

بررسی میزان انطباق معماری مساجد با نیازهای زنان (مطالعه موردی: مساجد شهرستان ساری)*

عباسعلی شاهرودی^۱، سید حمزه حسینی^۲، زینب مومنی^{۳*}

^۱ استادیار گروه معماری دانشگاه مازندران

^۲ دانشیار گروه روانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی مازندران

^۳ کارشناس ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد نور

تاریخ پذیرش: ۹۳/۱۱/۱۰

تاریخ دریافت: ۹۳/۰۸/۲۸

چکیده

یکی از معیارهای مهم طراحی فضاهای مذهبی، بخصوص مساجد، افزایش احساس معنویت در نمازگزاران با حضور در فضای مسجد است. جنسیت یکی از عوامل تعیین کننده در مطلوبیت شاخص های کالبدی مسجد از دیدگاه استفاده کنندگان آن است. این مقاله در پی یافتن ارتباط معنادار بین جنسیت و معماری مساجد با هدف رضایت مندی تمامی گروه های استفاده کننده به خصوص زنان و بالا بردن احساس معنویت آنان در فضای مسجد با در نظر گرفتن نیازهای فیزیکی و روانی زنان در طراحی معماری مساجد است. بنابر فرضیه تحقیق، مساجد امروزی متناسب با برخی از نیازهای فیزیکی و روانی استفاده کنندگان آنها طراحی نشده اند. این در صورتی است که ویژگی ها و شاخص های فیزیکی مساجد می توانند بر حس معنویت نمازگزاران تأثیرگذار باشند. در فرآیند آزمون فرضیه، از روش مطالعات کتابخانه ای و تاریخی پیرامون نسبت زنان و مساجد و روش میدانی با تکنیک پرسشگری و مشاهده و تجزیه و تحلیل داده های آماری و سنجش همبستگی شاخص های فیزیکی با احساس معنویت در بیش از ۶ مسجد در سطح شهرستان ساری استفاده شد. یافته های تحقیق نشان می دهد عوامل فیزیکی نقش تعیین کننده ای در حس کلی بیننده از شبستان و در حس معنویت نمازگزار تأثیر دارد. بدین معنی که هر چه عوامل فیزیکی مطلوب تر باشند، حس معنویت در شبستان بیش تر است. از این رو، عوامل فیزیکی می توانند تأثیر قابل توجهی بر احساس روانی و میزان خوش آیندی فرد در فضا داشته باشند. روشن است حس معنویت در فضای شبستان بر روان نمازگزار تأثیر مثبت و سازنده ای دارد و هدف کلی فرد از ورود به فضای مسجد را محقق خواهد ساخت.

واژگان کلیدی: مسجد، زنان، نیازی های فیزیکی، نیازهای روانی، حس معنویت.

* این مقاله برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد با عنوان «معماری مساجد و وجوه غیر مادی انسان» که به راهنمایی آقای دکتر عباسعلی شاهرودی و مشاوره دکتر سید حمزه حسینی به انجام رسیده است.

** E-Mail: momeni63@yahoo.com

مجموع، هیکل و جثهٔ مرد بلندتر و درشت‌تر از زن است (پیشین: ۱۳۲). مقایسهٔ قد مردان و زنان ایرانی نشان می‌دهد که میانگین قد مردان ایرانی حدود ... میلی‌متر بلندتر از میانگین قد زنان است که باید در کنار دیگر پارامترهای مورد مطالعه در طراحی‌های مربوط به هر یک از دیدگاه مهندسی عوامل انسانی مورد توجه قرار گیرد. یکی از ابتدایی‌ترین مسائل در طراحی فضا، در نظر گرفتن فیزیک و ابعاد جسمانی استفاده‌کنندگان آن‌ها است. متناسب بودن ابعاد فضا و همچنین مبلمان مربوط به آن می‌تواند نقش مهمی در تأمین آرامش ذهنی افراد داشته باشد (ذوقی توتکابنی، ۱۳۸۸: ۳).

تفاوت‌ها در ادراک حسی: یکی از مهم‌ترین و ضروری‌ترین ابعادی که در طراحی محیط (طراحی شهری و معماری) باید به آن دقت شود؛ فرایند احساس، ادراک و شناخت محیطی است که تجربه مکان را برای انسان هموار می‌سازد (براتی و دیگران، ۱۳۸۹: ۱۹). انسان‌ها، محیط را تحت تأثیر قرار می‌دهند و خود از آن تأثیر می‌پذیرند. برای به وجود آمدن این تأثیر متقابل، ابتدا باید محیط توسط فرد احساس شود. فرایند احساس توسط تحریکات محیطی روی اندام حسی انجام می‌پذیرد. ارسطو برای اولین بار حواس انسان را در پنج حس بینایی، شنوایی، بویایی، لامسه و چشایی دسته‌بندی کرد (گروتر، ۱۳۷۵: ۲۲) که چهار حس عمده در احساس محیط بینایی، شنوایی، بویایی و لامسه است.

زنان در مقایسه با مردان حس بینایی قوی‌تری دارند؛ زاویهٔ دید گستردهٔ بسیاری از زنان حتی تا ۱۸۰ درجه هم می‌رسد. چشمان مردان برای دیدی تونل مانند، ولی بسیار دور خلق شده‌اند؛ به عبارت دیگر، مرد می‌تواند چیزهایی را روشن و واضح ببیند که درست در مقابلش قرار داشته باشند؛ حتی در فاصله دور، اطلاعات پیرامون را جمع‌آوری، بررسی و تحلیل می‌کند (کریمی، ۱۳۸۸: ۱۳۴). تفاوت در بینایی زنان و مردان، منجر به برخی از تفاوت‌ها در نوع نگرش این دو به محیط می‌شود؛ به عنوان مثال، زنان به جزئیات اهمیت بیشتری می‌دهند و نکات ریز و ظریف از نگاه آن‌ها دور نمی‌ماند. همچنین زنان به محرک‌های شنوایی بهتر و بیش‌تر از مردان واکنش نشان می‌دهند (پیشین: ۱۳۴). پوست زن نازک‌تر و لطیف‌تر از مرد است. دختران از همان بدو تولد، حساسیت بیشتری نسبت به لمس دارند (پیشین: ۱۳۵). حس بویایی در فرایند ادراکی محیط، نقش کم‌تری نسبت به احساسات دیگر دارد. بویایی به طور عموم در زنان تیزتر از مردان است (پیشین: ۱۳۶). اما این حس در زنان می‌تواند به گونه‌ای عمل کند که احساسات دیگر را تحت‌الشعاع قرار دهد و گاهی در خوشایندی و یا ناخوشایندی فضا از دیدگاه آن‌ها نقش مهم داشته باشد. به عنوان مثال محیطی را در نظر بگیرید که از نظر تمامی معیارها مناسب است، اما ممکن است زنان به خاطر بوی بدی که از آن محیط استشمام می‌کند، احساس ناخوشایندی نسبت به آن نداشته باشند. مصالح و مواد مورد استفاده در فضا نیز که از طریق حواس ادراک می‌شوند، می‌توانند نقش مهمی در میزان مطلوبیت فضا داشته باشند که در این زمینه با توجه قوی‌تر بودن ادراک حسی زنان تأثیر آن بر میزان مطلوبیت فضا از نظر زنان بیش‌تر است.

در تاریخ معماری و شهرسازی جهان می‌توان سراغ نمونه‌های متعددی را گرفت که در آن‌ها فضاها به دلایل مختلفی بر مبنای حضور یک جنسیت (عموماً مردان) دسته‌بندی شده‌اند؛ فضاهایی که در آن‌ها ورود و حضور جنسیت دیگر به طور کلی ممنوع یا با محدودیت و سلسله مراتب خاصی همراه بوده است.

بسیاری از کسانی که ابعاد رشد انسانی را بررسی کرده‌اند، با صراحت یا تلویح می‌گویند مردان و زنان متفاوت هستند (آقا بابایی و فراهانی، ۱۳۸۸: ۱۴۷). روان‌شناسان این تفاوت‌ها را در دو دسته فیزیکی و روانی طبقه‌بندی می‌کنند. برخی از این تفاوت‌ها در نوع نگرش و ادراک زنان و مردان از زندگی و پیرامون‌شان تأثیر بسزایی دارد. بسیاری از تفاوت‌های بین زن و مرد، فیزیکی و بسیاری روحی و روانی هستند. روان‌شناسان محیطی تفاوت‌های فیزیکی و روانی را در طراحی فضاها توأمان دارای اهمیت می‌دانند. از یک سو، فیزیولوژی بدن زن از جنبه‌های متعددی با بدن مرد متفاوت است (کریمی، ۱۳۸۸: ۱۲۶) و از سوی دیگر تفاوت‌های روانی این دو را در نوع نگرش به زندگی، علایق و سلیقه‌ها نمی‌توان نادیده گرفت.

بانوان به عنوان نیمی از پیکر جامعه انسانی، همانند مردان در مشارکت عمومی پایگاه و جایگاه مناسب دارند و نمی‌توان از نقش سازنده آنان چشم پوشید (ماهنامه مرکز رسیدگی به امور مساجد، ۱۳۹۱: ۳۳). در جامعه سنتی، حضور زنان به عنوان بخشی از استفاده‌کنندگان از برخی فضاها به صورت محدود بود. با تغییر جامعه سنتی به مدرن، حضور زنان در عرصه‌های مختلف اجتماعی پررنگ شد، اما فضاهای عمومی متناسب با این افزایش حضور طراحی نشدند. تأثیر این تفکیک جنسیتی در مساجد معاصر به خوبی مشهود است. حضور زنان در مسجد کم‌تر از مردان است. همچنین فضاهایی که به زنان در مساجد اختصاص می‌یابد با بخش‌های مردانه از نظر کیفیت متغیرهای فیزیکی در سطح پایین‌تری قرار دارد. نامناسب بودن فضاهای زنانه منجر به حضور کم‌تر آنان در مسجد است. این در صورتی است که زنان نیمی از اعضای جامعه را تشکیل می‌دهند و نقش آنان در فرهنگ خانواده که اساسی‌ترین نهاد اجتماعی است غیرقابل انکار است و نباید از تأثیر مثبت افزایش معنویت با حضور در فضاهای مذهبی مانند مساجد در آرامش روان زنان در جهان معاصر که بسیاری از مشکلات در اثر نادیده گرفته شدن این مهم به وجود آمده است، غفلت کرد.

مبانی نظری

تفاوت‌های جنسیتی: پژوهش‌های بسیاری توسط زیست‌شناسان، روان‌شناسان و متخصصان اعصاب و روان دربارهٔ تفاوت‌های جنسیتی انجام شده که نتایج آن‌ها در علوم مختلف مانند معماری، شهرسازی، ارگونومی و... مورد استفاده قرار می‌گیرد. در زیر به برخی از این تفاوت‌های مهم که در طراحی و بهره‌برداری از فضا اهمیت بیش‌تری دارند، به اختصار توضیح داده شده است.

تفاوت‌های جسمی: به طور متوسط، قد مرد و طول گردن وی بلندتر از زن است؛ بدن مرد عضلانی و شانه‌هایش پهن‌تر است و در

تفاوت در ادراک فضایی: فرایند ادراک از انگیزه ها و دیگر عوامل درونی و بیرونی یا محیطی متأثر می شود (مرتضوی، ۱۳۸۰: ۱۰). فضای ادراکی موجودات زنده به ویژگی های دنیای فیزیکی و نظام حسی آن ها بستگی دارد (ایروانی و خدا پناهی، ۱۳۷۱: ۱۱۶). در استعداد تجسم فضایی، تشخیص جهت و هدف گیری مردان از زنان بهتر است. توانایی فضایی در سه نوع تجسم فضایی (پیدا کردن شیء پنهان شده در میان اشکال پیچیده)، درک فضایی (تشخیص خط افقی و یا عمودی حقیقی از میان اطلاعات گمراه کننده) و چرخش ذهنی (گرداندن شیء در ذهن تا رسیدن به جواب صحیح) در بین دو جنس بررسی شده است. در هر سه نوع توانایی فضایی، برتری مردان نسبت به زنان مشهود بوده است. اما در نوع سوم یعنی چرخش ذهنی، تفاوت زن و مرد و برتری مردان نسبت به زنان چشم گیرتر است (معین الاسلام و طیبی، ۱۳۸۱: ۳۹). زنان در پیدا کردن جهت به گونه های متفاوت از مردان عمل می کنند. در طول جاده، زنان به آن چیزهایی که می بینند بیش تر توجه می کنند؛ علائم و نشانه ها در مسیر حرکتی زنان نقش مهمی ایفا می کنند. وقتی زنان می خواهند از همان راهی که رفته اند، بازگردند یا به کسی نشانی بدهند، به آن علائم اطمینان می کنند، در حالی که مردان فقط مسیر و فاصله را می سنجند. زنان محیط را مجموعه ای از عناصر در ارتباط با هم می بینند در حالی که مردان محیط را مکانی می بینند که در آن فعالیت ها انجام می شود (A. Franck, 2002: 349). در هنگام مواجه شدن با محیط، نگرش زنان با مردان متفاوت است. جینا لمبروزو معتقد است سیر توجه به امور خاص در مردان از اهداف جزئی آغاز می شود و در پایان با چیدن موارد دیده شده در کنار هم تصویری کلی از آن ها شکل می گیرد. ولی زنان در ابتدا تصویری کلی از سوژه و مسائل اطراف آن پیدا می کنند و سپس به سوژه مورد نظر جذب می شوند. هر دو به مقصد خواهند رسید ولی راه آن ها متفاوت است (لمبروزو، ۱۳۶۹: ۲۹ و ۳۰).

تفاوت های جنسیتی و معنویت: جنس یک واقعیت جسمی و زیست شناختی بوده و جنسیت یک مفهوم اجتماعی است که در ساختار اجتماعی شامل مفاهیم زنانگی و مردانگی در فرآیند اجتماعی شدن افراد است (Cuthbert, 2006: 128). تفاوت های جنسیتی می تواند منجر به تفاوت در میزان نگرش مذهبی شود. پژوهش های بسیاری در مورد رابطه بین جنسیت و معنویت انجام شده که نتایج متفاوتی داشته اند. به همین جهت، نمی توان در مورد این مسأله با قطعیت سخن گفت. اما در حالت کلی مطالعاتی که از تفاوت بین دو جنس در این زمینه گفته اند، بسیار بیش تر از مطالعاتی است که چنین تفاوتی را نیافته اند. در بعضی از پژوهش ها گزارش شده که شدت نگرش های مذهبی، در زنان بیش تر از مردان است (محمدی و مهرابی زاده هنرمند، ۱۳۸۵: ۵۱). در مطالعاتی که لاند و همکاران (۲۰۰۱) به بررسی اثر اعمال مذهبی بر انواع پرخاشگری روی مردان و زنان انجام دادند، به این نتیجه رسیدند که شرکت در مراسم مذهبی به طور قابل توجهی انواع رفتارهای پرخاشگرانه را در هر دو گروه مردان و زنان کاهش می دهد؛ این کاهش پرخاشگری در زنان بیش تر مشاهده شده است.

در مورد نگرش مذهبی، مقوله مهمی به نام مکان کنترل^۱ وجود دارد. افرادی که دارای مکان کنترل درونی هستند، معتقدند که تقویت هایی که دریافت می کنند، حاصل کارکردها، رفتارها یا ویژگی های خود آن هاست. افراد دارای مکان کنترل بیرونی فکر می کنند که دریافت تقویت آن ها وابسته به مردم دیگر، تقدیر و یا شانس است. این افراد معتقدند که در برابر نیروهای بیرونی ناتوان هستند. تحقیقات حاکی از آن است که افراد دارای مکان کنترل درونی از بهداشت روانی بهتری برخوردارند. آلپورت می گوید علایق دینی و زیبایی طلبی اجتماعی در زنان بیش تر است (معین الاسلام، ۱۳۸۱: ۴۴).

هم چنین رابطه مثبتی بین نگرش های مذهبی و مکان کنترل درونی در زنان مشاهده شده است (محمدی و مهرابی زاده هنرمند، ۱۳۸۵: ۵۷). این که بین نگرش های مذهبی و مکان کنترل درونی زنان رابطه مثبت وجود دارد، این گونه توجیه می شود که نگرش مذهبی در زنان قوی تر است (پیشین: ۵۸). حضور گسترده زنان مسلمان در مجالس عزاداری اهل بیت (ع) و نیز برپایی جشن ها و اعیاد مذهبی توسط آن ها از نمونه بارز ویژگی های زنانه است.

معماری مسجد و نیازهای زنان

«مهم ترین شاخصه های مسجد از نظر استفاده کنندگان، نخست ویژگی های کالبدی^۲ و پس از آن فعالیت ها و معانی مسجد است. سه شاخصه نشانه، طرح معماری و فعالیت ها عامل مسجد شدن یک بنا هستند. اما طرح معماری به عنوان مهم ترین عامل هویتی مسجد ذکر شده است» (فلاحی، ۱۳۸۷: ۴۲).

مسجد فضایی عمومی است و لذا باید تمامی ویژگی های فضای عمومی را داشته باشد. بنا بر این مسجد باید برای همه افراد با هر سطح درآمد، و با هر محدودیت فیزیکی، صرف نظر از این که در نزدیک آن ساکن هستند یا نه، قابل دسترس (به لحاظ اجتماعی و فیزیکی) باشد. از این رو، باید بتواند با خصیصه های موجود در خود، امکان حضور مساوی تمامی ساکنان و استفاده کنندگان شهری را متناسب با نیازهای اجتماعی شان فراهم آورد. به عنوان نمونه، «برای تأمین دسترسی نباید تنها شرایط ایده آل نوجوانان در نظر گرفته شود، بلکه نیازهای افراد مسنی را که از لوازمی هم چون عصا استفاده می کنند، یا مادرانی که همراه با کالسکه کودک شان وارد این فضا می شوند... در نظر گرفته شود» (Herlink, 2003). مسجد با این کارکردها می تواند نقش فضای اجتماعی شهری را ایفا کند که در بالا بردن مطلوبیت فضاهای شهری تأثیر بسیاری دارد.

فرضیه های پژوهش

- این پژوهش سه فرضیه را مورد بررسی و آزمون قرار داده است:
۱. بین متغیرهای فیزیکی شبستان مسجد با حس معنویت زنان در مسجد رابطه معنادار وجود دارد.
 ۲. بین کیفیت متغیرهای فیزیکی و حضور زنان در مسجد رابطه مستقیم وجود دارد.
 ۳. بین آسایش محیطی (تهویه، گرمایش و ...) و حس کلی زنان از شبستان رابطه معنادار وجود دارد.

روش تحقیق

آن ۰,۸ به دست آمد. در این بررسی ۱۵۵ نفر در ۶ مسجد به پرسشنامه پاسخ دادند.

با توجه به متغیرهای پژوهش و با استفاده از شاخص‌ها و استانداردهای موجود جدولی شامل متغیرهای فیزیکی و حسی شبستان دو مسجد که دارای بیشترین و کمترین امتیاز از بین شش مسجد بودند، تدوین و بر اساس آن اطلاعات مربوط به مساجد گردآوری شد.

یافته‌ها

ابتدا یافته‌های مربوط به سه ابزار پژوهش به صورت توصیفی و سپس تجزیه و تحلیل استنباطی دو سؤال تحقیق آورده می‌شود.

یافته‌های نظرسنجی

در نظرسنجی ارزیابی جمعیت نمونه از میزان مناسب بودن سردر، صحن، ارتفاع ورودی، طراحی شبستان و طراحی سرویس بهداشتی مساجد اندازه‌گیری شد.

سردر

بر اساس اطلاعات جدول شماره ۱ و نتیجه آزمون دانکن، طراحی سردر دو مسجد جامع و صاحب‌الزمان از نظر پاسخگویان چندان مناسب نیست و پایین‌ترین میانگین و نمره ارزیابی را به دست آورده‌اند. در مقابل، مسجد حضرت محمد در این مورد بیشترین امتیاز را به دست آورده است. بنابراین، بر اساس نظر پاسخگویان، مناسب‌ترین طراحی سردر مسجد به ترتیب چنین به دست می‌آید: مسجد حضرت محمد، مسجد مهدیه، مسجدالنبی، مسجد ابوالفضل، مسجد صاحب‌الزمان، مسجد جامع.

جدول شماره ۱: آماره‌های ارزیابی پاسخگویان از میزان مناسب بودن سردر مساجد مورد بررسی

نام مسجد	تعداد	میانگین	انحراف معیار
مسجد ابوالفضل	۱۳	۱۲,۱۵	۳,۸۲۶
مسجد جامع	۲۵	۹,۴۸	۳,۶۰۷
مسجد صاحب‌الزمان	۳۳	۱۰,۳۰	۳,۵۰۴
مسجد مهدیه	۲۵	۱۳,۰۸	۳,۶۵۱
مسجدالنبی	۲۹	۱۲,۲۱	۳,۸۸۶
مسجد حضرت محمد	۳۰	۱۳,۴۷	۲,۸۹۷
کل	۱۵۵	۱۱,۷۴	۳,۷۸۵

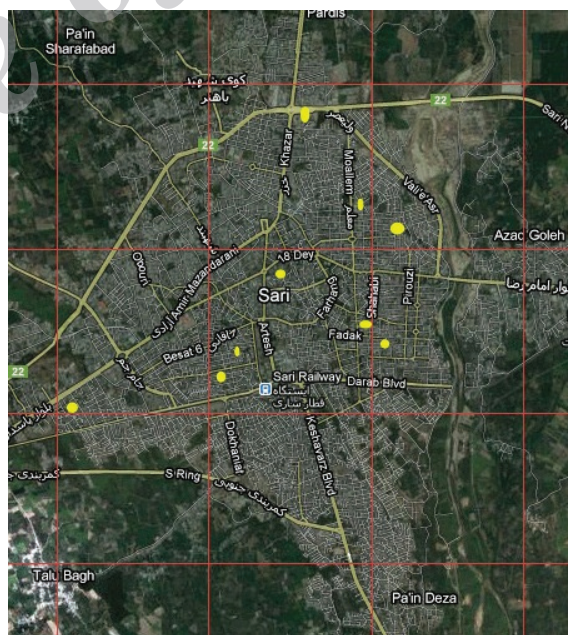
صحن مساجد

میانگین‌های ارزیابی از صحن مساجد بین ۱۰/۴۵ تا ۱۹/۵۴ از ۲۵ نمره به دست آمد. بیشترین ارزیابی مثبت از طراحی صحن، مربوط به مسجد حضرت محمد و کمترین نمره ارزیابی از مناسب بودن طراحی مربوط به صحن مسجد ابوالفضل می‌شود. بر اساس اطلاعات جدول بالا و نتیجه آزمون دانکن صحن چهار مسجد ابوالفضل، صاحب‌الزمان، مهدیه و مسجد جامع از نظر پاسخگویان، طراحی مناسب نداشته‌اند و در گروه یک قرار

پژوهش حاضر شامل دو بخش مطالعات کتابخانه‌ای و پیمایشی است. برای این منظور حضور زنان در ۶ مسجد از بین مساجد محله‌های شهرستان ساری با تکیه بر ۵ شاخص معماری از مسجد که شامل سردر، صحن، ورودی شبستان، شبستان و سرویس بهداشتی بررسی شده است.

در این پژوهش، طرح‌های تحقیق همبستگی^۳ و علی-مقایسه‌ای^۴ مورد استفاده قرار گرفته است؛ زیرا محقق از یک طرف به بررسی روابط بین متغیرها، و از طرف دیگر، به بررسی تفاوت بین مساجد کم جمعیت و پر جمعیت از منظر استفاده‌کنندگان زن پرداخته است. همچنین می‌توان گفت که این پژوهش، به دلیل بهره‌گیری از سه ابزار مختلف (داده‌های عددی، نظرسنجی و مشاهده)، تحقیقی کمی-کیفی یا در هم تنیده است (گال و بورگ، ۱۳۸۲).

جمعیت آماری^۵ پژوهش را زنان شرکت‌کننده در نمازهای جماعت در مساجد محله‌های شهرستان ساری تشکیل می‌دهند. این مساجد در محله‌ها به عنوان پایگاهی اجتماعی محسوب می‌شوند. برای انتخاب مساجد محله‌ای، ابتدا شهر ساری به طور شطرنجی به ۹ منطقه تقسیم شد و سپس از هر منطقه یک مسجد به صورت تصادفی انتخاب گردید. در مرحله بعد مناطقی که دارای بیشترین تراکم بافت مسکونی بودند، انتخاب شدند که شامل ۶ مسجد می‌شود.



تصویر شماره ۱: نقشه هوایی شهر ساری، مأخذ: <https://www.google.com/maps> علامت زرد مکانیابی مساجد بررسی شده در سطح شهر ساری است.

اطلاعات مورد نیاز از طریق پرسشنامه، مشاهده‌نامه متغیرهای فیزیکی مساجد و مطالعات کتابخانه‌ای به دست آمد. روایی محتوایی پرسشنامه توسط متخصصان اعصاب و روان و معماران مورد ارزیابی قرار گرفت. همچنین برای تعیین پایایی پرسشنامه از فرمول آلفای کرونباخ استفاده گردید که مقدار

طراحی شبستان مسجد

نتیجه آزمون دانکن نشان می‌دهد که مسجد ابوالفضل به تنهایی در گروه یک قرار می‌گیرد و دو مسجد صاحب الزمان و مسجد جامع از نظر پاسخگویان در رتبه و گروه دوم جای دارند. اما در نگاه پاسخگویان، مسجد النبی، مسجد مهدیه و مسجد حضرت محمد از نظر طراحی شبستان دارای بهترین وضعیت هستند و در گروه سه قرار می‌گیرند. بنابر این و از نظر پاسخگویان رتبه‌بندی مناسب‌ترین طراحی شبستان مساجد عبارت است از: مسجد حضرت محمد، مسجد مهدیه، مسجد النبی، مسجد جامع، مسجد صاحب‌الزمان، مسجد ابوالفضل.

جدول شماره ۴: آماره‌های ارزیابی پاسخگویان از میزان مناسب بودن شبستان مساجد مورد بررسی

نام مسجد	تعداد	میانگین	انحراف معیار
مسجد ابوالفضل	۱۳	۶۸٫۲۳	۳۹٫۴۹
مسجد جامع	۲۵	۹۲٫۱۲	۱۶٫۳۳
مسجد صاحب الزمان	۳۳	۸۵٫۲۷	۱۵٫۸۰
مسجد مهدیه	۲۵	۱۱۸٫۴۰	۱۸٫۹۰
مسجد النبی	۲۹	۱۱۷٫۷۹	۲۷٫۱۱
مسجد حضرت محمد	۳۰	۱۲۰٫۵۳	۱۴٫۴۰
کل	۱۵۵	۱۰۳٫۲۰	۲۷٫۷۸

طراحی سرویس بهداشتی خانم‌ها در مسجد

به لحاظ طراحی مناسب سرویس بهداشتی، سه مسجد صاحب الزمان، جامع و ابوالفضل در گروه یک قرار گرفته و بالاترین نارضایتی را داشته‌اند و مسجد النبی و مسجد حضرت محمد در گروه دوم قرار گرفته‌اند. با این حال، به لحاظ نزدیکی سطح رضایت مسجد حضرت محمد و مسجد مهدیه این دو مسجد را می‌توان از نگاه پاسخگویان در گروه ۳ قرار داد. بنابر این بر اساس نظر پاسخگویان رتبه‌بندی مناسب‌ترین طراحی سرویس بهداشتی خانم‌ها در مساجد عبارتند از: مسجد حضرت مهدیه، مسجد حضرت محمد، مسجد النبی، مسجد ابوالفضل، مسجد جامع، مسجد صاحب الزمان.

جدول شماره ۵: آماره‌های ارزیابی پاسخگویان از میزان مناسب بودن سرویس بهداشتی خانم‌ها در مساجد مورد بررسی

نام مسجد	تعداد	میانگین	انحراف معیار
مسجد ابوالفضل	۱۳	۶۸٫۲۳	۳۹٫۴۹
مسجد جامع	۲۵	۹۲٫۱۲	۱۶٫۳۳
مسجد صاحب الزمان	۳۳	۸۵٫۲۷	۱۵٫۸۰
مسجد مهدیه	۲۵	۱۱۸٫۴۰	۱۸٫۹۰
مسجد النبی	۲۹	۱۱۷٫۷۹	۲۷٫۱۱
مسجد حضرت محمد	۳۰	۱۲۰٫۵۳	۱۴٫۴۰
کل	۱۵۵	۱۰۳٫۲۰	۲۷٫۷۸

می‌گیرند. اما مسجد النبی و مسجد حضرت محمد از نظر طراحی صحن به مراتب بهتر از چهار مسجد دیگر ارزیابی شده‌اند و در گروه ۲ قرار می‌گیرد. بنابر این و بر اساس نظر پاسخگویان مناسب‌ترین طراحی صحن مساجد به ترتیب عبارتند از: مسجد حضرت محمد، مسجد النبی، مسجد جامع، مسجد مهدیه، مسجد صاحب الزمان، مسجد ابوالفضل.

جدول شماره ۲: آماره‌های ارزیابی پاسخگویان از میزان مناسب بودن صحن مساجد مورد بررسی

نام مسجد	تعداد	میانگین	انحراف معیار
مسجد ابوالفضل	۱۳	۱۰٫۴۶	۴٫۴۸۴
مسجد جامع	۲۵	۱۳٫۸۸	۳٫۹۸۲
مسجد صاحب الزمان	۳۳	۱۱٫۸۵	۳٫۵۳۷
مسجد مهدیه	۲۵	۱۲٫۲۸	۶٫۸۴۷
مسجد النبی	۲۹	۱۷٫۲۱	۷٫۹۴۳
مسجد حضرت محمد	۳۰	۱۹٫۵۳	۴٫۸۲۶
کل	۱۵۵	۱۴٫۶۲	۶٫۳۱۳

ارتفاع ورودی مساجد

نتیجه آزمون دانکن در مورد ارزیابی از ارتفاع ورودی مساجد نشان می‌دهد که از نظر پاسخگویان، سه مسجد صاحب الزمان، ابوالفضل و مسجد جامع دارای ارتفاع ورودی مناسبی نیستند و در گروه یک قرار می‌گیرند. اما مسجد مهدیه، مسجد النبی و مسجد حضرت محمد از این نظر (طراحی ارتفاع ورودی) به مراتب بهتر از سه مسجد دیگر ارزیابی شده و در گروه دو جای می‌گیرند. بنابر این و بر اساس نظر پاسخگویان مناسب‌ترین طراحی ارتفاع ورودی مساجد به ترتیب چنین است: مسجد حضرت محمد، مسجد النبی، مسجد مهدیه، مسجد جامع، مسجد ابوالفضل، مسجد صاحب الزمان.

جدول شماره ۳: آماره‌های ارزیابی پاسخگویان از میزان مناسب بودن ارتفاع ورودی مساجد مورد بررسی

نام مسجد	تعداد	میانگین	انحراف معیار
مسجد ابوالفضل	۱۳	۱۲٫۳۱	۶٫۶۷۶
مسجد جامع	۲۵	۱۳٫۲۸	۳٫۳۶۱
مسجد صاحب الزمان	۳۳	۱۲٫۱۲	۳٫۹۹۸
مسجد مهدیه	۲۵	۱۶٫۲۸	۳٫۱۵۶
مسجد النبی	۲۹	۱۶٫۹۰	۴٫۳۶۲
مسجد حضرت محمد	۳۰	۱۷٫۴۰	۳٫۲۸۶
کل	۱۵۵	۱۴٫۹۱	۴٫۵۳۰



تصویر شماره ۴: شبستان زنانه مسجد حضرت محمد، مأخذ: نگارندگان



تصویر شماره ۵: شبستان مردانه مسجد حضرت محمد؛ مأخذ: نگارندگان



تصویر شماره ۶: ورودی شبستان زنانه و صحن مسجد حضرت محمد؛ مأخذ: نگارندگان

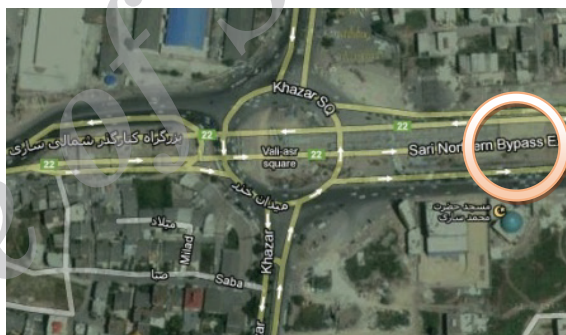


تصویر شماره ۷: ورودی شبستان مردانه مسجد حضرت محمد؛ مأخذ: نگارندگان

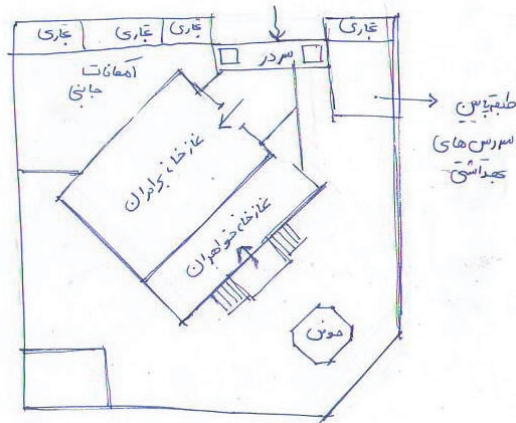
مشاهده: در بررسی یافته‌های نظرسنجی، دو شاخص درصد موافقان و میانگین رتبه‌ای، ملاک ارزیابی و رتبه‌بندی گویه‌ها قرار گرفت. با توجه به مقایسه شاخص‌ها در بین شش مسجد، مسجد حضرت محمد دارای بیشترین کیفیت و صاحب الزمان و ابوالفضل دارای کمترین کیفیت هستند. بنابراین در بخش مشاهده دو مسجد از بین شش مسجد که دارای بیشترین و کمترین درصد موافقان بودند، انتخاب شدند. به جای مسجد ابوالفضل که تعداد پرسش‌شوندگان در آن به حد نصاب ۳۰ عدد نرسید، مسجد صاحب الزمان برای ادامه پژوهش انتخاب شد. به علت تعدد سؤالات پرسشنامه و محوریت موضوع تحقیق و اهمیت شبستان که مهمترین فضای مسجد است، در بخش مشاهده و تحلیل سؤالات به شبستان پرداخته خواهد شد.

مسجد حضرت محمد

مسجد حضرت محمد رسول الله در میدان ولیعصر (عج) ساری (میدان خزر) به مساحت ۲۰۰۰ متر مربع عرصه، و اعیانی ۴۰۰۰ متر مربع با امکانات کامل از قبیل اتاق فرهنگی، کتابخانه، دفتر سمعی بصری و ... ساخته شده است.



تصویر شماره ۲: موقعیت مسجد حضرت محمد در شهرستان ساری، مأخذ: <https://www.google.com/maps>



تصویر شماره ۳: پلان کروکی مسجد حضرت محمد؛ مأخذ: نگارندگان

ورودی این مسجد با واحدهای تجاری تلفیق شده و به همین خاطر در قسمت ورودی، صحن وجود ندارد. صحن این مسجد همان گونه که در پلان کروکی مشاهده می‌شود، در بخش جنوب شرقی و با ورودی بخش زنان تلفیق شده است.

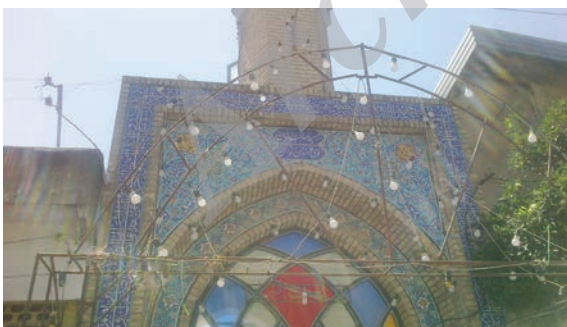


تصویر شماره ۱۰: شبستان زنانه مسجد صاحب الزمان؛ مأخذ: نگارندگان



تصویر شماره ۱۱: شبستان مردانه مسجد صاحب الزمان، مأخذ: نگارندگان

ورودی مردانه از خیابان اصلی و با طراحی نسبتاً مناسب است، در حالی که ورودی زنانه از کوچه مجاور و با ظاهر نامناسب طراحی شده است (تصاویر شماره ۱۲ و ۱۳).



تصویر شماره ۱۲: ورودی مردانه از خیابان اصلی مسجد صاحب الزمان؛ مأخذ: نگارندگان

نتیجه مشاهده در مسجد حضرت محمد: شبستان مسجد، فضایی تک شبستانی است با سقف گنبدی شکل و بخش‌های زنانه و مردانه با حائل‌های چوبی از هم جدا شده است. نسبت بین شبستان زنانه و مردانه ۱ به ۴ است. در حالی که نسبت تعداد نمازگزاران زن به نمازگزاران مرد با مشاهده در چند روز متوالی ۱ به ۱/۵ است. از این رو، مساحت اختصاص داده شده به بخش زنان بسیار کمتر از میزان نیاز آنان به این فضا است. نحوه تقسیم شبستان نیز در برداشت کلی، حس معنویت را در شبستان تحت تأثیر منفی قرار می‌دهد. به دلیل یکپارچگی طرح داخلی و تزئینات و سقف گنبدی شبستان به هنگام ورود به این فضا یک کل واحد درک می‌شود، اما به دلیل تقسیم نامتوازن فضای شبستان به نسبت‌های ۱ به ۴ و ۳ به ۴ یکپارچگی فضا در بخش زنانه کمی مخدوش می‌شود. همچنین تناسب طول و عرض شبستان زنانه به علت اختلاف زیاد طول با عرض مناسب نیست. برای محاسبه میزان مطلوبیت شبستان، اگر به گزینه نامناسب در جدول مشاهده عدد ۱، به گزینه مناسب عدد ۳ و گزینه متوسط عدد ۲ بدهیم و جمع این اعداد را بر روی حداکثر مطلوبیت از فضا که برابر با تعداد سؤالات در ۳ ضرب نماییم، متوسط نمره‌ای که شبستان این مسجد به دست می‌آورد ۷۳٪ است. مهم‌ترین عواملی که در میزان نامطلوب بودن فضای شبستان از دید مشاهده‌گر نقش دارد شامل نحوه تقسیم شبستان زنانه و مردانه و مساحت اختصاص داده شده به شبستان زنانه است (جدول شماره ۳).

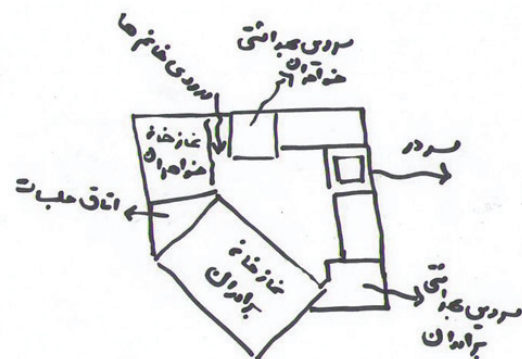
میزان مطلوبیت شبستان = $100\% \times$ جمع کل امتیازها در زمان مطلوبیت کامل گویه‌ها / جمع امتیازهای داده شده به گویه‌ها
 $71\% = 100\% \times (63 \div 47)$

مسجد صاحب الزمان

این مسجد در بخش مرکزی ساری و در خیابان فارابی با مساحت تقریباً ۱۰۰۰ متر واقع شده و دارای دو ورودی و شبستان مجزا برای مردان و زنان است. شبستان زنانه در طبقه دوم مسجد است.



تصویر شماره ۸: پلان هوایی مسجد صاحب الزمان، مأخذ: <https://www.google.com/maps>



تصویر شماره ۹: پلان کروکی مسجد صاحب الزمان؛ مأخذ: نگارندگان

نتیجه مشاهده در مسجد صاحب الزمان: شبستان زنانه از شبستان مردانه کاملاً جدا است. نسبت بین شبستان زنانه و مردانه ۱ به ۳ است. در حالی که نسبت تعداد نمازگزاران زن به نمازگزاران مرد با مشاهده در چند روز متوالی ۱ به ۲ و بعضاً بیش تر است. این مسأله نشان می‌دهد که مساحت اختصاص داده شده به بخش زنان کمتر از میزان نیاز آنان به این فضا است. هر چند در ایام عادی در سال مساجد چه در بخش مردانه و چه در بخش زنانه با ظرفیت کامل پر نمی‌شوند. اما در ایام خاص مانند مراسم و اعیاد مذهبی و برگزاری مراسم آیینی مشکل کمبود جا در بخش زنان بیش‌تر از قبل نمود پیدا می‌کند. هم‌چنین نحوه تقسیم شبستان نیز در برداشت کلی و حس معنویت در شبستان تأثیر منفی می‌گذارد. در این مسجد شبستان مردانه و زنانه به طور کامل از هم جدا هستند و تنها با پنجره‌ای به هم ارتباط دارند. در این حالت، حس یکپارچگی و وحدتی که در نماز جماعت انتظار می‌رود به نمازگزار دست دهد، در این مسجد درک نمی‌شود. میزان مطلوبیت شبستان این مسجد ۴۲ درصد به دست آمده است. مهم‌ترین عواملی که در میزان نامطلوب بودن فضای شبستان این مسجد از دید مشاهده‌گر نقش دارد، عبارتند از: نحوه تقسیم شبستان زنانه و مردانه و مساحت اختصاص داده شده به شبستان زنانه، تزئینات نامناسب (جدول شماره ۴).

$$42\% = (63 \div 27) \times 100\%$$

معرفی شاخص‌های فیزیکی مورد پرسش در شبستان

شاخص‌های فیزیکی که در این دو مسجد مورد پرسش قرار گرفت به چهار دسته تقسیم می‌شوند:

- ۱- معماری؛ شامل: مساحت، رنگ، تناسب و ابعاد و اندازه‌ها، تزئین‌ها.
- ۲- آسایش محیطی؛ شامل: نور، تهویه، سرمایش و گرمایش و بو و دریافت صدا.
- ۳- کیفیت حسی نمازگزار در شبستان، شامل: حس کلی و تسهیل حس معنویت در فضای آن.
- ۴- کیفیت مصالح مورد استفاده در شبستان؛ شامل جنس فرش، پنجره، دیوار، بافت آنها.

بدیهی است که عواملی که بر احساس بیننده در فضای شبستان تأثیر خواهد گذاشت، ممکن است بیش‌تر از این موارد باشد. اما می‌توان گفت در تقسیم‌بندی کلی در دسته‌های چهارگانه قرار خواهند گرفت که سعی شده موارد مهم‌تر در طراحی پرسشنامه لحاظ گردد.

نتایج پرسشنامه از شبستان مسجد حضرت محمد

میانگین درصد موافقان از کل شبستان ۸۱ درصد است که بیانگر رضایت‌مندی مطلوب استفاده‌کنندگان از فضا است. درصد موافقان در هیچ کدام از گویه‌ها زیر ۶۰ درصد نیست که نشانگر نگرش مثبت استفاده‌کنندگان از شبستان این مسجد است. با این حال، همان‌گونه که در نمودار شماره ۲ مشاهده می‌شود، بیش‌ترین سطح رضایت‌مندی در مسجد حضرت محمد مربوط به جنس فرش و



تصویر شماره ۱۳: ورودی زنانه از کوچه فرعی مسجد صاحب الزمان؛ مأخذ: نگارندگان



تصویر شماره ۱۴: ورودی شبستان مردانه مسجد صاحب الزمان؛ مأخذ: نگارندگان



تصویر شماره ۱۵: ورودی شبستان زنانه مسجد صاحب الزمان؛ مأخذ: نگارندگان

پرسشنامه و مشاهده حدود ۱۰ درصد است، در حالی که در مسجد صاحب الزمان این اختلاف به ۲/۷ درصد می‌رسد. یافته‌ها نشان می‌دهد که عوامل فیزیکی نقش تعیین‌کننده‌ای در حس کلی بیننده از شبستان و حس معنویت نمازگزار در شبستان دارد. در هر دو مسجد، حس معنویت در شبستان با عوامل فیزیکی در شبستان رابطه مستقیم دارد. بدین معنی که هر چه عوامل فیزیکی مطلوب‌تر باشند، حس معنویت در شبستان بیش‌تر است. از این رو، عوامل فیزیکی می‌تواند تأثیر قابل توجهی بر احساس روانی و میزان خوش‌آیندی فرد در فضا داشته باشد. روشن است حس معنویت در فضای شبستان بر روان نمازگزار تأثیر مثبت و سازنده‌ای دارد و هدف کلی فرد از ورود به فضای مسجد را محقق سازد. بدیهی است مهم‌ترین هدف حضور نمازگزار در مسجد، تقویت حس معنویت اوست که عوامل فیزیکی مانند مساحت، تراکم نمازگزاران از آن منتج می‌شود، تعداد و ابعاد پنجره‌ها و میزان نوری که به فضای شبستان وارد می‌شود و عوامل محیطی مانند تهویه، سهم بیش‌تری در تسهیل حس معنویت در فضای شبستان دارند. نتایج گفته شده مربوط به پژوهش حاضر است و ممکن است بین حس کلی از شبستان و عوامل فیزیکی دیگری رابطه معنادار وجود داشته باشد که باید آن در مطالعه کرد. عوامل مداخله‌گر در فرآیند تحقیق حاضر مانند موقعیت مسجد، موقعیت اقتصادی و فرهنگی و اجتماعی استفاده‌کنندگان، شرایط اقتصادی و شرایط سنی، زمان پژوهش و فرد پژوهشگر می‌تواند تا حدودی یافته‌های پژوهش را تحت تأثیر خود قرار دهد. جمعیت آماری پژوهش را نیز زنان تشکیل دادند و این پژوهش بر محور نیازهای آنان در فضای مسجد و تأثیر عوامل فیزیکی شبستان مسجد بر حس معنویت زنان نمازگزار بررسی شده است. این پژوهش بر روی مردان انجام نشده و پیشینه‌ای نیز در این باره وجود ندارد. ممکن است این پژوهش با جمعیت آماری مردانه تغییراتی نیز در نتایج خود داشته باشد. به هر حال نمی‌توان نتایج این پژوهش را به کل جامعه اعم از زن و مرد نسبت داد. زیرا در بخش مطالعات نظری اشاره شد که در نحوه ادراک مردان و زنان از محیط خود تفاوت‌هایی وجود دارد. با این حال می‌توان نتیجه گرفت برای این که بتوانیم مساجد طراحی و اجرا کنیم که تأثیر قابل توجهی روی بیننده اعم از زن و مرد داشته باشد، باید به نیازهای فیزیکی و روانی استفاده‌کنندگان فضا توجه شود.

پیشنهادات

با توجه به یافته‌های تحقیق و با پذیرش تفاوت میان زنان و مردان در سه عرصه فیزیولوژیکی، جامعه‌شناختی و روان‌شناختی و اشاره به شیوه‌های مختلف ادراک در آنان و با به رسمیت شناختن تغییرات گسترده در مبانی فکری و شیوه‌های رفتاری جامعه ایرانی نسبت به حضور زنان در عرصه‌های عمومی و حتی تغییر نگرش و رفتار زنان نسبت به خود، باید مبانی نظری و اهداف و چشم‌اندازهای نوینی را برای حضور زنان در فضاهای عمومی و خصوصی پایه‌گذاری کرد. معماری مساجد نیز باید به گونه‌ای باشد که نیازهای فیزیکی،

وضعیت سرمایه‌های شبستان زنانه و نور طبیعی (۹۳ درصد) و پس از آن رنگ دیوار و سقف و تهویه (با ۹۰ درصد) و کم‌ترین سطح رضایت‌مندی در مورد نحوه تقسیم شبستان زنان و مردان (با ۶۳ درصد) و مساحت بخش زنانه (با ۶۶ درصد) است (جدول شماره ۲).

نتایج پرسشنامه از شبستان مسجد صاحب الزمان

میانگین درصد موافقان از تمامی متغیرهای فیزیکی مورد بررسی ۳۹/۳ درصد است که بیانگر عدم مطلوبیت فضا از دیدگاه استفاده‌کنندگان آن است. کم‌ترین درصد موافقان در خصوص ارتفاع شبستان با ۶/۱ درصد، و بیش‌ترین درصد موافقان مربوط به جنس فرش روی کف و گرمایش شبستان با ۷۵/۸ درصد است. تنها پنج متغیر فیزیکی شاخص طراحی شبستان بالای ۶۰ درصد موافق داشته است. هم‌چنین چشم‌انداز داخلی و تقسیم‌بندی داخلی آن نیز مطلوب نمازگزاران نبوده است. مقایسه میانگین‌ها نشان می‌دهد که اکثر میانگین‌ها بالای ۳ از ۵ بوده و مواردی که میانگین زیر ۳ دارند، دارای مشکل تلقی شده و باید درباره آن‌ها تأمل بیش‌تری کرد

سنجش همبستگی

فرضیه تحقیق، همبستگی بین احساس معنویت در شبستان و سایر عوامل فیزیکی بود که برای سنجش این ارتباط از ضریب همبستگی کندال b که ضریب همبستگی برای متغیرهای کیفی است، استفاده شد.

محاسبات جدول همبستگی نشان می‌دهد که بین عوامل فیزیکی و احساس معنویت در دو مسجد با هم تفاوت وجود دارد. در مسجد حضرت محمد بین متغیرهای حس کلی، مساحت، تناسب طول و عرض شبستان، تراکم نمازگزاران، تهویه شبستان، چشم‌انداز داخلی، بو و تا حدودی ابعاد و تعداد پنجره و احساس معنویت توسط نمازگزار در شبستان، رابطه معنادار وجود دارد (جدول شماره ۵). البته ذکر این نکته لازم است که بین سایر متغیرها با متغیر حس کلی شبستان نیز ارتباط وجود دارد، ولی این ارتباط ضعیف است و به لحاظ آماری معنی‌دار نیست.

در مسجد صاحب الزمان بین محل ورودی شبستان، تناسب طول و عرض شبستان، رنگ دیوار و سقف شبستان و تا حدودی حس کلی، شکل و هندسه پلان و ابعاد، تعداد پنجره با حس معنویت نمازگزار رابطه معناداری وجود دارد. به نظر می‌رسد ارتباط بین احساس معنویت با تناسب طول و عرض شبستان، تعداد پنجره‌ها و ابعاد آن‌ها و حس کلی در هر دو مسجد مشترک باشد. می‌توان گفت که عوامل فیزیکی می‌تواند حس معنویت بیننده را در فضای شبستان مسجد تقویت کند یا از آن بکاهد. شایان گفتن است که از نمازگزار درباره موقعیت او در شبستان (ابتدای شبستان، وسط شبستان، نزدیک به محراب و ...) پرسش نشده است. به نظر نگارنده موقعیت نمازگزار می‌تواند در حس معنویت او تأثیرگذار باشد.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پرسشنامه‌ها با نتایجی که مشاهده‌گر در بررسی مساجد مورد مطالعه به آن دست پیدا کرده است، با اختلاف قابل قبولی نزدیک به هم هستند. در مسجد حضرت محمد اختلاف بین نتایج

روحي و رواني تمامی اقشار به خصوص کودکان و زنان را پاسخگو باشد، به گونه‌ای که هم زمینه‌تعالی و تکامل روحانی و جسمانی آنان را رقم زند و هم به معیارهای فرهنگی و مذهبی جامعه توجه عمیق و اصولی نماید و از تنش‌آفرینی و افزایش تزاخم‌های گوناگون جلوگیری کند و پاسخگوی نیاز اساسی بانوان به امنیت و حفظ جایگاه‌شان و برابری حقوق شهروندی آنان با مردان باشد. با توجه کلیات مطرح شده در پژوهش حاضر پیشنهادهای ذیل برای طراحی مسجد زنان ارائه می‌شود.

توجه به کالبد فیزیکی

سرانه: با توجه به این که زنان در هنگام اقامه نماز از چادر استفاده می‌کنند و عموماً کیف به همراه دارند به نظر می‌رسد یکی از دلایلی که موجب کمبود فضا برای بانوان در مسجد می‌شود، کم بودن سرانه فضا برای هر نفر در شبستان زنانه است. پیشنهاد می‌شود سرانه فضای اختصاص یافته به خانم‌ها حداقل یک و نیم برابر سرانه فضای اختصاص یافته به آقایان باشد.

مساحت: همان گونه که بخش یافته‌ها اشاره شد، مساحت شبستان اختصاص یافته به زنان با تعداد زنان نمازگزار هماهنگی ندارد و این مسأله موجب ازدحام و شلوغی در شبستان زنانه می‌شود. هم‌چنین به دلیل این که بعضی از خانم‌ها با فرزندان شان در مسجد حضور دارند، کمبود مساحت لازم برای شبستان زنانه امری جدی به نظر می‌رسد. بنا بر این پیشنهاد می‌شود مساحت اختصاص یافته به شبستان زنانه متناسب با تعداد آنان (که تقریباً نسبت حضور آنها به آقایان یک به یک و نیم است) نسبت به مساحت شبستان مردانه یک به یک و نیم باشد (متناسب با تعداد).

موقعیت قرارگیری: در برخی از مساجد مورد بررسی شبستان زنانه در طبقه اول یا در بالکن قرار داشت. به دلیل حضور بانوان با فرزندان یا حضور بانوان سالمند پیشنهاد می‌شود شبستان زنانه در نزدیک‌ترین حالت دسترسی برای آنان پیش‌بینی شود.

توجه به مسائل روان‌شناختی

در نظر گرفتن نشانه‌ها: در مساجد مورد بررسی اکثرأ مشاهده شده که ورودی شبستان زنانه بدون هیچ نشانه یا دعوت‌کنندگی مناسب برای زنان است. در صورتی که مطابق بررسی‌های کتابخانه‌ای، علائم و نشانه‌ها در مسیریابی نقش مهمی ایفا می‌کنند. بنابر این پیشنهاد می‌شود ورودی، شبستان و سایر فضاهای اختصاص یافته به زنان در مسجد دارای علائم و نشانه‌های بصری متناسب با روحیه آنها باشد. تفوق و برتری ورودی‌های اصلی مسجد (ورودی مردانه) نسبت به ورودی زنان باید به حداقل برسد. ضمن آن که باید به مباحثی مانند حریم و دید توجه کافی گردد.

توجه به جزییات: مطابق با مطالعات نظری، زنان بیش‌تر از مردان به جزییات توجه می‌کنند. در این میان توجه به تزئین‌ها برای زنان بسیار مهم‌تر از مردان به نظر می‌رسد. پیشنهاد می‌شود در فضاهای اختصاص یافته به زنان در مساجد از تزئین‌های مناسب و با جزییات بیش‌تر در طراحی استفاده گردد.

در نظر گرفتن نیازها و روحیه زنان در طراحی ۵ شاخصه مهم فیزیکی مساجد

سردر: توجه به جزییات، استفاده از تزئین‌ها، ارتفاع متناسب، خوانایی و دعوت‌کنندگی از مهم‌ترین معیارها در طراحی سردر است. **صحن:** طراحی صحن با توجه به شخصیت اجتماعی زنان، اختصاص دادن بخشی از صحن مسجد برای گفتگو و صحبت برای خانم‌ها، طراحی فضای نشستن مخصوص آنها، توجه به طراحی فضای سبز، گیاهان مورد استفاده در صحن مسجد مطابق علاقه‌مندی آنها، توجه به رنگ و بوی گل‌ها و دیگر جزییات از مهم‌ترین معیارها در طراحی صحن مساجد است.

ورودی شبستان: استفاده از نشانه‌ها و نمادها، ارتفاع، توجه به تزئین‌ها و جزییات لازم در ورودی شبستان زنانه مانند آویز چادر، جاکفشی و غیره از مهم‌ترین معیارهای طراحی ورودی شبستان زنانه است.

شبستان: دسترسی عمودی مناسب (استفاده از آسانسور و پله برقی در صورت قرارگیری شبستان زنان در طبقه بالای همکف)، مساحت مناسب با تعداد زنان، ارتفاع مناسب، در نظر گرفتن سرانه فضایی بیش‌تر برای آنها، توجه به تزئین‌ها، تهویه مناسب، توجه به تمامی معیارهای مطرح شده در پرسشنامه برای طراحی شبستان زنانه پیشنهاد می‌شود.

سرویس بهداشتی: طراحی وضوخانه، تعداد چشمه‌های سرویس بهداشتی متناسب با زنان نمازگزار، طراحی فضایی برای مادران برای تعویض لباس کودک، پاکیزگی فضا، تهویه مناسب، استفاده از رنگ مناسب در طراحی سرویس بهداشتی مخصوص خانم‌ها پیشنهاد می‌شود.

استفاده از نوآوری، خلاقیت در کنار طبیعت در معماری زنانه، آزاد بودن حرکات فرم و پویایی و توجه به برخی از کهن‌الگوهای معماری سنتی می‌تواند راه‌کارهای مفیدی در طراحی و معماری مساجد معاصر باشد. پژوهش حاضر به بررسی و آسیب‌شناسی مساجد معاصر از دیدگاه نیازهای زنان پرداخته و امید است در پژوهش‌های بعدی در ارائه پیشنهادها و راه‌کارهای لازم برای خلق معماری، به سایر نیازهای زنان در عرصه‌های جسمی، روحی و روانی توجه بیش‌تر شود.

فهرست منابع و مراجع

۱. ایروانی، محمود و خداپناهی، محمدکریم (۱۳۷۱)، **روانشناسی احساس و ادراک**، انتشارات سمت، تهران
۲. آقابابایی، ناصر و فراهانی، حجت‌الله (۱۳۸۸)، **معنویت و جنسیت، مجموعه مقالات همایش جنسیت از منظر دین**، انتشارات موسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی، قم.
۳. براتی، ناصر و دیگران (۱۳۸۹)، **روانشناسی محیطی و توسعه پایدار**، در دست انتشار.
۴. ذوقی توتکابنی، مهرنوش (۱۳۸۸)، **طراحی فضاهای معماری و شهری با تکیه بر نیازهای زنان، همایش زن و معماری**، انتشارات دانشگاه آزاد سما، تهران.
۵. فلاحت، صادق (۱۳۸۷)، **نقش طرح کالبدی در حس مکان مسجد**، هنرهای زیبا، شماره ۸۰، انتشارات دانشگاه تهران.

۱۳. مرتضوی، شهرناز (۱۳۸۰)، روانشناسی محیط و کاربرد آن، انتشارات دانشگاه شهید بهشتی، تهران.
 ۱۴. مطهری، مرتضی (۱۳۷۹)، نظام حقوقی زن در اسلام، صدرا، تهران.
 ۱۵. معین الاسلام، مریم و طیبی، ناهید (۱۳۸۱)، روانشناسی زن در نهج البلاغه، انتشارات بهشت بینش، قم.
 ۱۶. هولمز، ماری (۱۳۸۷)، جنسیت و زندگی روزمره، ترجمه محمد مهدی لیبی، نشر افکار، تهران.

۶. کاظمی، مهروش (۱۳۸۸)، رویکردی تحلیلی به مقوله جنسیت و تاثیر آن در کیفیت فضا، هویت شهر، دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات، تهران.
 ۷. کریمی، حمید (۱۳۸۸)، تفاوت‌های زن و مرد از نگاه دین و علوم تجربی، مجموعه مقالات همایش جنسیت از منظر دین، انتشارات موسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی، قم.
 ۸. گال و بورگ (۱۳۸۲)، روش‌های تحقیق کمی و کیفی در علوم تربیتی و روان‌شناسی، ترجمه احمد رضا نصر اصفهانی و همکاران، انتشارات سمت و دانشگاه شهید بهشتی، تهران.
 ۹. گروتز، یورگ کورت (۱۳۷۵)، زیبایی‌شناسی در معماری، ترجمه جهان‌شاه پاکزاد، دانشگاه شهید بهشتی، تهران.
 ۱۰. لمبروزو، جینا (۱۳۶۹)، روح زن، ترجمه پری حسام شهرنیس، انتشارات دانش، تهران.
 ۱۱. ماهنامه مرکز رسیدگی به امور مساجد، شهریور ۹۱، شماره ۱۶۲، تهران.
 ۱۲. محمّدی، سید داوود و مهرابی‌زاده هنرمند، مهن‌ناز (۱۳۸۵)، ارتباط نگرش مذهبی با مکان کنترل و نقش جنسیت، پژوهش‌های روانشناختی، دوره ۹، شماره ۳ و ۴، تهران.

جدول شماره ۲: نتایج پرسشنامه تکمیل شده در شبستان مساجد حضرت محمد و صاحب الزمان

گویه‌ها	نام مساجد	درصد موافقان	میانگین رتبه ای	انحراف معیار رتبه‌ها
حس کلی شما در خصوص شبستان	مسجد حضرت محمد	۸۲,۳	۴,۴۷	۱,۰۴
	مسجد صاحب الزمان	۴۲,۴	۳,۲۷	۱,۴۰
وضعیت شبستان خانم‌ها در تسهیل حس معنویت و ارتباط با خدا را	مسجد حضرت محمد	۸۶,۷	۴,۵۳	۰,۷۳
	مسجد صاحب الزمان	۳۶,۴	۳,۴۲	۱,۱۷
وضعیت محل ورودی شبستان خانم	مسجد حضرت محمد	۷۶,۷	۴,۳۰	۱,۱۵
	مسجد صاحب الزمان	۴۲,۴	۳,۱۸	۱,۲۶
وضعیت تزئینات شبستان خانم‌ها	مسجد حضرت محمد	۹۳,۳	۴,۷۷	۰,۸۲
	مسجد صاحب الزمان	۳۹,۴	۳,۰۳	۱,۱۹
وضعیت مساحت شبستان خانم‌ها	مسجد حضرت محمد	۶۶,۷	۳,۹۷	۱,۲۲
	مسجد صاحب الزمان	۲۱,۲	۲,۲۴	۱,۴۱
وضعیت تناسب طول و عرض شبستان خانم‌ها	مسجد حضرت محمد	۷۰,۰	۴,۲۳	۱,۰۷
	مسجد صاحب الزمان	۲۴,۲	۲,۷۹	۱,۱۹
وضعیت ارتفاع شبستان خانم‌ها	مسجد حضرت محمد	۷۶,۷	۴,۴۳	۰,۸۶
	مسجد صاحب الزمان	۶,۱	۲,۱۸	۱,۱۳
وضعیت و نحوه تقسیم شبستان برای خانم‌ها آقایان	مسجد حضرت محمد	۶۳,۳	۴,۲۴	۱,۰۱
	مسجد صاحب الزمان	۱۸,۲	۲,۳۹	۱,۳۲
وضعیت رنگ دیوار و سقف شبستان	مسجد حضرت محمد	۹۰,۰	۴,۷۷	۰,۶۳
	مسجد صاحب الزمان	۳۳,۳	۲,۹۱	۱,۲۱
جنس فرش روی کف شبستان خانم	مسجد حضرت محمد	۹۳,۳	۴,۷۰	۰,۶۰
	مسجد صاحب الزمان	۷۵,۸	۴,۲۱	۰,۹۶
رنگ فرش روی کف شبستان خانم	مسجد حضرت محمد	۸۳,۳	۴,۶۰	۰,۷۷
	مسجد صاحب الزمان	۶۶,۷	۴,۰۹	۱,۰۱
جنس دیوار داخلی شبستان خانم‌ها	مسجد حضرت محمد	۸۶,۷	۴,۷۳	۰,۶۹
	مسجد صاحب الزمان	۴۲,۴	۳,۲۱	۱,۱۹
نور طبیعی شبستان خانم‌ها	مسجد حضرت محمد	۹۳,۳	۴,۷۲	۰,۶۸
	مسجد صاحب الزمان	۳۰,۳	۲,۸۸	۱,۲۹
نور مصنوعی شبستان خانم‌ها	مسجد حضرت محمد	۷۳,۳	۴,۰۳	۱,۲۳
	مسجد صاحب الزمان	۶۰,۶	۳,۷۶	۱,۳۰

گویه ها	نام مساجد	درصد موافقان	میانگین رتبه ای	انحراف معیار رتبه ها
گرمایش شبستان خانم‌ها	مسجد صاحب الزمان	۷۵,۸	۴,۳۶	۰,۸۶
	مسجد حضرت محمد	۹۰,۰	۴,۷۷	۰,۶۳
سرمايش شبستان خانم‌ها	مسجد صاحب الزمان	۷۲,۷	۴,۳۳	۰,۹۶
	مسجد حضرت محمد	۹۳,۳	۴,۸۰	۰,۵۵
تهویه (هوای تازه) شبستان خانم‌ها	مسجد صاحب الزمان	۲۷,۳	۲,۷۳	۱,۴۲
	مسجد حضرت محمد	۹۰,۰	۴,۷۰	۰,۸۸
شکل پنجره ها	مسجد صاحب الزمان	۲۷,۳	۲,۷۰	۱,۲۱
	مسجد حضرت محمد	۸۳,۳	۴,۵۳	۰,۸۶
ابعاد پنجره های شبستان خانم‌ها	مسجد صاحب الزمان	۲۷,۳	۲,۷۶	۱,۳۵
	مسجد حضرت محمد	۷۶,۷	۴,۳۳	۰,۹۲
جنس پنجره های شبستان خانم‌ها	مسجد صاحب الزمان	۳۳,۳	۳,۰۶	۱,۳۰
	مسجد حضرت محمد	۸۳,۳	۴,۵۳	۰,۸۶
تراکم نمازگزاران شبستان خانم‌ها	مسجد صاحب الزمان	۳۳,۳	۳,۴۲	۱,۳۹
	مسجد حضرت محمد	۷۰,۰	۴,۱۷	۱,۱۲
چشم انداز داخلی شبستان خانم‌ها	مسجد صاحب الزمان	۱۵,۲	۲,۵۵	۱,۲۳
	مسجد حضرت محمد	۸۰,۰	۴,۴۰	۱,۰۰
آکوستیک و دریافت صدا	مسجد صاحب الزمان	۴۲,۴	۳,۴۵	۱,۳۳
	مسجد حضرت محمد	۸۶,۷	۴,۷۰	۰,۷۰
بو را در شبستان خانم‌ها	مسجد صاحب الزمان	۵۱,۵	۳,۳۶	۱,۵۸
	مسجد حضرت محمد	۷۳,۳	۴,۴۷	۰,۹۰

جدول شماره ۳: نتایج مشاهدات در شبستان مسجد حضرت محمد

گویه ها	نامناسب ۱	متوسط ۲	مناسب ۳	توضیحات
حس کلی شما در خصوص شبستان		●		در بدو ورود به دلیل قرارگیری جداکننده هابین مردانه و زنانه علیرغم وسعت فضا و تزیینات احساس خاصی به بیننده القا نمیشود.
وضعیت شبستان خانم‌ها در تسهیل حس معنویت و ارتباط با خدا	●			مسجد مذکور دارای یک شبستان است که به دلیل وجود حائل بین قسمت مردانه و زنانه به دو قسمت تقسیم شده است. وجود جدا کننده احساسات بیننده را تحت الشعاع قرار می‌دهد.
وضعیت محل ورودی شبستان خانم‌ها			●	شبستان زنانه همانگونه که در پلان مشاهده می‌شود دارای یک پیش ورودی نیز هست که جاکفشی نیز در آن تعبیه شده است. محل ورودی نیز در قسمت جنوب غربی سایت پلان قرار دارد و از ورودی مردانه جدا می‌باشد.
وضعیت تزیینات شبستان خانم‌ها			●	تمامی دیوارها، کف و سقف شبستان دارای تزیینات کاشی کاری و آجر کاری می‌باشد. تزیینات دیوارها و سقف دارای هماهنگی نیز است.
وضعیت مساحت شبستان خانم‌ها	●			باآنکه تقریباً وجود حائل بین شبستان مردانه و زنانه که امکان جابجایی نیز دارد. مساحت شبستان زنانه تقریباً ۷۵ متر مربع است که با توجه به تعداد نمازگزاران کم می‌باشد.
وضعیت تناسب طول و عرض شبستان خانم‌ها	●			شبستان زنانه طولی در حدود ۱۴ متر و عرض آن ۵,۵ می‌باشد. در مقایسه با تناسب شبستان های سنتی مساجد ایرانی طول آن تقریباً ۳ برابر عرض آن است که مطلوب نیست.
وضعیت ارتفاع شبستان خانم‌ها	●			پلان شبستان یک مربع است که در سقف تبدیل به دایره شده و گنبدی آن را فرا میگیرد. گنبد در معماری ایرانی کهن الگویی است که در اکثر مساجد ایرانی به یک نماد تبدیل شده است. اما در مسجد مذکور به دلیل اینکه تقریباً یک چهارم پلان شبستان به بخش خانم‌ها اختصاص دارد. بخشی کوچکی از فضای گنبد خانه به بخش زنانه اختصاص داده شده است. به نظر می‌رسد تناسب بین ارتفاعات و مساحت در بخش زنانه وجود نداشته باشد.

گویه ها	نامناسب ۱	متوسط ۲	مناسب ۳	توضیحات
وضعیت و نحوه تقسیم شبستان برای خانم‌ها آقایان		●		همانگونه که قبلاً ذکر شده است. تقسیم شبستان مردانه و زنانه توسط پنل های جدا کننده چوبی انجام شده که مطلوبیت ندارد.
وضعیت رنگ دیوار و سقف شبستان			●	رنگ غالب در شبستان رنگ آبی است که در بخش هایی نیز از آجر زرد استفاده شده که از نظر نگارنده مطلوب است.
جنس فرش روی کف شبستان خانم		●		جنس فرش کف مسجد قالی از نوع ماشینی است که طرح آن از مساجد سنی در کشورهای عربی الهام گرفته شده است. در حالی که در ایران فرشهایی دستباف با کیفیت بهتری نیز وجود دارد.
رنگ فرش روی کف شبستان خانم			●	رنگ فرش کف بین رنگ های گرم تا سبز است. به نظر می رسد با رنگ دیوار و سقف همخوانی داشته باشد
جنس دیوار داخلی شبستان خانم‌ها			●	جنس دیوار داخلی مسجد از آجر است که با کاشی کاری ها و آجر کاری ها پوشیده شده است.
نور طبیعی شبستان خانم‌ها		●		نور طبیعی در شبستان از پنجره ها تأمین می شود که در طول روز به اندازه کافی فضای شبستان را روشن می کند و چند نورگیر کوچک در زیر گنبدخانه قرار دارد. در شرایطی که سقف مسجد را گنبد تشکیل می دهد. تعبیه نورگیر های بیشتری در زیر فضای گنبدخانه می تواند حالت معنوی بیشتری را به فضای مسجد دهد.
نور مصنوعی شبستان خانم‌ها			●	تأمین نور در شب توسط پروژکتور هایی که در زیر فضای گنبدخانه و محراب روی دیوار ها تعبیه شده تأمین میشود و روشنایی یکنواختی را به فضای مسجد داده است که منجر به خیرگی نمی شود.
گرمایش و سرمایش شبستان خانم‌ها			●	گرمایش و سرمایش صورت می گیرد می تواند آسایش محیطی نمازگزاران را فراهم آورد.
تهویه (هوای تازه) شبستان خانم‌ها			●	
شکل ، ابعاد و جنس پنجره ها			●	نور طبیعی شبستان مسجد توسط پنجره های قوسی شکلی تأمین میشود که از جنس آلومینیوم بوده و به رنگ سفید می باشد. عرض این پنجره ها تقریباً ۲ متر در ارتفاع ۳ متر می باشد. جنس پنجره برای اقلیم معتدل و مرطوب این استان مناسب می باشد و ابعاد آن متناسب با وسعت فضای شبستان است.
تراکم نمازگزاران شبستان خانم‌ها			●	به علت کمبود فضا برای شبستان زنانه و تناسب طول و عرض آن تراکم نمازگزاران به نسبت زیاد است که برای فضایی با این مساحت نیست. تعداد نمازگزاران زن به طور متوسط در این مسجد ۸۰ نفر در ایام ماه رمضان می باشد.
چشم انداز داخلی شبستان خانم‌ها		●		چشم انداز داخلی شبستان زنانه فضایی کاشیکاری شده یکپارچه و سقفی گنبدی شکل با کاشیکاری های هماهنگ که بخشی از آن به واسطه وجود زنان از کل مجموعه جدا شده است. که وحدت کل شبستان را تحت الشعاع خود قرار می دهد.
آکوستیک و دریافت صدا		●		دریافت صدا به وسیله بلندگو ها انجام می شود. بدون وجود بلندگو به دلیل یکپارچگی و گنبدی بودن سقف شبستان مشکلی در دریافت صدا وجود ندارد.
بو را در شبستان خانم‌ها			●	به علت وسعت فضای کل شبستان و وجود تهویه طبیعی بوی بد در شبستان وجود ندارد.

جدول شماره ۴: نتایج مشاهدات در شبستان مسجد صاحب الزمان

گویه ها	نامناسب ۱	متوسط ۲	مناسب ۳	توضیحات
حس کلی شما در خصوص شبستان	●			در نظر نگارنده شبستان این مسجد فاقد هرگونه تریینات بوده و در مجموع اگر جامه‌ری از شبستان برداشته شود شبیه یک خانه می باشد.
وضعیت شبستان خانم‌ها در تسهیل حس معنویت و ارتباط با خدا	●			آنچه که به نظر می رسد این است که این شبستان هیچ کمکی به نماز گزار در تسهیل حس معنویت نمی کند. عواملی که می تواند در حس معنویت و ارتباط با خدا به نماز گزار کمک کند، نوع تریینات به خصوص نور پردازی و ارتفاع، رنگ دیوارها، محراب و ... می باشد که در مسجد فوق الذکر هیچ کدام از این موارد رعایت نشده است.

گروه ها	نامناسب ۱	متوسط ۲	مناسب ۳	توضیحات
وضعیت محل ورودی شبستان خانم‌ها	●			
وضعیت تزئینات شبستان خانم‌ها	●			شبستان فاقد تزئینات خاص است.
وضعیت مساحت شبستان خانم‌ها	●			تقریباً ۴۰ متر مربع است که برای یک مسجد کم می‌باشد.
وضعیت تناسب طول و عرض شبستان خانم‌ها	●			طول و عرض شبستان تقریباً نسبت ۱ به ۲ را دارند که به نظر نگارنده فاقد مرکزیت می‌باشد و مناسب نیست.
وضعیت ارتفاع شبستان خانم‌ها	●			ارتفاع شبستان نزدیک به ۲٫۷۰ سانتیمتر است که برای یک فضای عمومی نامناسب می‌باشد.
وضعیت و نحوه تقسیم شبستان برای خانم‌ها و آقایان	●			شبستان زنانه و مردانه به صورت کاملاً مجزا هستند و ورودی های جداگانه دارند و نسبت به هم هیچ اشرافی ندارند. و برای صدا رسانی از بلندگو استفاده می‌باشد. که به نظر نگارنده مناسب نیست. به صورت یک مجموعه واحد دیده نمی‌شوند.
وضعیت رنگ دیوار و سقف شبستان	●			سفید می‌باشد. مناسب نیست.
جنس فرش روی کف شبستان خانم	●			قالی با بافت ماشینی می‌باشد. برای شستشوی مداوم مناسب است.
رنگ فرش روی کف شبستان خانم	●			قرمز می‌باشد که هیچ تناسبی با هیچ جای شبستان ندارد.
جنس دیوار داخلی شبستان خانم‌ها	●			تا ارتفاع ۱۲۰ سانتیمتر از سنگ مرمر و بالاتر از آن از گچ می‌باشد که علی‌رغم نبود هماهنگی از لحاظ استاندارد مناسب است.
نور طبیعی شبستان خانم‌ها	●			برای روشن کردن فضای شبستان علی‌رغم وجود پنجره از نور طبیعی استفاده نمی‌شود زیرا پنجره های رو به خیابان است. نامناسب
نور مصنوعی شبستان خانم‌ها	●			برای استفاده از نور مصنوعی طراحی و برنامه ریزی خاصی صورت نگرفته است. از میان سقف یک لوستر آویزان شده است و دارای تعدادی لامپ است که مناسب نیست و در مواردی باعث ایجاد خیرگی می‌شود.
گرمایش و سرمایش شبستان خانم‌ها	●			به صورت پکیج های ایستاده است که از دید مناسبی را در شبستان ایجاد نمی‌کند و گرمایش یکنواختی را ایجاد نمی‌کند.
تهویه (هوای تازه) شبستان خانم‌ها	●			سیستم خاصی برای تهویه در نظر گرفته نشده است. اما با وجود پنجره میزان کمی تهویه صورت می‌گیرد. پنجره ها رو به خیابان اصلی است همیشه دارای پرده می‌باشد. کمی مناسب
شکل ، ابعاد و جنس پنجره ها	●			شکل پنجره ها: به صورت مربع مستطیل است که دارای تناسب نمی‌باشد و مناسب نیست. ابعاد پنجره ها: ابعاد پنجره ها برای نورگیری مناسب است. جنس پنجره ها: آلومینیومی است که از نظر اقلیمی در آب و هوای شمال مناسب است.
تراکم نمازگزاران شبستان خانم‌ها	●			تراکم نماز گزار زیاد است که با توجه به هندسه نامناسب پلان به وجود آمده و مقدار زیادی فضای غیر قابل استفاده به وجود آمده است.
چشم انداز داخلی شبستان خانم‌ها	●			مناسب نیست.
آکوستیک و دریافت صدا	●			از نظر آکوستیکی در فضای شبستان هیچ کاری انجام نشده است و صدای روحانی از طرف بلندگوها صورت می‌گیرد که با کوچکترین پارازیت صدای گوشخراش ایجاد می‌کند و بسیار نامناسب است.
بو را در شبستان خانم‌ها	●			به علت تهویه کمی که در فضای مسجد وجود دارد بوی خاصی در شبستان استشمام نمی‌شود و مناسب است.

جدول شماره ۵: سنجش همبستگی بین حس معنویت و عوامل فیزیکی در شبستان مساجد حضرت محمد و صاحب الزمان

گویه ها	نام مساجد	درصد موافقان	میانگین رتبه ای	انحراف معیار رتبه ها
ارتباط حس کلی شبستان با حس معنویت در شبستان	مسجد حضرت محمد	۰,۶۴	۰,۰۰۱	۱
	مسجد صاحب الزمان	۰,۲۷	۰,۰۸۰	۲
ارتباط محل ورودی شبستان با حس کلی ۱	مسجد حضرت محمد	۰,۰۶	۰,۷۴۱	۲
	مسجد صاحب الزمان	۰,۳۶	۰,۰۱۳	۱
رابطه بین تزیینات در شبستان با حس کلی از شبستان	مسجد حضرت محمد	۰,۳۵	۰,۱۹۳	۲
	مسجد صاحب الزمان	۰,۲۵	۰,۰۶۷	۲
رابطه مساحت شبستان با حس کلی از شبستان	مسجد حضرت محمد	۰,۲۹	۰,۰۶۸	۲
	مسجد صاحب الزمان	۰,۲۹	۰,۰۵۸	۲
رابطه بین تناسبات طول و عرض شبستان با حس کلی از شبستان	مسجد حضرت محمد	۰,۱۵	۰,۳۸۸	۲
	مسجد صاحب الزمان	۰,۲۴	۰,۱۳۷	۲
رابطه بین ارتفاع شبستان با حس کلی از شبستان	مسجد حضرت محمد	۰,۱۲	۰,۵۱۳	۲
	مسجد صاحب الزمان	۰,۱۳	۰,۳۸۰	۲
رابطه بین نحوه تقسیم شبستان زنانه و مردانه با حس کلی از شبستان	مسجد حضرت محمد	۰,۳۲	۰,۰۴	۲
	مسجد صاحب الزمان	۰,۳۳	۰,۰۱۰	۱
رابطه بین رنگ دیوار و سقف شبستان با حس کلی از شبستان	مسجد حضرت محمد	۰,۱۶	۰,۴۲۳	۲
	مسجد صاحب الزمان	۰,۳۵	۰,۰۰۱	۱
رابطه بین شکل هندسه و پلان شبستان با حس کلی از شبستان	مسجد حضرت محمد	۰,۳۲	۰,۱۲۴	۲
	مسجد صاحب الزمان	۰,۲۷	۰,۰۴۷	۱
رابطه بین تراکم نمازگزاران با حس کلی از شبستان	مسجد حضرت محمد	۰,۴۰	۰,۰۳۵	۱
	مسجد صاحب الزمان	۰,۳۴	۰,۰۲۸	۱
رابطه بین آکوستیک شبستان به حس کلی	مسجد حضرت محمد	۰,۱۲	۰,۵۳۲	۲
	مسجد صاحب الزمان	-۰,۱۲	۰,۳۹۶	۲
رابطه بین جنس دیوار داخلی با حس کلی	مسجد حضرت محمد	۰,۳۸	۰,۰۹۰	۲
	مسجد صاحب الزمان	۰,۲۲	۰,۱۳۸	۲
رابطه بین نور طبیعی و حس کلی	مسجد حضرت محمد	۰,۰۵	۰,۷۷۴	۲
	مسجد صاحب الزمان	۰,۳۲	۰,۰۲۹	۱
رابطه بین نور مصنوعی و حس کلی از شبستان	مسجد حضرت محمد	۰,۰۵	۰,۷۸۱	۲
	مسجد صاحب الزمان	۰,۳۳	۰,۰۰۸	۱
رابطه بین گرمایش شبستان با حس کلی از شبستان	مسجد حضرت محمد	۰,۳۶	۰,۰۹۰	۲
	مسجد صاحب الزمان	۰,۱۰	۰,۴۵۹	۲
رابطه بین سرمایش شبستان و حس کلی از شبستان	مسجد حضرت محمد	۰,۴۴	۰,۰۸۳	۲
	مسجد صاحب الزمان	۰,۲۲	۰,۰۹۳	۲
رابطه بین وضعیت تهویه شبستان با حس کلی از شبستان	مسجد حضرت محمد	۰,۶۳	۰,۰۱۷	۱
	مسجد صاحب الزمان	۰,۱۳	۰,۳۶۹	۲
رابطه بین شکل پنجره ها و حس کلی از شبستان	مسجد حضرت محمد	۰,۱۷	۰,۳۹۶	۲
	مسجد صاحب الزمان	۰,۱۵	۰,۳۹۲	۲
رابطه بین ابعاد و تعداد پنجره و حس کلی از شبستان	مسجد حضرت محمد	۰,۴۵	۰,۰۲۵	۱
	مسجد صاحب الزمان	۰,۱۸	۰,۲۳۴	۲
رابطه بین جنس پنجره و حس کلی از شبستان	مسجد حضرت محمد	۰,۳۲	۰,۱۳۱	۲
	مسجد صاحب الزمان	۰,۱۴	۰,۳۳۷	۲
رابطه بین چشم انداز داخلی شبستان و حس کلی	مسجد حضرت محمد	۰,۳۸	۰,۰۵۱	۲
	مسجد صاحب الزمان	۰,۲۳	۰,۱۱۳	۲
رابطه بین بو با حس کلی	مسجد حضرت محمد	۰,۲۹	۰,۱۳۷	۲
	مسجد صاحب الزمان	۰,۳۹	۰,۰۰۱	۱