

## شناسایی عوامل مؤثر بر عدالت آموزش و ارائه مدل مناسب آن در دانشگاه آزاد اسلامی

رضا محمدزاده اول\*

فردوس یادگاری\*\*

### چکیده

این تحقیق با هدف شناسایی عوامل مؤثر بر عدالت آموزشی در دانشگاه آزاد اسلامی صورت گرفته است. روش تحقیق براساس هدف، توسعه‌ای-کاربردی و از نظر نحوه گردآوری داده‌ها از نوع توصیفی-پیمایشی و به لحاظ نوع داده‌ها، کمی می‌باشد. برای جمع آوری اطلاعات اولیه، از مصاحبه و پرسشنامه استفاده شد. جامعه آماری این تحقیق شامل اساتید دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن است که از طریق روش نمونه‌گیری در دسترس تعداد ۲۰ نفر به عنوان حجم نمونه انتخاب شده است. برای شناسایی متغیرهای تاثیرگذار بر عدالت آموزشی، براساس نظر اساتید دانشگاه از تکنیک دلفی و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها جهت استخراج شاخص‌های پرسشنامه از تحلیل عاملی استفاده شد. بررسی‌ها نشان داد که تأثیر هر یک از عوامل مؤثر بر عدالت آموزشی در دانشگاه آزاد اسلامی یکسان نیست، بنابراین باید میزان تاثیرگذاری این عوامل را سنجید و بدین سان آن‌ها را رتبه‌بندی نمود. شناسایی عوامل مؤثر بر عدالت آموزشی در دانشگاه با استفاده از مدل سه شاخگی این امکان را به مدیران می‌دهد که با شناسایی آسیب‌ها در هر یک از عوامل ساختاری، زمینه‌ای و رفتاری، استقرار مناسب‌تری از عدالت آموزشی داشته باشند. با استفاده از پرسشنامه و با تکنیک دلفی از خبرگان ۲۶ عامل مهم استقرار عدالت آموزشی در دانشگاه شناسایی شد و پس از شناسایی مطابق با مدل در سه دسته طبقه‌بندی شدند. بدین صورت که با توجه به اینکه  $RMSEA$  برابر با ۰/۰۸۵ بوده و نسبت کای دو به درجه آزادی ( $\chi^2/df$ ) نیز برابر با ۳/۰۷ می‌باشد مدل مورد نظر دارای برازش مناسب بود. با توجه به مدل به دست آمده از تحلیل عاملی تأییدی شاخص‌های ۲۶ گانه پرسشنامه در سه سازه عوامل ساختاری، عوامل رفتاری و عوامل زمینه‌ای طبقه‌بندی شدند.

**واژه‌های کلیدی:** عدالت آموزشی، عوامل رفتاری، عوامل زمینه‌ای، عوامل ساختاری

---

\* دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد رودهن. (نویسنده مسئول)

labbeik14@yahoo.com

\*\* استادیار مدیریت آموزشی، گروه علوم تربیتی و مشاوره، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران

## مقدمه

به اعتقاد بسیاری از دانشمندان علوم رفتاری سازمان‌ها وجه انکارناپذیر دنیای نوین امروز را تشکیل می‌دهند. گرچه سازمان‌ها به شکل‌های مختلف و بر پایه هدف‌های گوناگون تأسیس و سازماندهی می‌شوند اما بدون تردید تمامی آن‌ها بر پایه تلاش‌های روانی و جسمانی نیروی انسانی که ارکان اصلی آن به حساب می‌آید، اداره و هدایت می‌گردند. عدالت و اجرای آن یکی از نیازهای اساسی و فطری انسان است که همواره در طول تاریخ وجود آن بستری مناسب جهت توسعه جوامع انسانی فراهم کرده است (فرنچ و بل، ۱۳۹۳). عدالت والاترین ارزش انسانی و گوهری گران‌بها در راه تحقق حقوق بشر است. آرمان اصلی انسان‌ها رسیدن به عدالت است. گرینبرگ<sup>۱</sup> بیان می‌کند برای اینکه مدیران اثربخش باشند آنها باید به شیوه عادلانه عمل کنند و اطمینان داشته باشند که زیردستانشان، فعالیت‌های آنها را عادلانه تفسیر می‌کنند (برکوویچ<sup>۲</sup>، ۲۰۱۴؛ فرلین و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۵). موضوع عدالت به طور گسترده به وسیله اندیشمندان و محققان مطالعه شده است، اما بحث عدالت در زمینه آموزشی به طور وسیع مورد بررسی قرار نگرفته است (پروست و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۴) عدالت در آموزش، به معنای برابری در دسترسی به فرصت‌های آموزشی و امکانات آموزشی موضوعی است که مورد توجه قرار گرفته و تحقیقات متعددی در این باره در داخل و خارج کشور صورت گرفته است (ماکسول و دارکورت<sup>۵</sup>، ۲۰۱۵) اما موضوع عدالت آموزشی یا به تعبیر برکوویچ (۲۰۱۴) عدالت کلاسی که به معنای ادراک عدالت درباره نتایج یا رویه‌های اختصاص نمرات و رفتارها در زمینه آموزشی است؛ به طور گسترده مورد بررسی قرار نگرفته است.

مهم‌ترین اصول یا جلوه‌هایی که بر مبنای آن‌ها رعایت یا عدم رعایت عدالت نتیجه‌گیری می‌شوند شامل: تناسب بین دستاوردها با تلاش و سهمی که فرد داشته است، میزان سهم و مشارکتی که فرد در تصمیم‌گیری‌های مربوط به خود و دیگران داشته است، داشتن حق برخورد‌های محترمانه، رعایت ثبات و عدم تبعیض، برخوردها و تصمیمات برابر و بدون جانب‌داری، داشتن امکان اعتراض به شرایط نابرابر و ناعادلانه یا

- 
1. Greenberg
  2. Berkovich
  3. Frelin, Anneli & Edling, Silvia
  4. Proost, Karin & Verboon, Peter & Ruyssveldt, Joris
  5. Maxwell, Bronwen & Duckworth, Vicky

تصمیمات غلط، انتظار تصمیم‌گیری مبتنی بر اطلاعات جامع و دقیق، رعایت شرایط و نیازهای افراد تا حد امکان و تسلط معیارها و ارزش‌های اخلاقی در تصمیمات و رفتارهای طرف‌های تعامل هستند. مارکسول و دارکورت (۲۰۱۵) این اصول را از بدیهی‌ترین و در عین حال مهم‌ترین اصولی معرفی نموده‌اند که لازم است در فضاها و محیط‌های دانشگاهی وجود داشته باشد.

بر اساس تحقیقات صورت گرفته، مضامین اصلی عدالت آموزشی مشخص شده است؛ در بررسی ادراک دانشجویان پرستاری از عدالت آموزشی در دانشگاه، کسب نمره برتر و عدالت استاد در نمره دهی از مضامین اصلی بوده است (اورک، ۱۳۹۴). در یک مطالعه دسترسی دانشجو به استاد توانمند و علاقمند، دسترسی به امکانات و تجهیزات، رعایت قوانین و مقررات مطابق شأن دانشجو، تربیت دانشجو متبحر با اخلاق اسلامی که بتواند در رشد و شکوفایی فردی و اجتماعی مؤثر باشد به عنوان ابعاد عدالت آموزشی شناسایی شد (فارل<sup>۱</sup>، ۲۰۱۴). فهرستی طولانی از چالش‌های عدالت آموزشی ارائه شده است از قبیل؛ عدالت در انتظارات اساتید از دانشجویان و رفتار اساتید با آنها، عدالت در دستیابی به اساتید خوب، عدالت در انتظارات حرفه‌ای و یا مشاوره حرفه‌ای یا تحصیلی، عدالت در احترام به جنسیت، عدالت در فرآیندهای انضباطی دانشگاه، عدالت در دسترسی به منابع متناسب با فرهنگ، عدالت در دسترسی به برنامه‌ها و منابع متناسب با توانای‌های فردی، ناتوانی‌ها، علایق، استعدادها، نیازهای ویژه و ... (بایرین و کورپازانو<sup>۲</sup>، ۲۰۱۱). از بین این مسائل مطرح شده درباره عدالت آموزشی توجه این پژوهش به ادراک عدالت در روابط بین اساتید و دانشجویان در زمینه نحوه ارزیابی و برخورد با دانشجویان است.

در محیط‌های تحصیلی و به ویژه در دانشگاه‌ها وجود شرایط عادلانه و رویت اصول و قواعد عدالت از طریق انتقال حس ارزشمندی به دانشجویان می‌تواند آن‌ها را به رفتارهای تحصیلی متمایل نماید. علاوه بر این ادراک حضور عدالت، تردیدها و نگرانی‌های افراد را در باب تضييع حقوق و آزادی آن‌ها برطرف می‌کند (ثناگو، ۱۳۹۰). در بسیاری از شرایط احساس تضييع حقوق باعث ایجاد تردید و اضطراب در افراد

---

1. Farrell  
2. Byrne, Z., & S. Cropanzano

می‌شود. اگر در چنین شرایطی افراد نموده‌های حضور عدالت را تجربه نمایند با رهایی از تردید و اضطراب، ساده‌تر درگیر رفتارهای نقش‌های رسمی دانشجویی می‌شوند. همچنین با توجه به رابطه عدالت و تعهد می‌توان بیان کرد که در صورت ادراک کم از عدالت در بین دانشجویان، آن‌ها تعهد خود را به عنوان یک دانشجو که نقش کسب علم و حرفه‌ای شدن را دارد، از دست خواهند داد. بنا بر تحقیقات صورت گرفته ادراک بی‌عدالتی در محیط آموزشی منجر به گرایش به رفتارهای نادرست و پرخاشگری (فرلین و سلویا، ۲۰۱۵؛ شان و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵) و همچنین کاهش انگیزه تحصیل در دانشجویان نیز می‌شود (گل پرور ۱۳۹۰). در جهت شناخت عوامل مؤثر بر عدالت آموزشی، مناسب‌ترین تئوری و متدلوژی برای تجزیه و تحلیل و شناخت عوامل، تئوری و متدلوژی ۳ شاخگی است که به تشخیص عوامل گوناگون در ساختار، رفتار و محیط می‌پردازند (چیت ساز، ۱۳۸۲). مدل تحلیلی سه شاخگی که توسط دکتر حسن میرزایی اهرنجانی منتشر شده است، به نوعی می‌تواند بیانگر نیمرخ سازمانی باشد، برای این پژوهش انتخاب می‌شود و با توجه به توضیحات فوق پرسش‌آغازین تحقیق حاضر عبارت است از اینکه عوامل مؤثر بر عدالت آموزشی در دانشگاه آزاد اسلامی کدام‌اند و مدل مناسب برای آن براساس تحلیل سه شاخگی کدام است؟

## روش

روش تحقیق براساس هدف، توسعه‌ای-کاربردی و از نظر نحوه گردآوری داده‌ها از نوع توصیفی-پیمایشی و به لحاظ نوع داده‌ها، آمیخته به هم تنیده (کیفی-کمی) می‌باشد. در تحقیق آمیخته به هم تنیده پژوهشگر به هر دو مجموعه داده‌های کیفی و کمی وزن (اهمیت) مساوی می‌دهد. دلیل استفاده از این رویکرد را می‌توان در دستیابی اهداف دنبال کرد چرا که بخش کیفی مطالعه حاضر نقش تعیین برخی متغیرها و شاخص‌ها (برای اندازه‌گیری برخی متغیرها) متناسب با شرایط سازمان مورد مطالعه را دارد و در بخش کمی نیز مدل ارائه شده براساس نتایج حاصل از مطالعه ادبیات و بخش کیفی مورد بررسی قرار گرفته است. به طور کلی سه نوع ابزار برای جمع‌آوری داده‌ها وجود دارد که هر یک از این ابزارها، انواع مختلف داشته که هر یک دارای کاربردهای خاصی

1. Frelin, Anneli & Edling, Silvia

2. Shan, Sidra & Hafiz, Muhammad Ishaq & Maqsood, Ahmad Shaheen

می‌باشند که این ابزارهای جمع‌آوری داده‌ها عبارتند از: مراجعه به اسناد و مدارک موجود، مصاحبه، پرسشنامه. در تحقیق حاضر برای جمع‌آوری اطلاعات اولیه، از مصاحبه و پرسشنامه استفاده شده است. همچنین برای جمع‌آوری داده‌های ثانویه از روش مراجعه به اسناد و مدارک موجود که شامل بررسی کتاب‌ها، مجلات مدیریتی خارجی، پایگاه‌های پایان‌نامه‌های خارجی و پایان‌نامه‌های داخلی استفاده شده است. ابزار گردآوری داده‌های اولیه، مصاحبه ساختار نیافته و پرسشنامه بسته پاسخ است، برای سنجش متغیرهای پژوهش از پرسشنامه‌های محقق ساخته و در مواردی که الزام باشد با استفاده از مصاحبه، و تحلیل محتوای آن، اقدام به طراحی پرسشنامه شده است. پرسش‌نامه با مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت (خیلی کم = ۱، کم = ۲، تاحدودی = ۳، زیاد = ۴ و خیلی زیاد = ۵) تنظیم شده است.

جامعه آماری این تحقیق شامل دانشجویان و اساتید دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن است که از طریق روش نمونه‌گیری در دسترس تعداد ۲۰ نفر به عنوان حجم نمونه (برای تکنیک دلفی) و ۱۲۰ نفر از دانشجویان جهت رتبه‌بندی و مشخص کردن وضعیت هر عامل در دانشگاه انتخاب شده است. برای شناسایی متغیرهای تاثیرگذار بر عدالت آموزشی، براساس نظر اساتید دانشگاه از تکنیک دلفی و برای تجزیه و تحلیل داده‌های کیفی جهت استخراج شاخص‌های پرسشنامه از تحلیل محتوا استفاده شده است.

### یافته‌ها

تأیید شاخص‌ها با استفاده از آزمون تی: در این بخش شاخص‌های بدست آمده از مرحله دلفی، با استفاده از آزمون تی بررسی خواهند شد. نتایج این بررسی در جدول زیر قابل مشاهده است. مطابق با نتایج این آزمون، اگر سطح معنی‌داری برای هر یک از عوامل کمتر از ۰.۰۵ بدست بیاید، این نتیجه‌گیری حاصل می‌شود که عوامل ذکر شده به عنوان عوامل مؤثر بر عدالت آموزشی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن محسوب می‌شوند.

جدول ۱. نتایج آزمون t (عوامل ساختاری)

ردیف	عامل	سطح معنی‌داری	t
۱	عدم وجود شرایط مناسب جهت امکان مشارکت و همکاری کارکنان، اساتید و دانشجویان	۰/۰۰۰	۱۵/۱۶
۲	وضعیت نامطلوب آموزش و تربیت نیروهای متخصص	۰/۰۰۰	۱۹/۴۵
۳	نبود سیستم مناسب در انتخاب نیروی انسانی متخصص	۰/۰۰۱	۸/۷۶
۴	به هنگام نبودن سیستم اطلاع رسانی و خدمت رسانی در دانشگاه	۰/۰۰۱	۸/۷۹
۵	کمبود تجهیزات و وسایل کار به میزان کافی	۰/۰۰۰	۱۷/۱۲
۶	عدم وجود فرهنگ مناسب در به کارگیری رایانه و سیستم‌های اطلاعاتی در سازمان‌ها	۰/۰۰۰	۲۱/۲۳
۷	کمبود کنترل‌های مناسب از نحوه فعالیت کارکنان	۰/۰۰۲	۸/۵۴
۸	وجود زیرساخت‌های الکترونیکی در جهت استقرار عدالت آموزشی	۰/۰۰۰	۱۹/۴۵
۹	پرداخت و پاداشها در دانشگاه دارای مکانیزمی عادلانه است	۰/۰۰۴	۴/۷۶

با توجه به نتایج بدست آمده از آزمون تی تک نمونه‌ای برای بررسی عوامل ساختاری مؤثر بر عدالت آموزشی بدلیل کمتر بودن سطح معنی‌داری از ۰.۰۵ نتیجه گیری می‌شود که تمامی عوامل ذکر شده در جدول ۱ به عنوان عوامل ساختاری مؤثر بر عدالت آموزشی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن محسوب می‌شوند.

جدول ۲. نتایج آزمون t (عوامل رفتاری)

ردیف	عامل	سطح معنی‌داری	t
۱	عدم آگاهی کارکنان و اساتید از اینکه به طور دقیق نمی‌دانند چه می‌خواهند و چه نیازهای اطلاعاتی دارند	۰/۰۰۳	۷/۶۹
۲	عدم درک صحیح از خواسته‌ها و نیازهای دانشجویان توسط اساتید	۰/۰۰۰	۲۰/۴۱
۳	درک نامناسب اساتید از سیستم‌های ارتباطی مناسب	۰/۰۰۰	۹/۴۵
۴	نبودن باور و نگرش و انگیزه کافی و مناسب در اساتید و کارکنان	۰/۰۰۰	۲۵/۱۲
۵	کمبود تجربه اساتید و نبودن نظام شایسته سالاری مناسب در انتخاب اساتید	۰/۰۰۰	۲۰/۱۱
۶	وجود فرهنگ شفاهی به جای فرهنگ کتبی در دانشگاه در تبادل اطلاعات و برقراری ارتباط	۰/۰۰۵	۴/۱۰

ردیف	عامل	سطح معنی داری	t
۷	عدم بهره گیری از کارکنان و سایر مدیران جهت رفع اشکال و آموزش	۰/۰۰۳	۸/۷۹
۸	عدم ارائه بازخورد مناسب از سوی کارمندان به دانشجویان	۰/۰۰۰	۱۸/۵۴
۹	عدم وجود مهارت، توان تخصصی و دانش کافی	۰/۰۰۰	۱۰/۹۶
۱۰	عدم وجود دانش کافی کارکنان نسبت به رایانه	۰/۰۰۵	۴/۲۳

با توجه به نتایج بدست آمده از آزمون تی تک نمونه‌ای برای بررسی عوامل رفتاری مؤثر بر عدالت آموزشی بدلیل کمتر بودن سطح معنی داری از ۰.۰۵ نتیجه گیری می‌شود که تمامی عوامل ذکر شده در جدول ۲ به عنوان عوامل رفتاری مؤثر بر عدالت آموزشی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن محسوب می‌شوند.

جدول ۳. نتایج آزمون t (عوامل زمینه‌ای)

ردیف	عامل	سطح معنی داری	T
۱	عدم وجود معیار سنجش کیفیت فعالیت اساتید و کارکنان دانشگاه	۰/۰۰۰	۱۶/۵۸
۲	عدم بهره گیری مناسب از وسایل ارتباط جمعی و رسانه‌های گروهی برای توسعه فرهنگ عدالت در دانشگاه	۰/۰۰۰	۱۴/۳۲
۳	عدم توجه جدی و کافی دولت و عدم سرمایه گذاری کافی در این رابطه	۰/۰۰۰	۱۹/۳۲
۴	عدم برگزاری همایش‌ها و نمایشگاه‌های علمی و تخصصی مرتبط	۰/۰۰۰	۱۸/۱۲
۵	عدم تصویب قوانین و مقررات مناسب در مجلس شورای اسلامی و هیأت دولت و کمبود چشمگیر در این زمینه	۰/۰۰۰	۱۹/۴۳
۶	انطباق پست و شرایط احراز شغل در دانشگاه	۰/۰۰۰	۱۰/۱۰
۷	از تکنولوژی‌های جدید در سازمان استفاده می‌شود	۰/۰۰۳	۷/۷۹

با توجه به نتایج بدست آمده از آزمون تی تک نمونه‌ای برای بررسی عوامل زمینه‌ای مؤثر بر عدالت آموزشی بدلیل کمتر بودن سطح معنی داری از ۰.۰۵ نتیجه گیری می‌شود که تمامی عوامل ذکر شده در جدول ۳ به عنوان عوامل زمینه‌ای مؤثر بر عدالت آموزشی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن محسوب می‌شوند.

تحلیل عاملی تأییدی. در انجام تحلیل عاملی، ابتدا باید از این مساله اطمینان حاصل شود که می‌توان داده‌های موجود را برای تحلیل مورد استفاده قرار داد. برای اطمینان از

این امر از شاخص KMO استفاده می‌شود. با استفاده از این آزمون می‌توان از کفایت نمونه‌گیری اطمینان حاصل نمود. این شاخص در دامنه صفر تا یک قرار دارد، اگر مقدار شاخص نزدیک به یک باشد، داده‌های مورد نظر برای تحلیل عاملی مناسب هستند و در غیر اینصورت نتایج تحلیل عاملی برای داده‌های مورد نظر چندان مناسب نمی‌باشد (مؤمنی، ۱۳۸۶: ۱۹۳).

از سوی دیگر برای اطمینان از مناسب بودن داده‌ها مبنی بر اینکه ماتریس همبستگی‌هایی که پایه تحلیل قرار می‌گیرد در جامعه برابر با صفر نیست از آزمون بارتلت<sup>۱</sup> استفاده کرده‌ایم. جدول ۴. معیار KMO برای کفایت نمونه‌گیری و آزمون بارتلت برای مناسب بودن همبستگی بین مشاهدات جهت استفاده از تحلیل عاملی را نشان می‌دهد. با توجه به مقدار بالای شاخص KMO و معنی‌داری آزمون بارتلت، تعداد نمونه برای انجام تحلیل عاملی کافی و همبستگی بین مشاهدات مناسب است.

جدول ۴. آزمون بارتلت و شاخص KMO تحلیل عاملی

مقدار	توصیف آماری
۰/۸۸۴	شاخص KMO
۳۲/۴۵۸۰	آماره آزمون بارتلت
۴۰	درجه آزادی
۰/۰۰۰	سطح معنی‌داری

مدل اندازه‌گیری متغیرهای تحقیق: معادلات اندازه‌گیری مربوط به سازه عوامل ساختاری: جدول ۵. تفکیک شاخص‌های پرسش‌نامه را بر اساس عوامل ساختاری و میزان همبستگی هر شاخص و سازه نشان می‌دهد. ملاحظه می‌شود که ۹ شاخص پرسش‌نامه به عوامل ساختاری تقسیم می‌شود. با توجه اینکه مقدار بحرانی برای هر یک از گویه‌های این بعد بزرگتر از ۱/۹۶ یا کوچکتر از ۱/۹۶- می‌باشد بنابراین بار عاملی آن شاخص در ارتباط با سازه عوامل ساختاری معنی‌دار و مناسب است. از این رو تمام گویه‌های این سازه با احتمال ۹۹ درصد در تحلیل باقی مانده و دلیلی برای



حذف آنها وجود ندارد. همچنین ضریب تعیین R2 درصدی از تغییرات متغیر مکنون را که توسط متغیر آشکار تبیین می‌شود نشان می‌دهد.

جدول ۵. ضرایب استاندارد، بارهای عاملی، آماره t و ضریب تعیین (R2)

R <sup>2</sup>	t-value	بارعاملی (λ)	ضرایب استاندارد	متغیرهای آشکار
۰.۲۵	۸.۷۸**	۰.۵۰	۰.۴۸	ST1
۰.۴۹	۱۳.۱۲**	۰.۷۰	۰.۷۰	ST2
۰.۶۳	۱۵.۶۲**	۰.۷۹	۰.۸۲	ST3
۰.۶۷	۱۶.۴۲**	۰.۸۲	۰.۸۳	ST4
۰.۴۴	۱۲.۱۶**	۰.۶۶	۰.۵۷	ST5
۰.۴۱	۱۱.۶۲**	۰.۶۴	۰.۵۲	ST6
۰.۴۲	۱۱.۹۵**	۰.۶۵	۰.۶۸	ST7
۰.۵۴	۱۴.۰۱**	۰.۷۳	۰.۷۴	ST8
۰.۵۲	۱۳.۷۵**	۰.۷۲	۰.۸۱	ST9

\*p<.05, \*\*p<.01

معادلات اندازه‌گیری مربوط به سازه عوامل رفتاری. جدول ۶ تفکیک شاخص‌های پرسش‌نامه را بر اساس عوامل رفتاری و میزان همبستگی هر شاخص و سازه نشان می‌دهد. ملاحظه می‌شود که ۱۰ شاخص پرسش‌نامه به عوامل رفتاری تقسیم می‌شود. با توجه اینکه مقدار بحرانی برای هر یک از گویه‌های این بعد بزرگتر از ۱/۹۶ یا کوچکتر از ۱-۱/۹۶ می‌باشد بنابراین بار عاملی آن شاخص در ارتباط با سازه عوامل رفتاری معنی‌دار و مناسب است. از این رو تمام گویه‌های این سازه با احتمال ۹۹ درصد در تحلیل باقی مانده و دلیلی برای حذف آنها وجود ندارد. همچنین ضریب تعیین R<sup>2</sup> درصدی از تغییرات متغیر مکنون را که توسط متغیر آشکار تبیین می‌شود نشان می‌دهد.

جدول ۶. ضرایب استاندارد، بارهای عاملی، آماره t و ضریب تعیین (R2)

R <sup>2</sup>	t-value	بارعاملی (λ)	ضرایب استاندارد	متغیرهای آشکار
۰.۳۹	۱۱.۳۷**	۰.۶۲	۰.۳۷	BE1
۰.۵۷	۱۴.۷۰**	۰.۷۶	۰.۵۰	BE2
۰.۵۶	۱۴.۵۶**	۰.۷۵	۰.۴۵	BE3
۰.۴۵	۱۲.۵۴**	۰.۶۷	۰.۳۶	BE4
۰.۶۱	۱۵.۳۵**	۰.۷۸	۰.۴۳	BE5
۰.۴۰	۱۱.۵۱**	۰.۶۳	۰.۲۹	BE6

متغیرهای آشکار	ضرایب استاندارد	بارعاملی ( $\lambda$ )	t-value	R <sup>2</sup>
BE7	۰.۵۱	۰.۸۱	۱۶.۲۶**	۰.۶۵
BE8	۰.۵۳	۰.۸۱	۱۶.۳۴**	۰.۶۶
BE9	۰.۴۵	۰.۶۹	۱۳.۰۶**	۰.۴۸
BE10	۰.۴۴	۰.۷۶	۱۴.۹۴**	۰.۵۸

معادلات اندازه‌گیری مربوط به سازه عوامل زمینه‌ای. جدول ۱۴ تفکیک شاخص‌های پرسش‌نامه را بر اساس عوامل زمینه، ای و میزان همبستگی هر شاخص و سازه نشان می‌دهد. ملاحظه می‌شود که ۷ شاخص پرسش‌نامه به عوامل زمینه‌ای تقسیم می‌شود. با توجه اینکه مقدار بحرانی برای هر یک از گویه‌های این بعد بزرگتر از  $1/96$  یا کوچکتر از  $-1/96$  می‌باشد بنابراین بار عاملی آن شاخص در ارتباط با سازه عوامل زمینه‌ای معنی‌دار و مناسب است. از این رو تمام گویه‌های این سازه با احتمال ۹۹ درصد در تحلیل باقی مانده و دلیلی برای حذف آنها وجود ندارد. همچنین ضریب تعیین R<sup>2</sup> درصدی از تغییرات متغیر مکنون را که توسط متغیر آشکار تبیین می‌شود نشان می‌دهد.

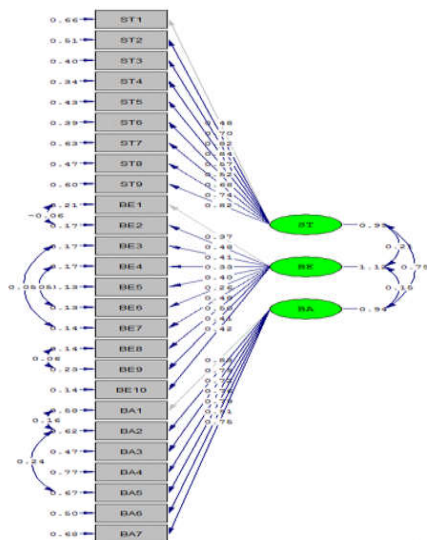
جدول ۷. ضرایب استاندارد، بارهای عاملی، آماره t و ضریب تعیین (R<sup>2</sup>)

متغیرهای آشکار	ضرایب استاندارد	بارعاملی ( $\lambda$ )	t-value	R <sup>2</sup>
BA1	۰.۸۳	۰.۷۵	۱۴.۳۲**	۰.۵۶
BA2	۰.۸۵	۰.۷۷	۱۵.۰۰**	۰.۶۰
BA3	۰.۶۸	۰.۷۰	۱۲.۹۵**	۰.۴۸
BA4	۰.۷۴	۰.۶۵	۱۱.۸۴**	۰.۴۲
BA5	۰.۸۲	۰.۷۳	۱۳.۷۲**	۰.۵۳
BA6	۰.۸۶	۰.۷۶	۱۴.۵۱**	۰.۵۸
BA7	۰.۷۲	۰.۶۵	۱۱.۹۳**	۰.۴۳

\*p<.05, \*\*p<.01

مدل اندازه‌گیری بعد از اصلاح. همان طور که در بخش مشاهده شد شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری متغیرهای مکنون مقادیر مناسبی را نداشتند. به منظور انجام اصلاحات مدل، ابتدا یک کار پیرایشی و سپس یک کار آرایشی برای بهبود شاخص‌های برازندگی مدل اندازه‌گیری انجام می‌شود. با توجه به اینکه ضرایب معنی‌داری تمام متغیرهای آشکار مربوط به هر کدام از سازه‌ها خارج از بازه [۰.۹۶، ۱]

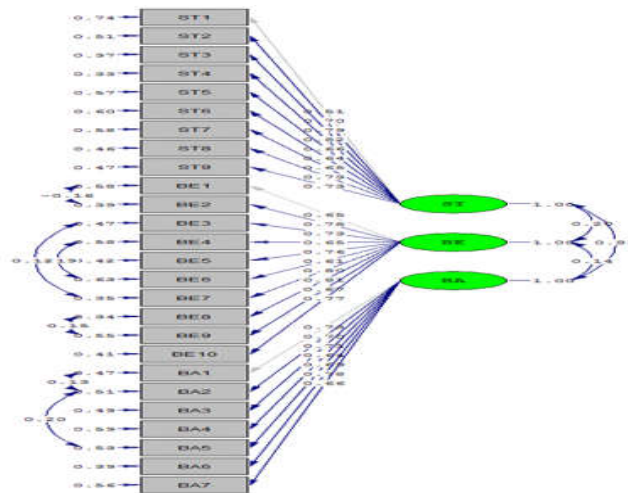
۱.۹۶-] قرار دارد به معنی معنادار بودن روابط بین گویه‌ها بوده و تمام گویه‌ها باید در مدل باقی بمانند و نیازی به انجام اصلاحات پیرایشی نمی‌باشد. شکل ۴ تحلیل عاملی تاییدی شاخص‌های پرسشنامه را در حالت تخمین اولیه بعد از اصلاح مدل بر اساس عوامل پنهان نشان می‌دهد.



Chi-Square=892.98, df=40, P-value=0.000, RMSEA=0.085

شکل ۱. تحلیل عاملی تاییدی در حالت تخمین اولیه

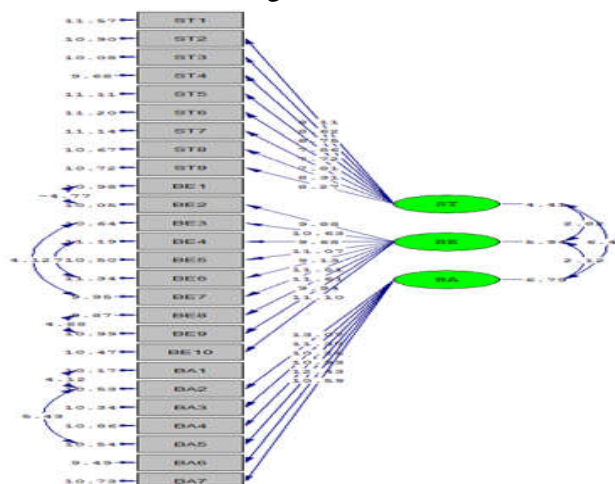
شکل ۲ تحلیل عاملی تاییدی شاخص‌های پرسشنامه را در حالت تخمین استاندارد<sup>۱</sup> بعد از اصلاح مدل نشان می‌دهد.



Chi-Square=892.98, df=40, P-value=0.000, RMSEA=0.085

شکل ۲. تحلیل عاملی تاییدی در حالت تخمین استاندارد

شکل ۳ معناداری ضرایب و پارامترهای بدست آمده مدل اندازه گیری متغیرهای تحقیق را بعد از اصلاح مدل نشان می‌دهد که تمامی ضرایب بدست آمده معنادار شده‌اند. مقادیر آزمون معناداری بزرگتر از ۱.۹۶ یا کوچکتر از -۱.۹۶ نشان دهنده معناداری بودن روابط میان شاخص‌ها و متغیرهای مکنون است. این مقادیر به طور واضح در جدول ۱۵ تا ۱۷ به تفکیک سازه‌های تحقیق قابل مشاهده هستند.



Chi-Square=892.98, df=40, P-value=0.000, RMSEA=0.085

شکل ۳. تحلیل عاملی تاییدی در حالت ضرایب معنی داری

ملاحظه می‌شود که ۱۷ شاخص پرسش‌نامه در سه سازه خلاصه شده است. با توجه به اینکه RMSEA برابر با ۰/۰۸۵ بوده و نسبت کای دو به درجه آزادی ( $\chi^2/df$ ) نیز برابر با ۳/۰۷ می‌باشد مدل مورد نظر دارای برازش مناسب می‌باشد. با توجه به مدل به دست آمده از تحلیل عاملی تائیدی به کمک نرم افزار LISREL، شاخص‌های ۲۶ گانه پرسش‌نامه در سه سازه عوامل ساختاری، عوامل رفتاری و عوامل زمینه‌ای طبقه‌بندی شدند. در جدول ۱۵ RMSEA و RMR ملاک‌های بعدی برازش مدل هستند که RMSEA باید کمتر از ۰/۱ و RMR باید کمتر از ۰/۰۷ باشند. همچنین AGFI، GFI، CFI، IFI، NFI و NNFI ملاک‌های خوبی برازش مدل هستند و میزان آن بهتر است بیشتر از ۰/۹۰ باشد و در کل هر چقدر به مقدار یک نزدیک‌تر باشند بهتر است. شاخص‌های برازندگی مدل اندازه‌گیری در جدول ۱۵ آمده است:

جدول ۸. شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری

نام شاخص	مقدار بدست آمده	حد مجاز
$\chi^2/df$ (کای دو بر درجه آزادی)	۳.۰۷	کمتر از ۳
GFI (نیکویی برازش)	۰.۸۱	بالاتر از ۰.۹
RMSEA (ریشه میانگین مربعات خطای برآورد)	۰.۰۸۵	کمتر از ۰.۱
CFI (برازندگی تعدیل یافته)	۰.۹۴	بالاتر از ۰.۹
IFI (برازش فزاینده)	۰.۹۴	بالاتر از ۰.۹
AGFI (نیکویی برازش تعدیل یافته)	۰.۷۷	بالاتر از ۰.۹
NFI (برازندگی نرم شده)	۰.۹۲	بالاتر از ۰.۹
NNFI (برازندگی نرم شده)	۰.۹۴	بالاتر از ۰.۹
RMR (ریشه میانگین مجذور باقیمانده)	۰.۰۴۸	کمتر از ۰.۰۷

مقدارهای به دست آمده برای شاخص‌های برازش مدل نشان می‌دهد که برخی الگوها وضعیت مناسبی را نشان می‌دهند و برخی دیگر دلالت بر این دارند که مدل از برازش مطلوب برخوردار نیست. از آنجا که اغلب شاخص‌ها برازش مناسب را نشان می‌دهند، می‌توان گفت مدل از برازش مناسب برخوردار است.

معادلات اندازه‌گیری مربوط به سازه عوامل ساختاری. جدول ۱۶ تفکیک شاخص‌های پرسش‌نامه را بر اساس عوامل ساختاری و میزان همبستگی هر شاخص و

سازه نشان می‌دهد. ملاحظه می‌شود که ۹ شاخص پرسش‌نامه به عوامل ساختاری تقسیم می‌شود. با توجه اینکه مقدار بحرانی برای هر یک از گویه‌های این بعد بزرگتر از  $1/96$  یا کوچکتر از  $1/96$  - می‌باشد بنابراین بار عاملی آن شاخص در ارتباط با سازه عوامل ساختاری معنی‌دار و مناسب است. از این رو تمام گویه‌های این سازه با احتمال ۹۹ درصد در تحلیل باقی مانده و دلیلی برای حذف آنها وجود ندارد. همچنین ضریب تعیین  $R^2$  درصدی از تغییرات متغیر مکنون را که توسط متغیر آشکار تبیین می‌شود نشان می‌دهد.

جدول ۹. ضرایب استاندارد، بارهای عاملی، آماره t و ضریب تعیین ( $R^2$ )

$R^2$	t-value	بارعاملی ( $\lambda$ )	ضرایب استاندارد	متغیرهای آشکار
۰.۲۶	-	۰.۵۱	۰.۴۸	ST1
۰.۴۹	۸.۱۱**	۰.۷۰	۰.۷۰	ST2
۰.۶۳	۸.۶۲**	۰.۷۹	۰.۸۲	ST3
۰.۶۷	۸.۷۵**	۰.۸۲	۰.۸۴	ST4
۰.۴۳	۷.۸۶**	۰.۶۶	۰.۵۷	ST5
۰.۴۰	۷.۷۲**	۰.۶۴	۰.۴۲	ST6
۰.۴۲	۷.۸۱**	۰.۶۵	۰.۶۸	ST7
۰.۵۴	۸.۳۱**	۰.۷۳	۰.۷۴	ST8
۰.۵۳	۸.۲۷**	۰.۷۳	۰.۸۲	ST9

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

معادلات اندازه‌گیری مربوط به سازه عوامل رفتاری. جدول ۱۰ تفکیک شاخص‌های پرسش‌نامه را بر اساس عوامل رفتاری و میزان همبستگی هر شاخص و سازه نشان می‌دهد. ملاحظه می‌شود که ۱۰ شاخص پرسش‌نامه به عوامل رفتاری تقسیم می‌شود. با توجه اینکه مقدار بحرانی برای هر یک از گویه‌های این بعد بزرگتر از  $1/96$  یا کوچکتر از  $1/96$  - می‌باشد بنابراین بار عاملی آن شاخص در ارتباط با سازه عوامل رفتاری معنی‌دار و مناسب است. از این رو تمام گویه‌های این سازه با احتمال ۹۹ درصد در تحلیل باقی مانده و دلیلی برای حذف آنها وجود ندارد. همچنین ضریب تعیین  $R^2$  درصدی از تغییرات متغیر مکنون را که توسط متغیر آشکار تبیین می‌شود نشان می‌دهد.

جدول ۱۰. ضرایب استاندارد، بارهای عاملی، آماره t و ضریب تعیین (R<sup>2</sup>)

متغیرهای آشکار	ضرایب استاندارد	بارعاملی (λ)	t-value	R <sup>2</sup>
BE1	۰.۳۷	۰.۶۵	-	۰.۴۲
BE2	۰.۴۸	۰.۷۸	۹.۸۸**	۰.۶۱
BE3	۰.۴۱	۰.۷۳	۱۰.۶۳**	۰.۵۳
BE4	۰.۳۳	۰.۶۵	۹.۶۸**	۰.۴۲
BE5	۰.۴۰	۰.۷۶	۱۱.۰۷**	۰.۵۸
BE6	۰.۲۶	۰.۶۱	۹.۱۳**	۰.۳۷
BE7	۰.۴۸	۰.۸۰	۱۱.۵۱**	۰.۶۵
BE8	۰.۵۰	۰.۸۱	۱۱.۶۱**	۰.۶۶
BE9	۰.۴۱	۰.۶۷	۹.۹۴**	۰.۴۵
BE10	۰.۴۲	۰.۷۷	۱۱.۱۰**	۰.۵۹

\*p<.05, \*\*p<.01

معادلات اندازه گیری مربوط به سازه عوامل زمینه‌ای. جدول ۱۱ تفکیک شاخص‌های پرسش‌نامه را بر اساس عوامل زمینه‌ای و میزان همبستگی هر شاخص و سازه نشان می‌دهد. ملاحظه می‌شود که ۷ شاخص پرسش‌نامه به عوامل زمینه‌ای تقسیم می‌شود. با توجه اینکه مقدار بحرانی برای هر یک از گویه‌های این بعد بزرگتر از ۱/۹۶ یا کوچکتر از -۱/۹۶ می‌باشد بنابراین بار عاملی آن شاخص در ارتباط با سازه عوامل زمینه‌ای معنی‌دار و مناسب است. از این رو تمام گویه‌های این سازه با احتمال ۹۹ درصد در تحلیل باقی مانده و دلیلی برای حذف آنها وجود ندارد. همچنین ضریب تعیین R<sup>2</sup> درصدی از تغییرات متغیر مکنون را که توسط متغیر آشکار تبیین می‌شود نشان می‌دهد.

جدول ۱۱. ضرایب استاندارد، بارهای عاملی، آماره t و ضریب تعیین (R<sup>2</sup>)

متغیرهای آشکار	ضرایب استاندارد	بارعاملی (λ)	t-value	R <sup>2</sup>
BA1	۰.۸۳	۰.۷۳	-	۰.۵۳
BA2	۰.۷۹	۰.۷۰	۱۳.۰۷**	۰.۴۹
BA3	۰.۷۲	۰.۷۱	۱۱.۳۷**	۰.۵۱
BA4	۰.۷۶	۰.۶۴	۱۰.۲۶**	۰.۴۱
BA5	۰.۷۹	۰.۶۹	۱۰.۹۳**	۰.۴۷
BA6	۰.۹۱	۰.۷۸	۱۲.۴۳**	۰.۶۱
BA7	۰.۷۵	۰.۶۶	۱۰.۵۹**	۰.۴۴

\*p<.05, \*\*p<.01

### بحث و نتیجه‌گیری

بررسی‌ها نشان داد که تأثیر هر یک از عوامل مؤثر بر عدالت آموزشی در دانشگاه آزاد اسلامی یکسان نیست، بنابراین باید میزان تأثیرگذاری این عوامل را سنجید و بدین سان آن‌ها را رتبه‌بندی نمود. پس از رتبه‌بندی عوامل، مشخص شد که عوامل زمینه‌ای، رفتاری و ساختاری به ترتیب بیشترین تأثیر را بر عدالت آموزشی در دانشگاه دارند. این نتیجه مطابق با پژوهش‌های اورک (۱۳۹۴)، محمدی (۱۳۹۴)، گلمکانی (۱۳۹۲)، تجاسب (۱۳۹۲)، عزتی (۱۳۸۸)، سیلانه (۱۳۸۷)، حسین شکرکن و عبدالزهر نعامی (۱۳۸۲)، دیانوست (۲۰۰۶)، والرئ کولینز (۲۰۰۴)، سی اچ پونو (۲۰۱۰)، اندروجی لی (۲۰۰۷)، رونالدفیشر (۲۰۰۵)، اندروبلایر استالی (۱۹۹۷) و بروکنر و همکاران (۱۹۹۴) است. نتایج به دست آمده از چند منظر قابل بررسی است: شناسایی عوامل مؤثر بر عدالت آموزشی در دانشگاه با استفاده از مدل سه شاخگی این امکان را به مدیران می‌دهد که با شناسایی آسیب‌ها در هر یک از عوامل ساختاری، زمینه‌ای و رفتاری، استقرار مناسب‌تری از عدالت آموزشی داشته باشند. با استفاده از پرسشنامه و با تکنیک دلفی از خبرگان ۲۶ عامل مهم استقرار عدالت آموزشی در دانشگاه شناسایی شد و پس از شناسایی مطابق با مدل در سه دسته طبقه‌بندی شدند. بدین صورت که با توجه به اینکه RMSEA برابر با ۰/۰۸۵ بوده و نسبت کای دو به درجه آزادی ( $\chi^2/df$ ) نیز برابر با ۳/۰۷ می‌باشد مدل مورد نظر دارای برازش مناسب است. با توجه به مدل به دست آمده از تحلیل عاملی تأییدی به کمک نرم افزار LISREL، شاخص‌های ۲۶ گانه پرسش‌نامه در سه سازه عوامل ساختاری، عوامل رفتاری و عوامل زمینه‌ای طبقه‌بندی شدند.

نتایج این تحقیق نشان داد که نبود سیستم مناسب در انتخاب نیروی انسانی متخصص، کمبود کنترل‌های مناسب از نحوه فعالیت کارکنان و کمبود تجهیزات و وسایل کار به میزان کافی از عوامل بسیار مهم ساختاری است که می‌تواند مانع از استقرار مناسب عدالت آموزشی در دانشگاه‌ها شود. در حالی که عدم وجود شرایط مناسب جهت امکان مشارکت و همکاری کارکنان، اساتید و دانشجویان، مکانیزم عادلانه پرداخت پاداشها در دانشگاه و وجود زیرساخت‌های الکترونیکی عواملی هستند که در



رتبه‌های پایین‌تری را برای تاثیرگذاری بر استقرار عدالت آموزشی به خود اختصاص داده‌اند.

عدم ارائه بازخورد مناسب از سوی کارمندان و اساتید به دانشجویان عدم وجود مهارت، توان تخصصی و دانش کافی عدم بهره‌گیری از کارکنان و سایر مدیران جهت رفع اشکال و آموزش از عوامل بسیار مهم رفتاری است که می‌تواند مانع از استقرار مناسب عدالت آموزشی در دانشگاه‌ها شود. در حالی که عدم آگاهی کارکنان و اساتید از اینکه به طور دقیق نمی‌دانند چه می‌خواهند و چه نیازهای اطلاعاتی دارند، وجود فرهنگ شفاهی به جای فرهنگ کتبی در دانشگاه در تبادل اطلاعات و برقراری ارتباط و درک نامناسب اساتید از سیستم‌های ارتباطی مناسب عواملی هستند که در رتبه‌های پایین‌تری را برای تاثیرگذاری بر استقرار عدالت آموزشی به عنوان عوامل رفتاری به خود اختصاص داده‌اند. در نهایت عدم وجود معیار سنجش کیفیت فعالیت اساتید و کارکنان دانشگاه، استفاده از تکنولوژی جدید در سازمان و عدم برگزاری همایش‌ها و نمایشگاه‌های علمی و تخصصی مرتبط از عوامل بسیار مهم زمینه‌ای است که می‌تواند مانع از استقرار مناسب عدالت آموزشی در دانشگاه‌ها شود. در حالی که عدم بهره‌گیری مناسب از وسایل ارتباط جمعی و رسانه‌های گروهی برای توسعه فرهنگ عدالت در دانشگاه، عدم تصویب قوانین و مقررات مناسب در مجلس شورای اسلامی و هیأت دولت و انطباق پست و شرایط احراز شغل در دانشگاه عواملی هستند که در رتبه‌های پایین‌تری را برای تاثیرگذاری بر استقرار عدالت آموزشی به عنوان عوامل رفتاری به خود اختصاص داده‌اند.

### منابع

- اسدی‌نژاد، مرضیه. (۱۳۹۱). بررسی انطباق مؤلفه‌های عدالت سازمانی با مبانی اسلامی و رابطه آن با کیفیت زندگی کاری و عملکرد آموزشی و تربیتی معلمان مقطع متوسطه آموزش و پرورش ناحیه یک بندرعباس، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه هرمزگان.
- بل، سیسل؛ فرنچ، وندل. (۱۳۹۳). مدیریت تحول در سازمان، ترجمه مهدی الوانی و حسن دانایی‌فرد، تهران: انتشارات اشراقی.
- تجاسب، کامیاب. (۱۳۹۱). بررسی احساس عدالت و مولفه‌های مؤثر بر آن در دانش آموزان پایه دوم دبیرستان‌های عمومی شهر تهران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه ارومیه.

ثناگو، اکرم؛ نوملی، میهن؛ جویباری، لیلا. (۱۳۸۹). تبیین عدالت آموزشی در دانشجویان علوم پزشکی: بررسی دیدگاه و تجربیات دانشجویان علوم پزشکی، *افتق توسعه پزشکی*، دوره ۴، شماره ۳، صص، ۳۹-۴۴.

علاقه‌بند، علی. (۱۳۸۹). *مدیریت عمومی*، تهران: انتشارات روان.

علاقه‌بند، علی. (۱۳۹۰). *مقدمات مدیریت آموزشی*، تهران: انتشارات روان.

کریتنر، رابرت؛ کینیکی، آنجلو. (۱۳۸۴). *مدیریت رفتار سازمانی*، ترجمه‌ی علی اکبر فرهنگی و حسین صفرزاده، تهران: انتشارات پویش.

محمدی، عفت. (۱۳۹۴). *بررسی رابطه اخلاق تحصیلی با عدالت آموزشی و تعهد و فریبکاری علمی دانشجویان دانشگاه کاشان*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه کاشان.

مورهد؛ گریفین. (۱۳۹۰). *رفتار سازمانی*، ترجمه‌ی مهدی الوانی و غلامرضا معمارزاده، تهران: انتشارات مروارید.

نعامی، عبدالزهرا؛ شکرکن، حسن. (۱۳۸۵). بررسی رابطه ساده و چندگانه عدالت سازمانی با رفتار مدن سازمان در یک سازمان صنعت در شهر اهواز. *مجله علوم تربیت و روان‌شناسی*، دانشگاه اهواز، دوره سوم، سال سیزدهم، صص ۷۹-۹۲.

Berkovich, Izhak. (2014). A socio-ecological framework of social justice leadership in education, *Journal of Educational Administration, Volume: 52 Issue: 3*.

Cole, N. D., & Flint, D. H. (2014). Perceptions of distributive and procedural justice in employee benefits: flexible versus traditional benefit plans. *Journal of Managerial Psychology, 19(1)*, 19-40.

Farrell, Francis. (2014). A critical investigation of the relationship between masculinity, social justice, religious education and the neo-liberal discourse. *Education + Training, Volume: 56 Issue: 7*

Frelin, Anneli & Edling, Silvia. (2015). Promoting Social Justice in Swedish Teacher Education. *Advances in Research on Teaching, Volume: 22 Issue: 4*

Maxwell, Bronwen & Duckworth, Vicky. (2015). Extending the mentor role in initial teacher education: embracing social justice. *International Journal of Mentoring and Coaching in Education, Volume: 4 Issue: 1*

Proost, Karin & Verboon, Peter & Ruysseveldt, Joris. (2015). Organizational justice as buffer against stressful job demands. *Journal of Managerial Psychology, Volume: 30 Issue: 4, 2015*