

## تعیین روابط علی بین توسعه حرفه‌ای مدیران عالی دانشگاه علمی کاربردی و تأثیر آن بر فرهنگ توسعه پایدار

پوریا پورقاسمی

دانشجوی دکتری مدیریت آموزش عالی، گروه علوم تربیتی و مشاوره واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.

کورش پارسا معین

استادیار دانشکده علوم تربیتی و مشاوره، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران (نویسنده مسئول).

koroushparsa@yahoo.com

صغری افکنانه

استادیار دانشکده علوم تربیتی و مشاوره، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.

### چکیده

**مقدمه و هدف پژوهش:** هدف از این پژوهش تعیین روابط علی بین توسعه حرفه‌ای مدیران عالی دانشگاه علمی کاربردی و تأثیر آن بر فرهنگ توسعه پایدار است.

**روش پژوهش:** روش تحقیق کمی و کیفی از نوع توصیفی-همبستگی است جامعه آماری شامل کلیه مدیران عالی دانشگاه علمی کاربردی بوده و از مدل معادلات ساختاری برای انتخاب نمونه‌ها استفاده شد که در نهایت ۲۴۷ آزمودنی انتخاب گردیدند. روش نمونه‌گیری به کار رفته در این پژوهش، غیرتصادفی سهمیه‌ای بود. برای جمع‌آوری داده‌های موردنیاز در بخش کمی، پرسشنامه‌ها با هماهنگی‌های لازم بین نمونه‌های آماری توزیع و جمع‌آوری شدند و داده‌های جمع‌آوری شده وارد سیستم گردید. مرحله کمی پژوهش شامل دو پرسشنامه محقق ساخته به منظور سنجش الگوی توسعه حرفه‌ای مدیران عالی دانشگاه علمی کاربردی و تأثیر آن بر فرهنگ توسعه پایدار و همچنین پرسشنامه سنجش اعتبار الگو بود

**یافته‌ها:** به‌منظور محاسبه روایی، از چک‌لیست ۲۷ موردی براساس مدل پریزما استفاده شد و برای محاسبه پایایی، از ضریب کاپای کوهن بهره‌برداری گردید. همچنین، روایی پرسشنامه از طریق روایی ظاهری، محتوایی و سازه مورد ارزیابی قرار گرفت. پایایی نیز با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی محاسبه شد که همگی مورد تأیید قرار گرفتند. روش تحلیل داده‌ها با توجه به سؤال‌های پژوهش، شامل روش‌های آمار توصیفی (درصد، فراوانی، جداول، اشکال و نمودار) با استفاده از نرم‌افزار SPSS-V23 و آمار استنباطی (همبستگی پیرسون، تحلیل عاملی تأییدی و آزمون تی تک نمونه‌ای) با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS-V23 و LISREL V8.8 بود.

**نتیجه‌گیری:** نتایج نشان داد که بین توسعه شناختی، توسعه رفتاری-قضاوتی، توسعه رهبری-مدیریتی و توسعه معنوی-اخلاقی با فرهنگ توسعه پایدار رابطه معناداری وجود دارد و تمامی مسیرها مورد پذیرش قرار گرفته‌اند.

**کلید واژه‌ها:** توسعه حرفه‌ای، مدیران، دانشگاه علمی کاربردی، فرهنگ توسعه پایدار.

## مقدمه

در دنیای امروز، تمام سازمان‌ها برای رسیدن به مزیت رقابتی، در جهت روندهای توسعه پایدار<sup>۱</sup> گام برمی‌دارند (Son et al, 2023). باید خاطر نشان کرد که توسعه به معنی گسترش و بهبود است (Sach et al, 2021) توسعه اگر چه دارای بعد کمی نیز می‌باشد، اما در اصل دارای ابعاد کیفی است. بنابراین توسعه صرفاً مترادف با رشد اقتصادی نیست. توسعه می‌تواند در زمینه‌های مختلف ایجاد شود و این مهم، مستلزم بهسازی عملکرد ارکان مختلف است. توسعه پایدار به مفهوم گسترده آن شامل اداره و بهره‌برداری صحیح و کارا از منابع پایه، منابع طبیعی، منابع مالی و نیروی انسانی برای نیل به الگوی مصرف مطلوب همراه با به‌کارگیری امکانات فنی و ساختار و تشکیلات مناسب برای رفع نیاز نسل‌های امروز و آینده بطور مستمر و قابل رضایت می‌باشد (Khosla et al, 2021). توسعه پایدار فرایندی تصور می‌شد که طی آن جوامع مختلف از شرایط اولیه عقب‌ماندگی و توسعه‌نیافتگی با عبور از مراحل تکاملی کم‌ویش یکسان و تحمل دگرگونی‌های کیفی و کمی به جوامع توسعه‌یافته تبدیل خواهند شد. این تلقی ایدئولوژیک از توسعه، در پرتو نقدهای متنوع و بسیار در دهه ۱۹۷۰ و به خصوص در سال‌های دهه ۱۹۸۰ به بن‌بست رسید (Gunnarsdóttir et al, 2021). شاید توسعه پایدار بیشتر در زمینه‌های اقتصادی مورد توجه قرار گرفته باشد، اما ذکر این نکته حائز اهمیت است که آموزش و توجه به جنبه‌های مختلف آن، یکی از مؤلفه‌های اصلی توسعه پایدار به شمار می‌آید. اگر جامعه را به یک کشتی در حال حرکت فرض کنیم می‌توانیم مؤلفه‌های توسعه پایدار را به راحتی تشریح نماییم. برخلاف حرکت کشتی‌های کوچک و یا قایق؛ کارکنان و مسئولین کشتی‌های بزرگ نیاز به آموزش‌های لازم دارند. همان‌طور که بعد از آماده بودن سایر شرایط می‌توان به امر آموزش کارکنان کشتی پرداخت در حرکت توسعه ملی نیز پس از ایجاد امنیت و وجود یک نظام اداری و مدیریتی کارآمد می‌توان با

به کارگیری نظام آموزشی کارآمد که از قبل طراحی شده است به این امر مهم پرداخت. بنابراین برای رسیدن به توسعه پایدار نقش آموزش باید جدی گرفته شود (Kirkby et al, 2023).

## بیان مسئله

نظام آموزش عالی به‌عنوان پدیده‌ای هدفمند در جهت رسیدن به فرهنگ توسعه پایدار گام برمی‌دارد. از آنجاکه جایگاه و نقش آموزش عالی در توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور تعیین‌کننده است و نیروی انسانی متخصص مورد نیاز بخش‌های مختلف، توسط بخش آموزش عالی تربیت می‌شوند، تقویت و توسعه این بخش و بالأخص اعضای هیات‌علمی به مثابه روح و جان آموزش عالی، زیربنای توسعه سایر بخش‌ها می‌باشد (Crawford & Cifuentes-Faura, 2022). اهمیت آموزش عالی در ایران به حدی است که در اساسنامه آموزش عالی نیز بدان بسیار پرداخته شده و در راهکارهای مختلف لزوم بهینه‌سازی آن مورد بررسی قرار گرفته است. در این اساسنامه عنوان شده است که اهداف اصلی نظام آموزشی کشور باید تربیت انسانی مؤمن و متخلق به اخلاق اسلامی، پرسشگر و فکور، خلاق و کارآفرین، سالم و با نشاط، انتخاب‌گر و آزادمنش، قانون‌گرا و نظم‌پذیر، عدالت‌خواه و صلح‌جو، وطن‌دوست، استقلال‌طلب و ظلم‌ستیز، جمع‌گرا و جهانی اندیش، خودباور و مقتصد، امیدوار و متظر، دلنا و تولنا، شجاع و ایثارگر، پاک‌دامن و باحیاء، مسئولیت‌پذیر و وظیفه‌شناس (شایستگی‌های پایه در ساحت‌های شش‌گانه تربیت) و آماده‌ی ورود به انواع تربیت تخصصی و شغلی برای زندگی شایسته فردی، خانوادگی، اجتماعی و فرهنگی براساس نظام معیار اسلامی باشد (Chavoshi & Hamidi, 2019) همچنین از دیگر اهداف این نظام ارتقای نقش نظام تربیت رسمی و عمومی در رشد و تعالی کشور، اعتلای فرهنگ عمومی و زمینه‌سازی برای تکوین تمدن اسلامی- ایرانی با تأکید بر تعمیق معرفت و بصیرت دینی و سیاسی، التزام به ارزش‌های اخلاقی،

(Sankar et al, 2021; Al-Baher & Mohammad, 2022).

در ایران رشد ناگهانی دانشجویان، همچنین افزایش سریع واحدهای دانشگاهی موجب روی کار آمدن مدیرانی در این مؤسسات شده است که از توانمندی‌های لازم برای انجام وظایف خویش برخوردار نبوده‌اند. همچنین عدم ثبات مدیریتی در آموزش عالی کشور و عملکرد سلیقه‌ای به جای عملکرد برنامه‌ای، به ویژه اجرا نشدن قوانین، آیین‌نامه‌ها و بخشنامه‌ها را می‌توان از مشکلات نظام آموزش عالی دانست به‌زعم مدیریت در دانشگاه‌های کشور با چالش‌ها و کاستی‌های بسیاری روبرو است. اکثر مدیران کار مدیریت را از طریق آزمایش و خطا انجام می‌دهند که این نوع مدیریت بسیار پرهزینه و مخاطره‌آمیز است. از دیگر مسائل و مشکلات مربوط به مدیریت در ایران بسیار زیاد بوده مانند عدم تناسب شغل و شاغل که وقت، انرژی، پول و ... را هدر می‌دهد، اشتباهات کاری مختلف اعم از اشتباهات در فرآیندهای کاری اجرایی و اداری و فرآیندهای یاددهی و یادگیری، افت کیفیت آموزش و پژوهش، کمبود منابع انسانی کارآمد، فقدان تعاملات، شکست در توسعه مهارت‌های لازم، عملکرد ضعیف، دوباره‌کاری، کنترل مداوم، انحراف از کار و ... است؛ بنابراین با توجه به مسائل و مشکلاتی موجود، به رویکرد ناب در برنامه‌های توسعه حرفه‌ای مدیران گروه‌های آموزشی توجه نمی‌شود. این مسئله و چالش‌ها بر لزوم توجه به برنامه‌های توسعه حرفه‌ای مدیران تأکید دارد (حاج خزیمه، ایلی و پورکریمی، ۱۳۹۹) بررسی پیشینه‌ی پژوهش نشان داد که اگرچه توسعه‌ی پایدار در ارتباط با مؤلفه‌های مختلفی از جمله اخلاق حرفه‌ای در پژوهش‌های متعددی مورد توجه قرار گرفته است اما تا به حال پژوهشی که در آن مبنای فرهنگ توسعه‌ی پایدار را توسعه‌ی حرفه‌ای قرار داده باشد یافت نشد. همچنین در بررسی‌های پژوهشگر، مطالعه‌ای که در آن به طراحی الگوی توسعه‌ی حرفه‌ای پرداخته باشد وجود ندارد. همچنین جامعه‌ی آماری لین پژوهش که در برگزیده‌ی مدیران عالی دانشگاه علمی کاربردی است در

وفاداری نسبت به نظام جمهوری اسلامی ایران، اعتقاد به اصل ولایت‌فقیه و مردم سالاری دینی، تحکیم وحدت ملی، تقویت روحیه علمی، رعایت حقوق و مسئولیت‌های اجتماعی، ارتقای آداب و مهارت‌های زندگی، بهداشتی و زیست‌محیطی می‌باشد (سند چشم‌انداز، ۱۴۰۴).

#### اهداف پژوهش

- تعیین روابط علی توسعه حرفه‌ای مدیران عالی دانشگاه علمی-کاربردی و توسعه پایدار

#### سوالات پژوهش

- روابط علی بین توسعه حرفه‌ای مدیران عالی دانشگاه علمی-کاربردی و توسعه پایدار چگونه است؟

- شاخص‌ها، مؤلفه‌ها و ابعاد توسعه حرفه‌ای مدیران عالی دانشگاه علمی-کاربردی کدام‌اند؟

- شاخص‌ها، مؤلفه‌ها و ابعاد توسعه پایدار مدیران عالی دانشگاه علمی-کاربردی کدام‌اند؟

#### اهمیت و ضرورت تحقیق

دانشگاه به عنوان مرکزی آموزشی، نیاز به نیروهای متخصص، آموزش‌دیده و دلسوز دارد تا اهداف دانشگاه را به سرانجام برساند (Ferrer, 2022). مدیران دانشگاه‌ها به عنوان یکی از اصلی‌ترین اقشار ذینفع در دانشگاه، وظیفه‌ی آموزش برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی و نظارت بر حسن انجام کار را برعهده دارند و به عبارتی کارایی و اثربخشی دانشگاه تحت تأثیر مستقیم نحوه‌ی فعالیت ایشان است (Anarinejad & Mohammadi, 2020). برای داشتن مدیرانی متخصص و هدفمند در آموزش عالی باید به توسعه حرفه‌ای ایشان توجه ویژه شود. توسعه حرفه‌ای درواقع سفری دائمی است؛ سفری مادام‌العمر برای یادگیری، سفری که در طول زندگی حرفه‌ای مدیران، به‌طور پیوسته جریان دارد و موجب افزایش مهارت‌ها، دانش‌ها و نگرش‌های او می‌شود. این یادگیری مداوم، کم‌کم عملکرد افراد را در محیط کاری بهبود می‌بخشد و موجب می‌شود آن‌ها در مواجهه با مسائل و مشکلات کلاس و برای رفع وحل آن‌ها، تصمیم‌گیری‌های درست و اخلاقی داشته باشد

مطالعات مرتبط با توسعه‌ی پایدار و توسعه‌ی حرفه‌ای مورد توجه نبوده است. همچنین اگرچه پژوهش‌هایی در راستای ارتقای توسعه‌ی پایدار صورت گرفته است اما، بررسی‌ها نشان داد این تحقیقات نتوانسته‌اند مدلی جامع را ارائه دهند. به همین دلیل درک درستی از توسعه‌ی حرفه‌ای وجود ندارد و مدیران نمی‌دانند با تکیه بر چه عواملی می‌توانند در راستای ارتقای فرهنگ توسعه‌ی پایدار قدم بردارند. بر همین اساس این تحقیق با تکیه بر ابعاد گوناگون عملکردی، علاوه بر ایجاد نگرشی جامع در راستای توسعه‌ی حرفه‌ای، می‌تواند به گسترش ادبیات و مبانی تحقیق نیز کمک کند.

### پیشینه پژوهش

براساس پژوهش‌های بعمل آمده در این خصوص، Olsson et al (2022) در پژوهشی نتیجه گرفتند که توسعه پایدار بر شایستگی عمل دانش‌آموزان برای پایداری تأثیر دارد. مدل‌های رشد طولی نشان داد که می‌توان شایستگی عمل دانش‌آموزان را توسعه داد، که تحت تأثیر تجربه آن‌ها از آموزش توسعه پایدار در مدرسه است. با این حال، دانش‌آموزان به‌طور قابل توجهی مؤلفه شایستگی عمل را تحت تأثیر خود توسعه ندادند. یافته‌ها نشان داد که توسعه شایستگی عمل دانش‌آموزان با اجرای آموزش توسعه پایدار در آموزش رسمی زهان می‌برد که نیاز به مطالعات تحقیقاتی طولی در زمینه آموزش توسعه پایدار را روشن می‌کند. Singer-Brodowski (2017) در پژوهش خود نشان می‌دهد که فرآیندهای یادگیری دانش‌آموزان بسته به تجربیات پایداری قبل از سمینار متفاوت است. دو نوع ایجاد شده است: تازه واردان پایداری و کارشناسان پایداری. علاوه بر این، نتایج حاکی از اهمیت احساسات در درگیری با پایداری است. نتایج حاکی از آن بود که آگاهی از فرآیندهای یادگیری خاص و تغییر مفهومی احتمالی در کلاس‌های پایداری می‌تواند موضوع مهمی در توسعه حرفه‌ای مربیان دانشگاه باشد زیرا دانش محتوای آموزشی مربیان را افزایش می‌دهد. مولا و همکاران (۲۰۱۷) در پژوهشی نشان داد که توسعه پایدار با افزایش آشکار فعالیت

در آموزش عالی، در دید و جایگاه در سراسر جهان رشد کرده است. این بخش از طریق ارائه آموزش به متخصصان و رهبران آینده در همه بخش‌ها به‌عنوان یک نیروی مهم برای تغییر در جوامع در نظر گرفته می‌شود. با این حال، دانشگاه‌ها در حال حاضر فاقد ظرفیت برای ادغام توسعه پایدار به طور مؤثر در شیوه‌های تدریس اصلی و آموزشی که برای کارکنان دانشگاهی ارائه می‌دهند یا برای ادغام توسعه پایدار در اولویت‌های آموزشی و یادگیری سازمانی خود ندارند. Bascopé et al (2019) در پژوهشی سه سنگ بنای حوزه‌های علمی یکپارچه، جامعه‌محور و ارزش‌مدار؛ و سه مجموعه از رویکردهای آموزشی مناسب (مبتنی بر هنر، مبتنی بر فضای باز و مبتنی بر پروژه) را شناسایی کردند.

توسعه حرفه‌ای در واقع سفری مادام‌العمر برای یادگیری؛ سفری که در طول زندگی حرفه‌ای مدیران، به‌طور پیوسته جریان دارد و موجب افزایش مهارت‌ها، دلنش‌ها و نگرش‌های آن‌ها می‌شود. این یادگیری مداوم، کم‌کم عملکرد آن‌ها را بهبود می‌بخشد و موجب می‌شود او در مواجهه با مسائل و مشکلات محیط کار و برای رفع و حل آن‌ها، تصمیم‌گیری‌های درست و اخلاقی داشته باشد. همچنین، اینکه توسعه حرفه‌ای مدیران باید براساس رسیدن به فرهنگ توسعه پایدار باشد.

### روش پژوهش

روش پژوهش کیفی توصیفی-همبستگی است. جامعه آماری پژوهش حاضر کلیه مدیران عالی دانشگاه علمی-کاربردی بودند. درباره حجم نمونه در پژوهش‌های مربوط به روش تحقیق همبستگی از نوع مدل معادلات ساختاری نظرات گوناگون وجود دارد ولی همه بر این موضوع توافق دارند که مدل معادلات ساختاری شبیه تحلیل عاملی از فنون آماری است که با نمونه بزرگ قابل اجرا می‌باشد (Tabachnik and Fidell, 2001). بومسما (1983, cited in Tabachnik and Fidell, 2001) حجم حدود ۲۰۰ نفر را برای برازش مدل کافی دانسته است. بنابراین حجم نمونه

پژوهش حاضر با در نظر گرفتن تعمیم‌پذیری و کفایت حجم نمونه ۲۵۱ مدیر بود که پرسشنامه در میان این افراد توزیع شد و ۴ پرسشنامه به دلیل ناقص بودن کنار گذاشته شد و عملیات آماری بر روی ۲۴۷ آزمودنی صورت گرفت و روش نمونه‌گیری مورد استفاده در این پژوهش غیر تصادفی سهمیه‌ای است. لازم به ذکر است که به پرسشنامه به نسبت مساوی بین تمامی واحدهای دانشگاهی توزیع شد.

**پرسشنامه محقق ساخته:** این پرسشنامه شامل ۹۱ گویه با طیف پنج گزینه‌ای لیکرت است که با مرور مبانی نظری، پیشینه پژوهش و نیز نتایج مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته (با تحلیل مضمون از طریق مضامین پایه، سازمان دهنده و فراگیر)، تدوین شده است. مشخصات پرسشنامه در جدول ۱ قابل مشاهده است:

جدول ۱- اطلاعات مربوط به پرسشنامه پژوهش

| بعد                                   | مؤلفه                         | گویه |
|---------------------------------------|-------------------------------|------|
| توسعه شناختی                          | خودشناسی                      | ۵    |
|                                       | دانشگری و پژوهشگری            | ۵    |
|                                       | شناخت فرایند یادگیری سازمانی  | ۵    |
| توسعه رفتاری-قضاوتی                   | توسعه ارزشی                   | ۳    |
|                                       | توسعه نگرشی                   | ۳    |
|                                       | توسعه علائق                   | ۳    |
| توسعه مدیریتی- رهبری (مهارت‌های ذاتی) | توسعه مرتبط با مدیریت سازمانی | ۵    |
|                                       | توسعه مربوط به محیط سازمانی   | ۴    |
|                                       | توسعه عملکردی                 | ۴    |
|                                       | توسعه در هدایت                | ۴    |
|                                       | توسعه در رهبری                | ۴    |
| توسعه معنوی- اخلاقی                   | توسعه در رفتار اخلاق مدار     | ۶    |
|                                       | توسعه هنجاری                  | ۳    |
|                                       | تفکر پایدار                   | ۵    |
| توسعه فردی                            | نگرش پایدار                   | ۵    |
|                                       | تربیت اخلاقی پایدار           | ۵    |
|                                       | الگوی مصرف                    | ۴    |
| توسعه اقتصادی                         | تأمین منابع مالی              | ۴    |
|                                       | ظرفیت‌سازی اقتصادی            | ۳    |
|                                       | فرصت‌سازی                     | ۴    |
| توسعه اجتماعی و فرهنگی                | مشارکت‌پذیری                  | ۳    |
|                                       | انتقال فناوری                 | ۴    |

پرسشنامه سنجش اعتبار الگو: این بخش شامل یک پرسشنامه بسته پاسخ برگرفته از الگو ارائه شده در بخش کیفی بود که به منظور سنجش نظر خبرگان در رابطه با اعتبار الگو (روایی بیرونی) طراحی شد. برای

ارزیابی الگوی طراحی شده چهار معیار اصلی در نظر گرفته شد: ۱- تطبیق؛ ۲- قابلیت فهم؛ ۳- قابلیت تعمیم؛ ۴- کنترل؛ هم‌چنین کرسول (۲۰۰۵) در خصوص روال پدید آوردن پروتوکول نیز سؤالاتی را

مطرح کرده و بیان داشته همان قدر که الگو مهم است، روال تهیه آن نیز می‌بایست از یک نظم خاصی پیروی کرده باشد. برای تعیین صحت یافته‌های کیفی از چندین راهبرد استفاده می‌شود مثل هم‌سو سازی، بررسی توسط اعضا، توصیف انبوه و غنی و ... که در این تحقیق برای تعیین صحت یافته‌ها از راهبرد «بررسی توسط اعضا» استفاده شد (Creswell, 2005). براین

اساس الگوی نهایی طراحی شده به ۲۴ نفر از خبرگان آشنا به این حوزه برگردانده شد و پرسشنامه‌ای در ابعاد مختلف با شش سؤال در مقیاس لیکرت طراحی گردید و از شرکت‌کنندگان خواسته شد درستی نتایج را مورد بررسی قرار دهند. سؤالات پرسشنامه به قرار زیر است:

جدول ۲- پرسشنامه اعتبار الگو

| ردیف | آیتم   | سؤالات                                                                                         |
|------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱    | تطبیق  | آیا مفاهیم از داده‌های بررسی شده از مبانی نظری و مصاحبه با خبرگان تولید شده است؟               |
| ۲    | قابلیت | آیا عوامل شناسایی شده از وضوح کافی برخوردارند و به شکل کلی نظام‌مند به هم مرتبط شده‌اند؟       |
| ۳    | فهم    | آیا عوامل شناسایی به‌خوبی طبقه‌بندی و نام‌گذاری شده‌اند؟                                       |
| ۴    | قابلیت | آیا الگو چنان تبیین شده که تغییر شرایط متفاوت را در نظر بگیرد و قابلیت تعمیم داشته باشد؟       |
| ۵    | تعمیم  | آیا شرایط کلان‌تری (متغیرهای مزاحم) که ممکن است بر پدیده مورد مطالعه اثر گذارد، تشریح شده است؟ |
| ۶    | کنترل  | آیا یافته‌های حاصل که بر اساس آن الگو طراحی شده است، بااهمیت به نظر می‌رسند؟                   |

در بخش استنباطی برای پاسخ به سؤال‌های پژوهش از آزمون‌هایی نظیر همبستگی پیرسون، تحلیل عاملی تأییدی و آزمون تی تک نمونه‌ای با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS-v23 و Lisrel V8.8 بهره گرفته شد.

### یافته‌های پژوهش

در این بخش از بین ۲۴۷ نفر شرکت‌کننده در پژوهش حاضر، ۲۱٪ از آزمودنی‌ها پایین‌تر از ۴۵ سال، ۳۹٪ بین ۴۵ تا ۵۰ سال، ۳۲٪ بین ۵۱ تا ۵۵ سال و ۸٪ بالای ۵۵ سال داشتند. ۲۳٪ از آزمودنی‌ها دارای سابقه کار پائین‌تر از ۱۰ سال، ۴۳٪ بین ۱۰ تا ۲۰ سال، ۳۴٪ بالای ۲۰ سال داشتند. ۶۲٪ از آزمودنی‌ها مرد و ۳۸٪ زن بودند. در جدول، شاخص‌های مرکزی و پراکندگی مربوط به متغیرهای پژوهش نمایش داده شده است. لازم به ذکر است، کمیته و بیشینه هر یک از متغیرهای زیر به ترتیب ۱ و ۵ می‌باشد.

جدول ۳- مشخصه‌های آماری مؤلفه‌های پژوهش

| سازه               | مؤلفه                  | میانگین | انحراف استاندارد | چولگی | کشدگی |
|--------------------|------------------------|---------|------------------|-------|-------|
| توسعه حرفه‌ای      | توسعه شناختی           | ۳/۳۹    | ۰/۸۰             | -۰/۱۲ | -۰/۰۹ |
|                    | توسعه رفتاری           | ۳/۱۶    | ۰/۷۵             | -۰/۱۳ | -۰/۲۶ |
|                    | توسعه مدیریتی          | ۳/۱۵    | ۰/۶۹             | -۰/۰۸ | ۰/۳۲  |
|                    | توسعه معنوی            | ۳/۱۷    | ۰/۷۴             | -۰/۱۶ | ۰/۴۲  |
| فرهنگ توسعه پایدار | توسعه فردی             | ۳/۱۸    | ۰/۷۲             | ۰/۰۸  | ۰/۱۸  |
|                    | توسعه اقتصادی          | ۳/۲۰    | ۰/۶۵             | ۰/۱۱  | -۰/۲۴ |
|                    | توسعه اجتماعی و فرهنگی | ۳/۱۲    | ۰/۸۲             | ۰/۱۳  | ۰/۱۰  |

اطلاعات جدول ۳ مشخصه‌های آماری همچون میانگین، انحراف استاندارد، چولگی و کشیدگی را برای

متغیرهای پژوهش نشان می‌دهد. همچنین، با توجه به مقادیر چولگی و کشیدگی که در بازه‌ی معقول (۲-و ۲) برای حدس بر نرمال بودن داده‌ها قرار دارند، می‌توان فرض نرمال بودن داده‌ها را مطرح کرده و پذیرفت که با توجه به نتایج بیشترین میانگین مربوط به مجریان و کمترین میانگین مربوط به عوامل ساختاری است.

جدول ۴- همبستگی بین عوامل

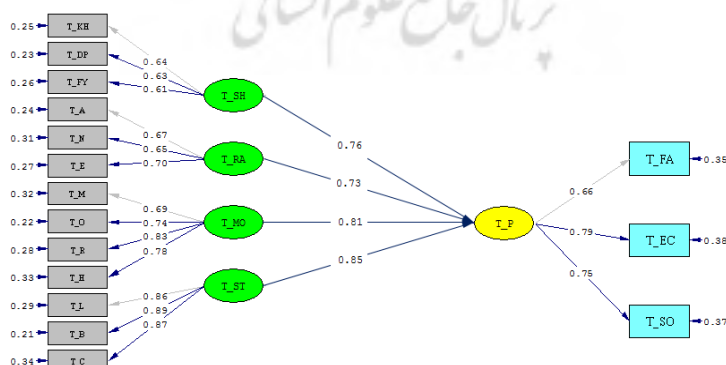
| توسعه پایدار  |              |          |
|---------------|--------------|----------|
| توسعه شناختی  | همبستگی      | ***۰/۵۸۸ |
|               | سطح معناداری | ۰/۰۰۰    |
| توسعه رفتاری  | همبستگی      | ***۰/۵۳۴ |
|               | سطح معناداری | ۰/۰۰۰    |
| توسعه مدیریتی | همبستگی      | ***۰/۵۲۵ |
|               | سطح معناداری | ۰/۰۰۰    |
| توسعه معنوی   | همبستگی      | ***۰/۵۷۷ |
|               | سطح معناداری | ۰/۰۰۰    |

سطح ۰.۰۱ را نشان می‌دهد. یعنی، بین متغیرها رابطه مستقیم وجود دارد. شدت رابطه نیز از جدول ۴ قابل مشاهده است. در ادامه، به منظور بررسی روابط علی بین متغیرها از مدل معادلات ساختاری استفاده می‌شود. بدین منظور، پس از رسم ساختار، اضافه نمودن قيود مدل و انتخاب روش ماکسیمم درستنمایی، مدل اجرا شده و نمودار مسیر برازش شکل‌های زیر به دست آمد. شکل‌های زیر نمودار مسیر برازش شده به داده‌ها را نشان می‌دهد.

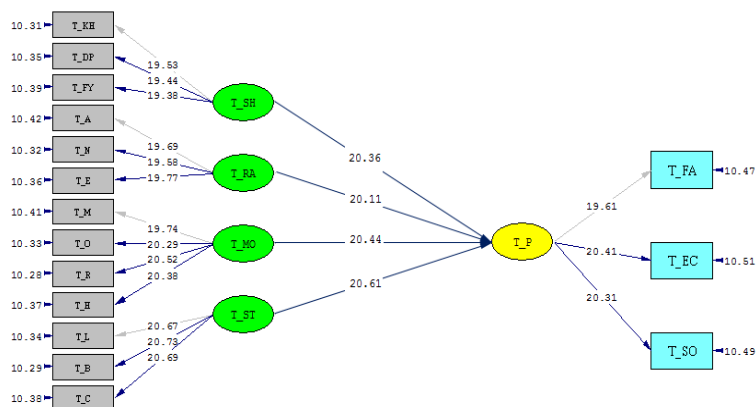
براساس نتایج؛ اولین سازه با عنوان ارتباطات در دسته کلی الگوی ارتباط چندوجهی به تعداد ۴۱، سازه رهبری به تعداد ۲۷۵، سازه ساختاری ۲۸۰ و سازه محتوایی با ۴۰ کد و در مجموع نیز با فراوانی ۶۳۷ کد منبع بررسی شد.

در ادامه بر مبنای یافته‌های فوق چهار سازه و بعد اصلی به دست آمده در راستای تبیین دقیق کارآمدی دانشگاه‌ها به عنوان یک سازمان‌های فرهنگی تبیین گردید.

همان‌طور که از جدول ۴ مشخص است، علامت \*\*\* نشان‌دهنده وجود همبستگی بین متغیرهای پژوهش در



شکل ۱- مدل اصلی در حالت ضرایب استاندارد



شکل ۲- مدل اصلی در حالت معناداری ضرایب

همان‌طور که در شکل‌های بالا نشان داده شده است، کلیه‌ی مقادیر پارمترهای مربوط به مدل به همراه بارهای عاملی و ضرایب مسیر نشان داده شده است. با توجه به مقادیر ضرایب استاندارد و ضرایب معناداری تی به دست آمده در شکل‌های بالا (مقادیر تی بالاتر از ۲.۵۸) می‌توان چنین استنباط کرد که بین عوامل روابط مستقیم وجود دارد. همان‌گونه که شاخص‌های خن-دو و RMSEA نشان می‌دهند، مدل برازش مناسب‌تری را به داده‌ها ارائه می‌کند. خروجی‌های الگو در جدول ۵ مورد بررسی قرار گرفته است.

جدول ۵- گزیده‌ای از شاخص‌های برازش مهم مدل ترسیمی

| شاخص                  | نام شاخص                        | اختصار | مقدار   | برازش قابل قبول |
|-----------------------|---------------------------------|--------|---------|-----------------|
| شاخص‌های برازش مطلق   | سطح تحت پوشش (کای اسکوتر)       | -      | ۱۵۲۹/۹۱ |                 |
|                       | شاخص نیکویی برازش               | GFI    | ۰/۹۶    | بزرگ‌تر از ۰/۹  |
| شاخص‌های برازش تطبیقی | شاخص نیکویی برازش اصلاح شده     | AGFI   | ۰/۹۲    | بزرگ‌تر از ۰/۹  |
|                       | شاخص برازش تطبیقی               | CFI    | ۰/۹۵    | بزرگ‌تر از ۰/۹  |
| شاخص‌های برازش مقتصد  | ریشه میانگین مربعات خطای برآورد | RMSEA  | ۰/۰۷۸   | کمتر از ۰/۱     |

همان‌گونه که مشاهده می‌شود شاخص‌های برازش الگو در وضعیت مطلوبی قرار گرفته است.

جدول ۶- ضرایب مسیر، مقادیر معناداری و وضعیت آن‌ها

| وضعیت    | مقدار تی | ضریب مسیر | مسیر         |   |                     |
|----------|----------|-----------|--------------|---|---------------------|
| تأیید شد | ۲۰/۳۶    | ۰/۷۶      | توسعه پایدار | ← | توسعه شناختی        |
| تأیید شد | ۲۰/۱۱    | ۰/۷۳      |              | ← | توسعه رفتاری-قضای   |
| تأیید شد | ۲۰/۴۴    | ۰/۸۱      |              | ← | توسعه رهبری-مدیریتی |
| تأیید شد | ۲۰/۶۱    | ۰/۸۵      |              | ← | توسعه معنوی-اخلاقی  |

در جدول ۶، ضرایب مسیر به همراه مقادیر معناداری آورده شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، همه مسیرها مورد پذیرش قرار گرفته شده است.

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف تعیین روابط علی بین توسعه حرفه‌ای مدیران عالی دانشگاه علمی کاربردی به منظور فرهنگ توسعه پایدار انجام شد. رابطه بین توسعه حرفه‌ای مدیران عالی دانشگاه‌های علمی-کاربردی و فرهنگ توسعه پایدار آن دانشگاه‌ها، رابطه‌ای پیچیده و چندوجهی است. مدیران عالی دانشگاه‌های علمی-کاربردی با ارتقای مهارت‌های رهبری و مدیریتی خود، می‌توانند نقش مؤثرتری در هدایت این دانشگاه‌ها به سمت فرهنگ توسعه پایدار ایفا کنند. این امر شامل مواردی مانند ترویج فرهنگ پایداری در بین اعضای هیات علمی، کارکنان و دانشجویان؛ تدوین و اجرای سیاست‌ها و برنامه‌های مرتبط با پایداری؛ ایجاد انگیزه و تعهد در بین ذینفعان مختلف برای مشارکت در اقدامات مربوط به پایداری و تخصیص منابع لازم برای فعالیت‌های مرتبط با پایداری. مدیران عالی با به روزرسانی دانش خود در زمینه‌های مرتبط با توسعه پایدار، مانند تغییرات آب‌وهوایی، مدیریت منابع طبیعی، عدالت اجتماعی و حاکمیت شرکتی، می‌توانند تصمیمات آگاهانه‌تر و مؤثرتری در جهت پیشبرد اهداف پایداری دانشگاه اتخاذ کنند. این امر شامل شرکت در دوره‌های آموزشی و کارگاه‌های مرتبط با پایداری، مطالعه مقالات و گزارش‌های مربوط به پایداری، تبادل نظر با کارشناسان و متخصصان حوزه پایداری. علاوه بر این، مدیران عالی با تشویق و حمایت از نوآوری و خلاقیت در بین اعضای هیات علمی، کارکنان و دانشجویان، می‌توانند زمینه را برای یافتن راه‌حل‌های جدید و کارآمد برای چالش‌های توسعه پایدار فراهم کنند. برای نمونه با ایجاد بستر مناسب برای تحقیقات و مطالعات مربوط به پایداری، حمایت

از ایده‌های نوآورانه در زمینه پایداری، اعطای جوایز و تشویق‌های لازم به افراد و تیم‌هایی که در زمینه پایداری فعالیت می‌کنند. مدیران عالی با نشان دادن تعهد و مسئولیت‌پذیری خود در قبال توسعه پایدار، می‌توانند انگیزه و الهام‌بخش سایرین برای مشارکت در این امر باشند. این امر شامل انتشار گزارش‌های سالانه پایداری، برگزاری رویدادها و برنامه‌های مربوط به پایداری، مشارکت در ابتکارات و تعهدات بین‌المللی مرتبط با پایداری. مدیران عالی با ایجاد زمینه‌های لازم برای همکاری و مشارکت بین ذینفعان مختلف داخل و خارج از دانشگاه، می‌توانند ظرفیت‌ها و توانمندی‌های لازم برای پیشبرد اهداف پایداری را ارتقا دهند. مدیران دانشگاهی با ایجاد شورای پایداری با حضور نمایندگان از بخش‌های مختلف دانشگاه، برقراری ارتباط و همکاری با سایر دانشگاه‌ها، سازمان‌ها و نهادهای دولتی و غیردولتی فعال در حوزه پایداری و مشارکت در شبکه‌های بین‌المللی مرتبط با پایداری به ایجاد توسعه پایدار کمک می‌کند. در مجموع، توسعه حرفه‌ای مدیران عالی دانشگاه‌های علمی-کاربردی نقشی کلیدی در ارتقای پایداری این دانشگاه‌ها ایفا می‌کند. با سرمایه‌گذاری در توسعه مهارت‌ها، دانش و آگاهی این مدیران، می‌توان به رهبری و هدایت مؤثرتر آن‌ها در مسیر فرهنگ توسعه پایدار امیدوار بود. فرهنگ توسعه پایدار یک فرآیند مداوم و پویا است که نیازمند تعهد و تلاش مستمر از سوی مدیران و سایر ذینفعان دانشگاه است. برای دستیابی به فرهنگ توسعه پایدار، لازم است به همه ابعاد آن، از جمله ابعاد اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و زیست‌محیطی، توجه شود. پایداری باید در تمام سطوح و بخش‌های دانشگاه، از جمله در برنامه‌های آموزشی، پژوهشی و اداری، ادغام شود.

در این خصوص، Olsson et al (2022) در پژوهشی نتیجه گرفتند که توسعه پایدار بر شایستگی عمل دانش‌آموزان برای پایداری تأثیر دارد. مدل‌های رشد

طولی نشان داد که می‌توان شایستگی عمل دانش‌آموزان را توسعه داد، که تحت تأثیر تجربه آن‌ها از آموزش توسعه پایدار در مدرسه است. با این حال، دانش‌آموزان به طور قابل توجهی مؤلفه شایستگی عمل را تحت تأثیر خود توسعه ندادند. یافته‌ها نشان داد که توسعه شایستگی عمل دانش‌آموزان با اجرای آموزش توسعه پایدار در آموزش رسمی زمان می‌برد که نیاز به مطالعات تحقیقاتی طولی در زمینه آموزش توسعه پایدار را روشن می‌کند. (Singer-Brodowski 2017)

در پژوهش خود نشان می‌دهد که فرآیندهای یادگیری دانش‌آموزان بسته به تجربیات پایداری قبل از سمینار متفاوت است. دو نوع ایجاد شده است: تازه واردان پایداری و کارشناسان پایداری. علاوه بر این، نتایج حاکی از اهمیت احساسات در درگیری با پایداری است. نتایج حاکی از آن بود که آگاهی از فرآیندهای یادگیری خاص و تغییر مفهومی احتمالی در کلاس‌های پایداری می‌تواند موضوع مهمی در توسعه حرفه‌ای مربیان دانشگاه باشد زیرا دانش محتوای آموزشی مربیان را افزایش می‌دهد. (مولا و همکاران ۲۰۱۷) در پژوهشی نشان داد که توسعه پایدار با افزایش آشکار فعالیت در آموزش عالی، در دید و جایگاه در سراسر جهان رشد کرده است. این بخش از طریق ارائه آموزش به متخصصان و رهبران آینده در همه بخش‌ها به عنوان یک نیروی مهم برای تغییر در جوامع در نظر گرفته می‌شود. با این حال، دانشگاه‌ها در حال حاضر فاقد ظرفیت برای ادغام توسعه پایدار به طور مؤثر در شیوه‌های تدریس اصلی و آموزشی که برای کارکنان دانشگاهی ارائه می‌دهند یا برای ادغام توسعه پایدار در اولویت‌های آموزشی و یادگیری سازمانی خود ندارند. (Bascopé et al 2019). در پژوهشی سه سنگ بنای حوزه‌های علمی یکپارچه، جامعه‌محور و ارزش‌مدار؛ و سه مجموعه از رویکردهای آموزشی مناسب (مبتنی بر هنر، مبتنی بر فضای باز و مبتنی بر پروژه) را شناسایی

کردند توسعه حرفه‌ای در واقع سفری مادام‌العمر برای یادگیری؛ سفری که در طول زندگی حرفه‌ای مدیران، به طور پیوسته جریان دارد و موجب افزایش مهارت‌ها، دانش‌ها و نگرش‌های آن‌ها می‌شود. این یادگیری مداوم، کم‌کم عملکرد آن‌ها را بهبود می‌بخشد و موجب می‌شود او در مواجهه با مسائل و مشکلات محیط کار و برای رفع و حل آن‌ها، تصمیم‌گیری‌های درست و اخلاقی داشته باشد. همچنین، اینکه توسعه حرفه‌ای مدیران باید براساس رسیدن به فرهنگ توسعه پایدار باشد. شاید توسعه پایدار بیشتر در زمینه‌های اقتصادی مورد توجه قرار گرفته باشد، اما ذکر این نکته حائز اهمیت است که آموزش و توجه به جنبه‌های مختلف آن، به عنوان یکی از مؤلفه‌های اصلی توسعه پایدار به شمار می‌آید. این پژوهش، نظام آموزش عالی را مورد بررسی قرار داده است. نظام آموزش عالی به عنوان پدیده‌ای هدفمند در جهت رسیدن به توسعه پایدار گام برمی‌دارد. از آنجا که جایگاه و نقش آموزش عالی در توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور تعیین‌کننده است و نیروی انسانی متخصص مورد نیاز بخش‌های مختلف، توسط بخش آموزش عالی تربیت می‌شوند، تقویت و توسعه این بخش و بالأخص اعضای هیات‌علمی به مثابه روح و جان آموزش عالی، زیربنای توسعه سایر بخش‌ها می‌باشد. براساس ادبیات نظری، توسعه حرفه‌ای مدیران شامل ابعاد فردی، یادگیری و محیطی بود و توسعه پایدار ایشان شامل ابعاد فردی، اقتصادی اجتماعی و فرهنگی بود. اما در مدل نهایی که براساس روش فراترکیب و مصاحبه با خبرگان ارائه شد، در دیدی جامع‌تر بیان شد که ابعاد توسعه حرفه‌ای مدیران عالی دانشگاه علمی-کاربردی شامل توسعه شناختی (خودشناسی، دانش‌گری و پژوهشگری و شناخت فرایند یادگیری سازمانی)، توسعه رفتاری-قضاوتی (توسعه ارزشی، توسعه نگرشی و توسعه علائق)، توسعه مدیریتی-رهبری (توسعه مرتبط با

acceptance in higher education: A case from Iran. *Telematics and Informatics*. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2018.09.007>.

Crawford, J & Cifuentes-Faura, J (2022). Sustainability in higher education during the COVID-19 pandemic: A systematic review. *Sustainability*.

<https://doi.org/10.3390/su14031879>.

Ferrer, A. A. G (2022). The Importance of Research at the University. *LEX*, 315.

Gunnarsdottira, I., Davidsdottir, B., Worrell, E & Sigurgeirsdottir, S (2021). Sustainable Energy Development: History of the Concept and Emerging Themes. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2021.110770>.

Khosla, R, Miranda, N. D, Trotter, P. A, Mazzone, A, Renaldi, R, McElroy, C & McCulloch, M (2021). Cooling for sustainable development. *Nature Sustainability*.

<https://doi.org/10.1038/s41893-020-00627-w>.

Kirkby, J, O'Keefe, P & Timberlake, L (Eds.). (2023). *The Earthscan reader in sustainable development*. Taylor & Francis.

Mulà, I, Tilbury, D, Ryan, A, Mader, M, Dlouhá, J, Mader, C & Alba, D (2017). Catalysing change in higher education for sustainable development: A review of professional development initiatives for university educators. *International journal of sustainability in higher education*. doi:10.1108/IJSHE-03-2017-0043.

Olsson, D, Gericke, N & Boeve-de Pauw, J (2022). The effectiveness of education for sustainable development revisited—a longitudinal study on secondary students' action competence for sustainability. *Environmental Education Research*.

<https://doi.org/10.1080/13504622.2022.2033170>.

Sachs, J, Kroll, C, Lafortune, G, Fuller, G & Woelm, F (2021). *Sustainable development report 2021*. Cambridge University Press.

Singer-Brodowski, M (2017). Pedagogical content knowledge of sustainability: A missing piece in the puzzle of professional development of educators in higher education for sustainable development. *International Journal of Sustainability in Higher Education*. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-02-2016-0035>.

مدیریت سازمانی، توسعه مربوط به محیط سازمانی، توسعه عملکردی و توسعه در هدایت) و توسعه معنوی- اخلاقی (توسعه در رهبری، توسعه در رفتار اخلاق مدار، توسعه هنجاری) و ابعاد توسعه پایدار مدیران عالی دانشگاه علمی-کاربردی صورت گرفت شامل توسعه فردی (تفکر پایدار، نگرش پایدار و تربیت اخلاقی پایدار)، توسعه اقتصادی (الگوی مصرف، تأمین منابع مالی و ظرفیت‌سازی اقتصادی)، توسعه اجتماعی و فرهنگی (فرصت‌سازی، مشارکت‌پذیری و انتقال فناوری) است.

## منابع

حاج خزیمه، مجتبی، ایلی، خدایار و پورکریمی، جواد (۱۳۹۹). ارائه الگوی توسعه حرفه‌ای مدیران گروه‌های آموزشی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی بر اساس رویکرد ناب علوم تربیتی، ۲۷(۱).

<https://doi.org/10.22055/edus.2020.32800.2996>.

Al-Baher, I. A & Mohammad, I. A (2022). The Degree of Availability of a positive Internal Work Environment in Private Jordanian Universities in light of Some Variables from Viewpoint of Faculty Members Working in Them. *Jordanian Educational Journal*.

<https://jaesjo.com/index.php/jaes/article/view/32>.

Anarinejad, A & Mohammadi, M (2020). The practical indicators for evaluation of e-learning in higher education in Iran. *Interdisciplinary Journal of Virtual Learning in Medical Sciences*. [https://ijvlms.sums.ac.ir/article\\_46094.html](https://ijvlms.sums.ac.ir/article_46094.html)

Bascopé, M, Perasso, P & Reiss, K (2019). Systematic review of education for sustainable development at an early stage: Cornerstones and pedagogical approaches for teacher professional development. *Sustainability*.

<https://doi.org/10.3390/su11030719>.

Chavoshi, A & Hamidi, H (2019). Social, individual, technological and pedagogical factors influencing mobile learning

review of the literature. *Sustainable Cities and Society*, 104562.  
<https://doi.org/10.1016/j.scs.2023.104562>.

Son, T. H, Weedon, Z, Yigitcanlar, T, Sanchez, T, Corchado, J. M & Mehmood, R (2023). Algorithmic urban planning for smart and sustainable development: Systematic

یادداشت‌ها

<sup>1</sup>*Sustainable development*

<sup>2</sup>*Member checking*

