





پردیس دانشگاهی  
پایان نامه کارشناسی ارشد  
گرایش معماری

عنوان:

# افزایش تعاملات یادگیری بر اساس افزایش تعاملات اجتماعی با بهره گیری از فضای کالبدی

از:

محمد علی محبوبی

استاد راهنما:

مهندس سید جلیل میرباذل

استاد مشاور:

مهندس کیامرז جوانمردی

مهرماه ۱۳۹۲

## تقدیر و تشکر

---

در اینجا، از استاد بزرگوارم جناب آقای مهندس سید جلیل میرباذل که تقبل زحمت راهنمایی اینجانب را در اجرای پایان نامه برعهده گرفتند نهایت تشکر و قدردانی را می نمایم. همچنین از آقای مهندس جوانمردیکه با زحمات و مساعدت های بی دریغ خود به عنوان مشاور در این تحقیق یاری رساندند، کمال سپاسگزاری را دارم. از آقای دکترامیری به خاطر قبول زحمت برای داوری پایان نامه اینجانب، تشکر می نمایم. همچنین از اساتید محترم گروه که در طول دوره تحصیل از آنان بهره علمی گرفتیم، قدردانی می نمایم. از همه دوستانی که در اجرای این طرح تحقیقاتی اثرگذار بوده اند قدردانی می نمایم.

فهرست مطالب	
صفحه	عنوان
۱	مقدمه
<b>فصل اول: کلیات و مبانی نظری پژوهش</b>	
۲	۱-۱- کلیات
۲	۲-۱- مبانی نظری پژوهش
۲	۳-۱- سوالات تحقیق
۳	۴-۱- فرضیات پروژه
۳	۱-۴-۱- فرضیه اصلی
۳	۲-۴-۱- فرضیه جانبی
۴	۵-۱- چارچوب نظری
۵	۶-۱- فضای اجتماعی
۵	۷-۱- فضای اجتماع پذیر
۵	۸-۱- تعامل اجتماعی
۶	۹-۱- شناخت مخاطب و نیازهای او و رابطه آن با الگوهای تعامل اجتماعی
۷	۱-۹-۱- نقش ادراک انسان از محیط
۷	۲-۹-۱- طرحواره های ذهنی انسان
۷	۱۰-۱- ماهیت انسان
۸	۱-۱۰-۱- نیازهای نخستین (زیست شناختی)
۸	۲-۱۰-۱- نیازهای ثانویه (نیازهای روان شناختی)
۱۱	۱۱-۱- نیازهای اساسی
۱۱	۱-۱۱-۱- نیازهای فیزیولوژیکی
۱۱	۲-۱۱-۱- نیاز به امنیت
۱۲	۳-۱۱-۱- نیاز به عشق و تعلق
۱۳	۴-۱۱-۱- نیاز به احترام
۱۴	۱۲-۱- فرایندها
۱۴	۱-۱۲-۱- نیازهای شناختی
۱۴	۲-۱۲-۱- نیاز به زیبایی شناختی
۱۵	۱۳-۱- خلوت، قلمرو پایی، فضای شخصی

۱۶	۱-۱۳-۱- ازدحام
۱۶	۲-۱۳-۱- فضای شخصی
۱۷	۳-۱۳-۱- قلمرو مکانی
۱۷	۴-۱۳-۱- محدوده های نمادین قلمرو مالکیت
۱۷	۱۴-۱- تاثیر فاصله کارکردی و مرکزیت کارکردی در الگوهای تعامل اجتماعی
۱۸	۱۵-۱- چیدمان اثاث در فضاها
۲۰	۱۶-۱- همگونی کالبدی و الگوهای تعامل اجتماعی
۲۰	۱۷-۱- ایجاد امنیت روانی
۲۰	۱-۱۷-۱- رنگ
۲۲	۲-۱۷-۱- نور و امنیت روانی
۲۲	۱-۲-۱۷-۱- نور و آسایش بصری و فضایی
۲۳	۲-۲-۱۷-۱- نور و معماری
۲۳	۳-۲-۱۷-۱- نور در محیط های یادگیری
۲۳	۴-۲-۱۷-۱- کاربرد نور طبیعی در محیط های یادگیری
۲۴	۵-۲-۱۷-۱- کیفیت نور پردازی در محیط های یادگیری
۲۴	۳-۱۷-۱- حرارت و تهویه کلاس
۲۵	۴-۱۷-۱- صوت
۲۵	۵-۱۷-۱- فضای سبز
۲۵	۱-۵-۱۷-۱- اهمیت فضای سبز و تأثیر آن بر روان انسان
۲۶	۲-۵-۱۷-۱- ضرورت ایجاد فضای سبز در محیط های یادگیری
۲۶	۳-۵-۱۷-۱- اهمیت فضای سبز از دیدگاه نیازهای اجتماعی
۲۷	۱۸-۱- ایجاد سرزندگی و زیبایی بصری در محیط های یادگیری
۲۷	۱-۱۸-۱- تنوع و امنیت روانی
۲۷	۲-۱۸-۱- ویژگی های توجه کننده
۲۸	۳-۱۸-۱- شناخت قابلیت های محیط ساخته شده و بهره گیری از آن در فضای کالبدی
۲۸	۴-۱۸-۱- ایجاد سرزندگی و زیبایی بصری در محیط های یادگیری
۲۹	۱-۴-۱۸-۱- زیبایی شناسی حسی
۲۹	۲-۴-۱۸-۱- زیبایی شناسی فرمی
۲۹	۳-۴-۱۸-۱- زیبایی شناسی نمادین
۳۰	۱۹-۱- سایر مولفه های تاثیرگذار محیطی یادگیری (تعادل، تناسب، خوانایی، تنوع و... در فضا)
۳۰	۱-۱۹-۱- هماهنگی و تعادل

۳۰	۱-۱۹-۲-نظم
۳۰	۱-۱۹-۳-مقیاس و تناسب
۳۰	۱-۱۹-۴-تنوع
۳۱	۱-۱۹-۵-پیچیدگی
۳۱	۱-۱۹-۶-نتایج نهایی مبتنی بر تحقیق میدانی
۳۱	۱-۱۹-۶-۱-سیمای فیزیکی
۳۲	۱-۱۹-۶-۲-فضای بیرونی
۳۲	۱-۱۹-۶-۳-محیط های یادگیری
۳۳	۱-۱۹-۶-۴-فضاهای اجتماعی
۳۳	۱-۱۹-۶-۵-دسترسی به رسانه
۳۴	۱-۱۹-۶-۶-فضاهای عبوری و مسیرهای رفت و آمد
۳۴	۱-۱۹-۶-۷-نمایش بصری
۳۵	۱-۱۹-۶-۸-میزان سلامت و ایمنی
۳۶	بیانیه طراحی
<b>فصل دوم: مطالعه عمومی</b>	
۳۷	۲-۱- دانشگاه یک پدیده فرهنگی
۳۸	۲-۲- نابسامانیهای آموزش عالی در ایران
۳۸	۲-۳- برتریهای ساختاری آموزش از راه دور نسبت به سیستم سنتی
۴۰	۲-۴- ویژگیهای نظام آموزشی باز
۴۲	۲-۵- آموزش دردانشگاههای باز
۴۲	۲-۵-۱- آموزش مسأله نگر
۴۲	۲-۵-۲- آموزش مشارکتی
۴۴	۲-۵-۳- دانشجو اساس یادگیری
۴۵	۲-۶- ویژگی های عمومی پردیس دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی
۴۵	۲-۶-۱- پردیس پراکنده داخل شهر
۴۶	۲-۶-۲- پردیس مجتمع چند یاخته ای داخل شهر
۴۶	۲-۶-۳- پردیس مجتمع تک یاخته ای داخل شهر
۴۷	۲-۶-۴- پردیس مجتمع خارج شهر
۴۷	۲-۶-۵- انتخاب پردیس

### فصل سوم: مجموعه الگوهای جانمایی

۴۸	۱-۳- الگوهای جانمایی مجموعه
۴۹	۲-۳- الگوی توسعه خطی
۵۲	۳-۳- الگوی توسعه شبکه‌ای
۵۵	۴-۳- الگوی توسعه مولکولی
۵۷	۵-۳- الگوی توسعه شعاعی
۵۹	۶-۳- الگوی توسعه صلیبی
۶۱	۷-۳- الگوی توسعه از مرکز
۶۲	۱-۷-۳- الگوی توسعه از مرکز با توسعه لایه ای
۶۲	۲-۷-۳- الگوی توسعه از مرکز با تفکیک مناطق
۷۰	۸-۳- الگوی توسعه موضعی (پراکنده)
۷۸	۹-۳- الگوهای ترکیبی
۷۸	۱-۹-۳- خطی و توسعه از مرکز
۷۹	۲-۹-۳- خطی و تفکیک مناطق
۸۰	۳-۹-۳- خطی و پراکنده
۸۸	۱۰-۳- الگوی پیشنهادی جانمایی مجموعه

### فصل چهارم: موقعیت جغرافیایی

۹۲	۱-۴- موقعیت جغرافیایی گیلان
۹۲	۲-۴- شرایط اقلیمی
۹۴	۳-۴- نزولات جوی
۹۴	۱-۳-۴- پراکندگی زمان بارش
۹۵	۲-۳-۴- پراکندگی مکانی بارش
۹۶	۴-۴- رودها و شبه جزیره
۹۶	۵-۴- بادها
۹۸	۶-۴- وضعیت رطوبت هوا
۹۹	۷-۴- روشهای دستیابی به اهداف عمده طراحی اقلیمی
۹۹	۱-۷-۴- کاهش اتلاف حرارت ساختمان
۱۰۰	۲-۷-۴- کاهش تاثیر باد در اتلاف حرارت ساختمان
۱۰۰	۳-۷-۴- ایجاد کوران در فضاهای داخلی
۱۰۰	۴-۷-۴- بهره گیری از شرایط مناسب هوای خارج

۱۰۱	۴-۷-۵- بهره گیری از انرژی خورشیدی در گرمایش ساختمان
۱۰۱	۴-۷-۶- محافظت ساختمان در برابر تابش آفتاب
۱۰۱	۴-۷-۷- جلوگیری از افزایش رطوبت هوا
<b>فصل پنجم: برنامه فیزیکی دانشگاه و نتایج نهایی تحقیق</b>	
۱۰۲	۵-۱- مشخصات اراضی موجود دانشگاه‌ها
۱۰۲	۵-۲- مشخصات فیزیکی زمین در پردیس مجتمع شهری
۱۰۳	۵-۳- معیارهایی برای برآورد مساحت زمین مورد نیاز مؤسسات آموزش عالی
۱۰۴	۵-۴- مشخصات فضاهای آموزشی
۱۰۴	۵-۴-۱- کلاسهای تئوری
۱۰۵	۵-۴-۱-۱- کلاس ایده آل
۱۰۶	۵-۴-۱-۱-۱- سرانه‌ها
۱۰۷	۵-۴-۱-۲- مبلمان کلاس‌ها
۱۰۷	۵-۴-۱-۳- مبلمان تپ
۱۰۸	۵-۴-۲- عناصر تشکیل دهنده دانشگاه
۱۰۸	۵-۴-۳- ساختمان‌های آموزشی
۱۱۴	۵-۴-۴- ساختار کلی دانشکده‌ها
۱۱۵	۵-۴-۴-۱- دانشکده ادبیات و علوم انسانی
۱۱۶	۵-۴-۵- ساختمان‌های کمک آموزشی دانشگاه
۱۱۶	۵-۴-۵-۱- مرکز خدمات کامپیوتری
۱۱۶	۵-۴-۵-۲- آمفی تئاتر
۱۱۷	۵-۴-۵-۳- تسهیلات رفاهی - فرهنگی - ورزشی و خدماتی
۱۱۷	۵-۴-۵-۴- سالن‌های غذاخوری
۱۱۸	۵-۴-۵-۵- تسهیلات ورزشی
۱۱۸	۵-۴-۵-۶- مسجد دانشگاه
۱۱۸	۵-۴-۶- خدمات پشتیبانی و تأسیساتی
۱۱۹	۵-۴-۶-۱- پست‌های حفاظت و نگهداری
۱۱۹	۵-۴-۶-۲- انبارهای عمومی
۱۱۹	۵-۴-۶-۳- تأسیسات
۱۱۹	۵-۴-۶-۴- نگهداری محوطه فضای سبز
۱۱۹	۵-۴-۶-۵- حمل و نقل (پارکینگ)
۱۲۰	۵-۴-۶-۶- خلاصه برنامه فیزیکی دانشگاه



منابع	۱۲۳
<b>فهرست جداول</b>	
۱-۱- فهرست نیاز های هنری مور	۹
۲-۱- سیمای فیزیکی	۳۱
۳-۱- فضای بیرونی	۳۲
۴-۱- محیطهای یادگیری	۳۲
۵-۱- فضاهای اجتماعی	۳۳
۶-۱- دسترسی به رسانه	۳۳
۷-۱- فضاهای عبوری و مسیرهای رفت و آمد	۳۴
۸-۱- نمایش بصری	۳۴
۹-۱- میزان سلامت و ایمنی	۳۵
۱-۳- مزایا و معایب الگوهای منطقه بندی	۸۹
۱-۵- سرانه و ظرفیت چند دانشگاه	۱۰۳
۲-۵- مساحت سرانه زمین مورد نیاز دانشگاه ها	۱۰۴
۳-۵- کلاسهای تئوری	۱۰۵
۴-۵- سرانه کلاسها	۱۰۶
۵-۵- مبلمان کلاسها	۱۰۷
۶-۵- خلاصه برنامه فیزیکی	۱۲۱
<b>فهرست تصاویر</b>	
۱-۳- الگوی توسعه خطی	۵۰
۲-۳- دانشگاه بل فیلد / آلمان	۵۰
۳-۳- دانشگاه سوری / انگلستان	۵۱
۴-۳- الگوی توسعه شبکه ای	۵۳
۵-۳- دانشگاه آزاد برلین / آلمان	۵۳
۶-۳- تجزیه و تحلیل دیاگراماتیک نحوه توزیع خدمات	۵۴
۷-۳- الگوی توسعه مولکولی	۵۵
۸-۳- الگوی توسعه شعاعی	۵۷
۹-۳- دانشگاه اسکس / انگلستان	۵۸
۱۰-۳- الگوی توسعه صلیبی	۵۹
۱۱-۳- دانشگاه بوخوم / آلمان	۶۰
۱۲-۳- دانشگاه هرمزگان / ایران	۶۱

۶۲	الگوی توسعه از مرکز با توسعه لایه ای	۱۳-۳-
۶۳	دانشگاه آفریکان / آفریقای جنوبی	۱۴-۳-
۶۴	دانشگاه پلی تکنیک تماسک / سنگاپور	۱۵-۳-
۶۵	الگوی توسعه از مرکز با تفکیک مناطق	۱۶-۳-
۷۰	دانشگاه کالیفرنیا در ارواین / آمریکا	۱۷-۳-
۷۱	الگوی توسعه موضعی (پراکنده)	۱۸-۳-
۷۳	موسسه علوم و تکنولوژی پیشرفته کره	۱۹-۳-
۷۵	دانشگاه علم و صنعت ایران / تهران	۲۰-۳-
۷۶	دانشگاه تکنولوژی آنکارا / ترکیه	۲۱-۳-
۷۸	دانشگاه لیث بریج / کانادا	۲۲-۳-
۷۹	دانشگاه سیمون فریزر / کانادا	۲۳-۳-
۸۱	انستیتو تکنولوژی کالیفرنیا / کانادا	۲۴-۳-
۸۴	دانشگاه علوم و تکنولوژی اوران / الجزایر	۲۵-۳-
۸۶	مرکز پزشکی دانشگاه علوم و تکنولوژی اوران / الجزایر	۲۶-۳-
۸۶	شهرک دانشجویی دانشگاه علوم و تکنولوژی اوران / الجزایر	۲۷-۳-
۸۷	کالج اسکاربرو / کانادا	۲۸-۳-
۱۰۹	طبقه بندی انواع فعالیت های دانشگاه	۱-۵-

چکیده

افزایش تعاملات یادگیری بر اساس افزایش تعاملات اجتماعی با بهره گیری از فضای کالبدی

محمد علی محبوبی کینچاه

بمنظور مطالعه افزایش تعاملات یادگیری بر اساس افزایش تعاملات اجتماعی با بهره گیری از فضای کالبدی مطالعه ای در دانشگاه پیام نور واحد رشت با استفاده از نمونه گیری حداقل تعداد بوسیله محققین انجام گردید نمونه مطالعه شده شامل ۵۰ کارشناس و استاد در دانشگاه پیام نور واحد رشت بود روایی داده های جمع آوری شده با استفاده از پرسشنامه مورد تایید کارشناسان و اساتید دانشگاه قرار گرفت و پایایی تخمین زده شده بوسیله آلفای کرونباخ حدود ۸۷ درصد بوده است

نتایج نشان می دهد که مهمترین شاخصی که روی تعاملات یادگیری تاثیرگذار است شامل آموزش در یک منظر مناسب با نور مناسب از پنجره ها، فضاهای سبز اطراف محیطهای یادگیری، کلاسهایی با دسترسی مستقیم به خارج، محیطهای عمومی جهت افزایش احساس اجتماعی بودن، دسترسی دانشجویان به تکنولوژی و رسانه در محیط یادگیری محیطهای عبور درون خارج از محیط یادگیری تنوع در ارتفاع ساختمانها برای آسایش و صمیمیت بیشتر و یک محیط یادگیری سالم در داخل .

**لغات کلیدی:** تعاملات اجتماعی، محیط یادگیری، معماری و ساختمان، دانشگاه پیام نور

## ABSTRACT

### **Increase of learning interaction base on social interaction using spatial environments**

**Mohammad Ali Mahbobi kinchah**

In order to study **Increase of learning interaction base on social interaction using spatial environments**, a study was conducted in Payame Noor University of Rasht Branch. Using tables of the minimum sample size determined by researchers, the sample of the study included 50 experts and lecturers in Payame Noor University of Rasht Branch. Data were collected using a questionnaire which its validity was confirmed by experts and lecturers of the university and its reliability was estimated 87% through Cronbach's alpha. Results indicate that the most important features which affect the environment's improvement include: Learning with an appropriate visibility and natural light from windows, green spaces around learning environments, classes which are directly related to the outside, public spaces which increase the sense of community, students' access to technology and media in the learning environment, passage spaces inside and outside the learning environment, diversity in ceiling height of university buildings for comfort and sincerity, and a healthy learning environment inside.

**Keywords:** Social interactions, learning environment, architecture and Building, Payame Noor University.

## مقدمه

دانشگاه محیطی جهت رشد و اعتلای علمی، پژوهشی، اجتماعی، فرهنگی می باشد که سعی در ارتقاء رشد فضائل انسانی رانیز برعهده دارد. پیشرفت و توسعه کشور هم مرهون شکوفایی استعدادها، خلاقیت ها و نو آوری های دانشجویان می باشد. بنابراین دانشگاه باید تلاش در جهت شکوفایی این استعداد ها را سرلوحه کار خود قرار دهد. رشد و خلاقیت به عواملی جز هوش و استعداد بستگی دارد و باید به عوامل محیطی و اجتماعی دانشجو نیز توجه گردد و این در صورتی است که اکثر دانشگاه ها به دلیل روش های آموزش تک بعدی نمی توانند بستر مناسبی جهت رشد همه جانبه را فراهم نمایند. روشهای آموزش تک بعدی دانشگاه سبب می گردد تا دانشجویان از فرصت تعاملات دانشجویی محروم گردند و میزان اعتماد و سازگاری و انگیزش در تحصیل بین آنها کاهش یابد. دانشجویان در نظام تک بعدی آموزشی از انگیزشهای لازم برخوردار نیستند؛ در صورتی که یکی از مواردی که باید به آن توجه شود و از نظر بسیاری از اندیشمندان حائز اهمیت می باشد افزایش تعاملاتی است که بین دانشجویان در محیط دانشگاه رخ می دهد. فضای کالبدی محیط یکی از عوامل تاثیر گذار در حضور دانشجویان در دانشگاه و افزایش تعاملات اجتماعی بین دانشجویان می باشد که در بسیاری از دانشگاههای کشور به آن با بی توجهی برخورد شده است لذا سعی بر آن است تا براساس فرضیات و اهداف پروژه، مبنی بر افزایش تعاملات اجتماعی با بهره گیری از فضای کالبدی محیط بتوان در نمونه موردی دانشگاه پیام نور رشت نقیصه موجود را رفع نمود. سایت مورد نظر جهت طراحی در ضلع جنوبی دانشگاه در حال بهره برداری، به مساحت حدود ۲۰۰۰۰ متر مربع می باشد که در نظر است در آینده در مکان حاضر جهت توسعه فیزیکی برنامه ریزی لازم صورت پذیرد. از ساختمانهایی که در این مرکز برای طراحی مجموعه مد نظر است می توان از بناهایی مانند دانشکده علوم انسانی با چهار گروه آموزشی علوم تربیتی و روانشناسی، علوم اجتماعی، مدیریت و حسابداری، زبان و ادبیات فارسی، آمفی تئاتر و نمازخانه، کتابخانه و ... رانام برد وهمچنین سایت به گونه ای طراحی گردد که فضای اجتماعی در آن صورت پذیرد.

## ۱-۱- کلیات

آموزش عالی کشور سهم بسزایی در رشد و اعتلای سطح دانش کشور بر عهده دارد، افرادی که سعی در فراگیری علوم گوناگون دارند بالغ بر یک پنجم عمر خود را از دوران ابتدایی تا دانشگاه در محیط آموزش عالی سپری می نمایند. دانشگاه نیز به عنوان یکی از موسسات آموزش عالی وظیفه رشد استعدادها و خلاقیت‌های ذهنی و نوآوری های دانشجویان را بر عهده دارد. بنابراین جهت رشد استعدادها و خلاقیت‌های ذهنی و نوآوری باید انگیزه یادگیری جوانان را افزایش داد نظر به اینکه تعاملات اجتماعی دانشجویان در محیط آموزشی نقش زیادی در یادگیری دانشجویان بر عهده دارد بنابراین توجه به عوامل تاثیر گذار در رشد تعاملات بین دانشجویان بسیار حائز اهمیت می باشد. فضای کالبدی محیط از عناصر فیزیکی مهم می باشد که با شناخت علوم رفتاری در فضای کالبدی و طراحی آن، می توان انگیزش‌های لازم جهت حضور بیشتر دانشجو و ایجاد تعاملات بیشتر که ریشه در تعاملات یادگیری دارد را فراهم نمود.

بنابراین در نظر است با انتخاب، دانشگاه پیام نور مرکز رشت به عنوان نمونه موردی جهت طراحی، فرضیات و اهداف پروژه را که در واقع افزایش سطح دانش می باشد جامع عمل ببوشانیم، و از علل انتخاب دانشگاه پیام نور مرکز رشت به عنوان نمونه موردی، می توان حضور کم‌رنگ دانشجویان دانشگاه پیام نور به دلیل مجازی بودن و غیر حضوری بودن کلاس ها، نداشتن روابط اجتماعی مطلوب، عدم توجه به فضای کالبدی به عنوان یکی از مولفه های تاثیرگذار در روابط اجتماعی و همبستگی دانشجویان و نقش آن در افزایش یادگیریشان، در طراحی فضای آموزشی مطرح نمود .

## ۱-۲- مبانی نظری پژوهش

فضاهای عمومی الگوهای پیچیده ای از عملکردها و در بر دارنده مفاهیم و معانی متنوعی هستند. شناخت و درک آنها می تواند در طراحی فضای با کیفیت موثر واقع گردد. بنابراین شناخت مولفه های کالبدی و همچنین فردی و اجتماعی و ... به عنوان عاملی جهت رشد روابط اجتماعی می توان نام برد.

## ۱-۳- سوالات تحقیق

با توجه به مطالب گفته شده و برای تعیین دقیق حوزه پژوهش حاضر سوال های زیر مطرح می شود:

۱- آیا ارتقای فضای کالبدی سبب ارتقای تعاملات اجتماعی می باشد؟

۲- آیا تعاملات اجتماعی سبب رشد سطح یادگیری دانشجویان می گردد؟

جهت پاسخ به سوالات فوق ابتدا نظر برخی از اندیشمندان و پژوهشگران را در ذیل اشاره نموده و پس از اثبات مسئله به

تحلیل مولفه های تاثیرگذار بر افزایش تعاملات اجتماعی می پردازیم.

## ۱-۴-۴-۱- فرضیات پروژه

پروژه مذکور از دو فرضیه اصلی و فرعی به شرح ذیل می باشد.

### ۱-۴-۴-۱- فرضیه اصلی

به نظر می رسد افزایش تعاملات اجتماعی، بتواند «یادگیری تعاملی» را ارتقاء دهند.

براساس ادبیات یادگیری تعاملی (جانسون<sup>۱</sup> و جانسون، ۱۹۸۹ و ۱۹۹۴؛ جانسون و جانسون و هولوبک<sup>۲</sup>، ۱۹۹۳ و ۱۹۹۸؛ جانسون و جانسون و اسمیت<sup>۳</sup>، ۱۹۹۸)، تعامل در فرایندهای آموزشی و یادگیری همکارانه، عملکرد و موفقیت و بهره وری بیشتری را موجب می شود. این سبک یادگیری با گسترش روابط بین شخصی، درک و تفاهم بیشتری بین دانشجویان ایجاد می کند و این امر به رضایت خاطر بیشتر و وابستگی متقابل مثبت بین افراد و انتظار تعامل مثبت و سازنده در آینده می انجامد. یادگیری تعاملی حس غرور متقابل و رضایت از کار گروهی را افزایش می دهد. یادگیری همکارانه حرمت‌گذاری بیشتر به خویشان را در افراد ایجاد می کند و در نتیجه، اعتماد به نفس و خوداثربخشی دانشجویان را افزایش می دهد.

روشهای آموزشی فردگرایانه را می توان موجب فرسایش سرمایه اجتماعی دانشجویان دانست. در نظام آموزشی رایج، دانشجویان فاقد شبکه های ارتباطی با همدیگرند، میزان اعتماد آنها به یکدیگر اندک است و در خصوص هنجارهای عمل متقابل توافق ندارند. سرمایه اجتماعی به عنوان یک پدیده درون دانشگاهی اهمیت زیادی دارد و تکوین و تأثیرات آموزشی آن را باید مورد توجه قرار داد. (مرجایی، ۱۳۸۳؛ فاتحی دهقانی، ۱۳۸۳؛ دهقان و غفاری، ۱۳۸۴).

### ۱-۴-۲- فرضیه جانبی

ممکن است بهره گیری از فضای کالبدی محیط بتواند سبب افزایش تعاملات اجتماعی شوند.

در نظریه های هنجاری طراحی محیط، اظهارنظرهای زیادی راجع به چگونگی تأثیر طراحی بر تعامل اجتماعی مردم شده است. این موضوع از سالها قبل مورد بحث طراحان شهری بوده ولی مباحث آن مورد استفاده اکثر طرح های بزرگ معماری نیز می باشد. بیشتر جملاتی نظیر این از معماران شنیده می شود: «فضای آزاد را طراحی کرده ایم که مدیران و کارکنان ضمن کار یکدیگر را ببینند»، یا در مورد فضای داخلی: «سلسله مراتب فضا به گونه ای برقرار شده که مردم بتوانند رابطه اجتماعی برقرار کنند». فرضیه این اظهارنظرها این است که شکل گیری مسیرهای حرکت و مکان قرار گیری خدمات مشترک، تعامل اجتماعی مردم را تحت تأثیر قرار می دهد.

<sup>۱</sup>Johnson

<sup>۲</sup> Holubec

<sup>۳</sup> Smith

رفتار اجتماعی در خلاء رخ نمی دهد؛ لذا راه های گوناگون رفتار اجتماعی مرتبط با محیط کالبدی است. تعاملات اجتماعی در متن محیط طبیعی - مصنوعی واقع می شود و از سوی دیگر انعکاس همین رفتار به جهان کالبدی باز می گردد. انسان به علت زندگی در محیطی از هموعان و اشیاء، با محیط در معرض تاثیر متقابل و پیوسته به نام "تعامل" است. در این میان روانشناسی محیط بر تاثیر پذیری رفتار از عوامل و شرایط فیزیکی - معماری فضائی محیط تاکید می کند و در باره آن به بحث می نشیند. این شاخه از روانشناسی را "وول ویل" مطرح ساخت که بعدها خصوصا "پس از دهه ۶۰ محققان نامداری چون "بارکر"، "لوین"، "سامر" و ... توجه خود را به تاثیرهایی که از جنبه های فیزیکی مکانهای مختلف در رفتارهای فرد متجلی می شود معطوف ساختند و به مطالعه روابط میان افراد و مکانی که او خود را در فضا می یابد پرداختند. (کامل نیا، ۱۳۸۵، ۸)

#### ۱-۵- چارچوب نظری

از زمانی که طراحی معماری و آموزش آن شکل دانشگاهی پیدا کرد موضوع رابطه انسان و محیط و بویژه سازوکارهای علمی این رابطه و قابلیت ترجمه آن به زبان معماری و طراحی محیط، مورد پرسش طراحان و پژوهشگران حوزه های علمی مرتبط با معماری و طراحی محیط بوده است. برای جستجوی چنین رابطه ای شناخت انسان و ویژگی های محیط زندگی او که شامل محیط طبیعی و انسان ساخت و مهم تر از آن چگونگی برقراری رابطه میان این دو عامل اصلی مورد نظر طراحان و پژوهشگران بوده است. با پیشرفت دانش بشری و کیفیت زندگی در قرن بیستم از یک سو طراحان در پی استفاده از بستر گسترده علوم انسانی در مطالعات محیطی و کاربرد آن در طراحی بوده اند و از سویی دیگر پژوهشگران علوم انسانی و به ویژه روانشناسان، انتقال و سامان دادن به مطالعات آزمایشگاهی در بستر زندگی روزمره و واقعی انسان را مورد توجه قرار داده اند. از همنشینی و تعامل این دو دسته از معارف و اندیشه های بشری حوزه هایی میان دانشی به تکوین رسیدند و نظریه های طراحی مبتنی بر نیازها و درک انسان از محیط زندگی را در زمینه های مختلف تدوین و در اختیار طراحان قرار دادند (لنگ، ۱۳۸۸، نه).



## ۱-۶- فضای اجتماعی

فضای اجتماعی به قابلیت محیط آموزشی جهت تطبیق خود با نیازهای مختلف می باشد تا فرصت های لازم را برای مشارکت و حضور در فضا فراهم آورد (کامل نیا، ۱۳۸۵، ۸۹). انسان با توجه به نیازها، ارزش ها و هدف های خود، محیط را دگرگون می کند و بطور متقابل تحت تاثیر محیط دگرگون شده قرار می گیرد.

## ۱-۷- فضای اجتماع پذیر

حیات جمعی فرصتی جهت رها شدن از تنش های روزمره، گذران اوقات فراغت، تعاملات اجتماعی و گردهمایی افراد و گروههای مختلف و بستری برای حضور، آزادی بیان و ابراز آنها در فضا است. حیات جمعی در فضاهای باز عمومی در گرو ترویج تعاملات اجتماعی (Sennet, 1974: 215)، جذب افراد و گروههای مختلف (Whyte, 1980)، امنیت اجتماعی و در نتیجه ترغیب به افزایش تحمل گروه های مختلف در فضا، جامعه پذیری بیشتر (Marcus & Francis, 1998) و ایجاد فضایی فعال و سرزنده است.

به طور کلی درباره خلق یک فضای عمومی موفق که بتواند پذیرای افراد و گروه های مختلف باشد، دیدگاه های مختلفی وجود دارد از جمله می توان به دیدگاه های جین جیکوبز (Jacobs)، بان گل (Gehl)، آلن جاکوبس (Jacobs)، کوپر مارکوس (Cooper Marcus)، دونالد اپیلیارد (Appleyard) و دیدگاه های (pps, 2010) اشاره کرد. البته در مجموع دیدگاه های فوق در یک نظر اجمالی عواملی چون اختلاط کاربری، سرزندگی، زیبایی بصری و نگهداری و مراقبت از فضا را به طور خاص، و عوامل دیگری چون راحتی کالبدی، امکان نشستن و توقف کردن، دسترسی مناسب و امنیت، تناسب و خوانایی، تنوع و همگانی بودن فضا را از مهم ترین عوامل تأثیرگذار بر حضور پذیری و تعاملات اجتماعی دانسته اند.

## ۱-۸- تعامل اجتماعی

تعامل اجتماعی به معنای ایجاد رابطه بین دو نفر یا بیشتر است که منجر به واکنشی میان آنها شود و این نوع واکنش برای هر دو شناخته شده است. بنابراین روابط بدون معنا در زمره این تعریف قرار نمی گیرند. البته تعاریف دیگری نیز برای تعامل اجتماعی و برقراری ارتباط، می تواند یک موضوع فیزیکی، یک نگاه، یک مکالمه و ارتباط بین افراد باشد. لذا در این روند با بررسی انسان به عنوان یک موجود اجتماعی که دارای سطوح کمی و کیفی مختلفی از تعاملات اجتماعی است، شناخت قرارگاههای رفتاری و مناسبت های اجتماعی و فعالیت های دارای ظرفیت های بالقوه برای کنش های اجتماعی و روابط معنادار، اهمیت پیدا می کند. افراد مختلف به سطوح مختلفی از تعامل اجتماعی تمایل دارند. تعریف سطح مطلوب تعامل، به طور ذهنی از گفته های مردم و

به طور عینی از موضع گیری هنجاری نسبت به زندگی خوب به دست می آید. هردو تعریفی دارای ارزش بالا برخوردارند و دارای جهت گیری اجتماعی و سیاسی هستند (لنگ، ۱۳۸۸، ۸۷)

مشاهدات نشان می دهد تعامل اجتماعی در سطوح پایین تری مابین نسل های گوناگون اتفاق می افتد. فضاهای عمومی این امکان را می دهد که نسل های مختلف با هم حضور داشته باشند به عبارت دیگر طریقه دستیابی به روابط اجتماعی منسجم و پایدار و ارتقای تعامل و حضور در فضاهای عمومی نیازمند این است که ما دانش خود را درباره چگونگی الگوهای مختلف اجتماعی شدن توسعه دهیم و این خود حوزه گسترده ای از مطالعات را در زمینه های مختلفی چون بررسی تعاملات بین نژادی، بین سنی، بین جنسی و بین طبقاتی را می طلبد. این شناخت از یک سو نیازمند تحلیل محتوایی، مطالعه کمی و کیفی متناسب با زمان و مکان تک تک روابط اشاره شده در بالا و از دیگر سو نیازمند تحلیل فضایی عناصر تشکیل دهنده بستر شکل گیری این نوع روابط است. (مقاله مولفه های تاثیرگذار) در زیر پاره ای از موارد تاثیرگذار بر تعاملات اجتماعی به اختصار اشاره می شود که طیف وسیعی از مولفه های ادراکی و مفهومی تا مولفه های کالبدی و عینی را در بر می گیرد.

بطور کلی عوامل تاثیر گذار بر محیط و رفتار انسان جهت تعاملات اجتماعی را می توان به شرح ذیل نام برد.

۱. شناخت مخاطب و نیازهای او و رابطه آن با الگوهای تعامل اجتماعی
۲. خلوت، قلمرو پای، فضای شخصی
۳. فاصله کارکردی و مرکزیت کارکردی
۴. همگونی کالبدی و الگوهای تعامل اجتماعی
۵. ایجاد امنیت روانی بابت بهره گیری از فضای کالبدی (رنگ، نور، صوت، ...)
۶. ایجاد سرزنگی و زیبایی بصری در محیط های یادگیری
۷. سایر مولفه های تاثیر گذار محیطی یادگیری (تناسب، خوانایی، تنوع و ... ) در فضا

### ۹-۱- شناخت مخاطب و نیازهای او و رابطه آن با الگوهای تعامل اجتماعی دانشجویان

برای دست یابی به اهداف پروژه براساس فرضیات طرح باید، تاثیرات محیط کالبدی بر مخاطب را سرلوحه کار خود قرارداد بنابراین ابتدا آگاهی از شناخت مخاطبین و خواسته های او از ضروری ترین وظایف برای طراحی پروژه می باشد «شناخت مخاطب به معمار کمک می کند تا بر اساس نیازها، علایق، و خواسته های آن ها به طراحی یک پروژه بپردازد. این شناخت، طرح ها را معقولانه و منطقی تر می نماید و فرایند طراحی برای معمار آسان تر می گردد. مخاطبان متنوع و متفاوت هستند. وجود سلیقه های متفاوت، گرایش های مختلف، تفاوت های فردی، ذهنیت ها و ظرفیت های ویژه و ... معمار را وادار می

کند که در اولین گام به شناخت مخاطبین پروژه بپردازد و با آگاهی از مخاطب طرح و ایده خود را بیرواند» (خسروجردی، مکرم دوست دلخواه، ۱۳۹۰، ۶۹)

### ۱-۹-۱- نقش ادراک انسان از محیط

ادراک فرایند کسب اطلاعات از محیط اطراف انسان است. این فرایند فعال و هدفمند است. ادراک نقطه ای است که شناخت و واقعیت به هم می رسند (Neisser, 1977). ادراک فرایندی است که در مرکز هر گونه رفتار محیطی قرار دارد. ادراک چیزی همانند احساس نیست بلکه فرایندیست بر پایه ترکیب اطلاعات حسی و انتظارات مبتنی بر تجربه توسط فرد که در طی آن به سازماندهی اطلاعات در ذهن خود پرداخته و آن ها را دسته بندی می کند (ایتلسون، ۱۹۷۶).

### ۱-۹-۲- طرحواره های ذهنی انسان

طرحواره های ذهنی امکان یادگیری و رفتار کردن را فراهم می آورند. شکل زیست شناختی یک طرحواره روشن نیست. فرض بر این است که وجود طرحواره ها چیزهای زیادی را در مورد یادگیری و رفتار آشکار می سازد. ماهیت نظری طرحواره ذهنی از تعریف اولریخ نیسر قابل درک است.

یک طرحواره ذهنی در درون فرد ادراک کننده است، کیفیت آن را تجربه تعیین می کند، و تاحدودی ویژه چیزی است که ادراک می شود. طرحواره ذهنی اطلاعات را قبول می کند و تحت تأثیر اطلاعات کسب شده تغییر می کند. فعالیت های حرکتی و اکتشافی که اطلاعات را قابل دسترسی می سازند و به وسیله اطلاعات به دست آمده جرح و تعدیل می شوند طرحواره های ذهنی را جهت می دهند. تصوراتی که مردم از محیط خود دارند نوعی طرحواره ذهنی است. این طرحواره ها می توانند آن گونه که کوین لینچ در کتاب تصویر شهر (۱۹۶۰) معرفی کرده تصاویر شمایی، یا آن گونه که توسط آنسلم استراوس در تصاویر شهر امریکایی (۱۹۶۱) بحث شده تصاویر تداعی کننده (معانی نمادین) باشند. (لنگ، ۱۳۸۸، ۱۰۷)

کلر مارکوس<sup>۱</sup> معتقد است خاطرات محیطی، زندگی ما را، بطرق مختلف تحت تأثیر قرار می دهد. اینها احساس ارتباط با گذشته، احساسی از کنترل، اعتماد به نفس و احساسی از هویت را باعث می شود. وی با شرح خاطرات محیطی شاگردانش به چگونگی شکل گرفتن زندگیهای کنونی آنها بر مبنای این خاطرات اشاره می کند.

### ۱-۱۰-۱- ماهیت انسان

در ارتباط با ماهیت انسان، دیدگاه های مختلفی وجود دارد اما همه این تعاریف قائل به قوه ادراکی در انسان هستند که بوسیله آن محیط پیرامون خود را درک می کند. به عبارتی ادراک، سازوکاری تنظیم کننده و انطباق دهنده ی رفتار انسان در محیط

<sup>۱</sup>Clare Marcus

پیرامون است، لذا الزاما از تمامی عناصر محیطی که رفتار در آن واقع می شود متاثر می گردد. از طرفی هر رفتار انسانی، با توجه به نیازها و انتظارات شخص برانگیخته میشود و توسط طرحواره های ذهنی که گزینش هایی در محرک های محیطی انجام می دهد، هدایت می شود. این طرحواره ها تا حدودی فطری و تا حدودی آموختنی اند و پیوند ادراک و شناخت را برقرار می کنند. (ایروانی، ۱۳۸۰، ۱۶۸). به طور خلاصه رفتار انسان منوط به ۲ عامل درونی و بیرونی نیازهای انسان و محرکهای محیطی است.

برای تعریف نیازهای انسانی، مدل های زیادی تدوین شده اند هنری مور نیاز را این چنین تعریف می کند: نیاز شامل نیروی زیست - شیمیایی موجود در مغز است که توانایی های عقلایی و ادراکی را سازمان می دهد و هدایت می کند، نیازها می توانند یا از فرایندهای درونی مانند گرسنگی یا تشنگی یا از رویدادهای موجود در محیط ناشی شوند. نیازها سطحی از تنش را بوجود می آورند که ارگانیزم سعی می کند با ارضا کردن آنها آن را کاهش دهد. بنابراین نیازها سبب برانگیختگی و ایجاد رفتار می گردند آن را در مسیر مناسب برای ارضا کردن نیازها فعال می کنند (شولتز، ۱۳۸۷، ۲۳۱). وی دو دسته نیاز را تعریف می کند: نیازهای نخستین و ثانوی.

#### ۱-۱۰-۱ - نیازهای نخستین (زیست شناختی)

از حالت های درونی بدن ناشی می شوند و نیازهای ضروری برای بقا (مانند آب، غذا، هوا و ...) را شامل می شوند.

#### ۱-۱۰-۲ - نیازهای ثانویه (نیازهای روان شناختی)

به طور غیر مستقیم از نیازهای نخستین ناشی می شوند و به ارضای هیجانی مربوط می شوند و از آن جهت که بعد از نیازهای نخستین به وجود می آیند ثانویه نامیده می شوند و ناکامی در ارضای آنها فرد را از رشد باز می دارد. همچنین نیازها از نظر فوریتی که رفتار را سوق می دهند، تفاوت دارند برای مثال اگر نیاز به آب و هوا ارضا نشوند بر رفتار حاکم شده و بر تمامی نیازهای دیگر تقدم می یابند.