

## **The Status of Social Capital, Social Responsibility, and Professional Ethics in Developing the Empowerment Capabilities of Common Assessment Framework (CAF) Through Shannon Entropy and Dematel technique**

**Seyed Hamed Hashemi<sup>1</sup>, Mojtaba Tabari<sup>2\*</sup>, Ali Farhadi Mahalli<sup>3</sup>, Alireza Matoufi<sup>3</sup>**

- 1. PhD Student, Department of Management, Faculty of Humanities, Gorgan Branch, Islamic Azad University, Gorgan, Iran*
- 2. Associate Professor, Department of Management, Faculty of Humanities, Ghaemshahr Branch, Islamic Azad University, Ghaemshahr, Iran*
- 3. Assistant Professor, Department of Management, Faculty of Humanities, Gorgan Branch, Islamic Azad University, Gorgan, Iran*

(Received: October 23, 2020; Accepted: December 26, 2020)

### **Abstract**

This research has been done with regard to the field of enablers in order to develop a self-assessment model based on the general common assessment framework (CAF). This study was developmental and applied in terms of results, descriptive in terms of purpose, and mixed-method in terms of data collection and analysis. The statistical population of the study included the faculty members of the management departments of Payame Noor University in the three provinces of Guilan, Mazandaran, and Golestan in Iran, who formed the expert community of this research. After library research, the interview method was used to collect data, and then the confirmatory factor analysis method as well as Shannon entropy and Dematel technique were used to analyze the quantitative data. Based on the findings, the CAF self-assessment model in the field of enablers was developed with the three variables of social responsibility, social capital, and professional ethics. Moreover, the ranking of enablers was done using Shannon entropy method. These included leadership, strategy, processes, employees, social responsibility, professional ethics, partnerships, resources, and social capital. The ranking results and the weight of enablers were used to determine their score in the developed model. Relationships between enablers were also obtained using the Dematel technique. Dematel technique results showed that leadership, strategy, resources and partners, processes, social responsibility and professional ethics enablers are the core and key enablers and should be prioritized in the CAF model developed for the Payame-Noor University.

### **Keywords**

Self-assessment, Organizational performance, Common Assessment Framework, Shannon entropy, Dematel technique.

---

\* **Corresponding Author, Email:** mo\_tabari@yahoo.com

## جایگاه سرمایه اجتماعی، مسئولیت‌پذیری اجتماعی و اخلاق حرفه‌ای در توسعه قابلیت‌های توانمندساز مدل چارچوب عمومی ارزیابی (CAF) با تکنیک آنتروپی شانون و دیمتل

سید حامد هاشمی<sup>۱</sup>، مجتبی طبری<sup>۲\*</sup>، علی فرهادی محلی<sup>۳</sup>، علی‌رضا معطوفی<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی دکتری، گروه مدیریت، دانشکده علوم انسانی، واحد گرگان، دانشگاه آزاد اسلامی، گرگان، ایران
۲. دانشیار گروه مدیریت، دانشکده علوم انسانی، واحد قائم‌شهر، دانشگاه آزاد اسلامی، قائم‌شهر، ایران
۳. استادیار گروه مدیریت، دانشکده علوم انسانی، واحد گرگان، دانشگاه آزاد اسلامی، گرگان، ایران

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۸/۰۲ - تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۱۰/۰۶)

### چکیده

در این تحقیق، ضمن توجه به حوزه توانمندسازها، با هدف توسعه مدل خودارزیابی مبتنی بر رویکرد چارچوب عمومی، ارزیابی CAF انجام پذیرفت. این پژوهش بر اساس نتیجه توسعه‌ای و کاربردی، بر اساس هدف توصیفی، و از حیث نحوه گردآوری و تحلیل داده‌ها ترکیبی است. جامعه آماری پژوهش شامل اعضای هیئت‌علمی گروه مدیریت دانشگاه پیام نور سه استان گیلان و مازندران و گلستان بود که جامعه خبره این تحقیق را تشکیل دادند. بعد از مطالعه کتابخانه‌ای، برای جمع‌آوری داده‌ها، از روش مصاحبه استفاده شد و در ادامه برای تحلیل داده‌های کمی روش تحلیل عاملی تأییدی و تکنیک‌های آنتروپی شانون و دیمتل به کار رفت. بر اساس یافته‌ها، مدل خودارزیابی CAF در حوزه توانمندسازها با سه متغیر مسئولیت‌پذیری، سرمایه اجتماعی، و اخلاق حرفه‌ای توسعه یافت و رتبه‌بندی توانمندسازها با روش آنتروپی شانون به ترتیب شامل رهبری، استراتژی، فرایندها، کارکنان، مسئولیت‌پذیری اجتماعی، اخلاق حرفه‌ای، شراکت‌ها، و منابع و سرمایه اجتماعی تشخیص داده شد و نتایج رتبه‌بندی و وزن توانمندسازها برای تعیین امتیاز آن‌ها در مدل توسعه‌یافته به کار رفت. روابط بین توانمندسازها نیز به کمک تکنیک دیمتل به دست آمد و نتایج دیمتل نشان داد توانمندسازهای رهبری، استراتژی، منابع و شرکا، فرایندها، مسئولیت‌پذیری، و اخلاق حرفه‌ای توانمندسازهای هسته‌ای و کلیدی هستند و باید در مدل CAF توسعه‌یافته در پیام نور در اولویت قرار گیرند.

### کلیدواژگان

آنتروپی شانون، تکنیک دیمتل، خودارزیابی، رویکرد چارچوب عمومی ارزیابی، عملکرد سازمانی.

## مقدمه

در تحقیق پیش رو، ضمن توجه به مشارکت در تولید علم، سعی شد با هدف توسعه مدل چارچوب عمومی خودارزیابی<sup>۱</sup> CAF، با بسط و بازطراحی آن، ضمن نوآوری و توجه به ابعاد که تاکنون به آن‌ها توجه نشده است، این مدل به‌روز شود. پدیده عدم اطمینان و متغیر امروز و نیازهای مختلف مشتریان و محیط زیست باعث شد محققان به این فکر بیفتند که چه متغیرهایی از کانون توجه دور مانده‌اند. این تحقیق با مطالعه کتابخانه‌ای مفاهیم ارزیابی عملکرد و ... و مصاحبه با خبرگان این حوزه، که چه مؤلفه‌هایی قابلیت ورود به این مدل را دارند، آغاز می‌شود. با سنجش فراوانی متغیرهای معرفی شده از طرف خبرگان برای محیط آموزشی دانشگاه و اتفاق نظر خبرگان، متغیرها انتخاب می‌شود و پس از استخراج شاخص‌های مؤلفه‌های تأیید شده، در ادامه، با رتبه‌بندی مؤلفه‌ها و تعیین میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری آن‌ها از یک‌دیگر مدل توسعه می‌یابد که تاکنون سابقه نداشته است. البته این پژوهش با شناخت مسائل روز معطوف به این زمان و مکان است و در آینده محققان با بررسی و اجرای این مدل در محیط‌های مختلف باید با شناسایی ابعاد دیگر مدل را تقویت و به‌روز کنند. باز کردن دریچه‌های دیگری در علم و به‌اشتراک‌گذاری مفاهیم در جامعه علمی تا موانع و احیاناً ایستایی سازمان‌ها رفع و گامی رو به جلو برداشته شود از عمده وظایف محققان است.

هر سازمان به منظور آگاهی از میزان مطلوبیت و مرغوبیت فعالیت‌های خود، به‌ویژه در محیط پیچیده و پویا، نیاز مبرم به نظام خودارزیابی دارد. خودارزیابی، که فرایندی جهت قضاوت کارآمدی برنامه‌های از پیش تعیین شده است، به استفاده از ابزارها و الگوهای مخصوص نیاز دارد. یکی از ابزارهای بسیار مهم برای ارزیابی عملکرد همه‌جانبه در بخش دولتی چارچوب ارزیابی عمومی است، که برای خودارزیابی سازمان‌های عمومی و دولتی به کار می‌رود (Vakalopoulou et al 2012: 745).

## بیان مسئله

با وجود کاربرد گسترده مدل‌های تعالی در سازمان‌های امروزی، هنوز مفهوم و ابعاد و مؤلفه‌های مختلف آن به‌روشنی مشخص نشده است. این موضوع در بخش دولتی بیش از سایر بخش‌ها و در زمینه مدیریت منابع انسانی بیش از سایر فعالیت‌های محوری سازمان‌های دولتی مشهود است. ابعاد

مدیریتی کیفیت جامع در بخش دولتی با ابعاد مدیریت کیفیت جامع در بخش خصوصی تفاوت‌های عمده‌ای دارد. در بخش خصوصی ابعاد کیفیت شامل قیمت، دوام، قابلیت اطمینان، تحویل به‌موقع، کارکرد، خدمات پس از فروش، شکل ظاهری، شهرت، ایمنی، و تأثیر اجتماعی است؛ در حالی که ابعاد مدیریت کیفیت جامع در بخش دولتی بسیار فراتر از طرز نگرشی است که مشتری به یک کالا یا شیء دارد. مشتریان بخش دولتی مایل‌اند کارکنان بخش دولتی از دانش و توانایی لازم در ارائه خدمات برخوردار باشند. مراجعان بخش دولتی علاقه‌مندند افرادی که به آن‌ها خدمت ارائه می‌کنند کار خود را به‌خوبی بشناسند و بدانند که انتظار مشتری چیست و همان انتظار را برآورده کنند. با توجه به ابعاد مدل‌های یادشده می‌توان سرعت در ارائه خدمات، صحت خدمات، زیبایی و پاکیزگی، رفتار مناسب، قانونمندی، سادگی، سهولت، و انعطاف‌پذیری را مهم‌ترین شاخص‌های تعالی در سازمان‌های دولتی برشمرد. چارچوب ارزیابی عمومی در پژوهش پیش رو به منزله مدل مفهومی خودارزیابی عملکرد دانشگاه پیام نور استفاده شد. زیرا در مقایسه با سایر مدل‌های تعالی در بخش دولتی و عمومی، که در ایران انجام شده است، می‌توان به جایزه ملی تعالی سازمان اشاره کرد که مؤلفه‌های مدل همان مؤلفه‌های اصلی مدل بنیاد اروپایی است و مانند مدل پیشنهادی در این تحقیق موارد اشتراکی نیز دارد. اما هیچ‌گونه اولویت‌بندی یا ارتباطی بین مؤلفه‌ها مشخص نکرده و برای شناسایی یا تعریف متغیرهای بومی شده تلاشی نکرده است. در مدل توسعه‌یافته تحقیق (بسط مدل اولیه تحقیق در بعد توانمندسازها) قصد بر آن بود که با امتیازبندی مؤلفه‌های توانمندساز مدل هم اولویت هم ارتباط و میزان تأثیرگذاری بین متغیرهای توانمندساز مشخص شود. توانمندسازهای مدل چارچوب عمومی ارزیابی شامل رهبری، استراتژی، کارکنان، شرکا، منابع، و فرایندهاست و محقق در پی آن بود تا با تقویت این بعد مدل، با نظرخواهی از خبرگان، قابلیت‌های مدل را بالا ببرد و به لحاظ نظری برای پیشبرد این علم تلاش خود را بکند. فرایند انتخاب سه متغیر بدین گونه بود که هم‌زمان با مطالعات نظری مصاحبه خبرگی، به روش گلوله‌برفی، با چند تن از خبرگان انجام و هفده متغیر قابل طرح در مدل از طرف خبرگان مطرح شد. سپس، پرسشنامه ترکیبی (باز و بسته) طراحی شد و متغیرهای یادشده در جمع خبرگان به روش دلفی آزمون شد. در نهایت، سه متغیر سرمایه اجتماعی، مسئولیت‌پذیری اجتماعی، و اخلاق حرفه‌ای به مدل اضافه شد.

متأسفانه آنچه در عمل شاهد آن هستیم این است که همه رویه‌های در حال اجرا در سازمان پیام نور مبتنی بر استراتژی‌هایی است که از ابتدای شکل‌گیری این سازمان موجود بوده و رویکردی بنیادین و اساسی، که مبتنی بر دیدگاه نوین مدیریت باشد، در حال اجرا نیست؛ که اگر بازنگری اساسی در ساختار و عملکرد کلی سیستم انجام نشود، این سازمان علاوه بر آنکه به لحاظ رقابتی در مقایسه با سایر دانشگاه‌ها عقب رانده می‌شود، ممکن است جایگاه خویش را نیز در جهت اعتلای آموزش و ترویج دانش از دست بدهد. بر این اساس، این پژوهش با هدف بازطراحی و بسط الگویی منطبق با عواملی که می‌تواند دانشگاه پیام نور را با دیدگاه‌های نوین جهان امروز تقویت کند انجام شد. بنابراین، سؤال اصلی پژوهش حاضر این است که آیا با بسط و بازطراحی مدل چارچوب عمومی ارزیابی امکان ارائه الگوی مطلوب برای خودارزیابی عملکرد سازمانی در دانشگاه پیام نور بر اساس مفاهیم نوین مدیریتی وجود دارد؟

### پیشینه نظری

از مفاهیمی که در حال حاضر در بسیاری از سازمان‌ها جایگاه قابل توجهی پیدا کرده است مفاهیم کیفیت، بهبود مستمر، و مدل‌های تعالی سازمانی است. مدل‌های تعالی به سازمان‌ها کمک می‌کنند، با مقایسه وضع موجود و مطلوب خود، تفاوت‌ها را شناسایی کنند و سپس بر اساس این تفاوت‌ها (عارضه‌ها) و بررسی علل وقوع آن‌ها راه‌حل‌های بهینه‌سازی را تعیین و اجرا کنند (پورسلطانی و همکاران ۱۳۹۱: ۵۶).

خودارزیابی فرایندی منظم و سیستماتیک و فراگیر در سطح سازمان است که می‌تواند همچون آینه‌ای برای رهبران به آن‌ها کمک کند تا شناخت جامع و فراگیر از سازمان خود داشته باشند. این فرایند یک بازنگری منظم و سیستماتیک و جامع از فعالیت‌های سازمان و نتایج آن بر اساس یک مدل تعالی سازمانی است که به سازمان اجازه می‌دهد به طور شفاف نقاط قوت و زمینه‌های قابل بهبود خود را شناسایی و برنامه‌هایی جهت بهبود ابعاد مختلف خود تدوین کند (Moriones 2001).

### مدل چارچوب عمومی ارزیابی عملکرد<sup>۱</sup>

چارچوب عمومی ارزیابی عملکرد ابزاری برای مدیریت کیفیت جامع<sup>۲</sup> است که در آن از مدل

1. Common Assessment Framework (CAF)

2. Total Quality Management (TQM)

تعالی بنیاد اروپا برای مدیریت کیفیت<sup>۱</sup> و مدل دانشگاه علوم اداری آلمان در اسپایر<sup>۲</sup> الهام گرفته شده است (Rickards & Ritsert 2013: 136). این مدل یک ابزار خودارزیابی ساده، بدون هزینه، و آسان است که برای سازمان‌های عمومی در سطح ملی و منطقه‌ای و محلی قابل استفاده است و به معرفی تکنیک‌های مدیریت کیفیت در مدیریت دولتی کمک می‌کند (Vakalopoulou et al 2012: 745). به عبارت دیگر، چارچوب عمومی ارزیابی عملکرد چارچوبی برای ارزیابی خود ارائه می‌دهد که از لحاظ مفهومی مشابه بسیاری دیگر از مدل‌های اصلی مدیریت کیفیت جامع، به‌ویژه مدل تعالی بنیاد اروپا، برای مدیریت کیفیت است. اما با در نظر گرفتن تفاوت آن‌ها با مشاغل بخش خصوصی، به طور خاص، برای سازمان‌های بخش دولتی طراحی شده است (Rickards & Ritsert 2013: 136).

این مدل چارچوب عمومی ارزیابی متشکل از یک سیستم امتیازدهی است و عناصر اصلی آن ۵ معیار ورودی رهبری، افراد (کارکنان)، سیاست‌ها و راهبردها، منابع و شرکا، و فرایندها و ۴ معیار خروجی نتایج مرتبط با افراد، نتایج مرتبط با مشتری‌محوری و شهروندمحوری، نتایج مرتبط با مسئولیت اجتماعی، و نتایج عملکرد کلیدی، و همچنین ۲۰ زیرمعیار ورودی و ۹ زیرمعیار خروجی است. در مجموع ۲۹ معیار فرعی موضوعات اصلی را، که باید در ارزیابی سازمان بدان توجه شود، مشخص می‌کنند (Kalfa & Yetim 2018: 1311).

چارچوب ارزیابی عمومی یک رویکرد جامع و منسجم را اتخاذ می‌کند که فرایندهای کنترل استراتژیک، مدیریتی، و عملیاتی را در یک مدل واحد یکپارچه می‌سازد و این فرایندها را به هم پیوند می‌دهند (Rickards & Ritsert 2013: 139). چارچوب عمومی ارزیابی شامل شاخص‌های حقیقی و واقعی-تحقیق بر مبنای واقعیت و حقیقت- و شاخص‌های ادراکی- دانش فردی، عقاید، و تجربه افراد- است و فقط مقایسه صرف سازمان‌ها با یک‌دیگر نیست، بلکه بر تجارب مشترک سازمان‌ها و یادگیری و نوآوری متمرکز است و علاوه بر ویژگی‌های عینی و قابل سنجش همه سیستم‌های سازمان را نیز در ارزیابی‌ها مورد توجه قرار می‌دهد (Kalfa & Yetim 2018: 1209).

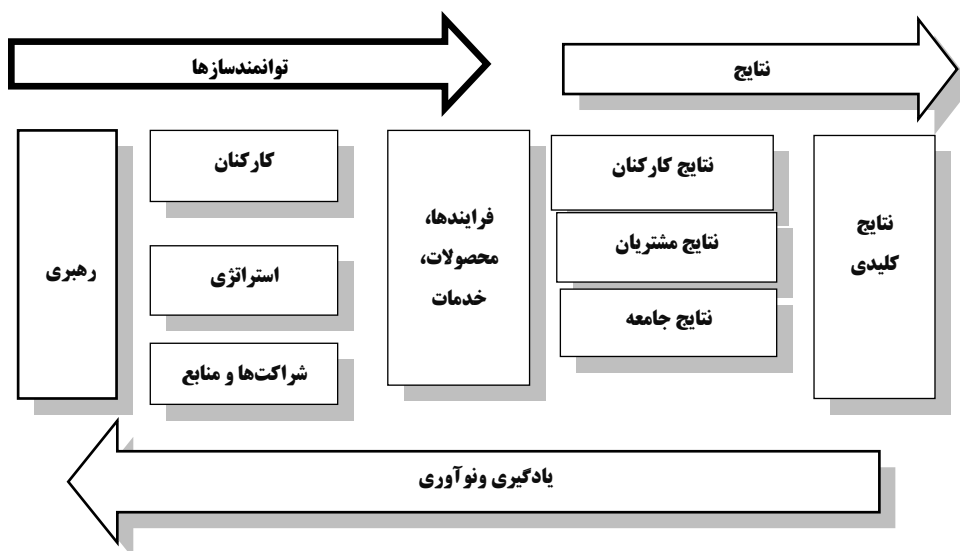
همان‌طور که آمد، مدل چارچوب ارزیابی عملکرد ۵ مؤلفه توانمندساز دارد که در مدل اولیه

---

1. EFQM  
2. Speyer

مشخص است. توانمندسازهای مدل چارچوب عمومی ارزیابی شامل رهبری، استراتژی، کارکنان، شرکا و منابع، و فرایندهاست. خودارزیابی ابزاری است که به منظور نظارت و کنترل بر برنامه‌های بهبود مستمر سازمانی و در یک روش سیستماتیک صورت می‌گیرد. در ارزیابی و خودارزیابی‌های اولیه، سازمان روند بهبود را طی دوره‌های عملیاتی متوالی در درون خود می‌سنجد و در سطوح بالاتر تعالی این کار از طریق مقایسه خود با رقبای محلی، سازمان‌های الگو، و سازمان‌های تراز اول در حرفه خود یا حرفه‌های مشابه در جهان صورت می‌دهد.

این ساختار نُه‌خانه‌ای امکان ارزیابی همه اقدامات و فعالیت‌های مرتبط با عملکرد سازمان‌های بخش دولتی را فراهم می‌کند. از پنج معیار اول برای ارزیابی عملکرد توانمندسازها، که نشان‌دهنده اقداماتی است که سازمان انجام می‌دهد تا به نتایج برتر دست یابد، استفاده می‌شود. مدل کاف معرف آن است که نتایج تعالی- که از طریق رهبری، استراتژی و برنامه‌ریزی، مدیریت منابع انسانی، شرکا و منابع، و فرایندها به دست می‌آید- بر عملکرد سازمان، شهروندان، مشتریان، و نتایج کلیدی عملکرد تأثیر می‌گذارد و سازمان را از زوایای مختلف بررسی می‌کند و روش کل‌گرایی تجزیه و تحلیل عملکرد سازمانی محسوب می‌شود.



شکل ۱. مدل اولیه تحقیق

در ادامه تعاریف و مبانی نظری سه متغیر سرمایه اجتماعی، مسئولیت‌پذیری اجتماعی، و اخلاق حرفه‌ای می‌آید. فرایند انتخاب سه متغیر بدین گونه بود که هم‌زمان با مطالعات نظری مصاحبه خبرگی، به روش گلوله‌برفی، با چند تن از خبرگان انجام گرفت و هدفه متغیر قابل طرح در مدل از طرف خبرگان مطرح شد. سپس پرسشنامه ترکیبی (باز و بسته) طراحی شد و متغیرهای یادشده در جمع خبرگان به روش دلفی آزمون شد و در نهایت سه متغیر سرمایه اجتماعی، مسئولیت‌پذیری اجتماعی، و اخلاق حرفه‌ای به مدل اضافه شد.

### سرمایه اجتماعی

این مفهوم به طور کلی به روابط بین افراد، اصطلاحاً شبکه‌های اجتماعی، و قوانین اعتماد متقابل بین افراد اشاره می‌کند (Fedor 2019: 65). کلمن سرمایه اجتماعی را مجموعه‌ای از منابع ساختاری اجتماعی تعریف می‌کند که «دارای دو ویژگی مشترک هستند: همه آن‌ها از برخی جنبه‌های ساختار اجتماعی تشکیل شده‌اند و اقدامات افرادی را که در ساختار هستند تسهیل می‌کنند.» وی در ادامه می‌گوید: «برخلاف سایر اشکال سرمایه، سرمایه اجتماعی در ساختار روابط بین افراد و میان افراد به وجود می‌آید و این نوع سرمایه نه در افراد به صورت انفرادی یافت خواهد شد نه به واسطه وسایل فیزیکی تولید می‌شود.» (Álvarez & Romani 2016: 1). از این رو، سرمایه اجتماعی یک کالای با مالکیت مشترک است که در مقابل سرمایه مالی یا انسانی، که مالکیت آن شخصی است، قرار دارد (Xu et al 2018). افراد می‌توانند با استفاده از سرمایه اجتماعی خود از طرق مختلف به مهارت و دانش سایرین دسترسی پیدا کنند (Areekul et al 2015: 1615).

دانشگاه مطلوب دانشگاهی است که بتواند، علاوه بر آموزش علوم و دانش‌های روز دنیا و گسترش قابلیت‌ها و توانمندی‌های دانشجویان، باور و نگرش آن‌ها را به توانمندی‌های علمی‌شان توسعه دهد و از این طریق آنان را در حل مسائل پیچیده شغلی و تخصصی و مشکلات روزمره زندگی یاری رساند. این مکانیسم شناختی باعث می‌شود افراد از اعتماد به نفس بالا به منظور بهره‌گیری از توانمندی‌های دانشگاهی خود برخوردار شوند و به ایفای نقشی سازنده و تأثیرگذار در جامعه بپردازند. ارتباطات پویا و تعاملات آزاد علمی در سطوح بالای سرمایه اجتماعی مشخص می‌شود؛ درحالی‌که ارتباطات ضعیف و شکننده در سطوح پایین سرمایه اجتماعی ارزیابی می‌شود (Chinying 2006: 89).



شاخص‌های مؤلفه سرمایه اجتماعی بعد از تحلیل محتوای مصاحبه و استخراج از میان صحبت‌های خبرگان توسط تحلیل عاملی تأییدی و تأیید بار عاملی به صورت نهایی درآمد که در بخش یافته‌های تحقیق آمده است.

### مسئولیت‌پذیری اجتماعی

امروزه، رضایت مشتری دیگر وابسته به ارائه خدمات به‌موقع و سریع نیست و مشتریان به فعالیت‌های محیطی و اجتماعی سازمان‌هایی که با آن‌ها در تعامل‌اند اهمیت زیادی می‌دهند. این توضیح مقدمه‌ای برای مفهوم مسئولیت‌پذیری اجتماعی سازمان است. مسئولیت اجتماعی، همان‌طور که از عنوان آن به‌وضوح قابل فهم است، درباره بهبود جامعه به کمک سازمان‌ها و شرکت‌هاست (Vishwakarma 2019: 36).

علاوه بر این، اقدامات مرتبط با مسئولیت اجتماعی یکی از راه‌های بهبود اعتبار شرکت نیز هست (Jeffrey et al 2018: 4). کمیسیون جوامع اروپایی (۲۰۰۱) مسئولیت اجتماعی شرکت را «ترکیب داوطلبانه ملاحظات اجتماعی و محیطی در عملیات تجاری شرکت‌ها و روابط آن‌ها با گروه‌های ذی‌نفع» تعریف می‌کند. ذی‌نفعان در داخل و خارج از سازمان‌ها به‌طور فزاینده توجیهات سازمان‌ها را درباره مسائل مرتبط با تنوع نیروی کار و نحوه رفتار با کارکنان و حفاظت از محیط زیست افزایش می‌دهند (Zulfiqar 2019: 1). منظور از مسئولیت‌پذیری اجتماعی سازمان فرایندی است که شرکت‌ها به واسطه آن مسائل اجتماعی و منافع جوامع را با تعاملات تجاری‌شان ادغام می‌کنند و با ذی‌نفعانشان تعاملی داوطلبانه دارند و در جهت منفعت‌رسانی به جامعه حرکت می‌کنند. البته، فعالیت‌های مرتبط با مسئولیت‌پذیری اجتماعی نوعی سرمایه‌گذاری بلندمدت است و نباید اقداماتی در نظر گرفته شوند که بار مالی به سازمان‌ها تحمیل می‌کند (Gürlek & Düzgün 2017: 409).

شاخص‌های مؤلفه مسئولیت‌پذیری اجتماعی بعد از تحلیل محتوای مصاحبه و استخراج از میان صحبت‌های خبرگان، با تحلیل عاملی تأییدی و تأیید بار عاملی، نهایی شد که در بخش یافته‌های تحقیق آمده است.

### اخلاق حرفه‌ای

اخلاقیات را مجموعه‌ای از اصول می‌دانند که اغلب در قالب یک منشور یا سیستمی شناخته‌شده به مثابه

راهنمای رفتار عمل می‌کند. در محیط‌های کاری، افراد در ارزش‌ها متفاوت‌اند و رفتارهایی انجام می‌دهند که از نظر دیگران ممکن است اخلاقی یا غیراخلاقی باشد. در یک موقعیت، افراد ممکن است احساس کنند یک رفتار اخلاقی است؛ درحالی‌که همان رفتار در موقعیتی دیگر غیراخلاقی است. مثلاً هدیه دادن به شخص قانونی است، ولی هدیه دادن به عنوان رشوه غیرقانونی است (Lussier 2000: 17).

اعضای هیئت‌علمی در همه نظام‌های آموزش عالی نقشی کلیدی و اثرگذار دارند و انتظار جامعه از نظام آموزش عالی و اعضای هیئت‌علمی این است که جوانان را برای زندگی آینده و همه اهداف و رسالت‌هایی که برای دانشگاه در نظر گرفته شده است تربیت کنند. در این زمینه، یکی از عوامل تأثیرگذار بر کیفیت آموزش عالی، اخلاق حرفه‌ای اعضای هیئت‌علمی است و شناسایی ابعاد آن اولین گام محسوب می‌شود (Farasatkah 2008 69).

شاخص‌های مؤلفه اخلاق حرفه‌ای، بعد از تحلیل محتوای مصاحبه و استخراج از میان صحبت‌های خبرگان، با تحلیل عاملی تأییدی و تأیید بار عاملی، به صورت نهایی درآمد که در بخش یافته‌های تحقیق آمده است.

در بخش مبانی نظری، محقق سعی کرد بستر و مفاهیم و متغیرهای اصلی پژوهش را معرفی کند تا شناخت کلی حاصل و دلیل انتخاب این متغیرها از سوی خبرگان به خواننده معرفی شود. بدین دلیل تعاریف مدل تعالی، چارچوب عمومی خودارزیابی، مسئولیت‌پذیری اجتماعی، سرمایه اجتماعی، و اخلاق حرفه‌ای را در مقاله گنجانده. در بسط و بازطراحی، هدف این نیست که این چارچوب‌ها و مدل‌های مختلف مورد انتقاد قرار گیرند. چون همه آن‌ها به سهم خود ارزش‌افزا هستند. با این حال مشکل آن است که همه آن‌ها ناقص و ناکامل یا دارای راه‌حل‌های مقطعی هستند. آن‌ها به سازمان‌ها درباره تعدادی از ابعاد عملکرد که باید اندازه‌گیری شوند دید می‌دهند و محققان سعی می‌کنند با به‌روزرسانی مدل‌ها آن‌ها را مطابق نیازهای روز آماده کنند.

با مطالعه مبانی نظری پژوهش در خصوص خودارزیابی و مؤلفه‌ها مشخص می‌شود جای متغیرهای یادشده در قسمت توانمندساز مدل خالی است و با اجرای این مدل و توجه به ابعاد مختلف خودارزیابی خواهیم توانست هم در جهت رشد گام برداریم هم موانع موجود را برطرف کنیم.

## روش تحقیق

### جامعه آماری

جامعه آماری این پژوهش را در مرحله طراحی مدل متخصصان و خبرگان آگاه به موضوع (اعضای هیئت علمی گروه مدیریت دانشگاه‌های پیام نور استان‌های گیلان، مازندران، و گلستان) تشکیل دادند که با روش تمام‌شماری ۲۵ نفر بودند.

با توجه به اینکه روش تحقیق انتخاب‌شده برای پژوهش حاضر از نوع تحقیق آمیخته است، با مطالعه کتابخانه‌ای برای آشنایی با مفاهیم و جمع‌آوری مبانی نظری، در ادامه، فرایند انتخاب سه متغیر بدین گونه بود که هم‌زمان با مطالعات نظری مصاحبه خبرگی به روش گلوله‌برفی با چند تن از خبرگان انجام و هدفه متغیر قابل طرح در مدل از طرف خبرگان معرفی شد. سپس، پرسشنامه ترکیبی (باز و بسته) طراحی و متغیرهای یادشده در جمع خبرگان به روش دلفی آزمون و در نهایت سه متغیر سرمایه اجتماعی، مسئولیت‌پذیری اجتماعی، و اخلاق حرفه‌ای به مدل اضافه شد. در ادامه پرسشنامه باز به منزله ابزار گردآوری داده‌های کیفی (سنجه‌های متغیرها) به کار رفت و شاخص‌ها از دیدگاه خبرگان استخراج شد. در ادامه با طراحی پرسشنامه بسته و آزمون تحلیل عاملی تأییدی توسط نرم‌افزار SMART PLS به منظور تأیید ضرایب، تست روایی و آلفای کرونباخ، شاخص‌ها تأیید شدند. تحلیل عاملی تأییدی تا قبل از نرم‌افزار PLS به صورت سستی و به کمک نرم‌افزارهای نسل اول، مانند Lisrel و Amos، انجام می‌شد. این نرم‌افزارها به حجم بالای نمونه و همچنین نرمال بودن داده‌ها نیاز داشتند. درحالی‌که نرم‌افزار PLS بدون وجود این محدودیت‌ها گزینه مناسب‌تری برای انجام دادن تحلیل عاملی تأییدی است.

در تحلیل عاملی تأییدی به کمک نرم‌افزار PLS همه متغیرهای اصلی، بدون در نظر گرفتن جهت، به یک‌دیگر متصل شدند و سپس به محاسبه مقادیر آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی، AVE، روایی همگرا، روایی واگرا، و بارهای عاملی برای متغیرها پرداخته شد. در ادامه، به منظور رتبه‌بندی آزمون مدل در جامعه هدف با استفاده از روش آنتروپی شانون<sup>۱</sup> و بررسی ارتباط بین متغیرها با روش دیمتل متغیرها رتبه‌بندی و میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری آنها از هم مشخص شد.

---

1. Shannon Entropy

### یافته‌های تحقیق / مصاحبه خبرگی

یکی از روش‌های بسیار مناسب جهت پیدا کردن مصاحبه‌شوندگان در تحقیق کیفی استفاده از روش گلوله‌برفی است. در این روش، توانایی ایجاد ارتباط نقش اساسی دارد. لازم است تمایل شرکت‌کنندگان برای همکاری جلب شود. پیدا کردن نقطه شروع می‌تواند مهم‌ترین رکن ورود به میدان باشد. در روش گلوله‌برفی حرکت از یک مورد به مورد دیگر با راهنمایی‌های همان مورد صورت می‌گیرد. انتخاب نمونه بهتر است از کسانی باشد که تجربه زیادی درباره مسئله مورد بررسی دارند تا هم بتوانند فرایند را توضیح دهند، هم تجربه و احساس را، هم معنایی را که درک کرده‌اند. در این پژوهش، بعد از شناسایی خبرگان، پرسشنامه‌ای به صورت باز و بسته در اختیار آن‌ها قرار گرفت و به طور هم‌زمان با خبرگان مصاحبه شد. مصاحبه‌ها تا جایی ادامه یافت که به نظر می‌رسید اشباع اطلاعاتی صورت گرفته است. در این پژوهش، برای شناخت متغیرهای تأثیرگذار در قسمت توانمندسازهای مدل، ابتدا، ضمن مصاحبه باز با خبرگان و جمع‌آوری تعدادی مؤلفه، که به نظر ایشان قابلیت ورود به مدل را داشتند، و در مرحله بعد با قرار دادن این متغیرها در اختیار خبرگان و سنجش میزان فراوانی نظر موافق آن‌ها سه متغیر مسئولیت‌پذیری اجتماعی، اخلاق حرفه‌ای، و سرمایه اجتماعی که دارای فراوانی بیشتری بودند انتخاب شدند. در مرحله بعد، به منظور استخراج سنجه‌های این مؤلفه‌ها، با مصاحبه با خبرگان و ارائه پرسشنامه باز، سنجه‌ها شناسایی شدند و به منظور تأیید ضرایب با طراحی پرسشنامه بسته آزمون تحلیل عاملی به کار رفت و شاخص‌های مؤلفه‌ها در دانشگاه شناسایی شدند.

### تحلیل داده‌ها

در تحلیل عاملی تأییدی، که هدف پژوهشگر تأیید ساختار عاملی ویژه‌ای است، درباره تعداد عامل‌ها به طور آشکار فرضیه‌ای بیان می‌شود و برازش ساختار عاملی مورد نظر در فرضیه با ساختار کواریانس متغیرهای اندازه‌گیری شده آزمون می‌شود (سرمد و همکاران ۱۳۸۳: ۲۶۸ - ۲۶۹). در تحلیل عاملی سؤالاتی برای ارزیابی یک شاخص یا صفت خاص طرح می‌شوند که دارای یک بار عاملی مشترک باشند (داوری و همکاران ۱۳۹۲).

پرسشنامه بسته این تحقیق که مشتمل بر ۳۵ سؤال است با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی و نرم‌افزار SMART PLS تحلیل شد. نتایج این تحلیل در ادامه می‌آید.

جدول ۱. بار عاملی سؤالات به تفکیک متغیرها (متغیر اول)

متغیر	سنجه	سنجه	بار عاملی
مسئولیت‌پذیری اجتماعی	n1	هدایت تحقیقات استادان به مسائل زیست‌محیطی (تجدیدپذیر)	۰/۸۴
	n2	تقویت دانشجو جهت مشارکت در تدریس سؤال‌محور	۰/۸۰
	n3	تزریق دروسی که مهارت و تخصص افراد را افزایش دهد (تزریق دروس مهارت‌محور)	۰/۷۹
	n4	به‌روزرسانی منابع آموزشی	۰/۷۴
	a3	مستندسازی و تصویرسازی آثار مسئولیت‌پذیری در سازمان	۰/۵۹
	a4	آینده‌نگری و نتیجه‌گرایی	۰/۷۶
	a5	نوآوری در آموزش	۰/۵۹
	a6	احساس تعهد به اشخاص نیازمند در جامعه	۰/۵۴
	a7	بشردوستی، ایجاد مؤسسات عام‌المنفعه	۰/۵۴
	a8	اسطوره‌سازی	۰/۸۳
	a9	تشخیص و تشویق تعهدات داوطلبانه (فداکاری) کارکنان در قبال جامعه	۰/۷۰
	e1	توجه به قانون	۰/۷۵
	e2	توجه به تأثیر فعالیت‌ها بر بهداشت و سلامت جامعه	۰/۸۲
e3	دوره‌های آموزشی برای کارکنان جهت کاهش اتلاف منابع و زمان	۰/۵۹	

جدول ۲. بار عاملی سؤالات به تفکیک متغیرها (متغیر دوم)

متغیر	سنجه	سنجه	بار عاملی
سرمایه اجتماعی	sh1	توجه به زبان مشترک و فهم آن	۰/۷۸
	sh2	توجه به شعار مشترک	۰/۶۴
	sh3	تعهد به حفظ اسرار سازمان	۰/۸۰
	sh4	بازتعریف اشتراکات افراد و توجه به اشتراکات بومی و ارزشی	۰/۷۶
	sh5	راست‌گویی و صداقت	۰/۸۳
	sh6	اعتقاد به تقدم منافع سازمان بر منافع شخص	۰/۸۳
	s1	تشویق به توزیع دانش بین واحدها	۰/۶۰
	s2	فرایندها افراد را در دسترس یک‌دیگر قرار دهد.	۰/۶۶
	s3	تقویت نهادهای فرهنگی جهت افزایش انسجام افراد	۰/۸۲
	s4	جو سازمانی حمایتگر	۰/۴۹
	s5	کاهش سلسله‌مراتب سازمان (نزدیکی و در دسترس بودن مدیر و کارمند)	۰/۷۷
	s6	تشکیل گروه‌ها و انجمن‌های تخصصی و حرفه‌ای	۰/۷۵
	er1	تزریق حس قوی مالکیت مشترک در سازمان (رفتار جوانمردانه)	۰/۶۹
	er2	رفتارهای اعتمادزا	۰/۸۳
	er3	افزایش روحیه انتقادپذیری	۰/۷۴
	er4	رشد آگاهی‌ها و روابط اجتماعی افراد با حضور در اجتماعات	۰/۷۲
	er5	تعامل همکارانه	۰/۸۳
er6	استقبال از تصمیم‌گیری‌های جمعی و مشورت	۰/۷۷	
er7	سیاست عدم‌تمرکز و توجه به تفاوت‌ها در مراکز واحدها	۰/۷۱	

جدول ۳. بار عاملی سؤالات به تفکیک متغیرها (متغیر سوم)

متغیر	سنجه	سنجه	بار عاملی
اخلاق حرفه‌ای	ra1	ارتباط دوطرفه با دانشجو	۰/۸۳
	ra2	ترویج آموزه‌های دینی اخلاقی	۰/۶۷
	ra3	رفتار فرامعیشتی	۰/۷۴
	ra4	اعتمادسازی و ایجاد درک مشترک از اخلاق	۰/۶۸
	ert1	خودفهمی	۰/۶۸
	ert2	الگوهای خودتنظیمی	۰/۸۶
	ert3	تشکیل کمیته اخلاق	۰/۶۳
	ert4	شاخص‌های نظارتی بی طرفانه واقع‌گرایانه	۰/۸۲
	me1	تهیه منشور اخلاقی سازمان	۰/۶۱
	me2	صداقت پژوهشی	۰/۴۶
	te1	آموزش حرفه‌ای (توانمندسازی)	۰/۶۳
	te2	استفاده از فرصت مطالعاتی استادان	۰/۸۱

تک‌بعدی بودن سؤالات سنجش و از ضریب بار عاملی برای این کار استفاده شد. بدین معنی که هر سؤال در مجموعه سؤالات باید با بار عاملی بزرگ فقط به یک بعد یا متغیر پنهان ارتباط یابند. حداقل مقدار برای تأیید بار عاملی ۰/۴ است که در صورت کمتر بودن از این مقدار باید سؤال مربوطه حذف شود (مؤمنی ۱۳۸۵: ۴۷).

مقدار آلفای محاسبه‌شده در پرسشنامه بسته، که جهت استخراج شاخص‌های مؤلفه‌ها بود، برای مؤلفه اول (مسئولیت‌پذیری اجتماعی) ۹۲ درصد مؤلفه بعدی (سرمایه اجتماعی) ۹۶ درصد، و مؤلفه سوم (اخلاق حرفه‌ای) ۹۱ درصد بود که نشان‌دهنده قابلیت اعتماد بالای پرسشنامه طراحی شده است. همچنین، آلفای کرونباخ به تفکیک ابعاد مدل پژوهش محاسبه شد.

جدول ۴. آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی، AVE مؤلفه‌های پژوهش

متغیر	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی	AVE
مسئولیت‌پذیری اجتماعی	۰/۹۲	۰/۹۳	۰/۵۱
اخلاق حرفه‌ای	۰/۹۱	۰/۹۲	۰/۵۱
سرمایه اجتماعی	۰/۹۶	۰/۹۵	۰/۵۵

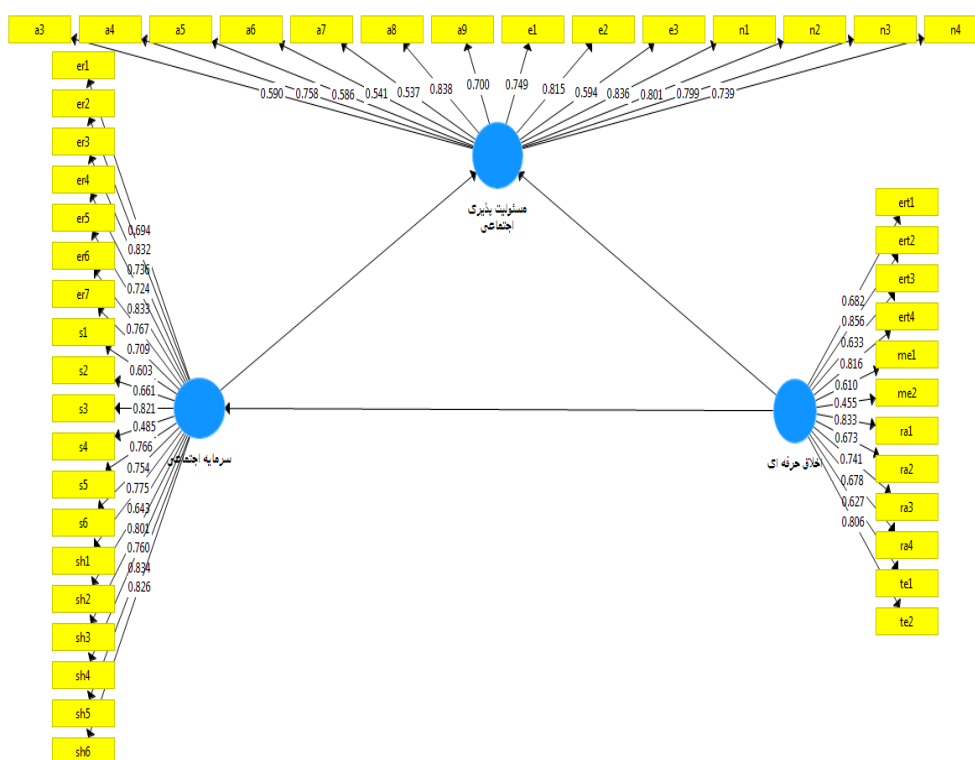
روایی همگرا یک سنجه کمی است که میزان همبستگی درونی و هم‌سویی گویه‌های سنجش یک مقوله را نشان می‌دهد. مفهوم روایی پرسشنامه به این سؤال پاسخ می‌دهد که ابزار اندازه‌گیری تا چه حد خصیصه مورد نظر را می‌سنجد. پایایی پرسشنامه با این موضوع سروکار دارد که ابزار اندازه‌گیری در شرایط یکسان تا چه اندازه نتایج یکسانی به دست می‌دهد. به عبارت دیگر همبستگی میان یک مجموعه از نمره‌ها و مجموعه دیگری از نمره‌ها در یک آزمون معادل که به صورت مستقل بر یک گروه آزمودنی به دست آمده است. روش‌های متعددی برای محاسبه روایی وجود دارد که روایی همگرا یکی از آنهاست. هرگاه یک سازه (متغیر پنهان) بر اساس چند گویه (متغیر مشاهده‌پذیر) اندازه‌گیری شود همبستگی بین گویه‌های آن به وسیله روایی همگرا قابل بررسی است. اگر همبستگی بین بارهای عاملی گویه‌ها بالا باشد، پرسشنامه دارای روایی همگراست. این همبستگی برای اطمینان از اینکه آزمون آنچه را که باید سنجیده شود می‌سنجد ضروری است. برای روایی همگرا باید میانگین واریانس استخراج شده (AVE) محاسبه شود. روایی همگرا زمانی وجود دارد که پایایی ترکیبی از ۰/۷ بزرگ‌تر باشد. همچنین پایایی ترکیبی باید از AVE بزرگ‌تر باشد. در این صورت هر شرط روایی همگرا وجود خواهد داشت.

جدول ۵. ماتریس روایی واگرا (فورنل-لارکر)

ردیف	متغیر	۱	۲	۳
۱	اخلاق حرفه‌ای	۰/۷۱		
۲	سرمایه اجتماعی	-۰/۴۰	۰/۷۴	
۳	مسئولیت‌پذیری اجتماعی	۰/۴۰	-۰/۱۷	۰/۷۱

روایی واگرا نشان می‌دهد چقدر سؤالات یک عامل با سؤالات سایر عوامل تفاوت دارند. این معیار یکی از معیارهای اصلی برازش مدل‌های اندازه‌گیری در روش PLS است و بر اساس بارهای عاملی مربوط به گویه‌های هر سازه تعیین می‌شود. روایی واگرا بر همبستگی پایین سنجه‌های یک متغیر پنهان با یک متغیر غیرمرتبط با آن (از نظر پژوهشگر) اشاره دارد. معیار پیشنهادی برای بررسی روایی واگرا روش فورنل و لارکر است. روایی واگرای مدل میزان ارتباط

یک سازه با شاخص‌هایش را در مقایسه رابطه آن سازه با سایر سازه‌ها نشان می‌دهد. قابل قبول بودن این روایی حاکی از آن است که یک سازه در مدل در تعامل بیشتری با شاخص‌های خود است تا با سازه‌های دیگر. در روایی و اگر فقط متغیرهای مرتبه اول وارد می‌شوند. در جدول ۵ ماتریس واگرایی فورنل و لارکر ارائه شده است. با توجه به بیشتر بودن مقادیر روی قطر اصلی می‌توان گفت روایی واگرایی سازه نیز در وضعیت مناسب قرار دارد.



شکل ۲. مقادیر بار عاملی سنج‌های پژوهش توسط نرم‌افزار SMART PLS

در مرحله دوم، با دریافت اهمیت هر شاخص نسبت به بقیه شاخص‌ها و با نظرخواهی از بیست و پنج نفر خبره، از طریق پرسشنامه طراحی شده، داده‌های آن به روش آنتروپی شانون تحلیل شدند که نتایج آن در ادامه می‌آید:



جدول ۶. محاسبه ارزش شاخص‌ها و رتبه‌بندی آن‌ها با استفاده از روش آنتروپی شانون

نام مؤلفه	وزن (اهمیت نسبی)	رتبه	وزن کلی متغیرها (نهایی) ضربدر مقدار کل امتیاز توانمندسازها	نتایج (تقریبی)
رهبری	۰/۲۴۱۳	۱	۰/۲۴۱۳×۵۰۰	۱۲۰
استراتژی	۰/۱۵۹۷	۲	۰/۱۵۹۷×۵۰۰	۸۰
فرایندها	۰/۱۳۷۸	۳	۰/۱۳۷۸×۵۰۰	۶۹
کارکنان	۰/۱۳۲۱	۴	۰/۱۳۲۱×۵۰۰	۶۶
مسئولیت‌پذیری اجتماعی	۰/۱۰۳۰	۵	۰/۱۰۳۰×۵۰۰	۵۲
اخلاق حرفه‌ای	۰/۰۹۸۹	۶	۰/۰۹۸۹×۵۰۰	۵۰
شراکت‌ها و منابع	۰/۰۸۱۷	۷	۰/۰۸۱۷×۵۰۰	۴۰
سرمایه اجتماعی	۰/۰۴۵۲	۸	۰/۰۴۵۲×۵۰۰	۲۳

### رویکرد دیمتل

دیمتل<sup>۱</sup> برای یافتن و حل مسائل پیچیده استفاده می‌شود. این متدولوژی بر اساس تمرکز بر مشخصه‌ها و ویژگی‌های عینی می‌تواند روابط بین معیارها و متغیرها را شناسایی کند. در رویکرد دیمتل، شش گام اصلی وجود دارد: ۱. ساخت ماتریس نظرسنجی از پاسخ‌دهندگان؛ ۲. ساخت ماتریس تصمیم‌گیری اولیه؛ ۳. محاسبه ماتریس اثر اولیه؛ ۴. استخراج ماتریس کامل اثر مستقیم و غیرمستقیم؛ ۵. تعیین ارزش آستانه و به دست آوردن نقشه ارتباط-اثر؛ ۶. تحلیل (آذر و همکاران ۱۳۹۲).

### تجزیه و تحلیل داده‌ها با رویکرد دیمتل

#### ساخت ماتریس نظرسنجی از خبرگان

در این تحقیق، با بررسی پیشینه تحقیق و انجام دادن آزمون تحلیل عاملی، در مدل *caf*، توانمندسازهای تأییدشده (هشت مورد توانمندساز) عبارت‌اند از: رهبری، استراتژی، کارکنان، منابع و شرکا، فرایندها، مسئولیت‌پذیری، اخلاق حرفه‌ای، و سرمایه اجتماعی.

به منظور نشان دادن تأثیری که این توانمندسازها بر یکدیگر دارند از بیست و پنج نفر از خبرگان و اعضای هیئت علمی دانشگاه پیام نور استان‌های شمالی کشور خواسته شد تا تأثیر این

1. Decision Making Trial and Evaluation Laboratory (DEMATEL)

توانمندسازها بر یکدیگر را بیان کنند. بعد از دریافت نظر آن‌ها (در نظر آن‌ها عدد صفر نشان‌دهنده عدم تأثیر، عدد یک نشان‌دهنده تأثیر کم، عدد دو نشان‌دهنده تأثیر متوسط، عدد سه نشان‌دهنده تأثیر زیاد، عدد چهار نشان‌دهنده تأثیر خیلی زیاد است)، ماتریس متوسط اثر یا ماتریس تصمیم‌گیری اولیه به دست آمد.

### ساخت ماتریس تصمیم‌گیری اولیه یا ماتریس متوسط اثر

بر اساس نتایج گام قبلی، گام بعدی ساخت ماتریس تصمیم‌گیری اولیه یا ماتریس متوسط اثر (A) است. ماتریس متوسط اثر (A) که میانگین حسابی نظر بیست و پنج خبره است به شرح جدول ۷ می‌آید.

جدول ۷. ماتریس متوسط اثر

	رهبری	مسئولیت‌پذیری	کارکنان	استراتژی	اخلاق حرفه‌ای	فرایندها	سرمایه اجتماعی	منابع و شرکا	مجموع
رهبری	۰	۱/۹	۲/۱	۳	۳	۱/۹	۲/۱	۳	۱۴/۳
مسئولیت‌پذیری	۱/۷	۰	۲/۶	۲/۷	۱/۷	۰	۲/۶	۲/۷	۱۴
کارکنان	۰/۷	۲/۱	۰	۱	۰/۷	۲/۱	۰	۱	۷/۶
استراتژی	۲/۷	۲/۶	۲/۶	۰	۲/۷	۲/۶	۲/۶	۰	۱۵/۸
اخلاق حرفه‌ای	۰	۱/۹	۱/۷	۳/۱	۰	۱/۹	۱/۷	۳/۱	۱۳/۴
فرایندها	۱/۷	۰	۲/۶	۲/۷	۱/۷	۰	۲/۶	۲/۷	۱۴
سرمایه اجتماعی	۰/۷	۲/۳	۰	۱	۰/۷	۲/۳	۰	۱	۸
منابع و شرکا	۲/۶	۲/۶	۲/۶	۰	۲/۶	۲/۶	۲/۶	۰	۱۵/۶
مجموع	۱۰/۱	۱۳/۴	۱۴/۲	۱۳/۵	۱۰/۴	۱۳/۴	۱۴/۲	۱۳/۵	

### تشکیل ماتریس اثر اولیه

در این مرحله، ماتریس اثر اولیه (D) را محاسبه می‌کنیم. این ماتریس از طریق نرمالیزه کردن ماتریس مرحله قبل به دست می‌آید. برای محاسبه این ماتریس از رابطه ۱ استفاده می‌شود:

$$[d_{ij}] = s [a_{ij}]_{n \times n} \quad s > 0, i, j \in \{1, 2, 3, \dots, n\} \quad (1)$$

بنابراین، مقدار S بدین صورت محاسبه می‌شود:

$$S = \min \{ 1/\max\{10.1, 13.4, 14.2, 13.5, 10.4, 13.4, 14.2, 13.5\}, 1/\max\{14.3, 14, 7.6, 15.8, 13.4, 14.8, 15.6\} \} = 1/15.8 = 0.0632$$

در نهایت، ماتریس اثر اولیه (D) به صورت جدول ۸ به دست آمد.

جدول ۸. ماتریس اثر اولیه

	منابع و شرکا	سرمایه اجتماعی	فرایندها	اخلاق حرفه‌ای	استراتژی	کارکنان	مسئولیت‌پذیری	رهبری
ماتریس اثر اولیه (D)	رهبری	۰/۱۳۳۷۲	۰/۱۲۰۰۸	۰/۱۸۹۶	۰/۱۸۹۶	۰/۱۳۳۷۲	۰/۱۲۰۰۸	۰
	مسئولیت‌پذیری	۰/۱۷۰۶۴	۰/۱۶۴۳۲	۰	۰/۱۰۷۴۴	۰/۱۶۴۳۲	۰	۰/۱۰۷۴۴
	کارکنان	۰/۰۶۳۲	۰	۰/۱۳۳۷۲	۰/۰۴۴۲۴	۰/۰۶۳۲	۰	۰/۰۴۴۲۴
	استراتژی	۰	۰/۱۶۴۳۲	۰/۱۶۴۳۲	۰/۱۷۰۶۴	۰/۱۶۴۳۲	۰/۱۶۴۳۲	۰/۱۷۰۶۴
	اخلاق حرفه‌ای	۰/۱۹۵۹۲	۰/۱۰۷۴۴	۰/۱۲۰۰۸	۰	۰/۱۹۵۹۲	۰/۱۰۷۴۴	۰
	فرایندها	۰/۱۷۰۶۴	۰/۱۶۴۳۲	۰	۰/۱۰۷۴۴	۰/۱۷۰۶۴	۰	۰/۱۰۷۴۴
	سرمایه اجتماعی	۰/۰۶۳۲	۰	۰/۱۴۵۳۶	۰/۰۴۴۲۴	۰/۰۶۳۲	۰	۰/۰۴۴۲۴
	منابع و شرکا	۰	۰/۱۶۴۳۲	۰/۱۶۴۳۲	۰/۱۶۴۳۲	۰	۰/۱۶۴۳۲	۰/۱۶۴۳۲

### تشکیل ماتریس اثر مستقیم و غیرمستقیم یا ماتریس اثر کل

در این مرحله، ماتریس اثر مستقیم و غیرمستقیم یا ماتریس اثر کل (T) را به دست می‌آوریم. این ماتریس با استفاده از رابطه ۲ به دست می‌آید.

$$T = D(I - D)^{-1} \quad (2)$$

در نهایت، ماتریس اثر مستقیم و غیرمستقیم یا ماتریس اثر کل (T) به صورت جدول ۹ به

دست آمد.

جدول ۹. ماتریس اثر مستقیم و غیرمستقیم یا ماتریس اثر کل

	رهبری	مسئولیت‌پذیری	کارکنان	استراتژی	اخلاق حرفه‌ای	فرایندها	سرمایه اجتماعی	منابع و شرکا	r <sub>j</sub>
ماتریس اثر کل (T)	رهبری	۰/۴۰۰۷	۰/۶۰۷۲	۰/۶۴۰۹	۰/۶۳۷۴	۰/۴۲۷۳	۰/۶۰۷۲	۰/۶۴۰۹	۴/۵۹۹۱
	مسئولیت‌پذیری	۰/۴۹۹۶	۰/۴۸۷۹	۰/۶۳۵۷	۰/۶۰۰۳	۰/۴۷۸۵	۰/۴۸۷۹	۰/۶۳۵۷	۴/۳۹۵۹
	کارکنان	۰/۲۷۲۶	۰/۳۹۸۲	۰/۳۱۰۱	۰/۳۴۴۴	۰/۳۷۷۸	۰/۳۹۸۲	۰/۳۱۰۱	۲/۶۵۵۸
	استراتژی	۰/۵۵۰۸	۰/۶۶۲۹	۰/۶۸۹	۰/۵۲۷۷	۰/۵۶۱۲	۰/۶۶۲۹	۰/۶۸۹	۴/۱۸۷۱۲
	اخلاق حرفه‌ای	۰/۳۶۸۱	۰/۵۵۹۹	۰/۵۷۱۸	۰/۵۸۵۳	۰/۳۷۳۱	۰/۵۵۹۹	۰/۵۷۱۸	۴/۱۹۱۴
	فرایندها	۰/۴۹۹۶	۰/۴۸۷۹	۰/۶۳۵۷	۰/۶۰۰۳	۰/۴۷۸۵	۰/۴۸۷۹	۰/۶۳۵۷	۴/۳۹۵۹
	سرمایه اجتماعی	۰/۲۸۴۵	۰/۴۳۳۲	۰/۲۳۶۲	۰/۳۵۹۶	۰/۲۸۹۹	۰/۴۳۳۲	۰/۳۳۶۲	۲/۷۰۲۴
	منابع و شرکا	۰/۵۳۹۵	۰/۶۵۵۳	۰/۶۸۱۲	۰/۵۱۹۸	۰/۵۴۹۷	۰/۶۵۵۳	۰/۶۸۱۲	۴/۸۰۱۸
D <sub>j</sub>	۳/۳۵۵۴	۴/۲۸۲۵	۴/۴۰۰۶	۴/۱۷۴۸	۳/۴۳۶	۴/۲۸۲۳	۴/۴۹۰۶	۴/۱۹۱۳	

بر اساس این ماتریس، می‌توان گفت میزان کل تأثیرگذاری مستقیم و غیرمستقیم توانمندساز رهبری برابر با ۴/۵۹۹۱ و میزان تأثیرپذیری آن برابر با ۳/۳۵۵۴ است. حال، می‌توان شدت تأثیرگذاری و تأثیرپذیری این معیارها را محاسبه کرد. جدول ۱۰، میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری هر یک از توانمندسازها را نشان می‌دهد.

جدول ۱۰. شدت تأثیرگذاری و تأثیرپذیری توانمندسازها

	نام معیار	r <sub>j</sub> + d <sub>j</sub>	r <sub>j</sub> - d <sub>j</sub>
شدت تأثیرگذاری و تأثیرپذیری	رهبری	۷/۹۵۴۵	۱/۲۴۳۷
	مسئولیت‌پذیری	۷/۶۷۸۴	۰/۱۱۳۴
	کارکنان	۲/۹۲۸۴	-۱/۱۴۴۸
	استراتژی	۹/۰۴۶	۰/۶۹۶۴
	اخلاق حرفه‌ای	۷/۶۲۷۴	۰/۷۵۵۴
	فرایندها	۸/۶۷۵۲	۰/۱۱۳۶
	سرمایه اجتماعی	۷/۱۹۳	-۱/۸۸۸۲
	منابع و شرکا	۸/۹۹۳۱	۰/۶۱۰۵

بر اساس جدول ۱۰، می‌توان گفت شدت اثر توانمندساز رهبری برابر با ۷/۹۵۴۵ و شدت اثر توانمندساز کارکنان برابر با ۲/۹۲۸۴ است. همچنین، چون r<sub>j</sub> - d<sub>j</sub> توانمندساز رهبری مثبت است،

می‌توان گفت توانمندساز رهبری بر سایر توانمندسازها اثر می‌گذارد و چون  $r_{j-dj}$  کارکنان منفی است، می‌توان گفت توانمندساز کارکنان از سایر توانمندسازها تأثیر می‌پذیرد.

### تعیین ارزشی آستانه و ترسیم نقشه ارتباط اثر یا نمودار IRM

برای درک بهتر اثر توانمندسازها بر یکدیگر نمودار IRM ترسیم می‌شود. بدین منظور مقدار حد آستانه مشخص می‌شود تا روابط با آثار کم را فیلتر کند. به عبارت دیگر، فقط آثاری نمایش داده شود که مقدار آن‌ها در ماتریس T از حد آستانه بیشتر باشد. در اینجا مقدار آستانه با نظرخواهی از خبرگان ۰/۶ تعیین شده است. در جدول ۱۱، که همان ماتریس T است، آثار بیشتر از حد آستانه مشخص شده است.

جدول ۱۱. تعیین آثار بیشتر از حد آستانه در ماتریس اثر کل

منابع و شرکا	سرمایه اجتماعی	فرایندها	اخلاق حرفه‌ای	استراتژی	کارکنان	مسئولیت‌پذیری	رهبری
۰/۶۳۷۵	۰/۶۴۰۹	۰/۶۰۷۲	۰/۴۲۷۳	۰/۶۳۷۴	۰/۶۴۰۹	۰/۶۰۷۲	۰/۴۰۰۷
۰/۶۰۰۳	۰/۶۳۵۷	۰/۴۸۷۹	۰/۴۷۸۵	۰/۶۰۰۳	۰/۶۳۵۷	۰/۴۸۷۹	۰/۴۶۹۶
۰/۳۴۴۴	۰/۳۱۰۱	۰/۳۹۸۲	۰/۳۷۷۸	۰/۳۴۴۴	۰/۳۱۰۱	۰/۳۹۸۲	۰/۲۷۲۶
۰/۵۲۷۷	۰/۶۸۹	۰/۶۶۲۹	۰/۵۶۱۲	۰/۵۲۷۷	۰/۶۸۹	۰/۶۶۲۹	۰/۵۵۰۸
۰/۶۰۱۷	۰/۵۷۱۸	۰/۵۵۹۷	۰/۳۷۳۱	۰/۵۸۵۳	۰/۵۷۱۸	۰/۵۵۹۷	۰/۳۶۸۱
۰/۶۰۰۳	۰/۶۳۵۷	۰/۴۸۷۹	۰/۴۷۸۵	۰/۶۰۰۳	۰/۶۳۵۷	۰/۴۸۷۹	۰/۴۶۹۶
۰/۳۵۹۶	۰/۳۲۶۲	۰/۴۲۳۲	۰/۲۸۹۹	۰/۳۵۹۶	۰/۳۲۶۲	۰/۴۲۳۲	۰/۲۸۴۵
۰/۵۱۹۸	۰/۶۸۱۲	۰/۶۵۵۳	۰/۵۴۹۷	۰/۵۱۹۸	۰/۶۸۱۲	۰/۶۵۵۳	۰/۵۳۹۵

برای تحلیل می‌توان گفت:

- توانمندساز رهبری توانمندسازی است که بر همه توانمندسازهای دیگر، جز توانمندساز اخلاق حرفه‌ای، تأثیرگذار است و از هیچ‌یک از توانمندسازهای دیگر تأثیر نمی‌پذیرد و طبق جدول شدت تأثیرگذاری و تأثیرپذیری، چون  $r_{j+ dj} = 7.9545$  و  $r_{j- dj} = 1.2437$  است، می‌توان گفت توانمندساز رهبری یک توانمندساز هسته‌ای است و در اولویت قرار می‌گیرد.
- توانمندساز مسئولیت‌پذیری توانمندسازی است که بر توانمندسازهای کارکنان، استراتژی، سرمایه اجتماعی، و منابع و شرکا تأثیرگذار است و از توانمندسازهای رهبری، استراتژی، و

منابع و شرکا تأثیر می‌پذیرد. از طرف دیگر طبق جدول شدت تأثیرگذاری و تأثیرپذیری، چون  $rj+ dj=8.6784$  و  $rj- dj=0.1134$  است، می‌توان گفت توانمندساز مسئولیت‌پذیری نیز یک توانمندساز هسته‌ای است و باید در اولویت قرار گیرد.

- توانمندساز کارکنان توانمندسازی است که بر هیچ توانمندساز دیگری تأثیرگذار نیست و از همه توانمندسازها، به جز اخلاق حرفه‌ای و سرمایه اجتماعی، تأثیر می‌پذیرد و از طرفی طبق جدول شدت تأثیرگذاری و تأثیرپذیری، چون  $rj+ dj=2.9284$  و  $rj- dj=-1.7448$  است، می‌توان گفت توانمندساز کارکنان یک توانمندساز غیرهسته‌ای و غیراولویت‌دار است.

- توانمندساز استراتژی توانمندسازی است که بر توانمندسازهای کارکنان، مسئولیت‌پذیری، سرمایه اجتماعی، و فرایندها تأثیرگذار است و از توانمندسازهای رهبری، مسئولیت‌پذیری، و فرایندها تأثیر می‌پذیرد و از طرفی طبق جدول شدت تأثیرگذاری و تأثیرپذیری، چون  $rj+ dj=9.046$  و  $rj- dj=0.6964$  است، می‌توان گفت توانمندساز استراتژی نیز یک توانمندساز هسته‌ای است و باید در اولویت قرار گیرد.

- توانمندساز اخلاق حرفه‌ای توانمندسازی است که بر توانمندسازهای منابع و شرکا تأثیرگذار است و از هیچ‌یک از توانمندسازهای دیگر تأثیر نمی‌پذیرد و از طرفی طبق جدول شدت تأثیرگذاری و تأثیرپذیری، چون  $rj+ dj=7.6274$  و  $rj- dj=0.7554$  است، می‌توان گفت توانمندساز اخلاق حرفه‌ای نیز یک توانمندساز هسته‌ای است و باید در اولویت قرار گیرد.

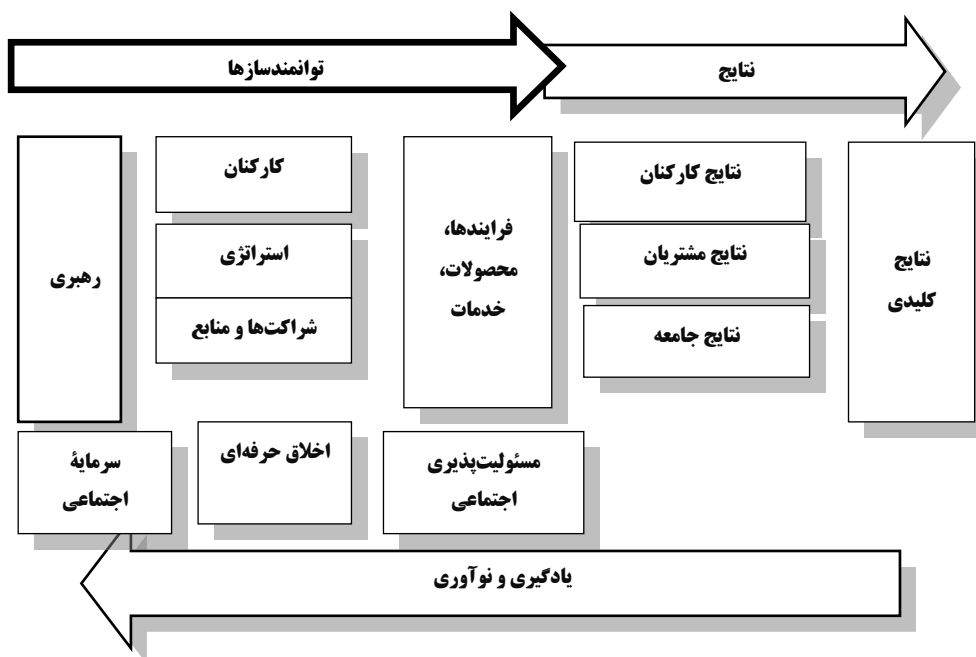
- توانمندساز فرایندها توانمندسازی است که فقط بر توانمندساز کارکنان، استراتژی، سرمایه اجتماعی، و منابع و شرکا تأثیرگذار است و از توانمندسازهای رهبری، استراتژی، و منابع و شرکا تأثیر می‌پذیرد و از طرفی، طبق جدول شدت تأثیرگذاری و تأثیرپذیری، چون  $rj+ dj=8.6782$  و  $rj- dj=0.1136$  است، می‌توان گفت توانمندساز فرایندها نیز یک توانمندساز هسته‌ای است و باید در اولویت قرار گیرد.

- توانمندساز سرمایه اجتماعی توانمندسازی است که بر هیچ توانمندساز دیگری تأثیرگذار نیست و از توانمندسازهای رهبری، مسئولیت‌پذیری، استراتژی، فرایندها، و منابع و شرکا

تأثیر می‌پذیرد و از طرفی طبق جدول شدت تأثیرگذاری و تأثیرپذیری، چون  $r_{j+} = 7.193$  و  $d_j = -1.7882$  است، می‌توان گفت توانمندساز سرمایه اجتماعی یک توانمندساز غیرهسته‌ای و غیراولویت‌دار است.

• توانمندساز منابع و شرکا توانمندسازی است که فقط بر توانمندساز کارکنان، مسئولیت‌پذیری، سرمایه اجتماعی، و فرایندها تأثیرگذار است و از توانمندسازهای رهبری، مسئولیت‌پذیری، اخلاق حرفه‌ای، و فرایندها تأثیر می‌پذیرد و از طرفی طبق جدول شدت تأثیرگذاری و تأثیرپذیری، چون  $r_{j+} + d_j = 8.9931$  و  $r_{j-} - d_j = 0.6105$  است، پس می‌توان گفت توانمندساز منابع و شرکا نیز یک توانمندساز هسته‌ای است و باید در اولویت قرار گیرد.

در پایان ضمن موافقت خبرگان با تقویت بعد توانمندسازهای مدل خودارزیابی عملکرد و تأیید ضرایب سنجها و همچنین رتبه‌بندی و سنجش تأثیر مؤلفه‌ها بر یک‌دیگر مدل به صورت شکل ۲ ارائه شد.



شکل ۲. مدل نهایی بعد از رتبه‌بندی و اوزان متغیرها

### نتیجه و پیشنهاد

مدل خودارزیابی CAF در حوزه توانمندسازها در این تحقیق با سه متغیر مسئولیت‌پذیری، سرمایه اجتماعی، و اخلاق حرفه‌ای توسعه یافت و رتبه‌بندی توانمندسازها با روش آنتروپی شانون به ترتیب شامل رهبری، استراتژی، فرایندها، کارکنان، مسئولیت‌پذیری اجتماعی، اخلاق حرفه‌ای، شراکت‌ها و منابع، و سرمایه اجتماعی تشخیص داده شد. از نتایج رتبه‌بندی و وزن توانمندسازها برای تعیین امتیاز آن‌ها در مدل توسعه‌یافته استفاده شد. روابط بین توانمندسازها نیز به کمک تکنیک دیمتل به دست آمد و نتایج نشان داد توانمندسازهای رهبری، استراتژی، منابع و شرکا، فرایندها، مسئولیت‌پذیری، و اخلاق حرفه‌ای توانمندسازهای هسته‌ای و کلیدی‌اند و باید در مدل CAF توسعه‌یافته در پیام نور در اولویت قرار گیرند. یافته‌های پژوهش نشان داد سرمایه اجتماعی، مسئولیت اجتماعی، و اخلاق حرفه‌ای علاوه بر سایر توانمندسازها می‌توانند در خودارزیابی دانشگاه استفاده شوند.

آنچه می‌توان از خروجی این پژوهش استنباط کرد این است که مسئولیت‌پذیری در قبال محیط زیست و محیط داخلی، توجه به اخلاق حرفه‌ای که گویا امروزه با توجه به مواردی همچون کپی‌برداری و عدم‌رعایت موازین علمی از سوی افراد ذی‌نفع مشاهده می‌شود، و همچنین توجه به سرمایه اجتماعی به منزله اصل انسجام افراد در توجه به روابط، ساختار، و ... شایان توجه است و عدم توجه به موارد یادشده که به مدل اضافه شده است و سایر متغیرها که در شکل ابتدایی بوده است موجب عدم دستیابی به اهداف و گمراهی سازمان از اهدافش می‌شود.

### راهنمای پیشنهادی

با توجه به نتایج رتبه‌بندی توانمندسازها و با توجه به اینکه توانمندسازهای رهبری، کارکنان، مسئولیت‌پذیری دارای رتبه و وزن بالاتری در مدل خودارزیابی‌اند، پیشنهاد می‌شود دانشگاه پیام نور به این توانمندسازها توجه و برای آن‌ها برنامه‌ریزی و سرمایه‌گذاری جدی کند. همچنین، با توجه به نتیجه تحلیل روبربط بین توانمندسازها از جهت تأثیرگذاری و تأثیرپذیری از یک‌دیگر با تکنیک دیمتل، به جز دو توانمندساز کارکنان و سرمایه اجتماعی، که غیرهسته‌ای و غیراولویت‌دارند، بقیه توانمندسازها هسته‌ای و اولویت‌دارند. بنابراین، پیشنهاد می‌شود



توانمندی‌های رهبری، مسئولیت‌پذیری، استراتژی، اخلاق حرفه‌ای، فرایندها، و منابع و شرکا. که هسته‌ای و اولویت‌دارند. در اولویت توجه دانشگاه پیام نور در زمینه خودارزیابی قرار گیرند. همچنین از بین این شش توانمندساز هسته‌ای و اولویت‌دار، توانمندسازهای رهبری و اخلاق حرفه‌ای، که از اولویت مضاعف برخوردارند و به عبارت دیگر توانمندسازهای کلیدی به شمار می‌روند، باید در برنامه‌ریزی‌های خودارزیابی در دانشگاه پیام نور دارای جایگاه ویژه باشند.

توجه آموزش عالی در بعد ساختاری و محتوایی به مؤلفه‌هایی که باعث افزایش توانمندی این‌گونه مؤسسات در اثرگذاری و تحقق اهداف خواهد شد و نیز توجه به ارزش‌های روز جامعه و محیط نه فقط در بعد سخت‌افزاری که در بعد نرم‌افزاری نیز راهگشا خواهد بود و باعث خواهد شد سازمان در محیط پرتلاطم و رقابتی امروز دوام آورد و کمترین آسیب را ببیند. همچنین با تعیین خط‌مشی‌ها، مأموریت، و اهداف خود بر اساس مؤلفه‌های زمینه‌ساز بهبود مستمر خدمات مطلوب باعث خواهد شد ضمن توجه به نیازهای محیطی قابلیت مرتفع کردن نیازهای جامعه را نیز داشته باشد.

با توجه به اینکه مدل حاضر، برخلاف مدل‌های تجاری به صورت عمومی و برخلاف محیط‌های با تمرکز بر کسب‌وکار، در یک محیط آموزشی تحقیق شده است، به مؤلفه‌هایی توجه شده که افزایش اثربخشی یک مؤسسه آموزش عالی را مد نظر قرار داده و این مؤلفه‌ها باعث بهبود سیستم و هم‌سویی با نیازهای امروز بشر است.

ارزیابی عملکرد دانشگاه‌ها به عنوان نهاد تولید علم با وزن‌دهی مناسب به شاخص‌های عملکردی باعث اندازه‌گیری میزان تحقق سطح مطلوب عملکردی و احیاناً در صورت فاصله از اهداف در نظر گرفته شده باعث گرفتن بازخور و بازگشت به راه اصلی می‌شود.

امروزه توجه به سبک‌های نوین رهبری سازمانی در محیط‌های آموزشی مطابق با نیاز روز و مطالعه و بررسی دانشگاه‌های بزرگ و الگوگیری از آن‌ها اهمیت دارد و همچنین با توجه به این نکته که رهبری بر همه مؤلفه‌های دیگر و توانمندسازهای مدل تأثیر می‌گذارد و از هیچ‌یک تأثیر نمی‌پذیرد باید برای تقویت توانمندساز رهبری در دانشگاه اهتمام جدی کرد.

همچنین باید به استراتژی‌ها و برنامه‌ریزی در زمینه اجرای فرایندها در دانشگاه توجه کرد. بر اساس استراتژی‌های سازمانی است که برنامه‌ریزی در خصوص نحوه جذب، آموزش، و به‌کارگیری نیروی کار صورت می‌پذیرد.

در بعد مسئولیت‌پذیری ورود مفاهیم این بعد به محتوای آموزشی و پژوهشی (تحقیق) باعث خواهد شد، ضمن تربیت متخصص و ترغیب دانشجویان به برقراری ارتباط دوسویه با جامعه، آینده‌نگری با ارتقای سطح آگاهی جامعه از مخاطرات زیست‌محیطی و متعهد کردن کارکنان به کاهش اتلاف منابع داخل سازمان و بهداشت و سلامت روان افرادی که در محیط بیرونی سازمان هستند (نوع‌دوستی) صورت پذیرد و دانشگاه بتواند با توجه به این نکات و تولید علم باعث ارتقای سطح فرهنگی و اجتماعی جامعه شود.

در تقویت بعد سرمایه اجتماعی باید بدانیم این مؤلفه از رهبری، مسئولیت‌پذیری، استراتژی، و فرایندها تأثیر می‌پذیرد. پس عنایت ویژه به این مفاهیم باید در دستور کار قرار بگیرد. داشتن روابط شبکه‌ای امکان دسترسی به دانش همکاران را فراهم می‌سازد و این مهم از طریق تأثیر بر میزان تماس یا قابلیت دسترسی اعضای شبکه به یک‌دیگر به صورت تعاملی باعث انعطاف‌پذیری و سهولت تبادل اطلاعات می‌شوند که این کار مستلزم داشتن اشتراکات بین کارکنان و اعضای علمی است. داشتن هدف‌های مشترک، میزان درک و دیدگاه مشترک اعضای هیئت‌علمی به اهداف سازمان، تقدم اهداف سازمان بر اهداف فردی، تزریق حس مالکیت مشترک و فرهنگ مشترک دربردارنده میزان هنجارهای رفتاری مشترک در میان اعضاست که از مصادیق سرمایه اجتماعی و باعث اعتماد متقابل است.

پس می‌توان ضمن تقویت روحیه اخلاق‌مداری در پژوهش و در همه فعالیت‌ها و ارکان دانشگاه به تقویت و بهبود اخلاق حرفه‌ای در دانشگاه کمک کرد. البته این مهم با ایجاد منشورهای اخلاقی در سازمان، قدردانی از افراد اخلاق‌مدار، برگزاری جلسات منظم، با تقویت بعد توانمندساز اخلاق حرفه‌ای، در مدل پیشنهادی محقق می‌شود.

در همین خصوص، رفع موانع فرهنگی و دریافت پیامدهای مثبت ضرورت دارد. حرکت به سوی نگاه انسانی، ارزش نهادن به سنجش کیفیت، و اصلاح نگاه کمی‌گرایانه از دیگر الزاماتی است که می‌تواند موانع ایجادشده را کاهش دهد.

نگرش خدمت‌رسانی به جامعه زمینه‌ای برای فعالیت‌های کسانی است که چه در نقش هیئت‌علمی چه مجریان قوانین در جامعه خود را متعهد می‌بینند و نکته جالب آن است که در راه خدمت‌رسانی اعضای هیئت‌علمی و کارکنان دانشگاه چشم‌داشتی از کسی ندارند و فقط همراهی دانشگاه و مدیریت دانشگاه آنان را راضی نگه می‌دارد.

## منابع

۱. آذر، عادل؛ فرزانه خسروانی؛ رضا جلالی (۱۳۹۲). تحقیق در عملیات نرم، تهران، سازمان مدیریت صنعتی.
۲. داوری، علی؛ آرش رضازاده (۱۳۹۲). مدل‌سازی معادلات ساختاری با نرم‌افزار PLS، تهران، جهاد دانشگاهی.
۳. سرمد، زهره (۱۳۸۳). آمار استنباطی: گزیده‌ای از تحلیل‌های آماری تک‌متغیری، تهران، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت).
۴. پورسلطانی، حسین؛ رضا اندام؛ رسول فرجی (۱۳۹۱). «رابطه تعالی سازمان و تعهد سازمانی در ادارات کل تربیت بدنی استان‌های منتخب ایران»، پژوهش در مدیریت ورزشی و رفتار حرکتی، س ۲، دهم پیاپی، ش ۳ (۱۹).
۵. مؤمنی، منصور (۱۳۸۵). مباحث نوین تحقیق در عملیات، تهران، انتشارات دانشکده مدیریت دانشگاه تهران.

## References

1. Álvarez, E. C. & Romaní, J. R. (2016). "Measuring social capital: further insights", *journal of Gac Sanit*, 31(1), pp. 57-61.
2. Areekul, Ch., Ratana-Ubol, A., & Kimpee, P. (2015). "Model development for strengthening social capital for being a sustainable lifelong learning society", *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 191, pp. 1613-1617.
3. Azar, A., Khosravani, F., Jalali, R. (2013). *Soft Operations Research*, Tehran, Industrial Management Organization Publications. (in Persian)
4. chinying, l.j. (2006). "social context and social capital enablers of knowledge integration", *journal of knowledge management*, Vol. 10, No. 3, pp. 89-105.
5. Daniel, C.O. & Ibrahim, A.U. (2019). "Influence of Performance Appraisal Management on Employees Productivity", *Journal of Global Scientific*, 7(3), pp. 701-709.
6. Davari, A. & Rezazadeh, A. (2013). *Structural Equation Modeling with PLS Software*, Tehran, Jihad Daneshgahi Publications. (in Persian)
7. Fedor, C.G. (2019). "Social Capital and Community Development: Case Study", *journal of Social Research Reports*, 11(1), pp. 65-77.
8. Gürlek, M., Düzgün, E., & Uygur, S. M. (2017). "How does corporate social responsibility create customerloyalty? The role of corporate image", *Journal of Social Responsibility*, 13(3), pp. 409-427.

9. Ivano, G. (2014). "Self- assessment in Asil hospital based on EFQM excellence model-2006", 7th international conference of quality managers, *International Journal of Basic Sciences & Applied Research*, Vol. 4, pp. 45-60.
10. Kalfa, M. & Yetim, A. A. (2018). "Organizational self-assessment based on common assessment framework to improve the organizational quality in public administration", *Journal of Total Quality Management & Business Excellence*, 31 (11-12), pp. 1307-1324.
11. Lussier, N. R. (2000). *Human Relations in Organizations: a Skill building Approach*, 2nd ed, Homewood, il: Richard D. Irwin.
12. Mo'meni, M. (2006). *New Topics in Operations Research*, Tehran, Tehran University School of Management Publications. (in Persian)
13. Moriones, A.B., Cerio, J.M.D., Leon, S.A.E., & Selvam, R.M. (2001). "The impact of ISO 9000 and EFQM on the use of flexible work practices", *Int. J. Production Economics*, Journal home page: [www.elsevier.com/locate/ijpe](http://www.elsevier.com/locate/ijpe)
14. Poursoltani, H., Andam, R., & Faraji, R. (2012). "The Relationship between Organizational Excellence and Organizational Commitment in the General Departments of Physical Education of Selected Provinces of Iran", *Bi-Quarterly Journal of Research in Sport Management and Motor Behavior*, 10th consecutive year, No. 3 (19).
15. Rickards, R.C. & Ritsert, R. (2013). "Self-Assessment for Improving Public Sector Performance: The EU's Common Assessment Framework", *Journal of Business and Public Administration*, 10(2), pp. 135-151.
16. Sanchez, B. (2015). "Factors influencing administrators Empowerment and financial management effectiveness", *Social and behavioral sciences Journal*, Vol. 17, pp. 466-475.
17. Sarmad, Z. (2004). *Inferential Statistics: An Excerpt from Univariate Statistical Analysis*, Tehran, Organization for the Study and Compilation of University Humanities Books (Position). (in Persian)
18. Vakalopoulou, M.A., Tsiotras, G., & Gotzamani, K. (2012). "Implementing CAF in public administration, Best practices in Europe—obstacles and challenges", *Journal of Benchmarking*, 20(6), pp. 744-764.
19. Vishwakarma, V. (2018). "Corporate Social Responsibility (A Literature Review)", *Journal of Management*, 7(1), pp. 36-42.
20. Zubair, A., Bashir, M., Abrar, M., & Azeem, M. (2015). "Impact of organizational justice and psychological empowerment on perceived organizational performance: The mediating role of organizational citizenship behavior", *American Journal of Industrial and Business Management*, Vol. 5, pp. 272-280.
21. Zulfiqar, S., Sadaf, R., Popp, J., Vveinhardt, J., & Máté, D. (2019). "An Examination of Corporate Social Responsibility and Employee Behavior: The Case of Pakistan", *Journal of Sustainability*, 11(3515), pp. 1-15.