

اشتیاق تحصیلی دانشجویان علوم پزشکی و نقش محیط یاددهی و یادگیری در آن

مهراندخت نکاوند^{۱،۲}، پریش جعفری^۳، حمید رضا آراسته^۴

^۱ دانشجوی دکتری مدیریت آموزش عالی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران

^۲ مربی، عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی آزاد اسلامی تهران، ایران

^۳ دانشیار گروه دکتری مدیریت آموزشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران

^۴ استاد مدیریت آموزش عالی دانشکده مدیریت، دانشگاه خوارزمی تهران، ایران

چکیده

سابقه و هدف: یکی از عوامل کلیدی موثر در پیشرفت و موفقیت دانشجویان مفهوم "اشتیاق تحصیلی" است. پیوند رفتارهای دانشجویی و شرایط محیطی دانشگاه سبب ایجاد اشتیاق و در نتیجه موفقیت فرد میشود. این مطالعه توصیفی- همبستگی، پیمایشی با هدف بررسی وضعیت اشتیاق تحصیلی در بین دانشجویان علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم پزشکی تهران و نقش محیط یاددهی و یادگیری بر آن انجام گرفت.

روش بررسی: این مطالعه بر روی ۳۶۴ نمونه که به روش تصادفی خوشه‌ای- طبقه‌ای انتخاب شدند، با استفاده از پرسش‌نامه استاندارد اشتیاق تحصیلی (SESQ) و پرسش‌نامه خودساخته محیط یاددهی و یادگیری انجام گرفت. روایی پرسش‌نامه‌ها از طریق روایی محتوایی، صوری، تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی به دست آمد و ضریب پایایی نیز از طریق آلفای کرونباخ برای پرسش‌نامه اشتیاق تحصیلی ۰/۸۹ و برای پرسش‌نامه محیط یاددهی و یادگیری ۰/۹۵ برآورد شد. برای تحلیل داده‌ها از ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون خطی چندمتغیره به روش گام به گام استفاده شد.

یافته‌ها: میانگین اشتیاق در دانشجویان علوم پزشکی ۳/۴۷ و بالاتر از حد متوسط بود. بین کل "محیط یاددهی-یادگیری" و همچنین همه ابعاد آن با "اشتیاق تحصیلی" همبستگی‌های مثبت و معنی‌داری در سطح ۰/۰۱ وجود داشت ($r=0/473$). "رابطه استاد-دانشجو" بیشترین همبستگی ($r=0/429$) و "تعامل دانشجویان" کمترین همبستگی ($r=0/292$) را با "اشتیاق تحصیلی" داشت.

نتیجه‌گیری: نتایج نشان داد سه مولفه "رابطه استاد-دانشجو"، "تعامل دانشجویان با یکدیگر" و "جو کلاس" در پیش‌بینی متغیر "اشتیاق تحصیلی" اثرگذار هستند.

واژگان کلیدی: اشتیاق تحصیلی، محیط یاددهی و یادگیری، دانشجویان، علوم پزشکی.

مقدمه

دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی به دنبال یافتن راه‌هایی برای ارتقا و ترویج موفقیت دانش‌جویان و همچنین کمک به دانش‌جویان جهت کسب تجربه در زمینه آموزش عالی هستند. تربیت نیروی انسانی کارآمد و مؤثر از جمله وظایف اصلی دانشگاه‌ها به

حساب می‌آید. در این چرخه مستمر توجه به کیفیت آموزشی از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است. از این رو، افزایش کیفیت نظام آموزشی به عنوان اثرگذارترین عامل در توسعه کشورها محسوب می‌شود (۱). اشتیاق تحصیلی یکی از اثرات بالا بودن کیفیت نظام آموزشی در بین دانشجویان است، اشتیاق دانشجویی را می‌توان به عنوان یک میانجی مهم پیشرفت تحصیلی، رفتار اجتماعی و تداوم آموزشی برشمرد (۲). سازه اشتیاق تحصیلی به رفتارهایی که به یادگیری و پیشرفت تحصیلی مربوط است اطلاق می‌شود. این مفهوم به کیفیتی اشاره دارد که فراگیران جهت

آدرس نویسنده مسئول: دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران دانشکده مدیریت و اقتصاد،

پریش جعفری (email: pjaafari@yahoo.com)

تاریخ دریافت مقاله: ۹۶/۲/۲۰

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۶/۳/۳

علاوه بر مقدار سرمایه گذاری فراگیران در زمینه فعالیت های تحصیلی، توانایی یادگیرندگان در برانگیختن خویش به منظور انجام فعالیت های تحصیلی را هم در بر می گیرد. بعد عاطفی یا انگیزشی مرتبط با نگرش های مثبت در جهت تشخیص احساس تعلق به محل تحصیل است و شامل سه مولفه احساس، ارزش و عاطفه است. دانشجویانی که اشتیاق عاطفی دارند، واکنش های عاطفی مانند علاقه به تحصیل، لذت بردن، و یا احساس تعلق به محیط تحصیل را تجربه می کنند. بعد رفتاری شامل رفتارهای قابل مشاهده در برخورد با فرایند یادگیری و تکالیف درسی است و شامل مولفه های تلاش، پایداری و درخواست کمک از به هنگام انجام تکالیف دیگران است. دانشجویانی که اشتیاق رفتاری مثبت دارند، معمولاً رفتارهای طبیعی اشتیاق مانند حضور فعال، مشارکت و توجه را از خود نشان می دهند. لازم به ذکر است که وجود شواهدی از اشتیاق میان دانش جویان به عنوان یک شاخص مثبت موفقیت در نظر گرفته می شود (۱۰). سیارو و سیرآب معتقدند که انواع اشتیاق تحصیلی باعث می شود روابط فراگیران با مراکز آموزشی، بهتر درک و بررسی شود (۱۱).

سازه اشتیاق به تحصیل ریشه در بخشی از نظریه کنترل اجتماعی "هیرشی" دارد که بر نقش احساسات فردی دلبستگی و تعلق به نهادهای اجتماعی تأکید می کند. در این دیدگاه، رفتار ضد اجتماعی جوانان بر اساس پیوندهای بین فرد و جامعه تبیین می شود، به همین صورت بی اشتیاقی نیز می تواند نتیجه تضعیف رابطه فرد با نهادهای آموزشی باشد (۱۲). پیامد طبیعی اشتیاق تحصیلی به دنبال تجربه چالش با تکالیف علمی این است که از این طریق، مهارت های دانشجویان افزایش پیدا می کند. به نظر می رسد که تعامل موفق با اینگونه چالش ها باعث درگیری و اشتیاق عمیق دانشجویان شده و از آنان افرادی با شایستگی، صلاحیت و اعتماد به نفس می سازد (۱۳). دانشجویان بی اشتیاق، معمولاً کمتر به دنبال فعالیت های کلاسی، پیگیری نقش ها و رفتارهای مرتبط با مطالعه هستند؛ این افراد با توجه به سطوح پایین خودتنظیمی و اعتماد به نفس و سطوح بالای اضطراب و استرس، نبود احساس کنترل شخصی، نداشتن احساس خودکارآمدی پایین کم تر به کارهای مرتبط با دانشگاه خود، رویه های محیط محل تحصیل، روابط پیچیده دانشجو و دانشکده توجه دارند (۱۴). در حالی که فراگیران مشتاق تر به تحصیل احساس موفقیت و رضایت بیشتری از تحصیل داشته داشته و در مقابل مشکلات تحصیلی روزمره، پایسته تر هستند. اشتیاق تحصیلی هم به صورت مستقیم و هم به صورت غیرمستقیم با میانجی گری خودپنداره و مهارت های تحصیلی بر بعد ذهنی موفقیت تحصیلی تأثیر دارد که اثر غیرمستقیم آن بیشتر است. بر

دستیابی به نتایج مطلوب صرف فعالیت های هدفمند آموزشی می کنند تا به صورت مستقیم به نتایج مطلوب تر دست یابند (۳). بسیاری از محققان درگیری تحصیلی و اشتیاق تحصیلی دانشجویان در آموزش عالی را به صورت فعالیت های هدفمند آموزشی داخل و خارج از محیط دانشگاه که منجر به یادگیری، توسعه فردی-اجتماعی و احساس رضایت می شود، تعریف می کنند که می توان آن را با میزان درگیری دانشجویان در فعالیت های موثر آموزشی اندازه گیری کرد (۴). کوه اشتیاق تحصیلی را مقدار زمان و تلاشی که دانشجویان صرف مطالعه و سایر فعالیت هایی که منجر به کسب تجارب و موفقیت شان می شود، تعریف می کند. علاوه بر این، اشتیاق تحصیلی شامل روش هایی است که طی آن موسسات منابع، فرصت های یادگیری و خدمات خود را طوری سازمان دهی می کنند که دانش جویان را به شرکت در این گونه فعالیت ها و کسب منافع ترغیب کنند (۵). پومرانتر اشتیاق تحصیلی را به عنوان یک پارادایم جدید معرفی می کند از نظر وی اشتیاق تحصیلی اساس ارزش ها و باورهایی است که فراگیران را هدایت می کند تا به آمال و اهدافشان دسترسی پیدا کنند. وی ادعان می دارد که این پارادایم گامی نوین در جهت تکامل فعالیت های دانشجویی است و نیاز به تفکر جدید در مورد میزان مداخله دانشجویان در فعالیت ها و رفتارهای خارج از محیط کلاس درس که می تواند بر یادگیری آنان تأثیر داشته باشد، را ایجاب می کند (۶). اشتیاق تحصیلی چیزی بیش از دخالت و یا مشارکت است یعنی علاوه بر فعالیت به احساس و تعقل نیز نیاز دارد. فعالیت بدون احساس اشتیاق، تنها درگیری یا حتی تطابق است؛ همچنین احساس اشتیاق بدون داشتن فعالیت نیز عدم همکاری تلقی می شود (۷). به طور کلی، مفهوم اشتیاق تحصیلی بر نقش خودآگاهی در مطالعه، طراحی عقاید فراشناختی و خودنظم دهی تأکید می کند (۸). نیومن و همکارانش، اشتیاق تحصیلی را شامل سه جزء رفتاری (مانند رفتار مثبت، تلاش و مشارکت)، شناختی (مانند خودتنظیمی، اهداف یادگیری و سرمایه گذاری در یادگیری) و عاطفی (شامل علاقه تعلق و نگرش مثبت در باره یادگیری) می دانند. لینن برینک و پینترچ نیز از سه مولفه شناختی، رفتاری و انگیزشی در مورد اشتیاق تحصیلی یاد کرده اند (۹). اشتیاق تحصیلی شناختی شامل انواع فرایندهای پردازش است که جهت یادگیری فراگیر مورد استفاده قرار می دهند و متشکل از راهبردهای شناختی و راهبردهای فراشناختی است. اشتیاق شناختی به انعطاف پذیری در حل مسئله، ارجحیت کار سخت، مقابله مثبت در برابر شکست و به رویکرد خودتنظیمی یادگیری و استفاده از راهبردهای فراشناخت دلالیت دارد. اشتیاق شناختی

نفر از دانشجویان با استفاده از نمونه گیری تصادفی خوشه‌ای طبقه‌ای و بر اساس جدول کرجسی و مورگان در مقاطع دکتری حرفه‌ای رشته پزشکی (۱۶۳ نفر)، کارشناسی ارشد پرستاری (۱۵ نفر)، کارشناسی پرستاری (۷۶ نفر)، کارشناسی مامایی (۵۴ نفر)، کارشناسی روانشناسی بالینی (۲۳ نفر)، کارشناسی علوم آزمایشگاهی (۲۳ نفر) و کارشناسی هوشبری (۱۰ نفر) انتخاب و وارد مطالعه شدند. جهت گردآوری داده‌های پژوهش از دو پرسش‌نامه استفاده شد. پرسش‌نامه اول پرسش‌نامه استاندارد اشتیاق تحصیلی بود که از سه مولفه اشتیاق شناختی، اشتیاق عاطفی و اشتیاق رفتاری و ۳۲ سؤال تشکیل شده است و بر اساس مقیاس لیکرت (از خیلی زیاد=۴ تا خیلی کم=۰) نمره‌گذاری شده است. پرسش‌نامه دوم پرسش‌نامه محیط یاددهی و یادگیری با چهار مولفه رابطه استاد و دانشجو، روش تدریس، جو کلاس و تعامل دانشجویان با یکدیگر و ۳۲ گویه بود که بر اساس مقیاس لیکرت (کاملاً موافقم = ۴ تا کاملاً مخالفم = ۰) نمره گذاری شده است. برای سؤال‌های منفی نمره گذاری به صورت معکوس انجام گرفته است. روایی پرسش‌نامه به شیوه روایی محتوا و روایی صوری انجام گرفته است. همچنین روایی سازه با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی (روش تحلیل مولفه اصلی) به واسطه نرم‌افزار آماری SPSS و تحلیل عاملی تاییدی با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری به واسطه نرم‌افزار آماری Lisrel انجام شده است. پایایی پرسش‌نامه پژوهش با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ صورت گرفت که نتایج برای پرسش‌نامه اشتیاق ۰/۸۹۸ و برای پرسش‌نامه محیط یاددهی و یادگیری ۰/۹۴۶ به دست آمد.

یافته‌ها

در مورد ویژگی‌های جمعیت شناختی (دموگرافیک) واحدهای پژوهش، یافته‌ها نشان داد که اکثر پاسخگویان زن (۸۰/۹ درصد)، مجرد (۸۳ درصد)، دارای سن ۲۱ تا ۲۵ سال (۴۵/۸ درصد) و در مقطع تحصیلی کارشناسی (۶۵/۱ درصد) بودند. در جدول ۱، شاخص‌های توصیفی متغیرهای تحقیق شامل میانگین، انحراف معیار، چولگی و کشیدگی ارائه شده است.

این اساس فرض می‌شود که فراگیران مشتاق‌تر، به واسطه خودپنداره تحصیلی مثبت و همچنین استفاده از مهارت‌های مختلف تحصیلی، نگرش مثبت‌تری نسبت به تحصیل داشته باشند و از نظر ذهنی موفقیت بیشتری را تجربه کنند (۱۲). پژوهشگران در طی مطالعات خود عوامل متعددی را به عنوان عوامل موثر بر اشتیاق تحصیلی عنوان کرده‌اند؛ از جمله آنها عوامل دانشگاهی و به ویژه محیط یاددهی- یادگیری را می‌توان برشمرد.

محیط یاددهی و یادگیری نیز از عوامل اثرگذار بر اشتیاق تحصیلی شناخته شده است. مطالعات نشان داده‌اند جو کلاس، رابطه استاد و دانشجو به عنوان اجزاء مهم در محیط یاددهی و یادگیری شناسایی شده‌اند. به همین دلیل، توجه به مطالعات جو دانشگاهی و محیط یادگیری باعث ارتقا رابطه مثبت استاد و دانشجو شده و بر عملکرد کلی دانشگاه تاثیرگذار است. با توجه به نقش و اهمیت اشتیاق تحصیلی در پیشرفت تحصیلی، از طریق تاثیر بر انگیزش و میزان استقامت در انجام تکالیف، ضرورت سنجش و اندازه گیری این سازه مهم روشن می‌شود (۱۱). با توجه به مبانی نظری و پیشینه پژوهش به نظر می‌رسد که بررسی وضعیت اشتیاق تحصیلی و عوامل اثر گذار بر آن همچون محیط یاددهی و یادگیری می‌تواند به پیشرفت و موفقیت علمی دانشجویان و همچنین دانشگاه‌ها کمک کند. بر این اساس، دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی می‌توانند با ایجاد فضا و محیط مناسب یاددهی- یادگیری به صورت فعال و پویا از طریق ایجاد و توسعه عوامل مؤثر بر اشتیاق تحصیلی دانشجویان، در جهت رشد و حفظ محیط رقابتی در دانشگاه و اثربخشی روزافزون تلاش کنند. با توجه به کمبود مطالعات در این زمینه، بررسی بیشتر در این موضوع ضروری به نظر می‌رسد. بدین سبب محققین در این پژوهش درصدد پاسخگویی به این سؤال هستند که نقش محیط یاددهی و یادگیری بر اشتیاق تحصیلی در دانشجویان دانشگاه علوم آزاد اسلامی واحد علوم پزشکی تهران چگونه است؟

مواد و روشها

پژوهش حاضر از نوع تحقیقات توصیفی همبستگی از نوع پیمایشی بود که روی کلیه دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم پزشکی تهران در سال ۱۳۹۵ انجام شد. تعداد ۳۶۴

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیرها	تعداد	کمترین	بیشترین	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
رابطه استاد- دانشجو	۳۶۴	۱/۰۰	۵/۰۰	۳/۰۲	۰/۸۲	-۰/۰۰۱	-۰/۰۵۳
روش تدریس اساتید	۳۶۴	۱/۰۰	۵/۰۰	۳/۲۳	۰/۷۵	-۰/۰۸۹	۰/۲۲۸
جو کلاس	۳۶۴	۱/۲۵	۴/۶۳	۳/۱۰	۰/۶۸	-۰/۱۱۹	-۰/۲۲۷
تعامل دانشجویان با یکدیگر	۳۶۴	۱/۰۰	۵/۰۰	۲/۹۷	۰/۹۲	۰/۱۱۸	-۰/۱۶۰
محیط یاددهی-یادگیری(کل)	۳۶۴	۱/۳۶	۴/۹۱	۳/۰۸	۰/۶۴	۰/۱۰۴	۰/۱۵۰
اشتیاق عاطفی	۳۶۴	۱/۰۰	۵/۰۰	۳/۱۹	۰/۸۸	-۰/۰۱۳	-۰/۰۹۹
اشتیاق رفتاری	۳۶۴	۱/۰۰	۵/۰۰	۳/۴۶	۰/۷۳	-۰/۰۲۵	-۰/۱۱۳
اشتیاق شناختی	۳۶۴	۱/۵۰	۵/۰۰	۳/۷۶	۰/۷۱	-۰/۲۹۴	۰/۱۹۴
اشتیاق تحصیلی(کل)	۳۶۴	۱/۵۵	۵/۰۰	۳/۴۷	۰/۵۹	-۰/۱۴۰	۰/۴۹۴

جدول ۳ نشان می‌دهد، بین همه ابعاد " محیط یاددهی- یادگیری" و "اشتیاق تحصیلی" همبستگی‌های مثبت و معنی‌داری در سطح ۰/۰۱ وجود دارد. " رابطه استاد- دانشجو" بیشترین همبستگی ($r=0/429$) و "تعامل دانشجویان" کمترین همبستگی ($r=0/292$) را با "اشتیاق تحصیلی" داشتند. بین کل " محیط یاددهی-یادگیری" و کل " اشتیاق تحصیلی" همبستگی متوسط، مثبت و معنی‌داری وجود داشت ($P<0/01$ و $r=0/473$).

به منظور بررسی اثر محیط یاددهی- یادگیری بر روی اشتیاق تحصیلی از رگرسیون خطی چندمتغیره به روش گام به گام استفاده شد.

همان گونه که در جدول ۴ ملاحظه می‌شود، از بین ۴ مولفه محیط یاددهی- یادگیری که در مدل رگرسیون وارد شدند، تنها ۳ مولفه یعنی " رابطه استاد- دانشجو"، "تعامل دانشجویان با یکدیگر" و " جو کلاس" وارد معادله شده و مولفه " روش تدریس اساتید" از مدل حذف شد. زیرا با اضافه شدن آن مقدار R^2 به طور معنی‌داری تغییر نمی‌کرد. در مدل ۱ که فقط نمره مولفه "رابطه استاد- دانشجو" را وارد شد، با توجه به مقدار ضریب تعیین $R^2=0/184$ ، حدود ۱۸/۴ درصد از واریانس (تغییرات) "اشتیاق تحصیلی" را تبیین می‌کرد. در مدل ۲ وقتی مولفه "تعامل دانشجویان با یکدیگر" به مدل اضافه شد، مقدار R^2 به ۰/۲۱۸ افزایش یافت، به عبارت دیگر ۲۱/۸ درصد از تغییرات "اشتیاق تحصیلی" به وسیله ترکیب خطی از مولفه‌های "رابطه استاد- دانشجو" و "تعامل دانشجویان با یکدیگر" تبیین می‌شد که با توجه به مقدار $R^2\Delta$ سهم مولفه "تعامل دانشجویان با یکدیگر" برابر ۳/۴ درصد است.

همانطور که در جدول ۱ مشخص است، میانگین "رابطه استاد دانشجو" برابر ۳/۰۲، "روش تدریس اساتید" ۳/۲۳، "جو کلاس" ۳/۱۰، "تعامل دانشجویان با یکدیگر" ۲/۹۷، کل " محیط یاددهی-یادگیری" ۳/۰۸ برآورد شد. میانگین مولفه‌های اشتیاق تحصیلی بین ۳/۱۹ تا ۳/۷۶ قرار داشت. کمترین میانگین مربوط به " اشتیاق عاطفی" (۳/۱۹) و بیشترین میانگین مربوط به " اشتیاق شناختی" (۳/۷۶) بود. میانگین "اشتیاق رفتاری" برابر ۳/۴۶ و میانگین کل "اشتیاق تحصیلی" برابر ۳/۴۷ برآورد شد، چون سوال‌ها بر روی طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت «خیلی کم = ۱ تا خیلی زیاد=۵» بود، در واقع عدد وسط در طیف فوق ۳ می‌شود. این یافته بیانگر این است که در بین دانشجویان دانشگاه آزاد واحد علوم پزشکی تهران میزان اشتیاق تحصیلی و مولفه‌های آن از حد متوسط بالاتر است. همچنین میزان قدرمطلق چولگی و کشیدگی متغیرها کمتر از ۰/۵ برآورد شد که قابل اغماض بود و نشان می‌دهد متغیرها انحراف چندانی از توزیع نرمال نداشتند.

جهت بررسی نرمال بودن متغیرهای پژوهش از آزمون کولموگروف- اسمیرنوف استفاده شد. جدول ۲ نشان می‌دهد که سطح معنی‌داری این آزمون برای همه متغیرها به جز "تعامل دانشجویان با یکدیگر" از ۰/۰۵ بیشتر است. بنابراین توزیع همه متغیرها به جز "تعامل دانشجویان با یکدیگر" نرمال است. اما با توجه به اینکه میزان چولگی و کشیدگی این متغیر نشان دهنده عدم انحراف جدی آن از توزیع نرمال بود، متغیر "تعامل دانشجویان با یکدیگر" نیز نرمال در نظر گرفته شد.

با توجه به نرمال بودن توزیع متغیرها، وجود همبستگی بین متغیرها از طریق آزمون همبستگی پیرسون بررسی شد.

بر اساس ضرایب استاندارد نشده می‌توان معادله رگرسیونی زیر را برای پیش‌بینی میزان "اشتقاق تحصیلی" دانش‌آموزان بر حسب متغیرهای وارد شده در مدل تنظیم کرد:

اشتقاق تحصیلی = $2/158 + 0/208$ (رابطه استاد- دانشجو) + $0/094$ (تعامل دانشجویان با یکدیگر) + $0/130$ (جو کلاس) معادله فوق حاکی از آن است که در صورت کنترل متغیرهای وارد شده در مدل، نمره "اشتقاق تحصیلی" $2/158$ است. همچنین به ازای یک واحد افزایش در مولفه‌های "رابطه استاد- دانشجو"، "تعامل دانشجویان با یکدیگر" و "جو کلاس"، اشتقاق تحصیلی دانش‌آموزان به ترتیب به اندازه $0/208$ ، $0/094$ و $0/130$ واحد افزایش می‌یابد.

در مدل ۳ وقتی مولفه "جو کلاس" به مدل اضافه شد، مقدار R^2 به $0/229$ افزایش یافت، به عبارت دیگر $22/9$ درصد از تغییرات "اشتقاق تحصیلی" به وسیله ترکیب خطی از مولفه‌های "رابطه استاد- دانشجو"، "تعامل دانشجویان با یکدیگر" و "جو کلاس" تبیین می‌شد که با توجه به مقدار $R^2 \Delta$ سهم مولفه "جو کلاس" برابر $1/1$ درصد است. همچنین محاسبات مربوط به آماره F نشان می‌دهد که این ۳ مدل معنی‌دار هستند ($p < 0/05$).

جدول ۵ ضرایب رگرسیون متغیرهای پیش‌بین (مولفه‌های محیط یاددهی- یادگیری) در مدل را نشان می‌دهد. جدول ۵ ضریب ثابت (یا عرض از مبدأ خط رگرسیون)، ضرایب

جدول ۲. نتایج آزمون کولموگروف- اسمیرنوف برای بررسی نرمال بودن متغیرها

رابطه استاد- دانشجو	روش تدریس اساتید	جو کلاس	تعامل دانشجویان	محیط یاددهی- یادگیری (کل)	اشتقاق تحصیلی
۰/۹۷۴	۰/۹۳۰	۱/۱۸۴	۱/۶۴۷	۰/۶۵۵	۰/۶۵۳
۰/۲۹۹	۰/۳۵۳	۰/۱۲۱	۰/۰۰۹	۰/۷۸۳	۰/۷۸۷

جدول ۳. نتایج آزمون همبستگی پیرسون بین متغیرهای تحقیق

متغیرها	رابطه استاد- دانشجو	روش تدریس اساتید	جو کلاس	تعامل دانشجویان	محیط یاددهی- یادگیری (کل)	اشتقاق تحصیلی
رابطه استاد- دانشجو	۱					
روش تدریس اساتید	۰/۷۳۵**	۱				
جو کلاس	۰/۶۵۹**	۰/۶۹۹**	۱			
تعامل دانشجویان با یکدیگر	۰/۲۶۵**	۰/۴۳۱**	۰/۴۵۰**	۱		
محیط یاددهی- یادگیری (کل)	۰/۸۱۱**	۰/۸۷۷**	۰/۸۴۸**	۰/۶۹۵**	۱	
اشتقاق تحصیلی	۰/۴۲۹**	۰/۴۰۸**	۰/۴۰۸**	۰/۲۹۲**	۰/۴۷۳**	۱

**معنادار در سطح $0/01$ (آزمون دو دامنه)؛ *معنادار در سطح $0/05$ (آزمون دو دامنه)

بحث

هدف از مطالعه حاضر بررسی اشتقاق تحصیلی در دانشجویان علوم پزشکی و نقش محیط یاددهی- یادگیری بر آن در دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم پزشکی تهران بود. بررسی‌ها نشان داد که وضعیت اشتقاق تحصیلی در دانشجویان $3/47$ و بالاتر از حد متوسط است. بین ابعاد محیط یاددهی- یادگیری، شامل "رابطه استاد و دانشجو"، "جو کلاس" و "تعامل دانشجویان با یکدیگر"، با "اشتقاق تحصیلی" همبستگی‌های مثبت و معنی‌داری وجود داشت. همچنین بین کل "محیط یاددهی- یادگیری" و "اشتقاق تحصیلی" همبستگی متوسط، مثبت و معنی‌داری در سطح $0/01$ وجود داشت. در این زمینه پینتریک و شانک عنوان می‌کنند که

مولفه‌های وارد شده در مدل و آزمون معنی‌داری مربوط به آنها را نشان می‌دهد. سطح معنی‌داری آزمون t برای ضریب ثابت و هر سه مولفه "رابطه استاد- دانشجو"، "تعامل دانشجویان با یکدیگر" و "جو کلاس" کمتر از $0/05$ بود که نشان می‌دهد این متغیرها در پیش‌بینی متغیر "اشتقاق تحصیلی" معنی‌دار هستند. ضرایب بتا نشان می‌دهد که مولفه "رابطه استاد- دانشجو" با ضریب استاندارد $0/291$ بیشترین سهم و "جو کلاس" با ضریب استاندارد $0/150$ کمترین سهم را در پیش‌بینی متغیر "اشتقاق تحصیلی" دارند. همچنین "تعامل دانشجویان با یکدیگر" با ضریب استاندارد $0/148$ متغیر "اشتقاق تحصیلی" را پیش‌بینی می‌کند.

استاد- دانشجوی "بیشترین سهم و" جو کلاس "کمترین سهم را در پیش‌بینی متغیر "اشتقاق تحصیلی" دارند. همچنین "تعامل دانشجویان با یکدیگر" نیز "اشتقاق تحصیلی" را پیش‌بینی می‌کند که این نتایج با نتایج بسیاری از مطالعات انجام گرفته در این حوزه همخوانی دارد. کاروت در مطالعه خود عوامل موثر بر افزایش اشتقاق تحصیلی و یادگیری معنی دار ولذت بخش را فراهم نمودن محیط یاددهی- یادگیری مناسب، پاسخ به نیازهای یادگیری، ایجاد فرصت‌های واقعی جهت یادگیری و مشارکت با سایر دانشجویان و ارزیابی آنان عنوان می‌کند (۱۸). نوروزی ذکر کرده است مشخص شدن انتظارات اساتید از دانشجویان، تعریف استانداردهای مطلوب تکالیف و فعالیتها، ارزیابی صحیح، بازخورد شفاهی و کتبی توسط اساتید به دانشجویان، اطلاع از امور، تصمیمات و اتفاقات کلاس درس باعث می‌شود تا انگیزش تحصیلی دانشجویان بالا رفته، دانشجویان در مواجهه با کارهای سخت با تلاش و کوشش و با انگیزه بالا به موفقیت دست یابند. در واقع، زمانی که دانشجویان در تصمیم‌گیری و حل مسائل کلاسی مشارکت کنند و به آنان فرصت داده شود تا در تدوین فعالیت‌های کلاسی خود سهیم باشند، قادر خواهند بود پیشنهادها و ایده‌های جدید ارائه کنند و احساس کنند کارشان در کارهای گروهی دانشگاه مورد توجه و قدردانی واقع شده است. همچنین اگر دانشجویان از روحیه همکاری بین همکلاسی‌هایشان راضی باشند و فرصت فعالیت مشارکتی در کلاس درس

دانشجویانی که کوشش بیشتری می‌کنند و مدت زیادی را بر روی تکالیف خود می‌گذرانند احتمال دارد که بیشتر یاد گرفته و به سطوح بالاتری برسند؛ لذا بین عملکرد آنان و اشتقاق تحصیلی رابطه وجود دارد (۱۱). نوروزی و همکارانش در مطالعه خود بدین نتیجه رسیدند که بین جو دانشگاه و انگیزش تحصیلی دانشجویان رابطه همبستگی معنی‌دار مثبت و مستقیم وجود دارد؛ طوری که هر چه در محیط دانشگاه میزان مشارکت دانشجویان در فعالیتهای یادگیری بالا رود و شیوه تدریس از حالت موضوع و معلم محور خارج شده، به سمت دانشجوی محور حرکت کند و دانشجویان تعامل بیشتری با یکدیگر داشته باشند، انگیزش تحصیلی دانشجویان بالاتر خواهد رفت (۱۵) که نتایج آن با یافته‌های مطالعه حاضر همسو است. همچنین نتایج این پژوهش با مطالعات آقا میرزایی و تایلور و همکارانش که نتیجه گرفته‌اند بین روش‌های آموزش، تکالیف و امتحانات و رابطه استاد با دانشجویان با درگیری تحصیلی و دستاوردهای آموزشی رابطه مثبت وجود دارد، همخوانی دارد (۱۶، ۱۷).

نتایج رگرسیون خطی چندمتغیره به روش گام به گام نشان داد که هر سه مولفه "رابطه استاد-دانشجو"، "تعامل دانشجویان با یکدیگر" و "جو کلاس" با اشتقاق تحصیلی ارتباط معنی‌دار در سطح کمتر از ۰/۰۵ دارند که نشان می‌دهد این متغیرها در پیش‌بینی متغیر "اشتقاق تحصیلی" معنی‌دار هستند. ضرایب بتا نشان می‌دهد که مولفه "رابطه

جدول ۴. مشخص‌کننده‌های کلی تحلیل رگرسیونی با روش گام به گام

مدل	متغیرهای پیش‌بین وارد شده در مدل	ضریب همبستگی (R)	R ²	R ² تعدیل شده	F	سطح معناداری
۱	رابطه استاد-دانشجو	۰/۴۲۹	۰/۱۸۴	۰/۱۸۲	۸۱/۵۹۰	<۰/۰۰۰۱
۲	رابطه استاد-دانشجو تعامل دانشجویان با یکدیگر	۰/۴۶۷	۰/۲۱۸	۰/۲۱۴	۵۰/۴۰۰	<۰/۰۰۰۱
۳	رابطه استاد-دانشجو تعامل دانشجویان با یکدیگر جو کلاس	۰/۴۷۹	۰/۳۲۹	۰/۲۲۳	۳۵/۶۷۶	<۰/۰۰۰۱

جدول ۵. ضرایب رگرسیونی متغیرها در مدل

متغیرهای وارد شده در مدل	ضرایب استاندارد نشده	خطای استاندارد	بتای استاندارد	t	سطح معناداری	مقدار VIF	تولرانس
ضریب ثابت	۲/۱۵۸	۰/۱۳۵		۱۶/۰۳۴	<۰/۰۰۰۱		
رابطه استاد-دانشجو	۰/۲۰۸	۰/۰۴۴	۰/۲۹۱	۴/۷۲۱	<۰/۰۰۰۱	۱/۷۷۲	۰/۵۶۴
تعامل دانشجویان با یکدیگر	۰/۰۹۴	۰/۰۳۳	۰/۱۴۸	۲/۸۵۰	۰/۰۰۵	۱/۲۵۶	۰/۷۹۶
جو کلاس	۰/۱۳۰	۰/۰۵۸	۰/۱۵۰	۲/۲۵۵	۰/۰۲۵	۱/۴۶۲	۰/۶۸۴

قابل توجهی را در ایجاد جو مناسب کلاس و افزایش اشتیاق تحصیلی به همراه داشته باشد. همچنین با توجه به اهمیت تعامل دانشجویان با یکدیگر توصیه می‌شود نهادهای آموزشی و مدرسین انگیزه فعالیت‌های گروهی و مشارکتی را با اقداماتی مانند تقویت فعالیت‌های فوق برنامه دانشجویی یا برگزاری دوره‌ها و اردوهای آموزشی تلاش بیشتر را در آنان پدید آورند و از ایجاد عواملی که باعث یاس و ناامیدی آنان از درس و تحصیل می‌شود، بکاهند. این گونه اقدامات بدون صرف بودجه قابل توجه منجر به افزایش اشتیاق تحصیلی و در نتیجه ارتقا دستاوردهای دانشجویان از تحصیل در دانشگاه‌ها می‌شود. با اینکه یافته‌های این مطالعه با نتایج سایر مطالعات همسو است، اما با برخی محدودیتها نیز رو به رو بوده است. در این تحقیق، تنها یک واحد دانشگاهی و صرفاً دانشجویان " رشته‌های علوم پزشکی " و یک متغیر " محیط یاددهی - یادگیری " مورد مطالعه واقع شده‌اند که می‌توان این پژوهش را در جامعه آماری وسیع‌تر یعنی چندین واحد دانشگاهی و دانشجویان سایر رشته‌های تحصیلی انجام داد. همچنین می‌توان اثر سایر متغیرها مانند عوامل فردی یا عوامل اجتماعی را بر اشتیاق تحصیلی مورد بررسی قرار داد. همچنین با توجه به این که این پژوهش از نوع همبستگی است؛ لذا در تبیین قطعی روابط علت و معلولی بین متغیرها باید از سایر روش‌های کمی و همچنین از پژوهش‌های کیفی کمک گرفته شود.

تشکر و قدردانی

پژوهشگر لازم می‌داند از کلیه مسؤولان، اساتید و دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم پزشکی تهران به جهت همکاری در اجرای این پژوهش، نهایت سپاس و قدردانی را داشته باشد.

به آنها داده شود، در آن صورت انتظار می‌رود کارهایشان را با غلبه بر مشکلات و در مقایسه با دیگران به بهترین شکل ممکن انجام دهند (۱۵). دیکسون بیان می‌کند زمانی که دانشجویان با یکدیگر و همچنین با استاد همکاری و تعامل دارند اشتیاق بیشتری را برای فراگیری مطالب درسی از طرق مختلف از خود نشان می‌دهند (۱۹). نتایج مطالعه کرتیس نشان می‌دهد روش‌های تدریس مناسب و واضح، استفاده از ابزار آموزشی و مربوط بودن تکالیف و انواع فعالیت‌های مربوط به یادگیری می‌تواند باعث افزایش رضایت دانشجویان و در نتیجه ارتقای اشتیاق تحصیلی آنان شود (۲۰). نتایج پژوهش گوونچ نیز نشان می‌دهد که حمایت اساتید و ایجاد انگیزه از طرف ایشان در دانشجویان می‌تواند باعث ایجاد اشتیاق تحصیلی و مشارکت در فعالیت‌های کلاس شود (۲۱). نتایج مطالعه بلد و همکارانش و کوروووا و لی شاخص‌های اشتیاق تحصیلی را چالش‌های آکادمیک، یادگیری از طریق تعامل با سایر دانشجویان، ارتباط با اساتید، جو دانشگاه و غنی‌سازی محتوای آموزشی عنوان می‌کند (۲۴-۲۲). نتایج مطالعه حاضر با یافته‌های کاروت، نوروزی، دیکسون، کرتیس و گوونچ، بلد، کوروووا و لی هم راستا است.

در تبیین نتایج حاصل از پژوهش حاضر و با توجه به پژوهش‌های انجام شده باید گفت جو دانشگاه باید به گونه‌ای باشد که در آن ابعاد متفاوت محیط یاددهی و یادگیری موجبات رشد و اعتلای فرایند یادگیری دانشجویان و ارتقای اشتیاق تحصیلی آنان را فراهم گرداند. استفاده از اساتید مجرب با روابط اجتماعی مطلوب به تقویت رابطه استاد و دانشجو کمک می‌کند. تاکید بیشتر اساتید بر موضوع‌های درسی مورد علاقه دانشجویان، طرح تکالیف فردی و گروهی جذاب مربوط به درس، به کارگیری روش‌های متنوع تدریس و ارتباط موضوعات اصلی و مهم درس به عناوین فرعی و کم جاذبه، استفاده از فراگیران در تصمیمات و امور کلاس می‌تواند اثرات

REFERENCES

1. Najimi A, Meftagh SD, Sharifirad GH. The Factors Affecting Educational Failure, from the Perspective of the Students of Isfahan University of Medical Sciences, Iran. *J Health Syst Res* 2011;6:790-7.
2. Pietarinen J, Soini T, Pyhältö K. Students' emotional and cognitive engagement as the determinants of well-being and achievement in school. *Int J Educ Res* 2014;67:40-51.
3. Abedi A, Memarian A, shooshtari M, Golshani Monazah F. The effect of Martin's multidimensional intervention on student engagement of high school girls in Isfahan. *J Educ Psychol* 2014;32:79-93.
4. Turi DM. The Relationship Between Student Engagement and the Development of Character in Mission Driven Faith-Based Colleges and Universities as Measured by the National Survey of Student Engagement. USA: Seton Hall University; 2012.
5. Kuh George D. What we're learning about student engagement from nsse: benchmarks for effective educational practices. *The Magazine of Higher Learning* 2010;35:24-32.

6. Pomerantz Norleen Kester. Student Engagement: A New Paradigm for Student Affairs. *Coll Stud Affairs J* 2006;25:176-85
7. Trowler Vicki. Student engagement literature review. The Higher Education Academy. Department of Educational Research. Bailrigg: Lancaster University; 2010.
8. Green J, Liem GA, Martin AJ, Colmar S, Marsh HW, McInerney D. Academic
9. motivation, self-concept, engagement, and performance in high school: key
10. processes from a longitudinal perspective. *J Adolesc* 2012;35:1111-22.
11. Khoroushi P, Nili MR, Abedi A. Relationship between “Cognitive and Emotional Engagement of Learning” and “Self-Efficiency” of Students; Farhangian University of Isfahan. *Educ Strategy Med Sci* 2014;7:229-34.
12. Wang MT, Willett JB, Eccles JS. The assessment of school engagement: examining dimensionality and measurement invariance by gender and race/ethnicity. *J Sch Psychol* 2011;49:465-80.
13. Emadi SR, Farshchi F. Correlation between student engagement and educational outcome. *Annual Journal Of Educational Planning* 2015;8:115-34.
14. Basharpour Sajjad et al. Comparison of self- concept and student engagement in normal student and students with learning disabilities. *Journal of learning and education* 2013;2:47-64.
15. 13- Schmidt JA, Kackar-Cam Hayal Z, Strati Anna D, Shumow L. The Role of Challenge in Students’ Engagement and Competence in High School Science Classrooms: Hispanic and non-Hispanic Whites Compared. *NCSSS Journal* 2015;1:20-6.
16. 14- Balkis M. The relationship between academic procrastination and students' burnout. *Hacet Üniv Eğit Fak derg* 2013;28:68-78.
17. 15- Norouzi alireza et al. The University Atmosphere and Student Engagement. *Culture in The Islamic University* 2015;14:77-100.
18. 16- Aghamirzayi T, Salehi OE. Analysis of the effective factors on student progress: A Case Study in the Mazandaran University of Sciences & Technology. *Higher Education Letter* 2013;20:117-40.
19. Parsons J, Taylor L. Improving Student Engagement. *Curr Issues Educ* 2011;14:1-33.
20. Caruth G . Learning How to Learn: A Six Point Model for Increasing Student Engagement. *PER* 2014;2:1-12.
21. Dixson Marcia D. Measuring Student Engagement in the Online Course: The Online Student Engagement Scale (OSE). *Online Learning* 2015;4:1-15
22. Curtis RH. Exploring Intensive Longitudinal Measures of Student Engagement in Blended Learning. *IRRODL* 2015;3:131-55.
23. Guvenc H. The Relationship between Teachers’ Motivational Support and Engagement versus Disaffection. *Educational Sciences: Theory & Practice* 2015;15:647-57.
24. Beld JM, García M, Bernstein DJ, Howard MA, Sapp MM, Nuñez AM, et al. A Fresh Look at Student Engagement Annual Results 2013. *NSSE(National Survey Of Student Engagement)*; 2013.
25. Korobova Nadia. A Comparative Study of Student Engagement, Satisfaction, and Academic Success among International and American Students. *JIS* 2012;5:72-85.
26. Li L, Guo R. A student-centered guest lecturing: A constructivism approach to promote student engagement. *JIP* 2015;15:1-7.