



Iranian Journal of Educational Society

The Designing a Model of Effect of Research-Based Teaching Management on Metacognition Management with Mediating Role of Organizational Climate (Case Study: Mazandaran Education Department)

Mahdie Rezazadeh¹, Babak Hosseinzadeh^{2*}, Seyedah Zahra Hosseini Daroon Kalaie³

1. PhD student in educational sciences, majoring in educational management, Babol branch, Islamic Azad University, Babol, Iran.
2. Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Babol Branch, Islamic Azad University, Babol, Iran.
3. Assistant Professor, Department of Educational Management, Babol Branch, Islamic Azad University, Babol, Iran.

* Corresponding Author Email: manzari.v63@gmail.com

Research Paper

Abstract

Receive: 2022/08/21
Accept: 2023/01/02
Published: 2023/06/17

Keywords:

Research-Based Teaching Management, Metacognition Management, Organizational Climate.

Article Cite:

Rezazadeh M, Hosseinzadeh B, Hosseini Daroon Kalaie S Z. (2023). The Designing a Model of Effect of Research-Based Teaching Management on Metacognition Management with Mediating Role of Organizational Climate (Case Study: Mazandaran Education Department), Iranian Society of Sociology of Education. 9(1): 215-230.

Purpose: The present study was conducted with the aim of designing a model of the effect of research-oriented teaching management on metacognition management with the mediating role of organizational climate through the research method of mixed exploratory model.

Methodology: In terms of practical purpose and in terms of research method, the research is a mixed qualitative-quantitative one, so that in the qualitative part, the model is identified and in the quantitative part, the model identified in the real statistical population is quantified and placed in the test plant. In the qualitative section, a group of academic experts, organizational experts, and experts related to the research topic, and in the quantitative section, there were 6,420 teachers of girls' and boys' secondary schools in Mazandaran province, in 400 schools. In the qualitative part of the targeted non-random sampling method, 20 people were selected as a statistical sample, and in the quantitative part, with the multi-stage relative cluster sampling method based on Cochran's formula, 364 people were selected as a statistical sample. In the qualitative part, the data were extracted through the implementation of the Delphi technique with a semi-structured and structured questionnaire in four rounds, and in the quantitative part, through the modeling of structural equations with the help of a 96-item researcher-made questionnaire and analyzed using SPSS and AMOS software. and analyzed. The reliability and combined reliability of the components were estimated and confirmed between 0.731 and 0.962 and 0.836 and 0.975, respectively.

Findings: Qualitative findings showed that "research-oriented teaching management" has nine dimensions: learning based on problem solving and research, group and collaborative learning, posing problems and challenging questions, developing social skills, exploration and exploratory approach, creating an environment. based on friendship and intimacy, brainstorming in the direction of creativity and innovation, the role of senses in understanding and communication between course materials and coursework according to the mental and academic conditions of students, "organizational climate", which has seven dimensions: supportive behavior, solidarity and group spirit, intimacy, role clarity, performance-based encouragement, rule-based guidance based on superior instructions and professional and ethical behavior and "transcognition management", which has eight dimensions: self-motivation, self-control, self-observation, self-judgment, self-reaction, goal Placing and managing available resources have been problem-solving strategies in teaching-learning and improving news and situational knowledge.

Conclusion: The results of the quantitative part showed that research-oriented teaching management had a significant effect on metacognitive management and organizational climate, and organizational climate had a significant effect on metacognitive management, and organizational climate played a mediating role in the effect of research-oriented teaching management on metacognitive management.



<https://doi.org/10.22034/ijes.2021.541983.1184>



<https://dorl.net/dor/20.1001.1.23221445.1401.15.1.1.0>



Creative Commons: CC BY 4.0



انجمن جامعه شناسی آموزش و پرورش ایران

طراحی مدل تاثیر مدیریت تدریس پژوهش محور بر مدیریت فرانشاقت با نقش میانجی جو حاکم سازمانی (مورد

مطالعه: اداره آموزش و پرورش استان مازندران)

مهديه رضازاده^۱، بابک حسين زاده^۲، سیده زهرا حسینی درون کلایي^۳

۱. دانشجوی دکتری علوم تربیتی، گرایش مدیریت آموزشی، واحد بابل، دانشگاه آزاد اسلامی، بابل، ایران.

۲. استادیار گروه علوم تربیتی، واحد بابل، دانشگاه آزاد اسلامی، بابل، ایران.

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

✉ ایمیل نویسنده مسئول: manzari.v63@gmail.com

مقاله تحقیقاتی

چکیده

هدف: پژوهش حاضر با هدف طراحی مدل تاثیر مدیریت تدریس پژوهش محور بر مدیریت فرانشاقت با نقش میانجی جو حاکم سازمانی از طریق روش تحقیق مدل آمیخته اکتشافی انجام شد.

روش شناسی: تحقیق به لحاظ هدف کاربردی و از نظر روش تحقیق، ترکیبی بصورت آمیخته کیفی - کمی، بوده بطوریکه در بخش کیفی، مدل، شناسایی شده و در بخش کمی، مدل شناسایی شده در جامعه آماری واقعی، کمی سازی شده و در بوته آزمون قرار گرفت جامعه آماری در بخش کیفی، گروهی از خبرگان آکادمیک، خبرگان سازمانی و متخصصان مرتبط با موضوع پژوهش و در بخش کمی معلمان مدارس دخترانه و پسرانه دوره دوم متوسطه استان مازندران، در ۴۰۰ مدرسه بتعداد ۶۴۲۰ نفر بودند. در بخش کیفی از روش نمونه گیری غیر تصادفی هدفمند، تعداد ۲۰ نفر و در بخش کمی با روش نمونه گیری خوشه ای نسبی چندمرحله ای بر اساس فرمول کوکران، تعداد ۳۶۴ نفر به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. داده ها در بخش کیفی از طریق اجرای تکنیک دلفی با پرسشنامه نیمه ساختاریافته و ساختاریافته طی چهار راند و در بخش کمی از طریق مدلسازی معادلات ساختاری با ابزار پرسشنامه محقق ساخته ۹۶ گویه ای استخراج و با استفاده از نرم افزارهای SPSS و AMOS تجزیه و تحلیل شد. پایایی و پایایی ترکیبی مولفه ها بترتیب بین ۰/۷۳۱ تا ۰/۹۶۲ و ۰/۸۳۶ تا ۰/۹۷۵ برآورد و تأیید شد.

یافته ها: یافته های کیفی نشان داد، « مدیریت تدریس پژوهش محور »، دارای نه بعد بشرح: یادگیری مبتنی بر حل مسئله و پژوهش، یادگیری گروهی و مشارکتی، طرح مسئله و سوالات چالشی، توسعه مهارت های اجتماعی، کاوشگری و رویکرد اکتشافی، ایجاد محیطی مبتنی بر دوستی و صمیمیت، طوفان فکری در جهت خلاقیت و بدیعه پردازی، نقش حواس در فهم و ارتباط بین مطالب درسی و تکالیف درسی متناسب با شرایط روحی و علمی دانش آموزان، « جو سازمانی »، دارای هفت بعد بشرح: رفتار حمایتی، همبستگی و روحیه گروهی، صمیمیت، وضوح نقش، تشویق مبتنی بر عملکرد، قانون مداری مبتنی بر دستورالعمل های بالادستی و رفتار حرفه ای و اخلاقی و « مدیریت فرانشاقت »، دارای هشت بعد بشرح: خودانگیزی، خودکنترلی، خودمشاهده گری، خودقضاوتی، خودواکنشی، هدف گذاری و مدیریت منابع در دسترس، راهبردهای حل مسئله در یاددهی - یادگیری و ارتقاء دانش اخباری و موقعیتی، بوده است.

بحث و نتیجه گیری: نتایج بخش کمی نشان داد که مدیریت تدریس پژوهش محور بر مدیریت فرانشاقت و جو سازمانی و جو سازمانی بر مدیریت فرانشاقت، تاثیر معناداری داشته و جو سازمانی در تاثیر مدیریت تدریس پژوهش محور بر مدیریت فرانشاقت، نقش میانجی را ایفا نمود.

دریافت: ۱۴۰۱/۰۵/۳۰
پذیرش: ۱۴۰۱/۱۰/۱۲
انتشار: ۱۴۰۲/۰۳/۲۷

واژگان کلیدی:

مدیریت تدریس پژوهش محور، مدیریت فرانشاقت، جو سازمانی.

استناد مقاله:

رضازاده م، حسین زاده ب، حسینی درون کلایي س ز. (۱۴۰۲). طراحی مدل تاثیر مدیریت تدریس پژوهش محور بر مدیریت فرانشاقت با نقش میانجی جو حاکم سازمانی (مورد مطالعه: اداره آموزش و پرورش استان مازندران)، انجمن جامعه شناسی آموزش و پرورش ایران. ۹(۱): ۲۱۵ - ۲۳۰.



<https://doi.org/10.22034/ijes.2021.541983.1184>



<https://dorl.net/dor/20.1001.1.23221445.1401.15.1.1.0>



Creative Commons: CC BY 4.0

امروزه مدارس باید توانایی‌های پژوهشگری از جمله تفکر انتقادی، حل مسئله و آفرینندگی دانش‌آموزان را در آنچه می‌بینند، آنچه می‌شنوند و می‌خوانند پرورش دهند (Hajizad, Jafari Rostami, 2018). جهان امروز جهان پرسشگری و طرح مسئله است. تعلیم و تربیت و در رأس آن معلمان باید هم خود به ابزار پاسخگویی که همانا پژوهش و خردورزی است، مجهز باشند و هم این مهارت را به فراگیران بیاموزند. این کار مستلزم یاد گرفتن پژوهش است. آموزش و پرورش پژوهش -محور، ضرورت جهان امروز است. در قرن بیست و یکم مهارت‌های جدید مورد نیاز است. مهارت‌های یادگیری که دانش‌آموزان را با شایستگی‌ها و توانایی‌هایی برای رویارویی با چالش‌های ناشی از عدم قطعیت و جهان در حال تغییر آماده نماید. روش‌های جدید یادگیری که پژوهش -محورند، دانش‌آموزان را برای زندگی و کار کردن در یک محیط اطلاعاتی پیچیده آماده می‌کنند (Shahraki, 2021). یادگیری پروژه محور یکی از این رویکردهای تازه است. از رسالت‌های بسیار اساسی برنامه‌ریزان و مدیران تعلیم و تربیت پژوهش محور کردن آموزش‌هاست. بطوریکه تداوم غیبت در فرایند یادگیری موجب تداوم ناکافی آموزش و پرورش خواهد بود. رشد و توسعه علمی از طریق پژوهش مدار کردن حاصل می‌شود و در پناه توسعه تفکر پژوهشی است که کشورها می‌توانند به جای مصرف اندیشه‌های دیگران به تولید علم و اندیشه‌ورزی بپردازند. همچنین از طریق تفکر پژوهشی در دانش‌آموزان می‌توان زمینه‌های فکری و عملی لازم برای رسیدن به اهداف بلندمدت آموزش و پرورش را ایجاد نمود. همچنین؛ امروزه و در هزاره سوم پیشرفت سازمان‌ها در گروی استفاده بهینه از نیروی انسانی آنها است. توجه به این منبع عظیم در حوزه مدیریت منابع انسانی و در نظر گرفتن نیازها و مشکلات کارکنان و استقرار جو سازمانی و فضایی مناسب در سطازمان از عوامل مطوثر در موفقیت و پیشرفت هر سازمانی می‌باشد. جو سالم و مطلوب مطمئناً بر روابط حرفه‌ای در مدارس اثر مثبت داشته باشد و ارتباط صمیمانه و نزدیکی بین اعضای آن داشته باشد و ارتباط صمیمانه و نزدیکی بین اعضای آن به وجود می‌آورد و برعکس، جو سازمانی مدارس نامطلوب و ناسالم ممکن است محیطی سرشار از سوءظن و استرس در مدارس به وجود آورده و هرگونه مدیریت مشارکتی و گروهی را با شکست مواجه کند (Shiri, 2015). همچنین جو سازمانی ویژگی‌های درونی است که یک سازمان را از سازمان دیگر متمایز می‌سازد و روی رفتار افراد آن سازمان تاثیر می‌گذارد. مطالعات مختلفی بر روی جو سازمانی صورت گرفته است و ابعاد مختلفی را برای این عامل درون سازمانی تعریف کرده‌اند. جو سازمانی به منزله یک پل عمل می‌کند. در یک سو، جنبه‌های عینی و محسوس سازمان از قبیل ساختارها، مقررات و شیوه‌های رهبری قرار دارند؛ در یک سوی دیگر، شخصیت، روحیه و رفتار کارکنان واقع شده‌اند. جو سازمانی از اجزا یا ابعاد خاصی تشکیل شده است (Halaji, 2017).

جو سازمانی مطلوب می‌تواند عامل مهمی در ارتقای کیفیت فعالیت‌های آموزشی در مدرسه باشد. در عین حال، جو سازمانی نامطلوب در مدرسه می‌تواند محیطی مملو از سوءظن، دشمنی و ناامیدی به وجود آورد و به تبع آن، منشا بروز واکنش‌های منفی در معلمان گردد (Hajizad, Jafari Rostami, 2017). در نهایت باید گفت که یکی از مهمترین پیشرفت‌های نیمه دوم قرن بیستم، پیدایش نظریه‌هایی است که بر نقش فرایندهای عالی موثر بر مهار و هدایت فرایندهای شناختی تاکید می‌کنند. این فرایندهای عالی تر فراشناخت نام دارند و در نظریه‌های هوش عملی و پردازش اطلاعات یک اصل مهم محسوب می‌شود (Rasouli, Bahrami, Hosseini, 2015). Flavell (1979) فراشناخت را دان‌ش دربارهی اینکه چه عواملی شناخت فرد را شکل میدهند میدانست و هدف فراشناخت را نظارت و هدایت تفکر اختصاصی فرد نسبت به فرآیندهای حل مسئله و عادات یادگیری میان وظایف شناختی دیگر عنوان کرد. افرادی که متعهد به یادگیری بهتر قلمرو دان‌ش خود هستند، وقتی که متوجه چگونگی بهره‌برداری از توانایی شناختی خود هستند، عملکرد بهتری دارند (Irji Rad, 2018). یادگیری در مقطع‌ها و سطوح مختلف تحصیلی با کمک فراشناخت، سبب رشد و توسعه توانمندی و بالا رفتن ظرفیتهای یادگیری می‌گردد و ابعاد و کارکردهای آموزشی آن نیز مورد تأیید و تأکید صاحب‌نظران و پژوهشگران تربیتی و یادگیری قرار گرفته است (Amini, et al, 2013). Efkliides (2009) معتقد است افرادی که در تجارب تکالیف شناختی درگیر می‌شوند به طرق مختلف تاثیر می‌پذیرند، به تکلیف علاقمند می‌شوند، قضاوت‌هایشان را در جهت فرایند تکالیف شکل می‌دهند و در مورد اینکه چگونه بتوانند کارشان را خوب انجام دهند، به تفکر می‌پردازند. از آنجایی که این احساسات و قضاوت‌ها در زمینه فرایند شناختی تکلیف در حال انجام و پاسخ فرد به آنها را کنترل و نظارت می‌کنند، جزء ذات و ماهیت فراشناخت در جهت کسب یادگیری می‌باشد (Rasouli, Bahrami, Hosseini, 2015).

در پژوهشی که توسط (Hajizad, Jafari Rostami, 2018) و تحت عنوان تأثیر شیوه تدریس پژوهش محور بر تفکر نقادانه دانشجویان کارشناسی ارشد رشته برنامه ریزی آموزشی دانشگاه آزاد واحد ساری، انجام گرفت، نتایج نشان داد که تدریس پژوهش محور بر متغیر تفکر نقادانه موثر بوده است. همچنین تدریس پژوهش محور در بین مولفه‌های تفکر نقادانه (مهارت‌های تفسیری، مهارت‌های ارزشیابی، مهارت‌های استنباطی، مهارت‌های قیاسی و مهارت‌های استقرایی)، فقط بر مولفه مهارت‌های تفسیری تاثیر نداشته و بر دیگر مولفه‌ها موثر است. در پژوهشی که توسط Hosseinpour Toulazdehi, Zainabadi (2018) و تحت عنوان مدرسه پژوهش‌محور: تدوین و آزمون یک الگوی علی به روش ترکیبی اکتشافی، براساس نتایج به‌دست آمده از مصاحبه‌ها و مطالعه ادبیات و پیشینه پژوهش، الگوی اولیه مدرسه پژوهش‌محور با چهار بعد مدیر پژوهش‌محور در بردارنده سه مؤلفه ترویج پژوهشگری، تسهیل پژوهشگری و

رهبری توزیعی، بعد معلم پژوهش محور شامل سه مؤلفه باور پژوهشی، دانش و مهارت‌های حرفه ای و ارتباطات و تعاملات حرفه ای، بعد فرهنگ ساختار پژوهش محور شامل چهار مؤلفه فرهنگ پژوهش محور، ساختار حمایتی توانمندساز، قوانین حمایت کننده، و منابع و بعد آموزش و یادگیری پژوهش محور شامل هفت مؤلفه مدیریت کلاس، تدریس پژوهش محور، محتوای آموزشی پژوهش محور، ارزشیابی پژوهش محور، تقویت مهارت‌ها، تکلیف و تشویق پژوهش محور بود. در پژوهشی که توسط Ezzat-Panah (2017) و تحت عنوان مقایسه تاثیر سبک‌های مدیریت کلاس بر روی رشد فراشناخت دانش آموزان دختر شهراواز، انجام گرفت، برای تحلیل داده‌های مربوط به تحقیق از آمار توصیفی و آمار استنباطی استفاده شده است. نتایج نشان داد که تاثیر انواع سبک‌های مدیریت کلاس بر رشد مهارت‌های فراشناخت یکسان است. در پژوهشی که توسط Al-Kurdi, El-Haddadeh, Eldabi (2020) و تحت عنوان نقش جو سازمانی در مدیریت به اشتراک گذاری دانش در میان دانشگاهیان در آموزش عالی، انجام گرفت، نتایج حاکی از آن بوده که جو سازمانی تاثیر بسیار قوی بر روش‌های "کیلیم شامی" دارد. علاوه بر این، رهبری سازمانی و اعتماد رابطه مثبتی با رفتار "کیلیم شامی" داشتند. این یافته‌ها نشان می‌دهد که در نظر گرفتن مولفه‌های سازمانی و تعاملات آن‌ها در هنگام درک و تقویت رفتار اشتراک دانش دانشگاهی در زمینه آموزش عالی ضروری است. در پژوهشی که توسط Kuo Y, Tuan H Chin C (2020) و تحت عنوان تاثیر تدریس پژوهش محور بر انگیزه و جذابیت در دانش آموزان دختر و پسر انجام گرفت. نتایج نشان داد که دانش آموزان دختر و پسر در گروه آزمایش انتظار داشتند آزمایش‌های بیشتری انجام دهند زیرا این امر باعث بهبود درک آنها می‌شود. دانش آموزان دختر و پسر در گروه آزمایش همچنین از استراتژی‌های یادگیری بیشتری استفاده کردند. با این حال، با توجه به انگیزه و مشارکت آنها در یادگیری علوم، مردان بیشتر از زنان از پژوهش سود برند. در پژوهشی که توسط Caswell and LaBrie (2017) و تحت عنوان یادگیری پژوهش محور از دیدگاه یادگیرندگان، انجام گرفت، نتایج این پژوهش نشان داد که دانش آموز شرکت کننده در کلاس ریاضی مبتنی بر یادگیری پژوهش محور عقیده داشت که مهارت‌های تفکر انتقادی در کلاس افزایش داده می‌شود، سطوح بالاتری از انگیزه و تعامل در یادگیری درس ریاضی به وجود آمد. این دانش آموز معتقد است که مشارکت بیشتری در یادگیری خود داشته است و سطوح بالاتری از اعتماد به نفس را تجربه کرده است.

امروزه در امر یادگیری، فردی موفق است که شیوهٔ آموختن را فراگرفته باشد. اگر افراد از فرایند تفکر خود آگاه باشند و از تعهد و عدم تعهد خود در انجام تکلیف اطلاع داشته باشند، می‌توانند به سوی هدفی که انتخاب کردند، حرکت کنند، همچنین اگر آنها از نقاط قوت و ضعف خود مطلع باشند، می‌توانند برنامه‌ریزی مناسبی در جهت پیشرفت در امر مطالعه داشته باشند. در جامعهٔ پیشرفته کنونی این ادعا که وظیفهٔ نظام آموزشی، انتقال معلومات از نسل گذشته به نسل آینده است، دیگر معنایی ندارد و اساس نظام آموزشی در قرن حاضر، «چه چیز یادگرفتن نیست»، بلکه «چگونه فکر کردن و چگونه یادگرفتن» است. لذا «مدیریت فراشناخت» امری مهم بوده که در نظام آموزش و پرورش ایران، بایستی بدان توجه گردد. حال آنکه، در تصمیم گیری های کلان مدیران آموزش و پرورش، تاحدودی مورد غفلت قرار گرفته‌است. بنظر می‌رسد که روش تدریس پژوهش محور باتوجه به سازوکار آن و همچنین، جو حاکم بر مدرسه می‌تواند بر روند آگاهی‌های فراشناختی در محیط آموزشی تاثیرگذار باشد، اما به ارتباط احتمالی بین این متغیرها پرداخته نشده است. با توجه به اهمیت موضوع، تحقیق حاضر در پی طراحی مدل تاثیر مدیریت تدریس پژوهش محور بر مدیریت فراشناخت با نقش میانجی جو حاکم سازمانی بوده و سوالات زیر مطرح گردید:

سوال اول: ابعاد مدل تاثیر مدیریت تدریس پژوهش محور بر مدیریت فراشناخت با نقش میانجی جو حاکم سازمانی در اداره آموزش و پرورش استان مازندران، کدامند؟ سوال دوم: روابط میان متغیرهای مدل تاثیر مدیریت تدریس پژوهش محور بر مدیریت فراشناخت با نقش میانجی جو حاکم سازمانی، چگونه است؟ سوال سوم: میزان اهمیت ابعاد مدل تاثیر مدیریت تدریس پژوهش محور بر مدیریت فراشناخت با نقش میانجی جو حاکم سازمانی، چگونه است؟

روش شناسی

تحقیق به لحاظ هدف کاربردی و از نظر روش تحقیق، ترکیبی بصورت آمیخته کیفی - کمی، بود بطوریکه در بخش کیفی، مدل، شناسایی شده و در بخش کمی، مدل شناسایی شد در جامعه آماری واقعی، کمی‌سازی شده و در بوطه آزمون قرار گرفت. جامعه آماری پژوهش، در بخش کیفی با توجه به موضوع، گروهی از خبرگان آکادمیک (اساتید رشته مدیریت آموزشی، مدیریت دولتی و روانشناسی در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی)، خبرگان سازمانی (مدیران عالی و میانی نظام آموزش و پرورش) و متخصصان مرتبط با موضوع پژوهش بودند. خصوصیات مورد نظر برای خیره بودن افراد، شامل موارد زیر بود: اشراف به مبحث مدیریت تدریس پژوهش محور، اشراف به مبحث مدیریت فراشناخت، اشراف به مبحث جو حاکم سازمانی و اشراف به مبحث سازوکارهای نظام آموزش و پرورش بود. در این بخش، ۲۰ نفر با روش نمونه‌گیری غیرتصادفی هدفمند، انتخاب شدند. جامعه آماری پژوهش، در بخش کمی معلمان مدارس دخترانه و پسرانه دوره دوم متوسطه (پایه‌های دهم، یازدهم و دوازدهم) استان مازندران، در ۴۰۰ مدرسه (۲۱۶ دخترانه و ۱۸۴ پسرانه) بتعداد ۶۴۲۰ نفر (شامل ۳۸۷۰ زن و ۲۵۵۰ مرد) بودند. روش نمونه‌گیری به صورت نمونه‌گیری خوشه‌ای با فرمول کوکران و به تعداد ۳۶۴ نفر بود.

بطوریکه استان مازندران به سه به خوشه فرضی ۱. شرقی، ۲. غربی و ۳. مرکزی تقسیم شده، در مرحله بعد، ادارات آموزش و پرورش و مدارس واقع شده در هر یک از این خوشه‌ها نیز بیانگر یک خوشه بود. پخش پرسشنامه به صورت تصادفی در هر خوشه و به نسبت جمعیت آن خوشه بود. ابزار اصلی پژوهش در مرحله کیفی، نظرسنجی از خبرگان بوسیله پرسشنامه نیمه ساختاریافته و ساختاریافته (مرحله کیفی) و استفاده از پرسشنامه بسته در مرحله کمی بود. پرسشنامه شامل ۹۶ گویه در مورد سنجش وضعیت هر یک از ابعاد مدل ثانویه تحقیق، طبق اعمال نظر خبرگان بر روی مدل اولیه بود. برای تعیین روایی و پایایی در مرحله کیفی از بررسی‌های لازم شامل مقبولیت و قابلیت، استفاده شده و در مرحله کمی، روایی پرسشنامه‌ها به سه روش صوری، محتوایی (محدوده CVI و CVR برای گویه‌ها بترتیب بین ۰/۶ تا ۱/۰ و ۰/۹۰ تا ۱/۰) و سازه (محدوده ضریب بارهای عاملی گویه‌ها بیشتر از ۰/۴) تأیید شد. پایایی و پایایی ترکیبی مولفه‌ها بترتیب بین ۰/۷۳۱ تا ۰/۹۶۲ و ۰/۸۳۶ تا ۰/۹۷۵ برآورد و تأیید شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از دو روش آمار توصیفی و آمار استنباطی استفاده شد. روش تحقیق این پژوهش ترکیبی بوده است:

گام اول- بخش کتابخانه‌ای - بررسی چارچوب‌های نظری و مطالعات پیشین در مورد موضوعات «مدیریت تدریس پژوهش محور»، «مدیریت فراشناخت» و «جو حاکم سازمانی» بمنظور پیشنهاد مدل اولیه. گام دوم - بخش کیفی - تعیین مدل تأثیر مدیریت تدریس پژوهش محور بر مدیریت فراشناخت با نقش میانجی جو حاکم سازمانی، بوسیله تکنیک دلفی (Delphi) و محاسبات در نرم افزار SPSS. گام سوم - بخش کمی - آزمودن و کمی‌سازی مدل نهایی، بوسیله تکنیک مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) و محاسبات در نرم افزار AMOS.

یافته‌ها

یافته‌های گام اول: بررسی متون: برای تعیین ابعاد تبیین‌کننده «تأثیر مدیریت تدریس پژوهش محور بر مدیریت فراشناخت با نقش میانجی جو حاکم سازمانی»، تحقیقات انجام گرفته در مورد موضوع پژوهش مورد ارزیابی و بررسی قرار گرفت. در مرحله اول، ۷۱ تحقیق و چارچوب نظری انتخاب شد که دارای موضوعات نزدیک به پژوهش حاضر بودند. در مرحله بعد با توجه به اهداف و سوالات تحقیق، تعداد ۴۳ تحقیق و چارچوب نظری غربالگری و حذف شدند و ۲۸ تحقیق و چارچوب نظری وارد مرحله بررسی نهایی شدند. در این مرحله، تمام تحقیقات باقی مانده، مورد مطالعه دقیق قرار گرفته و ۲۸ تحقیق و چارچوب نظری بوده که فاکتورهای تبیین‌کننده «مدیریت تدریس پژوهش محور»، «مدیریت فراشناخت» و «جو حاکم سازمانی» را معرفی نمودند. ۲۸ تحقیق و چارچوب نظری بشرح ذیل بودند.

جدول ۱. شناسایی و بررسی تحقیقات برای تعیین ابعاد مدل اولیه

ردیف	محققان	عنوان تحقیق	ابعاد
۱	Ijadi, Saif Naraghi, Naderi (2017)	طراحی برنامه درسی پژوهش محور در علوم تجربی پایه ششم دوره ابتدایی	۱. ایجاد فرصت جهت یادگیری روش یادگیری، ۲. تشویق یادگیری فعال، ۳. تأکید بر یادگیری از طریق حل مسئله و انجام پژوهش، ۴. تشویق انجام کار گروهی، ۵. توجه به نقش معلم به عنوان تسهیل‌کننده و راهنما، ۶. استفاده از روش‌های متنوع تدریس، ۷. توسعه مهارت‌های فرایند، ۸. توجه به ایجاد فهم و برقراری ارتباط بین مطالب علمی و ۹. توجه به نقش حواس.
۲	Hosseinpour Toulazdehi, Zainabadi (2018)	مدرسه پژوهش محور: تدوین و آزمون یک الگوی علی به روش ترکیبی اکتشافی	۱. جو آموزشی صمیمانه و دوستانه، ۲. آموزش مبتنی بر فرایند پروژه و تحقیق، ۳. تقویت مهارت‌های اجتماعی - توزیع مسئولیت‌ها، ۴. ایفای نقش تسهیل‌کنندگی، ۵. کاربرد الگوهای فعال و ۶. طرح مسئله و سوالات چالش برانگیز.
۳	Hosseinpour Toulazdehi, Zainabadi (2016)	آموزش و یادگیری پژوهش-محور در محیط ساختن‌گرا: طراحی مدلی بر اساس پژوهش پدیدارنگارانه	۱. جو آموزشی صمیمانه و دوستانه، ۲. آموزش مبتنی بر فرایند پروژه و تحقیق، ۳. تقویت مهارت‌های اجتماعی - توزیع مسئولیت‌ها، ۴. ایفای نقش تسهیل‌کنندگی، ۵. کاربرد الگوهای فعال و ۶. طرح مسئله و سوالات چالش برانگیز.
۴	Ghazi Ardakani, et al (2016)	طراحی الگوی برنامه درسی پژوهش محوری در مطالعات اجتماعی دوره ابتدایی برای پرورش تفکر و خلاقیت در دانش‌آموزان	۱. مسأله‌محوری، ۲. بدیعه‌پردازی، ۳. کاوشگری، ۴. بارش مغزی، ۵. یادگیری مشارکتی، ۶. ایفای نقش، ۷. بحث گروهی و ۸. یادگیری اکتشافی.
۵	Adelipour, et al (2016)	جایگاه پژوهش محوری در فرایند تدریس معلمان ابتدایی	۱. موقعیت‌های مبهم در آغاز تدریس، ۲. استفاده از منابع مختلف در پاسخدهی به مسائل، ۳. آزمایش در فرایند تدریس، ۴. سوالات چالشی و تشویق به سؤال کردن، ۵. تکالیف متنوع و متناسب با فراگیران، ۶. شیوه‌های متنوع ارزشیابی، ۷. مکان‌های مختلف برای تدریس، ۸. فعالیت‌های گروهی و ۹. چیدمان‌های مختلف کلاسی.
۶	Farrokhi, Akbarpour (2019)	مروری بر روش تدریس پژوهش محور (IBSE) در آموزش زیست‌شناسی	۱. ایجاد روحیه پژوهش محور و انعطاف‌پذیر، ۲. آموزش فرایند تفکر، ۳. درگیرکردن دانش‌آموز در فرایند یادگیری، ۴. کاهش استرس ناشی از سنگینی مطالب

۱. ایفای نقش در کلاس، ۲. کار مشارکتی و تشکیل تیم، ۳. جستجوی موقعیت	۷	Shahraki (2021)	تأثیر روش تدریس پژوهش محور در آموزش درس تاریخ (مطالعه موردی: دانش-آموزان متوسطه دوم)
۱. رهبری علمی، ۲. مدیریت کیفیت، ۳. کارگروهی، ۴. اخلاقیات، ۵. مدیریت دانش، ۶. مشتری مداری	۸	Kolahdozi& Kosari (2015)	مبانی و الگوی آموزشهای پژوهش محورد در دانشگاه جامع امام حسین (ع)
۱. تضاد شناختی(منفی)، ۲. باورهای مثبت، ۳. خودآگاهی شناختی، ۴. کنترل ناپذیری و خطر افکار (منفی) و ۵. نیاز به کنترل افکار(منفی)	۹	Wells, Wartwright-Hatton (2004)	فرم کوتاهی از پرسشنامه فراشناخت ها: ویژگی های 30-MCQ
۱. آگاهی فراشناختی، ۲. راهبرد شناختی، ۳. برنامه ریزی، ۴. خودبازبینی	۱۰	O'Neil, Abedi (1996)	روایی و پایایی یک ابزار فراشناختی حالت: پتانسیل برای ارزیابی جایگزین
۱. دانش شناختی(شخصی، راهبردها، ویژگی های تکلیف)، ۲. تنظیم شناختی(تعیین موقعیت، نظارت، ارزیابی) و ۳. تجربه شناختی (بازخورد درونی در طی یادگیری، بازخورد بیرونی، کنجکاوی با توجه به رشد و عملکرد شناختی)	۱۱	(2004) Meijer, et al	
۱. دانش و کنترل خود، ۲. دانش و کنترل فرایند برنامه ریزی، ۳. دانش و کنترل فرایند و ارزشیابی و ۴. دانش و کنترل فرایند نظم دهی	۱۲	Karami(2004)	تدوین ابزار سنجش راهبردهای یادگیری و مطالعه و تعیین رابطه آن با پیشرفت تحصیلی
۱. دانش شناختی(۱. دانش بیانی، ۲. دانش روشی و ۳. دانش موقعیتی) و ۲. دانش خودگردانی(۱. برنامه ریزی، ۲. نظارت، ۳. مدیریت اطلاعات، ۴. عیب زدایی و ۵. ارزیابی)	۱۳	Schraw, Dennison (1994)	ارزیابی آگاهی فراشناختی
۱. پیش نگرسی (۱. تجزیه و تحلیل وظایف و ۲. خودانگیزی)، ۲. عملکرد (۱. خودکنترلی و ۲. خود مشاهده گری)، ۳. تعمق در خود (۱. خودقضاوتی و ۲. خودواکنشی) و ۴. خودکارآمدی(۱. ارزشیابی خودکارآمدی و ۲. کاربرد ذهنیت)	۱۴	Jafari, Maktabi (2007)	ارائه مدل مدیریت آموزشگاهی مبتنی بر فراشناخت برای مدیران مدارس ابتدایی
دانش شناختی (۵ زیرمؤلفه)، تنظیم شناختی (۸ زیرمؤلفه)، باورهای شناختی (۴ زیرمؤلفه)	۱۵	Khoshgoftar Moghadam, Kharazi (2015)	مدلی برای آموزش مهارت های فراشناختی در تربیت معلم آینده
۱. تجارب فراشناختی، ۲. راهبردهای فراشناختی، ۳. اهداف فراشناختی و ۴. دانش فراشناختی	۱۶	(1979) Flavell	فراشناخت و نظارت شناختی: حوزه جدیدی از تحقیقات رشد شناختی
۱. دانش شناخت، ۲. تنظیم شناخت	۱۷	(1987) Brown	فراشناخت، کنترل اجرایی، خودتنظیمی و دیگر مکانیسم های مرموزتر
۱. برنامه ریزی، ۲. ارزیابی یادگیری، ۳. انتخاب راهبردها، ۴. نظارت بر دانش	۱۸	Tobias S, Everson (1996)	
۱. خودمدیریتی (برنامه ریزی، ارزشیابی، تنظیم)، ۲. خودارزیابی (دانش و کنترل خود، دانش و کنترل فرایند، دانش و کنترل اجرایی رفتار)	۱۹	(1988)Cross, Paris	
۱. روحیه گروهی، ۲. مزاحمت، ۳. صمیمیت، ۴. علاقمندی، ۵. ملاحظه گری، ۶. فاصله گیری، ۷. نفوذ و پویایی، ۸. تاکید بر تولید	۲۰	(1963) Halpin, Croft	
۱. وضوح و روشنی اهداف سازمان، ۲. وضوح و روشنی نقش، ۳. رضایت از پاداش ها، ۴. توافق بروی رویه ها و ۵. ارتباطات	۲۱	Sussmaan, Deep (1989)	
۱-ساختار سازمان، ۲-مسئولیت، ۳-پاداش، ۴-خطرپذیری، ۵-صمیمیت، ۶-استانداردها، ۷-تضادها، ۸-هویت و ۹-حمایت	۲۲	Litwin, Stringer (1968)	
۱- رفتار حمایتی مدیر، ۲- رفتار هدایتی مدیر، ۳- رفتار ممانعتی مدیر، ۴- رفتار حرفه ای معلمان و ۵- رفتار صمیمی معلمان	۲۳	(1963) Halpin, Crof	
۱. تصویر سازمانی، ۲. مردم سالاری، ۳. نظم و قانون، ۴. تحقق هدف های کلی سازمان، ۵. عامل های فرهنگی - اجتماعی	۲۴	(2008)Gul	
۱. نظارت و سرپرستی، ۲. همبستگی، ۳. استقلال، ۴. تشویق، ۵. منابع، ۶. چالش و ۷. باز بودن نسبت به نوآوری	۲۵	(1996) Amabile	
بدون بعد	۲۶	Navidi(2005)	
بدون بعد	۲۷	Kochi(2015)	
بدون بعد	۲۸	Lunenburg, (1991)Ornstein	

بعد از شناسایی ابعاد تبیین‌کننده «تأثیر مدیریت تدریس پژوهش‌محور بر مدیریت فراشناخت با نقش میانجی جو حاکم سازمانی»، نوبت به دسته‌بندی آنها رسید که با توجه به نتایج حاصل از ۲۸ تحقیق نهایی منتخب، ابعاد تبیین‌کننده اولیه در قالب ۳ متغیر و ۱۷ بعد دسته‌بندی شدند. یافته‌های گام دوم: بخش کیفی

روش دلفی یکی از روش‌های تحقیق کیفی است که از آن به منظور دستیابی به اجماع در تصمیم‌گیری‌های گروهی استفاده می‌شود. در عمل، روش دلفی یک سری از پرسشنامه‌ها یا دوره‌های متوالی به همراه بازخورد کنترل شده‌ای است که تلاش دارد به اتفاق نظر میان یک گروه از افراد متخصص^۳ درباره یک موضوع خاص دست یابد. معمولاً روش دلفی شامل مراحل اساسی زیر می‌باشد. در مرحله اول، مسئله پژوهش تعریف و بر این اساس ویژگی‌های لازم برای شرکت‌کنندگان در کار گروه دلفی تعیین می‌شود. سپس نامزدهای مشارکت در این کار گروه شناسایی و از آنان دعوت به عمل می‌آید. این مرحله با تعیین اعضای کار گروه به اتمام می‌رسد. مرحله دوم روش دلفی به تولید ایده در زمینه مسئله پژوهش اختصاص دارد. در این مرحله، اعضای کار گروه ایده‌های خود را درباره عوامل مرتبط با مسئله پژوهش ارائه می‌کنند. پژوهشگر با تحلیل و پالایش این ایده‌ها، حذف موارد تکراری و کاربرد واژگان یکسان، لیست نهایی عوامل مرتبط با مسئله پژوهش را استخراج می‌کند. در این مرحله ممکن است نظر اعضا درباره عواملی خواسته شود که از پیش تعیین شده‌اند. در مرحله سوم، اعضای کار گروه میزان اهمیت عوامل را تعیین یا تعدادی از مهمترین آنها را انتخاب می‌کنند. بر این اساس، تعداد عوامل به میزانی کاهش می‌یابند که کار با آنها قابل انجام باشد. در حقیقت این مرحله برای کاهش تعداد عوامل به تعداد قابل قبول برای ادامه کار انجام می‌شود. در این پژوهش، روش دلفی در مجموع در چهار دور به انجام رسید که در این بخش یافته‌های حاصل از هر دور به تفکیک ارائه می‌شود.

متغیر «مدیریت تدریس پژوهش‌محور»: ابتدا بعدهای پیشنهادی متغیر «مدیریت تدریس پژوهش‌محور»؛ براساس پژوهش‌های پیشین، بشرح یادگیری مبتنی بر حل مسئله و پژوهش، یادگیری گروهی و مشارکتی، طرح مسئله و سوالات چالشی، تکالیف متنوع، توسعه مهارت‌های اجتماعی و کاوشگری و رویکرد اکتشافی، تعیین گردید. در دور اول دلفی، بیشترین اهمیت مربوط به «یادگیری مبتنی بر حل مسئله و پژوهش» با میانگین ۳/۷۸ و انحراف از معیار ۰/۸۵ بوده و کمترین اهمیت مربوط به «طرح مسئله و سوالات چالشی» با میانگین ۳/۰۲ و انحراف از معیار ۰/۷۶ بوده است. طبق نتایج تحلیل محتوای بخش دوم پرسشنامه‌ی دور اول روش دلفی، بعدهای "ایجاد محیطی مبتنی بر دوستی و صمیمیت"، "طوفان فکری در جهت خلاقیت و بدیعه پردازی"، "نقش حواس در فهم و ارتباط بین مطالب درسی" و "تکالیف درسی متناسب با شرایط روحی و علمی دانش‌آموزان" به پرسشنامه مرحله اول دلفی اضافه شد. در دور دوم، بیشترین اهمیت مربوط به «کاوشگری و رویکرد اکتشافی» با میانگین ۳/۴۲ و انحراف از معیار ۰/۵۹ بوده و کمترین اهمیت مربوط به «تکالیف متنوع» با میانگین ۱/۹۶ و انحراف از معیار ۰/۸۵ بوده است. بعد «تکالیف متنوع» میانگین کمتر از ۲ داشته و در این مرحله این بعد از بعدهای تبیین‌کننده متغیر «مدیریت تدریس پژوهش‌محور» حذف گردید. در دور سوم، بیشترین اهمیت مربوط به «توسعه مهارت‌های اجتماعی» با میانگین ۳/۷۷ و انحراف از معیار ۰/۶۳ بوده و کمترین اهمیت مربوط به «طرح مسئله و سوالات چالشی» با میانگین ۳/۲۹ و انحراف از معیار ۰/۷۹ بوده است. در دور چهارم، بیشترین اهمیت مربوط به «نقش حواس در فهم و ارتباط بین مطالب درسی» با میانگین ۳/۷۳ و انحراف از معیار ۰/۸۲ بوده و کمترین اهمیت مربوط به «طرح مسئله و سوالات چالشی» با میانگین ۳/۴۱ و انحراف از معیار ۰/۹۱ بوده است. ضریب هماهنگی کندانال برای پاسخ‌های دور چهارم ۰/۸۲۷ است که نسبت به دور سوم که برابر با ۰/۷۹۷ بوده تنها ۳ درصد افزایش داشته است که این ضریب با میزان اتفاق نظر بین اعضای کار گروه در میان دو دور متوالی رشد قابل توجهی ندارد. لذا در نهایت متغیر «مدیریت تدریس پژوهش‌محور»، بعد از انجام چهار راند تکنیک کیفی دلفی، دارای نه بعد بشرح: ۱. یادگیری مبتنی بر حل مسئله و پژوهش، ۲. یادگیری گروهی و مشارکتی، ۳. طرح مسئله و سوالات چالشی، ۴. توسعه مهارت‌های اجتماعی، ۵. کاوشگری و رویکرد اکتشافی، ۶. ایجاد محیطی مبتنی بر دوستی و صمیمیت، ۷. طوفان فکری در جهت خلاقیت و بدیعه پردازی، ۸. نقش حواس در فهم و ارتباط بین مطالب درسی، ۹. تکالیف درسی متناسب با شرایط روحی و علمی دانش‌آموزان، می‌باشد.

متغیر «جو حاکم سازمانی»: ابتدا بعدهای پیشنهادی متغیر «جو حاکم سازمانی»؛ براساس پژوهش‌های پیشین، بشرح رفتار حمایتی، همبستگی و روحیه گروهی، صمیمیت، رضایت از پاداش و وضوح نقش، تعیین گردید. در دور اول دلفی، بیشترین اهمیت مربوط به «رفتار حمایتی» با میانگین ۳/۹۵ و انحراف از معیار ۰/۸۱ بوده و کمترین اهمیت مربوط به «صمیمیت» با میانگین ۳/۷۲ و انحراف از معیار ۰/۶۲ بوده است. طبق نتایج تحلیل محتوای بخش دوم پرسشنامه‌ی دور اول روش دلفی، بعدهای "تشویق مبتنی بر عملکرد"، "قانون مداری مبتنی بر دستورالعمل‌های بالادستی" و "رفتار

^۳Rounds

^۴Expert Panel

^۵Panel

حرفه ای و اخلاقی" به پرسشنامه مرحله اول دلفی اضافه شد. در دور دوم، بیشترین اهمیت مربوط به «همبستگی و روحیه گروهی» با میانگین ۳/۸۲ و انحراف از معیار ۰/۶۲ بوده و کمترین اهمیت مربوط به «رضایت از پاداش» با میانگین ۳/۵۴ و انحراف از معیار ۰/۵۱ بوده است. در دور سوم، بیشترین اهمیت مربوط به «وضوح نقش» با میانگین ۳/۶۳ و انحراف از معیار ۰/۹۳ بوده و کمترین اهمیت مربوط به «رضایت از پاداش» با میانگین ۱/۹۴ و انحراف از معیار ۰/۵۱ بوده است. بعد «رضایت از پاداش» میانگین کمتر از ۲ داشته و در این مرحله این بعد از بعدهای تبیین کننده متغیر «جو حاکم سازمانی»، حذف گردید. در دور چهارم، بیشترین اهمیت مربوط به «تشویق مبتنی بر عملکرد» با میانگین ۳/۶۱ و انحراف از معیار ۰/۷۱ بوده و کمترین اهمیت مربوط به «قانون مداری مبتنی بر دستورالعمل های بالادستی» با میانگین ۳/۲۹ و انحراف از معیار ۰/۶۲ بوده است. ضریب همابستگی کندال برای پاسخ های دور چهارم ۰/۸۸۰ است که نسبت به دور سوم که برابر با ۰/۷۵۲ بوده تنها ۱/۲۸ درصد افزایش داشته است که این ضریب با میزان اتفاق نظر بین اعضای کار گروه در میان دو دور متوالی رشد قابل توجهی ندارد. لذا در نهایت متغیر «جو حاکم سازمانی»، بعد از انجام چهار راند تکنیک کیفی دلفی، دارای هفت بعد بشرح: ۱. رفتار حمایتی، ۲. همبستگی و روحیه گروهی، ۳. صمیمیت، ۴. وضوح نقش، ۵. تشویق مبتنی بر عملکرد، ۶. قانون مداری مبتنی بر دستورالعمل های بالادستی و ۷. رفتار حرفه ای و اخلاقی، می باشد.

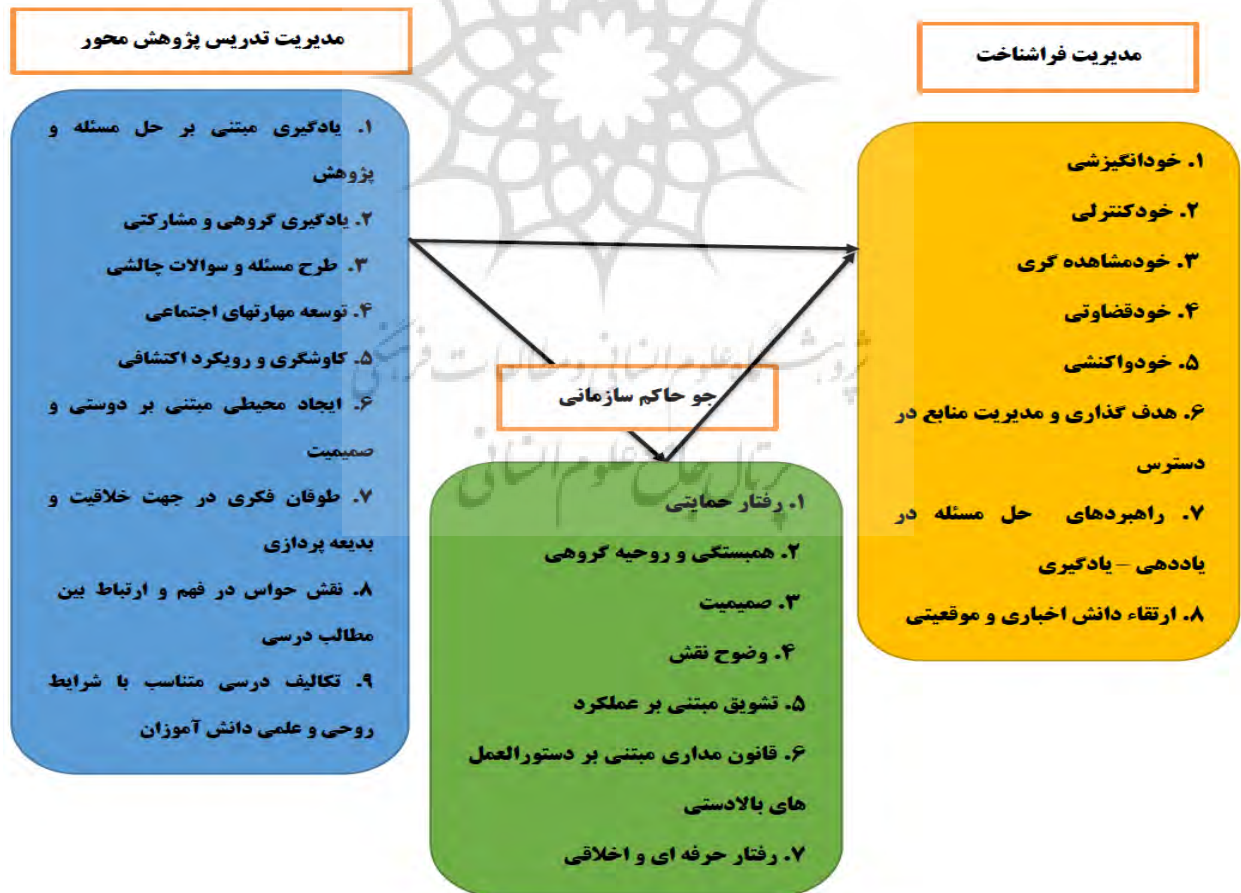
متغیر «مدیریت فراشناخت»: ابتدا بعدهای پیشنهادی متغیر «مدیریت فراشناخت»؛ براساس پژوهش های پیشین، بشرح خودانگیزی، خودکنترلی، خودمشاهده گری، خودقضاوتی، خودواکنشی و کاربرد ذهنیت، تعیین گردید. در دور اول دلفی، بیشترین اهمیت مربوط به «خودمشاهده گری» با میانگین ۳/۴۱ و انحراف از معیار ۰/۷۰ بوده و کمترین اهمیت مربوط به «خودواکنشی» با میانگین ۳/۱۴ و انحراف از معیار ۰/۵۶ بوده است. طبق نتایج تحلیل محتوای بخش دوم پرسشنامه ی دور اول روش دلفی، بعدهای "هدف گذاری و مدیریت منابع در دسترس"، "راهبردهای حل مسئله در یاددهی - یادگیری" و "ارتقاء دانش اخباری و موقعیتی" به پرسشنامه مرحله اول دلفی اضافه شد. در دور دوم، بیشترین اهمیت مربوط به «خودواکنشی» با میانگین ۳/۳۴ و انحراف از معیار ۰/۵۹ بوده و کمترین اهمیت مربوط به «کاربرد ذهنیت» با میانگین ۱/۹۷ و انحراف از معیار ۰/۷۷ بوده است. بعد «کاربرد ذهنیت» میانگین کمتر از ۲ داشته و در این مرحله این بعد از بعدهای تبیین کننده متغیر «مدیریت فراشناخت»، حذف گردید. در دور سوم، بیشترین اهمیت مربوط به «هدف گذاری و مدیریت منابع در دسترس» با میانگین ۳/۵۲ و انحراف از معیار ۰/۸۳ بوده و کمترین اهمیت مربوط به «خودمشاهده گری» با میانگین ۳/۱۷ و انحراف از معیار ۰/۶۲ بوده است. در دور چهارم، بیشترین اهمیت مربوط به «هدف گذاری و مدیریت منابع در دسترس» با میانگین ۳/۵۶ و انحراف از معیار ۰/۷۶ بوده و کمترین اهمیت مربوط به «خودکنترلی» با میانگین ۳/۲۴ و انحراف از معیار ۰/۵۸ بوده است. ضریب همابستگی کندال برای پاسخ های دور چهارم ۰/۸۷۳ است که نسبت به دور سوم که برابر با ۰/۷۷۲ بوده تنها ۱۰/۱ درصد افزایش داشته است که این ضریب با میزان اتفاق نظر بین اعضای کار گروه در میان دو دور متوالی رشد قابل توجهی ندارد. لذا در نهایت متغیر «مدیریت فراشناخت»، بعد از انجام چهار راند تکنیک کیفی دلفی، دارای هشت بعد بشرح: ۱. خودانگیزی، ۲. خودکنترلی، ۳. خودمشاهده گری، ۴. خودقضاوتی، ۵. خودواکنشی، ۶. هدف گذاری و مدیریت منابع در دسترس، ۷. راهبردهای حل مسئله در یاددهی - یادگیری و ۸. ارتقاء دانش اخباری و موقعیتی، می باشد. در جدول (۲) نتایج مربوط به راند چهارم دلفی برای مولفه های تبیین کننده مدل تاثیر مدیریت تدریس پژوهش محور بر مدیریت فراشناخت با نقش میانجی جو حاکم سازمانی، از دیدگاه خبرگان، آمده است.

جدول ۲. توصیف آماری نظر پاسخ دهندگان درباره مولفه های تبیین کننده مدل تاثیر مدیریت تدریس پژوهش محور بر مدیریت فراشناخت با نقش میانجی جو حاکم

سازمانی - دور چهارم دلفی						
مولفه ها	تعداد پاسخ ها	کمترین	بیشترین	میانگین	انحراف از معیار	ترتیب اهمیت
مدیریت تدریس پژوهش محور						
یادگیری مبتنی بر حل مسئله و پژوهش	۲۰	۱،۰۰	۵،۰۰	۳،۶۳	۰،۵۴	۳
یادگیری گروهی و مشارکتی	۲۰	۲،۰۰	۵،۰۰	۳،۵۵	۰،۶۹	۶
طرح مسئله و سوالات چالشی	۲۰	۲،۰۰	۵،۰۰	۳،۴۱	۰،۹۱	۹
توسعه مهارتهای اجتماعی	۲۰	۲،۰۰	۵،۰۰	۳،۶۹	۰،۹۶	۲
کاوشگری و رویکرد اکتشافی	۲۰	۲،۰۰	۵،۰۰	۳،۵۴	۰،۵۷	۷
ایجاد محیطی مبتنی بر دوستی و صمیمیت	۲۰	۱،۰۰	۵،۰۰	۳،۵۸	۰،۷۷	۵
طوفان فکری در جهت خلاقیت و بدیعه پردازی	۲۰	۲،۰۰	۵،۰۰	۳،۴۹	۰،۵۳	۸
نقش حواس در فهم و ارتباط بین مطالب درسی	۲۰	۲،۰۰	۵،۰۰	۳،۷۳	۰،۸۲	۱
تکالیف درسی متناسب با شرایط روحی و علمی دانش آموزان	۲۰	۱،۰۰	۵،۰۰	۳،۶۱	۰،۸۷	۴

جو حاکم سازمانی						
۶	۰٫۷۴	۳٫۳۵	۵٫۰۰	۱٫۰۰	۲۰	رفتار حمایتی
۴	۰٫۶۸	۳٫۴۲	۵٫۰۰	۱٫۰۰	۲۰	همبستگی و روحیه گروهی
۳	۰٫۶۰	۳٫۴۹	۵٫۰۰	۲٫۰۰	۲۰	صمیمیت
۲	۰٫۵۵	۳٫۵۲	۵٫۰۰	۱٫۰۰	۲۰	وضوح نقش
۱	۰٫۷۱	۳٫۶۱	۵٫۰۰	۲٫۰۰	۲۰	تشویق مبتنی بر عملکرد
۷	۰٫۶۲	۳٫۲۹	۵٫۰۰	۱٫۰۰	۲۰	قانون مداری مبتنی بر دستورالعمل‌های بالادستی
۵	۰٫۸۷	۳٫۴۰	۵٫۰۰	۲٫۰۰	۲۰	رفتار حرفه‌ای و اخلاقی
مدیریت فراشناخت						
۴	۰٫۷۲	۳٫۳۷	۵٫۰۰	۲٫۰۰	۲۰	خودانگیزی
۸	۰٫۵۸	۳٫۲۴	۵٫۰۰	۱٫۰۰	۲۰	خودکنترلی
۴	۰٫۹۱	۳٫۳۷	۵٫۰۰	۲٫۰۰	۲۰	خودمشاهده‌گری
۲	۰٫۹۵	۳٫۵۱	۵٫۰۰	۱٫۰۰	۲۰	خودقضاوتی
۳	۰٫۸۲	۳٫۴۹	۵٫۰۰	۲٫۰۰	۲۰	خودواکنشی
۱	۰٫۷۶	۳٫۵۶	۵٫۰۰	۲٫۰۰	۲۰	هدف‌گذاری و مدیریت منابع در دسترس
۶	۰٫۷۵	۳٫۳۱	۵٫۰۰	۱٫۰۰	۲۰	راهبردهای حل مسئله در یاددهی - یادگیری
۷	۰٫۶۹	۳٫۲۸	۵٫۰۰	۱٫۰۰	۲۰	ارتقاء دانش اخباری و موقعیتی

در شکل زیر دسته بندی فاکتورهای نهایی و مدل اصلاحی (ثانویه) تحقیق، نشان داده شده است.



شکل ۱- مدل اصلاحی پژوهش براساس نظرات خبرگان - بخش کیفی

یافته‌های گام سوم: بخش کمی: آمار توصیفی: در بررسی توصیفی آزمودنی‌های تحقیق، ۱۴۶ نفر مرد (۴۰/۱۱ درصد) و ۲۱۸ نفر زن (۵۹/۸۹ درصد) و ۵۱ نفر مجرد (۱۴/۰۱ درصد) و ۳۱۳ نفر متاهل (۸۵/۹۹ درصد) بوده‌اند. در رده‌های سنی آزمودنی‌ها، ۳۸ نفر ۳۰ سال و کمتر (۱۰/۴۴ درصد)، ۱۱۷ نفر بین ۳۱ تا ۴۰ سال (۳۲/۱۴ درصد)، ۱۵۱ نفر ۴۱ تا ۵۰ سال (۴۱/۴۸ درصد) و ۵۸ نفر (۱۵/۹۳ درصد) بیشتر از ۵۰ سال بوده‌اند. در میزان تحصیلات، تعداد ۱۸۸ نفر کارشناسی (۵۱/۶۵ درصد)، ۱۵۳ نفر (۴۲/۰۳ درصد) کارشناسی ارشد و تعداد ۳۳ نفر (۶/۳۲ درصد) دکتری یا دانشجوی دکتری بودند. در سابقه خدمت هم، تعداد ۳۱ نفر ۵ سال و کمتر (۸/۵۲ درصد)، ۷۹ نفر بین ۶ تا ۱۰ سال (۲۱/۷۰ درصد)، ۱۰۷ نفر بین ۱۱ تا ۱۵ سال (۲۹/۴۰ درصد)، ۸۸ نفر بین ۱۶ تا ۲۰ سال (۲۴/۱۸ درصد) و ۵۹ نفر (۱۶/۲۱ درصد) بیشتر از ۲۰ سال سابقه خدمت داشته‌اند.

آمار استنباطی: داده‌های بدست آمده از پخش پرسشنامه بین ۳۶۴ تن از نمونه‌های پژوهش با روش تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی با نرم افزارهای SPSS و AMOS، بشرح ذیل تحلیل گردید. سوال اول: ابعاد مدل تاثیر مدیریت تدریس پژوهش محور بر مدیریت فراشناخت با نقش میانجی جو حاکم سازمانی دراداره آموزش و پرورش استان مازندران، کدام‌اند؟

برای تشخیص این مسئله که تعداد داده‌های مورد نظر (اندازه نمونه‌ها و رابطه بین متغیرها) برای تحلیل عاملی مناسب هستند یا خیر؟ از شاخص آزمون تناسب کایزر - مایر^۵ و آزمون بارتلت^۶ استفاده گردید. آزمون تناسب کایزر - مایر شاخصی از کفایت نمونه‌گیری است که کوچک بودن هبستگی جزئی بین متغیرها را بررسی می‌کند. مقدار KMO (کفایت نمونه برداری) برای سه متغیر ۱. مدیریت تدریس پژوهش محور، ۲. جو حاکم سازمانی و ۳. مدیریت فراشناخت، بترتیب برابر ۰/۸۲۳، ۰/۷۹۷ و ۰/۸۶۹ و سطح معناداری آزمون کروییت بارتلت برابر ۰/۰۰۰۹ بدست آمد. بنابراین، علاوه بر کفایت نمونه برداری، اجرای تحلیل عاملی بر پایه ماتریس همبستگی مورد مطالعه نیز قابل توجیه خواهد بود. طبق نتایج عوامل استخراج شده و درصد واریانس تبیین شده توسط ابعاد مدیریت تدریس پژوهش محور ارزش‌های ویژه ۹ عامل مورد تحقیق، بزرگتر از ۳ که مجموعاً تقریباً ۶۲ درصد از تغییرات کل را بعهده دارند، در میان آن‌ها ارزش ویژه عامل اول برابر با ۸/۱۰، ارزش ویژه عامل دوم برابر با ۷/۹۴، عامل سوم برابر با ۷/۶۶، عامل چهارم ۷/۶۴، عامل پنجم ۷/۱۹، عامل ششم ۶/۲۱، عامل هفتم ۶/۱۵، عامل هشتم ۵/۶۸ و عامل نهم ۵/۶۲ بوده است.

برای متغیر جو حاکم سازمانی ارزش‌های ویژه ۷ عامل مورد تحقیق؛ بزرگتر از ۴ که مجموعاً تقریباً ۶۲ درصد از تغییرات کل را بعهده دارند، در میان آن‌ها ارزش ویژه عامل اول برابر با ۱۰/۴۰، ارزش ویژه عامل دوم برابر با ۱۰/۱۹، عامل سوم برابر با ۸/۸۳، عامل چهارم ۸/۸۱، عامل پنجم ۸/۴۳، عامل ششم ۸/۲۲ و عامل هفتم ۷/۳۲ بوده است.

برای متغیر مدیریت فراشناخت ارزش‌های ویژه ۸ عامل مورد تحقیق؛ بزرگتر از ۳ که مجموعاً تقریباً ۶۳ درصد از تغییرات کل را بعهده دارند، در میان آن‌ها ارزش ویژه عامل اول برابر با ۹/۴۰، ارزش ویژه عامل دوم برابر با ۸/۸۹، عامل سوم برابر با ۸/۴۸، عامل چهارم ۸/۱۴، عامل پنجم ۷/۴۹، عامل ششم ۷/۲۹، عامل هفتم ۶/۷۹ و عامل هشتم ۶/۷۳ بوده است. برای بررسی مدل پژوهش از تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم استفاده شد.

جدول ۴. ضریب مسیرهای اصلی و ضریب معنی داری مدل تاثیر مدیریت تدریس پژوهش محور بر مدیریت فراشناخت با نقش میانجی جو حاکم سازمانی

مسیر میان متغیرها	ضرایب مسیر	آماره t	p-value	نتیجه
یادگیری مبتنی بر حل مسئله و پژوهش	۰/۵۰	۷/۸۵۵	۰/۰۰۰۹	معنی دار است.
یادگیری گروهی و مشارکتی	۰/۵۶	۸/۹۲۱	۰/۰۰۰۹	معنی دار است.
طرح مسئله و سوالات چالشی	۰/۶۹	۱۰/۳۱۹	۰/۰۰۰۹	معنی دار است.
توسعه مهارت‌های اجتماعی	۰/۶۵	۹/۶۲۳	۰/۰۰۰۹	معنی دار است.
کاوشگری و رویکرد اکتشافی	۰/۶۶	۱۰/۰۵۱	۰/۰۰۰۹	معنی دار است.
ایجاد محیطی مبتنی بر دوستی و صمیمیت	۰/۷۳	۱۰/۳۶۶	۰/۰۰۰۹	معنی دار است.
طوفان فکری در جهت خلاقیت و بدیعه پردازی	۰/۲۲	۳/۵۷۰	۰/۰۰۰۹	معنی دار است.
نقش حواس در فهم و ارتباط بین مطالب درسی	۰/۲۹	۴/۳۰۹	۰/۰۰۰۹	معنی دار است.
تکالیف درسی متناسب با شرایط روحی و علمی دانش‌آموزان	۰/۷۳	۱۰/۵۳۶	۰/۰۰۰۹	معنی دار است.
رفتار حمایتی	۰/۳۶	۵/۳۲۳	۰/۰۰۰۹	معنی دار است.
همبستگی و روحیه گروهی	۰/۵۶	۸/۲۵۸	۰/۰۰۰۹	معنی دار است.
صمیمیت	۰/۵۰	۷/۷۵۵	۰/۰۰۰۹	معنی دار است.
وضوح نقش	۰/۶۷	۸/۳۵۱	۰/۰۰۰۹	معنی دار است.

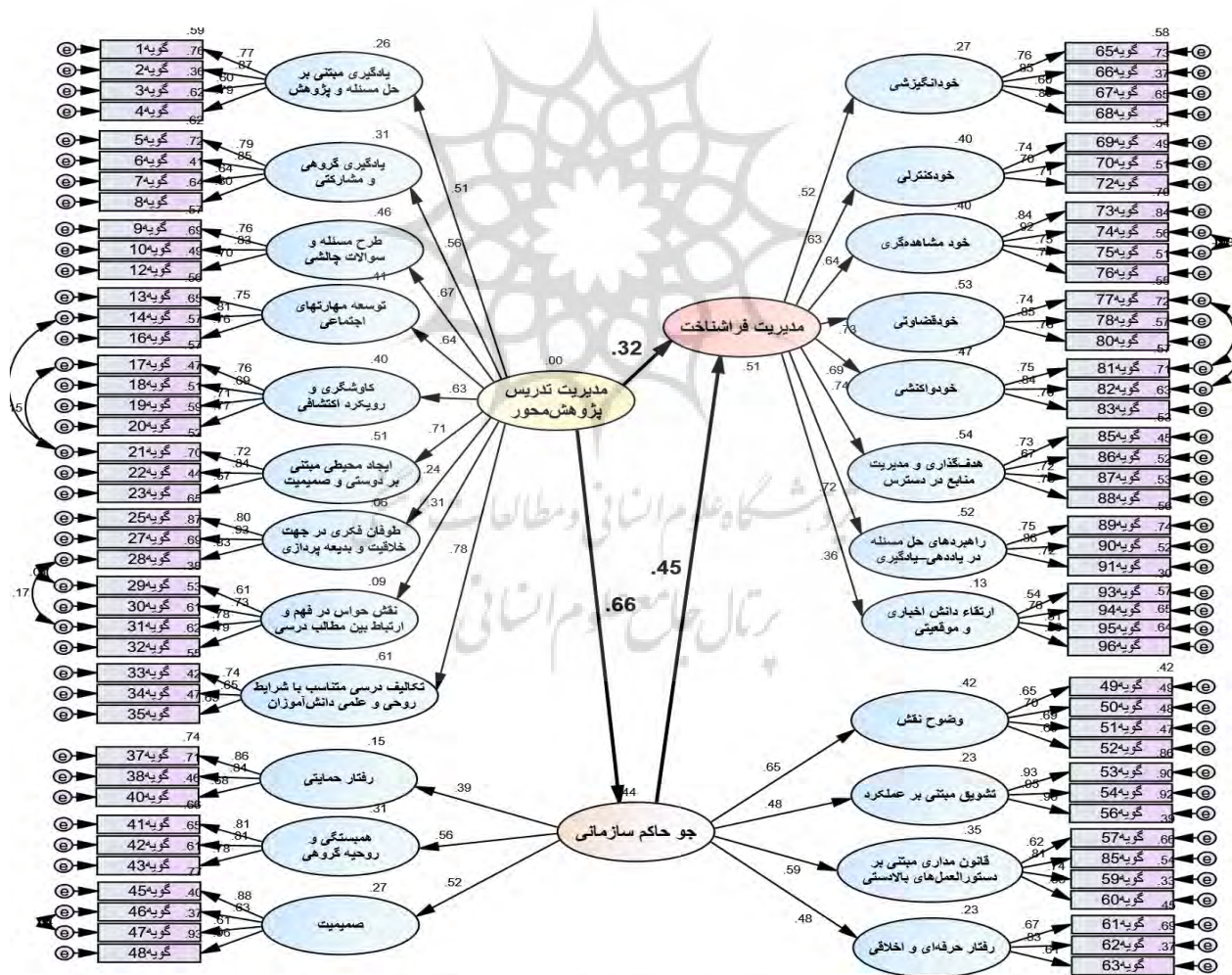
^۵KMO(Kaiser-Meyer-Olkin Measure of sampling Adequacy)

^۶Bartlets Test of sphericity

معنی‌دار است.	۰/۰۰۰۹	۸/۱۸۸	۰/۵۱	تشویق مبتنی بر عملکرد
معنی‌دار است.	۰/۰۰۰۹	۷/۳۳۵	۰/۵۷	قانون مداری مبتنی بر دستورالعمل‌های بالادستی
معنی‌دار است.	۰/۰۰۰۹	۵/۹۳۸	۰/۴۵	رفتار حرفه‌ای و اخلاقی
معنی‌دار است.	۰/۰۰۰۹	۸/۰۷۱	۰/۵۱	خودانگیزی
معنی‌دار است.	۰/۰۰۰۹	۸/۷۹۳	۰/۶۰	خودکنترلی
معنی‌دار است.	۰/۰۰۰۹	۱۰/۲۹۰	۰/۶۱	خودمشاهده‌گری
معنی‌دار است.	۰/۰۰۰۹	۱۱/۱۴۸	۰/۷۳	خودقضاوتی
معنی‌دار است.	۰/۰۰۰۹	۱۰/۷۸۶	۰/۷۰	خودواکنشی
معنی‌دار است.	۰/۰۰۰۹	۱۱/۰۹۱	۰/۷۵	هدف‌گذاری و مدیریت منابع در دسترس
معنی‌دار است.	۰/۰۰۰۹	۱۱/۱۳۸	۰/۷۴	راهبردهای حل مسئله در یاددهی-یادگیری
معنی‌دار است.	۰/۰۰۰۹	۵/۰۹۳	۰/۳۵	ارتقاء دانش اخباری و موقعیتی

از دیگانه نمونه‌ها، نه بعد مدیریت تدریس پژوهش محور، هفت بعد جو حاکم سازمانی و هشت بعد مدیریت فراشناخت در مدل اکتشافی به عنوان سازه‌های مدل در تبیین مدل تاثیر مدیریت تدریس پژوهش محور بر مدیریت فراشناخت با نقش میانجی جو حاکم سازمانی هستند.

سوال دوم: روابط میان متغیرهای مدل تاثیر مدیریت تدریس پژوهش محور بر مدیریت فراشناخت با نقش میانجی جو حاکم سازمانی، چگونه است؟ شکل (۲)، مدل پژوهش در حالت کلی و ضرایب استاندارد را نشان می‌دهد.



Chi_square=4992.173; DF=3285; P-VALUE=.000; GFI=.760; CFI=.888; RMSEA=.038

شکل ۲. مدل پژوهش در حالت ضرایب استاندارد

جدول (۵) نتایج مدل را نشان می‌دهد که برای بررسی نقش میانجی متغیر جو حاکم سازمانی از روش بوت استرپ (نمونه‌گیری خودگردان) استفاده شده، این روش دارای توان آماری بهتری نسبت به سایر روش‌های کلاسیک آماری نظیر آزمون سوبل، بارون-کنی و ... می‌باشد، قابل ذکر است در این روش تعداد ۲۰۰۰ مرتبه تکرار نمونه‌گیری انجام شده است.

جدول ۵. تحلیل مسیر مدل نهایی پژوهش

مسیرها	ضرایب استاندارد	مقادیر t	P-Value	نتایج
مدیریت تدریس پژوهش محور بر جو حاکم سازمانی	۰/۶۶	۵/۵۳۴	۰/۰۰۰۹	معنی دار است.
جو حاکم سازمانی بر مدیریت فراشناخت	۰/۴۵	۴/۱۳۳	۰/۰۰۰۹	معنی دار است.
مدیریت تدریس پژوهش محور بر مدیریت فراشناخت	۰/۳۲	۳/۳۰۲	۰/۰۰۰۹	معنی دار است.
نوع	اثر	ضرایب	P-Value	نتایج
اثر مستقیم		۰/۳۲۳	۰/۰۱۰	معنی دار است.
مدیریت تدریس پژوهش محور بر مدیریت فراشناخت				
اثر غیر مستقیم از طریق جو حاکم سازمانی		۰/۳۰۱	۰/۰۰۰۹	معنی دار است.
اثر کل		۰/۶۲۴	۰/۰۰۱	معنی دار است.

ضریب مسیر استاندارد مستقیم متغیر مدیریت تدریس پژوهش محور بر جو حاکم سازمانی، برابر با ۰/۶۶، مقدار t برابر با ۵/۵۳۴ بوده و مقدار P-Value کمتر از ۰/۰۵ است، مدیریت تدریس پژوهش محور بر جو حاکم سازمانی تاثیر معنی دار دارد. ضریب مسیر استاندارد مستقیم متغیر جو حاکم سازمانی بر مدیریت فراشناخت، برابر با ۰/۴۵، مقدار t برابر با ۴/۱۳۳ بوده و مقدار P-Value کمتر از ۰/۰۵ است، جو حاکم سازمانی بر مدیریت فراشناخت تاثیر معنی دار دارد. ضریب مسیر استاندارد مستقیم متغیر مدیریت تدریس پژوهش محور بر مدیریت فراشناخت، برابر با ۰/۳۲، مقدار t برابر با ۳/۳۰۲ بوده و مقدار P-Value کمتر از ۰/۰۵ است، مدیریت تدریس پژوهش محور بر مدیریت فراشناخت تاثیر معنی دار دارد. در ارزیابی نقش میانجی، مقدار اثر مستقیم مدیریت تدریس پژوهش محور بر مدیریت فراشناخت برابر با ۰/۳۲۳، مقدار اثر غیرمستقیم مدیریت تدریس پژوهش محور بر مدیریت فراشناخت از طریق (مسیر) جو حاکم سازمانی برابر با ۰/۳۰۱ و مقدار اثر کل بین برابر با ۰/۶۲۴ بدست آمده و با توجه به اینکه مقدار P-Value برای مسیرهای مستقیم، غیرمستقیم و اثر کل کمتر از ۰/۰۵ بوده، در نتیجه اثر میانجی بودن (میانجی جزئی) متغیر جو حاکم سازمانی معنی دار است. لذا جو حاکم سازمانی در تاثیر مدیریت تدریس پژوهش محور بر مدیریت فراشناخت، نقش میانجی را ایفا می‌کند. بطور کلی در هر پژوهش آماری که پژوهشگر براساس مدل‌های خطی یا غیر خطی (اعم از رگرسیون، تحلیل عاملی تاییدی مرتبه اول، دوم و سوم، تحلیل مسیر و سایر مدل‌های پویا یا ایستا) تصمیم‌گیری کرده به ناچار باید به بررسی کفایت مدل بپردازد که به آن بررسی نیکویی برازش (Goodness of fit) می‌گویند، در مدل‌های تحلیل عاملی تاییدی و تحلیل مسیر برای بررسی این موضوع شاخص‌های فراوانی در مقالات و مراجع معتبر آماری ذکر شده که تقریباً همگی براساس باقیمانده‌های مدل اندازه‌گیری می‌شوند. مقدار آماره‌ی کای-دو در مدل ۴۹۹۲/۱۷۳، درجه آزادی مدل نیز برابر با ۳۲۸۵ است که حاصل نسبت آنها برابر با ۱/۵۲۰ است که مقدار قابل قبولی است. از طرفی دیگر شاخص‌های برازندگی الگو اصلی مانند CFI و IFI همگی در حد قابل قبول و مناسب قرار دارند و شاخص SRMR نیز ۰/۰۶۹ است.

بحث و نتیجه‌گیری

این تحقیق در پی مدل‌یابی تاثیر مدیریت تدریس پژوهش محور بر مدیریت فراشناخت با نقش میانجی جو حاکم سازمانی بوده است. «مدیریت تدریس پژوهش محور»، دارای نه بعد بشرح: یادگیری مبتنی بر حل مسئله و پژوهش (ضریب استاندارد ۰/۵۰، مقادیر تی ۷/۸۵۵ و مقدار احتمال ۰/۰۰۰۹)، یادگیری گروهی و مشارکتی (۰/۵۶، ۸/۹۲۱ و ۰/۰۰۰۹)، طرح مسئله و سوالات چالشی (۰/۶۹، ۱۰/۳۱۹ و ۰/۰۰۰۹)، توسعه مهارت‌های اجتماعی (۰/۶۵، ۹/۶۲۳ و ۰/۰۰۰۹)، کاوشگری و رویکرد اکتشافی (۰/۶۶، ۱۰/۰۵۱ و ۰/۰۰۰۹)، ایجاد محیطی مبتنی بر دوستی و صمیمیت (۰/۷۳، ۱۰/۳۶۶ و ۰/۰۰۰۹)، طوفان فکری در جهت خلاقیت و بدیعه پردازی (۰/۲۲، ۳/۵۷ و ۰/۰۰۰۹)، نقش حواس در فهم و ارتباط بین مطالب درسی (۰/۲۹، ۴/۳۰۹ و ۰/۰۰۰۹) و تکالیف درسی متناسب با شرایط روحی و علمی دانش آموزان (۰/۷۳، ۱۰/۵۳۶ و ۰/۰۰۰۹)، «جو سازمانی»، دارای هفت بعد بشرح: رفتار حمایتی (۰/۳۶، ۵/۳۲۳ و ۰/۰۰۰۹)، همبستگی و روحیه گروهی (۰/۵۶، ۸/۲۵۸ و ۰/۰۰۰۹)، صمیمیت (۰/۵، ۷/۷۵۵ و ۰/۰۰۰۹)، وضوح نقش (۰/۶۷، ۸/۳۵۱ و ۰/۰۰۰۹)، تشویق مبتنی بر عملکرد (۰/۵۱، ۸/۱۸۸ و ۰/۰۰۰۹)، قانون مداری مبتنی بر دستورالعمل‌های بالادستی (۰/۵۷، ۷/۳۳۵ و ۰/۰۰۰۹) و رفتار حرفه‌ای و اخلاقی (۰/۴۵، ۵/۹۳۸ و ۰/۰۰۰۹).

و ۰/۰۰۰۹) و «مدیریت فراشناخت»، دارای هشت بعد بشرح: خودانگیزی (۰/۵۱، ۸/۰۷۱ و ۰/۰۰۰۹)، خودکنترلی (۰/۶۰، ۸/۷۹۳ و ۰/۰۰۰۹)، خودمشاهده-گری (۰/۶۱، ۱۰/۲۹۰ و ۰/۰۰۰۹)، خودقضاوتی (۰/۷۳، ۱۱/۱۴۸ و ۰/۰۰۰۹)، خودواکنشی (۰/۷، ۱۰/۷۸۶ و ۰/۰۰۰۹)، هدف‌گذاری و مدیریت منابع در دسترس (۰/۷۵، ۱۱/۰۹۱ و ۰/۰۰۰۹)، راهبردهای حل مسئله در یاددهی - یادگیری (۰/۷۴، ۱۱/۱۳۸ و ۰/۰۰۰۹) و ارتقاء دانش اخباری و موقعیتی (۰/۳۵، ۵/۰۹۳ و ۰/۰۰۰۹)، بوده‌است. مدیریت تدریس پژوهش‌محور بر مدیریت فراشناخت (۰/۳۲، ۳/۳۰۲ و ۰/۰۰۰۹) و جو سازمانی (۰/۶۶، ۵/۵۳۴ و ۰/۰۰۰۹) و جو سازمانی بر مدیریت فراشناخت (۰/۴۵، ۴/۱۳۳ و ۰/۰۰۰۹)، تاثیر معناداری داشته و جو سازمانی (ضریب استاندارد ۰/۳۰۱ و مقدار احتمال ۰/۰۰۰۹) در تاثیر مدیریت تدریس پژوهش‌محور بر مدیریت فراشناخت، نقش میانجی را ایفا نمود.

بعد «یادگیری مبتنی بر حل مسئله و پژوهش»، تبیین‌کننده متغیر «مدیریت تدریس پژوهش‌محور» در مدل نهایی بوده‌است که با نتایج تحقیقات ایجاد، سیف‌نراقی و نادری (۱۳۹۷) و عادل پور، مهram و کارشکی (۱۳۹۵)، همخوانی داشته و یک راستا قرار دارد. بعد «یادگیری گروهی و مشارکتی»، تبیین‌کننده متغیر «مدیریت تدریس پژوهش‌محور» در مدل نهایی بوده‌است که با نتایج تحقیقات (2021) Shahraki، Ghazi Ardakani R، et al (2016)، همخوانی داشته و یک راستا قرار دارد. بعد «طرح مسئله و سوالات چالشی»، تبیین‌کننده متغیر «مدیریت تدریس پژوهش‌محور» در مدل نهایی بوده‌است که با نتایج تحقیقات Hosseinpour Toulazdehi، Zainabadi (2018) همخوانی داشته و یک راستا قرار دارد. بعد «توسعه مهارت‌های اجتماعی»، تبیین‌کننده متغیر «مدیریت تدریس پژوهش‌محور» در مدل نهایی بوده‌است که با نتایج تحقیقات Hosseinpour Toulazdehi، Zainabadi (2018)، همخوانی داشته و یک راستا قرار دارد.

بعد «کاوشگری و رویکرد اکتشافی»، تبیین‌کننده متغیر «مدیریت تدریس پژوهش‌محور» در مدل نهایی بوده‌است که با نتایج تحقیقات Farrokhi، Akbarpour (2019)، Hosseinpour Toulazdehi، Zainabadi (2018)، Ghazi Ardakani، et al (2016) و عادل پور، مهram و کارشکی (۱۳۹۵)، همخوانی داشته و یک راستا قرار دارد. بعد «ایجاد محیطی مبتنی بر دوستی و صمیمیت»، تبیین‌کننده متغیر «مدیریت تدریس پژوهش‌محور» در مدل نهایی بوده‌است که با نتایج تحقیقات Hosseinpour Toulazdehi، Zainabadi (2018)، همخوانی داشته و یک راستا قرار دارد. بعد «طوفان فکری در جهت خلاقیت و بدیعه‌پردازی»، تبیین‌کننده متغیر «مدیریت تدریس پژوهش‌محور» در مدل نهایی بوده‌است که با نتایج تحقیقات Ghazi Ardakani، et al (2016)، همخوانی داشته و یک راستا قرار دارد.

بعد «نقش حواس در فهم و ارتباط بین مطالب درسی»، تبیین‌کننده متغیر «مدیریت تدریس پژوهش‌محور» در مدل نهایی بوده‌است. بعد «تکالیف درسی متناسب با شرایط روحی و علمی دانش‌آموزان»، تبیین‌کننده متغیر «مدیریت تدریس پژوهش‌محور» در مدل نهایی بوده‌است که با نتایج تحقیقات Farrokhi، Akbarpour (2019) و عادل پور، مهram و کارشکی (۱۳۹۵)، همخوانی داشته و یک راستا قرار دارد. بعد «رفتار حمایتی»، تبیین‌کننده متغیر «جو سازمانی» در مدل نهایی بوده‌است که با نتایج تحقیقات Amabile (۱۹۹۶)، Sussman L، Deep (۱۹۸۹)، Litwin، Stringer (۱۹۶۸) و Halpin، Crof (۱۹۶۳)، همخوانی داشته و یک راستا قرار دارد. بعد «همبستگی و روحیه گروهی»، تبیین‌کننده متغیر «جو سازمانی» در مدل نهایی بوده‌است که با نتایج تحقیقات Halpin، Croft و Halpin، Croft (۲۰۰۰) (۱۹۶۳)، همخوانی داشته و یک راستا قرار دارد. بعد «صمیمیت»، تبیین‌کننده متغیر «جو سازمانی» در مدل نهایی بوده‌است که با نتایج تحقیقات Halpin، Croft (1963)، و Halpin، Croft (۱۹۶۳)، همخوانی داشته و یک راستا قرار دارد. بعد «وضوح نقش»، تبیین‌کننده متغیر «جو سازمانی» در مدل نهایی بوده‌است که با نتایج تحقیق ساسمن و دیپ (۱۹۸۹)، همخوانی داشته و یک راستا قرار دارد.

بعد «تشویق مبتنی بر عملکرد»، تبیین‌کننده متغیر «جو سازمانی» در مدل نهایی بوده‌است که با نتایج تحقیقات Amabile (۱۹۹۶)، Sussman، Deep (۱۹۸۹) همخوانی داشته و یک راستا قرار دارد. بعد «قانون‌مداری مبتنی بر دستورالعمل‌های بالادستی»، تبیین‌کننده متغیر «جو سازمانی» در مدل نهایی بوده‌است که با نتایج تحقیقات Gul (۲۰۰۸)، Amabile (۱۹۹۶) و لیتوین و استرینگر (۱۹۶۸)، همخوانی داشته و یک راستا قرار دارد. بعد «رفتار حرفه‌ای و اخلاقی»، تبیین‌کننده متغیر «جو سازمانی» در مدل نهایی بوده‌است که با نتایج تحقیق Halpin، Croft (۱۹۶۳)، همخوانی داشته و یک راستا قرار دارد. بعد «خودانگیزی»، تبیین‌کننده متغیر «مدیریت فراشناخت» در مدل نهایی بوده‌است که با نتایج تحقیق Jafari، Maktabi (2007)، همخوانی داشته و یک راستا قرار دارد. بعد «خودکنترلی»، تبیین‌کننده متغیر «مدیریت فراشناخت» در مدل نهایی بوده‌است که با نتایج تحقیقات Jafari، Maktabi (2007)، Wells، Wartwright-Hatton (۲۰۰۴)، Cross، Paris (۱۹۸۸) و Brown (۱۹۸۷)، همخوانی داشته و یک راستا قرار دارد.

بعد «خودمشاهده‌گری»، تبیین‌کننده متغیر «مدیریت فراشناخت» در مدل نهایی بوده‌است که با نتایج تحقیقات Jafari، Maktabi (2007) و O'Neil، Abedi (۱۹۹۶)، همخوانی داشته و یک راستا قرار دارد. بعد «خودقضاوتی»، تبیین‌کننده متغیر «مدیریت فراشناخت» در مدل نهایی بوده‌است که با نتایج تحقیقات Jafari، Maktabi (2007)، Meijer، et al (۲۰۰۴)، Tobias، Everson (۱۹۹۶) و Schraw، Dennison (۱۹۹۴)، همخوانی داشته و یک

راستا قرار دارد. بعد « خودواکنشی »، تبیین کننده متغیر « مدیریت فراشناخت » در مدل نهایی بوده است که با نتایج تحقیق Jafari, Maktabi (2007)، همخوانی داشته و یک راستا قرار دارد.

بعد « هدف گذاری و مدیریت منابع در دسترس »، تبیین کننده متغیر « مدیریت فراشناخت » در مدل نهایی بوده است که با نتایج تحقیقات Khoshgoftar Moghadam, Kharazi (2015)، O'Neil, Abedi (1996)، Tobias, Everson (1996)، Schraw, Dennison (1994)، Cross, Paris (1988) و Brown (1987)، همخوانی داشته و یک راستا قرار دارد. بعد « راهبردهای حل مسئله در یاددهی - یادگیری »، تبیین کننده متغیر « مدیریت فراشناخت » در مدل نهایی بوده است که با نتایج تحقیقات Jafari, Maktabi (2007) همخوانی داشته و یک راستا قرار دارد. بعد « ارتقاء دانش اخباری و موقعیتی »، تبیین کننده متغیر « مدیریت فراشناخت » در مدل نهایی بوده است که با نتایج تحقیق Schraw, Dennison (1994)، همخوانی داشته و یک راستا قرار دارد.

تشکر و قدردانی

نویسندگان بر خود لازم می دانند که از مشارکت کنندگان در پژوهش حاضر تشکر و قدردانی نمایند.



References

- Al-Kurdi O F, El-Haddadeh R, Eldabi T. (2020). The role of organisational climate in managing knowledge sharing among academics in higher education, *International Journal of Information Management* 50: 217–22.
- Amabile T M, Conti R, Coon H (et al). (1996). Assessing the work environment for creativity. *Academy of Management Journal*, 39(5): 1154-1184.
- Amini M, Rahimi H, Samadian Z, Gholami Olomi S. (2013). Evaluation of metacognitive skills of students in Islamic education courses, rethinking the functions of the higher education system. *Quarterly journal of research on Islamic education issues*. 21(21): 103-120.
- Brown A. (1987). Metacognition, executive control, self-regulation and other more mysterious mechanisms. In F. Weinert, & R. Kluwe, *Metacognition, Motivation, and Understanding* (pp. 65-116). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale.
- Cross D R, Paris S G. (1988). Developmental and instructional analysis of children's metacognition and reading comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 80,131-142.
- Ezzat-Panah M. (2017), Comparison of the effect of classroom management styles on metacognitive development of female students in Shahrahawaz, 13th International Conference on Psychology and Social Sciences, Tehran, Mehr Eshraq Conferences.
- Farrokhi A, Akbarpour M. (2019). A review of research-based teaching method (IBSE) in biology education. *Research in biology education*. 2(2): 86-77.
- Flavell J. (1979). Metacognition and cognitive monitoring. a new area of cognitive developmental inquiry. *American Psychologist*, 34(10): 906-911.
- Ghazi Ardakani R, Maleki H, Sadeghi A, Dertaj F. (2016). Designing research-oriented curriculum model in elementary social studies to foster thinking and creativity in students, *scientific quarterly, research, innovation and creativity in human sciences*. 7(3): 106-63.
- Gul H. (2008). Organizational climate and Academic staff's perception on climate factors. *Humanity & Social Sci J*. 3(1): 37-48.
- Hajizad M, Jafari Rostami S M. (2018). The effect of research-based teaching method on the critical thinking of master's students in the field of educational planning of Azad University, Sari branch, *research in curriculum planning*. 16(60): 159-172.
- Halaji M. (2017), the relationship between school organizational climate and the effectiveness of physical education teachers in Rasht city, *Teacher's Professional Development Journal*. 3(1). 19-36.
- Halpin A W, Croft D B. (1963). *The Organizational Climate of Schools*. Chicago:U. of Chicago.
- Hosseinpour Toulazdehi Sh, Zainabadi H. (2018). Research-oriented school: development and testing of a causal model using a combined exploratory method, *family and research quarterly*. 16(1): 27-47.
- Ijadi Z, Saif Naraghi M, Naderi E. (2017). Research-based curriculum design in sixth grade experimental sciences, *research in curriculum planning*. 15 (29 consecutive 56). 49-60.
- Irji Rad A. (2018). Validation of metacognitive awareness questionnaire from the point of view of lecturers and graduates of agriculture sector. *Educational Measurement Quarterly*. 10(38): 85-96.
- Jafari P, Maktabi S, (2007), Presentation of metacognition-based school management model for primary school principals, *Leadership and Educational Management Quarterly, Islamic Azad University, Garmsar branch*. 2(4): 52-35.
- Khoshgoftar Moghadam A A, Kharazi S K. (2015). A model for teaching metacognitive skills in future teacher education. *Strategic and macro policies*. 4(15): 26-1.
- Kuo Y, Tuan H Chin C. (2020). The Influence of Inquiry-Based Teaching on Male and Female Students' Motivation and Engagement. *Res Sci Educ* 50: 549–572.
- Litwin G H, Stringer R A. (1968). *Motivation and organizational climate*. Boston: Harvard Business School, Division of Research.
- Lunenburg F C, Ornstein A C. (1991). *Educational administration: Concepts and practices*. Belmont, CA: Wadsworth.

- Meijer J, Elshout-Mohr M, Van Daalen-Kapteijs M, Meeus W. (2003). Measuring metacognitive knowledge, skills and attitude by self-report. Paper presented at the EARLI Conference at the University of Padova, Abstracts p. 273.
- O'Neil H F, Abedi J. (1996). Reliability and validity of a state metacognitive inventory: Potential for alternative assessment. *The Journal of Educational Re-search*, 89 (4), 234-245.
- Rasouli F, Bahrami M, Hosseini N S. (2016), investigation of the factorial structure and validity of the metacognition scale, *Psychometrics Quarterly*. 5(17): 54-45.
- Schraw G, Dennison R S. (1994). Assessing metacognitive awareness. *Contemporary Educational Psychology*, 19(1994): 460-475.
- Shahraki S. (2021). The effect of the research-oriented teaching method in teaching history (case study: secondary school students). 6(70): 127-147.
- Shiri M. (2015). The Relationship between Organizational Climate and Happiness and Life of Teachers of the Second Grade Second Grade of Saveh. Master's Thesis, Islamic Azad University of Saveh Science and Research Branch.
- Sussmaan L, Deep S. (1989). *The communication experience in human relations*. 2nd ed. Cincinnati Ohio: South – Western Publishing Co. 214 216.
- Tobias S, Everson H T. (1996). *Assessing metacognitive knowledge monitoring*. College Board Report No. 96-01. NY: The College Board.
- Wells A, Wartwright-Hatton A. (2004). A short form of the meta-cognitions questionnaire: properties of the mcq-30. *Behavior therapy*. 42(2004). 385-396.

