warren, 1984). معنا و حقیقت بیش از هر چیز در هنر و معماری ایرانیان اهمیت دارد. مانند زیبایی معقول از نظر افلاطون اشاره و رمزی تمثیلی برای وصول به حقیقت معنوی است (حجازی و سراج، ۱۳۹۳). از معانی رمز گونه می‌توان به نور ورودی از سقف‌ها اشاره کرد که در مخاطب همچون دعوت به نور و از ظلمت و تاریکی است، به ویژه حرکت نور بر نقش و نگره‌ها می‌توان سماع عاشقانه چشم را حس نمود. این خوشنویسی سرآمد همه هنرهاست که در آمیزش با نقوش اسلیمی، هندسی، نور و رنگ به وجه معنوی و اعتقادی هر شخص در بناها رجوع کند و شخص را در فکر فرو برد. این در حالی است که تبلور قداست در ظاهر معماری می‌تواند نقش به سزایی در آرامش روان مخاطبین دادگاه‌ها ایجاد کند (حجازی و سراج، ۱۳۹۳). همچنین انکسار خیزه کننده نور (سمبول وجود الهی) به رنگ‌ها (سمبول چهره های متعدد وجود) توسط شیشه‌های رنگین یادآوری از جلوه روی خداوندی است (حجازی، ۱۳۷۹).

### ۵-۳- اثرات روانی نور در معماری محیط قضایی

امروزه تأثیر مثبت نور مناسب بر روان و رفتار و خلق و خوی، قدرت نیروبخشی و تولید انرژی مثبت در انسان، غیرقابل انکار می‌باشد (اکبری و نوری، ۱۳۹۲). زیرا نور اثر مستقیم بر فعالیت بخش‌های درونی مغز دارد و اشتیاق و علاقه به روشنائی و یا ترس از تاریکی فقط یک مسأله واهی یا روانشناختی و یا اجتماعی نیست، بلکه اثربخشی بهینه نور در سلامت روان و تأثیر آن در خلق و خوی و رفتار انسان در نهایت ارتقاء کیفی اخلاقی وی در پروژه‌های تحقیقاتی مختلف نیز ثابت شده است (Nayebi, 2008). به‌طور کلی طراحان با انواع متنوع نور پرداز می‌فرازا، قادرند در فضا ویژگی‌های محیطی خاص، خلق نمایند. ویژگی‌های محیطی ایجاد شده، تأثیر روانی خاص بر روی بهره‌وران به جای خواهد گذاشت. نور می‌تواند جهت آرامش و آسایش روانی و زیبایی به صورت کنترل شده وارد فضاهای مختلفی گردد. مطالعات بسیاری اثر نور طبیعی را بر سلامت روان، از جمله کاهش افسردگی و کاهش سطح برانگیختگی تایید می‌نمایند (Kripke et al., 1983); (Veitch et al., 1991). یکی از عملکردهای نور در فضا، روشن کردن محیط و ایجاد توانایی در کاربران فضاست. در صورت افزایش میزان نور در فضا از حد مطلوب، تحریک روانی و به دنبال آن استرس ایجاد می‌گردد (Evans & McCoy, 1998). مطالعات بسیاری در این زمینه نشان می‌دهد به‌طور کلی گرایش قوی به انتخاب نور طبیعی در مقایسه با نور مصنوعی وجود دارد. به علاوه لامپ‌های روشنایی با طیف کامل، بر عملکرد اثر مثبت دارند و لامپ‌های فلورسنت ممکن است سطح تحریک را بالا ببرد (Kuller & Lindsten, 1992; kripke et al., 1983; Veitch et al., 1991).

در معماری اسلامی نور در کاستن از صعوبت و سختی و سردی سنگ و بنا نقش بسزایی دارد، تجلی متافیزیک نور بر فیزیک بنا، آن‌را اصلی‌ترین محور زیبایی شناسی معماری اسلامی در عرفان و معنا قرار داده است. در بناها از کف براق، و درخشنده و سطوح دیوارها برای شکار نور استفاده می‌شد و گاهی نور طوری از سقف‌های الماسی شکل باز می‌تابید که انعکاسی در پی دارد. نور به تزیین معماری اسلامی کیفیتی پویا می‌بخشد و نقوش، اشکال و طرح‌ها را به درون زمان می‌کشد. نور و سایه در سطوح، تقابل‌های شدید ایجاد کرده و به سنگ‌های منقوش و سطوح گچی و آجری، بافت می‌بخشد. نور در معماری اسلامی از لابه‌لای مشارب‌های چوبی، جداره‌های گچی و مرمری و شیشه‌های نقوش پنجره‌ها رد شده و نقوش را بر روی سطوح پشتی و داخلی نمودار می‌سازد و پوششی زمانمند و متغیر از رنگ و سایه پدید می‌آورد (ضیا بخش و بهرامی نژاد، ۱۳۹۲). علاوه بر این در بررسی بسیاری از معماری دادگاه‌های جهان در بدو ورود به ساختمان خود را

در مکانی تاریک خواهید یافت در حالی که روبروی شما پلکانی است که به یک منبع نور ختم می‌شود. با بالا رفتن از پله‌ها، بیننده به تدریج از عمق تاریکی به سوی نور باشکوه آفتاب قدم می‌گذارد. مرحله‌ای که طی آن کفر با عبور از عمق تاریکی زندگی مادی به سوی نور حکمت و فرزانه‌گی کمرنگ می‌شود (Yacobi, 2016).

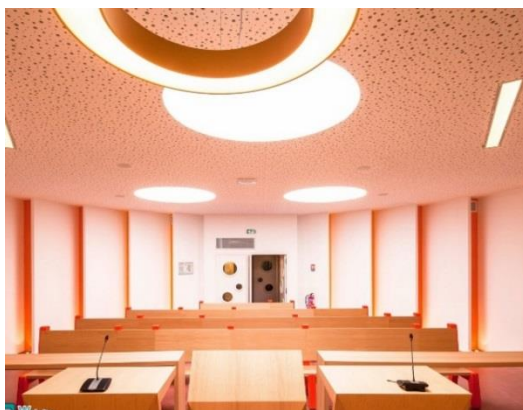


شکل ۲\_ الف) دعوت برای خروج از ظلمت و پیوستن به نور، مسجد جامع اصفهان، ب) عبور از عمق تاریکی به سوی نور آفتاب، دیوان عالی اسرائیل

منبع: <https://fa.wikipedia.org/wiki>

منبع: <https://fa.wikipedia.org/wiki>

یکی از عوامل بسیار مهمی که سبب می‌شود انسان با قرار گرفتن در برخی از فضاها و مکان‌ها احساس شادی و شغف کند و بیشترین لذت را از بودن و ماندن در آن محیط ببرد و یا بالعکس در فضاها و مکان‌هایی غمگین، دل‌مرده، افسرده و بی‌قرار شود با اصل مهم نور و نورپردازی ارتباط دارد (ناییبی و همکاران، ۱۳۸۶). در همین راستا در سال ۲۰۱۳ در پی ادغام دو دادگاه Lille و Roubaix-Tourcoing دادگاه Lille Metropole در شهر تورکینگ فرانسه تیم معماری PetitDidier با هدفی معنا گرایانه و با هدف خلق عناصر نمادین، در تمام نقاط سعی بر هدایت نور به قلب بنا با استفاده از پاسیو در ابعاد قابل توجه کردند. این امر حتی با شبیه سازی روشنایی‌ها به شکل خورشید، و با تکیه بر نماد خروج از ظلمت و تاریکی و رسیدن به نور و درستی در همه جای بنا مورد توجه قرار گرفته است (ArchDaily, 2015).



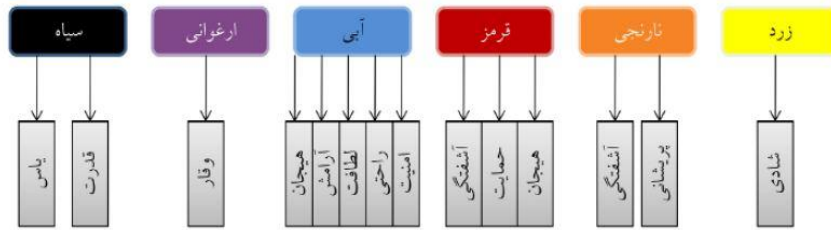
شکل ۳\_ دادگاه Lille Metropole در شهر تورکینگ فرانسه با هدف تجلی نماد نور و دوری از ظلمت

ارتباط بین مفاهیم و ایجاد گوناگونی فضا در راستای ایجاد نشاط، اهمیت به کیفیت فضاها و فراهمی امنیت و آرامش برای کلیه افراد به خصوص قضات، کارمندان، مراجعان و به خصوص مجرمان امری ضروری است. هر چقدر فضای دادگاه، سبب آرامش و حس احترام و اعتماد در افراد گردد عواملی چون تنش را کاهش داده و آرامش و امنیت را در فرد بر می‌انگیزد. این امر نه تنها بر اصلاح فرد اثر گذار بوده، بلکه سبب گام نهادن در مسیر رسالت دادگاه‌ها یعنی عدالت می‌گردد (ضیا بخش و بهرامی نژاد، ۱۳۹۲).

#### ۵-۴- اثرات روانی رنگ‌ها در محیط قضایی

رنگ‌ها در طی قرن‌ها به نمادهایی از احساسات درونی و حالات شخصیتی و اجتماعی تبدیل و تأثیرشان بر روان انسان به اثبات رسیده است (Shamgholi, 2011). البته نقش رنگ در آراستگی و ایمنی محیط کار و زندگی، بیانگر یک واقعیت روانشناسی است، که از واقعیت شیمیایی رنگ متمایز است، یعنی مساله رویت رنگ با ساختمان بنیادی رنگ تفاوت دارد. همان گونه که ارتعاشات صوتی می‌تواند از راه گوش خوشایند و لذت بخش و قابل درک باشند، رنگ نیز پدیده‌ای است که از راه چشم اثرات مفید یا مضر می‌تواند در مغز انسان داشته باشد. رنگ رابطه عملکرد و احساسات را تبیین می‌نماید. به طوری که رابطه مثبت بین درخشندگی و رضایتمندی و نیز بین اشباع و رضایت مندی می‌باشد (Mehrabian & Russel, 1974).

توجه به طراحی فضاها، برای نمونه استفاده از عناصر، مصالح و رنگ به گونه‌ای که آرامش را به مراجعان انتقال دهد. وکسنر (Wexner, 1954). با توجه به آزمایشات متعدد رنگ‌های خاص با حالات خلقی زیر ارتباط دارند (شکل ۱).



شکل ۴\_ حالات روحی رنگ‌ها بر گرفته از (ضیا بخش و بهرامی نژاد، ۱۳۹۲)

برخی رنگ را خاصیت بصری فرم دانسته‌اند. در حقیقت، عنصر فرم از طریق رنگ معنا می‌یابد. رنگ در طراحی داخلی، احساس آدمی را تحت تاثیر قرار می‌دهد و روی فرم تاکید می‌کند: ضمن آن که باعث حس مقیاس هم می‌شود. کاربرد رنگ از یک فضای داخلی به فضای دیگر فرق می‌کند. در کاربرد رنگ توجه به ویژگی‌های روانی افراد ضرورت دارد (هفت اصل برای طراحی، ۲۰۰۷). رنگ‌ها سبب پاسخ‌های فیزیولوژیکی متفاوتی در فشار خون، ضربان قلب، سیستم تنفسی، گوارشی و دمای بدن می‌شوند (سرابی و همکاران، ۱۳۹۰).

رنگ بسته به زمینه‌های فرهنگی افراد، حس‌های متفاوتی را در افراد ایجاد می‌کند که اگر این مسئله در انتخاب رنگ‌ها مورد توجه قرار نگیرد، باعث بروز پریشانی و سردرد گمی می‌گردد. برای مثال، قرمز در ایالات متحده، حس خطر، در فرانسه حس اشرافی‌گری، در مصر حس مرگ، در هند خلایقیت، در ژاپن عصبانیت در چین سادی را القاء می‌کند. همچنین رنگ سبز می‌تواند در ایالات متحده حس امنیت، در فرانسه جنایتکاری، در مصر حاصلخیزی، در هند کامیابی و در ژاپن حس جوانی را القاء کند (Daggett, 2008). لذا توجه به زمینه‌های فرهنگی و اقلیمی هر ناحیه پیش از انتخاب رنگ، امری مهم و اساسی است. رنگ زمینه، اغلب به عنوان پس زمینه‌ای برای سایر رنگ‌ها به کار رفته در محیط مورد استفاده قرار می‌گیرد و سایر رنگ‌ها مانند رنگ‌های آکسان یا متضاد را در خود جای می‌دهد (کنتراست در رنگ، ۲۰۰۸). در این میان پوشش دیوارها به وسعت حضورشان در فضا، جایگاه ویژه‌ای داشته و میزان تاثیرگذاری آن‌ها بر دیگر لوازم دکوراسیونی، بسیار چشمگیر تر است. گذشته از موضوع تاثیر بر روی دیگر لوازم محیط، دیوارهای و رنگ انتخابشان در تغییر وسعت و نور فضا نیز بسیار موثر است (سرابی و همکاران، ۱۳۹۰).

#### ۵-۵- تاثیر محیط بر فشار عصبی و استرس

محیط مجموعه‌ای از توانش‌ها و قابلیت‌های سازمان یافته است. آن دسته از خصوصیات کلیدی است که آن را برای موجودی خاص قابل استفاده می‌سازد. به عبارت دیگر یک شی یا یک مکان، دارای ویژگی‌هایی است که سبب می‌شود عملکرد آن، تامین کننده نیاز انسان یا حیوان باشد (Gibson, 1979). اگر عملکرد محیط با الگوهای ذهنی انسان مطابقت نداشته باشد، آن محیط قابلیت عملکردی ندارد و ایجاد استرس می‌نماید. عدم توانش یا قابلیت عملکردی، به دلایل مختلف پدید می‌آید مانند ابهام، تغییرات ناگهانی ادراکی، عوامل اشتباه ادراکی، بازخوردهای نامشخص، نشانه‌های مبهم، کثرت نشانه‌ها و سازگاری نداشتن الگوهای ذهنی طراحان و بهره‌وران از فضا (طباطبائیان و تمنایی، ۱۳۹۲). استرس واکنش فیزیولوژیک بدن انسان است در مقابل هر تغییر، تهدید و یا فشار بیرونی یا درونی که تعادل روانی انسان را بر هم می‌زند. استرس طیف گسترده‌ای از محرک‌های قوی خارجی، جسمی و روانی تعریف می‌کند که می‌تواند سبب واکنش جسمانی گردد که آن را سندرم سازگاری عمومی نامده‌اند. سازگاری عمومی سه بخش مجزا دارد: واکنش هشداردهنده: بدن محرک‌های خارجی را شناسایی می‌کند. سازگاری: بدن در برابر عامل استرس پیشگیری‌های دفاعی انجام میدهد. خستگی: بدن شروع به خاتمه اقدامات دفاعی می‌کند (Adolph, 1995). موقعیت‌ها به خودی خود استرس زا نیستند بلکه استرس ناشی از عدم موازنه‌ای است که بین ادراک فرد از الزام‌های محیط پیرامونی و ارزشیابی وی و توانایی خویشتن در پاسخدهی به آن‌ها به وجود می‌آید. بنابراین تنها زمانی که فرد نتواند با الزامات محیط پیرامونی مقابله کند، یا به عبارت دیگر بین ضروریات محیط و ظرفیت‌های انسانی ناهمگرایی وجود داشته باشد، استرس ایجاد می‌گردد (Evans & Cohen, 1987).

#### ۵-۶- تاثیر محیط بر کاهش و افزایش استرس

در صورتی که معماری مکان در بردارنده عناصر آرامش و نشاط باشد، با کاهش تنیدگی و و اثرات ذهنی مثبت سبب بازسازی ذهنی می‌گردد. همراه با کاهش فرسودگی ذهنی ناشی از استرس و افزایش انرژی مثبت روانی، فرد قادر خواهد بود تعادلی بهتر، بین الزامات محیطی و توانمندی‌های شخصی خویش برقرار سازد (Evans and McCoy, 1998).

نظریه بازسازی تمرکز ذهنی، توجه متمرکز اختیاری، خستگی یا فرسودگی ذهنی را در انسان به وجود می‌آورد اما بر پایه پژوهش‌های کاپلان‌ها، در صورت وجود چهار ویژگی در زیر محیط‌های بازسازنده، فرسودگی ذهنی بهبود می‌یابد: فاصله گرفتن از حلقه تمرکز، وسعت بخشیدن به دایره دید، شیفتگی و جاذبه، هماهنگی و همسازی محیط با خواسته‌های فرد (طباطبائیان و تمنایی، ۱۳۹۲). وجود عناصر طراحی سبب جذب توجه انسان شده و به دنبال آن بازسازی ذهنی اتفاق افتاده، و با کاهش استرس ظرفیت روانی انسان افزایش می‌یابد. بعد شیفتگی با تکیه بر عناصر طراحی، همچون مناظر طبیعی، قابلیت تماشای محیط از پنجره و عناصر نمایشی مانند آب روان به وجود می‌آید (Kaplan & Kaplan, 1989).

تحریک زمانی رخ می‌دهد که میزان اطلاعات موجود در یک محیط، از ظرفیت پذیرش و درک انسان فراتر گردد. این درحالی است که تحریک بیش از حد باعث اختلال در عملکرد می‌گردد، و عدم انگیزه کافی سبب ارگانیزم عملی انسان را از تطبیق موفقیت آمیز با چالش‌های محیطی محروم سازد (طباطبائیان و تمنایی، ۱۳۹۲; Kaplan and Kaplan, 1982).

تاثیر سطح تحریک فضا بر انسان با ویژگی‌های داخلی ارتباط مستقیم دارد. این ویژگی‌ها به طور عمده با حواس بینایی و شنوایی انسان در ارتباط است. از دیدگاه روانشناسان محیط، الگوی نامربوط فضایی در یک فضا، پیچیدگی و رمز آمیز بودن فضا، جدید بودن ویژگی‌های محرک، تراکم زیاد الگوهای فضایی، نور موجود در فضا، میزان گرما و رطوبت، شکل و فرم فضا، عدم امکان جهت‌یابی مناسب در یک فضا داخلی، مجاورت با منابع تحریک‌آمیز، ازدحام، ویژگی‌های سمعی و

بصری انواع المان‌های موجود در فضا، شدت تنوع و تغییر ناگهانی در فضا، در افزایش میزان تحریک و ایجاد استرس در انسان موثرند (Aiello, 1987; Baum & Paulus, 1987; Evans & McCoy, 1998; Mehrabian & Russell, 1974).

ضیا بخش و بهرامی نژاد (۱۳۹۲) در بررسی‌های خود با استفاده از نظر خواهی از مراجعان، وکلاً و قضات در خصوص روانشناسی کالبدی محیط و تاثیر بر فشار عصبی و استرس بیان داشتند بیشترین آمار نظر خواهی مختص توجه به فضاهای سبز، تجمع عمومی و طراحی فضاهای نیمه باز با دخالت طبیعت و نور طبیعی است. علاوه بر این طراحی برخی فضاها برای مراجعان، از قبیل: پارکینگ، فضاهای عمومی، مشاوره رایگان، فضایی برای نگهداری کودکان و مطالعه‌ی روزنامه و کتاب از جمله مواردی است که جامعه آماری به آن اشاره داشته‌اند.

علاوه بر این، بهترین پاسخ روانی برای کاهش استرس توسط جامعه آماری بکارگیری و طراحی فضای نیمه بسته و کاربرد نور طبیعی عنوان شده است. به طوری که کاربرد رنگ مناسب، طراحی حیاط و استفاده از مصالح بومی و طبیعی در رتبه‌های بعدی قرار داشتند. با توجه به نتایج می‌توان برداشت کرد که استفاده از معماری اسلامی با توجه به دانسته‌های پیشین می‌تواند نقش بسزایی در کاهش استرس و فشار عصبی مراجعان و کاربران مراکز قضایی داشته باشد (ضیا بخش و بهرامی نژاد، ۱۳۹۲).

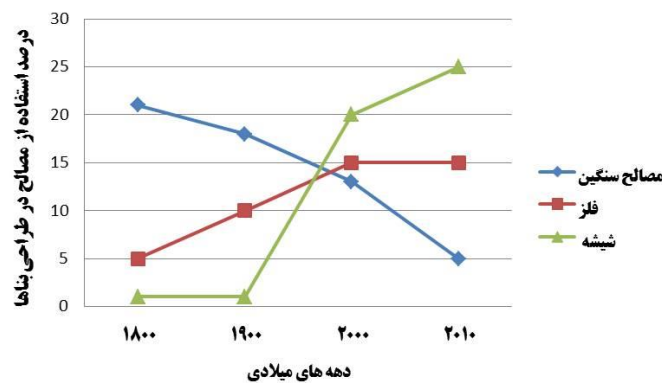
## ۶- مکان‌های قضایی از دید مراجعان

محققین در بررسی اهمیت ساختمان‌های قضایی به عنوان نماد شهری دریافتند، که بیش از ۷۰ درصد از افراد جامعه‌ی آماری استان مازندران، ساختمان‌های قضایی را به عنوان نماد شهری تلقی می‌کنند (ابراهیم زاده و تقوی، ۱۳۹۴). بناهای قضایی می‌توانند با تاثیر مثبت بر سیمای شهر به عنوان نمادی معاصر برای دستگاه قضایی کشور محسوب شده، و باعث سیمای مناسب شهری باشند. این نمادها باعث گیرایی و خوانایی در شهر برای عموم مردم می‌شوند.

هویت واحدهای قضایی سبب ایجاد حس تعلق در مراجعان می‌گردد. حس تعلق در معنای هویت نهفته است. به زبان ساده پدیده پیش رو همان ذهنیت شخص و یا فرآیند ادراک است که به یک پدیده‌ی ذهنی تبدیل می‌شود. به طور مثال، زمانی که لغت میدان بیان می‌شود، تعبیر آن در ذهن همگان تجمع، مکث، دلبازی و سرزندگی است در حالی که با شنیدن کلمه خیابان، تدام حرکت و تنوع به ذهن خطور می‌کند. حال اگر در فرآیند انطباق یک پدیده و یا یک فضا نتوانیم وضع موجود را تا حد زیادی با انتظار و تصور ذهنی خود، از آن مکان تطبیق دهیم، پدیده‌ی پیش رو شناخته شده و یا بحرانی هویتی برای سخن گفتن است (Anastasia, 2015).

در معماری امروزی اگر عملکرد محیط با الگوهای ذهنی انسان مطابقت نداشته باشد، آن محیط قابلیت عملکردی ندارد و ایجاد استرس می‌نماید. عدم توانش یا قابلیت عملکردی، به دلایل مختلف پدید می‌آید مانند: ابهام، تغییرات ناگهانی ادراکی، عوامل اشتباه ادراکی، بازخوردهای نامشخص، نشانه‌های مبهم و سازگاری نداشتن الگوهای ذهنی طراحان و بهره‌وران از فضای موجود می‌باشد (طباطبائیان و تمنایی، ۱۳۹۲). در واقع معماری باید به گونه‌ای تمکین به قانون، قاضی و قضاوت عادلانه را در مراجعان تداعی سازد. طراحی یک نماد می‌تواند بیانگر یک جامعه سالم، عاری از جرم و نشان از حس امنیت به عنوان اولین نیاز جامعه در وجود هر شخص باشد. القاء مفاهیم تعادل و توازن در هر شخص می‌تواند حس اعتماد به قضاوت بی طرفانه همراه با صلابت و نشاط را هر شخص برانگیزد. طراحی بایستی مردمی و سرشار از حس شفافیت و صداقت بدور از نماد سلطه، تحقیر جبارانه، ناپایداری و زوال باشد. در بررسی‌ها بیان شد که در سال‌های اخیر دادگاه‌های احداث شده در جهان بیانگر القای دموکراسی به واسطه شفافیت بناها، با استفاده از مصالحی همچون شیشه می‌باشد.

محققین در بررسی میزان بکارگیری مصالح سنگ، فلز و شیشه و به منظور ارزیابی حضور نور در طراحی بناهای قضایی در دنیا طی سال‌های ۱۸۰۰ تا ۲۰۱۰ میلادی بیان داشتند که در سال ۲۰۱۰ بیشترین بناهای ساخته شده از شیشه استفاده نموده‌اند (شکل ۵).



شکل ۵\_ درصد استفاده از مصالح در بناهای قضایی در دنیا طی دهی ۱۸۰۰-۲۰۱۰ میلادی (ضیا بخش و بهرامی نژاد، ۱۳۹۲)

## ۷- رهیافت‌های طراحی ساختمان‌های قضایی

استفاده از مصالح و معماری بومی (معماری اسلامی)، با تاکید بر ایجاد اقتدار، شفافیت، آرامش و صمیمیت نقش بسزایی در طراحی اماکن قضایی دارد. به نحوی که طبیعی بودن مصالح معانی متفاوتی دارد. در منابع بیان شده استفاده از پلاستیک به جای چوب سبب ناسازگاری میان ظاهر مصالح و احساس قابل دریافت از آن می‌شود و سبب تردد در بیننده می‌شود (لنگ، ۱۳۹۰).

استفاده از فضای نورگیر و حیاط به منظور القایی روح حیات و سرزندگی به بناهای قضایی امری اجتناب ناپذیر است. در منابع از طبیعت به عنوان اثری متعالی، آرام بخش و بارور ساز بر انسان یاد شده است. به طوری که حتی جلوه‌های کوچکی از طبیعت در بنا می‌تواند بر روحیه مراجعان و شاغلین این بناها اثر گذار بوده و فشار روانی را کاهش و حالات خلقی مثبت را بارور سازد (دی، ج. ل، تیلور، ۱۳۸۷). استفاده از فضاهای نیمه باز و نیمه بسته برای بهبود و افزایش روند کاری پرسنل و

مراجعات امری بسزا می‌باشد. به طوری که استفاده از فضاهای مشترک، تجمع عموم مردم، عدم حضور نور کافی، تهویه نامناسب و مشکلات ارتباطی بیشترین اتلاف انرژی را به همراه دارد. در مجموع فضای سرشار از نور و تهویه طبیعی بخصوص در محیط‌های قضایی امری اجتناب ناپذیر می‌باشد. بررسی نشان می‌دهد جهت دهنده‌گی نور، رنگ و میزان روشنایی یک مکان از دیر باز متغییرهای اساسی در تجربه‌ی فضاهای داخلی و خارجی است (ضیابخش و بهرامی نژاد، ۱۳۹۲). استفاده از عناصر طبیعی، گیاهان آپارتمانی، آب نما، بنر و پوسته‌های طبیعت می‌تواند فشار کاری را کاهش دهد. به طوری که سبب ایجاد سرزندگی، تنوع، آرامش، تعدیل دمای محل به صورت طبیعی و کاهش استرس و تمدد اعصاب می‌گردد. که این امر در ترکیب با طراحی سطوح شفاف و مکان‌های نیمه باز و نیمه بسته حس اعتماد را ایجاد می‌کند.

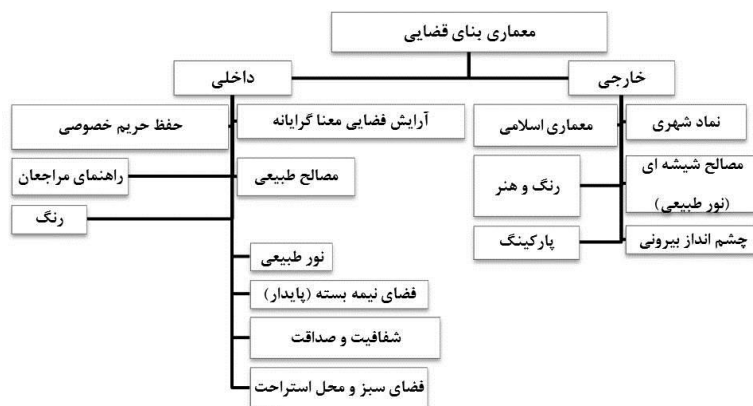
ازدحام در محل عبور و مرور، ارتباط فردی تنگاتنگ متهمین، آلودگی‌های صوتی سبب محدود ساختن استقلال فردی و باعث افزایش فشار عصبی و مشکل در برقراری ارتباط می‌گردد. محیط‌های شلوغ و پر ازدحام سبب ایجاد حس عصبانیت، خصومت و تصمیمات منفی در اشخاص می‌گردد (آلتمن، ۱۳۸۲). شاید این موارد در برخورد اول آن چنان مهم جلوه نکنند، اما در دراز مدت سبب آسیب‌های اجتماعی همانند پرخاشگری، بزهکاری و اختلالات ذهنی می‌گردد (آلتمن، ۱۳۸۲). این مشکلات تنها با استفاده از معماری و قرارگیری مناسب فضاها متناسب با قوانین و روند امور قضایی برطرف خواهد شد. به طور مثال: استفاده از مکان‌های مجزا برای دادگاه‌های مدنی و کیفری، استفاده از خطوط رنگی برای راهنمایی مراجعان، دسترسی آسان و چند منظوره برای مکان‌های پر رفت و آمد، تعبیه اتاق انتظار به منظور جلوگیری از ازدحام در محل عبور و مرور از جمله مواردی است که سبب افزایش کارایی می‌گردد. اکثر مردم استفاده از راهنما را در رهیابی نقاط کلیدی و با در مسیر بسیار موثر می‌دانند. تمایز در ساختار مصالح، وضوح دیداری بالا می‌تواند رهیابی را آسان سازد و پیچیدگی باعث کاهش آن می‌شود. پرهیز از ابهام، رعایت وضوح و خوانایی در طرح‌ها امری ضروری است (ضیابخش و بهرامی نژاد، ۱۳۹۲).

در میان ازدحام جمعیت در محیط‌های قضایی رعایت حریم شخصی کارمندان و مراجعان امری بسیار مهم و تاثیرگذار است. احساس افراد در برخورد با یکدیگر عاملی تعیین کننده در شیوه‌ی استفاده از فاصله‌هاست. به طوری که ازدحام، استرس و استفاده از طنین صدای بالا در این مکان‌ها برای بیان احساس سبب افزایش آلودگی و سلب آرامش و کاهش کارایی کارمندان می‌گردد.

## ۸- نتیجه‌گیری

استفاده از معماری اسلامی و به منظور کشف راز و رمزهای پنهان در ماورای صورت‌ها و چگونگی ادراک و زیبایی توجه به عوامل پنهان که نشان از معنا و زیبایی دارند و همچنین عوامل ظاهری مانند: نور، نژیئات، تناسب هندسه و تطابق فضاها امری ضروری است. رفع نیازهای عملکردی و روابط فضایی از ملزومات اولیه و پایه‌ای برای امر طراحی و شکل‌گیری محصول معماری اسلامی در بناهای قضایی می‌تواند باشد. انتخاب طرحی اثر گذار به منظور تجلی ظاهر بیرونی و به عنوان نماد شهری می‌تواند به القایی معنایی خاص در مخاطبان ایفای نقش کند. به طور مثال بهره‌گیری از بازی با نور، سایه اندازی آن‌ها در فضاهای داخلی بنا، و همچنین به کارگیری آب‌نما و حوض در حیاط مرکزی در ترکیبی با فضای سبز می‌تواند نمونه‌های بارز باشد. لازم به ذکر است عوامل محسوس فنی و اقلیمی به گونه‌ای تعیین کننده بر فرم نهایی بنا تاثیرگذار است. تمامی عوامل فوق منجر به طراحی فرم‌های می‌شود که در جهت تحقق هدف بناهای قضایی با تیرادهای معنای ذهنی مخاطبان هماهنگ باشد. پیوستگی مابین معماری و شهرسازی علاوه بر اطلاعات فنی گوناگون، فهم پذیرش فرهنگ زیستی، اعتقادی و اجتماعی مردمان هر شهر در ساخت هر بنا بسیار حائز اهمیت می‌باشد.

طرح معماری یک بنای قضایی به عنوان نماد شهری وظیفه‌ی جلب اعتماد مردم را بر عهده دارد. ایجاد حس مردم سالاری، صداقت به واسطه شفافیت در ساختار بنا و استفاده از شیوه‌های مدرن و پایدار در جهت تامین نیازهای افراد امری اجتناب ناپذیر است. اختصاص پارکینگ کافی و همچنین برخورد مناسب حین ورود و خروج مراجعان، اتاق انتظار و نگهداری کودکان و توجه به نیاز همه اقشار مورد از جمله سالخوردگان، معلولان و افراد بی سواد، مشاوره رایگان برای مراجعان و افراد بی بضاعت، محیط مناسب امور دفتری در خورد بناهای قضایی امری لازم است. به علاوه جلب رضایت کارکنان و مردم سبب بهبود بهره‌وری امور می‌شود. همچنین استفاده از نمادهای اسلامی و بیان جملات انرژی بخش، نقش بسته بر دیوارها می‌تواند حس تغییر را در متهمین برانگیزد. بکارگیری فضاهایی مجزا و کارا در خصوص روندهای قضایی که علاوه بر کاهش ازدحام و سبب افزایش کارایی نیز می‌گردد. در پایان نتیجه تحقیق به صورت خلاصه و در قالب یک دیاگرام در شکل بیان شده است (شکل ۶).



شکل ۶\_ دیاگرام چالش‌ها و فرصت‌های روانشناسی محیط بر معماری فضای دادگاه (منبع: نگارندگان)



منابع:

- ۱- آلتمن، ایروین. (۱۳۸۲). محیط و رفتار عای اجتماعی، خلوت، فضای شخصی، قلمرو و ازدحام. نمازیان، ع. انتشارات دانشکده شهید بهشتی.
- ۲- حجازی، مهرداد؛ مهدی زاده سراج، ف. (۱۳۹۳). رابطه معنا، زیبایی، شکل و سازه در معماری دوران اسلامی. فصلنامه پژوهش‌های معماری اسلامی، ۱: ۲۲-۷.
- ۳- ضیابخش، ندا؛ بهرامی نژاد، فاطمه. (۱۳۹۲). بررسی نقش روان شناسی محیط در طراحی محیط های قضایی و دادگاهی. ۴۳، ۳، ۱۰۹-۱۲۳ ص.
- ۴- لنگ، جان. (۱۳۹۰). آفرینش نظریه معماری نقش علوم رفتاری در طراحی محیط. علیرضا عینی فر، تهران: دانشگاه تهران.
- ۵- ناری قمی، مسعود؛ قره بگلو، مینو. (۱۳۹۴). الگوواره دانش روانشناسی محیط در تعامل با اندیشه اسلامی. فصلنامه پژوهش های معماری اسلامی، ۶، ۳.
- ۶- ریخته گران، محمدرضا. (۱۳۸۴). هنر از دیدگاه مارتین هایدگر فرهنگستان هنر
- ۷- امامی جمعه، سیدمهدی. (۱۳۹۶). حکمت صدرایی. سال ششم. پاییز و زمستان. شماره یک
- ۸- سرایی و همکاران. (۱۳۹۰). تحت عنوان مقاله پژوهشی تاثیر آموزش والدین برخوردار آمدی مبتلا به درخودماندگی
- ۹- لنگ جانگ. (۱۳۸۱). آفرینش نظریه معماری، نقش علوم رفتاری در طراحی محیط. چاپ چهارم با اضافات ترجمه علیرضا عینی فر، تهران: انتشارات دانشگاه تهران
- ۱۰- مرتضوی، شهرناز. (۱۳۸۰). روانشناسی محیط. تهران: انتشارات دانشگاه شهید بهشتی.
- 11- Adolph, K. E. (1995). Psychophysical Assessment of Toddler's Ability to Cope with Slopes. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 21, 734-750.
- 12- Adolph, K. E., Gibson, E. J. & Eppler, M. A. (1990). Perceiving Affordances of Slopes: The Ups And Downs of Toddlers Locomotion. Emory Cognition Project, Report# 165, Atlanta, GA: Emory University.
- 13- Altman, I. (1975). *The Environment and Social Behavior: Privacy, Personal Space, Territory, Crowding*. Brooks: Cole Publishing Company.
- 14- Anastasia, L. S., & John, E. E. (2015). Crime Prevention and Active Living *American Journal of Health Promotion*, 21(4), 380-389.
- 15- ArchDaily. 2015. Lille Métropole Commercial Court. PetitDidier Prioux Architectes" 23 Sep 2015. ArchDaily. <http://www.archdaily.com/773810/lille-metropole-commercial-court-petitdidier-prioux-architectes>.
- 16- Barker, R. G. (1968). *Ecological psychology* (Vol. 7, pp. 289-290). Stanford, CA: Stanford University Press.
- 17- Daggett, W. R., Cobble, J. E., & Gertel, S. J. (2008). Color in an optimum learning environment. *International Center for Leadership in Education*, 1.
- 18- Evans, G. W. & Cohen, S. (1987). Environmental Stress. In D. Stokols, I. Altman (Eds), *Handbook of Environmental Psychology*, New York: Wiley, 571-610.
- 19- Evans, G. W. & McCoy, J. M. (1998). When Buildings Don't Work: The Role of Architecture in Human Health. *Journal of Environmental Physiology*, 18, 85-94.
- 20- Evans, G. W. (2003). The Built Environment and Mental Health. *Journal of Urban Health: Bulletin of the New York Academy of Medicine*, 80(4), 536-555.
- 21- Gibson, J. J. (1979). *The Ecological Approach to Visual Perception*. Boston: Hughtonmiff Lin.
- 22- Kaplan, R. & Kaplan, S. (1989). *The Experience of Nature*. New York: Cambridge.
- 23- Lynch, Kevin. (1960). *the Image of the City*. MIT Press.
- 24- Mark, D. S. (1987). Eye Height-Scaled Information about Affordances: A Study of Sitting and Stair Climbing. *Journal of Experimental Psychology: Tluman Perception and Performance*, 13, 683-703.
- 25- Mark, D. S., Balliett, J. A., Craver, K. D., Douglas, S. D., Fox, T. (1990). What an Actor Must Do in order to Perceive the Affordance for Sitting. *Ecological Psychology*, 2, 325-366.
- 26- Mehrabian, A., Russell, J. (1974). *An Approach to Environmental Psychology*. Cambridge, MA: MIT Press.
- 27- Proshansky, H. M., Ittleson, H. W., Rivlin G. L. (1970). *Environmental Psychology: Man and His Physical Setting*. New York: Holt Rinehart and Winston.
- 28- Pufall, P. & Dunbar, C. (1992). Perceiving Weather or Not the World Affords Stepping on to an Over: A Developmental Study. *Ecological Psychology*, 4, 17-38.
- 29- Russell, J. A., Snodgras, J. (1987). Emotion and the Environment. In D. Stokolos & I. Altman (Eds), *Handbook of environmental Psychology*. Toronto: John wiley & sons.
- 30- Warren, W. H. (1984). Perceiving Affordances: Visual Guidance of Stair Climbing. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 10(5).
- 31- Wexner. (1954). Landscapes of Fear and Stress. *Environment and Behavior*, 29(3), 291-323.
- 32- Yacobi, H. (2016). Form follows metaphors: a critical discourse analysis of the construction of the Israeli Supreme Court building in Jerusalem. *The Journal of Architecture*, 21(5), 774-794.
- 33- Nayebi, B. (Fereshteh) and Associates (2008). The Effect of Light on Life Quality and Human Moral Behavior, moral Jornal in science and technology No. 314, Year 2 of publishing.
- 34- Kripke, D. F., Risch, S. C., & Janowsky, D. (1983). Bright white light alleviates depression. *Psychiatry research*, 10(2), 105-112.
- 35- Harrington, F. H., & Veitch, A. M. (1991). Short-term impacts of low-level jet fighter training on caribou in Labrador. *Arctic*, 318-327.
- 36- Küller, R., & Lindsten, C. (1992). Health and behavior of children in classrooms with and without windows. *Journal of Environmental Psychology*, 12(4), 305-317.
- 37- Shamgholi, G. H. R. (2011). *Hospital architecture design*. Tehran: Soroush Danesh Publication, 60-8.
- 38- Choungourian, A. (1968). Color preferences and cultural variation. *Perceptual and motor skills*, 26(3\_suppl), 1203-1206.