



## شناسایی و اولویت‌بندی ابعاد توانمندسازی مدیران آموزش و پرورش با رویکرد فازی

کوروش فاتح نژاد<sup>۱</sup>، نادر شهامت<sup>۲\*</sup>، عبدالله احمدی<sup>۳</sup>، احمد رضا اوجی نژاد<sup>۴</sup>

۱- دانشجوی، گروه مدیریت آموزشی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران.

۲- استادیار گروه مدیریت آموزشی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران. (نویسنده مسئول).  
nader\_shahamat@yahoo.com

۳- استادیار گروه مدیریت آموزشی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران.

۴- استادیار گروه مدیریت آموزشی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران.

اطلاعات مقاله	چکیده
پرونده مقاله	هدف از پژوهش حاضر، شناسایی و اولویت‌بندی ابعاد توانمندسازی مدیران آموزش و پرورش با رویکرد فازی است. روش پژوهش حاضر از نوع هدف کاربردی-توسعه‌ای، از لحاظ گردآوری اطلاعات توصیفی است و از نظر ماهیت داده‌ها آمیخته می‌باشد. این پژوهش در دو بخش اصلی انجام شده است. در بخش اول با استفاده از ادبیات تحقیق و تحلیل مضمون به شناسایی ابعاد توانمندسازی مدیران پرداخته شد. سپس پرسشنامه‌ی دیمتل فازی بین خبرگان آموزش و پرورش توزیع شد و بر اساس ۲۲ پرسشنامه به‌دست‌آمده داده‌ها تجزیه و تحلیل شد. یافته‌های پژوهش نشان داد که ابعاد توانمندسازی شامل: بعد فردی، بعد سازمانی، بعد ارتباطی، بعد عملکردی، بعد ارزیابی می‌باشد. نتایج اولویت‌بندی نشان داد بعد فردی، بعد ارزیابی، بعد ارتباطی، بعد عملکردی، بعد سازمانی، به ترتیب در الویت اول تا پنجم قرار دارند.
تاریخ ارسال ۱۴۰۲/۰۷/۱۱	کلیدواژگان:
تاریخ پذیرش ۱۴۰۲/۰۹/۱۰	
(مقاله پژوهشی)	
	<b>کلمات کلیدی:</b> توانمندسازی، بعد فردی، بعد سازمانی، بعد ارتباطی، بعد عملکردی، بعد ارزیابی، آموزش و پرورش

### مقدمه

امروزه نقش و اهمیت نیروی انسانی بر هیچ‌کس پوشیده نیست در بین عوامل تولید (زمین، نیروی انسانی، تکنولوژی، سرمایه) با ارزش‌ترین، کمیاب‌ترین و نادرترین عامل نیروی انسانی است، عدم توجه به بهره‌وری نیروی انسانی و توجه صرف به دیگر عوامل نه تنها باعث کاهش کارایی و اثربخشی در سازمان می‌گردد (برزگر و همکاران، ۱۳۹۹)، بلکه باعث افزایش ضایعات و حوادث و ایجاد نارضایتی در نیروی انسانی می‌شود. توانمندسازی یکی از نویدبخش‌ترین مفاهیم دنیای کسب و کار بوده که کمتر به آن توجه شده ولی اکنون به موضوع روز بدل گشته است اما علی‌رغم بحث‌های فراوان در باره‌ی فواید توانمندسازی، بهره‌برداری از آن اندک و ناچیز است و هر چند توانمندسازی به مدیران این امکان را می‌دهد که از دانش، مهارت و تجربه همه‌ی افراد سازمان استفاده کنند اما متأسفانه تعداد مدیران و گروه‌هایی که راه و رسم ایجاد فرهنگ توانمندسازی را بدانند، اندک است (بدری، ۱۳۹۴). محیط سازمان‌ها همواره در حال تغییر است و سازمان باید بتواند متناسب با تغییرات، نوآوری داشته باشد. همچنین در حال حاضر سازمان‌ها باید در وضعیتی باشند که تقریباً بی‌درنگ بتوانند به تقاضای مشتری پاسخ دهند. شخصی که تقاضای مشتری را دریافت می‌کند باید در عمل توانایی آن را داشته باشد که هر کاری لازم است برای حفظ مشتری انجام دهند؛ به عبارت دیگر کارکنان مجبور

می‌شوند فکر کنند، انتخاب کنند و مشارکت کنند (بیات و همکاران، ۱۳۹۴) نیروی انسانی به عنوان مهمترین، گرانترین و با ارزشترین سرمایه یک سازمان محسوب می‌شود. و نیروی انسانی توانمند، سازمان توانمند را به وجود می‌آورد (گوستیو و همکاران، ۲۰۲۲). تجهیز و آماده‌سازی منابع برای مواجهه شده با تغییرات از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و کلیه سازمان‌ها با هر نوع ماموریتی باید بیشتر سرمایه، وقت و برنامه خود را به پرورش انسان‌ها در ابعاد مختلف اختصاص دهند. بسیاری از سازمان‌ها راه حل این مساله را اجرای توانمندسازی تشخیص داده و تلاش کرده‌اند زمینه لازم برای پرورش کارکنان توانمند را فراهم نمایند (بریدیچ و همکاران، ۲۰۲۰).

توانمندسازی یکی از ابزار سودمند ارتقای کیفی کارکنان و افزایش اثربخشی سازمانی تلقی می‌شود (هایدر و همکاران، ۲۰۲۱) خودکارآمدی، خودتعیینی، معناداری، کارکنان توانمند قادر خواهند بود سازمان را از بحران نجات دهند و با ایجاد فرصت‌های طلایی در کسب‌وکار، تعهد و وفاداری خود را به سازمان نشان دهند (گوستیو و همکاران، ۲۰۲۲). مهارت‌ها و راهبردهای مربوط به توانمندسازی به مثابه مؤلفه اصلی توسعه کفایت معلمی تلقی می‌شود که دستیابی به آن نیازمند طراحی تجرب آموزش برای معلمان است. همچنان، نگرانی درباره فرسودگی شغلی و کناره‌گیری از حرفه معلمی، ضرورت تغذیه خزانه مهارتی معلمان را مورد تأکید قرار می‌دهد. آنچه در این مسیر با کمی ابهام همراه است بر استفاده از رویکردهای مفهومی ارجح برای تحقق این هدف اشاره می‌کند. بنابراین، با توجه به وسعت دامنه معنایی سازه توانمندسازی روان شناختی ضرورت اندیشیدن به رویکردی با شمول حداکثری همبسته‌های این کیفیت روان‌شناختی بیش از پیش احساس می‌شود (واله و همکاران، ۱۴۰۰). اما با توجه به اینکه توانمندسازی می‌تواند نقش مهمی در اثربخشی سازمان ایفا کند و نیز با وجود اینکه بسیاری از مدیران، توانمندسازی را مهارتی می‌دانند که باید اجرا و تجربه شود؛ اما اجرای واقعی آن در مدیریت امروزه، به ندرت صورت می‌گیرد؛ بنابراین برنامه‌ریزی در راستای توسعه منابع انسانی و طراحی برنامه‌های توانمندسازی منابع انسانی، یکی از راهکارهای اساسی افزایش بهره‌وری آموزش و پرورش و رسیدن به توسعه پایدار و جهانی‌سازی است که مدیران منابع انسانی در آن نقش بسزایی دارند؛ لذا تحقیق حاضر بر آن است تا به شناسایی و اولویت‌بندی ابعاد توانمندسازی مدیران آموزش و پرورش با رویکرد فازی بپردازد.

مرور مبانی نظری

توانمندسازی کارکنان

واژه empower در فرهنگ فشرده آکسفورد «قدرتمند شدن»، «مجوز دادن»، «ارائه قدرت» و «تواناشدن» معنی شده است. تواناسازی به معنی قدرت بخشیدن است. بدین معنی که به افراد کمک کنیم تا احساس اعتمادبه نفس خود را بهبود بخشند و نیز بر احساس ناتوانی یا درماندگی خود چیره شوند، همچنین بدین معنی است که در افراد شور و شوق کار و فعالیت ایجاد (زگلات و همکاران، ۲۰۱۴) و نیز بدین معنی که انگیزه درونی را برای ایجاد یک وظیفه بسیج کنیم. بدین مفهوم، هدف از تواناسازی نیروی انسانی استفاده از ظرفیت‌های بالقوه انسان‌ها به منظور توسعه ارزش افزوده سازمانی، تقویت احساس اعتمادبه نفس و چیرگی بر ناتوانی‌ها و درماندگی‌های خود است. هدف از تواناسازی، ارائه بهترین منابع فکری مربوط به هر زمینه از عملکرد سازمان است. تواناسازی یک راه جدید اداره کردن سازمان‌های مستعد با آینده‌ی پیچیده تر و رقابتی تر است (بدری، ۱۳۹۴).

ادبیات توانمندسازی تاکنون دگرگونی‌های زیادی به خود دیده است. تا اینکه بالاخره لی (۲۰۱۱) توانمندسازی را زمینه‌ای برای افزایش دیالوگ‌ها، تفکر انتقادی، فعالیت در گروه‌های کوچک می‌داند و اشاره می‌کند که اجازه دادن به فعالیت‌هایی جهت حرکت به فراسوی تسهیم، تقسیم و پالایش تجربیات، تفکر، دیدن و گفتگوها، از اجزای اصلی توانمندسازی هستند (خیاطی و عطایی، ۱۴۰۰). نظریه پردازان دیدگاه روان شناختی معتقدند توانمندسازی موضوعی چند وجهی است و نمی‌توان صرفاً بر پایه یک مفهوم خاص به بررسی آن پرداخت و در یک مجموعه از ویژگی‌های شناختی ذیل متجلی می‌شود: ۱. شایستگی ۲. حق انتخاب ۳. مؤثر بودن ۴. معنی داری (توماس و ولتهوس، ۱۹۹۰).

میشرا ۲۱ مدلی ارائه کرده است مبنی بر اینکه اگر مدیران بخواهند دیگران را با موفقیت توانمند سازند، باید پنج ویژگی را در آنان ایجاد کنند که این پنج بعد کلیدی توانمندسازی عبارتند از: ۱. احساس شایستگی (خود اثر بخشی) ۲. احساس داشتن حق

انتخاب (خودسامانی) ۳. احساس مؤثر بودن (پذیرفتن نتیجه فعالیت‌های شخصی) ۴. احساس معنی دار بودن یا مهم بودن (ارزشمندبودن) ۵. احساس اعتماد به دیگران (اورعی یزدانی، ۱۳۸۱)

عوامل مؤثر بر توانمندسازی کارکنان

در خصوص عوامل تأثیرگذار بر ایجاد احساس توانمندی در کارکنان مطالعات متنوعی صورت گرفته است. هر کدام از محققین از جنبه‌های گوناگونی به مبحث توانمندسازی پرداخته‌اند و عوامل و ویژگی‌هایی را که در این زمینه مؤثر می‌باشند مورد بررسی قرار داده‌اند که عبارتند از:

عوامل فردی: تحصیلات، سابقه کار، جنسیت، نژاد، کانون کنترل درونی، عزت نفس

عوامل گروهی: اثربخشی گروه، اهمیت گروه، اعتماد درون گروهی، ادراک افراد گروه نسبت به تاثیرشان بر مدیران.

عوامل سازمانی: ابهام در نقش، دسترسی به منابع، حیطه کنترل، دسترسی به اطلاعات، حمایت اجتماعی سیاسی، جایگاه فرد در سلسله مراتب سازمانی، جو مشارکتی واحد کار (بدری، ۱۳۹۴).

پیشینه تحقیق

علوی فومنی و همکاران (۱۴۰۲) پژوهشی باهدف سنجش تأثیر عوامل زیست‌محیطی بر رفتار خرید سبز و توانمندسازی عملکرد شرکت‌ها انجام دادند. نتایج حاصل از تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده نشان داد که تأثیر نگرش سبز، دانش سبز و نگرانی سبز بر رفتار خرید سبز معنادار است. همچنین تأثیر رفتار خرید سبز بر توانمندسازی عملکرد شرکت‌ها معنادار است. یافته‌ها نشان دادند که عوامل زیست‌محیطی نقش تأثیرگذاری در بروز رفتار خرید سبز مصرف‌کنندگان و در نتیجه توانمندسازی عملکرد شرکت‌ها داشته‌اند، همچنین نتایج آزمون نشان می‌دهد که متغیرهای مستقل ۵۳ درصد از رفتار خرید سبز و رفتار خرید سبز ۳۱/۵ درصد از توانمندسازی عملکرد را تبیین می‌نمایند یعنی متغیرهای تأثیرگذار دیگری وجود دارند که در پژوهش‌های آتی می‌توانند وارد مدل شوند. اسدزاده منجیلی و همکاران (۱۴۰۱) پژوهشی تحت عنوان شناسایی عوامل توانمندساز فعالان سرتاسر زنجیره تأمین محصولات کشاورزی و پیامدهای آن انجام دادند. در این راستا علاوه بر مطالعات کتابخانه‌ای، مصاحبه با ۳۳ نفر از خبرگان که به روش نمونه‌گیری نظری و هدفمند انتخاب شده بودند، انجام گرفت. به منظور تحلیل داده‌ها از روش کیفی داده بنیاد و کدگذاری بهره گرفته شد. طبق یافته‌ها ۴۹۵ کد باز، ۱۹ کد محوری و ۳ کد انتخابی شامل عوامل توانمندساز فعالان بخش تأمین نهاده و تولیدات کشاورزی، عوامل توانمندساز فعالان بخش فرآوری و صنعت؛ عوامل توانمندساز فعالان بخش لجستیک، توزیع و عرضه و همچنین ۳۱ کد مختلف، ۱۵ کد محوری و ۲ کد انتخابی شامل پیامدهای ناشی از مدیریت هوشمند زنجیره تأمین در صورت توانمندسازی فعالان این حوزه احصاء گردید. خسروی پور و همکاران (۱۴۰۱) پژوهش با عنوان بررسی نقش سرمایه اجتماعی در توانمندسازی کارکنان سازمان محیط زیست شهرستان اهواز انجام دادند. یافته‌های پژوهش حاکی از آن بود که تمامی مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی شامل اعتماد اجتماعی، انسجام اجتماعی، مشارکت اجتماعی و آگاهی اجتماعی در بین کارکنان سازمان محیط‌زیست در حد متوسط و میزان توانمندسازی کارکنان نیز متوسط ارزیابی شد. نتایج ضریب همبستگی نشان داد که مؤلفه‌های در نظر گرفته شده جهت سنجش سرمایه اجتماعی، همبستگی مثبت و معنی‌داری با توانمندسازی داشتند. نتایج ضریب رگرسیون نشان‌دهنده توان تبیین ۳۹/۹ درصد واریانس به وسیله متغیرهای مشارکت اجتماعی و آگاهی اجتماعی بود.

خیاطی و عطایی (۱۴۰۰) پژوهشی با هدف ارائه الگوی توانمندسازی برای کارکنان ادارت دولتی با روش تحقیق مروری می‌انجام دادند. نتایج بررسی نشان می‌دهد که نیروی انسانی توانمند، سازمان توانمند را به وجود می‌آورد. در مدل به دست آمده عوامل دانش و مهارت، صداقت و راستگویی، ارتباطات، اخلاق گرایی و انعطاف پذیری از معیارهای اصلی توانمندسازی کارکنان در سازمان‌های دولتی است که اخلاق گرایی کمتر در پژوهش‌های پیشین مورد توجه قرار گرفته بود.

پارک و همکاران (۲۰۱۷) پژوهشی تحت عنوان بررسی تأثیر رهبری توانمندساز بر بهزیستی روانشناختی کارکنان (PWB) و اشتیاق شغلی با نقش میانجی سرمایه روانشناختی انجام دادند. یافته‌ها نشان داد، رهبری توانمندساز بر اشتیاق شغلی چه مستقیم و چه غیرمستقیم از طریق PsyCap تأثیر می‌گذارد PsyCap به طور کامل واسطه‌ای در رابطه بین رهبری توانمندساز و PWB کارمندان، در حالی که تا حدی واسطه‌ای بین رابطه رهبری توانمند ساز و اشتیاق شغلی دارد.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نوع هدف کاربردی- توسعه‌ای، از لحاظ گردآوری اطلاعات توصیفی و از نظر ماهیت داده‌ها آمیخته است. که شامل دو بخش اصلی است. در بخش اول با استفاده از ادبیات تحقیق و تحلیل مضمون به شناسایی معیارهای مدل توانمندسازی مدیران پرداخته شد. سپس از روش DANP (ترکیب دیمتل فازی و ANP) برای رتبه‌بندی ابعاد و مولفه‌ها استفاده شد. از آنجا که در روش دیمتل توافق نظر خبرگان ملاک تصمیم‌گیری می‌باشد. طی سه مرحله پرسشنامه توزیع و جمع‌آوری گردید تا توافق کلی نظر خبرگان نسبت به طبقه‌بندی به دست آید.

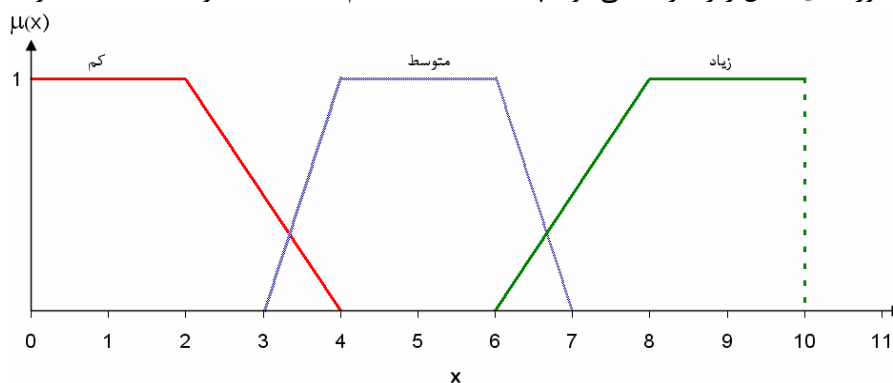
در اولین مرحله استفاده از روش دیمتل فازی، باید خبرگان انتخاب و در خصوص موضوع، روش و مدت تحقیق توجیه شوند. برخی از ویژگی‌های اصلی برای انتخاب خبرگان بدین شرح است: با مساله مورد بحث درگیر باشند، اطلاعات مداوم از مساله برای ادامه همکاری داشته باشند، دارای انگیزه کافی برای شرکت در فرایند دیمتل باشند و احساس کنند اطلاعات حاصل از یک توافق گروهی برای خود آنها نیز ارزشمند خواهد بود بنابراین در میان خبرگان منتخب باید افرادی از مدیران، متخصصان و پیشکسوتان حضور داشته باشند. با توجه به ویژگی‌های مذکور، نهایتاً ۲۲ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند و آمادگی اولیه برای اجرای طرح برای آنان به وجود آمد.

#### استخراج و تبیین مولفه‌های پیشنهادی

طبق متدولوژی دیمتل فازی به جمع‌آوری داده‌ها پرداخته شده است. از آنجا که در روش دیمتل توافق نظر خبرگان ملاک تصمیم‌گیری می‌باشد. طی سه مرحله پرسشنامه توزیع و جمع‌آوری گردید تا توافق کلی نظر خبرگان نسبت به طبقه‌بندی به دست آید.

#### تعریف متغیرهای زبانی

چنانکه اشاره شد، پرسشنامه با هدف کسب نظر خبرگان درباره تحلیل عوامل اثرگذار در توانمندسازی مدیران در آموزش و پرورش با رویکرد دیمتل فازی می‌باشد. لذا خبرگان باید از طریق متغیرهایی، این مقادیر "میزان" را بیان می‌کنند. استفاده از متغیرهایی با ارزش‌های قطعی، خبرگان را در اظهار نظر دچار مشکل می‌کند. به همین دلیل، واضح است که متغیرهای کیفی، آزادی عمل بیشتری را به خبرگان می‌دهد. استفاده از متغیرهای کیفی مانند "کم"، "متوسط"، "زیاد" مشکلات فوق را تا حدودی حل خواهد نمود. نظر افراد نسبت به متغیرهای کیفی مانند کم یا زیاد، یکسان نیست. از آنجا که خبرگان دارای خصوصیات متفاوت هستند بنابراین از ذهنیت‌های متفاوتی نیز برخوردارند. و اگر به گزینه‌ها بر اساس ذهنیت‌های متفاوت پاسخ داده شود، تجزیه و تحلیل متغیرها فاقد ارزش می‌باشد. ولی با تعریف دامنه متغیرهای کیفی، خبرگان با ذهنیت یکسان به سوال‌ها پاسخ خواهند داد. لذا متغیرهای کیفی به صورت اعداد فازی دوزنقه‌ای شکل زیر تعریف می‌شود (چانگ، ۱۹۹۸): کم (۰، ۰، ۲، ۴)، متوسط (۳، ۴، ۶، ۷)، زیاد (۶، ۸، ۱۰، ۱۰).



شکل ۱. تابع عضویت متغیرهای زبانی

در این پژوهش نخست، پنج عامل که با استفاده از نظر بیست و دو نفر از خبرگان جمع آوری شدند، شناسایی شد. جدول شماره (۱) این عوامل را نشان می‌دهد.

جدول شماره ۱. عوامل اثرگذار در توانمندسازی مدیران در آموزش و پرورش

عوامل	کد
بعد فردی	C1
بعد سازمانی	C2
بعد ارتباطی	C3
بعد عملکردی	C4
بعد ارزیابی	C5

در قسمت دوم با استفاده از نظر بیست و دو نفر از خبرگان به مقایسه و تعیین برتری هر یک از این پنج عامل پرداخته شد. از خبرگان خواسته شد که نظر خود را در مورد ارجحیت هر یک از این عوامل بر یکدیگر را براساس یک متغیر زبانی مانند جدول شماره (۲) اعلام کنند. برتری این کار نسبت به بیان نظر خبرگان به صورت یک عدد این است که با استفاده از این روش اعلام نظر خبرگان می‌توانند نظر خود را به صورت یک بازه عددی بیان کنند و به نوعی عدم قطعیت موجود را در نظر بگیرند. به همین دلیل از مفهوم فازی در این پژوهش استفاده شده است.

در نهایت با استفاده از تکنیک دیمتل فازی به دسته‌بندی این عوامل پرداخته شد. تکنیک دیمتل که اولین بار آن را دانشمندان آمریکایی در بین سال‌های ۱۹۲۶ تا ۱۹۷۲ ارائه کرد، روشی برای مسائل پیچیده بود. این تکنیک براساس تئوری گراف ساخته شده بود که قادر بود مسائل را با روش ساده حل کند. روش دیمتل فازی با استفاده از متغیرهای زبانی فازی، تصمیم‌گیری را در شرایط عدم اطمینان محیطی آسان می‌کند. این تکنیک می‌تواند همه مشکلات پیش روی سازمان‌ها را با به کارگیری تصمیم‌گیری گروهی در شرایط فازی حل کند. افزون بر آن این تکنیک می‌تواند همه مشکلات سازمان‌ها را با بکارگیری تصمیم‌گیری گروهی در شرایط فازی حل کند. گام‌های این تکنیک به شرح زیر است:

گام اول، طراحی معیارهای زبانی فازی

در این مرحله نیازمند تعیین معیارهایی برای تصمیم‌گیری است. برای رفع عدم اطمینان باید این معیارها را با توجه به معیارهای زبانی در اختیار تصمیم‌گیرنده گذاشت تا با توجه به این معیارها، معیارها با هم مقایسه شوند.

جدول ۲. متغیر زبانی برای اعلام نظر کارشناسان

عبارات کلامی	بدون تاثیر	خیلی کم	کم	نسبتاً زیاد	زیاد	خیلی زیاد
مقادیر فازی	(۰،۰،۰)	(۱،۱،۱)	(۴،۳،۲)	(۶،۵،۴)	(۸،۷،۶)	(۹،۹،۸)

گام دوم، ساخت نظرسنجی از پاسخ دهندگان

در این گام از هر پاسخ دهنده خواسته می‌شود، براساس جدول (۲) اقدام به مشخص کردن اثر هر معیار بر معیار دیگر کند. نماد  $\tilde{d}_{ij} = (l_{ij}, m_{ij}, u_{ij})$  نشان دهنده نظر پاسخ دهنده در مورد اثر عامل  $\tilde{I}$  بر عامل  $\tilde{J}$  است. برای هر  $\tilde{I} = j$  در ماتریس‌ها عدد صفر قرار داده می‌شود. برای هر پاسخ دهنده یک ماتریس  $n \times n$  که باید درایه‌های فازی باشد به عنوان  $\tilde{D}^p = [\tilde{d}_{ij}^p]$  تعریف

می‌شود، در اینجا  $p$  تعداد پاسخ دهندگان و  $n$  تعداد عامل‌های مورد مطالعه است؛ بنابراین،  $\tilde{O}^1, \tilde{O}^2, \tilde{O}^3, \dots, \tilde{O}^p$  ماتریس-هایی از  $p$  تعداد پاسخ دهنده خواهیم داشت.

گام سوم، ساخت ماتریس تصمیم‌گیری اولیه ( $\tilde{O}$ )

گام سوم، ساخت ماتریس تصمیم‌گیری اولیه ( $\tilde{O}$ )، در حقیقت از میانگین ساده نظرات همه افراد استخراج می‌شود که در آن  $(i, j)$   $\tilde{O}_{ij} = (m_{ij}, u_{ij})$  ابعاد فازی مثلثی هستند.

$$\tilde{O}_{ij} = \frac{1}{p} \times \sum_{p=1}^p \tilde{a}_{ij}^p \quad (1)$$

$$\tilde{O} = \begin{bmatrix} \tilde{O}_{11} & \tilde{O}_{12} & \tilde{O}_{13} & \dots & \tilde{O}_{1n} \\ \tilde{O}_{21} & \tilde{O}_{22} & \tilde{O}_{23} & \dots & \tilde{O}_{2n} \\ \tilde{O}_{31} & \tilde{O}_{32} & \tilde{O}_{33} & \dots & \tilde{O}_{3n} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \tilde{O}_{m1} & \tilde{O}_{m2} & \tilde{O}_{m3} & \dots & \tilde{O}_{mn} \end{bmatrix} \quad (2)$$

جدول ۳. میانگین نظر خبرگان برای مقایسه عوامل اثرگذار در توانمندسازی مدیران در آموزش و پرورش

M		C1	C2	C3	C4	C5
C1	l	0	4	2.14	3	5
	m	0	5.25	3.37	5.35	7.25
	u	0	7	5.48	7.66	8
C2	l	5.95	0	2.46	5.43	2
	m	7.15	0	5.17	7.55	3
	u	8	0	6.95	8	5
C3	l	6	3.33	0	6	4.37
	m	7	2.69	0	7.26	5.14
	u	7.69	5	0	8	5.28
C4	l	2.17	5.68	3.33	0	3.76
	m	4.37	6	5.12	0	5.69
	u	5.48	7.29	6.73	0	6.68
C5	l	2.74	3.74	4.95	3.71	0
	m	5.14	5.24	5.85	5.14	0
	u	7.84	8	7.19	6.45	0

گام چهارم، اقدام به محاسبه ماتریس نرمالیز (بهنجار) شده ( $\tilde{Z}$ ) محاسبه می‌شود (ماتریس ۴-۴). برای بدست آوردن ماتریس نرمالیزه شده فرمول‌های (۲)، (۳) و (۴) استفاده می‌شود.

$$\tilde{H}_{ij} = \frac{\tilde{z}_{ij}}{r} = \frac{l'_{ij}}{r}, \frac{m'_{ij}}{r}, \frac{u'_{ij}}{r} = (l''_{ij}, m''_{ij}, u''_{ij}) \quad h=1, m, u \quad (2)$$

$$r = \max_{1 \leq i \leq n} (\sum_{j=1}^n u_{ij}) \quad (3)$$

$$\tilde{Z} = \begin{bmatrix} \tilde{z}_{11} & \tilde{z}_{12} & \tilde{z}_{13} & \dots & \tilde{z}_{1n} \\ \tilde{z}_{21} & \tilde{z}_{22} & \tilde{z}_{23} & \dots & \tilde{z}_{2n} \\ \tilde{z}_{31} & \tilde{z}_{32} & \tilde{z}_{33} & \dots & \tilde{z}_{3n} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \tilde{z}_{m1} & \tilde{z}_{m2} & \tilde{z}_{m3} & \dots & \tilde{z}_{mn} \end{bmatrix} \quad (4)$$

جدول ۴. ماتریس نرمالیز شده جدول (۳)

NOR M		C1	C2	C3	C4	C5
C1	l	0	0.054	0.029	0.041	0.068
	m	0	0.071	0.046	0.073	0.099
	u	0	0.095	0.075	0.104	0.109
C2	l	0.081	0	0.033	0.074	0.027
	m	0.097	0	0.070	0.103	0.041
	u	0.109	0	0.094	0.109	0.068
C3	l	0.082	0.045	0	0.082	0.059
	m	0.095	0.037	0	0.099	0.070
	u	0.105	0.068	0	0.109	0.072
C4	l	0.030	0.077	0.045	0	0.051
	m	0.059	0.082	0.070	0	0.077
	u	0.075	0.099	0.092	0	0.091
C5	l	0.037	0.051	0.067	0.050	0
	m	0.070	0.071	0.080	0.070	0
	u	0.107	0.109	0.098	0.088	0

در گام پنجم، ماتریس  $\tilde{V}$  برای هر حد فازی  $(l^{ij}, m^{ij}, u^{ij})$  به وسیله فرمول‌های (۵)، (۶) و (۷) محاسبه می‌شود.

$$L^{ij} = \tilde{z}_l \times (I - \tilde{z}_l)^{-1} \quad (۵)$$

$$m^{ij} = \tilde{z}_m \times (I - \tilde{z}_m)^{-1} \quad (۶)$$

$$u^{ij} = \tilde{z}_u \times (I - \tilde{z}_u)^{-1} \quad (۷)$$

در پایان، هر کدام از حدهای پایین، میان و بالا مثلثی را باهم ترکیب کرده، ماتریس  $\tilde{V}$  محاسبه می‌شود.

$$\tilde{V} = \begin{bmatrix} \tilde{v}_{11} & \tilde{v}_{12} & \tilde{v}_{13} & \dots & \tilde{v}_{1m} \\ \tilde{v}_{21} & \tilde{v}_{22} & \tilde{v}_{23} & \dots & \tilde{v}_{2m} \\ \tilde{v}_{31} & \tilde{v}_{32} & \tilde{v}_{33} & \dots & \tilde{v}_{3m} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ \tilde{v}_{n1} & \tilde{v}_{n2} & \tilde{v}_{n3} & \dots & \tilde{v}_{nm} \end{bmatrix} \quad (۸)$$

جدول ۵. ماتریس محاسبه شده ( $\tilde{V}$ )

$N^*(I_N)^{-1}$		C1	C2	C3	C4	C5
C1	l	0.013	0.065	0.039	0.053	0.076
	m	0.030	0.093	0.070	0.100	0.118
	u	0.055	0.139	0.120	0.151	0.146
C2	l	0.090	0.015	0.043	0.084	0.041
	m	0.121	0.027	0.092	0.128	0.070

	u	0.152	0.051	0.136	0.155	0.112
C3	l	0.093	0.062	0.014	0.095	0.073
	m	0.118	0.063	0.026	0.123	0.095
	u	0.145	0.112	0.046	0.151	0.112
	l	0.044	0.086	0.054	0.016	0.060
C4	m	0.087	0.101	0.091	0.033	0.099
	u	0.121	0.139	0.131	0.053	0.128
C5	l	0.051	0.063	0.075	0.064	0.013
	m	0.096	0.092	0.099	0.098	0.028
	u	0.154	0.152	0.141	0.140	0.050

در گام ششم، اقدام به غیر فازی کردن اعداد فازی می‌شود. بدین منظور برای هر  $i$  و  $z$  از فرمول (۹) استفاده می‌شود.

$$v = \frac{(l+4m+u)}{6} \quad (9)$$

بنابراین خواهیم داشت:

$$V = \begin{bmatrix} v_{11} & v_{12} & v_{13} & \dots & v_{1n} \\ v_{21} & v_{22} & v_{23} & \dots & v_{2n} \\ v_{31} & v_{32} & v_{33} & \dots & v_{3n} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ v_{m1} & v_{m2} & v_{m3} & \dots & v_{mn} \end{bmatrix} \quad (10)$$

جدول ۶. ماتریس دیفازی شده

ماتریس دیفازی شده V	C1	C2	C3	C4	C5
C1	0.016	0.049	0.038	0.051	0.057
C2	0.060	0.016	0.045	0.061	0.037
C3	0.059	0.039	0.014	0.062	0.047
C4	0.042	0.054	0.046	0.017	0.048
C5	0.050	0.051	0.053	0.050	0.015

هفتمین گام، در این تکنیک محاسبه حد آستانه است. برای حذف کردن معیارهای کم اثر در مدل از حد آستانه است. برای حذف کردن معیارهای کم اثر در مدل از حد آستانه استفاده می‌شود. در روش دیمیتل حد آستانه مشترکی برای تمامی درایه‌ها مشخص می‌شود سپس درایه‌هایی که عدد آن بیشتر از حد آستانه است در ماتریس  $U$  وارد شده، به جای درایه‌هایی که عدد آن کمتر از حد آستانه است، عدد صفر قرار می‌دهیم (در ماتریس  $U$ ).

$$T_S = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m V_{ij} \sum_{i=1}^n D_i}{m \times n} = \frac{\sum_{j=1}^m R_j}{m \times n} \quad (11)$$

$$sT = 0.43$$

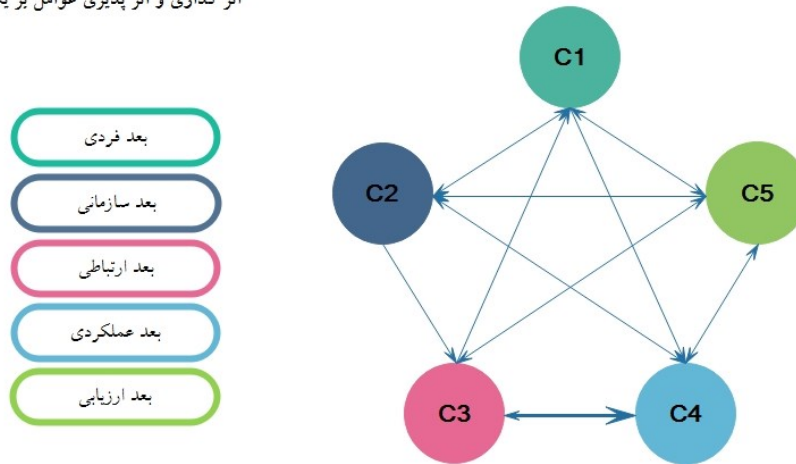
$$\begin{cases} U_{ij} = V_{ij} & V_{ij} \geq T_S \\ U_{ij} = 0 & \text{else} \end{cases} \quad (12)$$



جدول ۷. ماتریس U حذف کردن معیارهای کم اثر

ماتریس حد آستانه	C1	C2	C3	C4	C5
C1	•	0.049	•	0.051	0.057
C2	0.060	•	0.045	0.061	•
C3	0.059	•	•	0.062	0.047
C4	•	0.054	0.046	•	0.048
C5	0.050	0.051	0.053	0.050	•

اثر گذاری و اثر پذیری عوامل بر یکدیگر



شکل ۲. اثر گذاری و اثر پذیری عوامل بر یکدیگر

گام هشتم، محاسبه  $jR - iD$  و  $jR + iD$  که  $iD$  و  $jR$  به ترتیب از جمع هر سطر و ستون ماتریس  $\tilde{V}$  به دست می‌آید. برای هر شاخص، شدت تأثیرگذاری آن شاخص بر سایر شاخص‌هاست و  $D$  برای هر شاخص، میزان تأثیرپذیری آن شاخص از سایر شاخص‌هاست. ترتیب شاخص‌ها از نظر مقدار  $R$  سلسله مراتب شاخص‌های تأثیرگذار را نشان می‌دهد و ترتیب شاخص‌ها از نظر مقدار  $D$  سلسله مراتب شاخص‌های تأثیرپذیر را بیان می‌کند. بعد از اینکه  $jR - iD$  و  $jR + iD$  محاسبه شدند، نمودار شدت اثر گذاری و اثر پذیری رسم شده که در واقع مبنای تصمیم‌گیری است. در جدول (۴-۸) میزان تأثیرگذاری، تأثیرپذیری، تعامل (اهمیت) و تأثیر برای هر عامل نشان داده شده است. همانطور که در جدول زیر مشاهده می‌شود، شدت هر شاخص از نظر تأثیرگذاری و هم‌چنین تأثیرپذیری بیان می‌شود. شاخصی که بیشترین مقدار  $D+R$  را دارد، بیشترین تعامل را با سایر شاخص‌ها دارد و هم‌چنین شاخصی که بیشترین مقدار  $D-R$  را برخوردار باشد؛ بیشترین تأثیر را بر سایر شاخص‌ها خواهد داشت.

جدول ۸. محاسبات ( $R_j$  و  $D_i$ )

R & D	C1	C2	C3	C4	C5
D(اهمیت)+R	0.439	0.430	0.418	0.447	0.423
تأثیر- D) R	-0.017	0.010	0.025	-0.034	0.016
تأثیر پذیری D	0.211	0.220	0.221	0.207	0.219

تأثیر گذاری R	0.228	0.210	0.196	0.240	0.203
------------------	-------	-------	-------	-------	-------

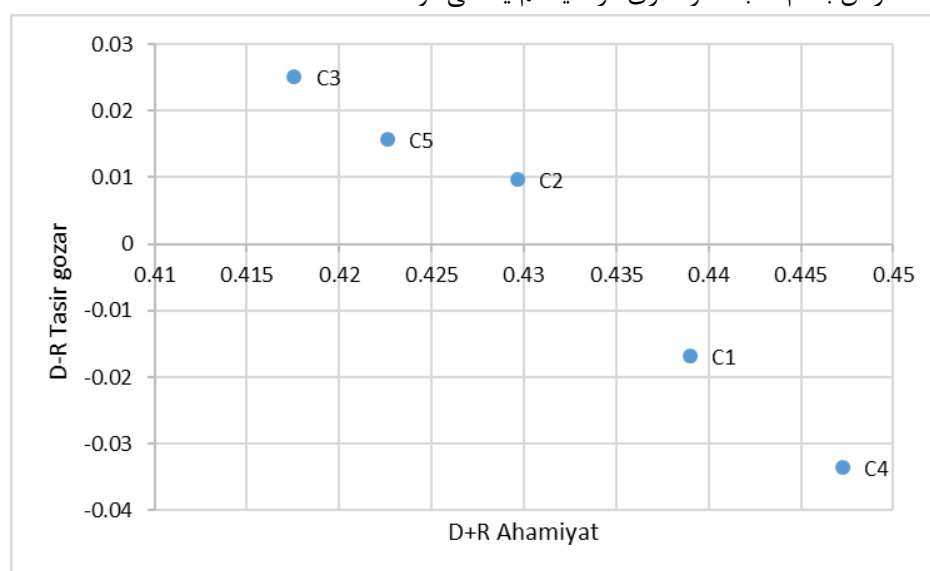
$$R_j = \sum_{i=0}^n \tilde{V}_{ij} \quad (15) \quad iD = \sum_{j=0}^n \tilde{V}_{ij} \quad (14)$$

همچنین به منظور شناسایی عوامل علی،  $iD$ ،  $R_j$  و  $Di - R_j$  با استفاده از رابطه‌های ۱۴ و ۱۵ محاسبه می‌شوند که مقادیر آن‌ها در جدول (۹) درج شده است.

جدول ۹. تعیین عوامل علی

عامل	C1	C2	C3	C4	C5
Di - Rj	-0.017	0.010	0.025	-0.034	0.016
نوع عامل	علت	معلول	معلول	علت	علت

در نمودار علی محور  $X$  شامل  $(Di + R_j)^{def}$  است که مقدار آن همیشه مثبت بوده و وزن یا اهمیت آن عامل در سیستم را نشان می‌دهد و محور  $Y$  شامل  $(Di - R_j)^{def}$  بوده که اگر مثبت باشد عامل تأثیرگذار قطعی بوده و در غیر این صورت تأثیرپذیر قطعی است از آن با نام نسبت اثرگذاری در سیستم یاد می‌شود.



شکل ۳. نتایج به دست آمده

همانطور که در جدول (۸) مشخص است عامل (C1)، چون  $(D+R)=0.439$  و  $(D-R)=-0.017$  است بنابراین گفته می‌شود عامل (C1) یکی از عوامل اثرپذیر می‌باشد. عامل (C2)، چون  $(Di+Rj)=0.430$  و  $(D-R)=0.010$  است بنابراین گفته می‌شود، عامل (C2) عاملی است اثرگذار در توانمندسازی مدیران در آموزش و پرورش می‌باشد. عامل (C3)، چون  $(D+R)=0.418$  و  $(D-R)=0.025$ ، بنابراین گفته می‌شود، عامل (C3) عاملی است اثرگذار در توانمندسازی مدیران در آموزش و پرورش می‌باشد. عامل (C4)، چون  $(Di+Rj)=0.423$  و  $(Di-Rj)=-0.034$  است بنابراین گفته می‌شود، عامل (C4) یکی از عوامل اثرپذیر می‌باشد. عامل (C5)، چون  $(Di+Rj)=0.416$  و  $(Di-Rj)=0.016$  است بنابراین گفته می‌شود، عامل (C5) عاملی است اثرگذار در توانمندسازی مدیران در آموزش و پرورش می‌باشد. همچنین شاخص C4 که بیشترین مقدار  $D+R$  را دارا می‌باشد، بیشترین تعامل را با سایر شاخص‌ها دارد و نیز شاخص C3 که بیشترین مقدار  $D-R$  را برخوردار می‌باشد؛ بیشترین تأثیر (نفوذ) را بر سایر شاخص‌ها دارد.

خروجی فرایند تحلیل شبکه (DANP)

از DANP برای دستیابی به سطح وزن تأثیرگذار پنج معیار برای انتخاب مهم‌ترین عوامل اثرگذار در توانمندسازی مدیران در آموزش و پرورش می‌باشد، نشان داده شده در جداول ۱۰، ۱۱ و ۱۲ بر اساس ساخت شبکه نفوذ از DEMATEL، از DANP استفاده شده است.

وزن اولیه عوامل مورد بررسی در جدول ۱۰ قابل مشاهده است.

جدول ۱۰. سوپرماتریس معیارهای وزن دهی نشده

CRITERIA	C1	C2	C3	C4	C5
C1	0.198	0.257	0.218	0.080	0.227
C2	0.281	0.187	0.068	0.291	0.222
C3	0.286	0.074	0.214	0.290	0.176
C4	0.237	0.242	0.249	0.238	0.071
C5	0.077	0.234	0.181	0.240	0.268

یافته‌های تجربی نشان می‌دهد که متخصصان توجه بیشتری به بعد فردی (C1)، بعد ارزیابی (C5) و بعد ارتباطی (C3) دارند.

جدول ۱۱. سوپرماتریس معیارهای وزن دهی شده

CRITERIA	C1	C2	C3	C4	C5
C1	0.240	0.290	0.291	0.080	0.238
C2	0.181	0.214	0.068	0.218	0.249
C3	0.234	0.074	0.187	0.257	0.242
C4	0.268	0.176	0.222	0.227	0.071
C5	0.077	0.286	0.281	0.198	0.237

نتایج نشان می‌دهد که وزن بعد فردی، بعد ارزیابی و بعد ارتباطی از بقیه عوامل بیشتر است.

جدول ۱۲. ماتریس اوزان نهایی در روش DANP

CRITERIA	C1	C2	C3	C4	C5
C1	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
C2	0.196	0.196	0.196	0.196	0.196
C3	0.209	0.209	0.209	0.209	0.209
C4	0.201	0.201	0.201	0.201	0.201
C5	0.226	0.226	0.226	0.226	0.226

محاسبه نرخ ناسازگاری

نرخ ناسازگاری (I.R) مکانیزی است که به وسیله آن اعتبار پاسخ پرسش شونده‌گان مورد سنجش قرار می‌گیرد تقریباً تمامی محاسبات بر اساس قضاوت اولیه تصمیم گیرنده صورت می‌پذیرد و هرگونه خطا و ناسازگاری در مقایسه و تعیین اهمیت بین گزینه‌ها و شاخص‌ها نتیجه نهایی بدست آمده از محاسبات را مخدوش می‌سازد. نرخ ناسازگاری (I.R) از تقسیم شاخص ناسازگاری (I.I) بر شاخص تصادفی (IR) با توجه به فرمول زیر به دست می‌آید.

$$I.R = I.I / RI$$

در صورتی که نرخ سازگاری ۰.۱ یا کمتر باشد، بیانگر سازگاری در مقایسات است و اعتبار پاسخ دهنده‌ها تایید می‌گردد. در تحقیق حاضر نرخ ناسازگاری با استفاده از رابطه زیر محاسبه می‌گردد.

$$\lambda_{max} = \frac{\sum_{j=1}^n \frac{\sum_{k=1}^n w_k a_{jk}}{w_j}}{n} \quad j = (1, 2, \dots, n), k = (1, 2, \dots, n)$$

جدول ۱۳. ضریب ناسازگاری در رابطه با معیارهای اصلی مورد بررسی

متغیر مورد بررسی	ضریب ناسازگاری	مقدار قابل قبول	پذیرش یا عدم پذیرش
عوامل مورد بررسی نسبت به هدف	۰.۰۵۲۱	$I.R \leq 0.1$	قبول

همان‌طور که مشاهده می‌شود بر اساس رابطه بالا ضریب ناسازگاری برای معیارهای مورد بررسی کمتر از ۰.۱ است و مورد تأیید می‌باشد.

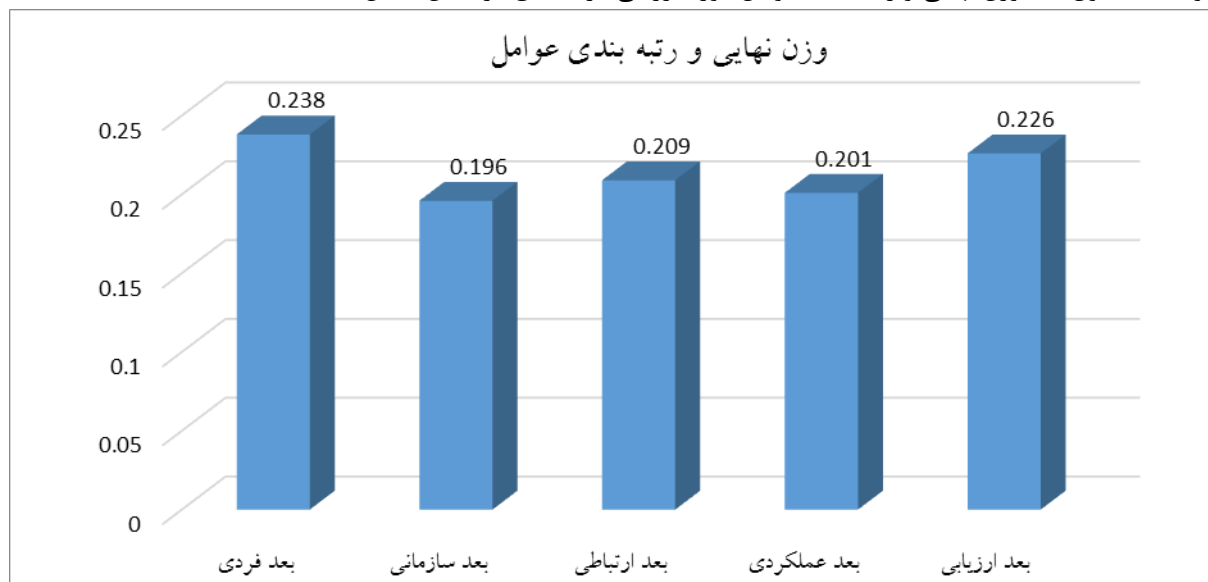
به طور خاص، بعد فردی دارای بیشترین وزن تأثیرگذار (۰.۲۳۸) و پس از آن بعد ارزیابی (۰.۲۲۶) و بعد ارتباطی (۰.۲۰۹) است. علاوه بر این، سطح وزن تأثیرگذار بعد سازمانی به طور متوسط کمتر از (۰.۱۹۶) است.

الویت‌بندی عوامل تحقیق

جدول ۱۴. وزن نهایی و اولویت‌بندی نهایی عوامل مورد بررسی

الویت	وزن نهایی	نام شاخص‌ها
۱	0.238	بعد فردی
۵	0.196	بعد سازمانی
۳	0.209	بعد ارتباطی
۴	0.201	بعد عملکردی
۲	0.226	بعد ارزیابی

با توجه به جدول ۱۴. وزن نهایی و رتبه‌بندی عوامل مورد بررسی در تحقیق در شکل ۴ قابل مشاهده است.



شکل ۴. وزن نهایی و رتبه‌بندی عوامل مورد مطالعه تحقیق

جدول ۱۵. اولویت‌بندی نهایی عوامل مورد بررسی

نام شاخص‌ها	الویت
بعد فردی	۱
بعد ارزیابی	۲
بعد ارتباطی	۳
بعد عملکردی	۴
بعد سازمانی	۵

بر اساس جدول ۱۵. عوامل بعد فردی، بعد ارزیابی، بعد ارتباطی، بعد عملکردی، بعد سازمانی، به ترتیب در الویت اول تا پنجم قرار دارند.

#### بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر، شناسایی و اولویت‌بندی ابعاد توانمندسازی مدیران آموزش و پرورش با رویکرد فازی بوده است. نتایج اولویت‌بندی نشان داد بعد فردی، بعد ارزیابی، بعد ارتباطی، بعد عملکردی، بعد سازمانی، به ترتیب در الویت اول تا پنجم قرار دارند. با توجه به اینکه بعد فردی رتبه اول را بدست آورده است می‌توان این‌طور تبیین کرد در سازمان باید به توانمندسازی فردی شامل افزایش اعتماد به نفس و توانایی تعیین اهداف واقع بینانه و تحقق بخشیدن به توانایی‌های بالقوه افراد توجه شود. هر شخصی دارای نقاط قوت و ضعف و همچنین طیف وسیعی از مهارت‌هایی است که هرروزه در موقعیت‌های مختلف از آن‌ها استفاده می‌کند، اما اغلب بسیاری از مردم نسبت به توانایی‌های واقعی خود بی‌اطلاع مانده و یا ارزشی برای آن قائل نیستند. کسی که برای توانمندسازی خود تلاش می‌کند، قادر است با اتخاذ تصمیمات مثبت و تعیین اهدافش، کنترل زندگی خود را به دست بگیرد. توسعه‌ی خودآگاهی که به معنای درک نقاط ضعف و قوت و داشتن دانش کافی از محدودیت‌های فردی خودمان است، کلیدی برای توانمندسازی فردی است. توسعه‌ی توانمندسازی فردی شامل ایجاد برخی تغییرات اساسی در زندگی است که همیشه یک فرایند آسان به حساب نمی‌آید. درجه‌ی تغییرات موردنیاز، بسته به نقطه‌ی شروع افراد، از فردی به فرد دیگر متفاوت است. نتایج این پژوهش تا حدودی با یافته‌های هابز و مورلند (۲۰۰۹) همراستا می‌باشد و نتیجه این تحقیق را تأیید می‌کند.

بعد ارزیابی رتبه دوم را بدست آورده است می‌توان این‌طور تبیین کرد ارزیابی و تشخیص مشکلات در برنامه‌های توانمندسازی باید مد نظر قرار گیرد. زیرا برنامه‌های توانمندسازی موجب خواهند شد که کارکنان به صراحت حرف بزنند، به‌جای پیدا کردن مقصر در جستجوی راه‌حل باشند، مشارکت جو شوند، مصالح جمع را بر منافع فردی ترجیح دهند و نهایتاً اینکه به دنبال شاخص‌شدن نباشند و به جمع بیاندیشند. این درحالی است که وجود ساختار متمرکز در اکثر سازمان‌ها، موارد برشمرده را از پتانسیل ایجاد چالش برخوردار و مشکلات عدیده‌ای بویژه در حوزه روابط کاری ایجاد می‌کند. نتایج این پژوهش تا حدودی با یافته‌های برزگر و همکاران (۱۳۹۹) همراستا می‌باشد و نتیجه این تحقیق را تأیید می‌کند.

همچنین بعد ارتباطی در رتبه بعدی قرار دارد در این زمینه مدیران ارشد باید یک بینش روشن تدوین کرده و برنامه‌ها و وظایف معین برای نیل به آن در سازمان ترسیم می‌نمایند و اطلاعات و منابع مورد نیاز برای انجام وظایف را برای کارکنان فراهم می‌کند و اجازه دهد تا آنان در صورت نیاز تغییرات رویه‌ای و اصلاح فرآیندها را انجام دهند. در این رویکرد نتایج کار و فعالیت بیشتر تحت کنترل مدیریتی باشد و ساده‌سازی کار و وظایف مورد تأکید باشد.

در فرایند تواناسازی، ساختار سازمانی از هر می به دایره‌ای تغییر خواهد یافت. این تغییر ساختار، ضمن اینکه به کارکنان اجازه می‌دهد با درجه آزادی و مسئولیت پذیری بیشتر فعالیت کنند، روحیه مشارکت و کارگروهی را به عنوان یک ارزش عمده سازمانی تلقی می‌کند و در مواجهه با ساختار هرمی که در آن کاری انجام نمی‌شود، مگر آنکه تأیید و امضای آن پیشاپیش گرفته شده باشد، چالش‌های متعددی را ایجاد خواهد کرد. در پایان براساس یافته‌های این پژوهش، در حوزه عملی پیشنهاد می‌شود مدیران تلاش نمایند در کار خود تفویض اختیار را مد نظر قرار دهند به صورت شفاف و واضح به عملکردها یا نگرش‌هایی که بر دستیابی به اهداف سازمانی تاثیرگذار بوده‌اند بازخورد ارائه نمایند. از ایده‌ها و نظرات استقبال نمایند و از تلاش‌ها و دستاوردهای آنان قدرانی نمایند و برای گسترش توانایی‌های مدیران برنامه‌های دقیق داشته باشند.

بر اساس مرور ادبیات تحقیق و مقایسه یافته‌ها با نتایج تحقیق از نظر تاثیر عوامل محیطی بر رفتار خرید سبز و عملکرد سازمانی؛ تحقیق حاضر نشان داد که عوامل محیطی مانند نگرش سبز، دانش سبز و نگرانی‌های سبز تأثیر قابل توجهی بر رفتار خرید سبز دارند که به نوبه خود بر عملکرد سازمانی تأثیر می‌گذارد. به همین ترتیب اسدزاده منجیلی و همکاران (۱۴۰۱) دریافتند که عوامل محیطی نقش مهمی در توانمندسازی ذینفعان زنجیره تامین کشاورزی و تأثیرگذاری بر عملکرد آنها ایفا می‌کند. از نظر توانمندسازی کارکنان؛ پژوهش حاضر به طور مستقیم توانمندسازی کارکنان را بررسی نکرد، اما نتایج نشان می‌دهد که این یک جنبه مهم از عملکرد سازمانی است. خیاطی و عطایی (۱۴۰۰) مدلی را برای توانمندسازی کارکنان دولت بر اساس عواملی مانند دانش و مهارت، صداقت و صداقت، ارتباطات، اخلاق و سازگاری پیشنهاد کردند. از نظر نقش سرمایه اجتماعی در توانمندسازی کارکنان؛ پژوهش حاضر سرمایه اجتماعی را مورد بررسی قرار نداده است، اما خسروپور و همکاران (۱۴۰۱) دریافتند که سرمایه اجتماعی (اندازه‌گیری شده با اعتماد، انسجام اجتماعی، مشارکت و آگاهی) تأثیر مثبتی بر توانمندسازی کارکنان دارد. از نظر تأثیر رهبری بر رفاه کارکنان و رضایت شغلی؛ پارک و همکاران (۲۰۱۷) دریافتند که توانمندسازی رهبری از طریق نقش میانجی سرمایه روانشناختی (PsyCap) تأثیر مثبتی بر رفاه کارکنان و رضایت شغلی دارد. به طور مشابه، تحقیق حاضر نشان می‌دهد که عوامل محیطی می‌توانند کارکنان را توانمند کرده و عملکرد آنها را بهبود بخشند. در مجموع، یافته‌های تحقیق حاضر از نظر اهمیت عوامل محیطی، توانمندسازی کارکنان، سرمایه اجتماعی و رهبری در عملکرد سازمانی با مطالعات قبلی مطابقت دارد. با این حال، مکانیسم‌ها و روابط خاص بین این متغیرها ممکن است بسته به زمینه و طرح تحقیق متفاوت باشد.

یافته‌های تحقیق حاضر از نظر اهمیت عوامل محیطی، توانمندسازی کارکنان، سرمایه اجتماعی و رهبری در عملکرد سازمانی با مطالعات قبلی مطابقت دارد. تحقیق حاضر بینش‌های جدیدی را در مورد مکانیسم‌ها و روابط خاص بین این متغیرها، به ویژه تأثیر عوامل محیطی بر رفتار خرید سبز و عملکرد سازمانی ارائه می‌دهد. پژوهش حاضر با ادغام عوامل محیطی در مطالعه توانمندسازی کارکنان و عملکرد سازمانی به توسعه نظری این رشته کمک می‌کند. یافته‌ها پیامدهای عملی برای سازمان‌هایی دارد که به دنبال بهبود پایداری محیطی و مشارکت کارکنان خود هستند، با درک اهمیت توانمندسازی کارکنان و ایجاد فرهنگی که به مسئولیت‌پذیری محیطی ارزش می‌دهد. پژوهش حاضر از این ایده حمایت می‌کند که عوامل محیطی نقش مهمی در توانمندسازی کارکنان و بهبود عملکرد سازمان ایفا می‌کنند. یافته‌ها اهمیت ادغام ملاحظات محیطی را در استراتژی‌های توانمندسازی کارکنان و شیوه‌های سازمانی برجسته می‌کنند. علاوه بر این، این مطالعه نشان می‌دهد که رهبری نقش مهمی در توانمندسازی کارکنان برای اتخاذ رفتارها و ارزش‌های مسئولانه محیطی ایفا می‌کند. نتایج همچنین بر اهمیت سرمایه اجتماعی به عنوان عاملی در توانمندسازی کارکنان تأکید می‌کند و بر اهمیت تقویت اعتماد، انسجام اجتماعی، مشارکت و آگاهی در بین کارکنان تأکید می‌کند. یافته‌های این مطالعه، پایه‌ای برای تحقیقات آینده فراهم می‌کند که به بررسی تأثیر متقابل بین عوامل محیطی، توانمندسازی کارکنان، سرمایه اجتماعی و رهبری در شکل‌دهی عملکرد سازمانی می‌پردازد. با اذعان به پیوستگی این متغیرها، سازمان‌ها می‌توانند استراتژی‌های موثرتری برای دستیابی به توسعه پایدار و بهبود رفاه کارکنان توسعه دهند. یافته‌های این مطالعه به درک عمیق‌تر روابط پیچیده بین عوامل محیطی، توانمندسازی کارکنان، سرمایه اجتماعی و رهبری کمک می‌کند و اهمیت رویکرد کل‌نگر به توسعه سازمانی را برجسته می‌کند که هم پایداری محیطی و هم رفاه کارکنان را در اولویت قرار می‌دهد.

## منابع

- اسدزاده منجیلی، سحر؛ حاج علی اکبری، فیروزه؛ محمدی، نبی‌اله. (۱۴۰۱). مدیریت هوشمند زنجیره تأمین محصولات کشاورزی مبتنی بر عوامل توانمندساز فعالان این حوزه و پیامدهای آن. مجله توانمندسازی سرمایه انسانی، ۵(۴).
- اورعی یزدانی، حمید، (۱۳۸۱). نگرش بر توانمندسازی، مطالعات بازرگانی، تهران، چاپ اول.
- بدری، مرتضی. (۱۳۹۴). توانمندسازی روان شناختی و بهره‌وری منابع انسانی، پایان نامه کارشناسی ارشد، مدیریت آموزشی، دانشگاه علامه طباطبائی.

- برزگر، کلثوم؛ صفاریان همدانی، سعید؛ یوسفی سعید آبادی، رضا. (۱۳۹۹). ارائه مدل توانمندسازی مهارت مدیریتی مدیران زن مدارس آموزش و پرورش استان مازندران بر اساس نظریه داده بنیاد. انجمن جامعه‌شناسی آموزش و پرورش، ۱۳(۲)، ۱۲-۲۴.
- بیات، ماندانا؛ باباییان، علی؛ گروسی، امیر. (۱۳۹۴). شناسایی و اولویت‌بندی عوامل موثر بر توانمندسازی کارکنان (مطالعه: سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور)، مدیریت کسب و کار، دوره ۷، شماره ۲۷، مهر ۱۳۹۴، صص ۴۷-۶۳
- خسروی پور، بهمن، مسعودی زاده، فاطمه، سواری ممینی، آمنه. (۱۴۰۱). نقش سرمایه اجتماعی در توانمندسازی کارکنان سازمان محیط‌زیست (مورد مطالعه: شهرستان اهواز). مجله توانمندسازی سرمایه انسانی، ۵(۴).
- خیاطی م.، عطایی م. (۱۴۰۰). طراحی مدل توانمندسازی در سازمان‌های دولتی ایران. فصلنامه علمی تخصصی رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری، ۵(۸۳)، ۱۱۶۳-۱۱۸۴.
- علوی فومنی، سیده فاطمه، قلی پور سلیمانی، علی؛ رضایی کلید بری، حمیدرضا. (۱۴۰۲). تأثیر عوامل زیست‌محیطی بر رفتار خرید سبز و توانمندسازی عملکرد شرکت‌های شهرک‌های صنعتی رشت. مجله توانمندسازی سرمایه انسانی، ۶(۱).
- واله، مونا؛ شکری، امید و اسدزاده، حسن. (۱۴۰۰). تأثیر برنامه توانمندسازی روان‌شناختی معلم بر تعامل معلم - دانش‌آموز، هیجانات و خوش‌بینی تحصیلی معلمان. نشریه علمی آموزش و ارزشیابی (فصلنامه)، ۱۴(۵۵)، ۱۱۳-۱۴۵.
- Berridge, C., Lima, J., Schwartz, M., Bishop, C., & Miller, S. C. (2020). Leadership, Staff Empowerment, and the Retention of Nursing Assistants: Findings from a Survey of U.S. Nursing Homes. *Journal of the American Medical Directors Association*. doi:10.1016/j.jamda.2020.01.109.
- Gustave Florentin Nkoulou Mvondo; Fengjie Jing; Khalid Hussain; Muhammad Ali Raza.(2022).Converting tourists into evangelists: Exploring the role of tourists' participation in value co-creation in enhancing brand evangelism, empowerment, and commitment, *Journal of Hospitality and Tourism Management* ,Volume 52, Pp 1-12.
- Haider, I., Singh, H., & Sultana, N. (2021). Managerial ability and accounting conservatism. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 17(1), 100242. doi:10.1016/j.jcae.2020.100242.
- Park Jong Gyu et al.(2017). The effects of empowering leadership on psychological well-being and job engagement: the mediating role of psychological capital. *Academy Of Management Review*.2 (4).
- Thomas Kenneth, W & Velthouse, Betty. A,(1990).Cognitive Elements of Empowerment: An Interpretive Model of Intrinsic Task Motivation, *Academy of Management Review*. Vol.15. No.4.pp. 666-681.
- Zeglat,. D, Aljaber,. M, Alrawabdeh,. W, (2014), Understating the Impact of Employee Empowerment on Customer- Oriented Behavior, *Hournal of Business Studies Quarterly*, Vol. 6, No. 1, Pp.55- 67.