

## ساز و کار اثرگذاری ادراک دانشجویان کشاورزی رامین خوزستان از کیفیت خدمات آموزشی بر پیشرفت تحصیلی آنان

فیض الله منوری فرد<sup>۱</sup>، مسعود برادران<sup>۲</sup>، لاله صالحی<sup>۳</sup>، میثم رافع<sup>۴</sup>

۱- دانشجویان دکتری آموزش کشاورزی دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین خوزستان  
 ۲- دانشیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین خوزستان  
 ۳- عضو هیات علمی گروه ترویج و آموزش کشاورزی، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه رازی کرمانشاه

### چکیده

ادراک دانشجویان از کیفیت خدمات آموزشی، یکی از مهم‌ترین بنیان‌های بهبود فعالیت‌های آموزشی و پیشرفت تحصیلی آنان در موسسه‌های آموزش عالی در سراسر جهان است. با این وجود، هنوز سازوکار اثرگذاری ادراک از کیفیت خدمات آموزشی بر پیشرفت تحصیلی از سوی پژوهشگران به‌طور جدی مورد توجه قرار نگرفته است. لذا، هدف کلی این پژوهش که از لحاظ روش گردآوری داده‌ها میدانی و از لحاظ آماری از نوع تحقیقات علی-ارتباطی و از گروه تحلیل ماتریس کواریانس است، بررسی سازوکار اثرگذاری ادراک دانشجویان دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین خوزستان از کیفیت خدمات آموزشی بر پیشرفت تحصیلی آنان بود. جامعه آماری پژوهش ۱۶۰ تن از دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه بودند که ۱۱۰ تن از آنان، با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده و با بهره‌گیری از جدول کرجسی و مورگان به عنوان نمونه برگزیده شدند. ابزار اصلی پژوهش پرسشنامه بود. بررسی روایی، پایایی، برازش متغیرهای پنهان و آزمون فرضیه‌های پژوهش با استفاده از روش مدل‌سازی معادله‌های ساختاری و به‌کارگیری نرم‌افزار LISREL<sub>۸.۸</sub> انجام شد. نتایج تحلیل عاملی تاییدی روایی، پایایی و برازش متغیرهای پنهان پژوهش را تایید کرد. نتایج به دست آمده از تحلیل مسیر با استفاده از نرم‌افزار AMOS نشان داد که سازه‌های کیفیت تعامل و کیفیت فضا بیشترین تاثیر مستقیم بر ادراک از کیفیت خدمات آموزشی و بیشترین اثر غیر مستقیم را بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان دارند. از سوی دیگر، سازه‌های ادراک از کیفیت خدمات آموزشی و رضایتمندی در مجموع بیشترین اثرگذاری مستقیم را بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان داشتند. همچنین، ادراک از کیفیت خدمات آموزشی دارای اثر معنی‌داری بر میزان رضایتمندی دانشجویان بود.

**کلید واژه‌ها:** کیفیت خدمات آموزشی، پیشرفت تحصیلی، ادراک از کیفیت خدمات، رضایتمندی، دانشجویان کشاورزی

نویسنده‌ی مسئول: فیض الله منوری فرد  
 رایانامه: monavvarifard@ut.ac.ir  
 دریافت: ۹۴/۰۳/۲۰؛ پذیرش: ۹۴/۰۵/۱۹

## مقدمه

کاردنا و براوو (۲۰۱۲) به نقل از هاروی (۲۰۰۱) بیان می‌دارند: « ادراک دانشجویان درباره‌ی کیفیت خدمات ارائه شده در محیط‌های آموزشی یکی از مهم‌ترین بنیان‌های بهبود فعالیت‌های آموزشی در موسسه‌های آموزش عالی در سراسر جهان است». هنوز این بیان اعتبار خود را حفظ کرده و اهمیت آن رو به فزونی است، و توجه و تمرکز بسیاری از پژوهش‌های جهانی را معطوف به خود کرده است. این اهمیت از آنجا ناشی می‌شود که داشتن تصویری خوب از کیفیت خدمات دانشگاه، موجب ایجاد احساس رضایت در دانشجویان شده و این امر به نوبه خود بر سطوح بالای یادگیری، افزایش سطح عملکرد دانشجویان، پیشرفت تحصیلی، بهبود کیفیت منابع انسانی و در نهایت رشد اقتصادی و ریشه‌کن کردن فقر توسط دولت‌ها نقشی انکار ناپذیر دارد (برادبنت و پون، ۲۰۱۵؛ براون و مازارول، ۲۰۰۹؛ پاچارس، ۲۰۰۶؛ یونسکو، ۲۰۰۵؛ سچونگ، ۲۰۰۳).

این نقش آفرینی از آنجا ناشی می‌شود که ادراک از کیفیت خدمات آموزشی در ارتباطی مستقیم با پیشرفت تحصیلی بوده و پیشرفت تحصیلی نیز، در ارتباط مستقیمی با مهارت‌های شناختی و فردی دانشجویان همچون انگیزش و عامل‌های زمینه‌ای است (رادی، ۲۰۱۳؛ گوای و همکاران، ۲۰۱۰؛ رضا زاده و توکلی، ۲۰۰۹).

به‌رغم اهمیت فزاینده ادراک دانشجویان از کیفیت خدمات آموزشی در دستیابی به هدف‌های تعیین شده دانشگاه و پیشرفت تحصیلی دانشجویان، هنوز ساز و کار چگونگی اثرگذاری ادراک از کیفیت خدمات آموزشی بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان، به عنوان مسئله‌ای کلیدی در میان پژوهشگران و دیگر اعضای جامعه دانشگاهی به‌شمار می‌آید (پیت و همکاران، ۲۰۱۴؛ یانگ و همکاران، ۲۰۱۳). لذا، تدوین ساز و کار چگونگی اثرگذاری ادراک از کیفیت خدمات آموزشی بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان به ویژه دانشجویان رشته‌های کشاورزی با توجه به ماهیت این رشته‌ها می‌تواند به برنامه‌ریزان دانشگاهی در راستای سازمان‌دهی و هدایت بهینه منابع دانشگاهی اعم از مادی و انسانی کمک شایان توجهی کند.

در این راستا ضروری است که آغاز ابعاد کیفیت خدمات

آموزشی مشخص و سپس چگونگی اثرگذاری ادراک از کیفیت خدمات آموزشی در پیشرفت تحصیلی دانشجویان مورد بحث قرار گیرد. به منظور دستیابی به هدف‌های مورد نظر این پژوهش با ارایه تعاریفی از کیفیت خدمات آموزشی، مهم‌ترین عامل‌های اثرگذار بر کیفیت خدمات آموزشی در دانشکده‌های کشاورزی بر پایه پیشینه نگاشته‌ها و آموزه‌های دانشگاهی نویسندگان گزینش کرده و در مرحله بعد، چارچوبی نظری از چگونگی اثرگذاری ادراک از کیفیت خدمات آموزشی بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان کشاورزی ارائه خواهد کرد.

محیط یادگیری آرمانی همواره در اثر تغییر در فناوری‌ها و روش‌های تدریس جدید در حال تغییر بوده و طراحان فلسفه آموزشی، به‌طور پیوسته نیازمند بازنگری در عامل‌های تعیین‌کننده کیفیت خدمات آموزشی هستند (هیگنز، ۲۰۰۵). استیگلینگ (۲۰۱۴) کیفیت خدمات آموزشی را به عنوان نتیجه یک فرایند ارزیابی بین خدمات مورد انتظار در مقایسه با خدمات دریافت شده تعریف می‌کند. بنابراین، اغلب درک از کیفیت خدمات با میزان رضایتمندی فرد به عنوان تابعی از ادراک‌ها و انتظارات، در ارتباطی متقابل است (گرچی و همکاران، ۱۳۹۲). بر این پایه، کیفیت خدمات آموزشی را می‌توان به عنوان مقایسه‌ی بین انتظارات دانشجویان از خدمات دانشگاهی با عملکرد دانشگاه تعریف کرد (استیگلینگ، ۲۰۱۴).

با توجه به اینکه چه ابعادی از کیفیت خدمات آموزشی از سوی دانشجویان مورد ارزیابی قرار می‌گیرد؛ می‌شیرا (۲۰۰۷) شش بعد برای کیفیت خدمات در آموزش عالی پیشنهاد داد. این شش بعد عبارت بودند از: (۱) خدمات ملموس (تجهیزات کافی و امکانات)؛ (۲) شایستگی‌ها (تخصص در تدریس، دانش عملی و نظری)؛ (۳) نگرش (درک نیازهای دانشجویان، حسن نیت، گرایش به کمک به دانشجویان و غیره)؛ (۴) محتوای آموزشی (ارتباط عملی برنامه درسی با رشته تحصیلی، انعطاف‌پذیری دانش و غیره)؛ (۵) انتقال مطالب (ارایه مؤثر، توجه به بازخورد دانشجویان، تشویق دانشجویان و غیره)؛ و (۶) اعتماد (توجه به شکایت‌های دانشجویان و حل مشکلات آنان).

همچنین، رایت و اونیل (۲۰۰۲) به منظور

صورت یک مجموعه کامل باشد.

پژوهشگران آموزشی در سال‌های اخیر توجه بسیار زیادی به نقش افکار و باورهای فراگیران کرده و باور دارند که این عناصر نقش بی بدیلی در فرایند یادگیری و پیشرفت تحصیلی ایفا می‌کنند (پاجارس، ۲۰۰۶؛ سچونک، ۲۰۰۳). یکی از پرکاربردترین نظریه‌ها در این زمینه، نظریه شناختی اجتماعی است.

بر پایه این نظریه، عملکرد انسان در یک کنش تبادلی عمل می‌کند و این کنش تبادلی بستگی به رفتارهای فردی، عامل‌های درونی (مانند افکار و باورها) و عامل‌های محیطی دارد (بندورا، ۱۹۹۷، ۱۹۸۶). اهمیت این نظریه از آنجا ناشی می‌شود که این سه جنبه (رفتارهای فردی، عامل‌های درونی و عامل‌های محیطی)، در ارتباط مستقیمی با برون‌دادهای یادگیری و رفتار دانشجویان بوده و در نهایت رضایت و عملکرد دانشجویان را تعیین می‌کنند (گواردینو، ۲۰۱۲، ۲۰۱۰). از نقطه نظر نظریه شناختی-اجتماعی، یکی از مهم‌ترین عامل‌های محیطی اثرگذار بر افکار و باورهای دانشجویان در جهت دستیابی به هدف‌های تعیین شده در نظام آموزش عالی و پیشرفت تحصیلی، کیفیت خدمات آموزشی در دانشگاه است (کاردونا و براوو، ۲۰۱۲).

شواهد تجربی نیز مؤید آن است که کیفیت دانش و کار استادان (در زمینه مهارت‌های آموزشی و توان کنترل کلاس‌های درس)، کیفیت منابع فیزیکی کلاس (مانند میز و صندلی، تخته سیاه و سفید، گچ و ماژیک، رایانه و پروژکتور و ...) به عنوان برخی از مؤلفه‌های کیفیت خدمات آموزشی در ارتباطی مستقیم با پیشرفت تحصیلی دانشجویان قرار دارد (زوو، ۲۰۱۰؛ میکالوا و وایت‌من، ۲۰۰۷؛ سانتیانز، ۲۰۰۶؛ لی و همکاران، ۲۰۰۵). همچنین، کیفیت فضای دانشگاه از نظر موقعیت مکانی، ساختاری و منابع در ارتباط مستقیم با پیشرفت تحصیلی دانشجویان است (چوا و همکاران، ۲۰۱۵؛ هونگ، ۲۰۱۰).

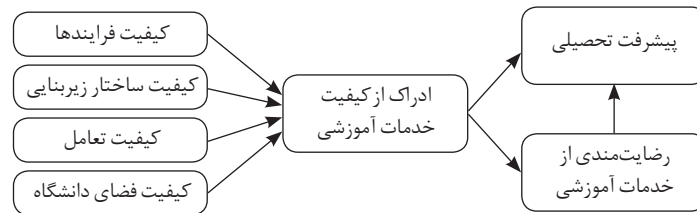
افزون بر این، پژوهش‌ها نشان داده‌اند که ادراک از کیفیت خدمات آموزشی به‌طور گسترده‌ای در ارتباط با رضایت دانشجویان از خدمات ارائه شده است (کاردنا و براوو، ۲۰۱۲). پژوهش کرونین، براندی و هولت (۲۰۰۰) گویای وجود رابطه مثبت و معنی‌دار بین درک از کیفیت

شناسایی عامل‌های مرتبط با درک دانشجویان از کیفیت خدمات آموزشی در دانشگاه، بر مبنای مدل سروکوال (SERVQUAL) هشت عامل را شناسایی کرد. این عامل‌ها عبارت بودند از: (۱) آموزه‌های آموزشی متنوع؛ تنوع دوره‌های آموزشی؛ (۲) دسترسی آسان به تسهیلات؛ محل سکونت آنان؛ (۳) تعامل بین فردی؛ تعامل بین دانشجویان و استادان؛ (۴) کیفیت دانشجویان؛ میانگین نمره‌های کسب شده توسط دانشجویان (معدل)؛ (۵) فرایند آموزشی؛ نیازهای ویژه و توانایی پاسخگویی به این نیازها؛ (۶) کیفیت اعضای هیات علمی؛ آموزش فنی و حرفه‌ای استادان؛ (۷) امکانات رایانه‌ای؛ قابلیت‌های فناوری در دانشگاه؛ و (۸) پیشینه تدریس استادان.

نتایج پژوهش‌های یاد شده گویای تأثیر عامل‌های مختلف دانشگاهی در ادراک دانشجویان از کیفیت خدمات آموزشی است. بنابراین، ضروری است که این عامل‌ها با در نظر گرفتن خدمات ارائه شده در دانشکده‌های کشاورزی در شمار عامل‌هایی کمتری که دربرگیرنده همه‌ی ابعاد مرتبط باشد، جمع‌بندی شود. به همین منظور گروه پژوهش با مبنا قرار دادن نتایج پژوهش‌های زین‌الدین (۲۰۰۶)، زین‌الدین و همکاران (۲۰۰۷) و مشاهدات و تجربه‌های میدانی خویش، عامل‌های اثرگذار بر ادراک دانشجویان از کیفیت خدمات آموزشی را در چهار عامل به شرح ذیل خلاصه کردند: (۱) کیفیت فرایندها؛ چگونگی ارائه موضوع‌های (سخنرانی، سمینار، انفرادی، انعطاف پذیری، خلاقیت، کار میدانی و غیره).

این بعد، میزان اجرای مناسب فعالیت‌ها را اندازه‌گیری می‌کند؛ (۲) ساختار زیر بنایی؛ منابع اساسی مورد نیاز برای اجرای خدمات آموزشی را اندازه‌گیری می‌کند (منابع انسانی و فناوری، رابطه‌ها، فعالیت‌های درونی و اینکه چگونه باید فعالیت‌ها مدیریت شود، همکاری و هماهنگی)؛ (۳) کیفیت تعامل و ارتباطات؛ بین دانشجویان و مسئولان، کارکنان و دانشجویان، بین خود کارکنان و غیره. این بعد، توانایی دانشگاه را در مدیریت نیازهای دانشجویان و دستیابی آنان به اطلاعات مورد نیاز، در کوتاه‌ترین زمان را ارزیابی می‌کند؛ و (۴) کیفیت فضای دانشگاه؛ اعتماد، امنیت، طرح‌ریزی مناسب و موقعیت مکانی دانشگاه به طوری که منعکس‌کننده دانشگاه به

دانشجویان وجود دارد. پژوهش‌های عابدینی نیا و همکاران (۲۰۱۱) و داگلاس و همکاران (۲۰۰۶) گویای آن بود که بین همه‌ی ابعاد ادراک از کیفیت خدمات آموزشی و میزان رضایتمندی دانشجویان رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. بنا بر آنچه تا کنون عنوان شد، می‌توان مدل نظری پژوهش را برابر نگاره (۱) ترسیم کرد.



نگاره ۱- مدل نظری پژوهش

پژوهش یانگ و همکاران (۲۰۱۳) در قالب مقیاس مجموع نمره‌ها از بسیار نامناسب (امتیاز یک) تا بسیار مناسب (امتیاز هفت) اندازه‌گیری شد. بخش هفتم مربوط به میزان پیشرفت تحصیلی دانشجویان بود که برپایه استفاده مکرر پژوهش‌های مختلف، معدل دانشجویان و شمار مقاله‌های چاپ شده، مبنای پیشرفت تحصیلی قرار گرفت.

روش‌های آماری مورد استفاده در این پژوهش تحلیل همبستگی با استفاده از نرم افزار SPSS<sub>Win20</sub>، R، برای محاسبه تنای ترتیبی و مدل‌سازی معادله‌های ساختاری با استفاده از Lisrel<sub>8.8</sub> و AMOS بودند. مدل‌سازی معادله‌های ساختاری روشی است که برای نشان دادن، برآورد و آزمون فرضیه‌ها درباره‌ی رابطه علی بین متغیرهای آشکار و پنهان به کار می‌رود (زامپتاکیس و موستاکیس، ۲۰۰۶). این رویکرد دارای دو مرحله‌ی مدل اندازه‌گیری و مدل ساختاری است (اندرسون و گرینگ، ۱۹۸۸).

در مرحله اول، یعنی مدل اندازه‌گیری به بررسی روایی و پایایی متغیرهای پنهان تحقیق با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی (CFA) پرداخته می‌شود. در این مرحله از روایی سازه (AVE) برای بررسی روایی و از پایایی ترکیبی (CR) و همچنین، ضریب تنای ترتیبی ( ) برای بررسی پایایی ابزار

خدمات آموزشی و میزان رضایتمندی دانشجویان بود. همچنین، ال-الاک و الناصر (۲۰۱۲) مدلی را طراحی و توسعه داده‌اند که در آن رابطه معنی‌داری بین درک از کیفیت خدمات و میزان رضایتمندی دانشجویان وجود داشت. بیگین و همکاران (۲۰۰۳) در پژوهش خود نشان دادند که رابطه مثبت و معنی‌داری در سطح بسیار بالا بین ادراک از کیفیت خدمات و میزان رضایتمندی

### روش‌شناسی

این پژوهش از نظر ماهیت از نوع تحقیقات کمی، از لحاظ هدف کاربردی، از لحاظ روش گردآوری داده‌ها میدانی و از لحاظ آماری از نوع تحقیقات علی-ارتباطی و از گروه تحلیل ماتریس کواریانس است. جامعه آماری پژوهش شامل همه دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین خوزستان در سال تحصیلی ۹۳-۹۴ بود (N=۱۶۰)، که با استفاده از جدول نمونه‌گیری کرجسی و مورگان، شمار ۱۱۰ تن از آنان به عنوان نمونه به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده برگزیده شدند.

ابزار اصلی پژوهش برای گردآوری داده‌ها و اطلاعات، پرسشنامه‌ای در هفت بخش بود. بخش‌های اول تا چهارم مربوط به متغیرهای پژوهش کاردنا و براوو (۲۰۱۲) بود. این پرسشنامه در قالب پرسش‌های کیفیت فرایند (۴ گویه)، کیفیت ساختار زیربنایی (۵ گویه)، کیفیت تعامل (۵ گویه) و کیفیت فضای دانشگاه (۴ گویه) و در قالب مقیاس مجموع نمره‌ها (سلیمی و همکاران، ۱۳۸۷) از خیلی بد (امتیاز یک) تا خیلی خوب (امتیاز هفت) به ارزیابی دانشجویان از کیفیت خدمات ارایه شده در دانشگاه می‌پردازد.

بخش پنجم و ششم به ارزیابی ادراک دانشجویان از کیفیت خدمات آموزشی و میزان رضایتمندی آنان از کیفیت خدمات آموزشی دریافت شده بر پایه پرسشنامه

اندازه‌گیری استفاده می‌شود. چنانچه مقدار AVE بالاتر از ۰/۵، مقدار CR بالاتر از ۰/۶ و تتای ترتیبی بالاتر از ۰/۷ باشد، در آن صورت روایی و پایایی ابزار تحقیق مناسب و شایان پذیرش خواهد بود (Raykov, 1998). این مقادیر به همراه نشانگرهای هر سازه در جدول (۱) قابل مشاهده است.

### جدول ۱- نتایج تحلیل روایی و پایایی سازه‌های مورد مطالعه تحقیق همراه نشانگرها

ضریب تتای ترتیبی ( )	ضریب پایایی مرکب (CR)	ضریب میانگین واریانس استخراج شده (AVE)	گویه‌ها	صفت‌های مکنون مورد مطالعه
۰/۷۲	۰/۸۱	۰/۸۲	(PERC1) کیفیت فنی و حرفه‌ای استادان (PERC2) آماده نمودن دانشجویان برای شغل آینده (PERC3) مشارکت دانشجو در طراحی برنامه آموزشی (PERC4) مفید بودن مطالب آموزشی با توجه به نیازهای جامعه	ادراک از کیفیت خدمات آموزشی (PERC)
۰/۷۵	۰/۸۴	۰/۸۳	(ISATI) رضایت از فعالیت‌های فرهنگی دانشگاه (SATI2) رضایت از جذابیت برنامه‌های آموزشی (SATI3) رضایت از توجه مدیران دانشگاه به مشکلات دانشجویان (SATI4) رضایت از احترام آمیز بودن رفتار کارکنان و کارمندان دانشگاه	رضایت‌مندی از خدمات ارائه شده (SATI)
۰/۷۸	۰/۸۳	۰/۸۱	(PRO1) آرایه مطالب به شیوه قابل درک (PRO2) انعطاف‌پذیری در شیوه ارائه مطالب از سوی اساتید (PRO3) بازخورد نتیجه ارزشیابی به دانشجویان	کیفیت فرایند (PRO)
۰/۷۱	۰/۸۰	۰/۷۸	(STRA1) تناسب در نسبت استاد به دانشجو (STRA2) پهنای باند اینترنت دانشگاه (STRA3) تجهیز آزمایشگاه‌ها با وسایل آزمایشگاهی مورد نیاز (STRA4) فضای فیزیکی کلاس‌ها	کیفیت ساختار زیربنایی (STRA)
۰/۷۲	۰/۷۷	۰/۷۹	(INT1) احترام متقابل بین استاد و دانشجو (INT2) حاکم بودن جو اعتماد در دانشگاه (INT3) دسترسی آسان به اطلاعات مورد نیاز برای انجام امور اداری	کیفیت تعامل (INT)
۰/۷۶	۰/۷۴	۰/۷۵	(ATMO1) زیرساخت‌های ورزشی و تفریحی (ATMO2) دسترسی آسان به سایر دانشگاه‌ها	کیفیت فضای دانشگاه (ATMO)

### یافته‌ها

بنابر نتایج به دست آمده از آمار توصیفی، میانگین سنی دانشجویان ۲۵/۰۶ سال با انحراف معیار ۲/۵۱ سال بود. مسن‌ترین دانشجو ۴۰ سال و جوان‌ترین دانشجو ۲۱ ساله بود. میانگین معدل پاسخگویان ۱۶/۳۲ با انحراف معیار ۱/۴۳ بود. از نظر جنس ۵۷/۳ درصد از پاسخگویان، پسر و ۴۲/۷ درصد دختر بودند.

پیش از استفاده از مدل‌سازی معادله‌های ساختاری با نرم افزار لیزرل، رابطه بین متغیرهای تشکیل دهنده مدل با یکدیگر ارزیابی شدند. با توجه به این‌که ماتریس همبستگی، پایه تجزیه و تحلیل مدل‌های علی است،

جدول (۲) گویای ارتباط مثبت و معنی‌داری بین متغیرها است. لازم به یادآوری است که همخطی بین متغیرهای پژوهش مورد آزمون قرار گرفت که یافته‌ها گویای نبود هم‌خطی در میان متغیرها بود. در این پژوهش به منظور ارزیابی مدل اندازه‌گیری متغیرهای پنهان (سازه‌ها) پژوهش از تحلیل عاملی تأییدی (CFA) استفاده شد. مدل اندازه‌گیری متغیرهای نهفته پژوهش با بارهای عاملی استاندارد شده (نگاره‌های ۲، ۳)، بارهای معنی‌داری به همراه شاخص‌های برازندگی و مقدار  $t$  در جدول (۳) نشان داده شده است. با توجه به مقدار گزارش شده شاخص‌های برازندگی در

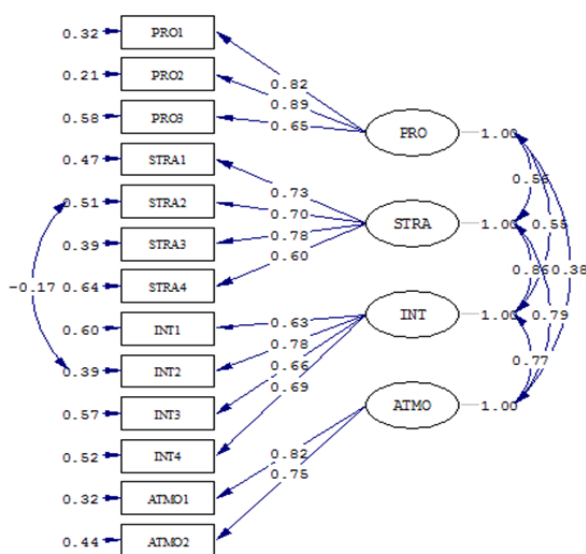
نگاره‌های ۲ و ۳ دیده می‌شود که داده‌ها از لحاظ آماری با ساختار عاملی و متغیرهای پنهان پژوهش سازگاری دارند و این نمایانگر همسو بودن نشانگرها با سازهای نظری پژوهش است. با توجه به جداول (۱) و (۳)، دیده می‌شود که مقدار  $t$  همه ضریب‌های مسیر بین نشانگرها و متغیرهای پنهان

پژوهش بالاتر از  $1/96$  می‌باشند و شاخص‌های CR، ترتیبی و AVE برای همه این متغیرها مقدار بالا و مناسبی دارند. بنابراین، می‌توان بیان کرد که همه نشانگرهای گزینش شده برای سنجش متغیرهای نهفته پژوهش به درستی گزینش شده‌اند و روایی و پایایی آنها نیز مورد تایید است.

جدول ۲- خلاصه همبستگی بین متغیرهای پژوهش

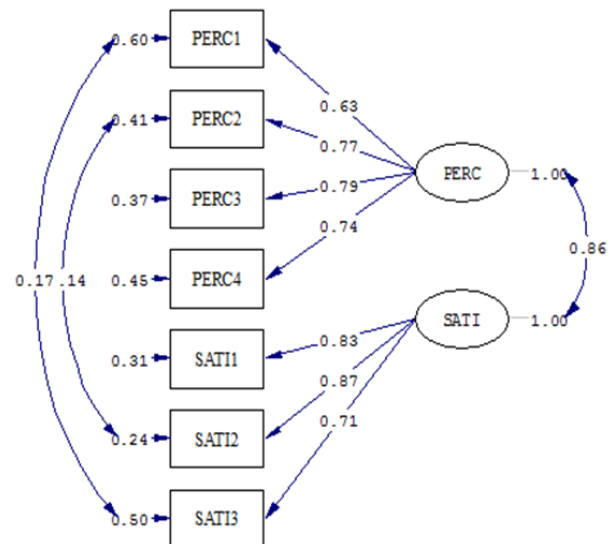
متغیر	میانگین از ۷	انحراف معیار	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
کیفیت فرایندها (۱)	۳/۰۶	۱/۷۶	۱						
کیفیت ساختار زیربنایی (۲)	۳/۲۸	۱/۵۶	۰/۴۹۸**	۱					
کیفیت تعامل (۳)	۳/۵۳	۱/۷۴	۰/۴۴۰**	۰/۴۴۱**	۱				
کیفیت فضای دانشگاه (۴)	۴/۰۰	۱/۶۵	۰/۴۸۱**	۰/۳۶۳**	۰/۳۲۹**	۱			
ادراک از کیفیت خدمات (۵)	۳/۳۱	۱/۶۷	۰/۵۶۰**	۰/۶۰۳**	۰/۵۷۷**	۰/۴۲۹**	۱		
رضایتمندی (۶)	۳/۸۰	۱/۸۲	۰/۴۵۰**	۰/۳۵۰**	۰/۴۷۵**	۰/۴۸۳**	۰/۴۷۹**	۱	
پیشرفت تحصیلی (۷)	۳/۵۱	۱/۵۰	۰/۴۸۶**	۰/۳۷۹**	۰/۵۷۵**	۰/۴۳۰**	۰/۵۵۸**	۰/۶۵۰**	۱

\*\*معنی‌داری در سطح ۰/۰۱ خطا °معنی‌داری در سطح ۰/۰۵ خطا



Chi-Square=101.82, df=58, P-value=0.00033, RMSEA=0.083

نگاره ۳- مدل اندازه‌گیری متغیرهای کیفیت فرایند، ساختار، تعامل و فضا با نمایش بارهای عاملی استاندارد شده



Chi-Square=10.84, df=11, P-value=0.45690, RMSEA=0.000

نگاره ۲- مدل اندازه‌گیری متغیرهای ادراک از کیفیت خدمات آموزشی، رضایتمندی و پیشرفت تحصیلی با نمایش بارهای عاملی استاندارد شده

## جدول ۳- خلاصه اطلاعات مدل‌های اندازه‌گیری متغیرهای پنهان پژوهش

متغیرهای نهفته	نشانه‌گر	نوع متغیر	ضریب استاندارد شده	T
ادراک از کیفیت خدمات آموزشی (PER)	PERC1	مستقل / وابسته	۰/۶۳	۷/۰۱
	PERC2		۰/۷۷	۸/۹۱
	PERC3		۰/۷۹	۹/۴۸
	PERC4		۰/۷۴	۸/۵۹
رضایتمندی از خدمات ارائه شده (SATI)	SATI1	مستقل / وابسته	۰/۸۳	۱۰/۲۶
	SATI2		۰/۸۷	۱۰/۸۲
	SATI3		۰/۷۱	۸/۲۴

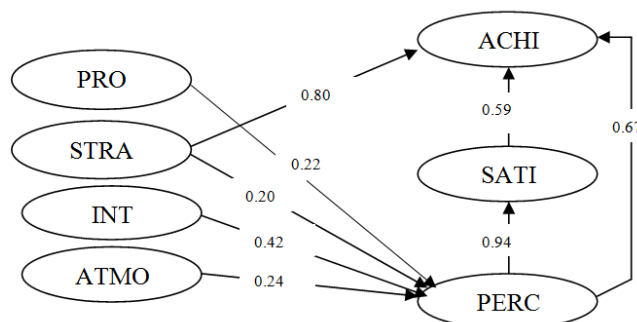
$$\frac{\chi^2}{df} = 0.91, GFI = 0.97, NFI = 0.98, NNFI = 0.99, IFI = 0.99, CFI = 0.99, RMSEA = 0.000$$

کیفیت فرایند (PRO)	PRO1	مستقل	۸۲/۰	۹/۶۶
	PRO2		۸۹/۰	۱۰/۷۱
	PRO3		۶۴/۰	۷/۱۱
	PRO4		۷۳/۰	۸/۳۳
کیفیت ساختار زیربنایی (TTR)	STR1	مستقل	۷۰/۰	۷/۹۳
	STR2		۷۸/۰	۹/۲۰
	STR3		۶۰/۰	۶/۴۷
	STR4		۶۳/۰	۶/۹۶
کیفیت تعامل (INT)	INT1	مستقل	۷۸/۰	۹/۰۷
	INT2		۶۶/۰	۷/۲۸
	INT3		۶۹/۰	۷/۷۷
	INT4		۸۲/۰	۹/۱۹
کیفیت فضای دانشگاه (ATMO)	ATMO1	مستقل	۷۵/۰	۸/۲۸
	ATMO2			

$$\frac{\chi^2}{df} = 1.75, GFI = 0.90, NFI = 0.93, NNFI = 0.96, IFI = 0.97, CFI = 0.97, RMSEA = 0.083$$

همان‌گونه که مشاهده می‌شود، شاخص‌های برازندگی برای مدل ساختاری شایان پذیرش بوده و نمایانگر سازگاری مناسب مدل ساختاری هستند. زیرا شاخص GFI دارای مقدار ۰/۹۳، NFI ۰/۹۴ و RMSEA ۰/۰۶۹ است که به ترتیب نشان می‌دهند که باقی‌مانده شایان توجهی در بافت داده‌ها به جا نمانده، ضمن اینکه رابطه‌های علی به درستی تبیین و نیز خطای اندازه‌گیری در الگو به خوبی کنترل شده است.

پس از پالایش و تایید روایی، پایایی و برازش مدل اندازه‌گیری متغیرهای پنهان پژوهش توسط تحلیل عاملی تاییدی، به منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش از روش مدل معادله‌های ساختاری در قالب تحلیل مسیر استفاده شد. مدل ساختاری رابطه بین متغیرهای پنهان پژوهش با نمایش بارهای عاملی استاندارد شده و شاخص‌های برازندگی در نگاره (۴) و مقدار  $t$ ، سطح معنی‌داری و واریانس تبیین شدهی متغیرهای وابسته پژوهش در جدول (۴) نشان داده شده است.



نگاره ۴- معادله ساختاری متغیرهای پنهان همراه با اثرات مستقیم و غیر مستقیم آنها

$$\frac{\chi^2}{df} = 1.51, P = 0.000, GFI = 0.93, NFI = 0.94, IFI = 0.95, CFI = 0.95, RMSEA = 0.069$$

جدول ۴- مقدار t، سطح معنی داری و واریانس تبیین شده‌ی متغیرهای پژوهش

مسیر	مقدار t	سطح معنی داری
PERC ← PRO	۲/۶۷	۰/۰۰
PERC ← STRA	۲/۴۶	۰/۰۰
ACHI ← STRA	۳/۹۵	۰/۰۰
PERC ← INT	۳/۱۴	۰/۰۰
PERC ← ATMO	۲/۲۱	۰/۰۰
SATI ← PERC	۵/۶۶	۰/۰۰
ACHI ← PERC	۲/۸۵	۰/۰۰
ACHI ← SATI	۲/۵۲	۰/۰۰

$R^2_{PERC} = 0.628$        $R^2_{SATI} = 0.561$        $R^2_{ACHI} = 0.47$

### بحث و نتیجه‌گیری

در این پژوهش تلاش شد که با استفاده از عامل‌های چندگانه، ساز و کار اثرگذاری ادراک از کیفیت خدمات آموزشی بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین خوزستان تبیین شود. یافته‌های به دست آمده از مدل معادله ساختاری نشان داد که در بین متغیرهای بیرونی تبیین کننده ادراک از کیفیت خدمات آموزشی به ترتیب متغیرهای کیفیت تعامل و کیفیت فضا با ضریب مسیرهای ۰/۴۲ و ۰/۲۴ دارای بیشترین اثرگذاری مستقیم بر ادراک از کیفیت خدمات آموزشی و بیشترین اثرگذاری غیر مستقیم بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان است. همچنین، رابطه معنی داری بین کیفیت ساختار و کیفیت فرایند با ادراک دانشجویان از کیفیت خدمات آموزشی وجود دارد. این یافته‌ها، نتایج پژوهش‌های میسرا (۲۰۰۷)، رایت و انونیل (۲۰۰۲)، زین‌الدین (۲۰۰۶) و زین‌الدین و همکاران (۲۰۰۷) را مبنی بر وجود رابطه معنی دار بین کیفیت تعامل و کیفیت فضا با ادراک از کیفیت خدمات آموزشی تایید می‌کند.

لازم به یادآوری است که کیفیت تعامل بر «احترام متقابل بین استاد و دانشجو، حاکم بودن جو اعتماد در دانشگاه و دسترسی آسان به اطلاعات مورد نیاز برای انجام امور اداری»، کیفیت فضا بر «زیرساخت‌های ورزشی و تفریحی و دسترسی آسان به دیگر دانشگاه‌ها»، کیفیت ساختار زیربنایی بر «تجهیزات آزمایشگاهی، فضای فیزیکی کلاس‌ها، نسبت استاد به دانشجو، سرعت اینترنت»؛ و کیفیت فرایند بر «محتوای آموزشی، نحوه ارزشیابی و

یافته‌های به دست آمده از تحلیل مسیر نشان می‌دهد که چهار سازه کیفیت فرایند ( $t = ۲/۶۷^{**}$ ,  $\theta = ۰/۲۲$ )، کیفیت ساختار ( $t = ۳/۹۵^{**}$ ,  $\theta = ۰/۲۰$ )، کیفیت تعامل ( $t = ۳/۱۴^{**}$ ,  $\theta = ۰/۲۴$ )، کیفیت فضا ( $t = ۲/۲۱^{**}$ ,  $\theta = ۰/۴۲$ ) و ادراک دانشجویان از کیفیت خدمات آموزشی هستند. همچنین، ادراک از کیفیت خدمات آموزشی به ترتیب با مقدار ( $t = ۲/۸۵^{**}$ ,  $\theta = ۰/۶۷$ ) و ( $t = ۵/۶۶^{**}$ ,  $\theta = ۰/۹۴$ ) دارای اثر معنی داری بر پیشرفت تحصیلی و رضایتمندی دانشجویان است. نکته شایان توجه در معادله ساختاری، اثرگذاری مستقیم و معنی دار کیفیت ساختار زیربنایی ( $t = ۳/۹۵^{**}$ ,  $\theta = ۰/۸۰$ ) بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان بود. این یافته بدان معناست که مواردی مانند تناسب در نسبت استاد به دانشجو، پهنای باند اینترنت، تجهیز آزمایشگاه‌ها با ابزار مورد نیاز و فضای فیزیکی کلاس‌ها به‌طور مستقیم بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان اثرگذار است.

همان‌گونه که در جدول (۴) مشاهده می‌شود ۴۷ درصد از واریانس متغیر وابسته پیشرفت تحصیلی دانشجویان با مجموع متغیرهای پژوهش تبیین می‌شود. افزون بر این، ۵۶/۱ درصد از متغیر میزان رضایتمندی دانشجویان با ادراک از کیفیت خدمات آموزشی تبیین می‌شود و این رابطه در سطح یک درصد خطا معنی دار است. همچنین، ۶۲/۸ درصد از متغیر ادراک از کیفیت خدمات آموزشی توسط متغیرهای مستقل کیفیت فرایندها، کیفیت ساختار زیربنایی، کیفیت تعامل در دانشگاه و کیفیت فضا تبیین می‌شود.



(۲۰۰۷)، زوزه (۲۰۱۰)، گوا و همکاران (۲۰۱۵) و هونگ (۲۰۱۰) مبنی بر نقش ادراک از کیفیت خدمات آموزشی بر پیشرفت تحصیلی و ارتقا سطوح یادگیری و نتایج پژوهش‌های کرونین و همکاران (۲۰۰۰)، ال-الاک و الناصر (۲۰۱۲)، بیگن و همکاران (۲۰۰۳)، عابدینی و همکاران (۲۰۱۱) و داگلاس و همکاران (۲۰۰۶) مبنی بر وجود رابطه معنی‌دار بین ادراک از کیفیت خدمات آموزشی و میزان رضایتمندی دانشجویان تایید می‌کند.

بر این پایه، پیشنهاد می‌شود که مسئولان و برنامه‌ریزان دانشگاه به منظور افزایش میزان رضایتمندی و ادراک از کیفیت خدمات آموزشی و در پی آن پیشرفت تحصیلی دانشجویان، گام‌هایی اساسی و حساب شده در جهت بهبود کیفیت خدمات آموزشی بردارند. نقطه آغاز این گام‌ها باید از اصلاح و توانمندسازی منابع انسانی به عنوان مهم‌ترین سرمایه هر سازمان یا نهادی آغاز شود. چراکه منابع انسانی، پایه و شالوده کیفیت فرایند و کیفیت تعامل در دانشگاه را شکل داده و زمینه‌ی رضایتمندی از کیفیت ساختار را نیز با به‌کارگیری بهینه امکانات فراهم کنند.

لذا، پیش‌بینی برای برگزاری کلاس‌ها و کارگاه‌های آموزشی که در آن به ارتقاء توانمندی‌های منابع انسانی دانشگاه توجه ویژه‌ای داشته باشد از سوی مدیران دانشگاه ضروری است. این ضرورت از آنجا ناشی می‌شود که با توانمندسازی نیروی انسانی دانشگاه، بسیاری از چالش‌ها و نارسایی‌های موجود در زمینه فرایندهای تدریس و یادگیری، تسهیم دانش، احترام به حقوق یکدیگر و ... برطرف شده و دانشجویان درک مثبتی از کیفیت خدمات آموزشی پیدا کرده و میزان رضایتمندی آنان از خدمات ارائه شده بهبود یافته و در نهایت، پیشرفت تحصیلی دانشجویان و دستیابی به هدف‌های دانشگاه تحقق خواهد یافت.

کیفیت تدریس» که در ارتباط متقابلی با صلاحیت‌های اعضای هیات علمی هستند، تاکید دارند. افزون بر این، ماتریس همبستگی گویای وجود رابطه مثبت و معنی‌دار بین این ابعاد است (جدول ۲).

این بدان معناست که کیفیت ساختار زیربنایی، کیفیت فرایندها، کیفیت تعامل و کیفیت فضای دانشگاه در یک کنش تعاملی با هم قرار دارند و در صورت ضعف در هر یک، عامل دیگر نمی‌تواند اثرگذاری مورد انتظار را در پیشرفت تحصیلی دانشجویان داشته باشد. بنابر این، اگر دانشگاه در نظر دارد به اهداف آموزشی تعیین شده و پیشرفت تحصیلی دانشجویان دست یابد، ناگزیر از فراهم کردن امکانات و تجهیزات مورد نیاز رشته‌های کشاورزی، جذب هیات علمی با صلاحیت‌های متناسب با رشته‌های کشاورزی و ایجاد فضاهای تفریحی و ورزشی در محیط دانشگاه است. این امر موجب استفاده کارآمد و اثربخش اعضای هیات علمی از امکانات آموزشی دانشگاه در فرایند تدریس و یادگیری شده و در پی آن، احترام و اعتماد متقابل بین استادان و دانشجویان به وجود خواهد آمد که براینده این فرایند، پیشرفت تحصیلی دانشجویان خواهد بود.

یافته‌ها نشان داد که میزان ادراک دانشجویان از کیفیت خدمات آموزشی پس از کیفیت ساختار زیربنایی دارای بیشترین اثرگذاری مستقیم بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان است (\*\* $t=2/85$ ,  $\theta=0/67$ ) و از سوی دیگر، ادراک از کیفیت خدمات آموزشی اثر معنی‌داری بر میزان رضایتمندی دانشجویان دارد (\*\* $t=5/66$ ,  $\theta=0/94$ ) و این دو متغیر (ادراک از کیفیت خدمات آموزشی و رضایتمندی) در مجموع بیشترین اثر مستقیم را بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان دارند. این یافته‌ها، نتایج پژوهش‌های گواردینو و همکاران (۲۰۱۰)، کاردنا و براوو (۲۰۱۲)، لی و همکاران (۲۰۰۵)، سانتی بانر (۲۰۰۶)، میکلو و وایت‌من

## منبع‌ها

- سلیمی، م. شهبازمرادی، س. بامدادصوفی، ج. (۱۳۸۷). طراحی و ساخت مقیاس مجموع نمرات لیکرت با رویکرد پژوهشی در مدیریت. دانش مدیریت ۲۱ (۸۰). صفحات ۴۱-۶۰.
- قاسمی، ج. (۱۳۸۹). مد سازی معادلات ساختاری در پژوهش‌های اجتماعی با کاربرد Graphics Amos، تهران،

انتشارات جامعه شناسان.

گرچی، ح، ا. طباطبائی، م. اکبری، ا. سرخوش، س. خراسانی، س. (۱۳۹۲). به کارگیری مدل شکاف کیفیت خدمات (سروکوال: ServQual) در مجتمع آموزشی درمانی امام خمینی (ره): ۱۳۹۰. مدیریت سلامت ۱۶ (۱۵). صفحات ۱۸۷-۱۸۷.

Abedniya, A., Zaeim, M. N., & Hakimi, B. Y. (2011). Investigating the relationship between customers' perceived service quality and satisfaction: Islamic bank in Malaysia. *European Journal of Social Sciences*, 21(4), 603-624.

Al-Alak, B. A., & Alnaser, A. S. M. (2012). Assessing the relationship between higher education service quality dimensions and student satisfaction. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 6(1), 156-164.

Aldridge, S., & Rowley, J. (1998). Measuring customer satisfaction in higher education. *Quality Assurance in Education*, 6(4), 197-204.

Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological bulletin*, 103(3), 411.

Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action*. Englewood Cliffs, NJ, 1986.

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.

Bigne, E., Moliner, M. A., & Sanchez, J. (2003). Perceived quality and satisfaction in multiservice organisations: the case of Spanish public services. *Journal of Services Marketing*, 17(4), 420-442.

Brown, R. M., & Mazzarol, T. W. (2009). The importance of institutional image to student satisfaction and loyalty within higher education. *Higher Education*, 58(1), 81-95.

Brown, R. M., & Mazzarol, T. W. (2009). The importance of institutional image to student satisfaction and loyalty within higher education. *Higher Education*, 58(1), 81-95.

Chowa, G. A., Masa, R. D., Ramos, Y., & Ansong, D. (2015). How do student and school characteristics influence youth academic achievement in Ghana? A hierarchical linear modeling of Ghana YouthSave baseline data. *International Journal of Educational Development*, 45, 129-140.

Douglas, J., Douglas, A., & Barnes, B. (2006). Measuring student satisfaction at a UK university. *Quality assurance in education*, 14(3), 251-267.

Gangadharappa, H., Pramod, K., & Shiva, K. H. (2007). Gastric floating drug delivery systems: A review. *Indian Journal of Pharmaceutical Education and Research*, 41(4), 295-305.

Guardino, C. A., & Fullerton, E. (2010). Changing behaviors by changing the classroom environment. *Teaching Exceptional Children*, 42(6), 8-13.

Guardino, C., & Antia, S. D. (2012). Modifying the classroom environment to increase engagement and decrease disruption with students who are deaf or hard of hearing. *Journal of deaf studies and deaf education*, 17(4), 518-533.

Guay, F., Ratelle, C. F., Roy, A., & Litalien, D. (2010). Academic self-concept, autonomous academic motivation, and academic achievement: Mediating and additive effects. *Learning and Individual Differences*, 20(6), 644-653.

Higgins, S., Hall, E., Wall, K., Woolner, P., & McCaughey, C. (2005). The impact of school environments: A literature review. *The Centre for Learning and Teaching, School of Education, Communi-*

cation and Language Science, University of Newcastle. Accessed online on, 10, 04-08.

Hill, M. C., & Epps, K. K. (2009). Does physical classroom environment affect student performance, student satisfaction, and student evaluation of teaching in the college environment. In *Proceedings of the Academy of Educational Leadership* (Vol. 14, No. 1).

Huang, F. L. (2010). The role of socioeconomic status and school quality in the Philippines: Revisiting the Heyneman–Loxley effect. *International Journal of Educational Development*, 30(3), 288-296.

Lee, V. E., Zuze, T. L., & Ross, K. N. (2005). School effectiveness in 14 sub-Saharan African countries: Links with 6 th Graders' reading achievement. *Studies in Educational Evaluation*, 31(2), 207-246.

Melchor Cardona, M., & Bravo, J. J. (2012). Service quality perceptions in higher education institutions: the case of a colombian university. *Estudios Gerenciales*, 28(125), 23-29.

Michaelowa, K., & Wittmann, E. (2007). The cost, satisfaction, and achievement of primary education-Evidence from Francophone Sub-Saharan Africa. *The Journal of Developing Areas*, 51-78.

Mishra, S. (2007). Quality assurance in higher education: An introduction. Commonwealth of Learning; National Assessment and Accreditation Council

Pajares, F. (1997). Current directions in self-efficacy research. *Advances in motivation and achievement*, 10(149), 21-40.

Pitt, V., Powis, D., Levett-Jones, T., & Hunter, S. (2014). The influence of personal qualities on performance and progression in a pre-registration nursing programme. *Nurse education today*, 34(5), 866-871.

Radi, S. M. (2013). Baccalaureate nursing students' motivation for attending university and its relationship with their academic achievement. *Int. J. Educ. Res.*, 1(7), 1-12.

Rezazadeh, M., & Tavakoli, M. (2009). Investigating the relationship among test anxiety, gender, academic achievement and years of study: A case of Iranian EFL university students. *English Language Teaching*, 2(4), p68.

Santibañez, L. (2006). Why we should care if teachers get A's: Teacher test scores and student achievement in Mexico. *Economics of Education Review*, 25(5), 510-520.

Schunk, D. H. (2003). Self-efficacy for reading and writing: Influence of modeling, goal setting, and self-evaluation. *Reading & Writing Quarterly*, 19(2), 159-172.

Stiglingh, M. (2014). Service quality framework for the South African Revenue Service from the perspective of the tax practitioner. *Public Relations Review* 40 (2014) 240–250.

UNESCO. (2005). *Education for All, Global Monitoring Report. The Quality Imperative*. UNESCO, Paris.

Wright, C., & O'Neill, M. (2002). Service quality evaluation in the higher education sector: An empirical investigation of students' perceptions. *Higher Education Research and Development*, 21(1), 23-39.

Yang, Z., Becerik-Gerber, B., & Mino, L. (2013). A study on student perceptions of higher education classrooms: Impact of classroom attributes on student satisfaction and performance. *Building and Environment*, 70, 171-188.

Zampetakis, L. A., & Moustakis, V. (2006). Linking creativity with entrepreneurial intentions: A structural approach. *The International Entrepreneurship and Management Journal*, 2(3), 413-428.

Zineldin, M. (2006). The royalty of loyalty: CRM, quality and retention. *Journal of consumer marketing*, 23(7), 430-437.

Zineldin, M., & Vasicheva, V. (2012). The Implementation of TRM Philosophy and 5Qs Model in Higher Education-An Exploratory Investigation at a Swedish University. *Nang Yan Business Journal*, 1(1), 65-75.

Zuze, T. L. (2010). Human Resource Inputs and Educational Outcomes in Botswana's Schools: Evidence from SACMEQ and TIMMS (No. 16/2010).

## **Influencing Mechanism of Khuzestan Ramin Agricultural University Students perception of Educational Services Quality on their Academic Achievement**

**F. Monavvarifard<sup>1</sup>; M. Baradaran<sup>2</sup>; L. Salehi <sup>3</sup>; M. Rafe<sup>4</sup>**

1,4. PhD Students of Agricultural Education, Ramin Agriculture and Natural Resources University, Ahvaz, Iran

2. Science Assistant of Department of Agricultural Extension and Education, Ramin Agriculture and Natural Resources University, Ahvaz, Iran

3. Faculty member of extension and education department, Razi University, Kermanshah, Iran

### **Abstract**

Students' perception about the Educational Services Quality (ESQ) is a fundamental key to improve educational activities and students' academic achievement in higher education institutions around the world. However, the influencing mechanisms of students' perception of ESQ on academic achievement have not been considered seriously by researchers. Therefore, the aim of this survey was to investigate that how agricultural student's perception of QES in Ramin University affects on their academic achievement. Statistical population of this research was consisted of M.SC students; from that by using Krejcie and Morgan sampling table 110 participations were selected. Structural Equation Model (SEM) via LISREL software was used to evaluate validity and reliability of the research questionnaire, and also to examine goodness of the latent variables and to test research hypothesizes. The result of confirmatory factor analyses confirm both "the validity and reliability" of the questionnaire and "the goodness the latent variables". The results of path analysis by using the AMOS software portrayed that the interaction quality and the university's atmosphere quality have most direct affect on student's perceive of ESQ and have most indirect affect on student's academic achievement. In the other where, perception of ESQ and satisfaction in total has most direct affect on student's academic achievement. Moreover, perception of ESQ has significant affect on students' academic achievement.

**Index Terms:** educational services quality, academic achievement, perception of service quality, Satisfaction, agricultural students

**Corresponding Author:** F. Monavvarifard

**Email:** monavvarifard@ut.ac.ir

**Received:** 10/06/2015 ; **Accepted:** 10/08/2015