

شناسایی الزامات طراحی فضاهای بیمارستانی مبتنی بر فضای شخصی و حباب روانی زنان باردار

ابراهیم باقری طالقانی^{*}، مریم هوشمند^{**}

چکیده

فضای شخصی و حباب روانی از مفاهیم کلیدی در حوزه روان‌شناسی محیطی هستند که بر درک افراد از امنیت و راحتی تأثیرگذارند. در دوره بارداری، اندازه حباب روانی و فضای شخصی زنان باردار متفاوت از شرایط معمول است و به‌ویژه در فضاهای غیرشخصی، ورود افراد و حتی اشیاء به این محدوده، می‌تواند منجر به تأثیرات فیزیکی و روانی نامطلوبی در آنها شود؛ اما متأسفانه این حوزه از دانش در طراحی فضاهای بیمارستانی زنان و زایمان کمتر مورد توجه قرار گرفته است. لذا هدف پژوهش حاضر، شناسایی الزامات طراحی فضاهای بیمارستانی مبتنی بر فضای شخصی و حباب روانی زنان باردار است. این پژوهش بنا بر هدف، کاربردی و بنا بر روش انجام، توصیفی-پیمایشی است. جمع‌آوری اطلاعات به دو شیوه اسنادی و میدانی انجام پذیرفته و از ابزار مصاحبه نیمه‌ساختاریافته استفاده شده است. داده‌های پژوهش پس از جمع‌آوری و دسته‌بندی، به روش کیفی و مقایسه با یافته‌های نظری تحلیل شدند و در نهایت مجموعه‌ای از الزامات و دستورالعمل‌های طراحی استخراج و تدوین شد. نتایج نشان داد که ادراک زنان باردار از فضای شخصی و حباب روانی، تحت تأثیر عوامل متعددی قرار دارد؛ اما زنان باردار امکان کنترل حریم خصوصی، میزان روشنایی، صدا و دما، حضور همراه آشنا و رعایت حریم جنسیتی را مهم‌ترین الزامات طراحی می‌دانند.

واژگان کلیدی

فضای شخصی، حباب روانی، طراحی بیمارستان، زنان باردار، روان‌شناسی محیطی.

*. استادیار، گروه طراحی صنعتی، گروه طراحی صنعتی، دانشکده هنرهای کاربردی، دانشگاه هنر ایران، تهران، ایران (نویسنده مسئول)
(e.bagheri@art.ac.ir)

** کارشناس ارشد طراحی صنعتی، گروه طراحی صنعتی، دانشکده هنرهای کاربردی، دانشگاه هنر ایران، تهران، ایران (maryam-hooshmand1990@gmail.com)

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۴/۲۵ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۶/۱۸

۱. مقدمه و بیان مسئله

فضاهای درمانی صرفاً مکان‌هایی برای ارائه خدمات پزشکی نیستند، بلکه محیط‌هایی هستند که کیفیت آن‌ها می‌تواند بر تجربه بیماران تأثیر بسزایی داشته باشد. در میان گروه‌های آسیب‌پذیر، زنان باردار جایگاه ویژه‌ای دارند؛ چرا که دوران بارداری و زایمان از مهم‌ترین و حساس‌ترین مراحل زندگی آنان است و شرایط محیطی بیمارستان‌ها می‌تواند نقش تعیین‌کننده‌ای در آرامش روانی، امنیت عاطفی و کیفیت تجربه زایمان داشته باشد. مطالعات روان‌شناسی محیطی نشان داده‌اند که انسان‌ها مرزهایی نامرئی پیرامون خود تعریف می‌کنند که از آن‌ها با عنوان فضای شخصی یا حباب روانی یاد می‌شود. این مرزها در شرایط حساس، به‌ویژه در دوران بارداری، اهمیت بیشتری پیدا می‌کنند، زیرا زنان در این دوره نیاز مضاعفی به خلوت، حریم خصوصی و امکان کنترل محیط دارند. نقض تسلط بر این مرزها، چه از طریق ورود ناخواسته افراد و چه از طریق اشراف بصری و شنیداری، موجب اضطراب و استرس در زنان باردار می‌شود. زنان باردار در محیط‌های بیمارستانی به فاصله فیزیکی و روانی بیشتری نیاز دارند، زیرا بارداری با افزایش آسیب‌پذیری جسمی و حساسیت هیجانی همراه است و نقض این فواصل می‌تواند منجر به تجربه منفی در آنها شود (Nilsson & et al, 2013). فاصله‌های بسیار نزدیک در محیط‌های درمانی زمانی که خارج از کنترل فرد باشد، می‌تواند به‌عنوان تهدید ادراک شود و این مسئله در زنان باردار به دلیل شرایط جسمی و روانی خاص، تشدید می‌گردد. به‌عنوان مثال قرارگیری زنان باردار در اتاق‌های چندتخته با فاصله ناکافی بین تخت‌ها می‌تواند احساس ازدحام فضایی ایجاد کرده و موجب افزایش اضطراب، کاهش احساس کنترل و افت رضایت از مراقبت‌های زایمانی شود (Nilsson & et al, 2010; Fahy & et al, 2010). همچنین راهنمای مراقبت‌های زایمانی تأکید می‌کند که حفظ فاصله مناسب، محدود کردن حضور افراد غیرضروری و ایجاد حریم بصری و شنیداری در فضای بیمارستان، نقش مهمی در کاهش استرس و بهبود تجربه زایمان زنان باردار دارد (World Health Organization, 2018). فضاهای مرتبط با زنان و زایمان با حریم شخصی و فواصل مناسب، منجر به افزایش آرامش، کاهش ادراک درد و تسهیل روند زایمان در زنان باردار می‌شوند (Ulrich & et al, 2008). با این حال، متأسفانه در طراحی بیمارستان‌ها و فضاهای مرتبط با زنان و زایمان، کمتر به این‌گونه نیازها پرداخته می‌شود و اغلب فضاهای بیمارستانی با این نیازها همخوانی ندارد. شلوغی فضاها، قرارگیری تخت‌ها در مجاورت یکدیگر، نبود سطوح جداکننده یا پرده، طراحی نامناسب روشنایی و وجود نورهای کنترل‌ناپذیر و صداهای مزاحم، همگی می‌توانند تأثیر نامطلوب بر زنان باردار داشته باشند و تجربه زایمان را به تجربه‌ای ناخوشایند بدل کنند. در

بافت فرهنگی ایران نیز این مسئله پیچیده‌تر می‌شود؛ زیرا علاوه بر نیازهای فردی، زنان انتظار دارند حریم خصوصی و جنسیتی رعایت شود و امکان حضور افراد خانواده به عنوان همراه برای حمایت عاطفی فراهم باشد.

در حوزه روانشناسی محیطی و طراحی فضاهای بیمارستانی، مطالعات گسترده‌ای انجام شده است؛ اما با وجود پژوهش‌های متعدد در خصوص فضای شخصی، فاصله‌گذاری اجتماعی و خلوت، هنوز مطالعه‌ای اختصاصی درباره الزامات طراحی فضاهای بیمارستانی متناسب با فضای شخصی و حباب روانی زنان باردار صورت نگرفته است. این خلأ پژوهشی نشان می‌دهد که نیازهای روانی و حریم شخصی زنان باردار در محیط‌های درمانی به‌درستی درک و به زبان طراحی ترجمه نشده‌اند. از این رو، سؤال اصلی پژوهش حاضر این است که چه عواملی بر فضای شخصی و حباب روانی زنان باردار در بیمارستان‌ها تأثیر دارند و چگونه می‌توان آن‌ها را به الزامات طراحی فضاهای بیمارستانی مبدل ساخت؟ پژوهش حاضر در پی پاسخ به این پرسش است و تلاش می‌کند تا با شناسایی الزامات طراحی، چارچوبی انسان‌محور برای ارتقای کیفیت فضاهای بیمارستانی متناسب با نیازهای زنان باردار ارائه دهد. بدین ترتیب، هدف نهایی پژوهش، شناسایی الزامات طراحی به منظور طراحی فضاهای درمانی متناسب با نیازهای فیزیکی و روانی زنان باردار است.

۲. پیشینه پژوهش

پیشینه این پژوهش به مطالعات نظری در حوزه فضای شخصی، فاصله بین فردی و حباب روانی بازمی‌گردد که از دهه‌های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ میلادی با آثار پژوهشگرانی مانند ادوارد تی. هال معرفی شد. کتاب بعد پنهان^۱ اثر هال (۱۹۶۶)، یکی از منابع اولیه‌ای است که با بررسی فاصله‌های میان فردی و تفاوت‌های فرهنگی در ادراک فضا، مفاهیمی چون فضای شخصی، قلمروگرایی و دانش استفاده افراد از مکان و فضا^۲ را به‌عنوان پایه‌های نظری رفتار فضایی انسان معرفی کرد. در ادامه به اختصار برخی از مهم‌ترین پژوهش‌های اخیر که از نظر موضوع و حوزه مطالعاتی به پژوهش حاضر مرتبط هستند، بررسی می‌گردد.

در مطالعات خارجی، کاردینی و همکاران (۲۰۱۸)، با هدف بررسی تغییرات ادراک فضای پیرامونی بدن در دوران بارداری نشان دادند که این فضا در سه‌ماهه سوم بارداری گسترش می‌یابد و مرزهای ادراک فاصله به‌صورت تدریجی تغییر می‌کند که این تطبیق مغزی به محافظت بهتر از

1. The Hidden Dimension

2. Proxemics

بدن حساس مادر کمک می‌کند. نتایج نشان داد که مغز مادر در اواخر بارداری به‌صورت خودکار حباب محافظتی بزرگ‌تری در اطراف شکم ایجاد می‌کند تا از برخورد با اشیای محیطی و آسیب به جنین جلوگیری کند. نتایج نشان می‌دهد که این گسترش تنها در سه‌ماهه سوم (حدود هفته ۳۴) مشاهده شد و در حدود ۸ هفته پس از زایمان، فضای بین شخصی به‌طور کامل به اندازه طبیعی و مشابه زنان غیر باردار بازگشت. حسین و همکاران (۲۰۲۰)، نیز در مطالعه‌ای بر تجربه زنان اردنی از حریم خصوصی در زایمان تمرکز کردند و فقدان رعایت حریم را عامل اصلی ناراحتی جسمی و روانی دانستند. آن‌ها تأکید داشتند که اقدامات ساده مانند پوشاندن بدن می‌تواند این تجربه را بهبود بخشد؛ اما در نظام‌های پزشکی مردسالار، اجرای این اقدامات چالش‌برانگیز است. نتایج نشان می‌دهد که فقدان حریم خصوصی در زایمان، به‌ویژه در بیمارستان‌های دولتی با اتاق‌های مشترک، موجب اضطراب و شرم زنان اردنی می‌شود. زنان برای حفظ حریم خصوصی به زایمان در خانه یا بیمارستان‌های خصوصی متوسل می‌شوند، اما همیشه موفق نیستند. اصلاح وضعیت نیازمند اقدامات سیاستی، آموزشی، عملی و مطالبه خود زنان است. ریچارد هریس (۲۰۲۲)، در مقاله‌ای با عنوان «ادراک فرهنگی از فضا: گسترش میراث ادوارد تی. هال» به بررسی تأثیر تفاوت‌های فرهنگی، جغرافیایی و محیطی بر ادراک فضای شخصی پرداخته است و نتایج نشان می‌دهد که این تفاوت‌ها می‌توانند سوء تفاهم و تنش‌های میان فرهنگی ایجاد کنند، اما با آگاهی، انعطاف‌پذیری و پذیرش تفاوت‌ها، تعاملات مؤثرتر و گفت‌وگوهای محترمانه ارتقاء می‌یابد. سید شهنواز محسن (۲۰۲۴)، در مقاله‌ای با عنوان «پروکسمیکس - تعامل فضای شخصی و محیط کار» تأثیر عوامل اجتماعی، فرهنگی و ساختاری مرتبط با فضای شخصی بر تصمیم‌گیری‌های شغلی زنان را بررسی کرده و نتایج نشان می‌دهد که بُعد روانی و فیزیکی فضای شخصی در احساس امنیت، رضایت و بهره‌وری شغلی زنان نقش کلیدی دارد؛ به‌ویژه در فرهنگ‌های مردسالار، رعایت مرزهای این فضا برای شکوفایی حرفه‌ای ضروری است.

در مطالعات داخلی، اوحدی، حجت و قرائتی (۱۳۹۵)، با هدف بررسی اهمیت خلوت در طراحی فضاهای درمانی، نقش کلیدی آن را در حفظ و تنظیم فضای شخصی بیماران برجسته ساختند. نتایج نشان داد که استفاده از پرده‌ها، مبلمان متحرک و تفکیک سطوح فضایی، کنترل دیداری و شنیداری را ممکن می‌سازد. همچنین، امکان شخصی‌سازی فضا و حضور همراهان حس امنیت و تعلق را افزایش می‌دهد و رعایت تفکیک جنسیتی در جوامع مذهبی به تقویت خلوت و احترام به مرزهای روانی بیماران کمک می‌کند. همچنین با توجه به تغییر نیازهای خلوت بیماران در طول بستری، طراحی فضاهای درمانی باید انعطاف‌پذیر بوده و امکان تنظیم فاصله‌ها، محرمانگی

دیداری - شنیداری و کنترل فضای شخصی را فراهم کند. فرنام (۱۴۰۲)، نیز در مقاله‌ای با تمرکز بر ابعاد کرامت زنان باردار، بر اهمیت حفظ حریم شخصی، استقلال تصمیم‌گیری و امنیت روانی در محیط‌های درمانی تأکید نموده و بیان می‌دارد که بی‌توجهی به این عوامل می‌تواند تجربه زایمانی پرتنش و ناایمن به همراه داشته باشد. نتایج نشان می‌دهد که حضور پرسنل متخصص و آموزش‌دیده، دسترسی به داروها و امکانات و حمایت خانواده برای مراقبت ایمن و مؤثر ضروری است. ارتباط مؤثر، همدلی، گوش دادن فعال، پرهیز از خشونت کلامی و فیزیکی و احترام به حقوق، ارزش‌های فرهنگی و ترجیحات فردی زنان باردار، محیطی حمایتی و محترمانه ایجاد می‌کند که رضایت و سلامت مادر و نوزاد را بهبود می‌بخشد.

اگرچه ادبیات پژوهش در حوزه عمومی فضای شخصی و خلوت شامل مقالات متعدد است، اما اغلب پژوهش‌های مرتبط در حوزه روانشناسی محیطی به دنبال توسعه یافته‌های نظری این حوزه هستند و کمتر پژوهشی به دنبال الزامات طراحی و کاربرد دست‌یافته‌های این حوزه در طراحی فضاهای کاربردی بوده است؛ بنابراین هنوز شکاف مهمی وجود دارد؛ الزامات طراحی فضاهای بیمارستانی مرتبط با زنان، مبتنی بر فضای شخصی و حباب روانی زنان باردار به طور خاص بررسی و تبیین نشده است. این خلأ پژوهشی ضرورت و اهمیت مطالعه حاضر را آشکار می‌سازد.

۳. مبانی و چارچوب نظری

در این بخش مهم‌ترین مفاهیم پایه و ضروری در ادبیات حوزه فواصل انسانی و عوامل مؤثر بر درک افراد از فضای شخصی از منابع مختلف استخراج و مورد بررسی قرار گرفته و به اختصار ارائه شده است؛ که زمینه‌ساز درک مفاهیم مورد استفاده در پژوهش حاضر و قابل استفاده در پژوهش‌های مرتبط است.

مفهوم قلمرو

فضایی ثابت و جغرافیایی است که انسان برای ایجاد محیطی امن و قابل کنترل تعریف می‌کند تا تعاملات اجتماعی را مدیریت و از درگیری جلوگیری کند (آلتمن، ۱۳۸۲، ۱۲۹-۱۳۰). این مفهوم از مطالعات رفتار حیوانات گرفته شده که از قلمرو خود دفاع می‌کنند. انسان‌ها نیز اگرچه اجتماعی هستند، گاهی به صورت قلمروگرا از فضای اختصاصی خود حفاظت می‌کنند (فیزنت، ۱۴۰۰، ۲۱۱-۲۱۲). انسان‌ها با علائم فیزیکی مانند دیوار و نرده و رفتارهایی مثل حفظ فضای شخصی و فاصله بین‌فردی، قلمرو خود را محافظت می‌کنند (شاه‌چراغی و بندرآباد، ۱۴۰۲، ۶۶). آلتمن قلمرو را به سه دسته تقسیم می‌کند: قلمرو اولیه (مانند خانه یا اتاق خواب) که دائمی

و انحصاری است، قلمرو ثانویه (مانند صندلی اتوبوس یا میز رستوران) که کمتر انحصاری است و قلمرو عمومی (مثل پارک) که برای همه قابل استفاده است (آلتمن، ۱۳۸۲، ۱۴۲). قلمرو تحت تأثیر عوامل کالبدی، کارکردی، اجتماعی، ادراکی-روانی، فرهنگی و زمانی شکل می‌گیرد که جغرافیا، فرهنگ و زمان زمینه آن را فراهم می‌کنند. زمان با تغییر ادراک، قلمرو را دگرگون می‌سازد؛ مثلاً فضای بازی کودکان در روز و شب متفاوت است. این عوامل در قلمرو ذهنی و عینی تأثیرگذارند (عینی‌فر و آقالطیفی، ۱۳۹۰، ۲۰).

رفتار قلمروپایی

دفاع از قلمرو در محیط‌های مختلف زندگی انسانی، بسته به عوامل فرهنگی و اجتماعی، به شیوه‌های متنوعی انجام می‌شود. تجاوز به قلمرو، یعنی عبور غیرمجاز از مرزهای فردی یا گروهی، باعث کاهش خلوت و آرامش می‌شود؛ مانند اشغال دو صندلی در اتوبوس، صحبت بلند در رستوران یا آلودگی محیطی (شاهچراغی و بندرآباد، ۱۴۰۲، ۷۰). واکنش‌ها به این تجاوز شامل هشدارهای کلامی و غیرکلامی، نشان دادن علائم تند، ترک محل، ایجاد مرزبندی فیزیکی (آلتمن، ۱۳۸۲، ۱۴۸-۱۵۳) و حتی وضع قوانین برای حفاظت از قلمرو است (مرتضوی، ۱۳۸۰، ۳۶). مطالعات نشان می‌دهد در محیط‌هایی با سلسله‌مراتب اجتماعی مانند پادگان یا بیمارستان روانی، دفاع از قلمرو با انگیزه‌های برتری‌جویی مرتبط بوده و به حفظ نظم اجتماعی کمک می‌کند؛ چون افراد با استفاده از علائم نمادی و رفتارهای خاص، جایگاه خود و دیگران را ارزیابی می‌کنند (مرتضوی، ۱۳۸۰، ۳۷-۳۸). افراد با جایگاه بالاتر، معمولاً قلمرو وسیع‌تر و آسایش بیشتری دارند و برعکس، زنان قلمرو کوچک‌تری نسبت به مردان دارند (آلتمن، ۱۳۸۲، ۱۶۲). استفاده از علائم شخصی‌تر برای تعیین قلمرو، بازدارندگی بیشتری دارد و قلمروهای دائمی‌تر، نظام علامت‌گذاری دقیق‌تری دارند و در غیاب مالک، افراد همجوار نقش مدافع قلمرو را ایفا می‌کنند. به طور کلی، رفتار دفاع از قلمرو، وسیله‌ای برای محدود کردن تهاجم و حفظ ثبات اجتماعی است (آلتمن، ۱۳۸۲، ۱۷۷؛ مرتضوی، ۱۳۸۰، ۳۸).

فضای شخصی

علاوه بر قلمرو، افراد محدوده ذهنی کوچک‌تری به نام «فضای شخصی» دارند (شاهچراغی و بندرآباد، ۱۴۰۲، ۷۴). این فضا شامل مجموعه‌ای از سازوکارهای رفتاری است که افراد برای حفظ خلوت و تنظیم تعاملات بین‌فردی به کار می‌برند. این سازوکارها شامل رفتارهای کلامی و فراکلامی، حرکات بدنی و جهت‌گیری‌های محیطی است که به طور مداوم بر فضای شخصی و

قلمرو نظارت می‌کنند. به همین دلیل، فضای شخصی به مثابه سازوکاری است که به فرد امکان می‌دهد خلوت مطلوب خود را حفظ کرده و روابط بین‌فردی مناسبی برقرار کند (آلمن، ۱۳۸۲، ۶۵). این مفهوم ریشه در مطالعات زیست‌شناسی و قوم‌شناسی دارد و به فاصله‌ای که حیوانات و انسان‌ها به طور طبیعی بین خود و دیگران حفظ می‌کنند اشاره دارد. هایدگر آن را «فاصله فرار» می‌نامد که برای صدها گونه حیوان اندازه‌گیری شده است (Sommer, 1959, pp. 247-248). پژوهشگران زیستی مانند کاتز (۱۹۳۷) و ون ایکسکول و استرن (۱۹۳۸)، این فضا را با تشبیه‌هایی مانند «پوسته حلزون» و «حباب صابونی» توصیف کردند (Sommer, 1959, pp. 247-248). این فواصل مکانیزی برای جلوگیری از تهدید و حفظ سلامت جسمی و روانی هستند. مفهوم فضای شخصی از این زمینه‌ها وارد روانشناسی اجتماعی شده و اهمیت آن در تنظیم روابط فردی و گروهی مورد توجه قرار گرفت. از دهه ۱۹۶۰ تا ۱۹۹۰ پژوهش‌های گسترده‌ای درباره این مفهوم صورت گرفت. آرگایل و دین (۱۹۶۵)، با «الگوی تعادل» نشان دادند که افراد برای حفظ فاصله مطلوب، تعادلی میان نگاه و فاصله خود ایجاد می‌کنند؛ و با کاهش فاصله، تماس چشمی نیز کاهش می‌یابد (شاهچراغی و بندرآباد، ۱۴۰۲، ۷۴). تغییرات فضای شخصی در تعاملات اجتماعی با عنوان فضای بین فردی یا فاصله بین فردی مطرح می‌شود. فضای بین فردی به ناحیه‌ای اطراف بدن گفته می‌شود که افراد در تعاملات اجتماعی حفظ می‌کنند و نقض آن موجب ناراحتی و تحریک برای بازگرداندن فاصله مناسب است (Candini & et al, 2021, p. 2611). این تعادل پویا بسته به شرایط اجتماعی تغییر می‌کند؛ در شرایط تهدیدآمیز فاصله‌ها معمولاً بیشتر و در شرایط غیرتهدیدآمیز کمتر است (Candini & et al, 2017, 2019, 2020; Gessaroli & et al, 2013; Hayduk, 1978; Massaccesi & et al, 2021). فاصله بیش از حد زیاد مانع ارتباط مؤثر می‌شود و فاصله بسیار کم نیز ناراحتی و برانگیختگی فیزیولوژیکی را افزایش می‌دهد (Candini & et al, 2020; Kroczeck & et al, 2021). زمر (۱۹۶۹)، فضای شخصی را «قلمرو قابل حمل» نامید و آن را محدوده‌ای نامرئی اطراف بدن دانست که ورود دیگران بدون اجازه موجب احساس تجاوز می‌شود. هال (۱۹۶۶)، این فضا را «حباب حفاظتی» یا «حباب و حوزه روانی» نامید که اندازه آن تابع داده‌های فرهنگی است و فرد در مرکز آن قرار دارد (مرتضوی، ۱۳۸۰، ۴۱؛ فیزنت، ۱۴۰۰، ۲۱۲). لایبمن این فضا را بیانگر «ایده‌آل‌های روانی» و انتظارات فرد درباره نحوه ارتباط با دیگران دانست (شاهچراغی و بندرآباد، ۱۴۰۲، ۷۴). گافمن (۱۹۷۱)، نیز فضای شخصی را فضایی معرفی کرد که ورود دیگران به آن موجب ناراحتی می‌شود (شاهچراغی و بندرآباد، ۱۴۰۲، ۷۴). با این حال، نقدهایی به تشبیه «حباب حفاظتی» وارد شده است، زیرا این تصویر نمی‌تواند تغییرات تدریجی مقاومت در

برابر نفوذ به فضای شخصی را نشان دهد. در واقع مرزهای فضای شخصی انعطاف پذیرتر و پیچیده‌تر از یک حباب ثابت هستند (Hayduk, 1983, 293). پترسون پیشنهاد کرده که بهتر است این تشبیه کنار گذاشته شود (Patterson, 1975, 67) و تشبیه جایگزینی مانند «میدان الکتریکی» که شدت آن با فاصله کاهش می‌یابد به کار رود؛ هرچند حتی این نیز نمی‌تواند کامل احساس ناراحتی ناشی از نزدیکی بیش از حد را توضیح دهد (Altman, 1975; Sundstrom & Altman, 1976, pp. 47-67). فضای شخصی پویا و انعطاف‌پذیر است و بسته به موقعیت، تمایل به رابطه و فرهنگ تغییر می‌کند. برای مثال، هنگام گفتگو با دوستان صمیمی فاصله کمتر و هنگام تعامل با همکار یا رئیس فاصله بیشتر است (شاهچراغی و بندرآباد، ۱۴۰۲، ۷۴). دوک و ناویکی (۱۹۷۲)، نیز تأکید کرده‌اند که این فواصل آموختنی هستند و از کودکی آموزش داده می‌شوند. ادوارد تی هال (۱۹۹۰) نیز تفاوت‌های فرهنگی در تعیین فضای شخصی را مورد تأکید قرار داده است (شاهچراغی و بندرآباد، ۱۴۰۲، ۷۵). جمع‌بندی ویژگی‌های اصلی فضای شخصی عبارت است از: (۱) مرزی نامرئی بین فرد و دیگران ایجاد می‌کند؛ (۲) به بدن متصل و قابل حمل است؛ (۳) پویا و انعطاف‌پذیر بوده و با موقعیت، رابطه و فرهنگ تغییر می‌کند؛ (۴) نقض حریم آن به فشار روانی، گریز یا پرخاشگری منجر می‌شود (آلمن، ۱۳۸۲، ۶۵).

انواع فواصل اجتماعی در انسان

ادوارد تی هال (۱۹۹۰)، ابتدا هشت نوع فاصله انسانی شامل صمیمی، شخصی، اجتماعی و عمومی و هر کدام در دو حالت نزدیک و دور را معرفی کرد؛ اما بعدها آن‌ها را به چهار دسته اصلی خلاصه کرد: فاصله صمیمی (بین افراد نزدیک)، فاصله شخصی (با افراد آشنا یا غریبه)، فاصله اجتماعی (در فضاهای جمعی) و فاصله عمومی (در مجامع رسمی). او معتقد بود انتخاب فاصله بستگی به نوع تعامل، رابطه افراد، احساسات و فعالیت دارد و ممکن است در فرهنگ‌های مختلف متفاوت باشد (هال، ۱۳۸۵، ۱۵۳). آلمن نیز این فواصل را مرزهایی با اندازه‌های مشخص می‌داند که درجات متفاوتی از خلوت را برای فرد فراهم می‌کنند (آلمن، ۱۳۸۲، ۷۴).

جدول ۱: انواع فواصل اجتماعی در انسان (منبع: شاهچراغی و بندرآباد، ۱۴۰۲، ۷۶)

اندازه فاصله فیزیکی (سانتی‌متر)	مفهوم پردازی	نمونه تجربی
حدود (۵۰ تا ۱۰)	فاصله خودمانی- صمیمی	معاشقه، دلداری دادن و ...
حدود (۴۵ تا ۱۲۰)	فاصله شخصی	دست دادن
حدود (۱۲۰ تا ۳۶۰)	فاصله اجتماعی	گفتگو کردن
حدود (۳۶۰ تا ۷۰۰)	فاصله عمومی	ملاقات رسمی و دیدار

عوامل موثر بر فضای شخصی

فضای شخصی مفهومی پویا و وابسته به موقعیت است که تحت تأثیر عوامل فردی، میان فردی و موقعیتی شکل می‌گیرد. این عوامل به صورت ترکیبی و در تعامل با یکدیگر نحوه تعریف و تنظیم فضای شخصی را شکل می‌دهند.

الف. عوامل فردی: این دسته شامل سن، جنسیت، ویژگی‌های فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و شخصیتی هستند (شاهچراغی و بندرآباد، ۱۴۰۲، ۷۷). میرلیسنا و همکاران (۲۰۲۴)، عامل منفعل یا غیرمنفعل بودن را نیز به این فهرست افزوده‌اند (Mirlisenna & et al, 2024, 8).

سن و تحول فضای شخصی: سن یکی از عوامل کلیدی در شکل‌گیری و تغییر فضای شخصی است. کودکان در سال‌های اولیه، در محیط‌های ناآشنا تمایل دارند به والدین خود نزدیک باشند، اما با افزایش سن به تدریج از والدین فاصله گرفته و به همسالان نزدیک‌تر می‌شوند؛ همچنین، تجربه‌های مثبت مانند بازی‌های مشترک موجب کاهش فاصله و تجربه‌های ناخوشایند باعث افزایش آن می‌شود (Heyduk, 1983, 316). فرآیند یادگیری تنظیم فاصله از کودکی آغاز می‌شود؛ والدین با

تعیین فاصله‌های مشخص هنگام تعامل، الگوهای فاصله‌گذاری را به فرزندان خود آموزش می‌دهند (آلمن، ۱۳۸۲، ۸۲). با افزایش سن، حساسیت افراد نسبت به مرزهای فضایی بیشتر می‌شود و این

الگوها در دوران نوجوانی به ابزاری مؤثر برای مدیریت روابط اجتماعی تبدیل می‌گردند (آلمن، ۱۳۸۲، ۸۴). فضای شخصی در بازه سنی ۳ تا ۲۰ سال روند افزایشی دارد، اما هنوز مشخص نیست که این روند ناشی از رشد فیزیکی است یا عوامل روانی و اجتماعی. در بزرگسالی، افراد معمولاً با هم‌سن‌وسالان خود راحت‌تر هستند و نقض حریم توسط کسانی که تفاوت سنی زیادی دارند را کمتر تحمل می‌کنند (Heyduk, 1983, 316). همچنین، واکنش بزرگسالان به کودکان بستگی به سن کودک دارد؛ آن‌ها معمولاً به کودکان خردسال نزدیک‌تر می‌شوند (Heyduk, 1983, 317).

در مورد سالمندان، یافته‌ها متفاوت است؛ برخی مطالعات کاهش حساسیت به ازدحام یا افزایش تمایل به نزدیکی را نشان داده‌اند؛ در حالی که برخی دیگر افزایش فضای شخصی با بالا رفتن سن را گزارش کرده‌اند. این تفاوت‌ها نشان می‌دهد که فضای شخصی مفهومی پویاست و علاوه بر سن، تحت تأثیر شرایط اجتماعی، محیطی و تجربه‌های زیسته نیز قرار دارد (Heyduk, 1983, 318).

جنسیت و تحول فضای شخصی: مطالعات نشان می‌دهد جنسیت تأثیر قابل توجهی بر اندازه و نفوذپذیری فضای شخصی دارد. به طور کلی، مردان دارای فضای شخصی بزرگ‌تر و کم‌نفوذتری نسبت به زنان هستند؛ به گونه‌ای که دیگران معمولاً فاصله بیشتری از آنان حفظ می‌کنند؛ در حالی که زنان، به دلیل برخورداری از «حباب روانی» کوچک‌تر، تعاملات نزدیک‌تری را راحت‌تر

تحمل می‌کنند (فیزنت، ۲۱۴، ۱۴۰۰؛ آلمن، ۱۳۸۲، ۹۱ و ۱۲۳؛ به نقل از شاهچراغی و خدابنده، ۱۴۰۲، ۷۷). بر اساس نظر اوپرن و هیت (۱۹۷۹)، دو فرد با جنس مخالف معمولاً بیش از دو فرد هم‌جنس به یکدیگر نزدیک می‌شوند؛ همچنین، افراد یک گروه سنی متجانس نسبت به اعضای گروه‌های سنی متفاوت، فاصله کمتری حفظ می‌کنند (فیزنت، ۲۱۳، ۱۴۰۰). علاوه بر این، در فرایند یادگیری تنظیم فضای شخصی نیز تفاوت‌های جنسیتی مشاهده شده است. مثلاً دختران به دلیل بلوغ زودتر، سریع‌تر از پسران کنترل و مدیریت فضای شخصی را می‌آموزند که می‌تواند بازتابی از نقش‌های جنسیتی در نظام‌های تربیتی جوامع باشد (آلمن، ۱۳۸۲، ۸۲ و ۱۲۳). با این حال، همان‌طور که هایدوک (۱۹۸۳) تأکید کرده است، یافته‌های مربوط به تأثیر جنسیت بر فضای شخصی همیشه یکسان نیستند. برخی مطالعات الگوهایی مانند فاصله بیشتر بین دو مرد نسبت به فاصله مرد و زن؛ یا فاصله دو زنا گزارش کرده‌اند؛ اما در مطالعات دیگر، این الگوها متفاوت یا حتی معکوس بوده‌اند. این ناهمگونی ممکن است ناشی از متغیرهایی مانند سن، نقش‌های جنسیتی، ویژگی‌های بدنی، یا چرخه قاعدگی زنان باشد؛ بنابراین، جنسیت به تنهایی نمی‌تواند تعیین‌کننده نهایی رفتار فضایی باشد و باید در کنار سایر عوامل فرهنگی، اجتماعی و زیستی تحلیل شود (Heyduk, 1983, 308).

۹۴

متغیرهای فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی: فرهنگ نقش بنیادینی در تعیین حدود فضای شخصی و فاصله بین‌فردی دارد (شاهچراغی و بندرآباد، ۱۴۰۲، ۷۷). مطالعات میان فرهنگی نشان داده‌اند که جوامع مختلف هنجارهای متفاوتی درباره فاصله اجتماعی دارند (Sorokowska & et al, 2017, 577-592). برای نمونه، هال (۱۹۶۶)، فرهنگ‌ها را به دو دسته «تماسی» و «غیرتماسی» تقسیم کرده است. در فرهنگ‌های تماسی مانند عرب‌ها، لاتین‌تبارها و مدیترانه‌ای‌ها، فاصله فیزیکی کمتری در تعاملات اجتماعی ترجیح داده می‌شود، در حالی که در فرهنگ‌های غیرتماسی مانند آمریکایی‌ها، آلمانی‌ها و ژاپنی‌ها، حفظ فاصله بیشتر رایج است (Heyduk, 1983, 320). همچنین ژاپنی‌ها نسبت به آلمانی‌ها فاصله بین‌فردی بیشتری را ترجیح می‌دهند (Hall, 1966; Sicorello & et al, 2019, 8-21). هال (۱۹۹۰) درباره جوامع عربی معتقد است عرب‌ها نظام متفاوتی برای سازمان‌دهی فضا دارند که مبتنی بر ارتباط نزدیک، شخصی و بدون واسطه با خداوند است (تی‌هال، ۱۳۸۵، ۱۵۲). در مشاهده‌ای تطبیقی، آلمانی‌ها فضای شخصی وسیع‌تری نسبت به آمریکایی‌ها دارند؛ انگلیسی‌ها به خلوت خود اهمیت زیادی می‌دهند؛ عرب‌ها در فواصل نزدیک‌تر تعامل دارند؛ و ژاپنی‌ها به دلیل جمعیت زیاد و فضای کم، در فواصل فشرده‌تری زندگی می‌کنند (آلمن، ۱۳۸۲، ۷۶). علاوه بر فرهنگ، نوع فعالیت نیز در تعامل با زمینه فرهنگی فواصل اجتماعی را تغییر می‌دهد. مثلاً در فعالیت گفت‌وگو، عرب‌ها بیشتر چهره به چهره قرار می‌گیرند؛ تماس چشمی مستقیم‌تری برقرار

می‌کنند؛ فاصله فیزیکی کمتری دارند و با صدای بلندتری صحبت می‌کنند (آلتمن، ۱۳۸۲، ۹۴). در ایران، پژوهش مرتضوی (۱۳۸۰) نشان داده است که عوامل مذهبی و سنتی نقش مهمی در تنظیم فاصله اجتماعی دارند و زنان نسبت به مردان پایبندی بیشتری به الگوهای سنتی دارند و در تعامل با جنس مخالف فاصله فیزیکی بیشتری را رعایت می‌کنند (مرتضوی، ۱۳۸۰، ۵۰-۵۲). متغیرهای اجتماعی مانند وضعیت اجتماعی نیز بر فاصله تأثیر دارند؛ به طوری که در تعامل میان افرادی با پایگاه اجتماعی متفاوت، فاصله فیزیکی افزایش می‌یابد (Heyduk, 1983, 319)؛ بنابراین فضای شخصی تحت تأثیر ویژگی‌های جسمانی، ارزش‌ها، اعتقادات و ساختارهای فرهنگی و اجتماعی شکل می‌گیرد. در محیط‌های درمانی، به‌ویژه برای زنان باردار در شرایط حساس، حفظ فضای شخصی و امنیت روانی بسیار اهمیت دارد. رعایت تفکیک‌های جنسیتی در فرهنگ‌های مذهبی مانند ایران، به ایجاد محیطی آرام و بدون استرس کمک می‌کند و موجب بهبود مراقبت‌های درمانی می‌شود (اوحدی و همکاران، ۱۳۹۵، ۱۶۱)؛ بنابراین، طراحی فضاهای درمانی باید این نیازهای روانی و فرهنگی بیماران را به‌خوبی در نظر بگیرد تا تجربه‌ای آرامش‌بخش و مثبت فراهم شود.

عوامل شخصیتی: ویژگی‌های شخصیتی و روان‌شناختی از عوامل مؤثر بر فضای شخصی و فاصله بین فردی هستند و بر ادراک مرزهای فردی تأثیر می‌گذارند. به‌طور مثال، پاندمی کووید ۱۹، باعث افزایش معنادار اندازه فضای شخصی در مواجهه با افراد واقعی و مجازی شد که این موضوع بیانگر تأثیر روان‌شناختی بحران بر ادراک فضای شخصی است (Holt & et al, 2022, 1). علاوه بر این، افراد مبتلا به اختلالات روانی مانند اسکیزوفرنی معمولاً فضای شخصی گسترده‌تری دارند که بازتاب رفتارهای اجتماعی غیرعادی آنان محسوب می‌شود (آلتمن، ۱۳۸۲، ۸۴). افراد با علائم بالای اوتیسم، حتی در جمعیت‌های غیرکلینیکی، تمایل به حفظ فاصله بین‌فردی بیشتری دارند (Perry & et al, 2013, 761-769). همچنین، تفاوت اندازه فاصله بین‌زمانی که فرد کنشگر است (نزدیک می‌شود) یا منفعل (کسی به او نزدیک می‌شود) در افراد سالم کمتر است، اما در افراد اوتیستیک این تفاوت بزرگ‌تر و فواصل بین‌فردی در کل بیشتر است (Fusaro & et al, 2023, 2002-2007). با وجود برخی نتایج متناقض پیشین -از جمله کاهش فاصله در برخی مطالعات (Kennedy & Adolphs, 2014; Parsons et al, 2004, 449-446) و افزایش فاصله و اجتناب از تماس اجتماعی در برخی دیگر (Gessaroli & et al, 2013) - این یافته‌ها تأکید می‌کنند که ویژگی‌های فردی نقش مهمی در تنظیم فضای شخصی ایفا می‌کنند. علاوه بر اختلالات روانی و ویژگی‌های اوتیسم، اضطراب اجتماعی نیز بر فضای شخصی تأثیرگذار است؛ به طوری که افراد با اضطراب اجتماعی بالا در تعامل با افراد آشنا و ناآشنا، فاصله بیشتری را حفظ می‌کنند (Perry & et al, 2013, 761-769).

ب. عوامل میان فردی

عوامل میان فردی به کیفیت و نوع روابط اجتماعی مانند میزان صمیمیت، نوع ارتباط و سطح تعامل وابسته‌اند (شاهچراغی و بندرآباد، ۱۴۰۲، ۷۸). افراد معمولاً از غریبه‌ها فاصله بیشتری نسبت به آشنایان حفظ می‌کنند (Mirlisenna & et al, 2024, 8). به‌عنوان مثال، دوستان صمیمی فاصله کمتری دارند (شاهچراغی و بندرآباد، ۱۴۰۲، ۷۸) چون کنترل بیشتری بر موقعیت احساس می‌کنند و نیازی به استفاده از فاصله برای کنترل ندارند (Heyduk, 1983, 319). همچنین، در اکثر فرهنگ‌ها فاصله با مافوق یا افراد رسمی بیشتر است. این مرزها با توجه به متغیرهای فرهنگی و اجتماعی تغییر می‌کنند؛ مثلاً در محیط دوستانه مرزها بازتر و در مواجهه با غریبه یا مقام بالاتر بسته‌تر می‌شوند (شاهچراغی و بندرآباد، ۱۴۰۲، ۷۸). مطالعات اخیر میریلسننا و همکاران نشان داده که فاصله بین فردی با افراد ناآشنا از کودکی تا بزرگسالی به‌صورت غیرخطی کاهش می‌یابد که این کاهش در سال‌های اولیه زندگی چشمگیر بوده است. همچنین با افزایش سرفاصله بین فردی با افراد آشنا ابتدا کاهش یافته، سپس ثابت می‌ماند و در سالمندی کمی افزایش می‌یابد که احتمالاً به دلیل کاهش درک حسی و افزایش آسیب‌پذیری است. به همین دلیل، سالمندان حتی با آشنایان نیز فضای شخصی بزرگ‌تری حفظ می‌کنند (Mirlisenna & et al, 2024, 8).

ج. عوامل موقعیتی

درک فضای شخصی یا حباب روانی تحت تأثیر شرایط موقعیتی قرار دارد و صرفاً تابع ویژگی‌های فردی نیست. محیط فیزیکی، زمینه فرهنگی - اجتماعی و نوع موقعیت تعاملی نقش مهمی دارند. فضای شخصی، ناحیه‌ای نامرئی پیرامون بدن است که نقض آن می‌تواند باعث استرس شود. افراد در مواجهه مستقیم، حریم بیشتری طلب می‌کنند و نزدیکی از پهلو را بهتر تحمل می‌کنند (فیزنت، ۱۴۰۰، ۲۱۳-۲۱۴). در موقعیت‌های اضطراری یا قرار گرفتن در گوشه‌ها و زیر سقف‌های کوتاه، یا هنگام انتظار برای مواجهه خصمانه افراد فاصله بیشتری حفظ می‌کنند (Hayduk, 1983, 318) و مکان فیزیکی افراد در فضا مثل ورودی‌ها یا اتاق انتظار، بر نیاز به فضای شخصی تأثیر دارد (فیزنت، ۱۴۰۰، ۲۱۴-۲۱۵). چیدمان صندلی‌ها نیز مهم است؛ چیدمان پشت‌به‌پشت باعث ایجاد فضاهای جامعه‌گریز و چیدمان روبه‌رو با رعایت فاصله مناسب فضایی موجب ایجاد فضایی تعامل‌پذیرتر می‌شود (فیزنت، ۱۴۰۰، ۲۱۵). رسمیت موقعیت و آشنایی با محیط نیز بر وسعت فضای شخصی تأثیرگذارند. در محیط‌های رسمی حتی افراد صمیمی فاصله بیشتری حفظ می‌کنند، درحالی‌که در فضاهای خصوصی نیاز به فاصله‌گذاری کمتر است (شاهچراغی و بندرآباد، ۱۴۰۲، ۷۸). به‌طور مثال کودکان در محیط‌های ناآشنا

به والدین نزدیک‌ترند (آلتمن، ۱۳۸۲، ۱۰۳). در محیط‌هایی مانند زندان یا کلاس درس، الگوهای متفاوتی دیده می‌شود. زندانیانی با محکومیت شدید، معمولاً فاصله کمتری از یکدیگر حفظ می‌کنند و دانش‌آموزان آسیب‌پذیر معمولاً عقب کلاس می‌نشینند (شاهچراغی و بندرآباد، ۱۴۰۲، ۷۸). برخی عوامل محیطی نیز رفتار فاصله‌گذاری را تغییر می‌دهند. مثلاً نوز سفید بلند، فشار محیطی را کم و نیاز به فاصله را کاهش می‌دهد، درحالی‌که رفتارهای مزاحم مثل سیگار کشیدن یا مصرف الکل باعث کناره‌گیری و افزایش فاصله افراد می‌شود؛ اما مواردی مثل پخش موسیقی، ساعات روز، شلوغی یا معمولی بودن خوابگاه، داشتن دلیلی برای نزدیک شدن به دیگران، یا تغییرات اندک تعداد افراد (۴ تا ۸ نفر)، معمولاً تأثیر چندانی بر فاصله‌گذاری افراد ندارند (Heyduk, 1983, 318). محیط‌های بیمارستانی و ویژگی‌های فیزیکی و حسی فضا، نقش مهمی در حمایت از سلامت روان و جسم بیماران ایفا می‌کنند؛ این اهمیت به دلیل حساسیت بیشتر نسبت به محرک‌های محیطی و نیاز بالاتر به آرامش و حریم شخصی، دوچندان است. نوز زیاد می‌تواند باعث بی‌خوابی، افزایش ضربان قلب و تشدید استرس شود و حتی نوزهایی با شدت پایین در اتاق‌هایی با بازتاب صوتی نامناسب، کیفیت خواب را مختل می‌کنند. نبود پنجره در بخش‌های مراقبت ویژه با افزایش اضطراب، افسردگی و هذیان همراه است، در حالی‌که پنجره با دید به طبیعت، استرس بیماران و کارکنان را کاهش می‌دهد. نور طبیعی و تابش مستقیم آفتاب، علاوه بر بهبود خلق، با کاهش مرگ‌ومیر بیماران قلبی مرتبط است و می‌تواند به ایجاد احساس امنیت روانی و آرامش کمک کند. اتاق‌های تک‌نفره، با کاهش عفونت و ارتقای حریم خصوصی، فضای شخصی بیماران را بهتر حفظ می‌کنند، در حالی‌که اتاق‌های چندنفره به دلیل نوز و حضور دیگر بیماران، می‌توانند فشار روانی را افزایش دهند. استفاده از کفپوش‌های نرم مانند فرش، حس امنیت حرکتی و راحتی بیشتری ایجاد کرده و خطر افتادن را کاهش می‌دهد. همچنین، مبلمان متحرک و چیدمان گروهی در فضاهای انتظار یا غذاخوری، می‌تواند تعاملات اجتماعی هدفمند و حمایت اجتماعی بیشتری را فراهم کند. تهویه مناسب، موسیقی قابل کنترل و حضور عناصر هنری یا طبیعی نیز با کاهش عفونت، استرس و ادراک درد همراه بوده و تجربه محیط درمانی را بهبود می‌بخشد (Ulrich, 2001, 51-53).

د. نوع تعامل اجتماعی (فعال یا غیر فعال)

نوع تعامل اجتماعی بر فاصله بین فردی تأثیر دارد. در موقعیت‌های نزدیک شدن غیرفعال (وقتی دیگران به فرد نزدیک می‌شوند)، افراد معمولاً فاصله بیشتری حفظ می‌کنند (Mirlisenna & et al, 2024, 7).

کاهش احساس تهدید کمک می‌کند (Lachini & et al, 2014). تحقیقات نشان می‌دهند که توانایی استنتاج نیت دیگران از نوجوانی تا بزرگسالی افزایش می‌یابد (De Lillo & Ferguson, 2023, 1420). این توانایی کمتر توسعه یافته در کودکان و نوجوانان ممکن است دلیل فاصله بیشتر آن‌ها در نزدیک شدن غیرفعال باشد. همچنین، تغییرپذیری رفتاری با افزایش سن کاهش یافته و ترجیحات فاصله بین فردی در بزرگسالان پایدارتر می‌شود (Mirlisenna & et al, 2024, 8). به منظور ایجاد پیوستار مناسب بین مطالب و سهولت درک ارتباط مفاهیم پایه در مبانی نظری، اختصاری بر اهم مطالب در قالب تعریف مفاهیم و عوامل مؤثر بر آنها در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲: مفاهیم پایه در ادبیات حوزه فواصل انسانی؛ تعریف، ارتباط و عوامل مؤثر بر آنها

مفهوم	تعریف	عوامل مؤثر
قلمرو	فضایی ثابت و جغرافیایی است که انسان برای ایجاد محیطی امن و قابل کنترل تعریف می‌کند تا تعاملات اجتماعی را مدیریت و از درگیری جلوگیری کند؛ شامل قلمرو اولیه و دائم (مانند خانه یا اتاق خواب)، قلمرو ثانویه و موقت (مانند صندلی اتوبوس یا میز رستوران)، و قلمرو عمومی (مثل پارک). * جغرافیا، فرهنگ و زمان زمینه قلمرو را فراهم می‌کنند.	۱. عوامل کالبدی ۲. عوامل کارکردی ۳. عوامل اجتماعی ۴. عوامل ادراکی-روانی ۵. عوامل فرهنگی ۶. عوامل زمانی
رفتار قلمروپایی	تجاوز به قلمرو، یعنی عبور غیرمجاز از مرزهای فردی یا گروهی که باعث کاهش خلوت و آرامش می‌شود. واکنش‌ها به این تجاوز شامل هشدارهای کلامی و غیرکلامی، نشان دادن علائم تنید، ترک محل، ایجاد مرزبندی فیزیکی و حتی وضع قوانین برای حفاظت از قلمرو است. دفاع از قلمرو، وسیله‌ای برای محدود کردن تهاجم و حفظ ثبات اجتماعی است.	۱. نوع قلمرو (دائم، موقت، عمومی) ۲. قدرت ۳. جنسیت ۴. عوامل فرهنگی ۵. عوامل اجتماعی
فضای شخصی	فضای شخصی، «قلمرو قابل حمل» است؛ محدوده‌ای نامرئی اطراف بدن که ورود دیگران بدون اجازه، موجب احساس تجاوز می‌شود. همچنین این فضا، «حباب حفاظتی» یا «حباب» و حوزه روانی نامیده می‌شود که اندازه آن تابع داده‌های فرهنگی است و فرد در مرکز آن قرار دارد. فضای شخصی پویا و انعطاف‌پذیر است و بسته به موقعیت، تمایل به رابطه و فرهنگ تغییر می‌کند.	۱. عوامل فردی؛ شامل سن، جنسیت، ویژگی‌های فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و شخصیتی. ۲. عوامل میان فردی؛ به کیفیت و نوع روابط اجتماعی مانند میزان صمیمیت، نوع ارتباط و سطح تعامل وابسته‌اند. ۳. عوامل موقعیتی؛ شامل محیط فیزیکی، زمینه فرهنگی اجتماعی و نوع موقعیت تعاملی. ۴. نوع تعامل اجتماعی؛ فعال (کشور) و غیرفعال (منفعل و کنش‌پذیر).
فضای بین فردی	تغییرات فضای شخصی در تعاملات اجتماعی با عنوان فضای بین فردی یا فاصله بین فردی مطرح می‌شود. فضای بین فردی به ناحیه‌ای اطراف بدن گفته می‌شود که افراد در تعاملات اجتماعی حفظ می‌کنند و نقض آن موجب ناراحتی و تحریک برای بازگرداندن فاصله مناسب است.	۱. آموزش ۲. موقعیت اجتماعی ۳. سطح تعامل اجتماعی ۴. نوع رابطه اجتماعی و میزان صمیمیت ۵. تفاوت‌های فرهنگی

همان‌طور که اشاره شد، فضای شخصی مرزی نامرئی بین فرد و دیگران ایجاد می‌کند؛ ضمن اینکه همراه بدن و قابل حمل است، پویا و انعطاف‌پذیر بوده و با موقعیت، رابطه و فرهنگ تغییر می‌کند و نقض حریم آن بر جسم و روان فرد تأثیر منفی دارد. در شرایط حساس و به‌ویژه در دوران بارداری، توجه به فضای شخصی از اهمیت بیشتری برخوردار است؛ زیرا متفاوت از شرایط معمول است و زنان در این دوره به فواصل فیزیکی و روانی بیشتری نیاز دارند. از آنجا که هدف پژوهش حاضر، شناسایی الزامات طراحی فضاهای بیمارستانی مبتنی بر فضای شخصی و حباب روانی زنان باردار است، از میان عوامل مؤثر بر فضای شخصی، عوامل موقعیتی و از نوع محیطی مرکز توجه پژوهش است؛ لذا باید ابتدا عوامل مؤثر بر این مفاهیم از منابع علمی استخراج شده و در ادامه در یک مطالعه میدانی، ضمن شناسایی دقیق نیازهای زنان باردار در تناسب با فضای شخصی و حباب روانی، تأثیر مجموعه عوامل مذکور در قالب الزامات طراحی فضاهای بیمارستانی ارائه گردد.

۴. روش پژوهش

پژوهش حاضر به لحاظ هدف کاربردی است؛ زیرا دستاورد پژوهش در قالب جدول الزامات طراحی فضاهای بیمارستانی مرتبط با زنان باردار مبتنی بر فواصل انسانی و حباب روانی ارائه شده است. داده‌پژوهی به دو شیوه اسنادی و میدانی انجام شده است؛ ماهیت داده‌ها کیفی و روش انجام پژوهش، توصیفی - پیمایشی است. در بخش مطالعات اسنادی، علاوه بر پیشینه و مبانی نظری تحقیق، مجموعه‌ای از عوامل مؤثر بر فضای شخصی و حباب روانی زنان باردار از منابع مرتبط استخراج گردید. در بخش مطالعه میدانی، تمام عوامل مؤثر بر فواصل انسانی زنان باردار و همچنین عوامل مؤثر بر درک آنها در خصوص فضای شخصی و حباب روانی شناسایی شد. ابزار اصلی پژوهش به دلیل ماهیت کیفی موضوع و دغدغه پژوهش، مصاحبه نیمه‌ساختاریافته بوده است که روایی آن به شیوه تحلیل شاخص روایی محتوا^۱ و پایایی آن به شیوه آزمون مجدد^۲ تأیید شده است. هدف و نتایج این پژوهش، محدود به جامعه مشخصی نیست، اما به دلیل سهولت دسترسی و امکان انجام پژوهش، جامعه هدف، شهر تهران انتخاب شد و به منظور نمونه‌گیری، سه بیمارستان مادران، جامع بانوان آرش و بیمارستان آزادی، به شیوه تصادفی (نمونه‌گیری خوشه‌ای) انتخاب شدند. پس از انجام مطالعه پایلوت، در هر بیمارستان با ۱۰ نفر از زنان باردار و بستری مصاحبه نیمه‌ساختاریافته انجام شد و در مجموع ۳۰ نفر مورد مطالعه و مصاحبه عمیق

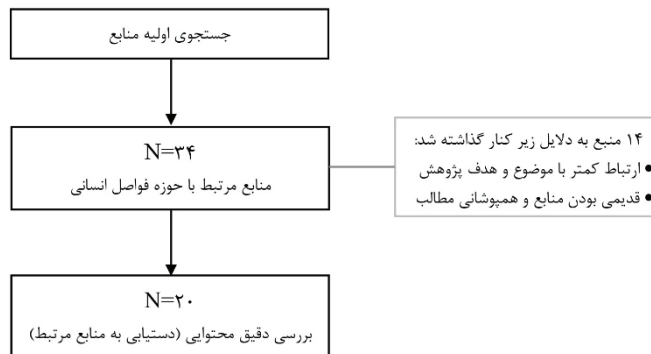
1. Content Validity Index (CVI)

2. Test - Retest

قرار گرفتند. در انتخاب مصاحبه‌شوندگان، سعی گردید طیف متنوعی از زنان، از بارداری‌های نخستین تا چندمین، سنین ۱۸ تا ۴۲ سال و شرایط مختلف بارداری طبیعی تا پرخطر انتخاب شوند تا نتایج با کمترین سوگیری همراه باشد و در خاتمه، مشابهت بسیار زیاد پاسخ‌ها و تکرار نتایج، معرف اشباع نظری بود. پس از انجام مصاحبه، داده‌ها پیاده‌سازی و وارد فرایند دسته‌بندی و تحلیل کیفی شد و نتایج پژوهش در قالب دستورالعمل‌های طراحی ارائه شدند.

۵. یافته‌های پژوهش

پژوهش حاضر در دو مرحله اصلی انجام پذیرفت. در گام نخست و جستجوی ادبیات پژوهش، ابتدا منابع زیادی بنا بر کلیدواژه‌های مرتبط با فواصل انسانی به دست آمد؛ اما جستجو و بررسی دقیق محتوایی، منجر به دستیابی به ۳۴ منبع علمی شامل کتاب‌ها و مقالات داخلی و خارجی مرتبط با حوزه فواصل انسانی شد. لازم به ذکر است که علیرغم گذشت بیش از چند دهه از انجام مطالعات نظری در حوزه فضای شخصی و فواصل انسانی، تعداد منابع علمی مرتبط با این حوزه، بسیار محدود است. در ادامه و پس از بررسی دقیق محتوای منابع دست‌یافته، از میان آن‌ها ۲۰ منبع به دلیل ارتباط بیشتر با موضوع و هدف پژوهش انتخاب شدند. این فرایند در شکل ۱ ارائه شده است.



شکل ۱: فرایند مرور نظام‌مند پیشینه‌ها

در نتیجه بررسی و تحلیل این منابع، مجموعه‌ای از عوامل مؤثر بر فضای شخصی و حباب روانی زنان باردار شناسایی گردید که طی چند مرحله همپوشانی آنها حذف شده و در نهایت در شش دسته‌بندی قرار گرفت. این موارد در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳: عوامل مؤثر بر فضای شخصی و حباب روانی؛ مستخرج از منابع نظری

دسته بندی عوامل	عوامل مؤثر بر فضای شخصی زنان باردار
عوامل فیزیکی	ارتفاع سقف اتاق
	نوع مبلمان و نحوه چیدمان آن
	نزدیکی تخت به پنجره
	وجود یا نبود پارتیشن یا پرده بین تختها
	تراکم جمعیت و حضور افراد
	نزدیکی منفعل یا غیرمنفعل مکان فیزیکی افراد (اتاق انتظار، بخش، اتاق عمل)
عوامل بصری	نوع نور محیط (طبیعی / مصنوعی)
	شدت نور
	امکان کنترل نور محیط
	اتاق خصوصی/عمومی (تک نفره یا چند نفره)
	وجود پنجره
	دید به طبیعت
عوامل شنیداری	وجود عناصر هنری در محیط (تابلو، مجسمه و ...)
	امکان کنترل صدای محیط
	وجود صداها (آرامشبخش/موسیقی و..)
عوامل تنفسی	کیفیت هوای محیط (تازه/کهنه)
عوامل ایمنی	جنس کفپوش (لغزنده/ غیرلغزنده)
عوامل رفتاری محیطی و اجتماعی	آشنایی با محیط
	حریم مذهبی و جنسیتی(رعایت شده / نشده)
	ورود بدون اجازه افراد به اتاق (زیاد / کم)

در گام دوم، مطالعه میدانی انجام شد که هدف آن شناسایی تمام عوامل مؤثر بر فضای شخصی و حباب روانی زنان باردار در فضاهای بیمارستانی و دستیابی به نیازهای کاربران بود. در مطالعه میدانی، ابزار تحقیق به دلیل ماهیت کیفی موضوع و دغدغه پژوهش، مصاحبه نیمه‌ساختاریافته بوده است که روایی سؤالات آن به شیوه تحلیل محتوا و پایایی آن به شیوه آزمون مجدد تأیید شده است. به منظور بررسی روایی ابزار تحقیق، سؤالات مصاحبه در اختیار ۸ نفر از متخصصان روانشناسی محیطی و طراحی صنعتی قرار گرفته و مقدار شاخص روایی محتوا (بیش از ۰/۷۹)، مؤید اعتبار سؤالات بوده است. به منظور بررسی پایایی نیز، در یک مطالعه پایلوت، سؤالات مصاحبه در دو نوبت و تحت شرایط مشابه به مصاحبه‌شوندگان ارائه شده و نتایج آن مقایسه گردید که یکسان بودن پاسخ‌ها، مؤید پایایی ابزار تحقیق بود. در ادامه، فرایند انجام مطالعه میدانی تشریح می‌گردد. ابتدا به منظور سنجش بسندگی عوامل مستخرج از منابع نظری و کشف احتمالی عوامل جدید، در یک مطالعه اولیه با ده نفر از زنان باردار و بستری در سه بیمارستان متفاوت شهر تهران مصاحبه نیمه‌ساختاریافته انجام شد. لازم به ذکر است که در این مطالعه اولیه نیز سعی گردید افرادی با سن و شرایط متفاوت حضور داشته باشند تا ضمن بهره‌مندی از تجارب مختلف، نتایج با سوگیری کمتری همراه باشد و بتوان به مؤلفه‌های تأثیرگذار بیشتری دست یافت. پس از معرفی

مفاهیم مرتبط با فواصل انسانی و انجام دقیق مصاحبه، نتایج مطالعه پایلوت نشان داد که افزون بر عوامل استخراج شده از ادبیات پژوهش، عوامل دیگری نیز بر فواصل انسانی و فضاهای شخصی زنان باردار در فضاهای بیمارستانی اثرگذارند. این عوامل در جدول ۴ دسته‌بندی و ارائه شده‌اند.

جدول ۴: عوامل مؤثر بر فضای شخصی و حباب روانی؛ حاصل از مطالعه اولیه

عوامل مؤثر بر فضای شخصی زنان باردار	دسته بندی عوامل	عوامل مؤثر بر درک زنان باردار نسبت به فضای شخصی و حباب روانی
ابعاد و اندازه محیط	عوامل بصری	رنگ محیط و وسایل (در، دیوار، سقف)
محل قرارگیری تخت در موقعیتی با قابلیت دید افراد دیگر		شکل اشیا در محیط (گوشه‌های تیز / نرم)
موقعیت تخت		بهداشت و تمیزی محیط وسایل
		اشراف بصری شما بر محیط‌های دیگر
فاصله تخت‌ها از هم	عوامل شنیداری	امکان شنیده شدن صحبت‌های شما توسط مابقی افراد
فاصله تخت به در ورودی و راهرو		صدای صحبت کردن و رفت و آمد پرسنل و بیماران دیگر
نزدیکی به پنجره		صداهای ناگهانی (آژیر هشدار)
		آکوستیک بودن محیط
		صدای دستگاه‌های پزشکی
فاصله تخت از دیوارهای جانبی و پشتی	عوامل بویایی	لحن کادر درمان (مهربان / غیر مهربان)
فاصله تخت از مسیر عبور مرور سایر افراد		بوی مواد ضدعفونی کننده، شویندهو داروها(قوی / ضعیف)
فاصله لوازم داخل اتاق به تخت		استفاده از بوهای آرامبخش یا خنثی کننده در محیط
فاصله وسایل به مسیر حرکت	عوامل حسی و بساوی	دمای محیط (گرم/سرد)
وجود وسایل بزرگ یا اشغال کننده فضا در اطراف تخت		امکان کنترل دمای محیط
		جنس میلمان (نرم / سخت)
	جنس ملحفه/ لباس/پتو	
وجود یا عدم وجود صندلی همراه و فاصله آن تا تخت	زمان و ساعت در طول شبانه روز	ساعت در طول شبانه روز (صبح، ظهر، بعدازظهر، غروب، شب)
دسترسی به زنگ هشدار و فاصله تا تخت		مدت زمان انتظار برای دریافت خدمات
دسترسی به فضاهای شخصی مثل سرویس بهداشتی یا حمام	عوامل چشایی	تنوع، مزه و کیفیت غذایی
مسیرهای عبور پهن یا تنگ	عوامل رفتاری،	حضور وسایل یا افراد کمکی در کنار شما
مسیرهای عبور مستقیم و یا پیچ در پیچ	محیطی و اجتماعی	تجربه زایمان قبلی

در این مطالعه مشخص گردید که عواملی که تحت عنوان «عوامل فیزیکی» مطرح شده‌اند، به‌طور مستقیم بر ابعاد فواصل انسانی و محدود شدن این فواصل تأثیر گذارند و عوامل دیگری که تحت عناوین «بصری، شنیداری، بساویی، زمان و ساعات شبانه‌روز، چشایی، رفتاری و محیطی و اجتماعی» مطرح شده‌اند، بر درک کاربران نسبت به حباب روانی و فواصل انسانی تأثیر گذارند. در ادامه مطالعه میدانی، از بین بیمارستان‌های تخصصی فعال در پایتخت که دارای بخش زنان و زایمان بودند، ابتدا اسامی، مشخصات و موقعیت مکانی بیمارستان‌ها ثبت شده و سپس به شیوه تصادفی و بنا بر نمونه‌گیری خوشه‌ای، سه بیمارستان مادران، جامع بانوان آرش و بیمارستان آزادی که به ترتیب در سهروردی، تهران پارس و خیابان آزادی قرار دارند، انتخاب شدند. سپس در هر بیمارستان ۱۰ نفر از زنان باردار و بستری به شیوه نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شده و مورد مصاحبه نیمه‌ساختاریافته قرار گرفتند و در مجموع ۳۰ مصاحبه عمیق انجام شد. در انتخاب هدفمند مصاحبه‌شوندگان در هر بیمارستان، سعی گردید طیف متنوعی از زنان انتخاب شوند؛ از بارداری‌های نخستین تا چندمین، با سنین ۱۸ تا ۴۲ سال و شرایط مختلف از بارداری طبیعی تا پرخطر. انتخاب این ترکیب از نمونه مورد مطالعه، به‌منظور دستیابی به دیدگاهی جامع و فراگیر نسبت به نیازها و تجربه‌های زنان باردار با کمترین سوگیری در نتایج صورت پذیرفت و در خاتمه، مشابهت بسیار زیاد پاسخ‌ها و تکرار نتایج، معرف اشباع نظری بود. پس از انجام مصاحبه و گردآوری داده‌ها، متن مصاحبه‌ها پیاده‌سازی و وارد فرایند تحلیل کیفی شد. در این مطالعه، تمام عوامل مؤثر بر فواصل انسانی زنان باردار و همچنین مؤثر بر درک آنها در خصوص فضای شخصی و حباب روانی شناسایی شد. نوع تأثیر این عوامل به تفکیک در جدول ۵ و ۶ ارائه شده است.

جدول ۵: عوامل فیزیکی مؤثر بر فضای شخصی زنان باردار و ترجیح افراد در خصوص هر عامل

دسته بندی عوامل	عوامل مؤثر بر فضای شخصی زنان باردار	پاسخ افراد (تأثیر بر فضای شخصی و ترجیح آنها)
عوامل فیزیکی	۱) ارتفاع سقف اتاق	ترجیح اکثر افراد به ارتفاع بلند سقف برای جلوگیری از احساس خفگی در دوران بارداری.
	۲) ابعاد و اندازه محیط	ترجیح اکثر افراد به فضای بزرگ و ترجیح تعداد اندکی از افراد به فضای کوچک به علت احساس مالکیت و خصوصی بودن فضا و آتقای حس خلگی بودن.
	۳) نوع مبلمان و نحوه چیدمان آن	راحتی و عملکرد مبلمان بعنوان مهم ترین عامل در تجربه فضای شخصی و رضایت (نشستن راحت، امکان لم دادن، تخت یا صندلی قابل تنظیم، حمایت از کمر و پا، طبی بودن تشک و ابعاد بزرگ تخت)، حس امنیت ناشی از مبلمان و ویژگی‌های بصری و هارمونی رنگ‌ها (رنگ‌های ملایم مانند سبزی‌سبزه‌ای یا صدفی روشن، کرم، سفید و آبی روشن) و قرارگیری مبلمان روبروی تخت برای دید بهتر؛ قرار گرفتن تخت کنار پنجره و وجود گلدان و میز برای مهمان.
	۴) محل قرارگیری تخت در موقعیتی یا قابلیت دید افراد دیگر	تخت در دید عمومی نباشد و فضای خصوصی برای افراد فراهم شود (دوری از ایستگاه پرستاری، قرارگیری تخت در گوشه یا پشت در، بسته بودن در اتاق و محدود شدن دید به پرستار یا پزشک). قرارگیری تخت در معرض دید باعث احساس ناراحتی، شرمساری و اذیت شدن زنان می شود.
	۵) موقعیت تخت	تخت در گوشه یا کنج اتاق قرار گیرد (قرارگیری در محل‌های باز باعث حس ناخوشایند، آسیب‌پذیری و کاهش فضای شخصی می‌شود). تخت کنار پنجره باشد تا از نور طبیعی، هوای تازه و مشاهده فضای بیرون بهره‌مند شوند. فاصله تخت از مسیر عبور افراد و درب ورودی به منظور حفظ حریم خصوصی و امنیت و آرامش.
	۶) فاصله تخت‌ها از هم	فاصله کافی بین تخت‌ها باعث کاهش شنیدن صداهای دیگران و حفظ حریم می‌شود. علاوه بر این، استفاده از برده یا جداکننده در اتاق‌های چندتخته برای حفظ حریم خصوصی ضروری است. برخی افراد اتاق خصوصی با حداقل فاصله مشخص (دو متر یا به اندازه یک میبل تخت‌خواب‌شو) بین تخت‌ها را ترجیح دادند.
	۷) فاصله تخت به در ورودی و راهرو	اکثریت ترجیح می‌دهند فاصله کافی بین تخت‌ها ایجاد شود و از برده یا مانع برای حفظ حریم استفاده گردد. در حالی که اقلیت نزدیکی به در را برای دسترسی سریع به کمک مفید می‌دانند یا اهمیت فاصله را تنها در شرایط اضطراری احساس می‌کنند.
	۸) نزدیکی تخت به پنجره	اکثریت تخت‌ها را نزدیک پنجره برای نور طبیعی و دید بیرون ترجیح می‌دهند. برخی فاصله نیم تا یک متر برای کاهش سرما و تابش مستقیم انتخاب می‌کنند و گروهی دیگر موقعیت پنجره را چندان مهم نمی‌دانند.

۹) فاصله تخت از دیوارهای جانبی و پشتی	اکثر زنان باردار فاصله تخت از دیوارها را چندان مهم نمی‌دانند و راحتی و دسترسی به پرستاران و همراهان را اولویت می‌دانند، و اقلیت فاصله‌ای از دیوارها (۱۰-۱۵ سانت یا حدود ۱ متر) را برای کاهش احساس خفگی و سهولت تردد ترجیح می‌دهند.
۱۰) فاصله تخت شما از مسیر عبور مرور سایر افراد	اکثر زنان باردار فاصله تخت از مسیر عبور را مهم می‌دانند، زیرا عبور و مرور نزدیک تخت باعث استرس و کاهش فضای شخصی می‌شود و ترجیح می‌دهند تخت‌ها فاصله مناسب (۲-۲۵ متر) داشته باشند، یا آخرین تخت‌باشند و یا جلوی دید مسیر عبور پویانده شده باشد.
۱۱) وجود یا نبود پارکتین یا پرده بین تخت‌ها	اکثر زنان باردار وجود پارکتین یا پرده بین تخت‌ها را مهم می‌دانند، زیرا حس امنیت، راحتی و حفظ حریم خصوصی را افزایش می‌دهد و انجام فعالیت‌های شخصی را آسان‌تر می‌کند، با این حال اقلیت ترجیح می‌دهند پارکتین نباشد یا خیلی دور باشد.
۱۲) فاصله جداکننده‌ها (پارکتین و پرده) از تخت	اکثریت بیماران ترجیح می‌دهند جداکننده‌ها فاصله زیادی از تخت داشته باشند (نیم تا ۱ متر) تا حریم شخصی و عبور راحت همراهان حفظ شود. علاوه بر این، مقاومت، ثبات در عدم حرکت، رنگ روشن و فضای کافی پشت پارکتین برای عبور افراد نیز اهمیت دارد.
۱۳) فاصله لازم داخل اتاق به تخت	اکثریت بیماران وسایل ضروری را نزدیک تخت ترجیح می‌دهند تا دسترسی راحت داشته باشند، برخی وسایل بزرگ یا غیرضروری را در فاصله مناسب یا پایین یا می‌پسندند تا حس خفگی ایجاد نشود. تجهیزات پزشکی حیاتی مانند زنگ هشدار یا اکسیژن در نزدیک تخت باشد.
۱۴) فاصله وسایل به مسیر حرکت	اکثریت بیماران تأکید کردند که وسایل نباید در مسیر حرکت قرار داشته باشند تا آزادی حرکت و فضای شخصی حفظ شود، در حالی که برخی وسایل ضروری، کاربردی و یا مبل‌ها می‌توانند در مسیر باشند اگر مزاحم نباشند و نزدیکی آن‌ها با توجه به نیاز بیمار تنظیم شود.
۱۵) وجود وسایل بزرگ یا اشغال‌کننده فضا در اطراف تخت	اکثریت بیماران به فضای باز و خلوت اطراف تخت اهمیت می‌دهند و وسایل بزرگ یا غیرضروری را مزاحم می‌دانند، زیرا حرکت و حس فضای شخصی را محدود می‌کند. برخی وسایل بزرگ اگر کاربردی، قابل دسترسی، در فاصله مناسب یا کنار دیوار و یا حتی کنار تخت اما از تخت کوتاه‌تر باشند و مسیر حرکت و دسترسی راحت حفظ شود را مزاحم نمی‌دانند.
۱۶) وجود یا عدم وجود صندلی همراه و فاصله آن تا تخت	اکثریت بیماران صندلی همراه را ضروری می‌دانند و ترجیح می‌دهند نزدیک تخت باشد تا دسترسی راحت، کمک آسان و حس امنیت فراهم شود، با این حال باید فاصله مناسبی رعایت شود تا به تخت یا بیمار کناری مزاحمت ایجاد نکند. برخی صندلی را در کنار به منظور دسترسی راحت‌تر یا روبروی تخت به منظور دید بهتر ترجیح می‌دهند و نکات ارگونومی، راحتی و ثابت بودن صندلی نیز برای استفاده آسان و بدون استرس اهمیت دارد.
۱۷) دسترسی به زنگ هشدار و فاصله تا تخت	اکثریت زنان باردار تأکید دارند که زنگ هشدار باید در نزدیکی تخت و در دسترس باشد تا حس امنیت و آرامش ایجاد کند، در حالی که برای برخی اهمیت کمتری دارد. برخی نیز ویژگی‌های جزئی مانند سیم‌دار بودن زنگ و محل نصب مناسب با دست راست یا چپ را برای راحتی استفاده مورد توجه قرار دادند.
۱۸) دسترسی به فضاهای شخصی مثل سرویس بهداشتی یا حمام	اکثریت زنان باردار دسترسی به سرویس بهداشتی و حمام نزدیک تخت را برای حفظ کنترل، استقلال و آرامش روانی ضروری می‌دانند. علاوه بر این، سرویس باید طوری قرار گیرد که بو، کثیفی یا مسیر رفت‌وآمد اضافی، مزاحم بیمار نشود و حس مالکیت (عدم استفاده دیگران) و حریم شخصی حفظ گردد.
۱۹) تراکم جمعیت و حضور افراد آشنا و خانواده را قابل قبول می‌دانند.	بیشتر زنان باردار ترجیح می‌دهند محیط خلوت باشد و تنها با افرادی که با آن‌ها صمیمیت دارند حضور داشته باشند، زیرا تراکم جمعیت باعث کاهش حریم شخصی، اضطراب و خستگی می‌شود. حضور حداقل افراد (۲-۳ نفر) یا افراد آشنا و خانواده را قابل قبول می‌دانند.
۲۰) در دوران بارداری نزدیک شدن افراد به خود را ترجیح می‌دهند یا اینکه شما به دیگران نزدیک شوید؟	بیشتر زنان باردار ترجیح می‌دهند خودشان به دیگران نزدیک شوند و از نزدیکی غریبه‌ها اجتناب کنند، در حالیکه برخی دیگر نزدیک شدن افراد آشنا یا خانواده را می‌پذیرند و گروهی دیگر بسته به شرایط انعطاف دارند. نکته مهم این است که نزدیک شدن غریبه‌ها بدون اجازه مورد پسند نیست و بیمار تمایل دارد افراد امن را خود انتخاب کند.
۲۱) مسیرهای عبور پهن یا تنگ	اکثر زنان مسیرهای پهن و دلباز را ترجیح می‌دهند.
۲۲) مسیرهای عبور مستقیم و یا بیچ در بیچ	اکثر زنان مسیرهای مستقیم را ترجیح دادند.
۲۳) در کدام یک از این موقعیتها حباب روانی بزرگتری داشتید؟ (اتاق انتظار، عمل، بخش، در ورودی)؟	اکثر زنان باردار اتاق انتظار را دلپه‌آور می‌دانستند و در این موقعیت حباب روانی بزرگتری داشتند که به دلیل رفت و آمد مداوم افراد است، و برخی اتاق عمل را به دلیل نبود همراه اضطراب‌آور می‌دانستند.

جدول ۶: عوامل مؤثر بر درک زنان باردار نسبت به فضای شخصی و حباب روانی و ترجیح افراد در خصوص هر عامل

دسته بندی عوامل	عوامل مؤثر بر درک زنان باردار نسبت به فضای شخصی و حباب روانی	پاسخ افراد (تأثیر بر فضای شخصی و ترجیح آنها)
عوامل بصری	۱) شدت نور محیط اتاق بیمارستان	بیشتر افراد نور ملایم یا متوسط و با ترکیب زرد و سفید را ترجیح می‌دهند تا آرامش ایجاد شود، برخی نور کم را مناسب می‌دانند و گروهی نور روشن به شرط عدم ایجاد خیرگی و با امکان کنترل بوسیله پرده می‌پسندند.
	۲) نوع نور محیط (طبیعی / مصنوعی)	اکثریت بیماران نور طبیعی را برای حفظ فضای شخصی، آرامش روانی و راحتی ضروری می‌دانند و نور مصنوعی یا مهتابی را کمتر دلپذیر می‌دانند و برخی منابع نور کوچک (آبازور) یا قابل کنترل برای شب یا شرایط خاص را در کنار نور طبیعی ترجیح دادند.
	۳) امکان کنترل نور محیط	اکثریت شرکت‌کنندگان ترجیح می‌دهند خودشان شدت نور را تنظیم کنند تا راحتی و آرامش حفظ شود، در حالی که برخی کنترل نور توسط دیگران را قابل قبول می‌دانند اما نور قابل تنظیم را مطلوب می‌دانند استفاده از پرده یا کلید قابل دسترس به ویژه در شب یا هنگام استراحت مؤثر است.
	۴) رنگ محیط و وسایل (در دیوار، سقف)	اکثر شرکت‌کنندگان رنگ‌های ملایم، روشن و طبیعی مانند سفید، کرم، سبز ملایم، صورتی کمرنگ و آبی روشن را ترجیح دادند و رنگ‌های تند یا سرد مانند بنفش و سرمه‌ای تیره را نامناسب دانستند، برخی افراد به هارمونی و هماهنگی بین رنگ‌ها به منظور ایجاد حس راحتی نیز اشاره کردند.
	۵) شکل اشیا در محیط (گوشه‌های تیز / نرم)	نیمی از شرکت‌کنندگان ترجیح می‌دهند اشیا و مبلمان گوشه‌های نرم، گرد یا کرو داشته باشند تا ایمنی و آرامش روانی حفظ شود و خطر برخورد کاهش یابد، در حالی که نیمی دیگر شکل اشیا را مهم نمی‌دانند.
	۶) اتاق خصوصی/عمومی (تک نفره یا چند نفره)	اکثر شرکت‌کنندگان اتاق خصوصی را ترجیح می‌دهند زیرا امنیت، آرامش و حفظ فضای شخصی را افزایش می‌دهد و حضور همراه را راحت‌تر می‌کند.
	۷) بهداشت و تمیزی محیط وسایل	همه افراد بر این مورد تأکید دارند و عدم رعایت بهداشت را عامل حس نامطلوب و محدود شدن حباب روانی می‌دانند.
	۸) وجود پنجره در اتاق	ترجیح اکثریت وجود پنجره بود که باعث ایجاد حضور نور طبیعی، تهویه هوا و حس باز بودن و ارتباط با بیرون می‌شود.
عوامل شنیداری	۹) دید به فضای سبز یا طبیعت‌نما از پنجره	ترجیح اکثریت دید به فضای سبز یا طبیعت از پنجره که باعث ایجاد آرامش و کاهش استرس و حس ارتباط با محیط طبیعی خارج از بیمارستان می‌شود.
	۱۰) وجود عناصر هنری در محیط (تابلو، مجسمه و ...)	بیشتر شرکت‌کنندگان تأکید کردند که عناصر هنری مانند تابلو، مجسمه یا گلدان، به‌ویژه با موضوع طبیعت یا ارتباط مادر با کودک، آرامش‌بخش هستند.
	۱۱) اشراف بصری شما بر محیط‌های دیگر	اقلیت اشراف بصری به بیرون، ایستگاه پرستاری را آرامش‌بخش می‌دانستند، در حالی که اکثریت حفظ خلوت و حریم بصری و یا اشراف به محیط بیرون را ترجیح دادند و دید مستقیم به دیگران را مزاحم می‌دانستند.
	۱۲) امکان شنیده شدن صحبت‌های شما توسط مایفی افراد	اکثر شرکت‌کنندگان تأکید کردند که شنیده شدن مکالماتشان آزاردهنده است و نبود حریم صوتی باعث کاهش آرامش و احساس ناامنی می‌شود، و فاصله بیشتر یا جداسازی صدا می‌تواند این مشکل را کاهش دهد.
	۱۳) صدای صحبت کردن و رفت و آمد پرستل و بیماران دیگر	صدای صحبت پرستل و بیماران دیگر و همچنین رفت‌وآمد مکرر آزاردهنده است و آرامش و حس امنیت آن‌ها را کاهش می‌دهد. صداهای بلند، مکالمات طولانی یا لحن نامناسب بیشترین تأثیر منفی را دارند، در حالی که سکوت نسبی، صحبت کوتاه یا لحن ملایم و کنترل صوتی محیط برای حفظ آرامش و حس کنترل اهمیت زیادی دارد.
	۱۴) صداهای ناگهانی (آزیراشاردار)	بسیار آزاردهنده و باعث کاهش آرامش و عدم امنیت، اضطراب و عدم کنترل بر محیط می‌شوند.
	۱۵) آکوستیک بودن یا نبودن محیط	نیمی از شرکت‌کنندگان تأکید کردند که کنترل صدا و آکوستیک مناسب آرامش و امنیت را افزایش می‌دهد و ترجیح می‌دهند محیط نسبتاً ساکت باشد.
	۱۶) امکان کنترل صدای محیط توسط شما	اکثریت پاسخ‌دهندگان تأکید کردند که امکان کنترل صدا با مدیریت نویز محیط تأثیر مثبتی بر آرامش، امنیت و حس کنترل آن‌ها دارد و ترجیح می‌دهند این قابلیت از طریق درب‌ها، پرده‌ها یا تجهیزات اتاق فراهم شده و سطح نویز بر اساس نیاز شخصی تنظیم شود.
عوامل شنیداری	۱۷) صدای دستگاه‌های پزشکی	صداهای ممتد و هشداردهنده دستگاه‌ها اثر منفی بر آرامش و حس امنیت دارد و باعث اضطراب، استرس و خستگی روانی می‌شود. صداهای تجهیزات پزشکی کاهش یابد یا حداقل امکان کنترل آن‌ها فراهم شود.
	۱۸) لحن کادر درمان (مهربان / غیر مهربان)	لحن مهربان، صبور و ملایم، رفتار حرفه‌ای و با رعایت احترام، موجب می‌شود بیمار حس کنترل بر فضای شخصی خود داشته باشد و تجربه حضور در بیمارستان برایش آرامش‌بخش‌تر شود. لحن تند یا بی‌توجه باعث ایجاد استرس و اضطراب و کاهش حس امنیت می‌شود، ظاهر مرتب و توجه به آراستگی کادر درمان نیز در تجربه روانی بیمار مؤثر است.
	۱۹) وجود صداهای آرامش‌بخش (موسیقی و-)	صداهای آرام، بی‌کلام و ملایم مانند صدای آب یا موسیقی سبک آرامش‌بخش هستند و استرس را کاهش می‌دهند، و افراد ترجیح می‌دهند شدت و نوع این صداها قابل تنظیم شخصی باشد تا با سلیقه و نیاز خودشان هماهنگ شود.

عوامل تنفسی و بویایی	<p>۲۰) کیفیت هوای محیط (تازه/کهنه)</p> <p>۲۱) بوی مواد ضدعفونی‌کننده، شوینده‌ها (داروهای قوی / ضعیف)</p> <p>۲۲) استفاده از بوهای آرامشبخش یا خنثی‌کننده در محیط</p>	<p>هوای تازه، خنک و در جریان با دمای متعادل و امکان تهویه از طریق پنجره یا سیستم‌های هواساز یا ابرکاندیسینر ضرورت دارد. هوای راکد باعث حس خفگی، ناراحتی و کاهش کیفیت تجربه حضور در اتاق بیمارستان می‌شود.</p> <p>اکثریت بوهای قوی و تند را باعث ایجاد حس ناخوشایند، اضطراب و کاهش آرامش میدانند و ترجیح می‌دهند که بوها ملایم، ضعیف و کنترل‌شده باشند</p> <p>تجربه حسی بو در فضای بیمارستان به ترجیح فردی بستگی دارد؛ برخی بویی را نمی‌پسندند، برخی بوهای ملایم و طبیعی را آرامش‌بخش می‌دانند و گروهی بوهای قوی یا تند را اذیت‌کننده و نیازمند کنترل می‌دانند.</p>
عوامل حسی و بویایی	۲۳) دمای محیط (گرم/سرد)	ترجیح اکثریت دمای خنک و متعادل بود چرا که دمای زیاد باعث ناراحتی و خستگی می‌شود
	۲۴) امکان کنترل دمای محیط	امکان کنترل شخصی دمای محیط اهمیت بالایی دارد و باعث راحتی، امنیت و رفاه جسمی و روانی می‌شود
	۲۵) جنس میلمان (نرم / سخت)	اکثریت ترجیح دادند میلمان پارچه‌ای و نرم باشد تا راحتی، امنیت و عدم انتقال حرارت فراهم شود؛ میلمان نباید صدا دهد، لغزنده باشد یا پرز و آشغال جذب کند و قابلیت نظافت آسان داشته باشد.
	۲۶) جنس کفپوش (لغزنده/ غیرلغزنده)	اکثریت کفپوش را از نظر ایمنی و راحتی مهم دانستند و ویژگی‌های موردنظر شامل غیرلغزنده بودن، قابلیت تمیز کردن آسان، صدا ندادن هنگام راه رفتن، رنگ روشن، جنس سنگ یا پارکت بود
	۲۷) جنس ملحفه/لباس‌آینو	ملحفه، پتو و لباس‌ها باید نخی، نرم، سبک و با رنگ‌های ملایم باشند تا حس تمیزی، راحتی و آرامش فراهم شود و از تعریق یا ناراحتی جلوگیری گردد.
زمان و ساعت در طول شبانه	۲۸) ساعت در طول شبانه روز (صبح، ظهر، بعدازظهر، غروب، شب)	نیمی از افراد در شب‌ها احساس ناخوشایندتری دارند چراکه احساس خفگی، استرس یا کاهش امنیت ایجاد می‌کند، در حالی که صبح و روز با حضور همراه یا مراقب، حس امنیت و آرامش بیشتری فراهم می‌شود.
روز	۲۹) مدت زمان انتظار برای دریافت خدمات	انتظار طولانی باعث استرس و کاهش حس کنترل می‌شود، در حالی که خدمات سریع احساس امنیت و آرامش را افزایش می‌دهد.
عوامل چشایی	۳۰) تنوع، مزه و کیفیت غذایی	اکثر شرکت‌کنندگان غذای خوش‌طعم و متنوع را از عوامل رضایت و آرامش روانی می‌دانند، ضمن اینکه جنس و نوع ظروف غذایی نیز بر حس رضایت اثرگذار است.
عوامل رفتاری، محیطی و اجتماعی	۳۱) حضور وسایل یا افراد کمکی در کنار شما	حضور وسایل یا افراد کمکی و همراهان آشنا در فضای شخصی زنان باردار، نقش بسیار مهمی در ایجاد حس امنیت و آرامش داشت.
	۳۲) تجربه زایمان قبلی	تجربه زایمان قبلی باعث احساس امنیت و اعتماد به نفس بیشتری می‌شود
	۳۳) آشنایی با محیط	آشنایی با فضا حس امنیت، آرامش و کنترل بیشتر بر شرایط را افزایش می‌دهد و اضطراب آن‌ها را کاهش می‌دهد.
	۳۴) حریم مذهبی و جنسیتی (رعایت شده / نشده)	اکثر شرکت‌کنندگان حریم جنسیتی را در فضای شخصی مهم می‌دانند و حضور پزشکی یا پرستار مرد می‌تواند اضطراب ایجاد کند، در حالی که حساسیت به حریم مذهبی کمتر است
	۳۵) ورود بدون اجازه افراد به اتاق (زیاد / کم)	اکثر شرکت‌کنندگان ورود بدون اجازه به اتاق را تأثیرگذار بر فضای شخصی می‌دانند، و ترجیح می‌دهند افراد قبل از ورود اجازه بگیرند یا هشدار واضحی برای جلوگیری از ورود بدون هماهنگی وجود داشته باشد

در پایان مصاحبه با هریک از زنان باردار، پرسیده شد که اگر بخواهیم فضای یک بیمارستان زنان و امکانات داخلی آن را طراحی کنیم، چه پیشنهادی دارید تا زنان باردار در خصوص فضای شخصی خود احساس آرامش و امنیت داشته باشند؟

بر اساس نظرات و تجربیات مصاحبه‌شوندگان، طراحی فضای شخصی در بیمارستان زنان باید به گونه‌ای باشد که احساس آرامش، امنیت روانی و رفاه جسمی را برای زنان باردار فراهم کند. اتاق‌ها باید خصوصی و تک‌نفره طراحی شوند و امکان دسترسی آسان به سرویس بهداشتی و تجهیزات ضروری بدون ایجاد اختلال در مسیر حرکت فراهم گردد. نور محیط باید ترکیبی از نور

طبیعی و مصنوعی ملایم باشد که قابلیت تنظیم توسط بیمار را داشته باشد و ترجیحاً پنجره با دید به فضای سبز یا طبیعت طراحی شود تا حس آرامش و کنترل محیط تقویت شود. رنگ‌بندی محیط نقش کلیدی در کاهش استرس و افزایش رفاه روانی دارد؛ رنگ‌های ملایم و آرام‌بخش مانند صورتی کم‌رنگ، سبز پسته‌ای، آبی آسمانی و لیمویی به همراه پرده‌ها و مبلمان هماهنگ و گوشه‌های گرد و نرم برای اشیا و مبلمان، احساس امنیت و راحتی را ارتقا می‌دهد. مبلمان باید شامل تخت قابل تنظیم، مبل راحتی برای همراه، میز کنار تخت، یخچال کوچک و وسایل پذیرایی شخصی باشد تا بیماران بتوانند به راحتی از امکانات استفاده کنند. این فضا باید غیر بیمارستانی و گرم، با ترکیبی از حس منزل و عملکرد بالینی باشد؛ تجهیزات پزشکی غیر ضروری نباید در دید مستقیم بیمار قرار داشته باشند و امکان کنترل صدا، موسیقی آرام‌بخش، نور و دما توسط بیمار فراهم گردد. دما و تهویه محیط باید متعادل، خنک و قابل تنظیم توسط خود بیمار باشد و جریان هوای تازه به همراه تهویه مناسب فراهم شود. همچنین استفاده از بوهای ملایم یا خنثی‌کننده می‌تواند تأثیر مثبت بر آرامش روانی داشته باشد. در زمینه نیروی انسانی، حضور پرسنل خانم، مهربان، صبور و حرفه‌ای و فراهم کردن آموزش و آشنایی قبلی با محیط برای بیماران، نقش تعیین‌کننده‌ای در ارتقای احساس امنیت دارد. حضور همراه آشنا نیز به عنوان حمایت روانی مورد تأکید است. تمامی عناصر طراحی، از رنگ و نور تا مبلمان و تجهیزات، باید با هماهنگی و انسجام بصری اجرا شوند تا بیماران در طول دوران بارداری و زایمان تجربه‌ای آرام، امن و توانمندساز از محیط درمانی خود داشته باشند.

در این مطالعه پژوهشگران سعی نمودند به‌طور موازی با انجام مصاحبه، فضای سه بیمارستان را به اجمال مورد بررسی قرار دهند و نظرات و نیازهای مصاحبه‌شوندگان را با فضای موجود مقایسه نمایند. در این شرایط عکس‌برداری از فضاهای بیمارستانی با محدودیت زیادی همراه بود و حضور زنان و رعایت مباحث اخلاقی، مانع تهیه تصاویر معرف مشکلات وضعیت موجود می‌شد. در مجموع نتایج این بخش از پژوهش نیز نشان می‌دهد که هرچند در سال‌های اخیر وضعیت طراحی داخلی بیمارستان‌ها بهبود یافته و به نیازهای کاربران توجه بیشتری شده است، اما بنا بر مبحث فواصل انسانی و حباب روانی و نیازهای مطرح شده از سوی زنان باردار، وضعیت موجود با وضعیت مناسب و مطلوب فاصله زیادی دارد و مواردی که مورد تأکید مصاحبه‌شوندگان قرار گرفته است، ناشی از وضعیت موجود و عدم پاسخگویی محیط بیمارستان به نیازهای مطرح شده است.

پس از انجام مطالعه میدانی، داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها مرور و دسته‌بندی شدند و سپس در قالب دستورالعمل‌های طراحی در جدول ۷ ارائه شدند که می‌تواند مورد استفاده معماران و طراحان داخلی قرار گرفته و راهنمایی مؤثر برای کاربرد مبحث فواصل انسانی در طراحی فضاهای بیمارستانی برای زنان باردار باشد.

جدول ۷: الزامات طراحی فضاهای بیمارستانی مرتبط با زنان باردار مبتنی بر فواصل انسانی و حباب روانی

دسته بندی عوامل	عوامل اصلی	الزامات طراحی
ابعاد فیزیکی فضا	ارتفاع سقف، ابعاد اتاق، فاصله و موقعیت تخت‌ها، نزدیکی به پنجره، فاصله از دیوار و مسیر عبور	اتاق‌ها باید بزرگ با سقف بلند طراحی شوند؛ فاصله مناسب بین تخت‌ها رعایت شود؛ تخت‌ها در کنار پنجره و دور از مسیر رفت‌وآمد و دید مستقیم ایستگاه پرستاری و سایر افراد خانمایی گردند.
مبلمان و تجهیزات داخلی	نوع مبلمان، خانمایی، صندلی همراه، تجهیزات ضروری، رنگ هشدار، وسایل بزرگ یا مزاحم غیرضروری از اطراف تخت حذف شوند.	مبلمان باید راحت، ارگونومیک و قابل تنظیم باشد؛ صندلی همراه در روبرو یا کنار تخت خانمایی شود؛ تجهیزات حیاتی در دسترس باشند؛ وسایل غیرضروری از اطراف تخت حذف شوند.
عوامل بصری	نور طبیعی/مصنوعی، امکان کنترل نور، رنگ و فرم اشیا، پنجره و دید به فضای سبز، عناصر هنری، بهداشت و تمیزی، اتاق خصوصی	نور طبیعی و قابل کنترل فراهم شود؛ رنگ‌ها ملایم و آرامش‌بخش باشند؛ اشیا با گوشه‌های نرم انتخاب شوند؛ دید به فضای سبز تقویت گردد؛ عناصر هنری آرامش‌بخش افزوده شود؛ اتاق‌های خصوصی اولویت داشته باشند.
عوامل شنیداری	حریم صوتی مکالمات، صدای پرسنل و بیماران، صداهای ناگهانی و تجهیزات، آکوستیک محیط، موسیقی آرامش‌بخش، لحن کادر درمان	عایق صوتی مناسب فراهم گردد؛ صداهای مزاحم کنترل شود؛ موسیقی آرام قابل انتخاب باشد؛ کادر درمان با لحن مهربان و محترمانه ارتباط برقرار کنند.
عوامل بویایی و کیفیت هوا	تهویه، بوی مواد شوینده و دارو، بوهای آرامش‌بخش	تهویه مناسب و هوای تازه تامین شود؛ بوهای تند کنترل شوند؛ رایحه‌های ملایم یا خنثی‌کننده با ترجیح شخصی استفاده گردد.
عوامل بساوبایی	دما و کنترل آن، جنس مبلمان، کفپوش، ملحفه و لباس	امکان کنترل دمای محیط توسط بیمار فراهم شود؛ مبلمان نرم و ایمن باشد؛ کفپوش غیرلغزنده و قابل نظافت باشد؛ ملحفه و لباس‌ها نخی و سبک انتخاب شوند.
عوامل زمانی و خدماتی	زمان شبانه‌روزی، مدت انتظار خدمات	نورپردازی طوری تنظیم شود که در شب حس امنیت افزایش یابد؛ مدت انتظار برای دریافت خدمات به حداقل برسد.
عوامل اجتماعی-روانی	تراکم جمعیت، حضور همراهان آشنا، آشنایی با محیط، تجربه قبلی زایمان، حریم مذهبی و جنسیتی، ورود بدون اجازه	تراکم جمعیت کنترل شود؛ حضور همراهان نزدیک امکان‌پذیر باشد؛ بیماران پیش از بستری با محیط آشنا شوند؛ پرسنل زن در اولویت باشند؛ ورود بدون اطلاع و اجازه ممنوع گردد.

نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف شناسایی الزامات طراحی فضاهای بیمارستانی در تناسب با فضای شخصی و حباب روانی زنان باردار انجام شد و فرایند پژوهش شامل دو بخش اصلی مرور و بررسی ادبیات نظری و مطالعه میدانی از طریق مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با زنان باردار بستری در سه بیمارستان شهر تهران بود. سؤال اصلی پژوهش این بود که چه عواملی بر فضای شخصی و حباب روانی زنان باردار در بیمارستان‌ها تأثیر دارند و چگونه می‌توان آن‌ها را به الزامات طراحی فضاهای بیمارستانی

مبدل ساخت؟ یافته‌های پژوهش نشان داد که ادراک زنان باردار از فضای شخصی و حباب روانی، تحت تأثیر عوامل متعددی قرار دارد. مهم‌ترین این عوامل، شامل ابعاد و مقیاس فضا، موقعیت و چیدمان تخت و مبلمان، امکان جداسازی فضا و استفاده از پرده یا پارتیشن به منظور کنترل حریم خصوصی، میزان تراکم و حضور افراد، نوع و شدت روشنایی و امکان کنترل آن، رنگ و فرم اجزای محیط، وجود پنجره و دید به فضای سبز، میزان صداهای مزاحم و امکان کنترل آن در محیط، تهویه و دمای قابل کنترل، جنس مبلمان و ملحفه‌ها، بوهای مطلوب و نامطلوب محیطی، رعایت حریم جنسیتی و امکان حضور همراهان بودند. تحلیل داده‌ها نشان داد که زنان باردار امکان کنترل حریم خصوصی، کنترل میزان روشنایی، صدا و دما، حضور همراه آشنا و رعایت حریم جنسیتی را از مهم‌ترین الزامات طراحی می‌دانند. افزون بر این، عناصر طبیعی و هنری، رنگ‌های ملایم، مبلمان راحت و چیدمان مناسب آن‌ها و حتی لحن و رفتار کادر درمان، بر احساس امنیت، آرامش و رضایت زنان باردار اثر مستقیم دارند. نتایج پژوهش نشان داد که زنان باردار نیازمند محیطی هستند که در آن ابعاد فیزیکی، بصری، شنیداری، حسی و اجتماعی فضا با حساسیت‌های روانی و جسمی این دوره هماهنگ باشد؛ بنابراین حفظ و تقویت فضای شخصی و حباب روانی زنان باردار در بیمارستان‌ها، تنها از طریق طراحی آگاهانه و مبتنی بر اصول روان‌شناسی محیطی ممکن است و بی‌توجهی به این اصول، موجب نقض حریم روانی و ایجاد استرس در یکی از حساس‌ترین دوره‌های زندگی زنان می‌شود. این یافته‌ها با پژوهش‌های پیشین که بیشتر بر مفاهیم کلی فضای شخصی یا بر نیازهای عمومی بیماران متمرکز بودند، متفاوت است؛ زیرا برای نخستین بار یافته‌های نظری و پیمایشی در خصوص فضاهای شخصی زنان باردار در محیط بیمارستان، با رویکردی بومی و انسان‌محور تبیین شده و در قالب الزامات طراحی فضاهای بیمارستانی مرتبط ارائه شده است. نتایج پژوهش حاضر می‌تواند راهنمای معماران، طراحان داخلی و مدیران مراکز درمانی به‌منظور ارتقای کیفیت محیط‌های بیمارستانی مرتبط با زنان باشد.

منابع

- ◀ آلتمن، آبروین (۱۳۸۲). محیط و رفتار اجتماعی (خلوت، فضای شخصی، قلمرو و ازدحام)، (علی نمازیان، مترجم). تهران: انتشارات دانشگاه شهید بهشتی (نشر اصلی ۱۹۷۵).
- ◀ اوحدی، لادن، حجت، عیسی، و قرائتی، مهرا (۱۳۹۵). اهمیت خلوت بیمار در طراحی معماری محیط‌های درمانی به منظور ارتقاء کیفیت درمان و بهبودی آنها، نامه معماری و شهرسازی، ۱۶(۸)، ۱۴۷-۱۶۲.
- ◀ شاهچراغی، آزاده، و بندرآباد، علیرضا (۱۴۰۲). محاط در محیط: کاربرد روان‌شناسی محیطی در معماری و شهرسازی (چاپ پنجم). تهران: انتشارات سازمان جهاد دانشگاهی تهران.
- ◀ عینی‌فر، علیرضا، و آقا لطفی، آزاده (۱۳۹۰). مفهوم قلمرو در مجموعه‌های مسکونی، مطالعه مقایسه‌ای دو مجموعه مسکونی در سطح و در ارتفاع در تهران. نشریه هنرهای زیبا: معماری و شهرسازی، ۳(۴۷)، ۲۸-۱۷.
- ◀ فرنام، فرناز، زارعی، رضوان، و خیر، الناز (۱۴۰۲). مروری بر ابعاد کرامت زنان در دوران بارداری و زایمان. فصلنامه اخلاق پزشکی، ۴۸(۱۷)، ۲۵۱-۲۶۸.
- ◀ فیزنت، استفن (۱۴۰۰). انسان، آنتروپومتری، ارگونومی و طراحی، (علیرضا چوبینه و محمدمامین موعودی، مترجمان؛ چاپ یازدهم). تهران: نشر مرکز.
- ◀ مرتضوی، شهرناز (۱۳۸۰). روانشناسی محیط و کاربرد آن. تهران: انتشارات دانشگاه شهید بهشتی.
- ◀ تی‌هال، ادوارد (۱۳۸۵). بعد پنهان، (منوچهر طیبیان، مترجم؛ چاپ سوم). انتشارات دانشگاه تهران (نشر اصلی ۱۹۹۰).

► Altman, I. (1975). *The environmental and social behavior: Privacy, personal space, territory, crowding*. Monterey, CA: Brooks/Cole.

► Candini, M., Battaglia, S., Benassi, M., di Pellegrino, G., & Frassinetti, F. (2021). The physiological correlates of interpersonal space. *Scientific Reports*, 11(1), 2611.

► Candini, M., di Pellegrino, G., & Frassinetti, F. (2021). Action and social spaces in typical development and in autism spectrum disorder. *The world at our fingertips: A multidisciplinary exploration of peripersonal space*, 285-300.

► Candini, M., Giuberti, V., Manattini, A., Grittani, S., di Pellegrino, G., & Frassinetti, F. (2017). Personal space regulation in childhood autism: Effects of social interaction and person's perspective. *Autism Research*, 10(1), 144-154. <https://doi.org/10.1002/aur.1637>.

► Candini, M., Giuberti, V., Santelli, E., di Pellegrino, G., & Frassinetti,

F. (2019). When social and action spaces diverge: A study in children with typical development and autism. *Autism*, 23(7), 1687–1698. <https://doi.org/10.1177/1362361318822504>.

► Candini, M., di Pellegrino, G., & Frassinetti, F. (2020). The plasticity of the interpersonal space in autism spectrum disorder. *Neuropsychologia*, 147, 107589.

► Cardini, F., Fatemi-Ghomi, N., Gajewska-Knapik, K., Gooch, V., & Aspell, J. E. (2018). Maternal brain gain: enlarged representation of the peripersonal space in pregnancy. *bioRxiv*, 492017.

► Dean, L. M., Willis, F. N., & La Rocco, J. M. (1976). Invasion of personal space as a function of age, sex, and race. *Psychological Reports*, 38(3), 959-965.

► De Lillo, M., & Ferguson, H. J. (2023). Perspective-taking and social inferences in adolescents, young adults, and older adults. *Journal of Experimental Psychology: General*, 152(5), 1420.

► Fahy, K. M., Foureur, M., & Hastie, C. (2010). Birth territory and midwifery guardianship: Theory for practice, education and research. *Women and Birth*, 23(2), 45–53. <https://doi.org/10.1016/j.wombi.2009.03.002>.

► Fusaro, M., Fanti, V., & Chakrabarti, B. (2023). Greater interpersonal distance in adults with autism. *Autism Research*, 16(10), 2002-2007.

► Gessaroli, E., Santelli, E., di Pellegrino, G., & Frassinetti, F. (2013). Personal space regulation in childhood autism spectrum disorders. *PloS one*, 8(9), e74959.

► Hall, E. T. (1966). *The hidden dimension*. Double Day & Co. Garden City, NY.

► Harris, R. (2022). The Cultural Perception of Space: Expanding the Legacy of Edward T. Hall. *Journal of Intercultural Communication & Interactions Research*, 2(1), 135-150.

► Hayduk, L. A. (1983). Personal space: where we now stand. *Psychological bulletin*, 94(2), 293-320.

► Hayduk, L. A. (1978). Personal space: An evaluative and orienting overview. *Psychological Bulletin*, 85(1), 117–134. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.85.1.117>.

► Holt, D. J., Zapetis, S. L., Babadi, B., Zimmerman, J., & Tootell, R. B. (2022). Personal space increases during the COVID-19 pandemic in response to real

and virtual humans. *Frontiers in Psychology*, 13, 952998.

- ▶ Hussein, S. A. A. A., Dahlen, H. G., Ogunsiiji, O., & Schmied, V. (2020). Uncovered and disrespected. A qualitative study of Jordanian women's experience of privacy in birth. *Women and Birth*, 33(5), 496-504.
- ▶ Kennedy, D. P., & Adolphs, R. (2014). Violations of personal space by individuals with autism spectrum disorder. *PloS one*, 9(8), e103369.
- ▶ Kroczek, L. O., Pfaller, M., Lange, B., Müller, M., & Mühlberger, A. (2020). Interpersonal distance during real-time social interaction: Insights from subjective experience, behavior, and physiology. *Frontiers in Psychiatry*, 11, 561.
- ▶ Lachini, T., Coello, Y., Frassinetti, F., & Ruggiero, G. (2014). Body space in social interactions: a comparison of reaching and comfort distance in immersive virtual reality. *PloS one*, 9(11), e111511.
- ▶ Massacesi, C., Groessing, A., Rosenberger, L. A., Hartmann, H., Candini, M., di Pellegrino, G., Frassinetti, F., & Silani, G. (2021). Neural correlates of interpersonal space permeability and flexibility in autism spectrum disorder. *Cerebral Cortex*, 31(6), 2968–2979. <https://doi.org/10.1093/cercor/bhaa404>.
- ▶ Mirlisenna, I., Bonino, G., Mazza, A., Capiotto, F., Cappi, G. R., Cariola, M., ... & Dal Monte, O. (2024). How interpersonal distance varies throughout the lifespan. *Scientific Reports*, 14(1), 25439.
- ▶ Mohsin, S. S. (2024). Proxemics-interaction of personal space and workplace; influence of personal space on womens' choice of workplace.
- ▶ Nilsson, C., Begley, C., Jangsten, E., Mollberg, M., & Wigert, H. (2013). Women's experiences of birth environment. *Midwifery*, 29(10), 122–129. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2012.09.005>.
- ▶ Parsons, S., Mitchell, P., & Leonard, A. (2004). The use and understanding of virtual environments by adolescents with autistic spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental disorders*, 34, 449-466.
- ▶ Patterson, M. L. (1975). Personal space: Time to burst the bubble. *Man-Environment Systems*, 5(2), 67.
- ▶ Perry, A., Rubinsten, O., Peled, L., & Shamay-Tsoory, S. G. (2013). Don't stand so close to me: A behavioral and ERP study of preferred interpersonal

distance. *Neuroimage*, 83, 761-769.

- ▶ Sicorello, M., Stevanov, J., Ashida, H., & Hecht, H. (2019). Effect of gaze on personal space: A Japanese–German cross-cultural study. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 50(1), 8–21. <https://doi.org/10.1177/0022022118806586>.
- ▶ Sommer, R. (1959). Studies in personal space. *Sociometry*, 22(3), 247-260.
- ▶ Sorokowska, A., Sorokowski, P., Hilpert, P., Cantarero, K., Frackowiak, T., Ahmadi, K., & Pierce Jr, J. D. (2017). Preferred interpersonal distances: A global comparison. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 48(4), 577–592. <https://doi.org/10.1177/0022022117698039>.
- ▶ Sundstrom, E., & Altman, I. (1976). Interpersonal relationships and personal space: Research review and theoretical model. *Human Ecology*, 4, 47–67.
- ▶ Ulrich, R. S. (2001, January). Effects of healthcare environmental design on medical outcomes. In *Design and Health: Proceedings of the Second International Conference on Health and Design*. Stockholm, Sweden: Svensk Byggtjänst, 49, 59.
- ▶ Ulrich, R. S., Zimring, C., Zhu, X., DuBose, J., Seo, H.-B., Choi, Y.-S., Quan, X., & Joseph, A. (2008). A review of the research literature on evidence-based healthcare design. *HERD: Health Environments Research & Design Journal*, 1(3), 61–125.
- ▶ World Health Organization. (2018). *WHO recommendations: Intrapartum care for a positive childbirth experience*. Geneva: WHO.