

مدل‌یابی تبیینی عوامل محیطی مؤثر بر شکل‌گیری حس دلبستگی به دانشگاه، مورد مطالعاتی: دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب*

لیلا کریمی فرد^{۱*} - فاطمه طباطبایی ملاذی^۲

۱. استادیار گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب، تهران، ایران (نویسنده مسئول).
۲. کارشناسی ارشد مهندسی معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۹۵/۱۲/۱۱ تاریخ اصلاحات: ۹۶/۰۸/۲۹ تاریخ پذیرش نهایی: ۹۶/۰۹/۰۸ تاریخ انتشار: ۹۸/۰۹/۳۰

چکیده

دلبستگی به مکان یکی از سطوح رابطه فرد با مکان بوده و در محیط دانشگاهی با تأثیر بر رفتار دانشجویان و کنترل الگوهای رفتاری منفی، منجر به بهبود عملکرد رفتاری و علمی آن‌ها می‌شود. این در حالی است که عوامل محیطی مؤثر بر این حس به نوع عملکرد مکان بستگی دارد و شناخت این عوامل به‌طور خاص در مورد فضاهای دانشگاهی، علاوه بر کمک به ارتقاء کیفیت طراحی فضاهای آموزشی، مسئولان دانشگاه‌ها را نیز در نیل به یکی از اهداف اساسی خود یعنی ارتقاء سطح علمی دانشگاه یاری می‌رساند. از این‌رو در مقاله پیش‌رو با هدف شناسایی این عوامل در محیط دانشگاه به روش همبستگی، ابتدا دلبستگی به مکان و ابعاد آن با توجه به ادبیات موجود در این زمینه تبیین شد و عوامل مؤثر مفروض در ایجاد آن در سه بعد عملکردی، کالبدی و اجتماعی به‌طور خاص در مورد فضاهای دانشگاهی، به‌صورت مدل نظری پژوهش ارائه شد. سپس به‌منظور آزمون مدل، ۳۷۳ دانشجو از دانشکده‌های فنی-مهندسی، هنر-معماری و علوم پایه دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب به روش خوشه‌ای-تصادفی انتخاب شده و پرسشنامه‌هایی محقق‌ساخته در میان آن‌ها توزیع شد. پس از تأیید روایی و پایایی ابزار اندازه‌گیری با شاخص‌های برازش و آلفای کرونباخ، داده‌های گردآوری‌شده به این طریق، توسط نرم‌افزار SPSS به روش تحلیل مسیر بررسی شدند و میزان تأثیرگذاری مستقیم و غیرمستقیم هر یک از عوامل مفروض بر حس دلبستگی به دانشگاه تعیین شد. نتایج این بررسی نشان داد از میان عوامل محیطی مصنوع دانشگاه، متناسب بودن ابعاد فضاها با عملکرد و تعداد کاربران آن، بیشترین تأثیر را بر حس دلبستگی دانشجویان به دانشگاه دارد. هم‌چنین توجه به رنگ به کار رفته در فضاها و شرایط آسایش حرارتی در ساختمان به واسطه تأثیر بر عملکرد کادر اداری و تعاملات دانشجویان با یکدیگر، به‌طور غیرمستقیم منجر به بهبود کیفیت رابطه دانشجویان با محیط دانشگاه می‌شود.

واژگان کلیدی: روانشناسی محیط، دانشگاه آزاد اسلامی، دلبستگی به مکان، تحلیل مسیر.

* این مقاله برگرفته از طرح پژوهشی تحت عنوان «بررسی راهکارهای ارتقاء سطح دلبستگی دانشجویان به محیط‌های دانشگاهی، با تأکید بر عوامل کالبدی محیط مصنوع (موردشناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب)» و با حمایت مالی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب می‌باشد.

** Email: Lkf@karimifard.org

۱. مقدمه

یکی از اتفاقات مهم بزرگسالی، ورود به دانشگاه است که دگرگونی‌های زیادی در زندگی فرد ایجاد می‌کند (Dadkhah, Mohammadi, Mozaffari, Mahmudnejad, 2011, p. 29). باید اذعان نمود ورود به دانشگاه، آغاز رویارویی با مجموعه‌ای از مجهولات، تحولات زیستی، رفتاری، اجتماعی، عاطفی و تحصیلی است که موجبات نوعی احساس ناامنی و ترس نسبت به آینده را فراهم ساخته و گاه زمینه‌ساز معضلاتی می‌شود که بر سرنوشت دانشجویان تأثیرگذار است (Abedini, Davachi, 2007, p. 140). از جمله این معضلات می‌توان به افت تحصیلی، ترک تحصیل و مصرف مواد مخدر اشاره نمود.

این مسائل پدیده‌ای جدید محسوب نشده و دارای سابقه طولانی در جوامع علمی جهان است. از این رو تاکنون و به‌ویژه در چند دهه اخیر، مطالعات زیادی در راستای کاهش این معضلات انجام گرفته و ارتقاء حس دلبستگی به محیط دانشگاهی، از جمله راهکارهایی است که توسط روانشناسان محیطی در این زمینه ارائه شده است. پژوهشگران متعددی از جمله لایت^۱ (۲۰۰۱) و بک^۲ و ملی^۳ (۱۹۹۸)، احساس دلبستگی بالا را موجب همکاری و مشارکت بالای دانشجویان در فعالیت‌های مربوط به دانشگاه دانسته‌اند که از یک سو بر موفقیت‌های دانشجویان و از سوی دیگر بر اعتبار دانشگاه افزوده و تأثیرات مثبت متقابلی بر دانشجویان و دانشگاه دارد (Light, 2001; Beck & Malley, 1998, pp. 133-137).

از این رو مقاله پیش‌رو در پی آن است که با شناخت عوامل تأثیرگذار بر میزان حس دلبستگی دانشجویان به دانشگاه، موجب گردد تا طراحان و برنامه‌ریزان فضاهای آموزشی و همچنین مدیران و اساتید دانشگاه‌ها، با بهره‌گیری از این عوامل در راستای ارتقاء میزان مشارکت و تعهد دانشجویان، سطح علمی دانشجویان و دانشگاه گامی مثبت بردارند.

تحقیقاتی که تاکنون به‌منظور کشف عوامل محیطی تقویت‌کننده پیوند دانشجویان با دانشگاه انجام شده است، قابل بررسی در دو دسته کلی هستند. دسته اول مربوط به پژوهش‌هایی است که در رشته جغرافیای انسانی به بررسی تأثیر کیفیت محیط کالبدی اختصاص دارد؛ که می‌توان در این زمینه به پژوهش رضویان و همکاران (۲۰۱۴) اشاره نمود. در این پژوهش عوامل کالبدی به عواملی چون کوهستانی بودن، فضای سبز، وسعت، نوع، فرم، فضای مناسب جهت پیاده‌روی، موقعیت، خوانایی و دسترسی محدود شده و کیفیت فضاهای داخلی مانند رنگ، نور، چیدمان کلاس‌ها و غیره نادیده گرفته شده است (Razavian, Shamspoura, & Molatabarlahi, 2014, pp. 87-96).

دسته دیگر پژوهش‌ها در زمینه علوم تربیتی و روانشناسی بوده و توجهی به ابعاد کالبدی مکان ندارد. از جمله آن‌ها پژوهش هاجر عبدالله و همکاران (۲۰۱۴) و من یو

لی^۴ (۲۰۱۲) است که تنها به بررسی تأثیر کیفیت خدمات، امکانات و بعد اجتماعی دانشگاه اختصاص یافته و کیفی مدیریت، برنامه‌های علمی و روابط اجتماعی را پیش‌بینی کننده دلبستگی به دانشگاه معرفی می‌کنند (Abdullah, Wasiuzzaman, & Musa, 2014, pp. 282-292; Li, 2012).

این در حالی است که بر اساس مطالعات نظری انجام‌شده در زمینه دلبستگی به مکان، ویژگی‌های کالبدی، عملکردی و اجتماعی مکان، هر سه در ایجاد آن نقش دارند (Daneshpour, Sepehri Moqaddam, & Charkhchian, 2009, pp. 37-48).

از این رو با توجه به عدم وجود مدلی جامع از عوامل محیطی مؤثر بر حس دلبستگی به مکان در فضاهای دانشگاهی، و ضرورت تبیین آن به‌منظور دستیابی به راهکارهای ارتقاء این حس، پژوهش اخیر در پی آن است که با دیدگاهی جامع نسبت به عوامل محیطی، به ارائه مدلی از عوامل مؤثر بر حس دلبستگی به محیط‌های دانشگاهی بپردازد.

۲. مبانی نظری تحقیق

دلبستگی به مکان از مفاهیم چندبعدی و بین‌رشته‌ای مطرح در روانشناسی محیط و به‌عنوان پیوند و ارتباطی است که بین مکان شناخته‌شده و فرد ایجاد می‌شود (Kenz, 2005, pp. 207-218; Manzo, 2003, pp. 47-61; Giuliani, 2003, pp. 137-170; Brown, Perkins, & Brown, 2003, pp. 259-271; Altman & Low, 1992, pp. 1-12). هرناندز و هیدالگو به این تعریف کلی، تمایل به ماندن در مکان و ترجیح مکان به سایر فضاها را نیز اضافه می‌کنند (Hernandez, Hidalgo, Salazar-Laplace, & Hess, 2007, p. 310). طبق این تعریف، دلبستگی مکانی هنگامی ایجاد می‌شود که افراد با مکانی خاص پیوند و ارتباط برقرار کرده، ماندن در آن مکان را ترجیح می‌دهند و در آن احساس راحتی و امنیت دارند (Hidalgo & Hernandez, 2001, p. 274).

عده‌ای از محققان مانند ویلیام^۵ و همکاران او، پترسون^۶، روگنبوک^۷ و واتسون^۸ (۱۹۹۲) و بریکر^۹ و کرستتر^{۱۰} (۲۰۱۰)، دلبستگی به مکان را با دو بعد وابستگی به مکان و هویت مکان تعریف کرده‌اند (Daneshpour, Sepehri Moqaddam, & Charkhchian, 2009, 2011, pp. 37-48; Bricker & Kerstetter, 2010, pp. 233-257; Williams, Patterson, Roggenbuck, & Watson, 1992, pp. 29-44). پیوند اجتماعی بعد دیگری است که رامکیسون^{۱۱} و همکاران او ویلر^{۱۲} و اسمیت^{۱۳} (۲۰۱۲)، وینون^{۱۴}، کایل^{۱۵} سوتن^{۱۶} (۲۰۱۲) و هیدالگو^{۱۷} و هرناندز^{۱۸} (۲۰۰۱) به این دو بعد افزوده‌اند (Ramkissoon, Weiler, & Smith, 2012, pp. 257-276; Wynveen, Kyle, & Sutton, 2012, pp. 287-296). در این دیدگاه، هویت مکانی به مفهوم ابعادی از خود که هویت شخصی فرد را در رابطه با محیط فیزیکی

ب- عوامل کالبدی: بعد کالبدی مکان در پرسشنامه «ای. اف. کیو. ام» توسط گویه‌های مربوط به دسترسی به دانشگاه و همچنین تطابق ویژگی‌های کالبدی مکان با نیازهای دانشجویان بررسی شده است. بخشی از جنبه‌های فیزیکی یا محسوس پرسشنامه سروکوال، به بررسی ابعاد کالبدی مکان اختصاص دارد. عواملی چون تجهیزات کلاس مانند میز و صندلی، وسعت کارگاه‌ها، آزمایشگاه‌ها، نمازخانه و آمفی‌تئاتر از جمله این عوامل می‌باشند. تمامی این مؤلفه‌ها بر اساس شهودی یا حسی بودن و همچنین ارتباط با داخل یا خارج بنا، در پنج دسته نور و رنگ، مصالح و مبلمان، محوطه دانشگاه، شرایط آسایش حرارتی و شرایط آسایش صوتی بررسی شده‌اند.

ج- عوامل عملکردی: با بررسی دو پرسشنامه ای. اف. کیو. ام و سروکوال و دسته‌بندی گویه‌های آن، چهار مؤلفه کیفیت کادر علمی، کادر اداری، امکانات و قوانین برای ارزیابی رضایت از عملکرد دانشگاه در نظر گرفته شده است. در مدل «ای. اف. کیو. ام» برای بعد عملکردی مکان، سه معیار کیفیت امکانات دانشگاه، کادر علمی و کادر اداری مطرح شده است:

بر اساس این مدل در دسترس بودن اساتید، پاسخگویی با تمایل به دانشجویان، انطباق عملکرد با نیازهای دانشجوی، سطح دانش، نحوه تدریس، شایستگی و صلاحیت اساتید، برای ارزیابی عملکرد کادر علمی؛ نحوه برخورد، میزان رغبت و سرعت پاسخ‌دهی کادر اداری و میزان دانش و اطلاعات آن‌ها در ارائه خدمات به دانشجویان به‌منظور ارزیابی عملکرد کادر اداری؛ و تطابق امکانات و تجهیزات با نیازمندی‌ها و هزینه دریافت شده از دانشجویان به‌منظور بررسی رضایت از امکانات مجموعه مطرح شده‌اند.

در مدل سروکوال نیز دو معیار کیفیت کادر علمی و کیفیت کادر اداری مطرح هستند. سطح علمی و کیفیت تدریس اساتید، رضایت از تکالیف خواسته‌شده و پاسخگویی سریع و مناسب به دانشجویان مربوط به ارزیابی عملکرد کیفیت کادر علمی؛ و نحوه پاسخ‌دهی کادر اداری و میزان دانش و اطلاعات آن‌ها در ارائه خدمات به دانشجویان به‌منظور ارزیابی عملکرد کادر اداری در نظر گرفته شده‌اند. علاوه بر این، پژوهش‌ها بر نقش روابط اجتماعی مطلوب بر افزایش رضایت از بعد عملکردی (Rohe & Stegman, 1994, pp. 152-172; Cohen & Shinar, 1985) تأکید زیادی دارند.

نتایج پژوهش قانعی راد و ابراهیم آبادی (۱۳۸۹) و مصلح و همکاران (۱۳۹۲)، تأثیر کیفیت تعاملات اجتماعی در فضاهای دانشگاه را بر عملکرد اساتید و دانشجویان را تأیید می‌کند. هم چنین از نظر محققان، تأثیر عوامل کالبدی مکان بر رضایت از بعد اجتماعی و عملکردی غیرقابل انکار است (Stedman, 2003, pp. 822-829; Ghaneirad, 2010, pp. 1-27; Mosleh, & Ebrahim Abadi, 2010, pp. 135-156; Ghasemieh, & Shafiee, 2014, pp. 135-156).

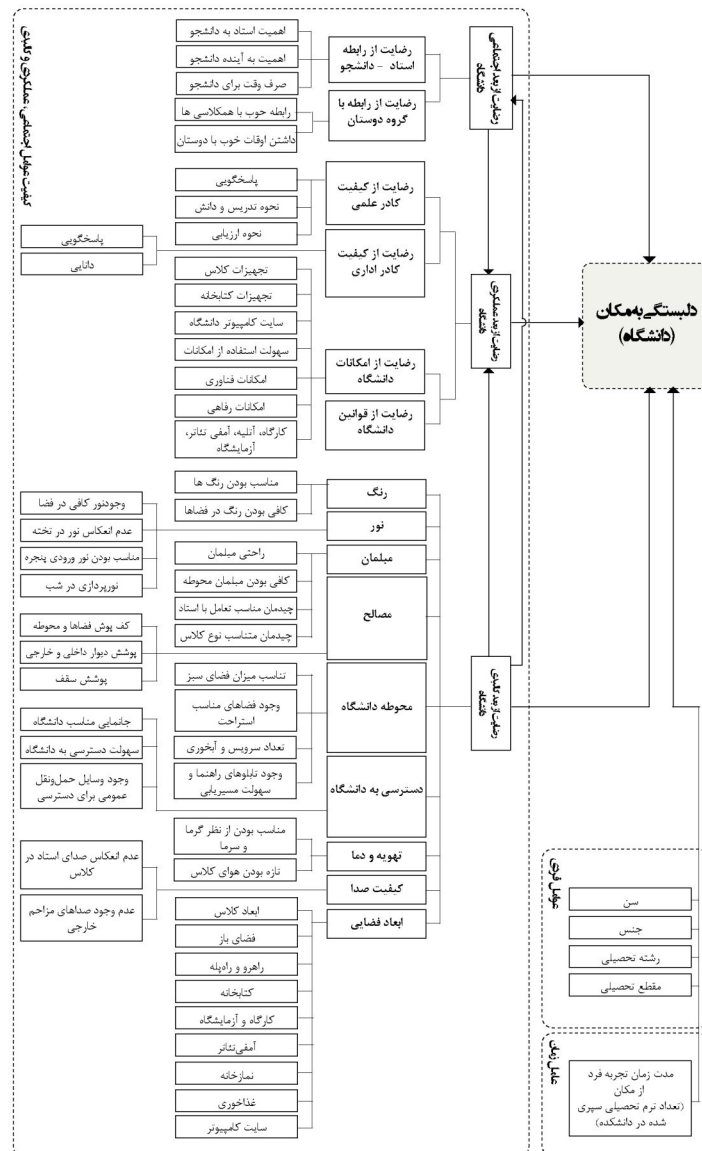
تعریف می‌کند (Proshansky, 1978, p. 155)؛ و وابستگی مکانی به‌عنوان اهمیتی که فرد به استفاده مجدد از مکان می‌دهد، شناخته می‌شود (Jacob & Schreyer, 1980, p. 373). مدل سه بعدی مذکور، با توجه به مقبولیت آن بین محققان، مبنای پژوهش اخیر برای اندازه‌گیری میزان حس دلبستگی دانشجویان، قرار گرفته است. این مقاله درگیر بحث‌های مفهومی دلبستگی به مکان نشده و تنها به‌منظور تبیین مدلی نظری برای دلبستگی به فضاهای آموزش عالی، در ادامه به‌اختصار به معرفی عوامل محیطی مؤثر در ایجاد آن پرداخته شده است.

مطالعات انجام‌شده بر روی نگرش‌های محققینی چون (Oswald & Wahl, 2001, pp. 7-11; Cohen & Shinar, 1985; Bonaiuto, Carrus, Martorella, & Bonnes, 2002, pp. 631-653; Pretty, Chipuer, & Bramston, 2003, pp. 273-287; Altman & Low, 1992, pp. 1-12; Tuan, 1987; Riley, 1992, pp. 13-35)، به نقش عوامل فردی و زمان، به‌عنوان عوامل زمینه‌ای؛ و همچنین دیگر نگرش‌ها به عوامل کالبدی (Marcus & Sarkissian, 1988; Stedman, 2003, pp. 822-829; Eisenhauer, Krannich, & Blahna, 2000, pp. 421-441; Brower, 1988; Green, 1999, pp. 311-329)، عوامل اجتماعی (Green, 1999, pp. 311-329 & Gleicher, 1961, pp. 305-315; Cohen & Shinar, 1985) و عوامل عملکردی (Bonnes & Secciaroli, 1995; Mesch & Manor, 1998, pp. 504-519; Cohen & Shinar, 1985; Keller, 1968)، به‌عنوان عوامل محیطی، اشاره دارند. از نظر محققین، افزایش رضایت از عوامل کالبدی، عملکردی و اجتماعی مکان، افزایش سطح رضایت فرد از مکان و در نتیجه حس دلبستگی فرد به مکان را در پی دارد.

در پژوهش اخیر این عوامل سه‌گانه با توجه به دو پرسشنامه «ای. اف. کیو. ام»^۱ (بنیاد اروپایی مدیریت کیفیت) (Ezadi, 2009, pp. 19-54) و مدل سروکوال^۲ (Ghalavandi, Beheshtirad, & Ghaleei, 2013, pp. 49-66; Zivyar, Ziaee, & Nargesian, 2012, pp. 173-186; Sattari, Namvar, & Rastgoo, 2014, pp. 177-195). که به ارزیابی رضایت کاربران از مکان اختصاص دارد به‌طور خاص برای فضاهای آموزش عالی به‌صورت زیر تبیین شده است (شکل ۱):

الف- عوامل اجتماعی: با توجه به این‌که استاد و دانشجو دو کنشگر اصلی در محیط دانشگاه محسوب می‌شوند، برای ارزیابی رضایت از بعد اجتماعی مکان، دو مؤلفه رابطه استاد- دانشجو و دانشجو- دانشجو در نظر گرفته شده است. دو معیار نحوه برخورد اساتید با دانشجو و نحوه برقراری ارتباط میان دانشجویان با توجه به پرسشنامه «ای. اف. کیو. ام»؛ و معیار میزان توجه اساتید به دانشجو و همدلی و دلسوزی او برای دانشجویان با توجه به مدل سروکوال انتخاب شده‌اند.

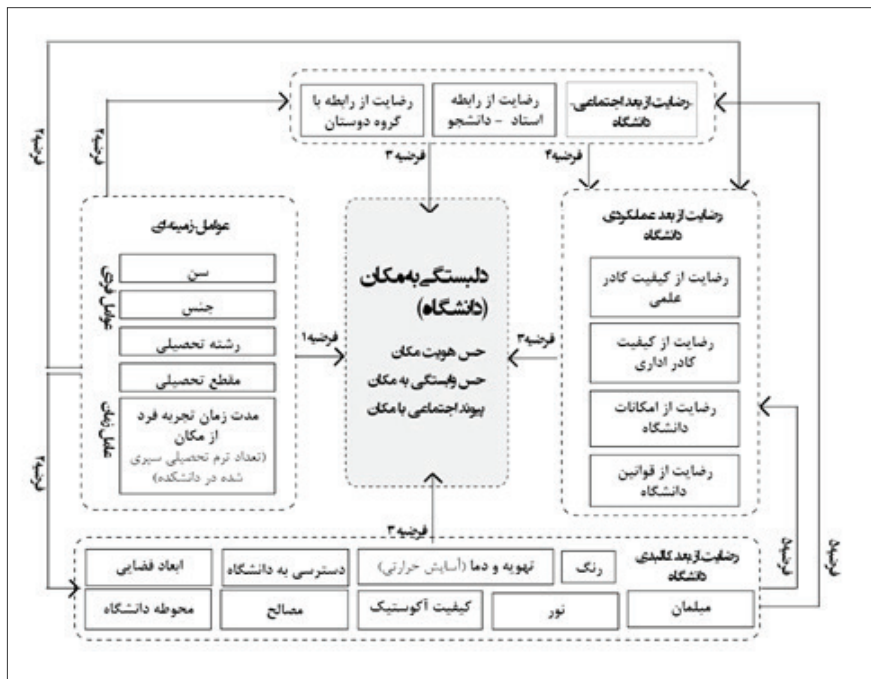
شکل ۱: معیارها و مؤلفه‌های مورد ارزیابی در مقاله



Zareihajiabadi, 2016, pp. 79-90; Wang & Boubekri, 2009, pp. 15-25), از مهم‌ترین عوامل کالبدی هستند که بر کیفیت تعاملات اجتماعی در فضا اثرگذارند. هم‌چنین مطالعاتی مانند آنچه ویشر^{۲۱} (۲۰۰۸) و مک کوی^{۲۲} (۲۰۰۵) انجام داده‌اند به خوبی بیانگر تأثیر محیط فیزیکی شامل دسترسی‌ها، مبلمان، رنگ، دکوراسیون، و سرانه‌های فضایی بر عملکرد افراد به خصوص کارکنان است. بر اساس مبانی نظری شرح داده شده، مدل عوامل مؤثر بر دلبستگی به دانشگاه و مؤلفه‌های قابل طرح برای هر عامل مطابق (شکل ۲) می‌باشد (McCoy, 2008, pp. 97-108; Vischer, 2008, pp. 91-169).

پژوهش‌ها در رابطه با تأثیرگذاری عوامل کالبدی فضا بر تعاملات اجتماعی نشان می‌دهد، محوطه دانشگاه (Nozari, 2005, p. 39; Gehl, 1986, pp. 89-102); دسترسی به فضاها (Alitajer & Zareihajiabadi, 2016, pp. 79-90; Peters, Elands & Buijs, 2010, pp. 93-100)، مبلمان مناسب (Gehl, 1986, pp. 89-102)، نحوه چیدمان مبلمان (Sailer & McCulloh, 2012, pp. 47-58)، وجود فضاهای کافی متناسب با جمعیت کاربران (Gehl, 1986, pp. 89-102; Peters, Elands, & Buijs, 2010, pp. 93-100)، صدابندی و نور مناسب (Alitajer &

شکل ۲: مدل مفهومی پژوهش دل‌بستگی به مکان (دانشگاه)



و حجم نمونه بر اساس فرمول کوکران ۳۷۳ نفر تعیین شده که به روش خوشه‌ای- تصادفی از سه دانشکده هنر و معماری، فنی- مهندسی و علوم پایه، متناسب با تعداد دانشجویان هر دانشکده انتخاب شده است. نحوه جمع‌آوری اطلاعات به صورت پرسشنامه‌ای است که سؤالات آن در دو بخش به ارزیابی میزان دل‌بستگی به دانشگاه و رضایت از دانشگاه اختصاص یافته‌اند.

مقیاس دل‌بستگی به مکان بر اساس مدل سه عاملی ویلیام و واسک^{۲۳} (۲۰۰۳) و کایل^{۲۴} و همکارانش گریف^{۲۵} و منینگ^{۲۶} (۲۰۰۵) طراحی شده که دارای سه بعد هویت مکان (۳ گویه)، وابستگی مکان (۲ گویه) و پیوندهای اجتماعی با مکان (۳ گویه) است (Williams, & Vaske, 2003, pp. 830-840; Kyle, Graefe & Manning, 2005, pp. 153-177). پرسشنامه رضایت از مکان نیز از سه آزمون رضایت از بعد اجتماعی، بعد عملکردی و بعد کالبدی مکان تشکیل شده که دارای ۴۱ سؤال بسته است.

هر دو پرسشنامه روی طیف پنج درجه‌ای لیکرت (کاملاً موافقم=۵، موافقم=۴، تاحدی=۳، مخالفم=۲، کاملاً مخالفم=۱)، ارزش‌گذاری شده است و داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS ۱۹ تحلیل شده‌اند. به منظور بررسی پایایی ابزار، پس از تدوین پرسشنامه اولیه، در مرحله پیش‌آزمون، ۴۰ پرسشنامه توسط جامعه آماری تکمیل و با استفاده از آلفای کرونباخ در نرم‌افزار SPSS بررسی شده‌است.

در ادامه میزان صحت مدل پیشنهادی، از طریق آزمون فرضیات زیر در میان دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب بررسی شده است.

فرضیه ۱: بین عوامل زمینه‌ای و دل‌بستگی به مکان رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه ۲: بین عوامل زمینه‌ای و رضایتمندی از ابعاد سه‌گانه مکان رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه ۳: بین رضایت از بعد اجتماعی، کالبدی و عملکردی مکان با دل‌بستگی به مکان رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه ۴: بین رضایت از بعد اجتماعی مکان و رضایت از مؤلفه‌های بعد عملکردی مکان رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه ۵: بین رضایت از بعد کالبدی مکان و رضایت از مؤلفه‌های بعد اجتماعی و عملکردی مکان رابطه معناداری وجود دارد.

در نهایت نیز بر اساس مدل تأیید شده و بررسی تأثیرگذاری مستقیم و غیرمستقیم هریک از عوامل مؤثر به روش تحلیل مسیر، به این پرسش که: کدام یک از عوامل مفروض، بیشترین نقش را در ایجاد حس دل‌بستگی دانشجویان به دانشگاه دارند؟ پاسخ داده می‌شود.

۳. روش تحقیق

این پژوهش از نوع مطالعات همبستگی است. جامعه آماری آن، دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی در سال ۱۳۹۴ بوده

جدول ۱: نتایج آزمون آلفای کرونباخ برای پایایی ابزار آزمون

مفهوم	ابعاد	ضریب خرد آزمون	ضریب کل
حس دلبستگی به مکان	-	-	۰/۸۱۳
رضایت از ابعاد مکان	رضایت از بعد اجتماعی	۰/۶۸۸	۰/۹۲۳
	رضایت از بعد عملکردی	۰/۸۲۳	
	رضایت از بعد کالبدی	۰/۹۱۰	

بر این اساس می‌توان ادعا نمود هر دو ابزار مورد استفاده در پژوهش و خرد آزمون‌های آن از نظر اعتمادپذیری و دقت، قابل قبول هستند.

مطابق جدول ۱ خرد آزمون رضایت از بعد اجتماعی دارای پایایی قابل قبول است (ضریب آلفای کرونباخ بین ۰/۵ تا ۰/۷). مابقی خرد آزمون‌ها و آزمون‌ها دارای پایایی قابل توجهی می‌باشند (ضریب آلفای کرونباخ بیشتر از ۰/۷).

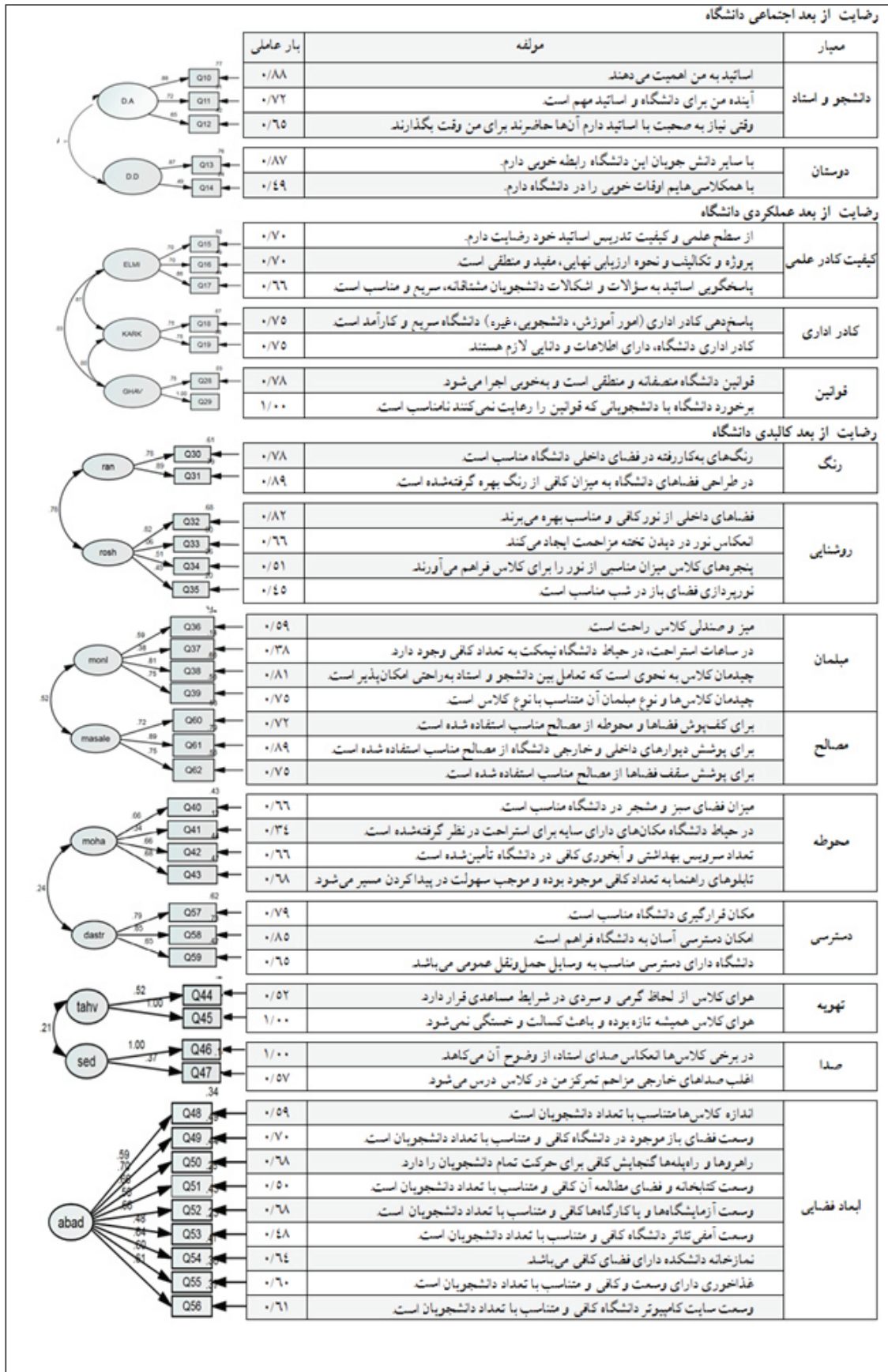
جدول ۲: بررسی برازش ابزار پیش فرض پژوهش

نام شاخص	برازش قابل قبول	برازش خوب	دلبستگی	اجتماعی	عملکردی	کالبدی
برازش تطبیقی	برازش هنجار نشده $90\% \leq TLI$ (Hu & Bentler, 1999)	$95\% \leq TLI$ (Hu & Bentler, 1999)	۹۶/۶٪	۱۰۱/۵٪	۹۴/۶٪	۸۹/۹٪
	برازش هنجار شده $90\% \leq NFI$	$95\% \leq NFI$ (Schumacker & Lomax, 1996)	۹۷/۰٪	۹۹/۷٪	۹۵/۴٪	۹۷/۶٪
	برازش تطبیقی $90\% \leq CFI$	$93\% \leq CFI$ (Bollen, 1989)	۹۸/۰٪	۱۰۰/۰٪	۹۷/۲٪	۹۹/۵٪
	برازش نسبی $90\% \leq RFI$	نزدیک به ۱ (Bollen, 1989)	۹۳/۵٪	۹۹/۲٪	۹۱/۲٪	۹۴/۰٪
	برازش افزایشی $90\% \leq IFI$	نزدیک به ۱ (Bollen, 1989)	۹۸/۰٪	۱۰۰/۶٪	۹۷/۲٪	۹۹/۶٪
برازش مقصد	برازش مقصد هنجار شده حدود ۵۰٪	$50\% \leq PNFI$ (Ghasemi, 2010)	۵۸/۳٪	۵۸/۳٪	۵۰/۰٪	۳۹/۰٪
	ریشه میانگین مربعات خطای برآورد	$5\% \leq RMSEA \leq 8\%$ (Hoyle & Panter, 1995)	۵/۱٪	۰/۰۰۰٪	۶/۲٪	۲/۴۲٪
	کای اسکوتر به درجه آزادی	$2 \leq CMN/df \leq 5$ (Schumacker & Lomax, 1996)	۱/۹۹۳	۰/۳۷۱	۲/۴۴۶	۱/۲۱

شده است (جدول ۲) که بیانگر قابلیت استناد به ضرایب بار عاملی به منظور بررسی روایی ابزار پژوهش می‌باشد. با توجه به این که بارهای عاملی تمام مؤلفه‌ها بزرگتر از ۰/۴ (p.value= 0/01) است، روایی ابزار پژوهش به اثبات می‌رسد (شکل ۳).

در این پژوهش روایی از روش تحلیل عاملی تاییدی توسط نرم‌افزار آموس^{۲۷} بررسی شده است. صحت و برازندگی (تناسب) مدل، توسط مقادیر به دست آمده برای شاخص‌های برازش افزایشی، هنجار نشده، نسبی، مقصد هنجار شده، ریشه میانگین مربعات خطای برآورد و کای اسکوتر به درجه آزادی که در حد خوب تا قابل قبول ارزیابی

شکل ۳: نتایج تحلیل عاملی تاییدی ابزار پژوهش



۴. یافته‌ها

برای فهم بهتر نتایج حاصل از این تحقیق، یافته‌ها از دو بعد توصیفی و تحلیلی مورد بررسی قرار گرفته‌اند که جداول ۳، ۴ و ۵ گویای این امر می‌باشند.

۴-۱- یافته‌های توصیفی

معماری، ۳۹/۴ درصد در رشته فنی- مهندسی و ۲۸/۲ درصد آن‌ها در رشته علوم پایه مشغول به تحصیل بوده و تنها ۴/۸ درصد پاسخ‌دهندگان را دانشجویان غیربومی تشکیل داده‌اند. به‌منظور توصیف متغیر وابسته و مستقل، داده‌ها در سه دسته کم (۱-۲/۳۲)، متوسط (۳/۶۵-۲/۳۳) و زیاد (۳/۶۶-۵) تقسیم شده و درصد فراوانی مربوط به هر دسته محاسبه شده است. نتایج بررسی حس دل بستگی به مکان در پاسخ‌دهندگان نشان می‌دهد در مجموع سطح دل بستگی اغلب دانشجویان به دانشگاه متوسط می‌باشد و دانشجویان رضایت متوسطی از بعد اجتماعی، کالبدی و عملکردی دانشگاه دارند (جدول ۳).

در مورد متغیرهای زمینه‌ای مشاهده شد که دامنه سنی پاسخ‌دهندگان بین ۱۸ تا ۴۰ بوده که ۵۶/۴ درصد آن را زنان و ۴۳/۶ درصد آن را مردان تشکیل داده‌اند. همچنین ۳۲/۴ درصد پاسخ‌دهندگان در رشته هنر و

جدول ۳: فراوانی پاسخ‌دهندگان به تفکیک سطح دل بستگی به مکان

معیار	زیاد		متوسط		کم	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
دل بستگی به مکان	۶۷	٪۱۷/۸	۲۲۹	٪۶۰/۹	۷۸	٪۲۰/۷
رضایت از بعد عملکردی	۱۶	٪۳/۴	۲۳۵	٪۶۲/۵	۷۸	٪۲۳
رضایت از بعد اجتماعی	۸۰	٪۲۱/۳	۲۴۹	٪۶۶/۲	۴۷	٪۱۲/۵
رضایت از بعد کالبدی	۲۱	٪۵/۶	۲۱۷	٪۵۷/۷	۱۲۱	٪۳۲/۲

۴-۲- یافته‌های تحلیلی

متغیرهای دوحالته مانند جنسیت (زن/ مرد) و مقطع تحصیلی (کارشناسی/ کارشناسی ارشد) از آزمون تی استیودنت و برای متغیرهای بیش از دوحالته مانند مدت تحصیل در دانشگاه (سال اول/ دوم/ سوم/ غیره) و دانشکده محل تحصیل (دانشکده فنی- مهندسی/ علوم پایه/ هنر و معماری)، از آزمون واریانس یکطرفه استفاده شده است.

فرضیه اول و دوم پژوهش، وجود رابطه مثبت و معنی‌دار متغیرهای زمینه‌ای شامل جنسیت، مقطع تحصیلی، مدت تحصیل و دانشکده محل تحصیل با دو حس دل بستگی به مکان و رضایت از ابعاد سه‌گانه مکان بود که نتایج آن مطابق جدول ۴ می‌باشد. به این منظور در بررسی

جدول ۴: آزمون‌های معناداری رابطه ویژگی‌های زمینه‌ای با حس دل بستگی و رضایت فرد از مکان

متغیرهای مستقل	متغیرهای وابسته	نوع آزمون	مقدار آزمون	سطح معناداری	نتیجه آزمون
جنسیت	حس دل بستگی به مکان	تی استیودنت	-۰/۴۲۵	۰/۶۷۱	رد
	رضایت از بعد اجتماعی		-۱/۵۳۷	۰/۱۷۵	رد
	رضایت از بعد عملکردی		-۱/۹۲۸	۰/۰۵۵	رد
	رضایت از بعد کالبدی		-۲/۳۳	۰/۱۴۳	رد
مقطع تحصیلی	حس دل بستگی به مکان	تی استیودنت	-۱/۳۳	۰/۱۸۵	رد
	رضایت از بعد اجتماعی		-۱/۶۶	۰/۰۶۴	رد
	رضایت از بعد عملکردی		۰/۴۰۶	۰/۰۱	تایید
	رضایت از بعد کالبدی		۱/۳۹	۰/۱۶۲	رد
مدت تحصیل در دانشکده	حس دل بستگی به مکان	آنالیز واریانس یکطرفه	۴/۰۰۸	۰/۰۰۳	تایید
	رضایت از بعد اجتماعی		۲/۶۱۸	۰/۰۰۶	تایید
	رضایت از بعد عملکردی		۲/۵۲۰	۰/۰۰۸	تایید
	رضایت از بعد کالبدی		۱/۱۸۷	۰/۳۰۲	رد

تایید	۰/۰۰۰	۱۰/۴۸۸	آنالیز واریانس یکطرفه	حس دل‌بستگی به مکان	دانشکده محل تحصیل
تایید	۰/۰۰۰	۸/۰۶۲		رضایت از بعد اجتماعی	
تایید	۰/۰۰۰	۹/۴۳۶		رضایت از بعد عملکردی	
تایید	۰/۰۰۰	۲۲/۹۹۱		رضایت از بعد کالبدی	

به‌منظور آزمون سه فرضیه دیگر، ماتریس ضرایب همبستگی (جدول ۵) مؤلفه‌های مؤثر مفروض و حس دل‌بستگی به مکان ترسیم شده است. با توجه به ضرایب همبستگی، تمام مؤلفه‌های مدنظر مربوط به بعد عملکردی

و اجتماعی مکان دارای رابطه مثبت و معنادار با حس دل‌بستگی دانشجویان هستند. در مورد عوامل کالبدی نیز تنها عامل آکوستیک فضاها فاقد ارتباط معنادار با این حس است.

جدول ۵: ماتریس ضرایب همبستگی

بعد اجتماعی		بعد عملکردی				بعد کالبدی مکان									
استاد	دوستان	کادر علمی	کادر اداری	قوانین	امکانات	رنگ	نور	میلمان	محوطه	دما	صدا	ابعاد	دسترسی	مصالح	
دانشجو															
														۱	مصالح
													۱	۰۰/۳۰۸	دسترسی
												۱	۰۰/۲۰۷	۰۰/۵۹۷	ابعاد
											۱	-۰/۷۹	-۰/۰۹۰	-۰/۰۶۱	صدا
											۱	-۰/۰۸	۰۰/۵۲۱	۰۰/۴۶۵	دما
											۱	۰۰/۴۷۰	۰۰/۶۴۳	۰۰/۴۹۷	محوطه
											۱	۰۰/۵۹۳	۰۰/۵۵۲	۰/۰۱۳	میلمان
											۱	۰۰/۴۰۵	۰۰/۳۵۱	۰۰/۲۰۵	نور
											۱	۰۰/۴۵۵	۰۰/۵۷۰	۰۰/۴۹۲	رنگ
											۱	۰۰/۳۵۲	۰۰/۲۷۶	۰۰/۴۴۱	امکانات
											۱	۰۰/۳۸۵	۰۰/۲۵۰	۰۰/۲۴۸	قوانین
											۱	۰۰/۳۳۵	۰۰/۲۳۵	۰۰/۱۶۸	کادر اداری
											۱	۰۰/۴۹۱	۰۰/۲۱۶	۰۰/۱۷۳	کادر علمی
											۱	۰۰/۲۶۰	۰۰/۱۱۰	۰۰/۲۵۹	دوستان
											۱	۰۰/۲۰۰	۰۰/۶۵۷	۰۰/۴۴۵	استاد
											۱	۰۰/۳۷۹	۰۰/۳۹۷	۰۰/۴۵۱	دل‌بستگی

* معناداری در سطح ۰/۰۵

** معناداری در سطح ۰/۰۱

۴-۲-۱- تبیین عوامل محیطی پیش‌بین

در این بخش توسط آزمون رگرسیون چند متغیره، عوامل تبیین‌کننده حس دل‌بستگی به مکان و سهم تأثیر مستقیم هر یک از متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته تعیین می‌شود. با توجه به عدم وجود مشکل هم‌خطی، متغیرها به طور هم‌زمان وارد معادله رگرسیونی شده و تغییرات در متغیر وابسته به ازای یک واحد تغییر در متغیرهای مستقل مشخص شده است.

با توجه به خلاصه مدل رگرسیونی، مقدار دوربین واتسون (Durbin Watson) بین ۱/۵ تا ۲/۵ بوده است؛ بنابراین فرض استقلال خطاها که از پیش‌فرض‌های رگرسیون

است، برقرار می‌باشد. هم‌چنین با توجه به سطح معنی‌داری آماره F (کمتر از ۰/۰۵) متغیرهای مستقل به‌خوبی تغییر در متغیر وابسته را تبیین می‌کنند. با توجه به این‌که حداقل مقادیر آماره‌های تolerانس (Tolerance) برابر ۰/۴ بوده و حداکثر تورم واریانس (VIF) برابر ۲/۵ می‌باشد، فرض عدم هم‌خطی نیز محقق شده است. طبق نتایج رگرسیون، ضریب همبستگی چندگانه برابر ۰/۶۵۸ بوده که شدت رابطه بین متغیرهای وابسته و مستقل را نشان می‌دهد. هم‌چنین مقدار مربع ضریب همبستگی نشان می‌دهد متغیرهای وارد شده در مدل رگرسیونی ۴۳/۴ درصد از تغییرات حس دل‌بستگی به دانشگاه را تبیین می‌کنند (جدول ۶).

جدول ۶: خلاصه مدل رگرسیونی و تحلیل واریانس

مدل	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	آماره F	سطح معناداری	ضریب همبستگی	مربع ضریب همبستگی	مربع ضریب همبستگی اصلاح شده	آزمون دوربین واتسون
رگرسیون	۹۹/۹۹۶	۱۸	۵/۵۵۵	۱۵/۸۶۲	۰/۰۰۰	۰/۶۷۳	۰/۴۵۴	۰/۴۲۵	۱/۸۲
باقیمانده	۱۲۰/۴۷۸	۳۴۴	۰/۳۵۰	-	-	-	-	-	-
کل	۲۲۰/۴۷۴	۳۶۲	-	-	-	-	-	-	-

نتایج تحلیل رگرسیون نشان می‌دهد رابطه با دوستان و اساتید که جزیی از ابعاد اجتماعی دانشگاه محسوب می‌شود و خدمات ارائه شده توسط کادر علمی، قوانین دانشگاه و امکانات دانشگاه که در واقع بعد عملکردی مکان را تشکیل می‌دهند، به‌طور مستقیم بر حس دل‌بستگی دانشجویان به دانشگاه اثرگذارند. این در حالی است که از میان شاخص‌های مربوط به بعد کالبدی مکان، تنها ابعاد فضایی به‌طور مستقیم بر حس دل‌بستگی دانشجویان به

دانشگاه تأثیر دارند. معادله تحلیل رگرسیون چند متغیره حس دل‌بستگی به محیط‌های دانشگاهی به‌صورت زیر می‌باشد (جدول ۷):
 دل‌بستگی به محیط دانشگاهی = (رابطه با دوستان) +۰/۲۱۹ + (خدمات کادر علمی) +۰/۱۱۶ + (قوانین) +۰/۱۲۴ + (امکانات دانشگاه) +۰/۱۲۱ + (ابعاد فضاها) +۰/۱۴۰ + (کیفیت رابطه دانشجو با استاد) +۰/۱۲۵ + (رشته تحصیلی) -۰/۱۵۷ -۰/۴۲۳

جدول ۷: نتایج رگرسیون چند متغیره هم‌زمان

مدل رگرسیونی	ضرایب رگرسیونی					
	ضریب غیراستاندارد B	خطای استاندارد	بتا	آماره t	معناداری	تلرانس
مقدار ثابت	۰/۴۲۳	۰/۲۲۲	-	۱/۹۰۸	۰/۰۵۷	-
رابطه با دوستان	۰/۲۱۹	۰/۰۳۸	۰/۲۵۰	۵/۷۵۲	۰/۰۰۰	۰/۸۳۴
خدمات کادر علمی	۰/۱۱۶	۰/۰۵۳	۰/۱۳۰	۲/۱۹۹	۰/۰۲۹	۰/۴۴۷
خدمات کادر اداری	۰/۰۴۱	۰/۰۳۷	۰/۰۵۶	۱/۱۲۳	۰/۲۶۲	۰/۶۴۱
قوانین	۰/۱۲۴	۰/۰۳۹	۰/۱۴۷	۳/۱۷۴	۰/۰۰۲	۰/۷۳۲
امکانات دانشگاه	۰/۱۲۱	۰/۰۵۰	۰/۱۲۸	۲/۴۳۲	۰/۰۱۶	۰/۵۶۷
رنگ فضاها	۰/۰۱۷	۰/۰۴۱	۰/۰۲۳	۰/۴۱۲	۰/۶۸۱	۰/۵۰۹
نور فضاها	۰/۰۸۱	۰/۰۴۶	۰/۰۸۴	۱/۷۵۸	۰/۰۸۰	۰/۶۸۵
مبل‌مان فضاها	-۰/۰۸۴	۰/۰۵۵	-۰/۰۹۲	-۱/۵۱۲	۰/۱۳۱	۰/۴۲۲
محوطه دانشگاه	۰/۰۰۰	۰/۰۵۱	۰/۰۰۰	-۰/۰۸	۰/۹۹۴	۰/۴۴۶
دما و تهویه فضاهای داخلی	۰/۰۱۵	۰/۰۴۰	۰/۰۲۰	۰/۳۷۶	۰/۷۰۷	۰/۵۸۱
ابعاد فضاها	۰/۱۴۰	۰/۰۵۴	۰/۱۶۱	۲/۶۰۱	۰/۰۱۰	۰/۴۱۲
سهولت دسترسی به دانشگاه	۰/۰۳۹	۰/۰۳۰	۰/۰۵۷	۱/۳۱۱	۰/۱۹۱	۰/۸۲۵
مصالح به کار رفته	۰/۰۱۰	۰/۰۴۳	۰/۰۱۳	۰/۲۳۴	۰/۸۱۵	۰/۵۰۵
رابطه دانشجو با استاد	۰/۱۲۵	۰/۰۴۴	۰/۱۶۲	۲/۸۲۹	۰/۰۰۵	۰/۴۷۹
مدت تحصیل	۰/۰۰۸	۰/۰۱۴	۰/۰۲۵	۰/۵۷۱	۰/۵۶۸	۰/۸۲۹
رشته یا دانشکده محل تحصیل	-۰/۱۵۷	۰/۰۴۴	-۰/۱۵۷	-۳/۵۴۳	۰/۰۰۰	۰/۸۰۳

به‌عنوان متغیرهای درونزا و متغیرهای بعد کالبدی مکان به‌عنوان متغیرهای برونزا فرض شده‌اند. در جدول ۸ خلاصه نتایج حاصل از تحلیل مربوط به آثار مستقیم، غیرمستقیم و اثر کل محاسبه شده‌است.

در ادامه به‌منظور شناخت شاخص‌هایی که تأثیر غیرمستقیم بر متغیر مستقل دارند، از تحلیل مسیر استفاده شده است. به این منظور طبق مدل مفهومی، شش متغیر مربوط به بعد عملکردی و اجتماعی مکان

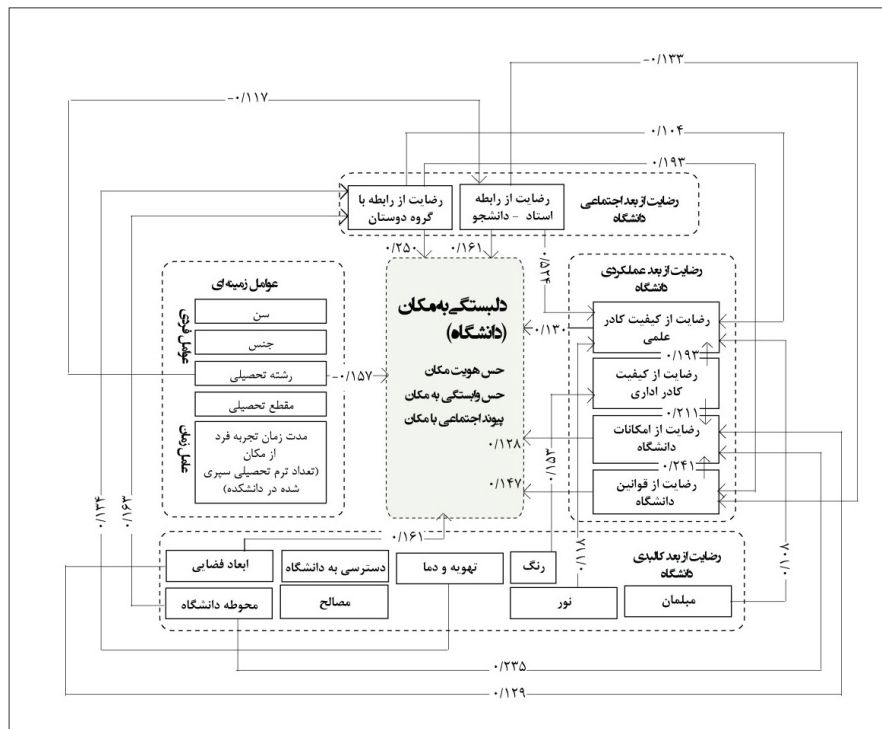
جدول ۸: میزان تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم شاخص‌ها

متغیر	اثر مستقیم	اثر غیرمستقیم	کل تأثیرات
رابطه با دوستان	۰/۲۵۰	۰/۱۰۴	۰/۳۵۴
خدمات کادر علمی	۰/۱۳۰	-	۰/۱۳۰
قوانین	۰/۱۴۷	۰/۰۵۲	۰/۱۹۹
امکانات دانشگاه	۰/۱۲۸	-	۰/۱۲۸
رنگ فضاها	-	۰/۱۵۳	۰/۱۵۳
نور فضاها	-	۰/۱۱۸	۰/۱۱۸
مبلمان فضاها	-	۰/۱۰۸	۰/۱۰۸
محوطه دانشگاه	-	۰/۰۳۸	۰/۰۳۸
دما و تهویه فضاها داخلی	-	۰/۱۳۴	۰/۱۳۴
ابعاد فضاها	۰/۱۶۱	۰/۱۲۹	۰/۲۹۰
رابطه دانشجو با استاد	۰/۱۶۱	۰/۰۶۹	۰/۲۳۰
دانشکده محل تحصیل	-۰/۱۵۷	-۰/۱۱۷	۰/۲۷۴

طبق نتایج این جدول، دو مؤلفه رضایت از رابطه با دوستان، ابعاد و تناسب فضایی بیشترین تأثیر، و رضایت از محوطه دانشگاه، کمترین تأثیر را بر

حس دل‌بستگی دانشجو به دانشگاه دارند. با توجه به ضرایب مسیر، مدل عوامل تأثیرگذار بر ایجاد حس دل‌بستگی به‌صورت شکل ۴ می‌باشد.

شکل ۴: مدل تبیینی عوامل مؤثر بر حس دل‌بستگی دانشجویان به دانشگاه با استفاده از ضرایب مسیر



۵. بحث و نتیجه‌گیری

هدف از این پژوهش تبیین مدلی برای شناسایی عوامل محیطی مؤثر بر حس دل‌بستگی دانشجویان به دانشگاه بود. با توجه به مبانی نظری موجود در این زمینه، رضایت از بعد عملکردی، اجتماعی و کالبدی مکان در کنار عوامل زمینه‌ای به‌عنوان چهار عامل مؤثر در ایجاد حس دل‌بستگی به مکان فرض شده و مدل مفهومی بر اساس فرضیات زیر ترسیم شد:

- چهار عامل رضایت از بعد اجتماعی، عملکردی، کالبدی و عوامل زمینه‌ای به‌طور مستقیم بر حس دل‌بستگی دانشجویان مؤثر است.
- عوامل زمینه‌ای علاوه بر حس دل‌بستگی بر میزان رضایت دانشجویان از ابعاد سه‌گانه مکان نیز مؤثر است.
- رضایت از بعد کالبدی بر رضایت از بعد اجتماعی و عملکردی؛ و رضایت از بعد اجتماعی بر رضایت از عملکرد دانشگاه مؤثر است.

در ادامه مدل پیشنهادی با استفاده از فرضیات پژوهش در مقیاس مؤلفه‌های تبیین شده مورد آزمون قرار گرفت. فرضیه اول در مورد تأثیر عوامل زمینه‌ای بود که نتایج آزمون حاکی از عدم تأثیر جنسیت و مقطع تحصیلی دانشجویان بر میزان دل‌بستگی آن‌ها به دانشگاه است.

فرضیه دوم در مورد تأثیر عوامل زمینه‌ای بر رضایت از دانشگاه بود. نتایج آزمون این فرضیه نشان داد مقطع تحصیلی دانشجویان بر میزان رضایت آن‌ها از عملکرد دانشگاه؛ مدت زمان تحصیل در دانشکده بر رضایت از ابعاد اجتماعی و عملکردی دانشگاه، و دانشکده محل تحصیل بر رضایت از هر سه بعد کالبدی، اجتماعی و عملکردی

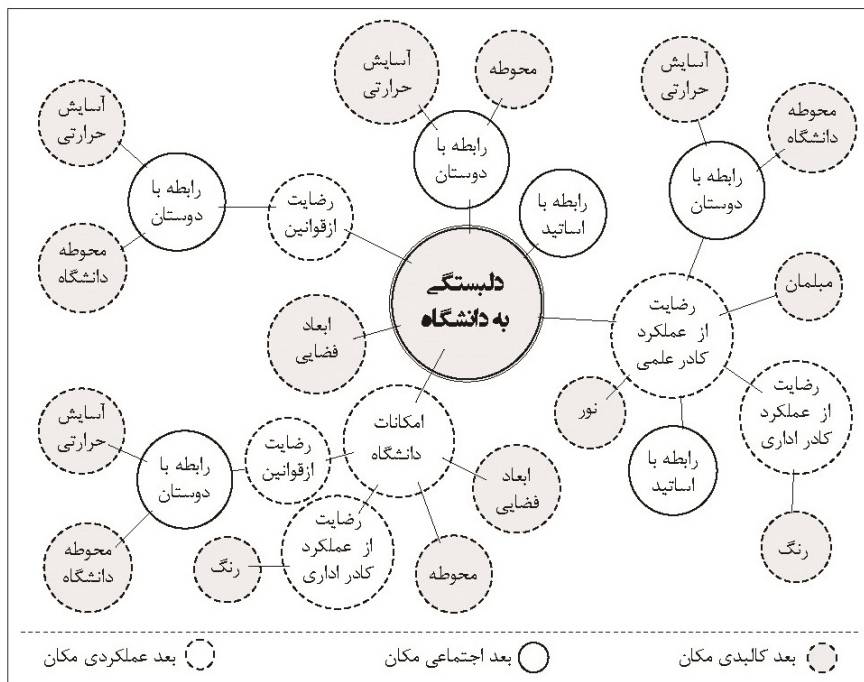
مؤثر است. فرضیه سوم به بررسی تأثیر رضایت از ابعاد کالبدی، عملکردی و اجتماعی مکان بر حس دل‌بستگی به دانشگاه اختصاص داشت که نتایج نشان داد از میان مؤلفه‌های مطرح شده، تنها کیفیت آکوستیک فضاها بر حس دل‌بستگی به مکان بی‌تأثیر است.

فرضیه چهارم وجود رابطه معنادار بین رضایت از بعد اجتماعی و عملکردی دانشگاه بود که با توجه به معنی‌داری ضرایب هم‌بستگی، رابطه مثبت و معنادار تمام مؤلفه‌ها، اثبات شده و می‌توان ادعا کرد در محیط دانشگاه، با افزایش رضایت از بعد اجتماعی، رضایت از عملکرد نیز افزایش می‌یابد.

در نهایت نیز به بررسی تأثیر رضایت از مؤلفه‌های کالبدی بر رضایت از دو بعد اجتماعی و عملکردی مکان پرداخته شد. نتایج نشان داد با افزایش کیفیت عوامل نور و ابعاد فضایی، رضایت دانشجویان از عملکرد دانشگاه؛ و با افزایش کیفیت مبلمان و شرایط آسایش حرارتی، ابعاد فضایی و سهولت دسترسی به دانشگاه، کیفیت تعاملات اجتماعی دانشجویان در دانشگاه افزایش می‌یابد.

به‌منظور تعیین نقش مستقیم و غیرمستقیم هر یک از این عوامل در تبیین دل‌بستگی به مکان، از تحلیل رگرسیون و تحلیل مسیر استفاده شد. طبق نتایج، کیفیت رابطه دانشجویان با دانشجویان، رابطه دانشجویان با اساتید، ابعاد فضایی، قوانین دانشگاه، کیفیت کادر علمی، امکانات دانشگاه، به ترتیب بیشترین تا کمترین نقش مستقیم را در تبیین حس دل‌بستگی دانشجویان دارند. نقش سایر مؤلفه‌ها به‌طور غیرمستقیم و به‌واسطه این مؤلفه‌ها می‌باشد (شکل ۵).

شکل ۵: نمودار نحوه تأثیرگذاری عوامل محیطی کالبدی بر حس دل‌بستگی به دانشگاه



بیشتر دانشجویان از نحوه عملکرد کادر اداری می‌شود. توجه به ابعاد فضایی، علاوه بر ایجاد حس دل‌بستگی به دانشگاه به‌طور مستقیم، به‌واسطه ارتقاء رضایت دانشجویان از امکانات دانشگاه شامل کتابخانه، آمفی‌تئاتر، نمازخانه و غیره به‌طور غیرمستقیم نیز افزایش دل‌بستگی به دانشگاه را در پی دارد. در واقع ابعاد فضایی متناسب با تعداد دانشجویان باعث می‌شود دانشجویان احساس کنند دانشگاه امکانات بیشتری برای آن‌ها فراهم آورده است و همین حس رضایت بیشتر از امکانات فراهم آمده باعث بهبود حس دانشجو به دانشگاه می‌شود. با توجه به این‌که دو عامل رابطه دانشجو با دوستان و ابعاد فضایی به‌عنوان مؤثرترین عوامل در ایجاد حس دل‌بستگی دانشجویان به دانشگاه شناسایی شده‌اند، دو پیشنهاد کاربردی زیر به‌عنوان مهم‌ترین راهکارهای کاربردی قابل اعمال در راستای ارتقاء سطح علاقه دانشجو به دانشگاه مطرح می‌شوند:

الف- با توجه به این‌که رابطه دانشجو با دوستان اهمیت زیادی بر حس دل‌بستگی به دانشگاه دارد، پیشنهاد می‌شود به‌منظور تقویت زمینه این تعاملات توجه بیشتری به اجتماع‌پذیری فضاهای شکل‌دهنده این تعاملات و عوامل محیطی ارتقاء دهنده این بعد (محوطه دانشگاه و شرایط آسایش حرارتی) صورت گیرد.

ب- اولین عامل کالبدی حائز اهمیت ابعاد فضایی است که باید در روند برنامه‌ریزی فیزیکی فضاهای دانشگاهی توجه بیشتری به آن اختصاص داده شود. این ابعاد تنها محدود به کلاس درس نشده بلکه طبق نتایج، رعایت ابعاد مناسب برای فضاهای تجمع مانند حیاط، آمفی‌تئاتر، نمازخانه و هم‌چنین فضاهای ارتباطی مانند راهرو و راه‌پله‌ها به‌طور مستقیم و غیرمستقیم باعث دل‌بستگی دانشجو به دانشگاه می‌شود. در نظر گرفتن ابعاد مناسب برای این فضاها از احساس ازدحام کاسته و موجب ادراک مثبت از محیط مصنوع می‌شود. از این طریق حس مکان و حس این‌همانی با مکان در فرد شکل گرفته که پیامدهایی چون حس تعلق به مکان، مشارکت بیشتر، تعهد و مسئولیت و سخت‌کوشی را برای فرد در پی داشته و در محیط‌های آموزش عالی، بهره‌مندی دانشجویان از این ویژگی‌ها، از اهمیت بالایی برخوردار است. از این رو پیشنهاد می‌شود تخصیص کمی فضا به کاربری‌ها، با توجه بیشتری به سرانه‌ها اعمال شود، هم‌چنین با نظرسنجی از دانشجویان، وضع رضایت آن‌ها از ابعاد فضایی در وضع موجود ارزیابی شده و فضاهای نامناسب شناسایی شده تا اقدامات لازم در راستای اصلاح و بهبود آن‌ها صورت گیرد.

بر این اساس در مجموع، بعد اجتماعی بیشترین تأثیر را بر ایجاد حس دل‌بستگی به دانشگاه داشته و بعد کالبدی بیشتر به‌صورت غیرمستقیم و از طریق تقویت دو بعد عملکردی و اجتماعی دانشگاه، منجر به استحکام پیوند دانشجو و دانشگاه می‌شود (شکل ۵). بنابراین می‌توان چنین بیان داشت که:

- تطابق کیفیت محوطه دانشگاه با انتظارات دانشجویان (عامل محوطه) و هم‌چنین وجود شرایط آسایش حرارتی در فضاهای داخلی و خارجی (عامل دما و تهویه)، باعث تقویت رابطه دانشجو با دوستان می‌شود. در واقع این مطلب را می‌توان این‌طور استدلال نمود که دانشجویان بر حسب شرایط آسایش حرارتی، فضای باز یا بسته را برای بعد اجتماعی بر می‌گزینند. در ساعاتی از روز که فضای باز دانشگاه در شرایط مطلوب حرارتی قرار نداشته باشد، فضای بسته، بستر شکل‌گیری تعاملات اجتماعی است. ارتقاء تعاملات اجتماعی بین دانشجویان با نقشی که در افزایش قانون‌پذیری دانشجو و رضایت آن‌ها از عملکرد اساتید دارد، منجر به ارتقاء حس دل‌بستگی دانشجو به دانشگاه می‌شود. این نتایج هم‌راستا با پژوهش‌های یزدانی و تیموری (۱۳۹۱)، نوذری (۱۳۸۳) و گهل (۱۹۸۷) است که بر نقش محوطه و فضای باز، به‌عنوان زمینه‌ساز تعاملات اجتماعی تأکید دارند.

- بهره‌مندی مناسب فضاهای داخلی از نور طبیعی و مصنوعی (عامل نور) و مناسب بودن مبلمان کلاس‌ها و نحوه چیدمان آن‌ها (عامل مبلمان)، با افزایش رضایت دانشجو از کیفیت کادر علمی، منجر به دل‌بستگی دانشجو به دانشگاه می‌شود. در واقع از آنجایی که نور منجر به اضطراب کمتر، بازدهی بیشتر و ادراک محیطی قوی‌تری می‌شود (Shahcheraghi & Bandarabad, 2015, p. 200) اثر مثبت بر کیفیت عملکرد اساتید دارد. هم‌چنین بهره‌مندی فضاها از نور کافی و چیدمان مناسب مبلمان کلاس منجر به بهبود تعامل دانشجو و اساتید می‌شود. مجموع این عوامل سبب می‌شود روند یاددهی و یادگیری تقویت یافته و دانشجو رضایت بیشتری از اساتید داشته باشد.

- استفاده کافی از رنگ در فضاها، با تأثیر بر عملکرد کارکنان و اساتید، باعث رضایت بیشتر دانشجویان از کیفیت عملکرد کادر اداری و اساتید و در نتیجه علاقه بیشتر دانشجو به دانشگاه می‌شود. در واقع همان‌طور که نتایج پژوهش ویشر (۲۰۰۸) نیز بیان می‌کند، به کارگیری رنگ‌های مناسب باعث بهبود عملکرد کارکنان و نحوه برخورد آنان با ارباب رجوع می‌شود که موجب رضایت

1. Richard J. Light
2. Mitchell Beck
3. James Malley
4. Man Yu Li
5. Daniel R. Williams
6. Michael E. Patterson
7. Joseph W. Roggenbuck
8. Alan E. Watson
9. Kelly S. Bricker
10. Deborah Kerstetter
11. Haywantee Ramkissoon
12. Betty Weiler
13. Liam David Graham Smith
14. Christopher J. Wynveen
15. Gerard T Kyle
16. Stephen G Sutton
17. María Carmen Hidalgo
18. Bernardo Hernández
19. European Foundation for Quality Management
20. Servqual (Service Quality)
21. Jacqueline C. Vischer
22. Janetta Mitchell McCoy
23. Jerry J. Vaske
24. Gerard T Kyle
25. Alan R. Graefe
26. Robert Manning
27. Amos

REFERENCES

- Abdullah, A.H., Wasiuzzaman, S., & Musa, R. (2014). The Effects of University Quality on Emotional Attachment: A Case from a Private Higher Education Institution. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 130, 282-292. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.04.033>
- Abedini, S., Davachi, A., Sahbaee, F., Mahmoodi, M., & Safa, O. (2007). Prevalence of Depression in Nursing Students in Hormozgan University of Medical Sciences. *Hormozgan Medical Journal*, 11(2), 139-145. <https://www.magiran.com/paper/533038>
- Alitajer, S., & Zarehajiabadi, F. (2016). The Effect of Built Environment on Students' Interactions in Informal Spaces of Architecture Schools, Two Case Studies in Iran. *HONAR-HA-YE-ZIBA MEMARI-VA-SHAHRSAZI (Journal of Fine Arts)*, 21(1), 79-90. [DOI: 10.22059/jfaup.2016.59691](https://doi.org/10.22059/jfaup.2016.59691)
- Altman, I., & Low, S.M. (1992). *Place Attachment: A Conceptual Inquiry*. New York: Plenum Press (Human Behavior and Environment), 12, 1-12. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4684-8753-4_1
- Beck, M., & Malley, J. (1998). A Pedagogy of Belongingness. *Reclaiming Children and Youth*, 7(3), 133-137. <https://www.cyc-net.org/cyc-online/cycol-0303-belonging.html>
- Bollen, K.A. (1989). *Structural Equations with Latent Variables*. NY: Wiley. <http://www.nyu.edu/classes/shrout/G89-2247/BollenCategory.pdf>
- Bonaiuto, M., Carrus, G., Martorella, H., & Bonnes, M. (2002). Local Identity Processes and Environmental Attitudes in Land Use Changes: The Case of Natural Protected Areas. *Journal of Economic Psychology*, 23(5), 631-653. [https://doi.org/10.1016/S0167-4870\(02\)00121-6](https://doi.org/10.1016/S0167-4870(02)00121-6)
- Bonnes, M., & Secchiaroli, G. (1995). *Environmental Psychology: A Psycho-Social Introduction*. London: SAGE Publications Ltd. <https://sk.sagepub.com/books/environmental-psychology>
- Bricker, K.S., & Kerstetter, D.L. (2010). Level of Specialization and Place Attachment: An Exploratory Study of Whitewater Recreationists. *Leisure Sciences: An Interdisciplinary Journal*, 22(4), 233-257. https://www.researchgate.net/publication/262873525_Level_of_Specialization_and_Place_Attachment_An_Exploratory_Study_of_Whitewater_Recreationists
- Brower, S. (1988). *Design in Familiar Places What Makes Home Environments Look Good*. New York: Praeger. <https://www.amazon.com/Design-Familiar-Places-Makes-Environments/dp/0275926869>
- Brown, B., Perkins, D.D., & Brown, G. (2003). Place Attachment in a Revitalizing Neighborhood: Individual and Block Levels of Analysis. *Journal of Environmental Psychology*, 23(3), 259-271. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0272494402001172#>
- Cohen, Y.S., & Shinar, A. (1985). *Neighborhoods and Friendship Networks: A Study of Three Residential Neighborhoods in Jerusalem*. Chicago: the University of Chicago, Committee on Geographical Studies. <https://www.amazon.com/Neighborhoods-Friendship-Networks-Residential-University/dp/0890651205>
- Dadkhah, B., Mohammadi, M.A., Mozaffari, N., Mahmudnejad, S., & Dadkhah, D. (2011). The Prevalence of Depression in Students of the Ardebil University of Medical Sciences. *Journal of Health and Care (Journal of School of Nursing and Midwifery)*, 1, 28-32. <https://www.magiran.com/paper/1027248>
- Daneshpour, S.A., Sepehri Moqaddam, M., & Charkhchian, M. (2009). Explanation to Place Attachment and Investigation of its Effective Factors. *HONAR-HA-YE-ZIBA MEMARI-VA-SHAHRSAZI (Journal of Fine Arts)*, 38, 37-48. https://jfaup.ut.ac.ir/article_22248_en.html
- Ezadi, S., Salehi, E., & Gharebaghi, M.M. (2009). Examination of Students' Degree of Satisfaction Regarding the Criterion of Customer Results in the EFQM Model (A Case Study: Students of Mazandaran University). *Iranian Higher Education*, 1(3), 19-54. <https://www.magiran.com/paper/729029/?lang=en>
- Eisenhauer, B.W., Krannich, R.S., & Blahna, D.J. (2000). Attachments to Special Places on Public Lands: An Analysis of Activities, Reason for Attachments, and Community Connections. *Society & Natural Resources: An International Journal*, 13(5), 421-441. <https://doi.org/10.1080/089419200403848>
- Fried, M., & Gleicher, P. (1961). Some Sources of Residential Satisfaction in an Urban Slum. *Journal of the American Institute of Planners*, 27(4), 305-315. <https://doi.org/10.1080/01944366108978363>
- Gehl, J. (1986). "Soft Edges" in Residential Streets. *Scandinavian Housing & Planning Research*, 3(2), 89-102. <https://doi.org/10.1080/02815738608730092>
- Ghalavandi, H., Beheshtirad, R., & Ghaleei, A. (2013). Investigating the Quality of Educational Services in the University of Urmia through SERVQUAL Model. *Journal of Management and Development Process*, 25(3), 49-66. <https://www.magiran.com/paper/1174031/?lang=en>
- Ghaneirad, M.A., & Ebrahim Abadi, H. (2010). The Impact of Social Structure of Education on Students' Performance. *Iranian Higher Education*, 4(8), 1-27. <https://www.sid.ir/en/journal/ViewPaper.aspx?id=196292>
- Ghasemi, V. (1389). *Structural Equation Modeling in Social Studies Using Amos Graphics*, Tehran: sociologists. <http://opac.nlai.ir/opac-prod/bibliographic/1899609>

- Giuliani, M.V. (2003). Theory of Attachment and Place Attachment. In M. Bonnes, T. Lee, & M. Bonaiuto (Eds.), *Psychological Theories for Environmental Issues*. Aldershot: Ashgate, 137-170. https://www.researchgate.net/publication/228091197_Theory_of_Attachment_and_Place_Attachment_In_M_Bonnes_T_Lee_and_M_Bonaiuto_Eds_Psychological_theories_for_environmental_issues
- Green, R. (1999). Meaning and Form in Community Perception of Town Character. *Journal of Environmental Psychology*, 19(4), 311-329. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0272494499901433>
- Hernandez, B., Hidalgo, M.C., Salazar-Laplace, M.E., & Hess, S. (2007). Place Attachment and Place Identity in Natives and Non-Natives. *Journal of Environmental Psychology*, 27(4), 310-319. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2007.06.003>
- Hidalgo, M.C., & Hernandez, B. (2001). Place Attachment: Conceptual and Empirical Questions. *Journal of Environmental Psychology*, 21(3), 273-281. <https://doi.org/10.1006/jenvp.2001.0221>
- Hoyle, R.H., & Panter, A.T. (1995). Writing about Structural Equation Models. In R. H. Hoyle, *Structural Equation Modeling: Concepts, Issues, and Applications*. Newbury Park, CA: Sage. <https://www.researchgate.net/publication/232518668>
- Hu, L., & Bentler, P.M. (1999). Cutoff Criteria for Fit Indexes in Covariance Structure Analysis: Conventional Criteria Versus New Alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Jacob, G.R., & Schreyer, R. (1980). Conflict in Outdoor Recreation: A Theoretical Perspective. *Journal of Leisure Research*, 12(4), 368-380. <https://doi.org/10.1080/00222216.1980.11969462>
- Keller, S.I. (1968). *The Urban Neighborhood: A Sociological Perspective*. New York: Random House. <https://www.amazon.com/Urban-Neighborhood-Sociological-Perspective/dp/0394307739>
- Kenz, I. (2005). Attachment and Identity as Related to a Place and Its Perceived Climate. *Journal of Environmental Psychology*, 25(2), 207-218. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jenvp.2005.03.003>
- Kyle, G., Graefe, A.R., & Manning, R. (2005). Testing the Dimensionality of Place Attachment in Recreational Settings. *Environment and Behavior*, 37(2), 153-177. <https://www.researchgate.net/publication/249624372>
- Li, M.Y. (2012). Place Attachment in University Students: Social Antecedents and Academic Motivations. Master's Thesis, University of Pittsburgh. <http://d-scholarship.pitt.edu/id/eprint/6179>
- Light, R. (2001). *Making the Most of College: Students Speak Their Minds*. Harvard University Press. <https://www.hup.harvard.edu/catalog.php?isbn=9780674004788>
- Manzo, L.C. (2003). Beyond Home and Haven: Toward a Revisioning of Emotional Relationship with Places. *Journal of Environmental Psychology*, 23(1), 47-61. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0272494402000749>
- Marcus, C., & Sarkissian, W. (1988). *Housing as if People Mattered: Site Design Guidelines for the Planning of Medium-Density Family Housing*. Berkeley: University of California Press. <https://www.ucpress.edu/book/9780520063303/housing-as-if-people-mattered>
- McCoy, J.M. (2005). Linking the Physical Work Environment to Creative Context. *Creative Behavior*, 39(3), 169-91. <https://doi.org/10.1002/j.2162-6057.2005.tb01257.x>
- Mesch, G.S., & Manor, O. (1998). Social Ties, Environmental Perception, and Local Attachment. *Environment and Behavior*, 30(4), 504-519. <https://doi.org/10.1177/001391659803000405>
- Mosleh, A.M., Ghasemieh, R., & Shafiee, F. (2014). A Survey on the Effect of Social Interaction on the Performance of University Faculty Members, Emphasizing the Mediating Role of Knowledge Management. *Iranian Higher Education*, 6(1), 135-156. <https://www.magiran.com/searchinpapers/?dt=3&q=A%20Survey%20on%20the%20Effect%20of%20Social%20Interaction%20on%20the%20Performance%20of%20University%20Faculty%20Members.%20Emphasizing%20the%20Mediating%20Role%20of%20Knowledge%20Management>
- Nozari, Sh. (2005). Design Guidelines for Residential Open Space. *Soffeh*, 14(39), 45-66. <https://www.sid.ir/En/Journal/ViewPaper.aspx?ID=43902>
- Oswald, F., & Wahl, H.W. (2001). Housing in Old Age: Conceptual Remarks and Empirical Data on Place Attachment. *IAPS. Bulletin of People-Environment studies*, 7-11. https://www.researchgate.net/publication/313485838_Housing_in_old_age_Conceptual_remarks_and_empirical_data_on_place_attachment
- Peters, K., Elands, B., & Buijs, A. (2010). Social Interactions in Urban Parks: Stimulating Social Cohesion? *Urban forestry & urban greening*, 9(2), 93-100. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1618866709000855>
- Pretty, G.H., Chipuer, H.M., & Bramston, P. (2003). Sense of Place Amongst Adolescents and Adults in Two Rural Australian Towns: The Discriminating Features of Place Attachment, Sense of Community and Place Dependence in Relation to Place Identity. *Journal of Environmental Psychology*, 23(3), 273-287. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0272494402000798>
- Proshansky, H.M. (1978). The City and Self-Identity. *Environment and Behavior*, 10(2), 147-169. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0013916578102002>

- Ramkissoon, H., Weiler, B., & Smith, L.D.G. (2012). Place Attachment and Pro-Environmental Behaviour in National Parks: The Development of a Conceptual Framework. *Journal of Sustainable Tourism*, 20(2), 257-276. <https://doi.org/10.1080/09669582.2011.602194>
- Razavian, M.T., Shamspourya, M., & Molatabarlahi, A. (2014). The Quality of Physical Environment and Sense of Place Case Study: Shahid Beheshti University Students. *Geography and Territorial Spatial Arrangement*, 4(10), 87-96. <https://www.sid.ir/En/Journal/ViewPaper.aspx?ID=356085>
- Riley, R.B. (1992). Attachment to the Ordinary Landscape. In Altman, & S. M. Low, *Place Attachment. Part of the Human Behavior and Environment Book Series*, HUBE(12), 13-35. New York: Plenum Press. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4684-8753-4_2
- Rohe, W.M., & Stegman, M.A. (1994). The Impact of Home Ownership on the Social and Political Involvement of Low-Income People. *Urban Affairs Review*, 30(1), 152-172. <https://doi.org/10.1177/004208169403000108>
- Sailer, K., & McCulloh, I. (2012). Social Networks and Spatial Configuration-How Office Layouts Drive Social Interaction. *Social Networks*, 34(1), 47-58. <https://doi.org/10.1016/j.socnet.2011.05.005>
- Sattari, S., Namvar, Y., & Rastgoo, A. (2014). Evaluation of Educational Service Quality in Postgraduate Programs at Islamic Azad University, Ardabil Branch, on the Basis of Servqual Model. *Journal of New Approach in Educational Administration*, 5(3), 177 - 195. <https://www.sid.ir/En/Journal/ViewPaper.aspx?ID=431430>
- Schumacker, R.E., & Lomax, R.G. (1996). *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc. <https://psycnet.apa.org/record/1996-98361-000>
- Shahcheraghi, A., & Bandarabad, A. (2015). *Enviroened in Environment*. Tehran: Iranian Academic Center in Tehran.
- Stedman, R.C. (2003). Sense of Place and Forest Science: Toward a Program of Quantitative Research. *Forest Science*, 49(6), 822-829. <https://pdfs.semanticscholar.org/5219/aff0fc1df0a3be0206e41692774a669386c4.pdf>
- Tuan, Y.F. (1978). *Space and Place: The Perspectives of Experience*. Minneapolis: University of Minnesota Press. <https://www.semanticscholar.org/paper/Space-and-Place%3A-The-Perspective-of-Experience-Tuan/43f8eab-260c12f85ad51e23019947d90ed01f236>
- Vischer, J.C. (2008), Towards an Environmental Psychology of Workspace: How People are affected by Environments for Work. *Architectural Science Review*, 51(2), 97-108. <https://doi.org/10.3763/asre.2008.5114>
- Wang, N., & Boubekri, M. (2009). Behavioral Responses to Daylit Space: a Pilot Study. *Journal of the Human-Environment System*, 12(1), 15-25. https://www.researchgate.net/publication/250057103_Behavioral_Responses_to_Daylit_Space_A_Pilot_Study
- Williams, D.R., Patterson, M.E., Roggenbuck, J.W., & Watson, A. E., (1992). Beyond the Commodity Metaphor: Examining Emotional and Symbolic Attachment to Place. *Leisure Sciences*, 29-46. https://www.researchgate.net/publication/235356897_Beyond_the_Commodity_Metaphor_Examining_Emotional_and_Symbolic_Attachment_to_Place
- Williams, D.R., & Vaske, J.J. (2003). The Measurement of Place Attachment: Validity and Generalizability of a Psychometric Approach. *Forest Science*, 49(6), 830-840. https://www.researchgate.net/publication/233712735_The_Measurement_of_Place_Attachment_Validity_and_Generalizability_of_a_Psychometric_Approach
- Wynveen, C.J., Kyle, G.T., & Sutton, S.G. (2012). Natural Area Visitors' Place Meaning and Place Attachment Ascribed to a Marine Setting. *Journal of Environmental Psychology*, 32(4), 287-296. https://www.researchgate.net/publication/262142012_Natural_area_visitors'_place_meaning_and_place_attachment_ascribed_to_a_marine_setting
- Yazdani, S., & Teimouri, S. (2013). The Effect of Open Spaces of Residential Complexes on the Social Interactions of Residents, (Case Study: Three Residential Complexes in Isfahan), *HOVIATESHAHR*, 7(15), 83-92. http://hoviatshtahr.srbiau.ac.ir/article_2347_01161b6e5f4c39e77dcdf09c886f4d6e.pdf
- Zivyar, F., Ziaee, M.S., & Nargesian, J. (2012). Examine the Effective Factors on Customer Satisfaction Using Servqual Model. *New Marketing Research Journal*, 2(3), 186 -173. <https://www.magiran.com/paper/1098179?lang=en>

نحوه ارجاع به این مقاله

کریمی فرد، لیلا و طباطبایی ملادی، فاطمه. (۱۳۹۸). مدل‌یابی تبیینی عوامل محیطی مؤثر بر شکل‌گیری حس دل‌بستگی به دانشگاه، مورد مطالعاتی: دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب. *نشریه معماری و شهرسازی آرمان‌شهر*، ۱۲(۲۸)، ۱۵۵-۱۳۹.

DOI:10.22034/AAUD.2019.97368

URL: http://www.armanshahjournal.com/article_97368.html



