

نقش عناصر کالبدی سالن مطالعه در کیفیت مطالعه بر اساس الگوهای رفتاری دانشجویان

(نمونه موردنی: سالن مطالعه مرکزی خوابگاه کوی برادران دانشگاه تهران)^۱

فرزین حق پرست^۲

حمید کاشفیه^۳

سمیه کریمی هریس^۴

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۷/۰۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۷/۱۰

چکیده

مسئله و هدف: میزان مطالعه در بین یک ملت بیانگر ارزش‌های والای انسانی و میزان توسعه فرهنگی آن ملت است. سالن های مطالعه در این میان از اهمیت ویژه‌ای برخوردارند. پژوهش حاضر با هدف کلی بررسی نقش عناصر کالبدی سالن مطالعه بر کیفیت مطالعه کاربران و طراحی سالن های مطالعه خوابگاهی بر اساس الگوهای رفتاری کاربران (دانشجویان) صورت پذیرفته است.

روش شناسی: پژوهش از نوع پژوهش‌های کاربردی محسوب شده و به روش توصیفی-تحلیلی انجام شده است. روش انجام پژوهش بر اساس مطالعه اسنادی، کتابخانه‌ای و مطالعه میدانی بوده است. جهت جمع‌آوری اطلاعات از طریق پرسشنامه به دانشجویان ساکن در خوابگاه دانشگاه تهران مراجعه شد؛ که در این بین تعداد کل جامعه مورد مطالعه این پژوهش ۳۵۴۷ نفر برآورد گردید که در طول یک ماه از این کتابخانه استفاده نمودند. از میان مراجعه کنندگان، تعداد ۳۵۲ نفر با استفاده از فرمول کوکران و به روش تصادفی ساده به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. روایی صوری پرسشنامه توسط متخصصان مورد تأیید قرار گرفت.

یافته‌ها: نتایج حاصل از آزمون همبستگی پیرسون و آزمون رگرسیون چندمتغیره نشان داد که از بین ۱۱ متغیر مورد بررسی، به جز متغیرهای کارکرد ستون‌ها، نظم عملکردی واحدها و اجزای سالن مطالعه و تنوع در فرم‌های داخلی و خارجی، سایر متغیرها شامل تردد، صدا، نظام میزها و صندلی‌ها، بازشوها، نور، فضاهای خصوصی و نیمه‌خصوصی و دید به ترتیب متغیرهایی بودند که بیشترین سهم را در میزان تغییرات متغیر وابسته (کیفیت مطالعه) داشتند. در نهایت اینکه بر اساس بتای استاندارد شده، هفت متغیر توانایی تبیین ۸۲ درصد از تغییرات واریانس مربوط به افت کیفیت مطالعه ناشی از عدم طراحی مناسب عناصر سازنده کتابخانه را تبیین می‌نمایند.

^۱ این مقاله برگرفته از پژوهشی آزاد است که در سال ۱۴۰۰ و در دانشگاه هنر اسلامی تبریز صورت پذیرفته است.

^۲ استاد گروه معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اسلامی تبریز، تبریز، ایران: f.haghparast@tabriziau.ac.ir

^۳ دانشجوی دکتری معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اسلامی تبریز، تبریز، ایران: Kashefiyeh_h@yahoo.com

^۴ دانش آموخته کارشناسی معماری، پردیس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، تهران، ایران: somayekarimi434@yahoo.com

نتیجه گیری: نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که مشخصات سازه‌ای و معماری سالن مطالعه مرکزی کوی خوابگاه دانشگاه تهران مناسب با نیازهای دانشجویان نبوده و نیازمند بازطراحی و ایجاد تغییراتی بر اساس الگوهای رفتاری کاربران است.

واژه‌های کلیدی: سالن مطالعه، خوابگاه، الگوهای رفتاری، احساس تعلق، کیفیت فضا.

۱. مقدمه

اهمیت مطالعه یا به عبارتی خواندن به قصد یادگیری و دست یافتن به نکات تازه، بر کسی پوشیده نیست. به طوری که یکی از راههای سنجش پیشرفت جوامع، میزان مطالعه و عادت کتابخوانی در بین افراد جامعه است (میرحسینی، ۱۳۷۳). یکی از مسائل قابل بحث در حوزه کتابداری مسئله کتابخوانی است که معمولاً با عبارتی از قبیل عادت مطالعه، رغبت مطالعه، انگیزه مطالعه، محل و مکان مطالعه، خواستها و نیازهای مراجعه‌کنندگان و امثال آن مورد اشاره قرار می‌گیرد. پرسش‌های بسیاری در این زمینه مطرح می‌شود، از جمله اینکه: مردم چرا می‌خوانند؟ چه می‌خوانند؟ چگونه می‌خوانند؟ و در نهایت کجا (در چه مکان‌هایی) می‌خوانند؟ پاسخ به این پرسش‌ها هم سهل است و هم ممتنع؛ یعنی هم می‌توان با ساده‌انگاری در چند جمله پاسخ گفت و هم می‌توان با آن به مثابه مسئله پیچیده‌ای رو برو شد که امکان پاسخ‌گویی به آن، حتی با استفاده از روش‌های علمی نیز با دشواری میسر است (حری، ۱۳۷۲). درواقع یافتن پاسخ به سوالات فوق گویای بسیاری از مبانی و مفاهیم نهفته در امر مطالعه و اهمیت آن خواهد بود. به عنوان مثال از نظر ولث میزان مطالعه در بین یک ملت بیانگر ارزش‌های والای انسانی و میزان توسعه فرهنگی آن ملت است. همچنین وی اعتقاد دارد که میزان و درجه اهمیتی که افراد یک کشور به امر مطالعه می‌دهند بیانگر توانایی آن ملت برای به کارگیری ابزار تعقل و پیشرفت است. (Welsch et al, 2010)

در فرهنگ اسلامی- ایرانی نیز همواره کتاب و کتابخوانی توصیه شده و شهروندان به کسب علم از طریق مطالعه در نوشته‌های دیگران تشویق شده‌اند. کتابخانه در فرهنگ گذشته ما خانه حکمت و معرفت خوانده می‌شد و علیرغم قدمت و قداستی که در فرهنگ ملی- اسلامی ما داشته و دارد، در سیر تاریخ متناسب با قدر و منزلت واقعی اش به کمال نرسیده و تاریخ فرهنگ ما هرگز به نقطه عطفی که نشان از رشد و شکوفایی کتابخانه باشد اشاره‌ای ندارد که هیچ، حتی اندک تلاشی در جهت حفظ آن قداست دیرینه را نیز نمی‌نمایاند (انصاری لاری، ۱۳۷۰: ۲). امروزه نیز بر رغم پیشرفت‌ها و توسعه علمی و فنی کتابخانه و ایجاد محیط‌های دیجیتالی و گسترش کتابخانه‌های مجازی، موضوع فضای مطالعه همچنان دارای اهمیت است و در کانون توجه مدیران و برنامه‌ریزان کتابخانه بوده است (Welsch et al, 2010). تاکنون مطالعات متعددی در زمینه کتابخانه و شرایط و ضوابط طراحی این‌گونه مکان‌ها صورت گرفته است. به عنوان مثال روستون برگ^۱ (۲۰۰۹) اقدام به بررسی ارتباط بین محل و فضاهای مطالعه با رغبت دانش‌آموزان به مطالعه با در نظر گرفتن جنسیت نموده است، هاگین و همکاران^۲ (۲۰۱۲) در پژوهشی به بررسی نقش فضای کتابخانه‌ها در اختصاص وقت تماشای تلویزیون به مطالعه نموده‌اند، نیگیر و همکاران^۳ (۲۰۱۳) در پژوهشی طراحی فضاهای مطالعه با تأکید بر ایجاد هسته‌های بحث و گفتگو و مطالعه دسته‌جمعی را بررسی نموده و اقدام به مطالعه در زمینه نقش و ضوابط طراحی محیط قرائت‌خانه‌ها در ایجاد شور و شوق مطالعه در بین دانشجویان پرداخته‌اند. طی مطالعه‌ای که توسط بارتون و همیلتون در کشور آمریکا در زمینه نگرش و برداشت افراد مختلف اعم از دانش‌آموزان، دانشجویان و افراد عادی از کتابخانه و عناصر آن صورت گرفته، مشخص شده که در ساختارهای ذهنی، بیش از ۴۲ درصد افراد پرسش-

¹ Rostenberg

² Hugine

³ Naeger

شونده سالن‌های مطالعه و ۲۸ درصد مخزن را به عنوان مهم‌ترین و برجسته‌ترین قسمت کتابخانه می‌دانند و این افراد تمایل داشته‌اند که محل‌های فوق را بر حسب برداشت‌های ذهنی خود تنظیم نمایند؛ بنابراین سالن‌های مطالعه (قرائت‌خانه‌ها) و اصول و ضوابط طراحی آن بر حسب رفتار تجربی کاربران و در راستای افزایش میزان بازدھی کتابخانه‌ها از اهمیت اساسی برخوردار است (Barton and Hamilton, 2012). در واقع می‌توان گفت که سالن‌های قرائت جزو مهم‌ترین بخش‌های اکثر کتابخانه‌های جهان می‌باشند که سابقه‌ای طولانی در تاریخ معماری دارند و در آثار بسیاری از بزرگان دین اسلام همچون خواجه نظام‌الملک طوسی که اقدام به تأسیس کتابخانه‌ها نموده‌اند، سالن‌های قرائت و یا سالن‌هایی که برای بحث و ترجمه آثار سایر ملل بوده‌اند، باشکوه‌ترین محل کتابخانه را به خود اختصاص می‌داده‌اند. (استر حامیان و فدایی، ۱۳۸۹)

دانشگاه تهران به عنوان بزرگترین دانشگاه کشور دارای بیش از ۵۰۰۰۰ هزار دانشجو در مقاطع مختلف است و تعداد زیادی از این دانشجویان ساکن کوی خوابگاه هستند که به ناچار بخشی از زمان خود را در محل قرائت‌خانه این خوابگاه سپری می‌کنند. با توجه به اهمیت قرائت‌خانه خوابگاه و همچنین با توجه به نحوه استفاده کاربران از این محل که در واقع برگرفته از متغیرهای متعددی مانند ساعت استفاده کاربران، رشته تحصیلی کاربران، مقطع تحصیلی کاربران، نحوه مدیریت این مجموعه، ویژگی‌های معماری و... است، هر کدام از کاربران رفتارها و انتظارات مخصوص خود را از قرائت‌خانه دارند؛ بنابراین پژوهش حاضر با هدف اصلی پاسخگویی سؤال اساسی زیر صورت گرفته است: عناصر کالبدی قرائت‌خانه مرکزی خوابگاه دانشگاه تهران، چه تأثیری بر کیفیت مطالعه دانشجویان داشته است؟ و همچنین راهکارهای اصلاحی معمارانه در رابطه با عناصر فوق چیست؟

۲. پیشینه‌ی پژوهش

تاکنون مطالعه‌ای که به طور خاص قرائت‌خانه‌های دانشگاهی را با در نظر گرفتن الگوهای رفتاری کاربران (دانشجویان) مورد بررسی قرار داده باشد، صورت نگرفته است. با این وجود، برخی از مطالعات مشابه صورت گرفته توسط پژوهشگران داخلی و خارجی مرتبط با موضوع این پژوهش می‌باشد. بلوو (۲۰۱۳) در پژوهشی با عنوان «طراحی و برنامه‌ریزی در معماری کتابخانه‌های فرودگاهی» اقدام به بررسی و مطالعه روی عناصر اجتماعی و روان‌شناسی کاربران نموده و با استفاده از داده‌های آماری و از طریق تجزیه و تحلیل آماری، خواست‌ها و نیازهای کاربران را در طراحی موردنحوه قرار داده است. «طراحی کتابخانه‌ها برای مطالعه و ملاقات دانش‌آموزان با تأکید بر ویژگی‌های معلولیتی دانش‌آموزان» عنوان پژوهش دیگری است که توسط باست و تابر (۲۰۱۳) صورت گرفته است. در این پژوهش سعی شده است تا ویژگی‌های عاطفی و فیزیکی دانش‌آموزان معلول در طراحی فضاهای کتابخانه مدنظر قرار گرفته و از طریق ایجاد فضاهای شاد و مفرح از طریق روان‌شناسی رنگ‌ها، محدودیت‌های ناشی از معلولیت ذهنی و جسمی دانش‌آموزان کاسته شود. کامپل و شلکتر (۱۹۷۹) در پژوهش خود با عنوان «تأثیر طراحی کتابخانه بر رفتار و رضایتمندی آنان» اقدام به بررسی سه سطح از رفتارهای کاربران در کتابخانه‌های دانشگاهی نموده‌اند. سه سطح مورد بررسی آنان عبارت بود از بررسی احساس دانشجویان به کتابخانه، خاطرات دانشجویان از محیط کتابخانه و مشاهده مستقیم رفتار کاربران در محیط کتابخانه که در نهایت از روی سه سطح بررسی فوق اقدام به تولید نقشه ذهنی کاربران در کتابخانه به عنوان یک سیستم کل نموده‌اند. علاوه بر این بلک (۱۹۹۶) در مقاله خود با عنوان «بررسی تاریخچه کتابخانه‌های عمومی انگلستان با تأکید بر زمینه‌های فکری و اجتماعی» اقدام به بررسی فرهنگ‌های رایج در مناطق مختلف این کشور و در نهایت نقش فرهنگ‌ها و

زمینه‌های فکری افراد بر انتظارات آنان از خدمات کتابخانه‌ها نموده است. بویل (۱۹۹۶) در پژوهشی اقدام به بررسی کاربرد هنسه فرکتال در معماری و طراحی کتابخانه‌ها نموده و در این پژوهش بین ابعاد هنسه فرکتال و رفتارهای کاربران در محیط کتابخانه‌ها ارتباط برقرار نموده است.

کوهستانی نژاد در اثر خود با عنوان «قرائت‌خانه‌های ایران از آغاز تا سال ۱۳۱۱ شمسی» سیر تحول قرائت‌خانه‌های ایران را مورد بررسی قرار داده و در هر دوره از ادوار مورد بررسی، سعی کرده تا ویژگی‌های انسانی و سیاسی حاکم بر آن دوره و نقش مؤثر مثبت و منفی آن را بر کارکرد کتابخانه‌ها مورد توجه قرار دهد. مک‌کیب و کندی^۱ (۲۰۰۳) در کتاب خود با عنوان «برنامه‌ریزی ساختمان کتابخانه عمومی مدرن» نکات کلیدی طراحی کتابخانه را مورد بررسی قرار داده و سعی نموده‌اند که ابعاد اجتماعی-انسانی، فرهنگی و تکنولوژیکی را در طراحی مراکز کتابخانه‌ای مورد توجه قرار دهند. «کتابخانه‌های دانشگاهی و فضاهای عمومی» عنوان پژوهشی است که گراهام مئوس^۲ (۲۰۱۳) در زمینه مدیریت رفتاری مراجعه‌کنندگان به کتابخانه‌ها، بخصوص در حوزه کتابخانه و مراکز اطلاع‌رسانی انجام داده است. ولی در این پژوهش با استفاده از روش‌های کمی و از طریق ساختارهای فضای فیزیکی کتابخانه اقدام به بررسی نحوه طراحی فضاهای مطالعه فردی و جمعی نموده است.

در رابطه با طراحی داخلی فضاهای کتابخانه، کوهن (۲۰۰۳) در پژوهش خود با عنوان «معماری کتابخانه و طراحی فضای داخلی آن» بر روی الگوهای رفتاری کاربران توجه نموده و سعی کرده است تا از طریق به کارگیری مفاهیم و نیازهای کاربران، فضای داخلی کتابخانه‌ها را مطابق نیازهای کاربران طراحی نماید تا این طریق تأثیر معماري فضای کتابخانه بر روند یادگیری را افزایش دهد.

۱-۲ پیشینه نظری پژوهش:

بررسی استناد و مدارک موجود در زمینه کتابخانه‌ها حاکی از این است که همواره در طول تاریخ، کتابخانه‌ها به عنوان محل‌های جمع‌آوری و بایگانی کتب مربوط به علوم مختلف، بحث و تبادل نظر، پیشگویی برای جنگ و صلح، ترجمه کتب از سایر زبان‌ها و ..., محسوب می‌شده‌اند. در واقع اهمیت کتابخانه‌ها در گذشته منجر شده‌بود که کتابخانه‌ها با معماری پاشکوه خود به عنوان آئینه و نشانی از سطح توسعه و پیشرفت حکومت‌ها تلقی گردند (McGreal et al, 2005). به اعتقاد مانگوئل^۳ هنر معماري کتابخانه در زمان گذشته و مخصوصاً در یونان باستان و در دوره ارسسطو و افلاطون به قدری توسعه یافته بود که می‌توان گفت شکل امروزی کتابخانه‌ها برگرفته از الگوی آن زمان یعنی قرن چهارم پیش از میلاد است (نیکولوپوس و رضازاده، ۱۳۷۲: ۱۰۵). در دوره شکوفایی اسلام نیز در بین قرون ۴ الی ۷ هجری قمری، وجود بناها و فضاهای متعدد در کشور تحت عنوانی همچون کتابخانه، قرائت‌خانه، مکتب‌خانه، دارالرشاد، مدرسه، مسجد و مراکز دیگری که جهت تربیت عالمان و دانشمندان تأسیس شده‌بودند، بیانگر اهمیت کتاب و کتاب‌خوانی بوده است. (اسفندياري مقدم و همکاران، ۱۳۹۲)

یادگیری از راه مطالعه فرآیندی است که فرد، خود را ملزم به اجرای اعمالی می‌کند که نتیجه آن کسب اطلاعات از یک منبع مشخص و در یک مکان معینی می‌باشد. این منبع عمدهاً کتاب، مجله، مقاله و یا سایر منابع و مکان مشخص نیز معمولاً کتابخانه، اتاق مطالعه و یا سایر محل‌های مناسب است (Berzins, 2007). در مورد عوامل و متغیرهای محرک انسان برای

¹ McCabe, Gerard B. & Kennedy, James R

² Matthews, Graham

³ Manguel

مطالعه و مراجعه به محل‌های مطالعه دیدگاه‌های مختلفی ارائه شده است که به طور کلی می‌توان آنها را در سه گروه عمدۀ اقتصادی، عوامل اجتماعی و دیدگاه روانشناسی (رفتاری) گنجاند.

دیدگاه اجتماعی: به اعتقاد نظریه‌پردازان این دیدگاه، مراجعه به کتابخانه برای مطالعه امری اکتسابی است و گرایش به آن را می‌توان از دوران کودکی پروراند و تقویت نمود. از نظر این رویکرد مطالعه را می‌توان یک حس قلمداد کرد، حسی که باید برانگیخته شود تا کودک از همان ابتدا با فضاهای مطالعه انس بگیرد. درواقع از نظر رویکرد اجتماعی، زمانی که صرف مطالعه می‌شود با توجه به سن، نوع حرفه و هدف مطالعه‌کننده متفاوت خواهد بود.

دیدگاه اقتصادی: از نظر دانشمندان رویکرد اقتصادی، مطالعه و فضاهای مرتبط با آن باید به تناسب شغل و وظیفه در کتاب تجربه جهت طراحی فضاهای مطالعه مدنظر قرار گیرد. به عبارتی این رویکرد، کتاب و کتابخانه را ابزاری برای معرفی ارزش‌های جامعه و فعال کردن نیروی تخیل و ایجاد تفکر جدید، تقویت نیروی استدلال و استنباط و بالا بردن قدرت تمرکز قرار داده است.

دیدگاه روانشناسی: این رویکرد وجود مطالعه و ضرورت ساخت فضاهای مطالعه را یک نیاز فطری برای زندگی روزمره دانسته است، به اعتقاد این رویکرد فرد با خواندن کتاب اهداف خاصی را دنبال می‌کند. افزایش اطلاعات، انگیزه اساسی مطالعه و گذراندن اوقات فراغت، افزایش سرگرمی‌ها و بالا بردن سطح عزت‌نفس، نتایج جانی مطالعه است. هابرمن از پیروان رویکرد روانشناسی به مطالعه اعتقاد دارد که امروزه از کتابخانه‌ها به عنوان یکی از مؤثرترین روش‌ها برای پیشگیری از اختلالات عاطفی، انحرافات اخلاقی، کچروی‌های اجتماعی و درمان ناسازگاری‌های روانی استفاده می‌شود (Hoberman, 2002& Sutton and Knight, 2006). شکل امروزی قرائت‌خانه‌ها یکی از یادگارهای دوره انقلاب مشروطیت است. در این دوره بنا به پیشنهاد مؤید‌الاسلام، مدیر روزنامه جبل‌المتنین چاپ کلکته، محل‌ای بین‌النهرین تحت عنوان قرائت‌خانه احداث شده تا با قرار دادن رایگان جراید در اختیار افراد، زمینه‌های ارتقاء مطالعه فراهم گردد. بنا بر گزارش‌های موجود، در آن دوران حدود صد و چهارده قرائت‌خانه به صورت فعال در سراسر کشور دایر بوده است. در دوره انقلاب مشروطه منظور از قرائت‌خانه، کتابخانه یا به مفهوم امروزی، سالن مطالعه نبود، بلکه محل عرضه جراید جهت قرائت عمومی و به قول اهل زمانه ما، همان سالن مطبوعات بوده است. درواقع در این دوره به‌منظور افزایش سطح آگاهی مردم و رفع بی‌سوادی از چهره ایران اقدام به احداث قرائت‌خانه‌ها با هدف خرید جراید فارسی‌زبان خارج از کشور و توزیع رایگان آنها در ایران شده است. (اکبر زاده، ۱۳۷۷)

در هر جامعه‌ای، روش‌های مطالعه و مکان‌هایی که مردم در آن مطالعه می‌کنند بر اساس فرهنگ جامعه شکل می‌گیرد، به همین دلیل است که این روش‌ها و مکان‌ها، در طول زمان همراه با ساختار و فرهنگ هر جامعه تغییر می‌کنند (Grossman, 2002). وجود فرهنگ‌های متفاوت باعث شکل‌گیری انتظارات متفاوت از کتابخانه‌ها و مخصوصاً فضاهای داخلی این گونه فضاهای شده است. وجود انتظارات متفاوت از کتابخانه‌ها نیز توجه به اهمیت و ضرورت توجه به الگوی رفتاری کاربران را دو چندان کرده است (Erickson, 1990). الگوی رفتاری انسان‌ها در فضاهای آموزشی مفهومی است که رابطه میان محیط ساخته شده و کاربران آن را توصیف می‌کند. رفتار فضایی «خوب» در قرائت‌خانه‌ها شاخصی برای طراحی موفق قرائت‌خانه محسوب می‌شود (Fisher and McKechnie, 2005). از آنجایی که روانشناسی محیط جایگاه مهمی در مطالعه تعامل میان انسان و محیط دارد، این روش مخالف روش‌هایی است که محیط یا افراد را به صورت موجودیت جداگانه بررسی می‌کنند. از این‌رو این روش معتقد است که برای درک مشکلات محیطی و از جمله مشکلات محیطی کتابخانه‌ها باید به وابستگی ارتباط توجه کرد (همان، ۳۲).

درواقع کتابخانه به عنوان ظرف و کاربران به عنوان مطرروف رفتارهای مختلفی را در محیط کتابخانه از خود نشان می‌دهند. رفتارهایی که می‌توان آنها را بر اساس رویکردهای مختلفی دسته‌بندی کرد. بر این اساس در نوع و نحوه انجام رفتار کاربران در کتابخانه دو عامل بسیار مهم تأثیرگذار است: محیط (اطلاعاتی که از آن به دست آورده می‌شود) و فرد (با تمامی ویژگی‌های خود؛ بنابراین در رفتار کاربران در محیط کتابخانه‌ها ویژگی‌های محیطی و ویژگی‌های فردی که برگرفته از نیازها، انگیزه‌ها، قابلیت محیط، ادراک، تصویر ذهنی و در نهایت معانی و مفاهیم، اثرگذار هستند (Spink, et al, 2007). از الگوهای گوناگونی برای بررسی محیط و رفتار انسان‌ها استفاده شده است. الگوی رفتاری، انسان را موجودی رفتارمحور قلمداد نموده است. این رویکرد کنش‌گرانه بر وابستگی‌های محیطی به مثابه عوامل تعیین‌کننده رفتار تأکید کرده و تلاش می‌کند آنها را شناسایی و در طراحی لحاظ کند. در الگوی بوم‌شناسخی، رفتار و محیط چنان در هم تبیین شده که تفکیک آنها دشوار است. رفتار در بستر محیط تعریف‌پذیر است. طبق این رویکرد، محیط ادامه هستی و شخصیت افراد به شمار می‌رود. درواقع افراد عامل تغییر محیط هستند و نه پذیرنده صرف تأثیرات محیطی (Aarts and Dijksterhuis, 2003). امروزه عوامل متعددی در گرایش افراد به مطالعه وجود دارد که جدای از این سوق دادن و ایجاد انگیزه افراد برای مطالعه، نوع مطالب مورد مطالعه را نیز تحت تأثیر قرار داده است. این عوامل محرک، طیف وسیعی از متغیرهای اقتصادی، اجتماعی و روان‌شناسخی را شامل می‌شود؛ زیرا آدمی به وسیله مطالعه می‌تواند با اندیشه‌های دیگران ارتباط برقرار کند و از دستاوردهای علمی و ادبی دیگران بهره‌مند شود. اهداف و انگیزه‌های مطالعه در فرهنگ‌های مختلف متفاوت بوده و وابسته به عناصر اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و روان‌شناسخی است. (اکبر زاده، ۱۳۷۷)

۳. روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر با هدف کلی بررسی نقش عناصر کالبدی قرائت‌خانه بر کیفیت مطالعه و طراحی قرائت‌خانه‌های خوابگاهی بر اساس الگوهای رفتاری کاربران (دانشجویان) صورت پذیرفته است؛ بنابراین پژوهش از نوع پژوهش‌های کاربردی محسوب شده و به روش توصیفی-تحلیلی انجام شده است. روش جمع‌آوری اطلاعات بر اساس مطالعه اسنادی، کتابخانه‌ای و مطالعه میدانی انجام شده است. در بخش مطالعات کتابخانه‌ای، فیش‌برداری از منابع مختلف و همچنین بررسی نقشه و پلان قرائت‌خانه صورت گرفته است. جهت جمع‌آوری اطلاعات از طریق پرسشنامه به دانشجویان ساکن در خوابگاه دانشگاه تهران که جامعه آماری تحقیق را شامل می‌شود مراجعه شد؛ که در این بین تعداد کل جامعه مورد مطالعه این پژوهش ۳۵۴۷ نفر برآورد گردید که در طول یک ماه از این کتابخانه استفاده نمودند. جهت تعیین حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده شد و در نهایت، حجم نمونه تعداد ۳۵۲ نفر تعیین گردید. پرسشنامه طراحی شده شامل دو قسمت اصلی سوالات توصیفی (شامل رشته تحصیلی، مقطع تحصیلی، مدت زمان مطالعه در روز و ...) و همچنین سوالات استنباطی بوده است. در این پژوهش برای بررسی و طراحی قرائت‌خانه مرکزی خوابگاه دانشگاه تهران تعداد ۱۹ شاخص به عنوان متغیرهای مستقل انتخاب شده است. ابزار اندازه‌گیری پرسشنامه محقق‌ساخته می‌باشد. روایی صوری^۱ پرسشنامه توسط پانل متخصصان^۲ مورد تأیید قرار گرفت. مطالعه راهنمای^۳ در منطقه مشابه جامعه آماری با تعداد ۲۰ پرسشنامه صورت گرفت و با داده‌های کسب شده و استفاده از فرمول ویژه کرونباخ آلفا در

¹ Face Validity

² Panel of Expert

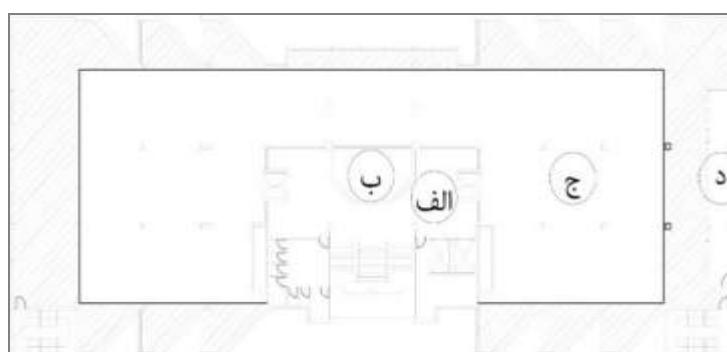
³ Pilot study

نرم افزار SPSS، پایابی^۱ پرسشنامه تحقیق ۰۹۰۳ به دست آمد. متغیرهای مستقل این تحقیق شامل مؤلفه‌های نور، صدا، تردد، فضاهای عمومی و نیمه‌عمومی، تنوع در فرم‌های داخلی و خارجی، بازشوها، کارکرد ستون‌ها، دید، صندلی و میز، نظم عملکردی عناصر و سیستم‌های سرمایش و گرمایش می‌باشد. در این نوشتار، متغیر وابسته (طراحی قرائت‌خانه) به شیوه خودسنجی با طیف پنج گزینه‌ای لیکرت (خیلی کم=۰، کم=۱، متوسط=۲، زیاد=۳ و خیلی زیاد=۴) اندازه‌گیری شد. برای تجزیه و تحلیل از آمار توصیفی (فراوانی-درصد) و آمار استنباطی شامل ضریب همبستگی پرسون و رگرسیون چند متغیره استفاده شده است و کلیه محاسبات آماری این پژوهش به وسیله نرم افزار SPSS، انجام گرفته است.

فرضیه اصلی پژوهش: به نظر می‌رسد بین نحوه طراحی عناصر کالبدی قرائت‌خانه‌ها بر اساس الگوی رفتاری دانشجویان و کیفیت مطالعه رابطه معناداری وجود دارد.

برای هر کدام از ۱۹ شاخص که به عنوان متغیرهای مستقل در قسمت روش تحقیق بیان گردید، یک فرضیه مبنی بر ارتباط متغیر مذکور با طراحی عناصر کالبدی قرائت‌خانه (متغیر وابسته)، می‌توان تعریف نمود که جهت جلوگیری از طولانی شدن بحث در این قسمت حذف می‌گردد و در نهایت باید اشاره داشت که در این قسمت (فرضیات فرعی پژوهش) جملاً ۱۹ فرضیه وجود دارد.

کتابخانه مرکزی دانشگاه تهران، در بخش میانی مجتمع خوابگاه و در زمینی به مساحت ۲۵۰۰ مترمربع، شامل پنج طبقه (یک طبقه زیرزمین و چهار طبقه روی آن) احداث گردیده است. از مجموع طبقات روی زیرزمین، نصف مساحت طبقه همکف به مخزن کتاب و نصف مساحت طبقه اول به سایت کامپیوتری اختصاص داده شده و مابقی فضا مخصوص مطالعه می‌باشد.

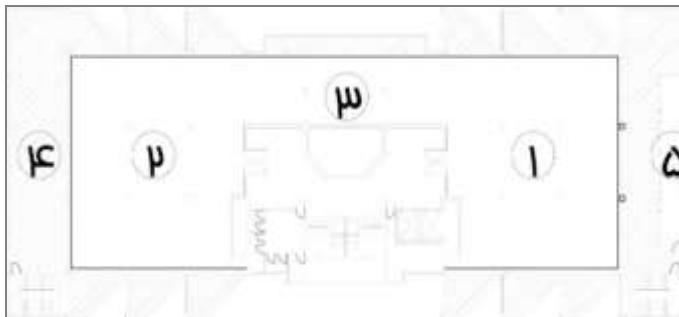


شکل (۱): پلان طبقه سوم قرائت‌خانه مرکزی دانشگاه تهران (الف: راهرو، ب: وید^۲، ج: سالن قرائت، د: بالکن)
(مأخذ: دفتر فنی دانشگاه تهران، ۱۴۰۰)

سالن مطالعه به واسطه وجود راهروی ورودی و وید به دو بخش اصلی (۱ و ۲) تقسیم شده است که توسط بخش باریک میانی (۳) به هم متصل می‌شوند. در بخش حاشیه سالن قرائت (۴) رفتارهای نسبتاً متفاوتی در مقایسه با بخش‌های مرکزی سالن اتفاق می‌افتد و نهایتاً بالکن (۵) نیز ویژگی‌های منحصر به فردی دارد که هریک از این ریزفضاهای به صورت جداگانه مورد بررسی قرار می‌گیرند:

¹ Reliability

² Void



شکل (۲): تفکیک فضایی طبقه سوم سالن مطالعه مرکزی دانشگاه تهران بر اساس الگوهای رفتاری دانشجویان (ترسیم: نگارندگان، ۱۴۰۰)

بر اساس اطلاعات جمع‌آوری شده از بخش‌های مختلف و مرتبط خوابگاه، به طور متوسط روزانه حدود ۵۰۰ دانشجو و در مقاطع مختلف تحصیلی از این سالن مطالعه استفاده می‌نمایند. (جدول ۱)

جدول (۱): ویژگی‌های کالبدی کتابخانه کوی خوابگاهی دانشگاه تهران

تعداد مخزن کتاب	تعداد کارمند	تعداد سایت کامپیوتر	تعداد سالن مطالعه	تعداد کتاب	تعداد صندلی	تعداد طبقات
۱	۵ نفر	۱	۳	۵۰۰۰ جلد	۱۲۰۰	۵
نوع سیستم گرمايش و سرمایش	تعداد ستون	تعداد پله‌ها	تعداد پنجره‌ها	تعداد درب اصلی	ساعت فعالیت	تعداد اتاق انفرادی
سیستم تهویه مرکزی	۶۹ ستون در هر طبقه	۲	۹۶	۲	۲۴ ساعته	۶

مأخذ: دفترفنی دانشگاه تهران، ۱۴۰۰

۴. یافته‌های پژوهش

بر اساس نتایج به دست آمده از پرسشنامه حدود ۴۱/۵۲ درصد افراد را دانشجویان دوره کارشناسی، ۲۹/۳۳ درصد را کارشناسی ارشد، ۱۸/۲۰ را دانشجویان دوره دکتری و بقیه را سایر دانشجویان تشکیل داده‌اند. از دیگر نتایج توصیفی به دست آمده از این پژوهش این است که حدود ۴۱/۲۶ درصد دانشجویان در هنگام شب و ۲۲/۴۸ درصد در روز و مابقی ۳۶/۲۶ درصد نیز در طول شب‌نهر روز از فضای قرائت خانه استفاده می‌کنند. بر اساس نتایج به دست آمده از پرسشنامه، ۳۹/۵۰ درصد افراد به طور متوسط روزانه در حدود ۳ الی ۴ ساعت، ۲۶/۱۵ درصد افراد در حدود ۲ الی ۳ ساعت و بقیه نیز کمتر از یک ساعت از فضا استفاده می‌نمایند. همچنین نتایج نشان می‌دهد که ۶۷/۲۴ درصد افراد به صورت پیوسته هر روز جهت مطالعه به کتابخانه مراجعه نموده و بقیه افراد نیز به صورت گستته از کتابخانه استفاده می‌نمایند. همچنین نتایج به دست آمده در مورد توزیع پاسخ‌های مرتبط با متغیرهای ۱۱ گانه مورد بررسی در این پژوهش مطابق جدول (۲) بوده است.

جدول (۲): توزیع فراوانی پاسخ‌ها در ارتباط با میزان رضایتمندی از عناصر کتابخانه کوی خوابگاهی دانشگاه تهران

ردیف	نام متغیر	متغیر	درصد پاسخ‌گیری (%)							ردیف
			میزها و صندلی‌ها	ستون گذاری فضا	نورپردازی	آکوستیک	اشراف بصری	طراحی بازشوها	فضاهای عمومی و نیمه عمومی	
۱/۰۲	۲/۹۸	۱۶/۶	۱۵/۲	۲۴/۵	۲۲/۵	۲۱/۲				۱
۱/۱۲	۳/۰۱	۱۷/۲	۲۰/۹	۲۱/۴	۱۹/۶	۲۰/۹				۲
۲/۰۲	۲/۹۸	۱۳/۳	۱۳/۰	۲۸/۰	۲۰/۲	۲۴/۴				۳
۲/۲۱	۲/۹۹	۱۱/۸	۱۴/۲	۳۲/۴	۲۲/۴	۱۹/۲				۴
۱/۲۷	۳/۱۴	۱۰/۱	۲۳/۵	۲۴	۲۰/۲	۲۲/۲				۵
۱/۲۴	۳/۰۴	۹/۴	۱۲/۵	۳۶/۸	۲۱/۲	۱۸/۱				۶
۱/۴۴	۳/۰۸	۱۰/۳	۱۱/۷	۳۶/۳	۲۴/۴	۱۷/۳				۷
۲/۶۵	۲/۶۲	۷/۱	۷/۸	۳۲/۴	۳۰/۲	۲۴/۴				۸
۰/۹۹	۳/۲۵	۱۹/۶	۱۸/۲	۲۰/۴	۲۰/۳	۲۱/۵				۹
۱/۰۱	۳/۲۴	۱۸/۸	۲۱/۹	۱۹/۳	۲۰/۵	۱۹/۵				۱۰
۰/۷۶	۳/۶۷	۲۰/۳	۲۰	۲۰/۷	۱۹/۲	۲۰/۳				۱۱

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

از آزمون همبستگی پیرسون برای بررسی وجود یا عدم وجود همبستگی بین متغیرهای عامل کیفیت مطالعه و عناصر کتابخانه استفاده شده و طبق جدول شماره (۳)، بهجز چهار متغیر ستون‌گذاری فضا، سلسله‌مراتب عملکردی واحدها، اجزای کتابخانه، تنوع در فرم‌های داخلی و خارجی و سیستم سرمایش و گرمایش، در سایر متغیرهای مورد بررسی، همبستگی مثبت می‌باشد. به این معنی که عامل کیفیت مطالعه ارتباطی با عواملی از جمله ستون‌گذاری فضا، سلسله‌مراتب عملکردی واحدها، اجزای کتابخانه، تنوع در فرم‌های داخلی و خارجی و سیستم سرمایش و گرمایش نداشته و در عوض با ۷ متغیر دیگر ارتباط فعالی دارد. به عبارت بهتر میتوان گفت تغییرات در کیفیت عناصر کتابخانه ای از جمله کیفیت میزها و صندلی‌ها، نورپردازی فضا، کیفیت های صوتی و آکوستیک، اشراف بصری، طراحی بازشوها، فضاهای عمومی و نیمه عمومی و تردد کاربران (مزاحمت) قطعاً میتواند تغییرات قابل توجهی در کیفیت مطالعه ایجاد نماید.

جدول (۳): نتایج آزمون پرسون در مورد متغیرهای تحقیق

ردیف	متغیر	ضریب همبستگی	مقدار (P)	شدت همبستگی
۱	میزها و صندلی‌ها	۰/۶۰۲	۰/۰۰۰	همبستگی زیاد
۲	ستون گذاری فضا	۰/۰۲۱	۰/۰۶۳	بدون همبستگی
۳	نورپردازی	۰/۶۴۱	۰/۰۰۰	همبستگی زیاد
۴	آکوستیک	۰/۶۱۲	۰/۰۰۰	همبستگی زیاد
۵	اشراف بصری	۰/۶۸۰	۰/۰۰۰	همبستگی زیاد
۶	طراحی بازشوها	۰/۶۶۴	۰/۰۰۰	همبستگی زیاد
۷	فضاهای عمومی و نیمه عمومی	۰/۵۵۷	۰/۰۰۰	همبستگی متوسط
۸	تردد کاربران (مزاحمت)	۰/۶۸۷	۰/۰۰۰	همبستگی زیاد
۹	سلسله‌مراتب عملکردی واحدهای کتابخانه	۰/۰۹۰	۰/۰۶۰	بدون همبستگی
۱۰	تنوع در فرم‌های داخلی و خارجی	۰/۰۴۵	۰/۰۶۸	بدون همبستگی
۱۱	سیستم سرمایش و گرمایش	۰/۰۳۲	۰/۰۷۱	بدون همبستگی

ماخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

از خروجی‌های مربوط به جدول ۳ این طور بر میاد که بر اساس نتایج آزمون پرسون و از بین ۱۱ متغیر بارگذاری شده در این آزمون به ترتیب متغیر تردد کاربران، اشراف بصری و طراحی بازشو بیشترین تأثیر را بر میزان کیفیت مطالعه دانشجویان داشته‌اند. در واقع با افزایش کارکرد منفی تمامی عناصر فوق میزان کیفیت مطالعه کاهش یافته و با کاهش کارکرد این عناصر کیفیت مطالعه افزایش یافته است. به عنوان مثال می‌توان در رابطه با نظام چیدمانی مبلمان (میز و صندلی‌های سالن) عنوان نمود که چیزی نامنظم صندلی‌ها (به‌طوری که افراد روی یکدیگر اشراف داشته‌باشند)، عدم طراحی اصولی صندلی، تراکم زیاد سیستم چیدمان و...، منجر به افت کیفیت مطالعه شده است. همچنین در رابطه با نورپردازی نیز می‌توان گفت که این عامل به دو صورت نور طبیعی (نور روز) و نور مصنوعی منجر به کاهش کیفیت مطالعه دانشجویان شده است. در واقع تابش شدید نور آفتاب از پنجره‌ها در زمان مطالعه و همچنین ترکیب آن با نور لامپ و یا نبود نور کافی یا نور زننده، منجر به کاهش کیفیت مطالعه شده است. در رابطه با آکوستیک فضا باید اشاره داشت که طیف وسیعی از صدای مزاحم اعم از صدای افراد (کارکنان و دانشجویان)، صدای مبلمان کتابخانه اعم از میز و صندلی‌ها، صدای پیرامونی و...، بر کیفیت مطالعه دانشجویان اثر منفی داشته است (با افزایش صدای ناهنجار کیفیت مطالعه کاهش یافته است). در رابطه با اشراف بصری نیز وجود عناصر زائد در محوطه درونی قرائت‌خانه، جانمایی نامناسب بازشوها و دید نامناسب مناظر بیرونی، وجود اشراف بصری به سایر افراد منجر به کاهش کیفیت مطالعه شده است. طراحی نامناسب بازشوها نیز دارای تأثیر منفی بوده است. در واقع این مؤلفه به صورت کارکرد منفی چندوجهی و در قالب مؤلفه اشراف بصری، نورپردازی و...، دارای کارکرد منفی بوده است. بر اساس نتایج به دست آمده در جدول ۴ وجود فضاهای عمومی و نیمه‌عمومی بیشتر در مقایسه با هدف مطالعه و مقطع تحصیلی دانشجویان دارای کارکردهای متفاوتی است (جدول ۴)، بدین‌صورت که با بالارفتن مقطع تحصیلی، نیاز به وجود فضاهای نیمه‌عمومی بیشتر شده است. همچنین در کارهای پژوهشی که نیاز به تمرکز بیشتر و فیش‌برداری است نیاز به این‌گونه فضاهای بیشتر است.

جدول (۴): نتایج آزمون پرسون در رابطه با همبستگی بین متغیرهای مقطع تحصیلی و هدف از مطالعه

متغیر مستقل	متغیر واسط	متغیرهای وابسته	ضریب همبستگی	مقدار (P)	شدت همبستگی
فضاهای عمومی و نیمه عمومی	مقطع تحصیلی	کارشناسی ارشد	۰/۴۱۶	۰/۰۰۰	همبستگی متوسط
		دکتری	۰/۶۴۳	۰/۰۰۰	همبستگی زیاد
		مطالعه آزاد	۰/۲۶۸	۰/۰۰۲	همبستگی کم
	هدف از مطالعه	حل تمرین	۰/۰۲۱	۰/۰۵۴	بدون همبستگی
		پژوهش و مقاله‌نویسی	۰/۶۴۵	۰/۰۰۰	همبستگی زیاد
		کار با رایانه	۰/۱۰۳	۰/۰۰۳	همبستگی خیلی کم

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

متغیر تردد کاربران و ایجاد مراحمت نیز بیشترین کارکرد منفی را شامل شده است. در مورد متغیر سیستم‌های سرمایش و گرمایش، بیشترین کارکرد منفی آن به دلیل جانمایی نامناسب دریچه‌ها، ایجاد صدای ناهنجار و همچنین تنظیم نبودن درجه حرارت (بالا یا پایین بودن دمای سالن قرائت خانه) می‌باشد. در روش تحلیل رگرسیونی، بر اساس خروجی‌های مندرج در جدول شماره ۵ که حاصل بتای استاندارد به دست آمده می‌باشد، مشخص می‌شود در نهایت متغیرهای تردد کاربران، طراحی بازشوها، آکوستیک، نظام میز و صندلی‌ها، فضاهای عمومی و نیمه‌عمومی، مؤلفه‌های نورپردازی و اشراف بصری به ترتیب به عنوان متغیرهایی بودند که بیشترین سهم را در میزان تغییرات متغیر وابسته (کیفیت مطالعه) داشتند.

جدول (۵): ضرایب رگرسیون چندمرحله‌ای برای تبیین رابطه طراحی عناصر سازنده کتابخانه و کیفیت مطالعه

گام	نام متغیر	ضریب رگرسیون	ضریب تعیین R^2	ضریب تعیین	F مقدار	مقدار (P)
۱	میزها و صندلی‌ها	۰/۶۷۵	۰/۶۱۲	۰/۵۱۴	۴۷/۳۵	۰/۰۰۰
۲	نورپردازی	۰/۶۳۸	۰/۵۹۹	۰/۴۷۹	۵۷/۷۲	۰/۰۰۰
۳	آکوستیک	۰/۶۷۸	۰/۶۵۷	۰/۵۶۵	۶۱/۵۱	۰/۰۰۰
۴	اشراف بصری	۰/۵۶۸	۰/۴۹۸	۰/۴۰۰	۱۰۱/۱۴	۰/۰۰۰
۵	طراحی بازشوها	۰/۶۸۹	۰/۶۰۲	۰/۵۱۳	۹۰/۰۰۱	۰/۰۰۰
۶	فضاهای عمومی و نیمه‌عمومی	۰/۶۵۷	۰/۵۸۸	۰/۴۹۹	۸۱/۰۵۶	۰/۰۰۰
۷	تردد کاربران (مراحمت)	۰/۸۹۶	۰/۸۲۱	۰/۷۷۶	۱۰۶/۲۵۴	۰/۰۰۰

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

در ادامه فرآیند پیاده‌سازی مدل رگرسیون خطی به منظور بررسی نقش کارکرد عناصر سازنده کتابخانه در کیفیت مطالعه دانشجویان، از ۱۱ متغیر بارگذاری شده، ۸ متغیر در مدل نهایی باقی مانده و بقیه متغیرها از معادله حذف شدند.

نتایج نشان می‌دهد این متغیرهای پیش‌بین ۸۲ درصد ($R^2 = 0.82$) از میزان واریانس متغیر وابسته (کیفیت مطالعه) را پیش‌بینی می‌کنند. ضریب تعیین بیان‌گر این است که متغیرهای دیگری نیز در کیفیت مطالعه دانشجویان تأثیرگذار بوده‌اند که در مطالعه حاضر بررسی نشده‌است. نتایج تحلیل واریانس یک‌طرفه نیز معنی‌دار بودن رگرسیون و رابطه خطی بین متغیرها را در گام نهایی نشان می‌دهد (جدول ۶). با معادله زیر می‌توان میزان اثرگذاری عناصر کالبدی کتابخانه مورد مطالعه در کیفیت مطالعه دانشجویان را تخمین زد:

رابطه ۱:

$$Y = 0.187 + 0.654(x_1) + 1.107(x_2) + 0.716(x_3) + 2.23(x_4) + 0.982(x_5) + 0.121(x_6) + 1.367(x_7)$$

ستون B، میانگین و ستون Std. Error، انحراف معیار برآوردهای هر یک از ضرایب رگرسیونی است. همچنین برای تحلیل دقیق تر نقش و اثر متغیرهای مستقل بر روی متغیر وابسته باید به ستون ضرایب استاندارد شده توجه کرد. با توجه به داده‌های این ستون می‌توان گفت که اعداد مربوط به متغیرهای اشراف بصری، نورپردازی و تردد کاربران به ترتیب با مقادیر ۰/۰۷، ۰/۶۵۲ و ۰/۷۸۹ دارای بیشترین میزان اثرگذاری در مدل رگرسیونی هستند. ستون‌های T و Sig نیز به آزمون فرض ضرایب پرداخته‌اند. هر چه مقدار T بزرگ باشد، فرض صفر بودن ضریب، ضعیف‌تر شده و نقش آن متغیر در مدل‌سازی، بیشتر است. لذا با توجه به جدول ۶ می‌توان گفت که همه متغیرها دارای رابطه معناداری با کیفیت مطالعه هستند. لذا

جدول (۶): ضرایب متغیرهای معادله رگرسیون نهایی برای تبیین رابطه بین عناصر کتابخانه و کیفیت مطالعه

متغیرهای پیش‌بین	ضرایب استاندارد شده	ضرایب استاندارد شده	ضرایب استاندارد شده			متغیرهای پیش‌بین
			(β)	خطای معیار	ضریب ورود	
عدد ثابت (عرض از مبدأ)	-	-	-	۰/۶۵۲	۰/۱۸۷	۰/۰۰۰
میزها و صندلی‌ها (X1)	-۰/۴۲۵	-۰/۳۶۸	-۰/۳۶۸	۰/۷۷۵	۰/۶۵۴	۰/۰۰۰
نورپردازی (X2)	-۱۰/۶۴۷	۰/۷۸۹	۰/۷۸۹	۰/۴۵۶	۱/۱۰۷	۰/۰۰۰
آکوستیک (X3)	-۱۰/۶۳۰	-۰/۶۵۴	-۰/۶۵۴	۰/۶۸۷	۰/۷۱۶	۰/۰۰۰
اسراف بصری (X4)	۱۰/۳۲۴	۱/۰۷	۱/۰۷	/۸۴۱	۲/۲۳	۰/۰۰۰
طراحی بازشوها (X5)	۸/۳۰۰	۰/۴۵۹	۰/۴۵۹	۰/۶۹۸	۰/۹۸۲	۰/۰۰۰
فضاهای عمومی و نیمه‌عمومی (X6)	-۲/۴۷	-۰/۶۵۲	-۰/۶۵۲	۰/۴۷۸	۰/۱۲۱	۰/۰۰۰
تردد کاربران (مزاحمت)(X7)	-۳/۳۴۲	۰/۶۳۷	۰/۶۳۷	۰/۸۴۱	۱/۳۶۷	۰/۰۰۰

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

۵. بحث:

ویژگی‌ها و مولفه‌های هر یک از متغیرها با توجه به عنوان جدول در این بخش مورد تحلیل و بررسی قرار گرفته‌اند: شش ویژگی اصلی متغیر معلمان مورد بررسی قرار گرفته و بر اساس پرسشنامه‌های توزیع شده در میان دانشجویان، نتایج مطابق جدول (۷) به دست آمد.

جدول (۷): نتایج آزمون پرسون در رابطه با همبستگی بین ویژگی‌های متغیر معلمان و کیفیت مطالعه

ردیف	متغیر	ضریب همبستگی	مقدار (P)	شدت همبستگی
۱	ابعاد هندسی	۰/۳۲۱	۰/۰۰۰	همبستگی کم
۲	رنگبندی	۰/۰۴۲	۰/۰۷۷	بدون همبستگی
۳	راحتی	۰/۰۶۱	۰/۰۰۰	همبستگی متوسط
۴	جای کیف و وسایل	۰/۰۰۸	۰/۱۵۹	بدون همبستگی
۵	ارتباط با معلمان کتابی	۰/۰۶۷	۰/۰۸۱	بدون همبستگی
۶	تولید صدای ناهنجار	۰/۶۱۰	۰/۰۰۰	همبستگی زیاد
۷	چیدمان مناسب و اصولی	۰/۶۵۸	۰/۰۰۰	همبستگی زیاد

ماخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

بر اساس نتایج به دست آمده از آزمون پرسون در مورد متغیرهای مربوط به نظام چیدمانی (میز و صندلی)، مولفه‌های چیدمان مناسب، تولید صدای ناهنجار، راحتی و ابعاد هندسی در سطح معنی‌داری ۹۹ درصد با میزان کیفیت مطالعه دانشجویان (متغیر وابسته) دارای همبستگی مثبت و معنادار هستند. درواقع، مشکل عدمه این عناصر شامل تراکم نامتناسب، جابه‌جایی زیاد، تأثیرپذیری زیاد آن‌ها از اتفاقات اطراف و چیدمان نامناسب آن‌ها است. همچنین یکی از دلایل تأثیرپذیری سالن‌های مطالعه از تداخل عملکردی نامطلوب بین فضای اصلی قرائت‌خانه و فضای مرکزی^۱ به دلیل عدم وجود فضای واسط مناسب بین آن‌ها است که ناشی از نبود جداگانه^۲، جهت تفکیک این دو فضا از یکدیگر است.

چهار ویژگی اصلی متغیر نورپردازی مورد بررسی قرار گرفت و نتایج مطابق جدول (۸) به دست آمد.

جدول (۸): نتایج آزمون پرسون در رابطه با همبستگی بین ویژگی‌های متغیر نورپردازی و کیفیت مطالعه

ردیف	متغیر	ضریب همبستگی	مقدار (P)	شدت همبستگی
۱	میزان نور طبیعی	۰/۵۱۰	۰/۰۰۰	همبستگی متوسط
۲	میزان نور مصنوعی	۰/۶۳۰	۰/۰۰۰	همبستگی زیاد
۳	زاویه تابش نور	۰/۲۸۷	۰/۰۰۲	همبستگی کم
۴	رنگ مناسب نور	۰/۴۲۳	۰/۰۰۰	همبستگی متوسط

ماخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

¹. Void². partition

بر اساس نتایج، متغیر نورپردازی در کیفیت مطالعه دارای همبستگی معناداری بوده است، بدین صورت که چهار مولفه مورد بررسی به ترتیب میزان نور مصنوعی، میزان نور طبیعی، رنگ نور و زاویه تابش، دارای بیشترین میزان همبستگی در سطح معنی داری ۹۹ درصد بوده است. از جمله اثرات منفی عنصر نورپردازی در قرائت خانه مرکزی خوابگاه، می‌توان به موارد مقابل اشاره داشت: تابش نامناسب نور خورشید به داخل سالن و نامناسب بودن نور و روشنایی که دانشجویان بر اساس رفتار و تجربه خود آن را ادراک نموده‌اند.

از میان مولفه‌های متغیر آکوستیک، پنج ویژگی اصلی آن مورد بررسی قرار گرفته و بر اساس نتایج حاصل از پرسشنامه‌های توزیع شده در میان دانشجویان، نتایج مطابق جدول (۹) به دست آمد.

جدول (۹): نتایج آزمون پیرسون در رابطه با همبستگی بین ویژگی‌های متغیر آکوستیک و کیفیت مطالعه

ردیف	متغیر	ضریب همبستگی	مقدار (P)	شدت همبستگی
۱	صدای محیط بیرون	-۰/۴۷۱	۰/۰۰۰	همبستگی متوسط
۲	صدای دانشجویان	-۰/۸۹۷	۰/۰۰۰	همبستگی خیلی زیاد
۳	صدای کارکنان	-۰/۰۲۰	۰/۲۵۸	بدون همبستگی
۴	صدای مبلمان	-۰/۷۴۶	۰/۰۰۰	همبستگی یاد
۵	سایر صداها	-۰/۰۵۶۴	۰/۰۰۰	همبستگی متوسط

ماخوذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

بر اساس نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌های پرسشنامه، از بین پنج مولفه مورد بررسی به جز عامل صدای کارکنان، سایر مولفه‌ها با میزان کیفیت مطالعه دارای همبستگی منفی در سطح معنی داری ۹۹ درصد بودند. به عبارتی با افزایش میزان صدای ناهنجار، کیفیت مطالعه کاهش و بر عکس با کاهش صدای ناهنجار کیفیت مطالعه افزایش یافته است. مؤلفه آکوستیک به عنوان سومین متغیر اثرگذار در کیفیت مطالعه دانشجویان بوده است که دلیل اهمیت و اثرگذاری زیاد آن نیز به دلایل متعددی وابسته است از جمله: صحبت کردن دانشجویان، صدای ناشی از استاندارد نبودن تجهیزات، تردداتی بی‌مورد، صدای پیرامونی، صدای ورق زدن کتاب، صدای کارکنان کتابخانه و

چهار ویژگی اصلی متغیر اشراف بصری مورد بررسی قرار گرفته و بر اساس پرسشنامه‌های توزیع شده در میان دانشجویان، نتایج مطابق جدول (۱۰) به دست آمد.

جدول (۱۰): نتایج آزمون پرسون در رابطه با همبستگی بین ویژگی‌های متغیر مربوط به اشراف بصری و کیفیت مطالعه

ردیف	متغیر	ضریب همبستگی	مقدار (P)	شدت همبستگی
۱	دید نامناسب محیط بیرون	-۰/۴۶۳	۰/۰۰۰	همبستگی متوسط
۲	دید نامناسب محیط درونی کتابخانه	-۰/۷۴۲	۰/۰۰۰	همبستگی زیاد
۳	دید نامناسب رنگ و جنس مصالح	-۰/۶۵۲	۰/۰۰۰	بدون همبستگی
۴	دید نامناسب چیدمان مبلمان	-۰/۸۸۶	۰/۰۰۰	همبستگی خیلی زیاد
۵	دید نامناسب سایر دانشجویان	-۰/۰۰۹	۰/۳۲۰	بدون همبستگی

ماخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

از بین پنج مولفه مورد بررسی به جز عامل دید نامناسب سایر کاربران، بقیه مولفه‌ها دارای همبستگی منفی در سطح معنی‌داری ۹۹ درصد با کیفیت مطالعه دانشجویان بودند. لذا می‌توان نتیجه گرفت با توجه به اینکه متغیر دید از جمله عناصر موجود در کتابخانه‌ها است که دارای اهمیت زیادی در ایجاد تمرکز یا حواس‌پرتی در هنگام مطالعه مراجعان دارد، در صورتی که نحوه چینش عناصر کالبدی مناسب نباشد این متغیر دارای عملکرد منفی خواهد بود. نتایج به دست آمده نیز مؤید این ادعای است که نبود مطالعات و بررسی‌های عملی و مدنظر قرار ندادن الگوی رفتاری کاربران منجر به عدم رعایت مسائل مربوط به اشراف بصری در محیط کتابخانه شده‌است. از میان مولفه‌های طراحی بازشوها، پنج ویژگی اصلی آن مطابق جدول (۱۱) مورد بررسی قرار گرفت.

جدول (۱۱): نتایج آزمون پرسون در رابطه با همبستگی بین ویژگی‌های متغیر طراحی بازشوها و کیفیت مطالعه

ردیف	متغیر	ضریب همبستگی	مقدار (P)	شدت همبستگی
۱	ابعاد درب‌ها	۰/۰۵۱	۰/۰۰۹	بدون همبستگی
۲	ابعاد پنجره	۰/۰۰۸	۰/۱۰۲	بدون همبستگی
۳	باز و بسته کردن زیاد درب و پنجره	۰/۸۵۲	۰/۰۰۰	همبستگی خیلی زیاد
۴	استاندار نبود در برابر صدا و حرارت	۰/۷۵۲	۰/۰۰۰	همبستگی زیاد
۵	جانمایی نامناسب در دیوار	۰/۰۳۳	۰/۱۰۱	بدون همبستگی

ماخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

بر اساس نتایج حاصل از آزمون همبستگی پرسون از بین پنج مولفه مورد بررسی، موارد باز و بسته کردن زیاد درب و پنجره و استاندار نبودن در برابر صدا و حرارت دارای همبستگی مثبت و معنادار و موارد ابعاد درب، ابعاد پنجره و جانمایی نامناسب در دیوار با کیفیت مطالعه دانشجویان فاقد همبستگی هستند. بر اساس رفتار تجربی دانشجویان نحوه طراحی و ساخت بازشوها اعم از درب قرائت‌خانه، پنجره و نورگیر در قرائت‌خانه بر کیفیت مطالعه دانشجویان اثرگذار بوده‌است، بدین صورت که بر اساس اطلاعات به دست آمده درب‌هایی که به صورت مستقیم به سالن مطالعه باز می‌شوند به دلیل باز و بسته کردن زیاد ناشی از تردد دانشجویان تولید صدای ناهنجار می‌نماید. همچنین در برخی از فصول گرم سال به دلیل نسبت درب قرائت‌خانه، تردد

دانشجویان در راهروها منجر به کاهش تمرکز افراد در حال مطالعه می‌شود. طراحی نامناسب پنجره‌ها نیز به صورت انتقال بیش از حد نور و صدا از بیرون به فضای داخلی قرائت‌خانه، عایق نبودن در برابر سرما و گرما و ناکافی بودن تعداد پنجره‌ها، همگی از علل کاهش کیفیت مطالعه به حساب می‌آیند.

شش ویژگی اصلی مولفه‌های مرتبط با فضاهای عمومی و نیمه‌عمومی، مطابق جدول (۱۲) مورد بررسی قرار گرفت.

جدول (۱۲): نتایج آزمون پیرسون در رابطه با همبستگی بین ویژگی‌های مربوط به متغیر استفاده از فضاهای عمومی و نیمه‌عمومی بر کیفیت

مطالعه

ردیف	متغیر	ضریب همبستگی	مقدار (P)	شدت همبستگی
۱	تعداد کافی فضاهای	۰/۴۶۸	۰/۰۰۰	همبستگی متوسط
۲	کیفیت فضاهای	۰/۳۵۱	۰/۰۰۰	همبستگی زیاد
۳	دسترسی راحت	۰/۳۵۷	۰/۰۰۰	همبستگی کم
۴	تهویه مناسب	۰/۷۴۰	۰/۰۰۰	همبستگی زیاد
۵	تردد کارمندان	-۰/۰۰۴	۰/۱۸۸	بدون همبستگی
۶	تردد دانشجویان	-۰/۱۴۹	۰/۰۰۴	همبستگی خیلی کم

ما آخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

بر اساس نتایج جدول شماره ۱۲ از بین شش مولفه مورد بررسی به جز دو عامل تردد کارمندان و تردد دانشجویان بقیه متغیرها دارای همبستگی مثبت و معنادار هستند. به عبارت دقیق‌تر، نیاز به فضاهای نیمه‌عمومی، بیشتر مورد نیاز دانشجویان مقاطع تحصیلی کارشناسی ارشد و مخصوصاً دوره دکتری است که ناشی از انجام فعالیت‌های پژوهشی و فیش‌برداری و در نهایت نیاز به تمرکز بیشتر به منظور تجزیه و تحلیل و استنباط است.

به منظور بررسی مولفه‌های مرتبط با طراحی بازشوها، دو ویژگی اصلی آن مورد بررسی قرار گرفته و نتایج حاصل از

بررسی‌نامه‌های توزیع شده در میان دانشجویان، نتایج مطابق جدول (۱۳) به دست آمد.

جدول (۱۳): نتایج آزمون پیرسون در رابطه با همبستگی بین ویژگی‌های متغیر تردد (مزاحمت) و کیفیت مطالعه

ردیف	متغیر	ضریب همبستگی	مقدار (P)	شدت همبستگی
۱	تردد دانشجویان	-۰/۸۸۱	۰/۰۰۰	همبستگی خیلی زیاد
۲	تردد کارمندان	-۰/۰۰۷	۰/۳۰۱	بدون همبستگی

ما آخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰.

بر اساس نتایج جدول شماره ۱۳ از بین دو مولفه مورد بررسی مولفه تردد کارمندان فاقد همبستگی معنادار و مولفه تردد دانشجویان دارای همبستگی منفی معنادار بوده است. در این رابطه نیز می‌توان عنوان نمود که با توجه به اینکه فضاهای کتابخانه بایستی کاملاً ساکت باشد و تمامی عناصر ایجادکننده مزاحمت اعم از عوامل انسانی و ...، کاملاً رفع گردد، لذا بر اساس نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل یافته‌های این پژوهش، تردد و ایجاد مزاحمت افراد به عنوان یکی از عمدۀ ترین دلایل کاهش کیفیت مطالعه دانشجویان بوده است.

۶. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

مطالعه در کتابخانه‌ها نوعی فعالیت اجتماعی است و سبب رشد اجتماعی دانشجویان می‌شود. نبود فضای مناسب جهت مطالعه در اتاق‌ها نیز عامل مهم بعدی است که ضرورت و اهمیت احداث اصولی و منطبق بر خواست‌ها و نیازهای دانشجویان را دوچندان نموده است. با وجود اهمیت حیاتی کتابخانه‌ها برای قشر دانشجو، یکی از بزرگ‌ترین کاستی‌های مجموعه کتابخانه‌های خوابگاهی، عدم وجود قرائت‌خانه مناسب است که در اکثر موارد بدون در نظر گرفتن محل احداث و ویژگی‌های استفاده-کنندگان، همانند سایر قرائت‌خانه‌ها ساخته می‌شوند. نبود قرائت‌خانه‌های استاندارد در محیط‌های خوابگاهی دارای اثرات مخرب چندگانه است که منجر به عدم کارآیی این فضاهای و در نهایت عدم رغبت دانشجویان جهت مراجعه به آن می‌شود. یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که مشخصات سازه‌ای و معماری قرائت‌خانه مرکزی کوی خوابگاه دانشگاه تهران مناسب با نیازهای دانشجویان نبوده و نیازمند بازطراحی و ایجاد تغییراتی بر اساس الگوهای رفتاری کاربران است. در واقع در طراحی و پیاده‌سازی این مجموعه الگوهای رفتاری مراجعه کنندگان، فراموش شده است، به‌طوری که نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل آزمون‌ها نشان می‌دهد که از نظر دانشجویان به جز چهار متغیر شکل ستون‌گذاری فضا، سلسله‌مراتب عملکردی فضاهای اجزای کتابخانه و تنوع در فرم‌های داخلی و خارجی و سیستم سرمایش و گرمایش، در سایر متغیرهای مورد بررسی، همبستگی معنی‌داری وجود دارد. در این رابطه تجزیه و تحلیل تفصیلی نتایج و متغیرها نشان داد که در زمینه مبلمان کتابخانه، ابعاد هندسی، صدای ناهنجار مبلمان و چیدمان مناسب و منظم آن‌ها در میزان کیفیت مطالعه آن‌ها اثرگذار است و دانشجویان مراجعه کننده بر این فضاهای بر حسب الگوی رفتاری خود خواستار تغییر وضعیت نامناسب این سه متغیر هستند. در این زمینه می‌توان با صرف هزینه اندک و به دور از ایجاد تغییرات عمده، متغیرهای فوق را رفع با اصلاح نمود. در رابطه با تجربه دانشجویان بر اساس الگوهای رفتاری خود در محیط قرائت‌خانه نیز یافته‌ها نشان داد که میزان نور طبیعی بیرون و میزان نور مصنوعی، زاویه تابش و رنگ مناسب نور مصنوعی دارای همبستگی مثبت با کیفیت مطالعه هستند. لذا در این زمینه می‌توان با تنظیم شدت تابش نور به فضاهای درونی و همچنین استفاده از لامپ‌هایی با انتشار نور استاندارد، زمینه را برای ارتقاء کیفیت مطالعه دانشجویان فراهم ساخت. رفتار تجربی دانشجویان در خصوص متغیر آکوستیک فضا نیز نشان می‌دهد که ورود صدای ناهنجار و مزاحم از بیرون به محیط داخلی کتابخانه، صدای صحبت دانشجویان، صدای مبلمان و سایر صدای نیز دارای تأثیر منفی در کیفیت مطالعه است که در راستای رفع این موارد می‌توان با استفاده از مصالح عایق صدا و همچنین ارتقاء سطح آگاهی دانشجویان موجبات بهبودی شرایط را فراهم ساخت. متغیر دیگری که در این پژوهش و از دید الگوهای رفتاری کاربران بررسی گردید، متغیر اشراف بصری می‌باشد. بر اساس اطلاعات به دست آمده به جز متغیر اشراف بصری نامناسب سایر دانشجویان، سایر متغیرها شامل متغیرهای منظر نامناسب محیط بیرون، منظر نامناسب محیط درونی کتابخانه، منظر نامناسب رنگ و جنس مصالح، منظر نامناسب چیدمان مبلمان با کیفیت

مطالعه دانشجویان همبستگی داشته است. در این راستا می توان گفت که بهتر است زمینه های رؤیت مستقیم عناصر بیرونی محدود گردد و همچنین می توان از طریق رنگ آمیزی و کاهش تداخل فضاهای با عملکرد مطالعه و غیر مطالعه، زمینه را برای ارتقاء کیفیت مطالعه فراهم ساخت. همچنین تحلیل الگوی رفتاری کاربران در رابطه با متغیر شکل طراحی بازشوها نیز نشان داد که بر اساس الگوهای رفتاری دانشجویان باز و بسته کردن زیاد درب و پنجره و استاندارد نبودن در برابر صدا و حرارت دارای اثرگذاری بر روی کیفیت مطالعه دانشجویان هستند. در این رابطه نیز می توان از طریق استانداردسازی بازشوها و همچنین نصب گیره اتوماتیک برای بستن درب ایرادات را رفع کرد. همچنین در رابطه با فضاهای عمومی و نیمه عمومی نیز بهتر است از طریق افزایش فضاهای نیمه عمومی برای دانشجویان مقاطع تحصیلات تكمیلی و رعایت ضوابط کیفی در طراحی و نصب تهويه مناسب شرایط را بیش از پیش مهیا ساخت؛ و در نهایت بهتر است به منظور کاهش تردد های غیر ضروری ضمن جداسازی و تفکیک واحد های غیر مطالعه از دیگر فضاهای همچنین ارتقاء سطح آگاهی دانشجویان مشکلات مربوط به تردد های غیر ضروری و مزاحمت های بی مورد را کاهش داد.

منابع و مأخذ

- Aarts, H. & Dijksterhuis, A. (2003). The silence of the library: environment, situational norm, and social behavior. *Journal of personality and social psychology*, 84(1), 18-28.
- Akbarzadeh, H. (1998). 21st Century Librarians. *Book Quarterly*, 33, 98-105.
- Ansari Lari, I. (1991). Notes instead of the head of the article. *Information Research and Public Libraries*, 1, 2-13.
- Astarhamian, M. & Fadayi, Gh. (2010). Investigating the state of public libraries in Sanandaj city: providing information marketing services and tools. *Quarterly research on information science and public libraries (Library message)*, 16(1), 26-32.
- Azem, P. (1997). Library Building and Equipment. Tehran: Publications of the Secretariat of the Board of Trustees of the Institution of Public Libraries of the country.
- Barton, D. & Hamilton, M. (2012). Local literacies: Reading and writing in one community, Routledge.
- Bassette, L. A. & Taber-Doughty, T. (2013). Design libraries for study and meet students with an emphasis on disability characteristics of students: A single case design. *Child & Youth Care Forum*, Springer.
- Berzins, B. (2007). The Mitchell Library Reading Room: a personal memoir about the 1960s to 1980s. *The Australian Library Journal*, 56(3-4), 312-321.
- Black, A. (1996). A new history of the English public library: social and intellectual contexts, 1850-1914. Leicester Univ Pr.
- Blow, C. J. (2013). Airport Terminals: Butterworth Architecture Library of Planning and Design, Butterworth-Heinemann.
- Bovill, C. & Bovill, C. (1996). Fractal geometry in architecture and design. Birkhäuser Boston, MA Publication.
- Campbell, D. E. & Shlechter, T. M. (1979). Library design influences on user behavior and satisfaction. *The Library Quarterly*, 26-41.
- Cohen, E. & Cohen, A. (2003). Library architecture and interior design. *Encyclopedia of Library and Information Science*, Second Edition, 1578-1584.
- Efandiari Moghadam, A. & Razmi, M. & Nowruz, Y. (2013). Quality of Library Services in Iran: A Study of Libcoal Model Research in Iran. *Library Research and Academic Information Research*, 47(2), 191-208.

- Erickson, L. (1990). The economy of novel reading: Jane Austen and the circulating library. *Studies in English literature, 1500-1900*. 30(4), 573-590.
- Fisher, K. E. & McKechnie, L. (2005). *Theories of information behavior*, Information Today, Inc.
- Grossman, M. L. (2002). *Reading for History in the Damascus Document: A Methodological Method*, Brill.
- Haghghi, M. (1994). Evaluation of the space of university libraries in Tehran. *Journal of Psychology and Educational Sciences*, 1, 111-135.
- Hoberman, R. (2002). Women in the British Museum Reading Room during the Late-Nineteenth and Early-twentieth Centuries: from quasi-to counterpublic. *Feminist studies*, 28(3), 489-512.
- Horri, A. (1993). Alexandria Library. *Information Research and Public Libraries*, 2&3, 4-5.
- Hassanzadeh, M. & Karimi, E. (2012). A Comparative Study of Cultural-Organizational Culture in Public and Academic Libraries of Tehran and its Relationship with User Satisfaction. *Information Research and Public Libraries*, 3(18), 391-406.
- Hugine, A., et al. (2012). User evaluation of an innovative digital reading room. *Journal of digital imaging*, 25(3), 337-346.
- Islami, S. Gh. & Hanachi, P. & Kamelnia, H. (2009). Collective Design Approach in Architecture: Comparative Analysis and Study of Collective Architecture with Social Architecture and Participatory Architecture. *Quarterly Journal of Fine Arts-Architecture and Urban Planning*, 39, 60-47.
- Kakai, S. (2001). General principles and methods of study. *Military*, 222, 39-35.
- Koohestani Nejad, M. (2003). Iranian Reading Rooms from the Beginning to 1311 AD. *Media Studies and Research Center, Tehran*.
- Lubanz, J. (1971). Nonuse of an Academic Library. *College and Research Libraries*, 32(5), 362-367.
- Manguel, A. (2014). *A history of reading*, Penguin.
- McGreal, R., et al. (2005). Implementing mobile environments using learning objects: The Athabasca University digital reading room.
- Mirhosseini, Z. (1994). The Role of Public Libraries in the Development of Book Culture. *Information Research and Public Libraries*, 1&2, 22-27.
- Moghaddas Jafari, M. H. (1995). Study of educational and social dimensions of study. *Information Research and Public Libraries*, 3&4, 41-48.
- Mohaddesi, J. (2000). Book, Study, Library. *Jihad Culture*, 5(4), 14-17.
- Moradpour, R. & Mahvash, M. (2011). The Satisfaction of the Users of Public Libraries in North Khorasan Province with the Space and Architecture of Libraries. *Information Research and Public Libraries*, 17(3), 381-401.
- Motameni, A. & Hemmati, A. & Moradi, H. (2012). Identification and prioritization of youth barriers in using public library services: A case study of Semnan city. *Information Research and Public Libraries*. 18(4), 363-374.
- Nabavi, F. (2005). *Digital Library: Theoretical Foundations, Content, Structure, Organization, Standards and Costs....* Guided and co-operated by Rahmatullah Fattahi. Mashhad: Organization of Libraries, Museums and Documents Center of Astan Quds Razavi.
- Naeger, D. M., et al. (2013). Reading room electives: say goodbye to the “radi-holiday”. *Journal of the American College of Radiology* 10(6): 442-448.
- Nicholopoulos, P. & Rezazadeh, J. (1993). Notes, *Information Research and Public Libraries*. 3(1), 105-106.
- Rostenberg, B. (2009). *Reading Room Design*. Practical Imaging Informatics. Springer, 259-269.
- Saba, I. (1991). Past Experiences in the Design of Future Libraries. *Information Research and Public Libraries*, 1(2), 43-44.
- Shabani, Z. (2001). *Study and learning methods*. Tehran: Aftab Andisheh Institute.
- Shelby, A. (1981). *History of education in Islam*. Translated by Mohammad Hossein Saket. Tehran: Islamic Culture Publishing Office.

- Spink, A., et al. (2007). Purls of wisdom: A collectivist study of human information behaviour in a public library knitting group. *Journal of Documentation*, 63(1), 90-114.
- Stiger, R. C. (1991). Ways to Encourage Study. D: Deposit License, Tehran: Secretariat of the Board of Trustees of Public Libraries of the country.
- Sutton, S. & Knight, L. (2006). Beyond the reading room: Integrating primary and secondary sources in the library classroom. *The Journal of academic librarianship*, 32(3), 320-325.
- Georgios, D. B. (2013). The dominating places and methods of reading from antiquity to the present day: from reading as a public act to reading as a personal act. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 73, 151-158.
- Rachana, B. (2010). The impact of public library use on reading, television, and academic outcomes. *Journal of Urban economics*, 68, 148-166.
- Graham, M. & Graham, W. (2013). University libraries and space in the digital world. Surrey, Burlington, Ashgate Publishing Company.
- Waters, B. (1993). Study in Spirituality. A: Hossein Shokouhian. *Information Research and Public Libraries*, 5(1&2), 67-68.
- Welsch, M. E., et al. (2010). Privileged scaffolds for library design and drug discovery. *Current opinion in chemical biology*, 14(3), 347-361.
- Williams, P. H. (1955). Architecture of University Libraries. Translated by Kamran Fani. Letter from the Iranian Library Association, 9(2), 297-302.

The role of the physical elements of the study hall in the quality of study based on students' behavioral patterns (a case study of the central study hall of Koi Baradaran Dormitory of University of Tehran)

Farzin Haghparast¹
Hamid Kashefiyeh*²
Somaye Karimi Heris³

Abstract

The current research has been carried out with the general aim of investigating the role of the physical elements of the study hall on the quality of users' study and the design of dormitory reading rooms based on the behavioral patterns of users (students). This research is of applied type and was done in a descriptive-analytical way. The research method is based on documentary, library and field study. The data of the research was collected through a questionnaire and from students living in the dormitory of Tehran University as a statistical population. The total number of statistical population was estimated to be 3547 people who used this library during one month. From the statistical population, 352 people were selected as a statistical sample using Cochran's formula and by simple random method. The face validity of the questionnaire was confirmed by experts. The results of the Pearson correlation test and the

¹ Architecture Professor, Faculty of Architecture & Urbanism, Islamic Art University of Tabriz, Tabriz, Iran: f.haghparast@tabriziau.ac.ir

² Ph.D. student of Islamic Architecture, Faculty of Architecture & Urbanism, Islamic Art University of Tabriz, Tabriz, Iran: Kashefiyeh_h@yahoo.com. (corresponding Author)

³ B.A. in Architecture, Faculty of Fine Arts, University of Tehran, Tehran, Iran: somayekarimi434@yahoo.com

multivariate regression test showed that among the 11 variables examined, except for the variables of the function of the columns, the functional order of the units and components of the reading room, and the variety of internal and external forms, other variables include traffic, sound, desk system and Seats, openings, light, private and semi-private spaces, and visibility were the variables that contributed the most to the amount of changes in the dependent variable (study quality). Finally, based on the standardized beta, seven variables are able to explain 82% of the variance changes related to the decline in study quality caused by the inappropriate design of library components. Finally, according to the analysis of the results, practical suggestions were also presented.

Keywords: study hall, dormitory, behavior patterns, sense of belonging, quality of space.