

## تأثیر پابندی اساتید به اخلاق حرفه‌ای بر خودکارآمدی و انگیزش دانشجویان (مقایسه‌ای بین دانشجویان مهندسی و غیرمهندسی)

دکتر امید مهدیه<sup>۱</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۷/۲۵، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۳/۴

DOI: 10.22047/IJEE.2021.253135.1789

چکیده: موضوع انگیزش دانشجویان همواره مورد توجه پژوهشگران بوده است. تحقیق حاضر با هدف بررسی تأثیر رفتار اخلاقی اساتید بر خودکارآمدی و انگیزش دانشجویان انجام شده است. تحقیق به صورت پیمایشی و در بین دانشجویان دانشگاه زنجان انجام شد. ۲۷۴ نفر از دانشجویان با استفاده از نمونه‌گیری در دسترس، در این تحقیق شرکت کردند. داده‌ها با استفاده از پرسش‌نامه به صورت حضوری و برخط<sup>۲</sup> جمع‌آوری شد. برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزارهای SPSS 22 و AMOS 22 استفاده شد. یافته‌ها نشان داد که پابندی اساتید به اخلاق حرفه‌ای، تأثیر معنی‌داری بر خودکارآمدی و انگیزش دانشجویان دارد. تأثیر خودکارآمدی بر انگیزش دانشجویان نیز معنی‌دار بود. به علاوه، خودکارآمدی نقش میانجی را در رابطه بین رفتار اخلاقی اساتید و انگیزش دانشجویان ایفا می‌کند. نتایج آزمون میانگین نشان داد که تفاوت معنی‌داری در متغیرهای پژوهش در بین دانشجویان دانشکده‌های مختلف وجود ندارد. بررسی نسبت بحرانی تفاوت بین مؤلفه‌ها نشان داد که مدل تحقیق با توجه به جنسیت تفاوت معنی‌داری ندارد. به علاوه، مدل تحقیق در بین دانشجویان دانشکده‌های مهندسی و علوم انسانی تفاوت معنی‌داری با هم نداشت ولی در یک مسیر (تأثیر اخلاق حرفه‌ای بر انگیزش) بین دانشجویان دانشکده‌های مهندسی و علوم و دانشجویان دانشکده‌های علوم انسانی و علوم (تأثیر اخلاق حرفه‌ای بر خودکارآمدی) معنی‌دار بود.

واژگان کلیدی: انگیزش، خودکارآمدی، اخلاق حرفه‌ای، دانشجویان مهندسی

۱- استادیار گروه مدیریت و حسابداری، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران.

mahdieh@znu.ac.ir, omidmahdieh@gmail.com

۲- برخط برابر نهاده فرهنگستان برای آنلاین است.

## ۱. مقدمه

اهمیت و رسالت دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی به عنوان مهم‌ترین رکن توسعه علمی کشور بر کسی پوشیده نیست. از طرف دیگر عوامل متعددی در راستای تحقق این هدف، بر عملکرد دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی و پژوهشی تأثیرگذار هستند. یکی از این عوامل که در تحقیقات متعدد مورد بررسی قرار گرفته است، ایجاد انگیزش در بین دانشجویان می‌باشد. انگیزش حالتی درونی است که انرژی لازم را برای حرکت به سمت تحقق هدف ایجاد می‌کند. انگیزش افراد تحت تأثیر عوامل درونی (از جمله اهداف، ویژگی‌های شخصیتی و خودکارآمدی) و بیرونی (از قبیل پاداش‌ها و دستاوردها، نحوه تعامل با دیگران و محیط کاری) قرار دارد. در همین راستا، تحقیق حاضر با هدف بررسی تأثیر رفتار اخلاقی اساتید (به عنوان عامل بیرونی) و خودکارآمدی (به عنوان عامل درونی) بر انگیزش دانشجویان انجام شده است.

انگیزش شامل عوامل هشیار و ناهشیار فعالیت‌های روانی انسان است و تحت تأثیر فرایندهای شناختی، عاطفی و رفتاری قرار دارد (Jafari, 2018, 9). انگیزش، تحرک لازم برای موفقیت و دستیابی به شایستگی به شمار می‌آید. انگیزش، دلایل رفتار افراد را نشان می‌دهد و مشخص می‌کند چرا آنها به روشی خاص عمل می‌کنند. رفتاری که با انگیزش است، رفتاری با انرژی، جهت‌دار و دنباله‌دار است (Firouznia, 2009). بنابراین انگیزش تحصیلی، ضمن آن‌که علاقه آموزشی و تحصیلی دانشجویان را به وجود می‌آورد، به پیشرفت تحصیلی آنها هم کمک می‌کند (Golmohammadnazhad Bahrami, 2015). دانشجویان هر جامعه، آینده‌سازان آن کشور هستند و پیشرفت تحصیلی آنها در آینده از اهمیت زیادی برخوردار است. بنابراین شناسایی عوامل مؤثر بر انگیزش آنها، گامی به سوی توسعه پایدار به حساب می‌آید (Mohammadi & Daftari Ekbatan, 2017).

عوامل متعددی در سطح فردی و محیطی می‌توانند بر یادگیری و کارکرد تحصیلی دانشجویان تأثیرگذار باشند که از آن جمله می‌توان به خودکارآمدی و انگیزش (Dehghani et al., 2019; Akhavan Tafti & Kadkhodaie, 2017; Jafari, 2018; Mohammadi & Daftari Ekbatan, 2017; Saneghi & Ah-Mashayekh et al., 2019) و رفتار اخلاقی اساتید (mady, 2016; Saffari et al., 2014; Linnenbrink 2003; Ghamooshi et al., 2020; Mahdieh, 2018; Salajeghe & Safary, 2016; مورد بررسی قرار گرفته‌اند.

اخلاق حرفه‌ای، مجموعه‌ای از اصول و معیارهای سلوک بشری است که رفتار افراد و گروه‌ها را تعیین می‌کند. در حقیقت، اخلاق حرفه‌ای یک فرایند تفکر عقلانی می‌باشد که هدف آن محقق کردن این امر است که در سازمان چه ارزش‌هایی را چه موقع باید حفظ و اشاعه نمود (Gharamaleki, 2002).

اخلاق نمایان‌کننده شخصیت فرد است و این اخلاق حرفه‌ای است که شخص را به شکل مطلوب، چه در جامعه و چه در بین همکارانش مطرح می‌کند. در چارچوب اخلاق حرفه‌ای است که نقش‌پذیری افراد در جامعه شکل می‌گیرد و انسان‌ها را به هم معطوف‌تر می‌کند. اخلاق حرفه‌ای در واقع به نوبه خود باعث تحریک بسیاری از محرک‌ها و رفع بسیاری از ناهنجاری‌ها می‌شود (Koehn, 1994). اخلاق حرفه‌ای موضوعی است که امروزه بسیار مورد توجه قرار گرفته است به طوری که اکثر حرفه‌ها، از جمله تدریس، با درک ضرورت و اهمیت آن و نیز توجه به جایگاه والای معنوی این حرفه، نیازمند تدوین منشور اخلاقی حرفه‌ای مخصوص به خود هستند (Bankipoorfard & Mohagheghian, 2016).

اخلاق در آموزش عالی مفهومی چندبعدی است و منشاء اثربخشی در آن می‌باشد، به همین دلیل مورد توجه بسیاری از دانشگاه‌ها قرار گرفته است (Abbaszadeh & Mesbahi, 2016). پرداختن به اخلاق دانشگاهی در برنامه‌های کلان جامعه دارای اولویت خاصی است و غفلت از آن آثار زیان‌بار فراوانی به بار می‌آورد و دانشگاه برای نهادینه‌سازی اخلاق در فرهنگ سازمانی خود، محتاج ترویج مستمر و اثربخش اخلاق در همه ارکان خود است. رعایت اخلاق حرفه‌ای در دانشگاه، حافظ سعادت و رفاه فردی و گروهی دانشجویان است و تجاوز به آن می‌تواند به توانایی یادگیری دانشجویان لطمه وارد کند (Salajeghe & Safary, 2016).

نهاد آموزش عالی بیش از هر حرفه دیگری، چه در حوزه آموزش و چه در حوزه پژوهش، تحقیقات نظری یا کاربردی ملزم به تأکید بر مفاهیم اخلاق حرفه‌ای است. لذا لازم است نظام آموزش عالی، الزامات و راهبردهای اخلاق حرفه‌ای را بیش از هر نهاد و سازمان دیگری مورد تأکید قرار دهد. اخلاق آموزش در دانشگاه، تأمین‌کننده منافع و رفاه فردی و گروهی دانشجویان است. بی‌توجهی به اخلاق در آموزش به توانایی یادگیری دانشجویان آسیب می‌رساند (Arianpoor & Mehrabi, 2017). توجه به نقش راهبردی دانشگاه در ترویج اخلاق حرفه‌ای در مشاغل و سازمان‌ها، ضرورت پایبندی دانشگاه به ترویج اخلاق را نشان می‌دهد (Hajiha & Rajabdori, 2017). اخلاق در آموزش عالی، مشخص‌کننده حدود و ثغور رفتار اعضای هیئت علمی و تضمین‌کننده سلامت آموزش عالی است (Bagherianpoor, 2020). اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها به عنوان افرادی که مسئول تعلیم و تربیت دانشجویان هستند، باید نسبت به اخلاق حرفه‌ای تدریس آگاهی داشته و با پایبندی به آن، سلامت فرایند یاددهی-یادگیری را تضمین نمایند (Heidari et al., 2017).

از طرف دیگر علاوه بر عوامل محیطی (از جمله رفتار اخلاقی اساتید)، عوامل فردی (از قبیل خودکارآمدی) نیز بر انگیزش دانشجویان تأثیرگذار است. البته عوامل متعددی بر خودکارآمدی تأثیر دارند که از آن جمله می‌توان به حمایت اجتماعی (Rezaee et al., 2018)، آموزش اهداف زندگی (Saneghi & Ahmady, 2016) و آموزش راهبردهای موفقیت (Akhavan Tafti & Kadkhodaie, 2017) اشاره کرد. خودکارآمدی یکی از موضوعات مهم در حوزه روان‌شناسی است که بحث‌های زیادی را برانگیخته

است. داوری انسان درباره خود یکی از نکات مهم در زمینه تحصیلی است. با توجه به این که تحصیل و یادگیری در محیط دانشگاه، یکی از مراحل مهم در زندگی همه افراد محسوب می‌شود، در صورتی که افراد بتوانند از تمامی توانمندی‌های خود در این دوره استفاده کنند، احتمال موفقیت آنها افزایش خواهد یافت (Sheikholeslami et al., 2015). نحوه عمل هر فرد در موقعیتی خاص به تقابل شرایط رفتاری، محیطی و شناختی بستگی دارد. این عامل با باورهایی مرتبط است که به افراد نشان می‌دهد آیا می‌توانند رفتارهایی انجام دهند که در موقعیت‌های ویژه به پیامدهای مطلوب بینجامد یا نه. بندورا (۱۹۹۷) این باورها و انتظارات را خودکارآمدی نامید (Tamadoni et al., 2010). این باورها موجب تأثیرگذاری بر شیوه تفکر، احساس، انگیزش یا رفتار فرد می‌شوند. احساس قوی خودکارآمدی موجب بهبود دیدگاه‌های مثبت فردی و مشارکت بهتر فرد در انجام فعالیت‌ها، تعیین اهداف و تعهد کاری می‌گردد (Saffari et al., 2014). بندورا خودکارآمدی را باور فرد به توانایی انجام عملکردهای مورد نظر تعریف کرده است. به عبارت دیگر، خودکارآمدی به درک فرد از توانایی انجام مؤثر و شایسته وظیفه یا وظایف خاص اشاره دارد (Sheikholeslami et al., 2015).

خودکارآمدی افراد سطح انگیزش آنها را با کنترل میزان کوشش و زمان پایداری در برابر موانع پیش رو تعیین می‌کند. افرادی که به توانایی خود باور ندارند؛ در رویارویی با چالش‌های تحصیلی، از کوشش خود می‌کاهند و زود به راه حل‌های دست‌پایین تن می‌دهند در حالی که افراد خودکارآمد، فعالیت‌های چالش‌برانگیز و محیط‌هایی را برمی‌گزینند که حس می‌کنند برای انجام آنها توانایی دارند و همین امر، موفقیت تحصیلی را به همراه دارد (Mahbod & Fouladchang, 2011).

## ۲. پیشینه تحقیق

تحقیقات متعددی در داخل و خارج کشور راجع به انگیزش و خودکارآمدی دانشجویان و اخلاق حرفه‌ای اساتید انجام شده است که در ادامه به برخی از آنها اشاره می‌شود.

نتایج مطالعه واحد و همکاران (Vahed et al., 2020) حاکی از آن است که مؤلفه‌های اخلاق حرفه‌ای اعضای هیئت علمی در بعد آموزشی شامل شخصیت، توانمندی حرفه‌ای، مهارت ارتباطی، ارزشیابی دانشجویان و تعهد سازمانی و در بعد پژوهشی شامل صلاحیت تخصصی، ویژگی فردی و اخلاق در منبع نویسی است.

طبق یافته‌های آقائی و همکاران (Aghaei et al., 2020) هر چند وضعیت اخلاق حرفه‌ای اعضای هیئت علمی بالاتر از متوسط ارزیابی شد ولی هنوز فاصله زیادی با وضعیت مطلوب دارد. باور به مسئولیت اجتماعی، حس تعلق به اجتماع علمی، باور به خودکارایی و مسئولیت علمی از مؤلفه‌های اخلاق حرفه‌ای هستند.

طبق یافته‌های باقریان‌پور (Bagherianpoor, 2020) رعایت ادب و نزاکت، حفظ اسرار دانشجویان،

داشتن سعه صدر، اعتماد و احترام، پوشش مناسب، پرهیز از طنز و شوخی ناشایست، عدالت و انصاف، احترام به قوانین آموزشی، فروتنی و مسئولیت‌پذیری از جمله مؤلفه‌های اخلاق حرفه‌ای است. همچنین حفظ اسرار دانشجویان و مسئولیت‌پذیری به ترتیب دارای بیشترین و کمترین ضریب تغییرات بود.

مشایخ و همکاران (Mashayekh et al., 2019) به این نتیجه رسیدند که اخلاق حرفه‌ای اعضای هیئت علمی، تحت تأثیر عوامل فردی (مفهوم‌شناسی اخلاق، شخصیت، مهارت‌ها)، عوامل سازمانی (ساختار، جذب و نگهداشت، فرهنگ سازمانی، مدیریت و رهبری، اخلاق شغلی، نظارت و کنترل) و عوامل فراسازمانی (اقتصادی، فرهنگی - اجتماعی، سیاست‌گذاری) است.

دهقانی و همکاران (Dehghani et al., 2019) در تحقیق خود به این نتیجه دست یافتند که خودکارآمدی به طور غیرمستقیم از طریق هوش هیجانی و خلاقیت بر انگیزش پیشرفت تأثیرگذار است. نتایج مطالعه قاسم‌زاده علیشاهی و همکاران (Ghasemzadealishahi et al., 2018) نشان داد توجه به اصول اخلاق حرفه‌ای و مدیریت و توسعه سرمایه فکری در دانشگاه‌ها، که از آنها انتظار می‌رود به عنوان کانون خلق دانش عمل کنند، می‌تواند در ترویج فرهنگ به اشتراک‌گذاری دانش و همچنین آموزش اثربخش در بین اعضای هیئت علمی، از اهمیت قابل توجه‌ای برخوردار است. همچنین رعایت اخلاق حرفه‌ای تأثیری مستقیم و معنی‌دار بر تسهیم دانش و آموزش اثربخش دارد.

جعفری (Jafari, 2018) در بررسی خود به این نتیجه دست یافت که خودکارآمدی می‌تواند انگیزش درونی و بیرونی دانشجویان برای یادگیری را به طور معنی‌داری پیش‌بینی کند. به عبارت دیگر خودکارآمدی تأثیر معنی‌داری بر انگیزش درونی و بیرونی دانشجویان دارد.

سواری (Sevari, 2018) در بررسی خود به این نتیجه دست یافت که تعاملات رفتاری استادان دانشگاه، تأثیر معنی‌داری بر انگیزش تحصیلی و معدل تحصیلی دانشجویان دارد. تعاملات رفتاری سخت‌گیرانه و همکارانه و تعاملات رفتاری مخالفت‌آمیز به ترتیب تأثیری مثبت و منفی بر انگیزش دانشجویان دارد. همچنین میزان تأثیر تعاملات رفتاری همکارانه بر انگیزش دانشجویان، بیشتر از تعاملات سخت‌گیرانه و مخالفت‌آمیز بود.

مطالعه پورکریمی و مبین‌رهنی (Pourkarimi & Mobinrahni, 2018) نشان داد که رابطه معنی‌داری بین خودکارآمدی و انگیزش پیشرفت دانشجویان وجود دارد. همچنین خودکارآمدی نقش میانجی را در رابطه بین انگیزش پیشرفت و فرسودگی تحصیلی ایفا می‌کند.

مطالعه رضایی و همکاران (Rezaee et al., 2018) حاکی از آن است که باورهای خودکارآمدی، اثری مثبت و مستقیم بر انگیزش تحصیلی (درونی و بیرونی) دانشجویان دارد. از طرف دیگر خودکارآمدی نقش واسطه را در رابطه بین حمایت اجتماعی و انگیزش دانشجویان ایفا می‌کند.

نتایج مطالعه محمدی و دفتری اکباتان (Mohammadi & Daftari Ekbatan, 2017) نشان داد که آموزش خودکارآمدی بر انگیزش پیشرفت دانشجویان تأثیر معنی‌داری دارد.

نتایج تحقیق حیدری و همکاران (Heidari et al., 2017) نشان داد آراستگی متناسب با شأن علم و دانش، رعایت عدالت، احترام و تکریم، تسلط بر موضوع و محتوا، تسلط بر روش تدریس و ارزشیابی تدریس از مؤلفه‌های اخلاق حرفه‌ای اعضای هیئت علمی هستند و وضعیت آنها از نظر دانشجویان بالاتر از حد متوسط است ولی هنوز فاصله زیادی با وضعیت مطلوب دارد.

عیدی و همکاران (Eydi et al., 2016) در تحقیق خود عوامل علاقه‌مندی به کار، قانون‌مداری، احترام به ارزش‌ها و هنجارهای اجتماعی، روابط انسانی، فلسفه مربیگری و استفاده از خرد جمعی را اجزای تشکیل‌دهنده اخلاق حرفه‌ای مربیان ورزشی شناسایی کردند.

نتایج تحقیق خیاط‌مقدم و طباطبائی‌نسب (Khayat Moghadam & Tabatabaeinasab, 2016) نشان داد که رتبه‌بندی مؤلفه‌های اخلاق حرفه‌ای در مدیریت را می‌توان به ترتیب مسئولیت‌پذیری، توکل به خدا، صداقت، امانت‌داری و عدالت دانست. عامل معنویت در رتبه اول، عامل درون‌فردی و برون‌سازمانی در رتبه دوم و سوم، عامل درون‌سازمانی و برون‌فردی در رتبه‌های بعد قرار دارند.

نتایج پژوهش رضوی و همکاران (Razavi et al., 2016) نشان داد که وضعیت مدیران گروه‌های آموزشی دانشگاه شهید چمران، در تمامی مؤلفه‌های اخلاق حرفه‌ای (صادق بودن، عدالت و انصاف، مسئولیت‌پذیری، وفاداری، احترام به دیگران، همدردی با دیگران، برتری‌جویی و رقابت‌طلبی و همچنین رعایت و احترام نسبت به ارزش‌ها و هنجارهای اجتماعی)، در حد مطلوب یا بالاتر از حد مطلوب است. نتایج مطالعه عباسی و همکاران (Abbasi et al., 2016) نشان داد که خودکارآمدی به طور غیرمستقیم تأثیر معنی‌داری بر انگیزش پیشرفت دانشجویان دارد.

مطالعه رضایی و همکاران (Rezaee et al., 2015) نشان داد که خودکارآمدی هم به طور مستقیم و هم به طور غیرمستقیم (از طریق الگوی یادگیری) بر انگیزش دانشجویان تأثیر دارد. مصباحی و عباس‌زاده (Abbaszadeh & Mesbahi, 2016) در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که اخلاق فردی، عوامل مدیریتی، اخلاق شغلی، عوامل سازمانی و عوامل فراسازمانی بر اخلاق در آموزش عالی تأثیرگذار هستند ولی تأثیر اخلاق فردی بیشتر است.

باباصفری و همکاران (Babasafari et al., 2013) در تحقیق خود، آموزش، پژوهش، منش، روابط انسانی و سازمانی را به عنوان مؤلفه‌های اخلاق حرفه‌ای مورد بررسی قرار دادند و نتیجه گرفتند بین تمام مؤلفه‌ها، به جز روابط انسانی و سازمانی، تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

مطالعه مارکوس-سوله و همکاران (Marques-Sule et al., 2021) در رابطه با نگرش دانشجویان رشته فیزیوتراپی نسبت به یادگیری اخلاق حرفه‌ای، حاکی از نظر مساعد آنها است، هر چند نظر آنها با توجه به سال تحصیلی کمی متفاوت بود و بیشترین نگرش مثبت را دانشجویان سال دوم داشتند. ژانگ و ژو (Zhang & Zhu, 2021) به بررسی ادراک اساتید از آموزش اخلاق مهندسی در دانشگاه‌های مهندسی چین پرداختند. نتایج آنها نشان داد که علی‌رغم وجود تشابه بین ادراک اساتید آمریکایی و

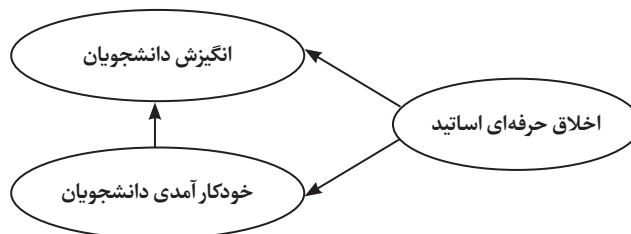
چینی در مورد اخلاق مهندسی، تفاوت‌هایی نیز از نظر فرهنگی وجود دارد. برای مثال، اساتید چینی موضوع اخلاق مهندسی را به طور گسترده و مشتمل بر سایر ذی‌نفعان در نظر می‌گیرند و نسبت به ارزش‌های فرهنگی و باورهای سنتی چینی حساسیت بیشتری دارند. علاوه بر این، آن‌ها از محیط مشارکتی تدریس حمایت می‌کنند و بیشتر بر جنبه‌های فنی و کاربردی آموزش اخلاق (و نه فقط جنبه‌های نظری) تأکید دارند.

کید و همکاران (Kidd et al., 2020) به بررسی موضوع تدریس اخلاق در برنامه‌های درسی دانشگاهی و در قالب تأثیر آن بر رشد و توسعه انسانی پرداختند. آن‌ها نتیجه گرفتند که آموزش اخلاق می‌تواند بر سه حوزه رشد انسانی (وجودی، مدنی و شغلی) مؤثر باشد.

باگوم و گاردزی (Bagum & Gardezi, 2020) در تحقیق خود در ارتباط با اخلاق حرفه‌ای در مدارس به این نتیجه رسیدند که معلمانی که حرفه‌ای رفتار می‌کنند و از وظایف خود نیز آگاه هستند، اخلاق حرفه‌ای را در داخل و خارج کلاس رعایت می‌کنند. آن‌ها پیشنهاد کرده‌اند که به منظور افزایش دانش و آگاهی معلمان در مورد اخلاق حرفه‌ای، باید از همایش‌ها و کارگاه‌های آموزشی استفاده کرد.

### ۳. مدل مفهومی و فرضیه‌های تحقیق

طبق نظریه یادگیری اجتماعی بندورا، یادگیری هر رفتار جدید حاصل سه عامل مهم فرد، محیط و رفتار است و این سه عامل روی هم تأثیر متقابل دارند (Baldwin et al., 2008). همچنین باورهای خودکارآمدی بر انتخاب‌های افراد و فعالیت‌هایی که انجام می‌دهند، تأثیر می‌گذارد. افراد تمایل دارند به فعالیت‌هایی بپردازند که از قابلیت انجام دادن آنها اطمینان دارند و از فعالیت‌هایی که احساس می‌کنند توانایی انجام آنها را ندارند، پرهیز می‌کنند. باورهای خودکارآمدی تعیین می‌کنند که افراد تا چه اندازه برای فعالیت‌های خود انرژی صرف می‌کنند و تا چه میزان در برابر موانع مقاومت می‌کنند (Golmohammadnzhad Bahrami, 2015). طبق این دیدگاه، خودکارآمدی هر فرد از جمله دانشجویان، تحت تأثیر شرایط محیطی و عوامل فردی است. در این تحقیق پابندی اساتید به رعایت اخلاق حرفه‌ای، به عنوان عامل محیطی و خودکارآمدی دانشجویان، به عنوان عامل فردی در نظر گرفته شده است. مدل تحقیق در شکل ۱ نمایش داده شده است.



شکل ۱. مدل مفهومی تحقیق

- بر اساس مدل مفهومی می‌توان فرضیه‌های تحقیق را به شرح زیر مطرح کرد:
۵. اخلاق حرفه‌ای اساتید تأثیر معنی‌داری بر خودکارآمدی دانشجویان دارد.
  ۶. اخلاق حرفه‌ای اساتید تأثیر معنی‌داری بر انگیزش دانشجویان دارد.
  ۷. خودکارآمدی دانشجویان تأثیر معنی‌داری بر انگیزش آنها دارد.
  ۸. خودکارآمدی نقش میانجی را در رابطه بین اخلاق حرفه‌ای اساتید و انگیزش دانشجویان ایفا می‌کند.
  ۹. تفاوت معنی‌داری بین متغیرهای پژوهش بر حسب دانشکده وجود دارد.
  ۱۰. تفاوت معنی‌داری بین مدل پژوهش بر حسب جنسیت وجود دارد.
  ۱۱. تفاوت معنی‌داری بین مدل پژوهش بر حسب دانشکده وجود دارد.

#### ۴. روش پژوهش

تحقیق را بر اساس نوع هدف می‌توان به بنیادی و کاربردی تقسیم‌بندی نمود. تحقیق حاضر از نوع کاربردی می‌باشد که به صورت پیمایشی انجام شده است. دانشجویان دانشگاه زنجان به عنوان جامعه آماری تحقیق انتخاب شدند. حجم نمونه بر اساس جدول مورگان ۳۸۴ نفر مشخص گردید و از پرسش‌نامه خودکارآمدی عمومی شرر و همکاران (Sherer et al., 1982) بر اساس مطالعه باسچر و اسمیت (Bosscher & Smit, 1998)، استفاده شد. به منظور سنجش اخلاق حرفه‌ای، پرسش‌نامه‌ای مبتنی بر پژوهش عباسی و همکاران (Abbasi et al., 2016) طراحی شد. برای سنجش انگیزش نیز از مطالعه مهدیه (Mahdih, 2018) استفاده شد. در طراحی پرسش‌نامه‌ها طیف پنج‌گزینه‌ای لیکرت (۱= خیلی کم تا ۵= خیلی زیاد) به کار برده شد. روایی پرسش‌نامه‌ها با استفاده از روایی محتوا و تحلیل عاملی و پایایی آنها با استفاده از روش آلفای کرونباخ (جدول ۱) تأیید شد. پرسش‌نامه‌ها به دو صورت حضوری و برخط در بین اعضای نمونه، توزیع و در نهایت ۲۷۴ پرسش‌نامه جمع‌آوری شد و مورد تحلیل قرار گرفت. تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS 22 و AMOS 22 انجام شد.

جدول ۱: پایایی پرسش‌نامه‌ها

| متغیر                | تعداد گویه | مقدار آلفای کرونباخ |
|----------------------|------------|---------------------|
| اخلاق حرفه‌ای اساتید | ۱۳         | ۰/۹۴۵               |
| خودکارآمدی دانشجویان | ۱۰         | ۰/۸۸۹               |
| انگیزش دانشجویان     | ۵          | ۰/۹۲۲               |

با توجه به این که مقدار آلفای کرونباخ برای تمام متغیرها بالاتر از ۰/۷ به دست آمد، می‌توان گفت پرسش‌نامه‌ها از پایایی لازم برخوردار هستند.



## ۵. یافته‌های پژوهش

### ۵-۱. یافته‌های توصیفی

طبق اطلاعات جدول ۲ از نظر مقطع تحصیلی، ۱۷۳ نفر (۶۳/۱ درصد) دانشجوی کارشناسی، و ۶۷ نفر (۲۴/۵ درصد) دانشجوی کارشناسی ارشد و بقیه (۳۴ نفر معادل ۱۲/۴ درصد) دانشجوی دکتری بوده‌اند. از نظر جنسیت تعداد ۱۶۴ نفر از پاسخ‌دهندگان مذکر (۵۹/۹ درصد) و بقیه (۱۱۰ نفر معادل ۴۰/۱ درصد) مؤنث بوده‌اند. ۱۱۱ نفر از پاسخ‌دهندگان (۴۰/۵ درصد) معدل بالای ۱۷، معدل ۱۳۲ (۴۸/۲ درصد) بین ۱۴ تا ۱۷ و معدل بقیه (۳۰ نفر معادل ۱۰/۹) کمتر از ۱۴ بوده است. همچنین بیشترین پاسخ‌دهندگان از دانشکده مهندسی (۱۰۸ نفر معادل ۳۹/۴ درصد)، ۹۲ نفر (۳۳/۶ درصد) از دانشکده علوم انسانی و بقیه (۷۲ نفر معادل ۲۷ درصد) از دانشکده علوم بوده‌اند.

جدول ۲. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان

| جنسیت      | فراوانی | درصد فراوانی | تحصیلات       | فراوانی | درصد فراوانی |
|------------|---------|--------------|---------------|---------|--------------|
| مذکر       | ۱۶۴     | ۵۹/۹         | کارشناسی      | ۱۷۳     | ۶۳/۱         |
| مؤنث       | ۱۱۰     | ۴۰/۱         | کارشناسی ارشد | ۶۷      | ۲۴/۵         |
| کل         | ۲۷۴     | ۱۰۰          | دکتری         | ۳۴      | ۱۲/۴         |
|            |         |              | کل            | ۲۷۴     | ۱۰۰          |
| معدل       | فراوانی | درصد فراوانی | دانشکده       | فراوانی | درصد فراوانی |
| بالای ۱۷   | ۱۱۱     | ۴۰/۵         | مهندسی        | ۱۰۸     | ۳۹/۴         |
| ۱۴ تا ۱۷   | ۱۳۲     | ۴۸/۲         | علوم انسانی   | ۹۲      | ۳۳/۶         |
| کمتر از ۱۴ | ۳۰      | ۱۰/۹         | علوم          | ۷۲      | ۲۷/۰         |
| کل         | ۲۷۴     | ۱۰۰          | کل            | ۲۷۴     | ۱۰۰          |

### مقایسه وضعیت متغیرها در بین دانشجویان دانشکده‌های مختلف

از آزمون تی تک نمونه‌ای جهت بررسی وضعیت متغیرها استفاده شد. با توجه به این که پرسش‌نامه‌ها دارای مقیاس پنج‌گزینه‌ای لیکرت بودند، نمره معیار آزمون برابر با ۳ یعنی حد وسط این مقیاس در نظر گرفته شد. خروجی آزمون در جدول ۳ قابل مشاهده است.

جدول ۳. مقایسه وضعیت متغیرها در کل و در بین دانشجویان دانشکده‌های مختلف

| متغیر                    | میانگین              | انحراف معیار | نمره معیار | t | df     | سطح معنی‌داری |
|--------------------------|----------------------|--------------|------------|---|--------|---------------|
| کل دانشجویان             | اخلاق حرفه‌ای اساتید | ۳/۲۴۸۵       | ۰/۹۲۰۴۰    | ۳ | ۴/۴۶۸  | ۰/۰۰۰         |
|                          | خودکارآمدی دانشجویان | ۳/۴۶۳۹       | ۰/۷۸۷۰۶    | ۳ | ۹/۷۵۶  | ۰/۰۰۰         |
|                          | انگیزش دانشجویان     | ۲/۷۰۴۴       | ۱/۱۱۶۸۰    | ۳ | -۴/۳۸۲ | ۰/۰۰۰         |
| دانشجویان دانشکده مهندسی | اخلاق حرفه‌ای اساتید | ۳/۳۲۸۳       | ۰/۹۲۳۷۷    | ۳ | ۳/۶۹۴  | ۰/۰۰۰         |
|                          | خودکارآمدی دانشجویان | ۳/۵۲۳۱       | ۰/۸۲۳۶۷    | ۳ | ۶/۶۰۱  | ۰/۰۰۰         |
|                          | انگیزش دانشجویان     | ۳/۰۳۸۹       | ۱/۰۷۸۰۶    | ۳ | ۰/۳۷۵  | ۰/۷۰۸         |

ادامه جدول ۳

|       |    |        |   |         |        |                      |                     |
|-------|----|--------|---|---------|--------|----------------------|---------------------|
| ۰/۰۳۷ | ۹۱ | ۲/۱۱۵  | ۳ | ۰/۸۷۵۸۳ | ۳/۱۹۳۱ | اخلاق حرفه‌ای اساتید | دانشجویان           |
| ۰/۰۰۰ | ۹۱ | ۵/۵۲۶  | ۳ | ۰/۷۸۲۹۹ | ۳/۴۵۱۱ | خودکارآمدی دانشجویان | دانشکده علوم انسانی |
| ۰/۰۰۰ | ۹۱ | -۴/۵۰۰ | ۳ | ۱/۰۴۷۲۰ | ۲/۵۰۸۷ | انگیزش دانشجویان     |                     |
| ۰/۰۸۰ | ۷۳ | ۱/۷۷۵  | ۳ | ۰/۹۷۲۳۳ | ۳/۲۰۰۶ | اخلاق حرفه‌ای اساتید | دانشجویان           |
| ۰/۰۰۰ | ۷۳ | ۴/۵۷۲  | ۳ | ۰/۷۳۹۹۲ | ۳/۳۹۳۲ | خودکارآمدی دانشجویان | دانشکده علوم انسانی |
| ۰/۰۰۰ | ۷۳ | -۴/۰۴۹ | ۳ | ۱/۱۴۸۵۵ | ۲/۴۵۹۵ | انگیزش دانشجویان     |                     |

در مورد کل دانشجویان، از آن جایی که سطح معنی داری برای تمام متغیرها کمتر از ۰/۰۵ است، نمی‌توان فرض صفر را رد کرد. به عبارت دیگر تفاوت معنی داری بین میانگین نمرات متغیرهای فوق در نمونه مورد بررسی با جامعه وجود ندارد. از طرف دیگر با توجه به مقدار میانگین می‌توان گفت وضعیت اخلاق حرفه‌ای اساتید و خودکارآمدی دانشجویان، در حد متوسط قرار دارد ولی وضعیت انگیزش دانشجویان کمتر از حد متوسط است. از طرف دیگر انحراف معیار متغیر انگیزش نشان می‌دهد که پراکندگی این متغیر در بین دانشجویان نسبت به دو متغیر دیگر بیشتر است. اطلاعات فوق نشان می‌دهد که وضعیت متغیرهای تحقیق در بین دانشجویان مهندسی کمی بالاتر از متوسط بوده است ولی در مورد دو دانشکده دیگر، وضعیت متغیر انگیزش پایین‌تر از حد متوسط قرار دارد.

۲-۵. یافته‌های استنباطی

بررسی همبستگی بین متغیرها

جهت بررسی وضعیت توزیع داده‌ها از نمودار جعبه‌ای و نمودار Q-Q استفاده شد که هر دو بیانگر نرمال بودن توزیع داده‌ها بود. به منظور بررسی میزان همبستگی بین متغیرها از آزمون پیرسون استفاده شد که خروجی آن در جدول ۴ نشان داده شده است.

جدول ۴. خروجی آزمون همبستگی بین متغیرهای تحقیق

| دانشجویان دانشکده علوم |       |         | دانشجویان دانشکده علوم انسانی |         |         | دانشجویان دانشکده مهندسی |         |         | کل دانشجویان |         |         | متغیرهای پژوهش          |
|------------------------|-------|---------|-------------------------------|---------|---------|--------------------------|---------|---------|--------------|---------|---------|-------------------------|
| ۳                      | ۲     | ۱       | ۳                             | ۲       | ۱       | ۳                        | ۲       | ۱       | ۳            | ۲       | ۱       |                         |
|                        |       | ۱       |                               |         | ۱       |                          |         | ۱       |              |         | ۱       | ۱. اخلاق حرفه‌ای اساتید |
|                        | ۱     | *.۰/۲۹۱ |                               | ۱       | **۰/۵۳۲ |                          | ۱       | **۰/۴۷۲ |              | ۱       | **۰/۴۴۳ | ۲. خودکارآمدی دانشجویان |
| ۱                      | ۰/۱۷۲ | ۰/۱۸۲   | ۱                             | **۰/۳۶۳ | **۰/۴۲۶ | ۱                        | **۰/۴۳۲ | **۰/۶۳۷ | ۱            | **۰/۳۴۴ | **۰/۴۳۸ | ۳. انگیزش دانشجویان     |

\* همبستگی در سطح ۰/۰۵ معنی دار است. \* همبستگی در سطح ۰/۰۱ معنی دار است.

همان طور که محتوای جدول ۴ نشان می‌دهد، در کل همبستگی معنی‌داری بین تمام متغیرها وجود دارد. با توجه به ستون مربوط به کل دانشجویان، مشاهده می‌شود که بیشترین مقدار همبستگی (۰/۴۳۸)، بین اخلاق حرفه‌ای اساتید و انگیزش دانشجویان و کمترین مقدار همبستگی (۰/۳۴۴)، بین ویژگی‌های خودکارآمدی و انگیزش دانشجویان وجود دارد. با توجه به مقدار ضریب همبستگی بین متغیرها (که بین ۰/۳ تا ۰/۶ قرار دارد) می‌توان گفت که شدت همبستگی بین آنها در حد متوسط است. با توجه به اطلاعات مربوط به هر دانشکده، مشخص می‌شود که در بین دانشجویان دانشکده علوم، فقط بین اخلاق حرفه‌ای اساتید و خودکارآمدی دانشجویان رابطه معنی‌داری برقرار است.

### ۳-۵. بررسی تفاوت بین متغیرها بر حسب دانشکده

به منظور بررسی این که آیا تفاوت معنی‌داری بین متغیرهای تحقیق در میان دانشجویان دانشکده‌های مختلف وجود دارد یا نه، از آزمون تحلیل واریانس و نرم‌افزار SPSS 22 استفاده شد. خروجی این آزمون در جدول ۵ قابل مشاهده است. فرض صفر بیان می‌کند که میانگین تمام متغیرها در بین دانشکده‌ها با هم برابر است. اگر سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ باشد، فرض صفر رد می‌شود.

جدول ۵. خروجی آزمون تحلیل واریانس

| سطح معنی‌داری | آماره F | میانگین مربعات | df  | مجموع مربعات |                 |  |
|---------------|---------|----------------|-----|--------------|-----------------|--|
| ۰/۵۱۲         | ۰/۶۷۱   | ۰/۵۷۰          | ۲   | ۱/۱۴۰        | بین گروه‌ها     |  |
|               |         | ۰/۸۴۹          | ۲۷۱ | ۲۳۰/۱۲۹      | در داخل گروه‌ها |  |
|               |         |                | ۲۷۳ | ۲۳۱/۲۶۹      | کل              |  |
| ۰/۵۴۲         | ۰/۶۱۵   | ۰/۳۸۲          | ۲   | ۰/۷۶۴        | بین گروه‌ها     |  |
|               |         | ۰/۶۲۱          | ۲۷۱ | ۱۶۸/۳۴۹      | در داخل گروه‌ها |  |
|               |         |                | ۲۷۳ | ۱۶۹/۱۱۲      | کل              |  |
| ۰/۰۰۰         | ۸/۴۷۷   | ۱۰/۰۲۳         | ۲   | ۲۰/۰۴۷       | بین گروه‌ها     |  |
|               |         | ۱/۱۸۲          | ۲۷۱ | ۳۲۰/۴۴۸      | در داخل گروه‌ها |  |
|               |         |                | ۲۷۳ | ۳۴۰/۴۹۵      | کل              |  |

طبق اطلاعات جدول ۵، با توجه به این که سطح معنی‌داری، فقط برای متغیر انگیزش دانشجویان کمتر از ۰/۰۵ است، فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می‌شود. یعنی متغیر انگیزش در بین دانشجویان دانشکده‌های مختلف تفاوت دارد. برای این که مشخص شود این تفاوت در بین دانشجویان کدام دانشکده‌ها وجود دارد، از آزمون تعقیبی توکی<sup>۱</sup> استفاده شد (زیرا خروجی آزمون لوین<sup>۲</sup> حاکی از تساوی واریانس‌ها بود ولی خروجی آن به علت صرفه‌جویی در فضا، آورده نشده است) که خروجی آن در جدول ۶ نشان داده شده است.

جدول ۶. خروجی آزمون تعقیبی توکی<sup>۱</sup>

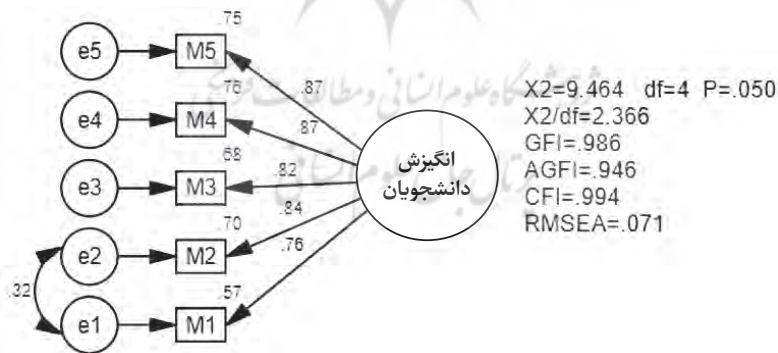
| فاصله اطمینان ۹۵٪ | سطح معنی داری |          | خطای معیار | تفاوت میانگین (I-J) | دانشکده (J) | دانشکده (I) | متغیر            |
|-------------------|---------------|----------|------------|---------------------|-------------|-------------|------------------|
|                   | حد بالا       | حد پایین |            |                     |             |             |                  |
| ۰/۸۹۳۸            | ۰/۱۶۶۶        | ۰/۰۰۲    | ۰/۱۵۴۲۸    | *۰/۵۳۰۱۹            | علوم انسانی | مهندسی      | انگیزش دانشجویان |
| ۰/۹۶۶۲            | ۰/۱۹۲۷        | ۰/۰۰۱    | ۰/۱۶۴۱۰    | *۰/۵۷۹۴۳            | علوم        |             |                  |
| -۰/۱۶۶۶           | -۰/۸۹۳۸       | ۰/۰۰۲    | ۰/۱۵۴۲۸    | *۰/۵۳۰۱۹-           | مهندسی      | علوم انسانی |                  |
| ۰/۴۴۹۴            | -۰/۳۵۰۹       | ۰/۹۵۵    | ۰/۱۶۹۸۰    | ۰/۰۴۹۲۴             | علوم        |             |                  |
| -۰/۱۹۲۷           | -۰/۹۶۶۲       | ۰/۰۰۱    | ۱/۱۶۴۱۰    | *۰/۵۷۹۴۳-           | مهندسی      | علوم        |                  |
| ۰/۳۵۰۹            | -۰/۴۴۹۴       | ۰/۹۵۵    | ۰/۱۶۹۸۰    | ۰/۰۴۹۲۴-            | علوم انسانی |             |                  |

\* تفاوت میانگین در سطح ۰/۰۵ معنی دار است.

همان طور که اطلاعات جدول ۶ نشان می‌دهد، تفاوت میانگین در متغیر انگیزش بین دانشجویان دانشکده مهندسی با دانشجویان سایر دانشکده‌ها معنی دار است (زیرا سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵ است) ولی این تفاوت در بین دانشجویان دانشکده‌های علوم انسانی و علوم، معنی دار نیست. از طرف دیگر علامت تفاوت میانگین و همچنین حد بالا و پایین فاصله اطمینان نشان می‌دهد که میانگین انگیزش دانشجویان دانشکده مهندسی، بالاتر از دانشجویان سایر دانشکده‌ها است.

#### ۴-۵. تحلیل عاملی تأییدی متغیرها

تحلیل عاملی تأییدی با استفاده از نرم افزار آموس انجام شد. نتیجه این بررسی برای متغیر انگیزش در شکل ۲ قابل مشاهده است.



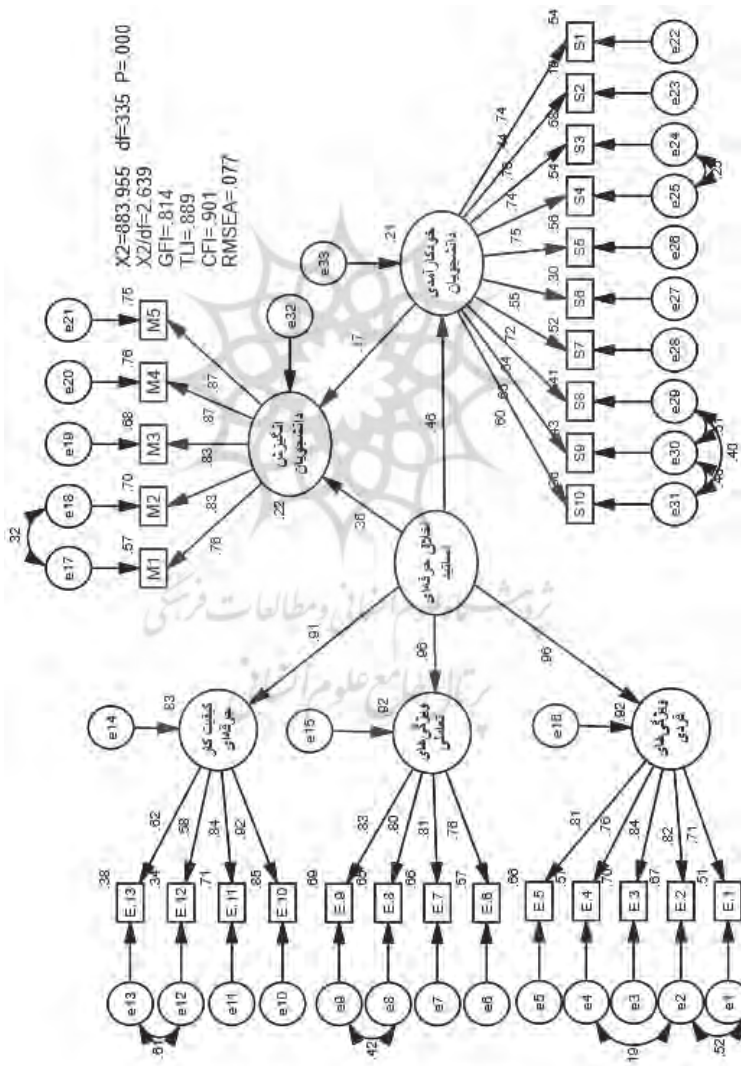
شکل ۲. خروجی تحلیل عاملی متغیر انگیزش

همان طور که در شکل ۲ مشاهده می‌شود، مقدار بار عاملی تمام گویه‌ها بیشتر از ۰/۵ است. همچنین تمام شاخص‌های برازش در حد مطلوب هستند. لذا می‌توان نتیجه گرفت گویه‌های در نظر گرفته شده برای متغیر انگیزش برای سنجش آن مناسب هستند. تحلیل عاملی تأییدی سایر

متغیرها نیز به شیوه فوق انجام شد و نتایج مطلوب به دست آمد. به منظور صرفه جویی در فضا، از آوردن سایر نتایج اجتناب شده است.

۵-۵. آزمون فرضیه‌ها

به منظور آزمون فرضیه‌ها از معادلات ساختاری و نرم افزار آموس استفاده شده است. مدل مفهومی برازش شده در شکل ۳ نمایش داده شده است.



شکل ۳. مدل تحقیق در حالت معیار

طبق شکل ۳ تمام شاخص‌های برآزش مدل در حد قابل قبول هستند. معنی‌داری ضرایب رگرسیونی در جدول ۷ نشان داده شده است.

جدول ۷. معنی‌داری ضرایب رگرسیونی

| متغیر                | مسیر | متغیر                | برآورد معیار | خطای معیار | نسبت بحرانی | سطح معنی‌داری |
|----------------------|------|----------------------|--------------|------------|-------------|---------------|
| اخلاق حرفه‌ای اساتید | ---  | خودکارآمدی دانشجویان | ۰/۴۶۰        | ۰/۰۷۸      | ۶/۳۰۸       | ۰/۰۰۰         |
| اخلاق حرفه‌ای اساتید | ---  | انگیزش دانشجویان     | ۰/۳۵۸        | ۰/۰۹۵      | ۴/۷۶۵       | ۰/۰۰۰         |
| خودکارآمدی دانشجویان | ---  | انگیزش دانشجویان     | ۰/۱۷۵        | ۰/۰۸۵      | ۲/۴۴۱       | ۰/۰۱۵         |

همان‌طور که اطلاعات جدول ۷ نشان می‌دهد، از آن جایی که سطح معنی‌داری (۰/۰۰۰) در تمام مسیرها کمتر از مقدار ۰/۰۵ است، می‌توان گفت که تأثیر اخلاق حرفه‌ای اساتید بر انگیزش و خودکارآمدی دانشجویان، و همچنین تأثیر خودکارآمدی دانشجویان بر انگیزش آنها در سطح اطمینان ۹۵ درصد، معنی‌دار است. از طرف دیگر با توجه به بارعاملی سه مؤلفه متغیر اخلاق حرفه‌ای اساتید، می‌توان گفت اهمیت و تأثیر ویژگی‌های فردی و تعاملی اساتید به یک اندازه و بیشتر از کیفیت کار حرفه‌ای (کیفیت تدریس) است.

#### ۵-۶. بررسی نقش میانجی متغیر خودکارآمدی

به منظور بررسی این که آیا خودکارآمدی نقش میانجی را در رابطه بین اخلاق حرفه‌ای اساتید و انگیزش دانشجویان ایفا می‌کند یا نه، از آزمون سوپل استفاده شد.

آزمون سوپل برای انجام استنباط در مورد ضریب اثر غیرمستقیم  $ab$ ، به کار می‌رود. اثر غیرمستقیم  $ab$  یک برآورد خاص نمونه از اثر غیرمستقیم در جامعه است که در معرض واریانس نمونه‌گیری قرار دارد. با داشتن برآورد خطای معیار اثر غیرمستقیم، می‌توان فرضیه صفر را در مقابل فرضیه مخالف مورد آزمون قرار داد. آماره  $Z$  برابر است با نسبت  $ab$  به خطای معیار آن. به عبارت دیگر مقدار  $Z$ -Value از رابطه زیر به دست می‌آید:

$$Z\text{-Value} = \frac{a \times b}{\sqrt{b^2 \times S_a^2 + a^2 \times S_b^2}}$$

که در این رابطه:

a: ضریب مسیر میان متغیر مستقل (اخلاق حرفه‌ای اساتید) و میانجی (خودکارآمدی)

b: ضریب مسیر میان متغیر میانجی (خودکارآمدی) و وابسته (انگیزش دانشجویان)

Sa: خطای معیار مسیر متغیر مستقل و میانجی

Sb: خطای معیار مسیر متغیر میانجی و وابسته

به دور روش می‌توان مقدار آماره سوپل را محاسبه کرد: یکی با استفاده از ضریب رگرسیونی و مقدار انحراف معیار (ردیف اول)، و دیگری با استفاده از مقدار آماره تی (ردیف دوم). نتیجه محاسبه هر دو روش در جدول ۸ آورده شده است.

جدول ۸. نتیجه فرضیه میانجی با استفاده از آزمون سوپل

| نتیجه  | مقدار a | مقدار Sa | مقدار b  | مقدار Sb    | آماره آزمون   | سطح معنی داری | نتیجه |
|--|---------|----------|----------|-------------|---------------|---------------|-------|
| رد   | ۰/۴۵۶   | ۰/۰۷۹    | ۰/۱۷۵    | ۰/۰۸۵       | ۱/۹۳۹         | ۰/۰۵۲         | نتیجه |
| انگیزش دانشجویان ایفا می‌کند.  | ۶/۲۷۰   | مقدار ta | مقدار tb | آماره آزمون | سطح معنی داری | نتیجه         | تأیید |
| رابطه بین اخلاق حرفه‌ای اساتید و خودکارآمدی نقش میانجی را در   |         |          |          |             |               |               |       |
| منظور این که اطمینان حاصل شود خودکارآمدی نقش میانجی را در رابطه بین دو متغیر فوق ایفا می‌کند یا نه، از روش خودگردان سازی (با ۲۰۰۰ بار نمونه‌گیری مجدد با استفاده از نرم‌افزار AMOS 22) استفاده شد که نتایج آن در جدول ۹ قابل مشاهده است. |         |          |          |             |               |               |       |

از آن جایی که سطح معنی داری آزمون در روش اول کمی بیشتر از ۰/۰۵ است، نمی‌توان با اطمینان فرضیه میانجی را رد کرد. ولی نتایج روش دوم حاکی از آن است که فرضیه میانجی تأیید می‌شود. به منظور این که اطمینان حاصل شود خودکارآمدی نقش میانجی را در رابطه بین دو متغیر فوق ایفا می‌کند یا نه، از روش خودگردان سازی (با ۲۰۰۰ بار نمونه‌گیری مجدد با استفاده از نرم‌افزار AMOS 22) استفاده شد که نتایج آن در جدول ۹ قابل مشاهده است.

جدول ۹. نتیجه آزمون میانجی به روش خودگردان سازی

| مسیر                                    | اثر مستقیم (سطح معنی داری) | اثر غیرمستقیم (سطح معنی داری) | نتیجه |
|---|----------------------------|-------------------------------|-------|
| اخلاق حرفه‌ای --> خودکارآمدی --> انگیزش | ۰/۳۵۸ (۰/۰۰۱)              | ۰/۰۰۸ (۰/۰۲)                  | تأیید |

طبق اطلاعات جدول ۹ از آن جایی که سطح معنی داری مسیر اثر غیرمستقیم (۰/۰۲) کمتر از ۰/۰۵ است، می‌توان گفت خودکارآمدی نقش میانجی را در رابطه بین اخلاق حرفه‌ای اساتید و انگیزش دانشجویان ایفا می‌کند. از طرف دیگر از آن جایی که مسیر اثر مستقیم نیز معنی دار است (سطح معنی داری = ۰/۰۰۱)، می‌توان گفت میانجی از نوع جزئی است. به عبارت دیگر رفتار اخلاق حرفه‌ای اساتید، هم به طور مستقیم و به طور غیرمستقیم، تأثیر معنی داری بر انگیزش دانشجویان دارد.

#### ۷-۵. بررسی تفاوت مدل تحقیق از نظر جنسیت

به منظور بررسی تفاوت معنی دار مدل تحقیق (تمام مسیرهای اصلی) در بین دانشجویان دختر و پسر، نسبت بحرانی تفاوت بین مؤلفه‌ها<sup>۱</sup> در نرم‌افزار آموس محاسبه شد و سپس با استفاده از بسته ابزارهای آماری<sup>۲</sup> تهیه شده توسط آقای جیمز گسکین<sup>۳</sup>، مورد آزمون قرار گرفت که خروجی آن در جدول ۱۰ قابل مشاهده است.

جدول ۱۰. بررسی تفاوت مدل تحقیق از نظر جنسیت

| آماره Z | دانشجویان دختر |        | دانشجویان پسر |        | متغیر                | مسیر | متغیر                |
|---------|----------------|--------|---------------|--------|----------------------|------|----------------------|
|         | سطح معنی داری  | برآورد | سطح معنی داری | برآورد |                      |      |                      |
| ۰/۵۳۶   | ۰/۰۰۰          | ۰/۵۵۳  | ۰/۰۰۰         | ۰/۴۶۴  | خودکارآمدی دانشجویان | ---  | اخلاق حرفه‌ای اساتید |
| ۰/۸۸۶   | ۰/۰۰۰          | ۰/۵۸۲  | ۰/۰۰۰         | ۰/۳۹۸  | انگیزش دانشجویان     | ---  | اخلاق حرفه‌ای اساتید |
| -۱/۴۰۰  | ۰/۸۶۲          | ۰/۰۲۵  | ۰/۰۰۸         | ۰/۲۷۸  | انگیزش دانشجویان     | ---  | خودکارآمدی دانشجویان |

همان طور که اطلاعات جدول ۱۰ نشان می‌دهد، تأثیر خودکارآمدی بر انگیزش در بین گروه دانشجویان پسر و دختر معنی دار نیست ولی تأثیر اخلاق حرفه‌ای اساتید بر انگیزش دانشجویان در هر دو گروه معنی دار است. از آنجایی که هیچ یک از اعداد ستون آخر معنی دار نیست می‌توان گفت مولفه‌های مدل در بین دو گروه دانشجویان دختر و پسر تفاوت معنی داری ندارد.

## ۵-۸. بررسی تفاوت مدل تحقیق از نظر دانشکده

به منظور بررسی تفاوت معنی دار مدل تحقیق (تمام مسیرهای اصلی) در بین دانشجویان دانشکده‌های مختلف، همان روش قبل به کار گرفته شد. نتایج نشان داد مولفه‌های مدل در بین دانشجویان دانشکده‌های مهندسی و علوم انسانی تفاوت معنی داری با هم ندارند ولی این تفاوت فقط در یک مسیر بین دانشجویان دانشکده‌های مهندسی و علوم و همچنین بین دانشجویان دانشکده‌های علوم انسانی و علوم معنی دار بود که در جدول ۱۱ نشان داده شده است.

جدول ۱۱. بررسی تفاوت مدل تحقیق از نظر دانشکده

| آماره Z   | دانشکده علوم  |        | دانشکده مهندسی      |        | متغیر                | مسیر | متغیر                |
|-----------|---------------|--------|---------------------|--------|----------------------|------|----------------------|
|           | سطح معنی داری | برآورد | سطح معنی داری       | برآورد |                      |      |                      |
| -۲/۸۱۹*** | ۰/۳۳۴         | ۰/۱۴۱  | ۰/۰۰۰               | ۰/۷۶۵  | انگیزش دانشجویان     | ---  | اخلاق حرفه‌ای اساتید |
| آماره Z   | دانشکده علوم  |        | دانشکده علوم انسانی |        | متغیر                | مسیر | متغیر                |
|           | سطح معنی داری | برآورد | سطح معنی داری       | برآورد |                      |      |                      |
| -۱/۸۹*    | ۰/۰۴۲         | ۰/۲۶۰  | ۰/۰۰۰               | ۰/۶۲۶  | خودکارآمدی دانشجویان | ---  | اخلاق حرفه‌ای اساتید |

Notes: \*\*\*p-value < 0.01; \*p-value < 0.10

همان طور که اطلاعات جدول ۱۱ نشان می‌دهد، تأثیر اخلاق حرفه‌ای اساتید بر انگیزش دانشجویان در بین دانشکده‌های مهندسی و علوم در سطح اطمینان ۹۹ درصد تفاوت معنی داری با هم دارند. به



علاوه تأثیر اخلاق حرفه‌ای اساتید بر خودکارآمدی دانشجویان در بین دانشکده‌های علوم انسانی و علوم در سطح اطمینان ۹۰ درصد تفاوت معنی‌داری با هم دارند. البته با توجه به اطلاعات جدول مشخص است که دو مسیر فوق در بین دانشجویان دانشکده علوم، معنی‌دار نیستند.

### ۶. نتیجه‌گیری

همان‌طور که اشاره شد موضوع پابندی به اخلاق حرفه‌ای در آموزش عالی می‌تواند بر انگیزش و یادگیری دانشجویان مؤثر باشد. از طرف دیگر تأثیر خودکارآمدی دانشجویان در انگیزش آنها نیز در تحقیقات قبلی مورد تأیید قرار گرفته است. تحقیق حاضر به بررسی تأثیر رفتار اخلاقی اساتید بر انگیزش دانشجویان با نقش واسطه‌ای خودکارآمدی انجام گرفت. تا کنون تحقیق مشابهی در این زمینه و به تفکیک دانشجویان دانشکده‌های مختلف انجام نشده است. نتایج آزمون فرضیه‌ها در جدول ۱۲ قابل مشاهده است.

جدول ۱۲. نتایج آزمون فرضیه‌های تحقیق

| نتیجه     | فرضیه   |
|-----------|---|
| تأیید     | ۱. اخلاق حرفه‌ای اساتید تأثیر معنی‌داری بر خودکارآمدی دانشجویان دارد.                         |
| تأیید     | ۲. اخلاق حرفه‌ای اساتید تأثیر معنی‌داری بر انگیزش دانشجویان دارد.                             |
| تأیید     | ۳. خودکارآمدی دانشجویان تأثیر معنی‌داری بر انگیزش آنها دارد.                                  |
| تأیید     | ۴. خودکارآمدی نقش میانجی را در رابطه بین اخلاق حرفه‌ای اساتید و انگیزش دانشجویان ایفا می‌کند. |
| عدم تأیید | ۵. تفاوت معنی‌داری بین متغیرهای پژوهش بر حسب دانشکده وجود دارد.                               |
| عدم تأیید | ۶. تفاوت معنی‌داری بین مدل پژوهش بر حسب جنسیت وجود دارد.                                      |
| تأیید     | ۷. تفاوت معنی‌داری بین مدل پژوهش بر حسب دانشکده وجود دارد.                                    |

نتایج آزمون همبستگی نشان داد که رابطه معنی‌داری بین متغیرهای پژوهش وجود دارد. این یافته با نتایج تحقیقات مهدیه و قهرمانی (Mahdieh & Ghahremani, 2020)، پورکریمی و مبین‌رهنی (Pourkarimi & Mobinrahni, 2018)، گل محمدنژاد بهرامی (Golmohammadnzhad Bahrami, 2015)، صفاری و همکاران (Saffari et al., 2014) و مهبد و فولادچنگ (Mahbod & Fouladchang, 2011) هم‌راستا است.

نتایج آزمون فرضیه اول نشان داد که اخلاق حرفه‌ای اساتید تأثیر معنی‌داری بر خودکارآمدی دانشجویان دارد. این یافته با نتایج مطالعات سیواری (Sevari, 2018) و تا حدودی با نتایج قاسم‌زاده علیشاهی و همکاران (Ghasemzadealishahi et al., 2018) هم‌خوانی دارد.

نتایج آزمون فرضیه دوم نشان داد که اخلاق حرفه‌ای اساتید، تأثیر معنی‌داری بر انگیزش دانشجویان

دارد. این یافته با نتایج مهدیه و قهرمانی (Mahdich & Ghahremani, 2020)، جورج (George, 2010)، و آرمسترانگ و همکاران (Armstrong et al., 2003) مطالعات هم‌خوانی دارد. نتایج آزمون فرضیه سوم نشان داد که خودکارآمدی تأثیر معنی‌داری بر انگیزش دانشجویان دارد. این یافته با نتایج مطالعات دهقانی و همکاران (Dehghani et al., 2019)، جعفری (Jafari, 2018)، رضایی و همکاران (Rezaee et al., 2018)، محمدی و دفتری اکباتان (Mohammadi & Daftari Ekbatan, 2017)، رضایی و همکاران (Rezaee et al., 2015) و لیننبرینک و پینتریچ (Linnenbrink & Pintrich, 2003) هم‌خوانی دارد.

نتایج آزمون فرضیه چهارم نشان داد که خودکارآمدی به طور غیرمستقیم بر انگیزش دانشجویان تأثیرگذار است. این یافته با نتایج مطالعات پورکریمی و مبین‌رهنی (Pourkarimi & Mobinrahni, 2018)، رضایی و همکاران (Rezaee et al., 2018)، عباسی و همکاران (Abbasi et al., 2016) و رضایی و همکاران (Rezaee et al., 2015) هم‌خوانی دارد.

### پیشنهادها

با توجه به یافته‌های تحقیق می‌توان پیشنهادهای زیر را مطرح کرد:

با توجه به معنی‌دار بودن تأثیر پابندی اساتید به رعایت اخلاق حرفه‌ای بر خودکارآمدی و انگیزش، می‌توان دوره‌های آموزش تخصصی اصول اخلاق حرفه‌ای را برای اساتید مختلف به ویژه اساتید جوان طراح‌ی و برگزار کرد. از طرف دیگر می‌توان امتیازهایی را هنگام ارزشیابی و ارتقای اساتید در این زمینه در نظر گرفت. به علاوه، میزان اهمیت مؤلفه‌های رفتار اخلاق حرفه‌ای متفاوت است، لذا باید هم به ویژگی‌های فردی و تعاملی اساتید توجه کرد و هم کیفیت تدریس آنها را در نظر گرفت.

با توجه به اکتسابی بودن خودکارآمدی و معنی‌داری تأثیر آن بر انگیزش، می‌توان دوره‌هایی را توسط مرکز مشاوره و بهداشت روان دانشگاه، برای بررسی سلامت روانی دانشجویان، به ویژه دانشجویان جدید‌الورود برگزار کرد و راهکارهای عملی افزایش اعتماد به نفس و خودکارآمدی را به آنها آموزش داد. با توجه به این که تفاوت معنی‌داری در مدل تحقیق بین دانشجویان دانشکده‌های مختلف وجود دارد، لذا می‌توان تحقیقی اکتشافی را به منظور بررسی عوامل و دلایل این تفاوت‌ها انجام داد.

تحقیق حاضر نیز مانند بسیاری از تحقیقات پیمایشی، با محدودیت‌هایی مواجه بوده است که مهم‌ترین آن را می‌توان عدم قابلیت تعمیم یافته‌ها به سایر دانشگاه‌ها دانست. از طرف دیگر عوامل فردی و محیطی دیگری هم می‌توانند بر رابطه بین متغیرهای تحقیق حاضر تأثیرگذار باشند (از جمله ویژگی‌های شخصیتی دانشجویان، محیط کلاس، شیوه تدریس و غیره) که در این تحقیق مورد بررسی قرار نگرفته‌اند.

## References

- Abbasi, M.; Khademi, M. & Naghsh, Z. (2016). The relationship between religious attitudes and motivation of students' progress through the role of self-efficacy, *Iranian Journal of Culture in the Islamic University*, 5 (17), 559–572 [in Persian].
- Abbaszadeh, A. & Mesbahi, M. (2016). Systemic model of professional ethics in higher education (Qualitative Research). *Bioethics Journal*, 3 (10), 11–34 [in Persian].
- Aghaei, M.A.; Aminiam, A.; Rabiei, Kh. & Rasooli Dolatabad, S. (2020). Relationship between social capital and the components of professional ethics of faculty members. *Ethics in Science and Technology*. 14 (2), 125–132 [in Persian].
- Akhavan Tafti M. & Kadkhodaie M. (2017). The effect of success strategies instruction on self-efficacy and academic motivation of students in University. *Research in Medical Education*, 9 (1), 58–66 [in Persian].
- Arianpoor, M. and Mehrabi, N. (2017). Obligations and strategies of professional ethic in higher education system. *Ethics in Science and Technology*. 11 (4), 17–23 [in Persian].
- Armstrong, M. B.; Ketz, J. E. & Owsen, D. (2003). Ethics education in accounting: moving toward ethical motivation and ethical behavior, *Journal of Accounting Education*, 21 (1), 1–16.
- Babasafari, M.; Marzoghi, R.; Faqih, N.; Torkzadeh, J.; & Yousefi, F. (2013). Evaluation of the professional ethics of professors at Shiraz University from postgraduate students' Perspectives and its training implications for curriculum planning. *Journal of Curriculum Research*, 3(1), 67–86 [in Persian].
- Bagherianpoor, M. (2020). Application of professional ethics components in faculty members. *Ethics in Science and Technology*, 14 (4), 121–130 [in Persian].
- Bagum, M. & Gardezi, M. A. (2020). Attitude of secondary school head teachers towards their teachers: professional ethics perspective. *Review of Education, Administration & LAW*, 3(1), 21–30.
- Baldwin, T.; Bommer, W. & Rubin, R. (2008). Developing management skills: What great managers know and do. Translated by S.M. Alvani; A. Ebrahimi, & A. Jamali, 7th edition, Tehran: Samt [in Persian].
- Bandura, A. (1997). Self-efficacy: The exercise of control. New York: Freeman.
- Bankipoorfard, A.H. & Mohagheghian, Z. (2016). The model of professional ethics in teaching based on the method of Hazrat Khidr (AS) in the Holy Quran. *Bioethics Journal*, 4 (14), 11–37 [in Persian].
- Bosscher, R. J. & Smit, J. H. (1998). Confirmatory factor analysis of the general self-efficacy scale, *Behaviour Research and Therapy*, 36, 339–343.
- Dehghani, Y.; Afshin, S.A.; Hoseini, F.S. & Saede, M. (2019). The mediating role of academic self-efficacy in the relationship between emotional intelligence, creativity and achievement motivation. *Journal of School Psychology*, 8 (2), 22–42 [in Persian].
- Eydi, H. Shabani Moghadam, K. & Amiri, J. (2016). Standardization of professional ethics questionnaire of Sporting coaches. *Applied Research in Sport Management*, 5 (1), 11–22 [in Persian].
- Firouznia, S.; Yousefi, A. and Ghassemi, G. (2009). The relationship between academic motivation and academic achievement in medical students of isfahan university of medical sciences. *Iranian Journal of Medical Education*, 9 (1), 79–84 [in Persian].
- George, M. (2010). Ethics and motivation in remedial mathematics education, *Community College Review*, 38 (1), 82–92.
- Ghamooshi, Z.; Ezati, M. & Mohsenimehr, Z. (2020). The role of professional ethics of faculty members in organizational transparency (Case Study: Imam Khomeini University). *Higher Education Letter*, 12(48), 37–64 [in Persian].
- Gharamaleki, F.A. (2002). Professional ethics. Tehran: Sadr library publication [in Persian].
- Ghasemzadealishahi, A.; Kazemzadehbitali, M. & Sharifi, L. (2018). The role of intellectual capital on professional ethics, knowledge sharing and effective training of faculty members. *Ethics in Science and Technology*, 13 (2), 108–118 [in Persian].
- Golmohammadnzhad Bahrami, GhR. (2015). Role of using internet on self-efficacy, educational motivation and

- educational achievement, Tabriz University of Medical Sciences. *Education Strategy in Medical Sciences*, 8 (4), 255-260 [in Persian].
- Hajjia, Z. & Rajabdari, H. (2017). The effect of professional ethics on the organizational culture of accounting instructors. *Akhlagh Religious Extension Quarterly*, 13 (48), 179-209 [in Persian].
  - Heidari, M.; Abolghasemi, M. & Mohammadi Chaboki, R. (2017). Examining professional ethics in training by scientific board. *Ethics in Science and Technology*. 12 (3), 65-72 [in Persian].
  - Jafari, A. (2018). The prediction of internal-external motivation for learning based on attribution styles and self-efficacy in medical sciences students. *Education Strategy in Medical Sciences*, 11 (1), 9-14 [in Persian].
  - Khayat Moghadam, S. & Tabatabaeinasab, S. M. (2016). Components of professional ethics in management. *Ethics in Science and Technology*. 11 (1), 127-136 [in Persian].
  - Kidd, D.; Miner, J.; Schein, M.; Blauw, M. & Allen, D. (2020). Ethics across the curriculum: Detecting and describing emergent trends in ethics education. *Studies in Educational Evaluation*, 67, 1-24.
  - Koehn, D. (1994). The ground of professional ethics, London: Routledge.
  - Linnenbrink, E. A. & Pintrich, P. R. (2003). The role of self-efficacy beliefs in student engagement and learning in the classroom. *Reading & Writing Quarterly*, 19 (2), 119-137.
  - Mahbod, M. & Fouladchang, M. (2011). The role of parental attachment in academic achievement mediated by self-efficacy. *Applied Psychology*, 6 (1), 88-102 [in Persian].
  - Mahdieh, O. (2018). Investigation and explanation of the effect of motivation on student learning (with the emphasis on the features of university textbooks). *Iranian Journal of Engineering Education*, 20 (79), 98-118 [in Persian].
  - Mahdieh, O. & Ghahremani, M. (2018). The effect of professors' professional ethics dimensions on students motivation. *Iranian Journal of Educational Sociology*, 13 (1), 28-40 [in Persian].
  - Marques-Sule, E., et al. (2021). Attitudes towards learning professional ethics in undergraduate physiotherapy students: A STROBE compliant cross-sectional study. *Nurse Education Today*, 98, 1-6.
  - Mashayekh, F.; Karimi, F. & Shahtalebi, B. (2019). Pathology of the pattern of professional ethics. *Ethical Research*, 9 (3), 237-258 [in Persian].
  - Mohammadi, N. and Daftari Ekbatan, M. (2017). The Effectiveness of Self-efficacy on Achievement Motivation of Medical Sciences Students. *Education Strategy in Medical Sciences*, 10 (1), 36-41 [in Persian]
  - Pourkarimi J. & Mobinrahni, Y. (2018). Relationship between Achievement Motivation and Academic Burnout Mediating Role of Self-Efficacy Tehran University Students. *Education Strategy in Medical Sciences*, 11 (1), 139-147 [in Persian].
  - Razavi, S. A.; Elhampour, H. & Berkehad, E. (2016). The Status of HODs (heads of departments) Professional Ethics: An Investigation at Shahid Chamran University of Ahvaz. *Higher Education Letter*, 9 (35), 27-54 [in Persian].
  - Rezaee, E.; Tohidi, A. & Mousavinasab, S.M. (2018). Social support and academic motivation: The mediating role of self-efficacy Beliefs. *Journal of Teaching and learning studies*, 10 (2), 54-74 [in Persian].
  - Rezaee, L.; Ahadi, H. & Asadzadeh, H. (2015). Presentation of causal model for learning model dimensions based on achievement motivation by mediating Self-Efficacy. *Psychological Methods and Models*, 6 (20), 1-16 [in Persian].
  - Saffari, M.; Sanaeinasab, H.; Rashidi Jahan, H.; Purtaghi, G. & Pakpour, A. (2014). Happiness, self-efficacy and academic achievement among students of baqiyatallah University of Medical Sciences. *Journal of Medical Education Development*, 7 (13), 45-56 [in Persian].
  - Salajeghe, A. & Safary, S. (2016). Relationship between professional ethics and function of professors. *Ethics in Science and Technology*, 10 (3), 103-110 [in Persian].
  - Saneghi, A. & Ahmady, KH. (2016). The impact of life goals training (based on life style) on educational motivation and, self-efficacy among secondary school students. *Journal of School Psychology*, 5 (3), 78-99 [in Persian].
  - Sevari, K. (2018). The causal impacts of behavioral interactions of university professors on academic motivation and academic performance (GPA) of students. *Quarterly Journal of Educational Measurement and Evaluation Studies*, 8 (21), 7-25 [in Persian].

- Sheikholeslami, R.; Mohamadi, M.; Naser Jahromi, R. & Kousari, M. (2015). Causal model of academic self-efficacy, self-regulated learning and student's academic gains, *Technology of Education Journal (TEJ)*, 9 (3), 187-200 [in Persian].
- Sherer, M., Maddux, J. E., Mercandante, B., Prentice-Dunn, S., Jacobs, B., & Rogers, R. W. (1982). The self-efficacy scale: Construction and validation, *Psychological Reports*, 51, 663-671.
- Tamadoni, M.; Hatami, M. & Hashemi Razini, H. (2010). General self efficacy, academic procrastination and academic achievement in University students. *Educational Psychology*, 6 (17), 66-88 [in Persian].
- Vahed, Gh.; Ghalavandi, H.; Ghalei, A.R. & Hassani, M. (2020). Design and psychometrics of a tool for assessing the professional ethics of faculty members. *Bioethics Journal*, 9 (33), 21-29 [in Persian].
- Zhang, H. and Zhu, Q. (2021). Instructor perceptions of engineering ethics education at Chinese engineering universities: A cross-cultural approach. *Technology in Society*, 65, 1-11.



◀ امید مهدیه: عضو هیئت علمی گروه مدیریت و حسابداری دانشگاه زنجان می باشد و مدرک دکتری خود را از دانشگاه علامه طباطبائی دریافت کرده است. حوزه مطالعه، آموزش و پژوهش او ارتباطات سازمانی، انگیزش، رفتار اخلاقی، تعارض سازمانی، فرهنگ سازمانی، بازاریابی، رفتار مصرف کننده، بازاریابی صنعتی، و نظریه های سازمان و مدیریت می باشد.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی