

## ارتباط میان خدمات آموزشی ارائه شده و رضایتمندی دانشجویان فنی - مهندسی از نظام آموزش عالی

زینب صادقی<sup>۱</sup>

**چکیده:** در زمینه فناوری و پدیده جهانی شدن صرفاً مؤسساتی می‌توانند پیشرفت کنند که آموزش با کیفیت و محیطی سازنده برای دانشجویان فراهم کنند. چرا که این عوامل می‌توانند بر رضایتمندی دانشجویان از نظام آموزش عالی تأثیرگذار باشند. هدف از این پژوهش بررسی ارتباط بین خدمات آموزشی ارائه شده و رضایتمندی دانشجویان فنی - مهندسی از نظام آموزش عالی بود. پژوهش به شیوه توصیفی - همبستگی انجام شد. جامعه آماری پژوهش شامل دانشجویان فنی - مهندسی دانشگاه‌های تهران، شهید بهشتی، صنعتی امیرکبیر و خوارزمی بودند. ۳۷۰ نفر از دانشجویان به صورت نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها شامل دو پرسشنامه محقق ساخته شامل پرسشنامه رضایتمندی دانشجویان از نظام آموزش عالی و پرسشنامه خدمات آموزشی ارائه شده در دانشگاهها بود. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و از ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه به روش گام به گام استفاده شد. نتایج نشان داد که بین هر یک از ابعاد خدمات آموزشی ارائه شده و رضایتمندی دانشجویان رابطه معناداری وجود دارد. نتایج تحلیل رگرسیونی به روش گام به گام نشان داد که از بین ابعاد خدمات آموزشی، بعد تخصص استادان مهم‌ترین عامل تأثیرگذار بر رضایت دانشجویان از نظام آموزش عالی است که به صورت ساده و ترکیبی و ابعاد دروس ارائه شده، محیط یادگیری و امکانات کلاسی به صورت ترکیبی قادر به پیش بینی رضایتمندی دانشجویان از نظام آموزش عالی هستند.

واژه‌های کلیدی: خدمات آموزشی ارائه شده، رضایتمندی دانشجویان، نظام آموزش عالی، دانشجویان فنی - مهندسی.

۱. دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران. Zainab\_sadeghi1291@yahoo

(دریافت مقاله: ۱۳۹۱/۸/۱۴)

(پذیرش مقاله: ۱۳۹۲/۳/۴)

## ۱. مقدمه

آموزش عالی بخش مهم و حایز اهمیتی است که اثرگذاری بسیار وسیعی در دیگر نهادها و بخشهای اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی جامعه دارد. نظام آموزش عالی در همه جوامع با تربیت تخصصی افراد، مدیران و رهبران جامعه را در همه بخشها آماده می‌سازد [۱]. طی سالهای اخیر، بخش آموزشی به سرعت در سراسر دنیا در حال گسترش بوده است. پدیده جهانی شدن و انقلاب دیجیتال تقاضا برای تحصیل در رشته‌های متفاوت و جدید را موجب شده است. هزینه ایجاد امکانات آموزشی به منظور استفاده از فناوری و ابزارآلات آموزشی بهتر همراه با تورم جهانی افزایش یافته است. افزایش سریع تعداد مؤسسات آموزش عالی به رقابت شدید در این حوزه منجر شده است. تعداد مؤسسات آموزشی تازه تأسیس و آمار ثبت‌نام در این مؤسسات نیز در حال افزایش است [۲]. به دلیل پیشرفت در فناوری و پدیده جهانی شدن، دانشجویان می‌توانند به سرعت و به آسانی اطلاعات مورد نیاز خود را به دست آورند. در این فضای رقابتی صرفاً مؤسساتی می‌توانند پیشرفت کنند که آموزش با کیفیت و محیطی سازنده برای دانشجویان فراهم کنند، چرا که این عوامل می‌توانند بر انتخاب آنان برای تحصیل در دانشگاه تأثیرگذار باشد. همچنین، این عوامل بر سطح رضایت دانشجویان تأثیرگذار است و لذا، بر تصمیم آنها برای حضور در مؤسسه آموزشی مؤثر است. با توجه به چالشها و مشکلات مؤسسات آموزش عالی از جمله مشتریان ناراضی، بروندهای نامناسب، اثربخشی کم و بوروکراسی ناکارآمد، حفظ کیفیت بالا برای مؤسسات آموزش عالی یک ضرورت مهم به شمار می‌رود. به همین دلیل، تقاضا برای ارزیابی کیفیت آموزش عالی رو به افزایش است [۳]. پژوهشهای بسیاری در خصوص عوامل مؤثر بر میزان رضایت و حفظ دانشجویان مؤسسه آموزشی انجام شده است. از نظر دانشجویان آموزش با کیفیت بالا امکان فراهم آوردن موقعیتهای آموزشی بهتر را فراهم می‌آورد و لذا، سطح رضایت یا نارضایتی بر موفقیت دانشجو یا شکست آموزشی تأثیر بسزایی دارد [۴]. توجه مؤسسات آموزشی به شناسایی نیازها و انتظارات دانشجویان و برآورده کردن آنها بیشتر شده است. این نیازها عبارتند از: موفقیت آموزشی دانشجو، کارایی دانشگاه، محیط کلاسی، امکانات آموزشی و اعتبار مؤسسه آموزشی. بازارگادی بیان می‌کند که برای اصلاح مداوم نظام دانشگاهی، ارزیابی کیفیت آموزش ضروری است [۵]. ذوالفقار و مهرمحمدی به نقل از سنترا، أبرامی و هربرت مارش بیان می‌کنند که ارزیابی دانشجویان از کیفیت تدریس (آموزش دانشگاهی) نتایج مفیدی را برای تصمیم‌گیریهای اساسی نظیر بازخورد تشخیصی به دانشکده‌ها در باره عملکرد استادان، انتخاب و گزینش استادان برجسته و استفاده از اطلاعات به دست آمده برای راهنمایی دانشجویان در انتخاب درسها با استادانی که از شایستگی علمی برخوردارند، در اختیار مسئولان نظام آموزشی قرار می‌دهد [۶]. بازخوردهای

دانشجویان و میزان رضایتمندی آنان اطلاعات ویژه‌ای را در اختیار مسئولان آموزش قرار می‌دهد و می‌توانند در بهبود کیفیت عملکرد و اثربخشی خود از آن بهره‌مند شوند [۷].

نظام آموزش عالی ایران در دوران عمر خود از فرازها و فرودهای مختلف عبور کرده و در طی دهه اخیر، بخش آموزش عالی در ایران دچار تحولات عظیمی شده است. تعداد زیادی مؤسسات آموزشی جدید تأسیس شده و میزان ثبت‌نام نیز افزایش یافته و با تشدید رشد کمی در جمعیت دانشجویی، آشکارا به سوی تمرکزگرایی مفرط سیر کرده است که نتیجه آن کاهش شاخصهای کیفی مراکز آموزش عالی کشور بوده است. البته، افزایش میزان ثبت‌نام دلیلی بر کیفیت آموزش عالی نیست، بلکه اداره صحیح، حفظ کردن و رضایتمندی دانشجویان نیز از وظایف اصلی دانشگاههاست. لذا، هدف این پژوهش بررسی رابطه میان رضایتمندی دانشجویان فنی - مهندسی دوره کارشناسی از نظام آموزش عالی و خدمات آموزشی ارائه شده از سوی دانشگاهها بود.

## ۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

مطالعات بسیاری در زمینه اندازه‌گیری میزان رضایت دانشجویان دانشگاه انجام شده است. عوامل متعددی شناسایی شده‌اند که ظرفیت لازم را برای تأثیرگذاری بر رضایت دانشجویان در خصوص خدمات آموزشی ارائه شده به‌وسیله دانشگاهها دارند. تماسهای غیررسمی دانشجویان با اعضای دانشگاه بر تصمیم آنها در خصوص ماندن یا رفتن بسیار مؤثر است [۸]. ادامه تحصیل دانشجویان در یک دانشگاه اغلب به‌عنوان معیاری از رضایت وی از برنامه آن دانشگاه است و لذا، به‌طور غیرمستقیم به کیفیت تحصیلی دانشگاه اشاره دارد [۹]. محیطهای یادگیری تأثیر مهمی در فرایند یاددهی - یادگیری و در نتیجه، رضایت فراگیر دارد. محیطهای یادگیری در یک تقسیم بندی کلی به سه دسته زیر تقسیم می‌شوند:

۱. محیط رقابتی: در محیط رقابتی همیشه ترس و اضطراب دایمی در شاگردان به‌خصوص شاگردان با توانمندی بالا وجود دارد که نکند من موفقیت خود را در کلاس درس از دست بدهم؛
۲. محیط فردی: در محیط فردی هر کس به تنهایی و با سرعت خاص خود حرکت می‌کند و به فعالیت مشغول است. ارتباط معمولاً یک‌سویه و تعامل بین شاگردان در حداقل است. معلم مرجع اصلی کلاس است؛
۳. محیط همیاری [مشارکتی]: در محیط همیاری وابستگی مثبت به دیگران وجود دارد. شاگرد یاد می‌گیرد که اگر وقتی به کمک نیاز دارد یا سؤالی برایش پیش می‌آید، بجز معلم افراد دیگری که هم‌کلاسی او هستند، قابل اعتماد و اطمینان‌اند و می‌تواند مسائل خود را با

آنها در میان بگذارد. در کنار همه این مسائل پاسخگویی فردی به سؤالات آموزشی نیز به قوت خود باقی است. با توجه به جوّ عمومی و روانی - اجتماعی، که در محیط مشارکتی و همیاری در فضای کلاس حاکم است، بدون شک دستاوردهای آموزشی این گونه کلاسها به مراتب در مقایسه با سایر کلاسها بهتر خواهد بود، همچنانکه تحقیقات متعدد نشان داده‌اند که میزان یادگیری در این نوع کلاسها بیشتر است. لذا، بهتر است برای کارآمد کردن فعالیت کلاسها از روش مشارکت دادن افراد در کلاس درس استفاده شود [۱۰]. برای تعلیم و تربیت تخصص و کاردانی پیش‌شرط مهم شمرده می‌شود، زیرا تدریس منهای تخصص عقیم است و مسلماً نبودن تخصص در معلم باعث ضیاع وقت متعلم می‌شود و نفیس‌ترین سرمایه زندگی؛ یعنی عمر او را بیهوده به مصرف می‌رساند [۱۱]. در مطالعه‌ای که با عنوان "بررسی میزان رضایتمندی دانشجویان از نظام آموزش عالی" انجام شد، مهم‌ترین عامل در رضایتمندی دانشجویان را می‌توان محیط یادگیری و جوّ حاکم بر آن دانست [۱۲]. برخی از محققان برنامه‌های ارشادی دانشکده را به‌منظور ایجاد ارتباط مثبت با کارایی تحصیلی و کاهش میزان افت تعداد دانشجویان ارائه کرده‌اند [۱۳]. در پژوهشی محققان در باره تعدادی از دانشجویان در یک دانشگاه بریتانیایی به‌منظور اندازه‌گیری سطح رضایتمندی آنان مطالعه کردند. نتایج پژوهش آنها نشان داد که به‌کارگیری یک مدل کیفیت منفی برای مدیریت این پدیده مناسب است. این مدل نشان داد که سازمانها باید در پی پاسخگویی به مواردی باشند که به نارضایتی منجر می‌شود، چرا که احساس مداوم کیفیت پایین، دلزدگی را در پی دارد [۴]. معیارهای روانشناسانه مانند حوادث و وقایع زندگی در طول دوره دانشگاه، احترام به خویشتن، شایستگی اجتماعی، حمایت اجتماعی، وظیفه‌شناسی، رضایت تحصیلی و نظامهای اداری و اجتماعی دانشگاه واجد آثاری بر ثبات دانشگاهی و آکادمیک هستند [۱۴]. مطالعه‌ای در دانشگاههای آلمان با استفاده از مدل وفاداری دانشجو مبتنی بر کیفیت رابطه انجام شد و نتایج نشان داد که کیفیت تدریس و تعهد احساسی دانشجویان به مؤسسات آموزشی، اثری مهم در میزان رضایت آنان دارد [۱۵].

هر دو احساس مثبت و منفی و مؤلفه شناختی رضایتمندی با وفاداری دانشجو ارتباط دارد و مؤلفه مؤثر رضایتمندی، نسبت به عامل شناختی، توان پیشگویی بیشتری دارد [۱۶]. مطالعه‌ای که در باره دانشجویان اسپانیایی انجام شد، نشان داد که تصویر ذهنی دانشگاه می‌تواند بر میزان رضایت دانشجو مؤثر باشد [۱۷]. مسائل مالی و آکادمیک و ناهماهنگی متون ارائه شده با بازار کار به‌عنوان دلایلی برای نارضایتی دانشجویان شناسایی شدند [۱۸]. برخی از محققان در باره میزان رضایت دانشجویان ترک از تحصیل در دوره‌های آموزش عالی مطالعه کردند. نتایج حاکی از آن بود که برای

برخی از دانشجویان ترک عواملی مانند کیفیت عملکرد راهنمایان آموزشی، آموزشها، متون و کتب علمی، زن بودن و اطلاع رسانی قبل از حضور در دانشگاه اثری بسیار مهم در میزان رضایت دانشجویان دارد [۱۹]. پژوهشگری در باره میزان رضایتمندی دانشجویان دانشگاههای اسپانیا از پیشنهادها، آموزشی ارائه شده به وسیله دانشگاهها بررسی کرد. نتایج حاکی از آن بود که عوامل مؤثر بر رضایت دانشجویان و وفاداری منتج از آن در گرو عواملی همچون کارکنان آموزشی، روشهای تدریس و نحوه اداره دروس آموزشی است که در این میان، تخصص استادان بیشترین نقش را ایفا می‌کند [۲۰].

در مطالعه‌ای که میزان رضایت دانشجویان در دوره‌های آموزش عالی و عوامل مؤثر بر آن بررسی شده بود، عوامل مؤثر بر رضایت دانشجویان به ترتیب اهمیت شامل محتوای دروس ارائه شده، تخصص استادان و علاقه آنها به موضوع تدریس، کیفیت و قابلیت دسترسی به تسهیلات فناوری اطلاعات و ویژگیهای مدرک تحصیلی در امکان اشتغال دانشجویان بود [۲۱]. پژوهشگری با استفاده از مدل رضایتمندی و نظریه دو عاملی هرزبرگ، در باره عوامل مؤثر بر میزان رضایت دانشجویان مطالعه کرد و دریافت که کارایی دانشگاه و کلاسها از مهم‌ترین عوامل و تعیین کننده کیفیت تجربه دانشگاهی دانشجویان است که به رضایت آنها منجر می‌شود [۲۲]. در تحقیقی نظریات دانشجویان در خصوص کیفیت آموزش دوره‌های کارشناسی ارشد بررسی شد و این نتیجه به دست آمد که سه بعد محتوا، روش تدریس و توسعه حرفه‌ای استادان نقش مهمی در رضایت دانشجویان از کیفیت آموزش دوره‌ها دارد [۲۳]. محققانی در تحقیق خود در باره دیدگاههای دانشجویان دانشگاههای شهید بهشتی و صنعتی شریف در خصوص رضایت از کیفیت آموزش بررسی کردند و نتایج پژوهش آنها نشان داد که دانشجویان این دو دانشگاه نظری در حد متوسط تا زیاد در باره شاخصهای کیفیت آموزشی (چگونگی روش تدریس، چگونگی سازماندهی محتوای آموزشی، چگونگی سازماندهی فضای آموزشی و چگونگی ارزشیابی کلاسی) دارند [۲۴].

### ۳. فرضیه‌های پژوهش

با توجه به مبانی نظری و پیشینه پژوهشهای انجام شده، فرضیه‌های پژوهش به صورت زیر شکل گرفت:

- بین خدمات آموزشی ارائه شده و رضایتمندی دانشجویان از نظام آموزش عالی رابطه معناداری وجود دارد؛
- بین هریک از ابعاد خدمات آموزشی ارائه شده و رضایتمندی دانشجویان از نظام آموزش عالی رابطه معناداری وجود دارد؛

۳۰ ارتباط میان خدمات آموزشی ارائه شده و رضایتمندی دانشجویان فنی - مهندسی از نظام آموزش عالی

• بین ابعاد خدمات آموزشی ارائه شده و رضایتمندی دانشجویان از نظام آموزش عالی همبستگی چندگانه معناداری وجود دارد.

#### ۴. روش پژوهش

این مطالعه به صورت توصیفی - همبستگی انجام شد. جامعه آماری شامل کلیه دانشجویان فنی - مهندسی دانشگاههای تهران، شهید بهشتی، صنعتی امیرکبیر و خوارزمی بود. حجم نمونه شامل ۴۰۰ نفر بود که به صورت نمونه‌گیری در دسترس (از هر دانشگاه ۱۰۰ نفر) بررسی و پس از حذف موارد ناقص ۳۷۰ نفر انتخاب شدند. همه نمونه‌ها در دامنه سنی ۱۸ تا ۲۶ سال قرار داشتند. ابزار گردآوری داده‌ها شامل دو مقیاس بود: الف. مقیاس محقق ساخته خدمات آموزشی ارائه شده که بر اساس اطلاعات و منابع و مقالات علمی و با نظر مشاور آمار در خصوص اهداف پژوهش ساخته شد که ابعاد تخصص استادان، دروس ارائه شده، محیط یادگیری و امکانات کلاسی را می‌سنجد و هر بعد شامل سه گویه و در مجموع شامل ۱۲ گویه و بر اساس طیف لیکرت تنظیم شده است. نمره‌گذاری سؤالها از ۱ تا ۵ (کاملاً موافقم ۵ و کاملاً مخالفم ۱) انجام شد. کسب نمره بالاتر نشان‌دهنده امتیاز بالاتر در خدمات آموزشی ارائه شده است. ب. مقیاس محقق ساخته رضایتمندی دانشجویان از نظام آموزش عالی که بر مبنای مدارک مورد استفاده به‌وسیله آلدمیر و گلگان (۲۰۰۴)، مای (۲۰۰۵) و دشلید (۲۰۰۸) طراحی شده است. این مقیاس با نظرخواهی از افراد مجرب و متخصص و اعمال تغییرات لازم در پرسشنامه متناسب با موضوع تحقیق و اطلاعات مورد نیاز تنظیم شد که شامل ده گویه و بر مبنای مقیاس پنج امتیازی لیکرت است که از سطح (۱) "بسیار رضایتمند" تا سطح (۵) "بسیار ناراضی" را در بر می‌گیرد.

برای تعیین روایی ابزار از روش اعتبار محتوا بهره گرفته شد، بدین ترتیب که پرسشنامه‌ها بعد از تهیه در اختیار ۱۰ نفر از متخصصان ذی‌ربط قرار گرفت و بعد از اصلاحات لازم و تأیید نهایی استفاده شد. برای تعیین ضریب پایایی پرسشنامه‌ها از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. ضریب مذکور برای مقیاس خدمات آموزشی ارائه شده به میزان ۰/۸۲٪ و برای مقیاس رضایتمندی دانشجویان از نظام آموزش عالی به میزان ۰/۹۳٪ گزارش شد که مؤید وجود داشتن پایایی مناسب ابزارهای سنجش است. داده‌های به دست آمده از پرسشنامه‌های تکمیل شده با استفاده از نرم افزار SPSS 14 با آزمون آماری ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون تجزیه و تحلیل شدند.

### ۵. نتایج تحلیل داده‌ها

با توجه به اطلاعات جدول ۱، ملاحظه می‌شود که ضریب همبستگی پیرسون بین خدمات آموزشی ارائه شده و رضایتمندی دانشجویان از نظام آموزش عالی با ضریب همبستگی ۰/۶۲۳ و سطح معناداری ۰/۰۰۰ به دست آمده است که با اطمینان ۹۹٪ فرضیه صفر رد و فرضیه تحقیق تأیید می‌شود؛ یعنی بین خدمات آموزشی ارائه شده و رضایتمندی دانشجویان از نظام آموزش عالی رابطه معناداری وجود دارد؛ به عبارتی، با افزایش خدمات آموزشی ارائه شده رضایتمندی دانشجویان از نظام آموزش عالی نیز افزایش پیدا می‌کند.

جدول ۱: خلاصه آزمون ضریب همبستگی پیرسون در باره خدمات آموزشی ارائه شده و رضایتمندی دانشجویان از نظام آموزش عالی

متغیر اول	متغیر دوم	ضریب همبستگی	سطح معناداری	نتیجه آزمون
خدمات آموزشی ارائه شده	رضایتمندی دانشجویان از نظام آموزش عالی	۰/۶۲۳	۰/۰۰۰	رابطه وجود دارد

اطلاعات جدول ۲ ضریب همبستگی پیرسون بین هر یک از ابعاد خدمات آموزشی ارائه شده و رضایتمندی دانشجویان از نظام آموزش عالی را نشان می‌دهد. نتایج حاکی از وجود داشتن رابطه معنادار بین هر یک از ابعاد خدمات آموزشی ارائه شده و رضایتمندی دانشجویان از نظام آموزش عالی است؛ یعنی با افزایش هر یک از ابعاد خدمات آموزشی ارائه شده، رضایتمندی دانشجویان از نظام آموزش عالی نیز افزایش پیدا می‌کند.

جدول ۲: خلاصه آزمون ضریب همبستگی پیرسون در باره هر یک از ابعاد خدمات آموزشی ارائه شده و رضایتمندی دانشجویان از نظام آموزش عالی

متغیر اول	متغیر دوم	ضریب همبستگی	سطح معناداری	نتیجه آزمون
تخصص استادان	رضایتمندی دانشجویان	۰/۸۰۱	۰/۰۰۰	رابطه وجود دارد
دروس ارائه شده	رضایتمندی دانشجویان	۰/۵۲۴	۰/۰۰۴	رابطه وجود دارد
محیط یادگیری	رضایتمندی دانشجویان	۰/۶۱۵	۰/۰۰۰	رابطه وجود دارد
امکانات کلاسی	رضایتمندی دانشجویان	۰/۵۱۹	۰/۰۰۰	رابطه وجود دارد

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که متغیر تخصص استادان با رضایتمندی دانشجویان از نظام آموزش عالی همبستگی مثبت و معنادار (۰/۸۰) دارد. متغیر دروس ارائه شده با رضایتمندی دانشجویان

۳۲ ارتباط میان خدمات آموزشی ارائه شده و رضایتمندی دانشجویان فنی - مهندسی از نظام آموزش عالی

از نظام آموزش عالی همبستگی مثبت و معنادار (۰/۵۲) دارد. متغیر محیط یادگیری با رضایتمندی دانشجویان از نظام آموزش عالی همبستگی مثبت و معنادار (۰/۶۱) دارد و متغیر امکانات کلاسی با رضایتمندی دانشجویان از نظام آموزش عالی همبستگی مثبت و معنادار (۰/۵۱) دارد. معادله ریاضی همبستگی هر یک از متغیرها با رضایتمندی دانشجویان از نظام آموزش عالی به شرح زیر است:

$$\begin{aligned}r(x1y) &= 0/80 & P &\leq 0/05 \\r(x2y) &= 0/52 & P &\leq 0/05 \\r(x3y) &= 0/61 & P &\leq 0/05 \\r(x4y) &= 0/51 & P &\leq 0/05\end{aligned}$$

در جدول ۳ ضریب همبستگی چندگانه (R) بین ابعاد خدمات آموزشی ارائه شده و رضایتمندی دانشجویان از نظام آموزش عالی نشان داده شده است. چنان که در جدول مشاهده می شود، در گام نخست وقتی متغیر تخصص استادان وارد معادله می شود، مجذور همبستگی آن ۰/۸۵۶ است؛ یعنی ۸۵ درصد واریانس میان خدمات آموزشی ارائه شده مشترک است و به عبارتی، ۸۵ درصد از سهم پراکندگی رضایتمندی دانشجویان را تبیین می کند و با توجه به آماره F پیش بینی این متغیر در متغیر ملاک معنادار است. در گام دوم وقتی که متغیر دروس ارائه شده به معادله اضافه می شود، این میزان به ۰/۹۳۷ افزایش پیدا می کند؛ یعنی روی هم رفته حدود ۹۴ درصد واریانس در رضایتمندی دانشجویان مربوط به تخصص استادان و دروس ارائه شده است که با توجه به آماره F پیش بینی این دو متغیر نیز در متغیر ملاک معنادار است. در گام سوم نیز وقتی متغیر محیط یادگیری اضافه شد، مقدار پراکندگی تبیین شده به میزان ۹۷ رسید و با توجه به آماره F پیش بینی این متغیرها نیز در متغیر ملاک معنادار است. ضریب همبستگی چندگانه (R) بین ابعاد خدمات آموزشی ارائه شده و رضایتمندی دانشجویان از نظام آموزش عالی وقتی که هر چهار متغیر خدمات آموزشی ارائه شده وارد معادله می شوند، به میزان آن ۰/۹۹۲ و مجذور R نیز برابر ۰/۹۸۵ است که نشان می دهد متغیر خدمات آموزشی ارائه شده ۹۸ درصد از تغییرات رضایتمندی دانشجویان را تبیین می کند. با توجه به اینکه مقدار F برابر با ۴,۴۵۰ در سطح ۰/۰۰ معنادار است، پس متغیر خدمات آموزشی ارائه شده می تواند متغیر رضایتمندی دانشجویان را پیش بینی کند.

جدول ۳: خلاصه رگرسیون پیش بینی متغیرهای مرتبط با رضایتمندی دانشجویان

سطح معنادار (sig)	F	R <sup>2</sup>	R	میانگین مربعات (ms)	درجه آزادی (df)	مجموع مربعات (ss)	مدل	
۰/۰۰	۱/۶۴ ۸	۰/۸۵۶	۰/۹۲۵	۱۹۲/۸۳۴ ۰/۱۱۷	۱ ۲۷۸ ۲۷۹	۱۹۲/۸۳۴ ۳۲/۵۳۵ ۲۲۵/۳۶۹	رگرسیون باقیمانده کل	تخصص استادان
۰/۰۰	۲/۰۵	۰/۹۳۷	۰/۹۶۸	۱۰۵/۵۵۴ ۰/۰۵۱	۲ ۲۷۷ ۲۷۹	۲۱۱/۱۰۷ ۱۴۲۶۱ ۲۲۴/۳۶۹	رگرسیون باقیمانده کل	تخصص استادان دروس ارائه شده
۰/۰۰	۳/۴۱ ۶	۰/۹۷۴	۰/۹۸۷	۷۳/۱۵۳ ۰/۰۲۱	۳ ۲۷۶ ۲۷۹	۲۱۹/۴۵۹ ۵/۹۱۰ ۲۲۵/۳۶۹	رگرسیون باقیمانده کل	تخصص استادان دروس ارائه شده محیط یادگیری
۰/۰۰	۴/۴۵ ۰	۰/۹۸۵	۰/۹۹۲	۵۵/۴۸۵ ۰/۰۱۲	۴ ۲۷۵ ۲۷۹	۲۲۱/۹۴۰ ۳/۴۲۹ ۲۲۵/۳۶۹	رگرسیون باقیمانده کل	تخصص استادان دروس ارائه شده محیط یادگیری امکانات کلاسی

همان‌طور که جدول ۴ نشان می‌دهد، با توجه به آماره T پیش‌بینیها معنادارند و از آنجا که مقدار  $\beta$  مربوط به تخصص استادان از مقدار  $\beta$  سایر متغیرهای پیش‌بینی بزرگ‌تر است و همچنین، سطح معناداری آن کوچک‌تر از ۰/۰۰۱ است، بنابراین، می‌توان گفت که از بین ابعاد خدمات آموزشی ارائه شده، بعد تخصص استادان پیش‌بینی‌کننده معناداری برای رضایتمندی دانشجویان از نظام آموزش عالی است. معادله ریاضی پیش‌بینی رضایتمندی دانشجویان از نظام آموزش عالی بر حسب متغیرهای خدمات آموزشی ارائه شده به صورت زیر است:

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + b_4x_4$$

۳۴ ارتباط میان خدمات آموزشی ارائه شده و رضایتمندی دانشجویان فنی - مهندسی از نظام آموزش عالی

جدول ۴:  $T$ ،  $\beta$  و سطح معناداری متغیرهای پیش‌بینی کننده رضایتمندی دانشجویان

سطح معناداری (sig)	T	ضرایب استاندارد شده	ضرایب استاندارد نشده		مدل	
			انحراف استاندارد (std.error)	B		
۰/۰۰	۱۱/۰۶۷		۰/۰۶۸	۰/۷۵۷	ثابت	۱
۰/۰۰	۴۰/۵۹۲	۰/۹۲۵	۰/۰۱۹	۰/۷۸۹	تخصص استادان	
۰/۰۰۱	۳/۲۲۴		۰/۰۵۵	۰/۱۷۷	ثابت	۲
۰/۰۰	۲۷/۵۲۲	۰/۶۱۵	۰/۰۱۹	۰/۵۲۵	تخصص استادان	
۰/۰۰	۱۸/۸۴۰	۰/۴۲۱	۰/۰۲۲	۰/۴۱۱	دروس ارائه شده	
۰/۰۳۱	۲/۱۷۱		۰/۰۳۶	۰/۰۷۸	ثابت	۳
۰/۰۰	۲۶/۲۱۶	۰/۴۴۲	۰/۰۱۴	۰/۳۷۷	تخصص استادان	
۰/۰۰	۱۹/۸۹۱	۰/۳۰۸	۰/۰۱۵	۰/۳۰۱	دروس ارائه شده	
۰/۰۰	۱۹/۷۴۹	۰/۳۲۹	۰/۰۱۵	۰/۲۹۸	محیط یادگیری	
۰/۰۱۱	۲/۵۷۴		۰/۰۲۷	۰/۰۷۰	ثابت	۴
۰/۰۰	۲۶/۹۶۴	۰/۳۷۲	۰/۰۱۲	۰/۳۱۷	تخصص استادان	
۰/۰۰	۲۳/۱۴۹	۰/۲۷۸	۰/۰۱۲	۰/۲۷۱	دروس ارائه شده	
۰/۰۰	۲۲/۸۴۸	۰/۲۹۶	۰/۰۱۲	۰/۲۶۸	محیط یادگیری	
۰/۰۰	۱۴/۱۰۴	۰/۱۶۲	۰/۰۰۹	۰/۱۲۱	امکانات کلاسی	

#### ۶. بحث و جمع‌بندی

هدف این پژوهش بررسی ارتباط بین خدمات آموزشی ارائه شده و رضایتمندی دانشجویان از نظام آموزش عالی بود. نتایج پژوهش نشان داد که خدمات آموزشی ارائه شده با رضایتمندی دانشجویان از نظام آموزش عالی رابطه مثبت و معنادار دارد. همچنین، بین هر یک از ابعاد خدمات آموزشی ارائه شده و رضایتمندی دانشجویان از نظام آموزش عالی رابطه مثبت و معنادار وجود دارد؛ یعنی با افزایش هر یک از خدمات آموزشی ارائه شده، رضایتمندی دانشجویان از نظام آموزش عالی نیز افزایش پیدا می‌کند و برعکس. نتایج به‌دست آمده در رابطه مثبت و معنادار بین خدمات آموزشی ارائه شده و رضایتمندی دانشجویان از نظام آموزش عالی، نتایج تحقیقات دشلید (۲۰۰۸)، پالاچو (۲۰۰۲)، ناوارو (۲۰۰۵)، مای (۲۰۰۵)، آلدمیر و گلکان (۲۰۰۴)، یمنی‌دوزی و حصارى بهادری (۱۳۸۷) و موحد

محمدی و شمس (۱۳۸۷) را تأیید می‌کند. از آنجایی که کلیه متغیرها رابطه مستقیم و مهمی با میزان رضایت دانشجویان دارند، می‌توان نتیجه گرفت که تخصص استادان، دروس ارائه شده، محیط یادگیری و امکانات کلاسی به افزایش رضایت دانشجویان از نظام آموزش عالی کمک می‌کند.

بر اساس نتایج به دست آمده از تحلیل رگرسیون که نشان داد بین هر یک از ابعاد خدمات آموزشی ارائه شده با رضایتمندی دانشجویان از نظام آموزش عالی همبستگی مثبت و معنادار وجود دارد، تخصص استادان تأثیرگذارترین عامل است و دروس ارائه شده و محیط آموزشی در ردیفهای بعدی اهمیت قرار دارند و امکانات کلاسی کم اثرترین عامل در میان این متغیرهاست؛ به عبارت دیگر، تخصص استادان و دروس ارائه شده در محیط آموزشی اثر خوبی در افزایش رضایت دانشجویان از نظام آموزش عالی دارد. نتایج به دست آمده در این مطالعه با نتایج برخی از پژوهشهای پیشین مانند ناوارو (۲۰۰۵) و هنیگ (۲۰۰۱) همسو و با تحقیق مای (۲۰۰۵) که دروس ارائه شده را از مهم‌ترین عوامل رضایتمندی دانشجویان می‌داند، ناهمسو است همچنین، با تحقیق دشیلد (۲۰۰۵) که امکانات کلاسی را از عوامل رضایتمندی دانشجویان می‌داند، ناهمسو است. و با تحقیق تورستن و همکاران (۲۰۱۰) که محیط یادگیری را از مهم‌ترین عوامل رضایتمندی دانشجویان می‌داند، ناهمسو است. دلیل ناهمسویی این پژوهش با سایر پژوهشهایی که خارج از ایران انجام شده است، شاید این باشد که به دلیل ناکافی بودن حقوق و مزایای استادان با توجه به نرخ تورم جامعه ایران، بعضاً استادان مجبورند که ساعاتی اضافه‌تر از ساعات موظف خود کار کنند و در نتیجه، به دلیل خستگی نیز از کیفیت تدریس آنان کاسته می‌شود. همچنین، ناهمسویی سرفصلها و محتوای آموزشی (دروس ارائه شده) با بازار اشتغال در کشور ایران می‌تواند از جمله مواردی باشد که دانشجویان این موارد را از موضوعات اثرگذارتر در رضایتمندی خود اعلام کرده‌اند.

با توجه به نتایج به دست آمده، خدمات آموزشی ارائه شده شامل ابعاد تخصص استادان، دروس ارائه شده، محیط یادگیری و امکانات کلاسی بر رضایتمندی دانشجویان از نظام آموزش عالی تأثیر مثبت دارد و با افزایش خدمات آموزشی ارائه شده، رضایتمندی دانشجویان نیز افزایش پیدا می‌کند. تخصص استادان تأثیرگذارترین عامل در افزایش رضایتمندی دانشجویان از نظام آموزش عالی است. در این خصوص پیشنهادها زیر برای بهبود عوامل رضایتمندی دانشجویان و لذا، سطح رضایت آنها ارائه می‌شوند.

دولت و مؤسسات آموزشی باید تلاشهایی برای افزایش انگیزش، آموزش و حفظ استادان مجرب و متخصص برای ارتقای کیفیت آموزشی انجام دهند. سرفصل دروس باید به گونه‌ای طراحی و ارائه شوند که پاسخگوی چالشها و نیازهای معاصر بازار باشند. محیط آموزشی مطلوب و هدایتگری باید در دانشگاهها فراهم شود و امکانات کلاسی باید با استفاده از فناوری هنرمندانه ارتقا یابد. ارتباط سالم و

۳۶ ارتباط میان خدمات آموزشی ارائه شده و رضایتمندی دانشجویان فنی - مهندسی از نظام آموزش عالی

فعالی میان دانشجویان، استادان و بخش اداری به منظور فراهم کردن کلیه اطلاعات مورد نیاز آنان در خصوص برنامه پیشنهادها و فرصتهای آموزشی برقرار شود.

## مراجع

1. Azizi, N. and Lasonen, J. (2009), *Education, training and the Economy: Preparing Young People for a Changing Labor market*, Institute for Educational Research: Jyväskylä University Press.
2. Isani, U. A. G. and Virk, M. L. (2005), *Higher education in Pakistan: A historical and futuristic perspective*, Islamabad: National Book Foundation.
۳. مطهری نژاد، حسین، قورچیان، نادر قلی، جعفری، پرپوش و یعقوبی، محمود (۱۳۹۱)، استانداردهای تضمین کیفیت آموزش مهندسی در ایران: رویکردی جهانی، *فصلنامه آموزش مهندسی ایران*، سال چهاردهم، شماره ۵۴، صص. ۲۱-۴۲.
4. Aldridge, S. and Rowely, J. (1998), Measuring customer satisfaction in higher education, *Quality Assurance in Education*, Vol. 6, No. 4, pp. 197-204.
۵. بازارگادی، م. (۱۳۷۷)، پیشرفتهای بین‌المللی در خصوص ارزیابی کیفیت در آموزش عالی، *مجله رهیافت*، شماره ۱۸، صص. ۲۹-۴۳.
۶. ذوالفقار، م. و محمدی، م (۱۳۸۲)، ارزیابی دانشجویان از کیفیت تدریس اعضای هیئت علمی رشته‌های علوم انسانی دانشگاه‌های شهر تهران، *دانشور رفتار*، سال یازدهم، شماره ۶، صص. ۱۷-۲۸.
۷. آراسته، ح.ر. و محمدی‌راد (۱۳۸۲)، آموزش اثربخش رویکردی بر اساس ارزیابی تدریس توسط دانشجویان، *مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی سمنان*، ویژه نامه آموزش پزشکی، جلد ۵، صفحات ۷-۱.
8. Terenzini, P. T. and Pascarella, E. T. (1980), Toward the validation of Tinto's model of college student attrition: A review of recent studies, *Research in Higher Education (Historical Archive)*, Vol.12, No. 3, pp. 271-282.
9. Druzdzel, M. J. and Glymour, C. (2009), Application of the TETRAD II program to the study of student retention in US colleges, retrieved on October 15.
۱۰. ایس، سوزان و والن، سوزان (۱۳۷۸)، *آشنایی با یادگیری از طریق گروه‌های همیار*، ترجمه طاهره رستگاری و مجید ملکان، تهران: نشر نی.
۱۱. احمدی، هادی (۱۳۸۳)، *هفته نامه مشارکت ملی*، برگرفته از: <http://mosharekat.wahdat.net/index.php?id=3904&num=62>
12. Thorsten, Gruber, Stefan, Fub, Roediger, Voss and Michaela, Glaser-Zikuda (2010), Examining student satisfaction with higher education services: Using a new measurement tool, *International Journal of Public Sector Management*, Vol. 23, No. 2, pp. 105 – 123.
13. Campbell, T. A. and Campbell, D. E. (1997), Faculty/student mentor program: effects on performance and retention, *Research in Higher Education*, Vol. 38, No. 6, pp. 727-742.

14. Napoli, A. R. and Wortman, P. M. (1998), Psychological factors related to retention and early departure of two-year community college students, *Research in Higher Education*, Vol. 39, No. 4, pp. 419-455.
  15. Hennig-Thurau, T., Langer, M. F. and Hansen, U. (2001), Modeling and managing student loyalty: An approach based on the concept of relationship quality, *Journal of Service Research*, Vol. 3, No. 4, pp. 331-344.
  16. Yu, Y. and Dean, A. (2001), The contribution of emotional satisfaction to consumer loyalty, *International Journal of Service Industry Management*, Vol. 12, No. 3, pp. 234-250.
  17. Palacio, A. B., Menesses, G. D. and Perez, P. J. (2002), The configuration of the university image and its relationship with the satisfaction of students, *Journal of Educational Administration*, Vol. 40, No. 5, pp. 486-505.
  18. Aldemir, C. and Gulcan, Y. (2004), Students satisfaction in higher education: A Turkish case, *Higher Education Management and Policy*, Vol. 16, No. 2, pp. 109-122.
  19. Mayo, D. T., Helms, M. M. and Codjoe, H. M. (2004), Reasons to remain in college: a comparison of high school and college students, *The International Journal of Educational Management*, Vol. 18, No. 6, pp. 360-367.
  20. Navarro, M. M., Iglesias, P. M. and Torres, R. P. (2005), A new management element for universities: Satisfaction with the offered courses, *International Journal of Educational Management*, Vol. 19, No. 6, pp. 505-526.
  21. Mai, L. (2005), A comparative study between UK and US: The student satisfaction in higher education and its influential factors, *Journal of Marketing Management*, Vol. 21, pp. 859-878.
  22. DeShields Jr., O. W., Kara, A. and Kaynak, E. (2008), Determinants of business student satisfaction and retention in higher education: Applying Herzberg's two factor theory, *International Journal of Educational Management*, Vol. 19, No. 2, pp. 28-139.
۲۳. موحد محمدی، ح. و شمس، ع. (۱۳۸۷)، بررسی کیفیت آموزش دوره‌های کارشناسی ارشد دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران از دیدگاه دانشجویان این دوره‌ها، *علوم کشاورزی ایران (ویژه اقتصاد و توسعه کشاورزی)*، سال ۳۹، شماره ۲، صص. ۲۱۳-۲۰۷.
۲۴. یمنی دوزی، م. و حصاری بهادری، م. (۱۳۸۷)، مقایسه برخی عوامل مؤثر بر کیفیت آموزش دوره‌های کارشناسی ارشد در دانشگاه‌های شهید بهشتی و صنعتی شریف، *مجله آموزش عالی ایران*، سال اول، شماره اول، صص. ۸۰-۵۷.