رویش روان شناسی، سال۱۴، شماره ۵، شماره پیاپی ۱۱۰، مرداد ۱۴۰۴
Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal(RRJ),14(5), 2025

پیش‌بینی کیفیت تدریس بر اساس تفکر سیستمی با میانجی‌گری جهت‌گیری آموزشی و تعامل اجتماعی کلاس در معلمان مقطع ابتدایی شهر تهران

Predicting teaching quality based on systems thinking or mediation of educational orientation and classroom social interaction among elementary school teachers in Tehran

الهام رسولی
دانشجوی دکتری روانشناسی عمومی، گروه روانشناسی، واحد اردبیل، دانشگاه آزاد اسلامی، اردبیل، ایران.
دکتر ناهید شفیعی (نویسنده مسئول)
استادیار، گروه علوم تربیتی، واحد اسلامشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، اسلامشهر، ایران.
دکتر رضا کاظمی
استادیار، گروه روانشناسی، واحد اردبیل، دانشگاه آزاد اسلامی، اردبیل، ایران.

Elham Rasouli
PhD Student in General Psychology, Department of Psychology, I.C., Islamic Azad University, Ardabil Branch, Ardabil, Iran.
Dr. Nahid Shafiee *
Assistant Professor, Department of Educational Sciences, I.C., Islamic Azad University, Islamshahr Branch, Islamshahr, Iran.
Nahid.Shafiee@iau.ac.ir
Dr. Reza Kazemi
Assistant Professor, Department of Psychology, I.C., Islamic Azad University, Ardabil Branch, Ardabil, Iran.

چکیده
پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش میانجی جهت‌گیری آموزشی و تعامل اجتماعی کلاس در رابطه تفکر سیستمی با کیفیت تدریس در معلمان مقطع ابتدایی شهر تهران انجام شد. پژوهش حاضر توصیفی-همبستگی از نوع مدل‌یابی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری، معلمان مقطع ابتدایی مشغول به تدریس در شهر تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳ بودند که ۲۴۵ نفر با روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. داده‌ها توسط پرسشنامه‌های کیفیت تدریس سراج (۲۰۰۳، TQQ)، تفکر سیستمی فردی شفیعی و همکاران (۱۳۹۸، ISTQ)، جهت‌گیری مکانیکی-ارگانیکی ساشکین و موریس (۱۹۸۴، OSQ) و تعامل معلم لارداسمی و کنی (۲۰۰۱، TIQ) جمع‌آوری گردید. داده‌های به‌دست‌آمده از طریق آزمون همبستگی و مدل‌یابی معادلات ساختاری مورد تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد که مدل اصلاح‌شده از برازش مطلوبی برخوردار بود. بر این اساس تفکر سیستمی، جهت‌گیری آموزشی و تعامل اجتماعی کلاس بر کیفیت تدریس در معلمان مقطع ابتدایی اثر مستقیم و معناداری دارد (P<۰/۰۱). همچنین تفکر سیستمی بر کیفیت تدریس با میانجی‌گری جهت‌گیری آموزشی و تعامل اجتماعی کلاس در معلمان مقطع ابتدایی تأثیر غیرمستقیم و معناداری دارد (P<۰/۰۱). ازاین‌رو، با اعمال برنامه‌ها و مداخلاتی برای افزایش تفکر سیستمی و جهت‌گیری آموزشی و همچنین تعامل اجتماعی کلاس می‌توان به بهبودی کیفیت تدریس پرداخت.

واژه‌های کلیدی: *تعامل اجتماعی، تفکر سیستمی، جهت‌گیری آموزشی، کیفیت تدریس، کلاس.*

Abstract
The present study aimed to investigate the mediating role of educational orientation and classroom social interaction in the relationship between systems thinking and teaching quality in elementary school teachers in Tehran. The present study was a descriptive-correlational study using structural equation modeling. The statistical population was elementary school teachers teaching in Tehran in the academic year 2024-2025, of which 245 people were selected as samples using stratified random sampling. Data were collected using Seraj's Teaching Quality Questionnaire (TQQ, 2003), Shafiee et al's Individual Systemic Thinking Questionnaire (ISTQ, 2019), Sashkin & Morris's Organizational Structure Questionnaire (1984, OSQ), and Lourdusamy & Khine's Teacher Interaction Questionnaire (TIQ, 2001). The data obtained were analyzed through correlation tests and structural equation modeling. The results showed that the modified model had a good fit. Accordingly, systemic thinking, educational orientation, and social interaction in the classroom have a direct and significant effect on the quality of teaching in elementary school teachers (P<0.01). Also, systemic thinking has an indirect and significant impact on the quality of education through the mediation of educational orientation and social interaction in the classroom in elementary school teachers (P<0.01). Therefore, by implementing programs and interventions to increase systemic thinking and educational orientation, as well as social interaction in the classroom, the quality of teaching can be improved.

Keywords: *Social Interaction, Systemic Thinking, Educational Orientation, Teaching Quality, Classroom.*

نوع مقاله : پژوهشی **دریافت : اردیبهشت ۱۴۰۴** **پذیرش: اردیبهشت ۱۴۰۴** **ویرایش نهایی: مرداد ۱۴۰۴**

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.66224/Rooyesh.14.5.20]

مقدمه

آموزش‌وپرورش[۱] در حکم زیربنای توسعه هر جامعه از اهمیتی ویژه برخوردار است (سان[۲] و همکاران، ۲۰۲۵). چراکه آموزش‌وپرورش، محور توسعه و موتور محرکه ایجاد تحول در جامعه و کانون اصلی تربیت منابع انسانی متخصص و آموزش‌دیده است (گئو[۳]، ۲۰۲۰) و می‌تواند با برخورداری از ایده‌ها و اندیشه‌های نو، حرکت رو به رشد جامعه را تسریع بخشد (کیو[۴]، ۲۰۲۰). در میان وظایف مختلف معلمان و نظام آموزشی، مقوله تدریس فنی‌ترین و اصلی‌ترین کارکرد نظام‌های آموزشی در نظر گرفته می‌شود که باید ماهرانه انجام پذیرد (ژانگ و تسای[۵]، ۲۰۲۱). کیفیت تدریس[۶]، فرآیندی است که سازنده‌ترین و مفیدترین تجربه یادگیری را برای فراگیران به ارمغان می‌آورد (ژو[۷]، ۲۰۲۰) و این تجربه ممکن است شامل ابعاد زیر باشد: بهبود ادراک و توانایی استفاده از ایده‌های مطرح‌شده در دروس، تغییر در نگرش اشتیاق نسبت به نظم و مکانی که در آن تلاش علمی صورت می‌گیرد، رشد ذهنی، بهبود در مهارت‌های خاص مانند نوشتن و خواندن انتقادی ارتباطات شفاهی، تحلیل ترکیب و تعمیم باشد (هو[۸]، ۲۰۲۲).

یکی از متغیرهایی که بر کیفیت تدریس معلمان تأثیر دارد، تفکر سیستمی[۹] است (آلفارس[۱۰] و همکاران، ۲۰۲۴). تفکر سیستمی و فرآیندهای سازمانی هم‌زمان آن، ساختارهای اصلی سازمان‌دهی در مدارس هستند، اما از دید ساده، پنهان می‌شوند. بنابراین در تئوری‌پردازی رهبری، کمتر مورد کاوش و استفاده قرار می‌گیرند (گود و مک گیلواری[۱۱]، ۲۰۲۳). معلمی که دارای تفکر سیستمی است، با موضوعات نیز برخورد سیستمی می‌کند و در رفتارهای خود به دنبال تشخیص عناصر تشکیل‌دهنده موضوع و پیوندهای موجود میان این عناصر می‌گردد (پارباوانی[۱۲]و همکاران، ۲۰۲۲). دارا بودن مهارت‌های تفکر سیستمی به دانش‌آموزان و متخصصان این امکان را می‌دهد تا در محیط‌هایی که نیازمند تجزیه‌وتحلیل عمیق داده‌ها و تصمیم‌گیری پیچیده هستند، به‌طور مؤثر عمل کنند (پروما[۱۳] و همکاران، ۲۰۲۵). به این ترتیب، معلمی که سیستمی فکر می‌کند، تنها در جستجوی، مجموعه‌ای از ویژگی‌های موضوع نمی‌گردد، بلکه تفکر سیستمی به او کمک می‌کند به مسائل، به‌صورت جامع و نظام‌مند، نگاه کند (فانتا[۱۴] و همکاران، ۲۰۲۳). تفکر سیستمی می‌کوشد تا درباره تغییراتی بحث کند که در معلمان باید رخ دهد تا بتوانند خود را با شرایط و تحولات سرسام‌آور، وفق دهند (آلفورد[۱۵] و همکاران، ۲۰۲۴). تفکر سیستمی را می‌توان به‌عنوان توانایی دیدن کل، فراتر از اجزای آن و دیدن قسمت‌ها در متن کل، توضیح داد (انجمن توسعه آموزش[۱۶]، ۲۰۲۳). گود و همکاران (۲۰۲۳) در پژوهش خود نشان دادند معلمان از طریق تفکر سیستمی، رویکردهای آموزشی خود را تقویت می‌کنند. پاراباوانی و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهش خود نتیجه گرفتند که تفکر سیستمی یک صلاحیت کلیدی برای معلمان است. فولر و کیم[۱۷] (۲۰۲۲) نیز نشان دادند که تفکر سیستمی منجر به بهبود کیفیت تدریس و مشارکت دانش‌آموزان شده است. نتیجه پژوهش شاکد و شچتر[۱۸] (۲۰۱۹) نشان داد استفاده بالقوه از رویکرد تفکر سیستمی منجر به حداکثر رساندن بهبود تدریس و تضمین فرصت‌های یادگیری با کیفیت بالا برای همه دانش‌آموزان می‌شود.

با توجه به آنچه در خصوص رابطه و تأثیر تفکر سیستمی با کیفیت تدریس بیان شد، این سؤال به ذهن می‌رسد که چه مکانیزم‌هایی می‌تواند در تداوم یا تعدیل تأثیرات این متغیرها، نقش مهم و کلیدی را به‌عنوان میانجی‌گری داشته باشد که باید مورد بررسی قرار بگیرد؟ جهت‌گیری آموزشی مکانیکی-ارگانیکی[۱۹] یکی از عواملی است که می‌تواند در کیفیت آموزشی تأثیر داشته باشد (لوننبرگ[۲۰]، ۲۰۱۲). در

1. Education and training
2. Sun
3. Guo
4. Qiu
5. Zhang & Tsai
6. Quality of teaching
7. Xu
8. Hou
9. Systems thinking
10. Alfares
11. Goode & MacGillivray
12. Prabawani
13. Promma
14. Fanta
15. Alford
16. Education Development Trust
17. Fuller & Kim
18. Shaked & Schechter
19. Mechanistic-Organic educational orientation
20. Lunenburg

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-24]
[DOI: 10.66224/Rooyesh.14.5.20]

جهت‌گیری مکانیکی ساختار دقیق قدرت مانع از جریان قدرت در درون سازمان می‌شود و نمی‌توان برای حل مسئله‌های سازمانی از این جریان ضروری استفاده کرد و از سوی دیگر جهت‌گیری ارگانیک از طریق مجاز دانستن جریان قدرت از مجرای سیستم فرعی سیاسی و انتقال آن به هر نقطه‌ای که موردنیاز است، فرآیند حل کردن مسائل را تسهیل می‌نمایند. جهت‌گیری مکانیکی برای تخصصی شدن کار، آئین‌نامه و مقررات رسمی کار و تصمیم‌گیری متمرکز ارزش بسیار قائل است ولی جهت‌گیری ارگانیکی یا سازمان موقتی برای این سه بعد ارزش کمی قائل است (قائدامینی هارونی و همکاران، ۱۴۰۲). جهت‌گیری‌های آموزشی به این اشاره دارد که آیا افراد نسبت به خود فرآیند آموزشی یا نتایج عملکرد جهت‌گیری دارند. این یک ویژگی مهم رفتار کلاس درس است، زیرا نتایج آموزشی مانند لذت بیشتر در یادگیری و پیشرفت تحصیلی را پیش‌بینی می‌کند (دی رویتر و ماسکارینو لارا[1]، ۲۰۲۵). ال-هسانی[2] (۲۰۱۹) نشان دادند که ساختارهای مکانیکی سخت‌گیرانه می‌توانند بر رضایت شغلی و تعهد معلمان تأثیر منفی داشته باشند. میلر و براون[3] (۲۰۰۶) به بررسی تأثیر مدیریت ارگانیکی بر عملکرد دانش‌آموزان می‌پردازد و نشان دادند که ساختارهای ارگانیکی می‌توانند به بهبود کیفیت تدریس و یادگیری کمک کنند.

از طرفی نیز تعامل اجتماعی کلاس[4] می‌تواند بر کیفیت تدریس تأثیر بگذارد (ژانگ، ۲۰۲۲). تعامل اجتماعی فراگیران به دستیابی به یک وظیفه مشترک کمک می‌کند که آنها را به کسب مهارت‌های تحصیلی و همچنین توسعه توانایی‌های کار گروهی سوق می‌دهد (الزوبی[5] و همکاران، ۲۰۲۴). نیاز به تعامل در حقیقت جنبه رشدیافته و متمایز نیاز زیستی تماس و نزدیکی با انسانی دیگر است. بااین‌حال شدت این نیاز در افراد مختلف متفاوت است (هامر[6] و همکاران، ۲۰۱۳). تعاملات اجتماعی دانش‌آموزان حمایت ذهنی را ارائه می‌دهد و می‌تواند حمایت اجتماعی حیاتی را برای موفقیت تحصیلی فراهم کند (نی و جیا[7]، ۲۰۲۳). روردا[8] و همکاران (۲۰۱۱) در پژوهش خود نشان دادند که روابط عاطفی مثبت بین معلم و دانش‌آموز با افزایش مشارکت در مدرسه و بهبود عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان مرتبط است. پیانتا[9] و همکاران (۲۰۰۸) به این نتیجه رسیدند که کیفیت تعاملات معلم-دانش‌آموز در کلاس‌های ابتدایی به بهبود کیفیت تدریس کمک می‌کند. کورنلیوس-وایت[10] (۲۰۰۷) نیز نشان داد روابط معلم-دانش‌آموز مبتنی بر رویکرد یادگیرنده‌محور با بهبود نتایج تحصیلی، افزایش انگیزه و کاهش رفتارهای منفی در کلاس مرتبط است.

با توجه به آنچه گفته کیفیت تدریس یکی از مؤثرترین عوامل در بهبود یادگیری دانش‌آموزان و توسعه نظام آموزشی است. در این میان، تفکر سیستمی به‌عنوان یک توانمندی شناختی به معلمان کمک می‌کند تا فرایند تدریس را به‌صورت یک کل پیوسته و پویا درک کرده و تصمیمات آموزشی مؤثرتری بگیرند. از سوی دیگر، جهت‌گیری آموزشی معلمان و نحوه تعامل اجتماعی آن‌ها در کلاس به‌عنوان عوامل میانجی می‌توانند نقش مهمی در انتقال این نوع تفکر به عمل آموزشی ایفا کنند. بنابراین پیش‌بینی کیفیت تدریس بر اساس تفکر سیستمی، با توجه به نقش میانجی جهت‌گیری آموزشی و تعامل اجتماعی در کلاس، می‌تواند راهکارهای ارزشمندی برای ارتقاء عملکرد معلمان و بهبود نتایج آموزشی ارائه دهد. این پژوهش در پاسخ به نیاز روزافزون به معلمان آگاه، منعطف و توانمند در مواجهه با پیچیدگی‌های محیط‌های آموزشی انجام می‌شود. حال با توجه به آنچه گفته شد پژوهش حاضر هدف بررسی نقش میانجی جهت‌گیری آموزشی و تعامل اجتماعی کلاس در رابطه تفکر سیستمی با کیفیت تدریس در معلمان مقطع ابتدایی شهر تهران انجام شد.

روش

پژوهش حاضر توصیفی-همبستگی از نوع معادلات ساختاری بود. در پژوهش حاضر جامعه آماری، معلمان مقطع ابتدایی مشغول به تدریس در شهر تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ بودند. در تعیین حجم نمونه با استفاده از روش مبتنی بر معادله و آزمون به روش تجزیه مدل رگرسیون محور چندگانه جهت پیش‌بینی متغیر درون‌زا با توجه به مدل مفهومی ارائه‌شده با استفاده از نرم‌افزار Gpower مبتنی بر متغیرهای مکنون و متغیرهای آشکار با مقدار خطای ۰/۰۵ در بازه اطمینان ۹۵ درصد و اندازه اثر ۰/۲ به تعداد ۲۴۵ نفر با

1. De Ruiter & Mascareño Lara
2. Al-Hosani
3. Miller & Rowan
4. Social interaction in the classroom
5. Alzubi
6. Hamre
7. Ni & Jia
8. Roorda
9. Pianta
10. Cornelius-White

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-24]
[DOI: 10.66224/Rooyesh.14.5.20]

استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای به‌عنوان حجم نمونه انتخاب شد که درنهایت با بررسی و جمع‌بندی پرسشنامه‌های تکمیل‌شده توسط شرکت‌کننده‌ها، اطلاعات کسب‌شده از ۲۴۳ نفر مورد تجزیه‌وتحلیل قرار گرفت. ملاک‌های ورود شامل رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش، معلم مقطع ابتدایی مشغول خدمت در شهر تهران، عدم ابتلا به اختلالات روان‌پزشکی و بیماری جسمی حاد و عدم اعتیاد (طبق فرم خوداظهاری شرکت‌کنندگان) بود. همچنین ملاک‌های خروج از پژوهش شامل عدم پاسخگویی به سؤالات پرسشنامه در زمان تعیین‌شده و ارسال دیر پاسخنامه توسط شرکت‌کنندگان بود. برای دستیابی به نمونه‌های پژوهش ابتدا با مراجعه به آموزش و پرورش شهر تهران پیرامون هدف و فرآیند انجام تحقیق و مجوزهای کسب‌شده، گفت‌وگویی صورت پذیرفت و سپس با کسب رضایتمندی از مدیران مدارس مقطع ابتدایی مناطق مختلف شهر تهران، این امکان فراهم گردید که در خصوص اجرای پرسشنامه‌ها با معلمان مصاحبه اولیه‌ای انجام پذیرد و پرسشنامه‌ها در اختیار شرکت‌کنندگان قرار گرفت. ضمن تشریح چگونگی انجام پژوهش قبل از پاسخ‌دهی به سؤالات پرسشنامه، به شرکت‌کنندگان این اطمینان داده شد که اطلاعات دریافت‌شده به‌صورت کاملاً محرمانه و بدون دریافت و در نظر گرفتن مشخصات شناسنامه‌ای افراد خواهد بود. همین‌طور، همراه با سؤالات، فرم رضایت‌نامه نیز در ابتدای پرسشنامه‌ها قرار داده شده بود تا شرکت‌کننده با رضایت کامل در فرایند پژوهش شرکت کنند. برای تجزیه‌وتحلیل داده‌ها از مدل معادلات ساختاری و آزمون‌های ضریب همبستگی پیرسون، اجرای بوت‌استرپ ماکرو، پریچر و هیز برای بررسی نقش میانجی‌گری متغیرهای میانجی در مدل استفاده شد که به‌وسیله نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ و AMOS نسخه ۱۸ تحلیل شدند.

ابزار سنجش

پرسشنامه کیفیت تدریس[1] (TQQ): این پرسشنامه توسط سراج در سال ۲۰۰۳ تهیه شده است که دارای ۲۰ سؤال بوده و هدف آن ارزیابی کیفیت تدریس از ابعاد مختلف (طرح درس، اجرای درس، ارزشیابی تدریس، روابط بین‌فردی) می‌باشد. عامل طرح درس گویه‌های ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵؛ عامل اجرای تدریس گویه ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۰؛ عامل ارزشیابی تدریس گویه‌های ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴ و ۱۵؛ و روابط بین‌فردی گویه‌های ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹و ۲۰ را شامل می‌شوند. نمره‌گذاری پرسشنامه به‌صورت طیف لیکرت ۴ نقطه‌ای (تأثیر ندارد=۱، تأثیر کمی دارد=۲، تأثیرگذار است=۳، بسیار مؤثر است=۴) می‌باشد (به نقل از نجفی پور تابستانق و همکاران، ۱۴۰۱). کمترین نمره ۲۰ و بالاترین نمره ۱۰۰ در این پرسشنامه خواهد بود که نمرات بالاتر از ۶۰ نشان‌دهنده کیفیت تدریس مطلوب‌تر است. در پژوهش میرجلیلی (۱۳۹۷) روایی پرسشنامه توسط سه نفر از استادان مدیریت آموزشی مورد تأیید قرار گرفت. همچنین شاخص‌های به‌دست‌آمده از تحلیل عامل تأییدی نشان داد تمام سؤالات دارای بار عاملی بیش از ۰/۳۰ بر روی ابعاد خود هستند. در پژوهش نجفی پور تابستانق و همکاران (۱۴۰۱) پایایی پرسشنامه با استفاده از آلفای کرونباخ برای نمرات کلی کیفیت تدریس ۰/۹۳، و برای زیرمقیاس‌های آن (طرح درس، اجرای تدریس، ارزشیابی تدریس و روابط بین‌فردی) به ترتیب برابر ۰/۸۰، ۰/۷۷، ۰/۸۵ و ۰/۷۷ به دست آمد. در پژوهش حاضر پایایی این پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۴ محاسبه شد.

پرسشنامه تفکر سیستمی فردی[2] (ISTQ): این پرسشنامه توسط شفیعی در سال ۱۳۹۸ تهیه و طراحی شده است. پرسشنامه از ۳۰ سؤال تشکیل شده که تفکر سیستمی را با پنج خرده‌مقیاس شناسایی و درک روابط متقابل (۱، ۲، ۳، ۴ و ۵)، ارزیابی و تصمیم‌سازی (۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۰)، آینده‌نگری (۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴ ، ۱۵و۱۶)؛ ، درک و شناسایی بازخورد (۱۷،۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۲ و ۲۳) و مدل‌سازی و استفاده از آن (۲۴، ۲۵، ۲۶، ۲۷، ۲۸، ۲۹و ۳۰) می‌سنجد. نمره‌گذاری پرسشنامه به‌صورت طیف لیکرت ۵ درجه‌ای (کاملاً مخالفم=۱، مخالفم=۲، نظری ندارم=۳، موافقم=۴، کاملاً مخالفم-۵) می‌باشد. کمترین نمره ۳۰ و بالاترین نمره ۱۵۰ در این پرسشنامه خواهد بود که نمرات بالاتر از ۹۰ نشان‌دهنده تفکر سیستمی مطلوب‌تر است. سازندگان پرسشنامه ضریب آلفای کرونباخ این ابزار را برای کل مقیاس ۰/۹۰ و برای خرده‌مقیاس‌های شناسایی و درک روابط متقابل ۰/۶۹، ارزیابی و تصمیم‌سازی ۰/۷۶، آینده‌نگری ۰/۶۸، درک و شناسایی بازخورد ۰/۶۷ و مدل‌سازی و استفاده از آن ۰/۶۹ گزارش کرده‌اند. همچنین روایی این آزمون به روش تحلیل عاملی اکتشافی بررسی و پنج عامل شناسایی و درک روابط متقابل، ارزیابی و تصمیم‌سازی، آینده‌نگری، درک و شناسایی بازخورد و مدل‌سازی و استفاده از آن شناسایی شدند که ۶۲ درصد واریانس را تبیین کردند. همچنین روایی واگرا با نرم‌افزار PLS در این پرسشنامه ۰/۷۸ محاسبه شد. در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه ۰/۹۶ به دست آمد.

1. Teaching Quality Questionnaire
2 .Individual Systemic Thinking Questionnaire

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-24]
[DOI: 10.66224/Rooyesh.14.5.20]

پرسشنامه جهت‌گیری مکانیکی-ارگانیکی[1] (OSQ): این پرسشنامه توسط ساشکین و موریس[2] (۱۹۸۴) طراحی شده و با ۱۰ سؤال جهت‌گیری را در دو بعد مکانیکی و ارگانیکی ارزیابی می‌کند و بر اساس مقیاس ۵ طیفی لیکرت (از به هیچ میزان=۱ تا خیلی زیاد=۵) نمره‌گذاری می‌شود. بالاترین امتیاز ممکن عدد ۵۰ خواهد بود و کمترین امتیاز ممکن عدد ۱۰ خواهد بود. امتیازات بالا با جهت‌گیری مکانیکی و امتیازات پایین با جهت‌گیری ارگانیکی مرتبط خواهد بود (به نقل از علی آبادی، ۱۳۹۱) روایی این پرسشنامه توسط نویسندگان با روش روایی صوری برای جهت‌گیری مکانیکی ۰/۷۳ و برای جهت‌گیری ارگانیکی ۰/۶۸ گزارش شد (ساشکین و موریس، ۱۹۸۴). صابونچی و همکاران (۱۳۸۸) روایی این پرسشنامه را به‌صورت صوری ۰/۷۳ و محتوایی ۰/۶۹ گزارش کردند و پایایی آن را با آزمون آلفای کرونباخ برای جهت‌گیری مکانیکی ۰/۸۶و جهت‌گیری ارگانیکی ۰/۷۹ محاسبه کردند. در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ برای جهت‌گیری مکانیکی ۰/۸۴ و جهت‌گیری ارگانیکی ۰/۸۱ به دست آمد.

پرسشنامه تعامل اجتماعی کلاس[3] (TIQ): پرسشنامه تعامل معلم لارداسمی و کنی[4] (۲۰۰۱) به‌منظور سنجش تعامل معلم در کلاس درس طراحی و تدوین شده است. این پرسشنامه در طیف ۵ درجه‌ای لیکرت (همیشه تا هرگز) تنظیم شده است. نمره‌دهی در این طیف از ۱ تا ۵ است. در این پرسشنامه ۲۴ سؤال در چهار مؤلفه رهبری، رفتار کمک‌کننده-دوستانه، درک کردن، مسئولیت‌پذیری-آزادی فراگیر معلم در کلاس‌های درس را مورد سنجش قرار می دهد. لارداسمی و کنی (۲۰۰۱) تأکید کردند که ضرایب پایایی پرسشنامه تعامل معلم دانش‌آموز در نمونه‌های معلمان آمریکایی، هلندی و استرالیایی بین ۰/۶۰ تا ۰/۸۲ به دست آمد. روایی محتوایی نیز به مقدار ۰/۶۹ در پژوهش آنان به دست آمد. در پژوهش عبداله پور و شکری (۱۳۹۸) روایی محتوایی و صوری و ملاکی این پرسشنامه مناسب ارزیابی شده و ضریب آلفای کرونباخ حاصله نیز برای رهبری ۰/۶۷، رفتار کمک کننده-دوستانه ۰/۶۶، درک کردن ۰/۵۹ و مسئولیت‌پذیری-آزادی فراگیر ۰/۵۸، و برای کل پرسشنامه ۰/۸۳ به دست آمده است. در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ برای پرسشنامه تعامل اجتماعی کلاس ۰/۹۳ به دست آمد.

یافته ها

یافته‌های به‌دست‌آمده بر اساس بررسی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نشان داد جنسیت شرکت‌کنندگان در پژوهش ۸۵/۶ درصد زن و ۱۴/۴ درصد مرد هستند. میانگین سنی و انحراف معیار سنی شرکت‌کنندگان به ترتیب، ۳۴/۹۱ و ۲/۴۹ بود. ۶۷/۵ درصد شرکت‌کنندگان دارای مدرک کارشناسی، ۲۷/۵ درصد دارای مدرک کارشناسی ارشد و ۵ درصد دارای مدرک دکتری بودند. ۶۲/۶ درصد شرکت‌کنندگان در پژوهش سابقه کار بیشتر از ۱۵ سال و ۳۷/۴ درصد سابقه کمتر از ۱۵ سال داشتند. ۶۴/۶ درصد شرکت‌کنندگان در پژوهش استخدام رسمی و ۳۵/۴ درصد قراردادی و پیمانی بودند.

جدول ۱. ضریب همبستگی بین متغیرهای تحقیق

	تعامل اجتماعی کلاس	جهت‌گیری مکانیکی	جهت‌گیری ارگانیکی	تفکر سیستمی	کیفیت تدریس
تعامل اجتماعی کلاس	۱				
جهت‌گیری مکانیکی	-۰/۳۵**	۱			
جهت‌گیری ارگانیکی	۰/۲۸**	-۰/۲۸**	۱		
تفکر سیستمی	.۲۸**	-۰/۲۲**	.۴۲**	۱	
کیفیت تدریس	۰/۶۴**	-۰/۳۱**	۰/۶۲**	۰/۵۲**	۱
میانگین	۹۸/۰۸	۲۵/۹۹	۲۴/۹۴	۱۱۰/۳۸	۸۴/۱۹
انحراف معیار	۱۰/۰۳	۳/۲۰	۳/۵۲	۱۳/۲۶	۱۱/۲۷
کجی	-۰/۲۶	-۰/۲۷	۰/۹۳	-۱/۰۴	۰/۷۷

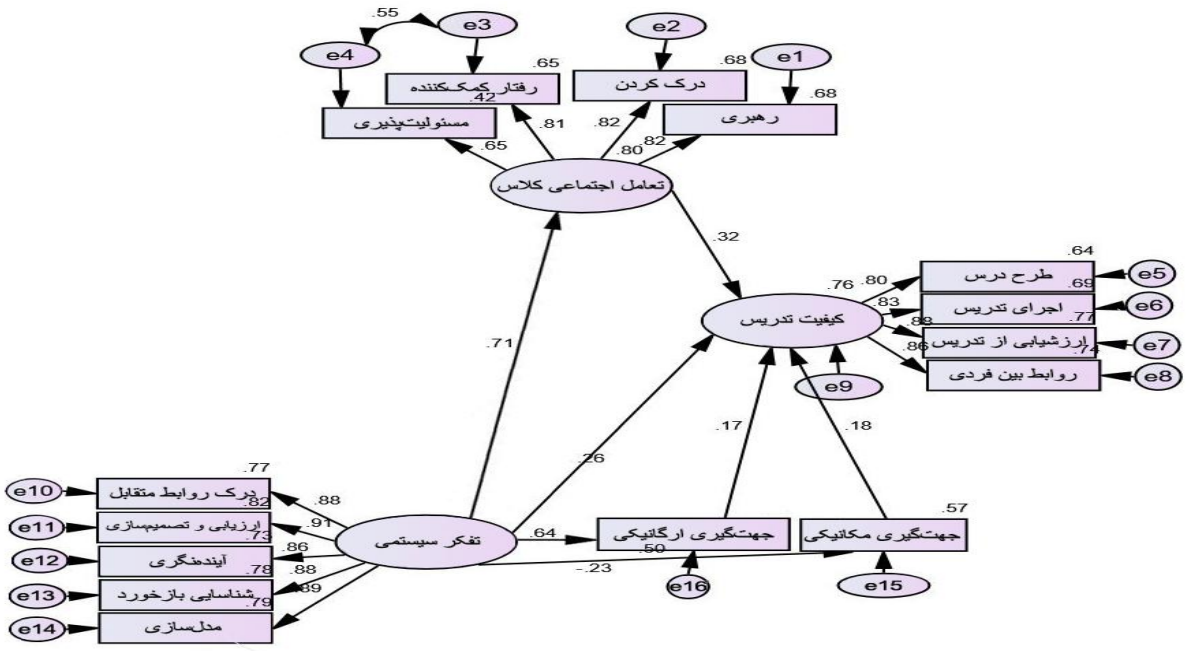
1. Organizational Structure Questionnaire
2. Sashkin & Morris
3. Teacher Interaction Questionnaire
4. Lourdusamy & Khine

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-24]
[DOI: 10.66224/Rooyesh.14.5.20]

کشیدگی	۰/۶۳	-۰/۹۶	-۰/۵۷	-۰/۷۶	-۱/۵۹

** سطح معنی‌داری ۰/۰۱

همان‌طور که در جدول ۱ قابل مشاهده است، ضریب همبستگی بین جهت‌گیری مکانیکی با کیفیت تدریس در سطح معنی‌داری ۰/۰۱ منفی و ضریب همبستگی جهت‌گیری ارگانیکی، تفکر سیستمی و تعامل اجتماعی کلاس در سطح معنی‌داری ۰/۰۱ مثبت می‌باشد. برای بررسی نرمال بودن متغیرها یک معیار کلی چنانچه کجی و کشیدگی در بازه (۲، ۲-) باشند، داده‌ها از توزیع نرمال برخوردار هستند (مام شریفی و همکاران، ۱۳۹۹). شاخص کجی و کشیدگی هیچ‌یک از متغیرها خارج از بازه (۲، ۲-) نیست و بنابراین می‌توان آنها را نرمال یا تقریب نرمال در نظر گرفت. قبل از انجام تحلیل مسیر، نرمال بودن متغیر ملاک (کیفیت تدریس)، استقلال خطاها و هم خطی متغیرهای پیش‌بین مورد بررسی قرار گرفت. نتایج آزمون کلموگروف-اسمیرنف با (آماره ۰/۲۹ و $p>0/05$) نشان از نرمال بودن متغیر کیفیت تدریس است. طبق آماره دوربین واتسون که محدوده قابل‌قبول آن ۱/۵ تا ۲/۵ است (مام شریفی و همکاران، ۱۳۹۹)، در تحقیق حاضر میزان آن برای متغیرهای پیش‌بین در پیش‌بینی کیفیت تدریس (۱/۸۸)، حاکی از استقلال خطاها است. یکی از شروط دیگر، عدم هم خطی متغیرهای پیش‌بین است و معیار سنجش این شرط، عامل تورم واریانس است. چنانچه این عامل عددی کمتر از ۱۰ داشته باشد عدم هم‌خطی متغیرها تأیید می‌شود. در پژوهش حاضر، عامل تورم واریانس در تمامی متغیرها کوچک‌تر از ۱۰ بود و عدم هم‌خطی تأیید شد (مام شریفی و همکاران، ۱۳۹۹). داده‌های گمشده با استفاده از نرم‌افزار Spss و قسمت آنالیز (داده‌های گمشده) شناسایی و اصلاح گردیدند. همچنین از نمودار جعبه‌ای برای شناسایی داده‌های پرت برای مقادیر تک‌متغیره و از شاخص ماهالاتوبیس برای مقادیر چندمتغیره استفاده شد. به‌منظور آزمون مدل موردنظر یعنی بررسی نقش واسطه‌گری جهت‌گیری مکانیکی-ارگانیکی و تعامل اجتماعی کلاس از روش تحلیل مسیر استفاده شد. پارامترهای اندازه‌گیری روابط مستقیم در جدول ۲ ارائه شده است.



شکل ۱. مدل اصلاح‌شده پیش‌بینی کیفیت تدریس بر اساس تفکر سیستمی با میانجی‌گری جهت‌گیری آموزشی و تعامل اجتماعی کلاس در معلمان مقطع ابتدایی شهر تهران

در شکل ۱ مدل اصلاح‌شده پژوهش حاضر پس از حذف مسیرهای غیرمعنادار رسم شده است. بدین معنا که مسیرهایی که معنادار نبودند ($p>0/001$) اصلاح و حذف شدند. درمجموع مدل پیشنهادی ۹۳ درصد از واریانس کیفیت تدریس را در معلمان مقطع ابتدایی پیش‌بینی می‌کند. مسیرهای مستقیم و غیرمستقیم معنادار بین متغیرهای پژوهش با کیفیت تدریس در جدول ۲ و ۳ ذکر شده است.

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-24]
[DOI: 10.66224/Rooyesh.14.5.20]

جدول ۲. ضرایب مسیر مستقیم اثرات متغیرها و معنی‌داری پارامترهای برآوردشده

متغیر پیش‌بین	متغیر ملاک	ضرایب استاندارد	انحراف استاندارد	آماره (t)	S.E.	C.R.	سطح معناداری
تفکر سیستمی	کیفیت تدریس	۰/۲۶	۰/۰۹	۴/۴۴	۰/۱۱۹	۳/۵۱۷	۰/۰۰۱
جهت‌گیری مکانیکی	کیفیت تدریس	-۰/۱۸	۰/۳۱	۴/۷۳	۰/۱۶۵	-۴/۷۶۳	۰/۰۰۱
جهت‌گیری ارگانیکی	کیفیت تدریس	۰/۱۷	۰/۲۴	-۴/۵۹	۰/۱۳۷	۴/۸۲۶	۰/۰۰۱
تعامل اجتماعی کلاس	کیفیت تدریس	۰/۳۲	۰/۱۹	۳/۹۹	۰/۲۱۶		

همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود تمام متغیرهایی که مسیرهایی مستقیم آن‌ها به متغیر ملاک دارای مقدار T بزرگ‌تر یا کوچک‌تر از ۱/۹۶± است تأثیر معنی‌داری (p<۰/۰۰۱) بر متغیر ملاک دارند و مسیرهای غیرمعنادار از مدل حذف شدند. با توجه به یافته‌های جدول، ضریب مسیر بین تفکر سیستمی، جهت‌گیری مکانیکی، جهت‌گیری ارگانیکی و تعامل اجتماعی کلاس با کیفیت تدریس منفی و معنادار است (p<۰/۰۱).

جدول ۳. ضرایب مسیر غیرمستقیم اثرات متغیرها و معنی‌داری پارامترهای برآوردشده

متغیر پیش‌بین	میانجی	متغیر ملاک	ضرایب استاندارد	انحراف استاندارد	آماره (t)	S.E.	سطح معناداری
تفکر سیستمی	مکانیکی	کیفیت تدریس	-۰/۳۹	۰/۱۴	-۶/۷۳	۰/۱۰۸	۰/۰۰۱
تفکر سیستمی	ارگانیکی	کیفیت تدریس	۰/۲۰	۰/۲۴	-۶/۸۲	۰/۱۲۶	۰/۰۰۱
تفکر سیستمی	تعامل اجتماعی	کیفیت تدریس	۰/۲۸	۰/۱۱			

به‌منظور بررسی مسیرهای غیرمستقیم از بوت استروپ استفاده شد. همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود تمام متغیرهایی که مسیرهای غیرمستقیم آن‌ها به متغیر ملاک دارای مقدار T بزرگ‌تر یا کوچک‌تر از ۱/۹۶± است تأثیر معنی‌داری (p<۰/۰۰۱) بر متغیر ملاک دارند. همچنین یافته‌ها نشان دادند هر دو ضریب غیرمستقیم معنی‌دار است. به‌عبارت‌دیگر تفکر سیستمی با تأثیر بر جهت‌گیری مکانیکی و جهت‌گیری ارگانیکی و به‌طور غیرمستقیم بر کیفیت تدریس تأثیر گذاشتند (p<۰/۰۱).

جدول ۴. شاخص‌های برازش مدل اصلاح‌شده

شاخص	X^2/d	DF	RMSEA	CFI	NFI	RMR	IFI	GFI	AGFI	P
مقادیر مدل اولیه	۵/۳۶	۴	۰/۷۴	۰/۷۶	۰/۷۶	۰/۳۱	۰/۷۶	۰/۸۳	۰/۶۴	۰/۰۰۱
مقادیر مدل اصلاح‌شده	۲/۲۳	۴	۰/۰۷	۰/۹۴	۰/۹۷	۰/۰۷۳	۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۷۰۹
حد مجاز	کمتر از ۵	-	کمتر از ۰/۰۸	بالاتر از ۰/۹	بالاتر از ۰/۹	کمتر از ۰/۱	بالاتر از ۰/۹	بالاتر از ۰/۹	بالاتر از ۰/۹	بالاتر از ۰/۰۵

نتایج جدول ۳ نشان داد شاخص‌های برازندگی حاصل از مدل‌یابی معادلات ساختاری مدل مفهومی پژوهش از برازش مطلوب مدل پژوهشی با داده‌های گردآوری‌شده حمایت می‌کنند (X2/d=۲/۲۳ ، GFI=۰/۹۹، AGFI=۰/۹۸، NFI=۰/۹۷، و RMSEA=۰/۰۷) بر این اساس می‌توان گفت که مدل پیشنهادی از برازش مطلوب برخوردار است.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش میانجی جهت‌گیری آموزشی و تعامل اجتماعی کلاس در رابطه تفکر سیستمی با کیفیت تدریس در معلمان مقطع ابتدایی شهر تهران انجام شد. یافته‌های پژوهش نشان داد تفکر سیستمی بر کیفیت تدریس تأثیر مستقیم داشت. این یافته‌ها با یافته‌های پژوهش گود و همکاران (۲۰۲۳)، پاراباوانی و همکاران (۲۰۲۲)، فولر و کیم (۲۰۲۲) و شاکد و شچتر (۲۰۱۹) همسو بود. در تبیین این

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-24]
[DOI: 10.66224/Rooyesh.14.5.20]

یافته‌ها می‌توان گفت تفکر سیستمی به‌عنوان یک چارچوب نظری، بر درک پویایی و تعامل اجزای مختلف یک سیستم تأکید دارد و در زمینه آموزش، موجب بهبود کیفیت تدریس معلمان می‌شود. معلمانی که با رویکرد سیستمی می‌اندیشند، کلاس درس را یک سیستم باز و پویا می‌بینند که عناصر آن (مانند ویژگی‌های فردی دانش‌آموزان، محتوای درسی، محیط یادگیری، روش‌های ارزشیابی و تعاملات اجتماعی) به‌صورت مستمر بر یکدیگر اثر می‌گذارند (گود و همکاران، ۲۰۲۳). این درک کل‌نگر باعث می‌شود معلمان بتوانند تصمیم‌های آموزشی خود را با توجه به روابط علّی و بازخوردهای موجود در سیستم طراحی کرده و اصلاح نمایند. نظریه سیستم‌های باز لودویگ فون برتالنفی[1] (۱۹۶۸) مبنای این دیدگاه را فراهم کرده و نشان داده است که برای درک عملکرد یک کل، نمی‌توان صرفاً به اجزاء توجه کرد، بلکه باید تعاملات و پویایی‌های میان آن‌ها را شناخت. در آموزش نیز، تفکر سیستمی به معلمان این امکان را می‌دهد که تدریسی سازگار، پویا و پاسخگو نسبت به نیازهای متغیر دانش‌آموزان ایجاد کنند و با پیش‌بینی پیامدهای بلندمدت تصمیمات آموزشی، کیفیت یادگیری را ارتقا دهند. بر این اساس، تدریس از یک فعالیت خطی و مکانیکی به یک فرآیند منعطف، تحلیلی و تعاملی تبدیل می‌شود (پاراباوانی و همکاران، ۲۰۲۲).

همچنین یافته‌های پژوهش نشان داد جهت‌گیری ارگانیکی و مکانیکی به‌طور معناداری بر کیفیت تدریس تأثیر مستقیم داشت. این یافته با یافته‌های پژوهش ال-هسانی (۲۰۱۹) و میلر و براون (۲۰۰۶) همسو بود. در تبیین این یافته‌ها می‌توان این‌گونه بیان کرد که ساختار مکانیکی در تدریس، مبتنی بر ویژگی‌هایی چون سلسله‌مراتب سخت، قوانین ثابت، نقش‌های از پیش تعیین‌شده و ارتباطات یک‌سویه است که موجب کاهش کیفیت تدریس می‌شود؛ زیرا این ساختار انعطاف‌پذیری معلمان را محدود کرده، خلاقیت، ابتکار عمل و پاسخگویی به تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان را کاهش می‌دهد. در مقابل، ساختار ارگانیکی که بر ویژگی‌هایی چون انعطاف‌پذیری، تصمیم‌گیری مشارکتی، ارتباطات چندسویه و نقش‌های پویا مبتنی است، به معلمان امکان می‌دهد تدریس خود را متناسب با نیازهای متغیر محیط یادگیری تنظیم کنند و از شیوه‌های نوآورانه و تعاملی استفاده نمایند. بر اساس نظریه ساختارهای سازمانی برنز و استالکر[2] (۱۹۶۱) ساختار ارگانیکی در محیط‌های پویا و پیچیده کارآمدتر است، زیرا موجب ارتقاء یادگیری، سازگاری سریع و کیفیت بالاتر عملکرد می‌شود (میلر و براون، ۲۰۰۶)؛ درنتیجه، در حوزه آموزش نیز ساختار ارگانیکی زمینه بهبود کیفیت تدریس را فراهم می‌کند.

از طرفی نیز یافته‌های پژوهش نشان داد تعامل اجتماعی کلاس به‌طور معناداری بر کیفیت تدریس تأثیر مستقیم داشت. این یافته با یافته‌های پژوهش روردا و همکاران (۲۰۱۱)، پیانتا و همکاران (۲۰۰۸) و کورنلیوس-وایت (۲۰۰۷) همسو بود. در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت تعامل مثبت معلم در کلاس که شامل رفتارهای حمایتی، احترام به نظرات دانش‌آموزان، توجه به نیازهای هیجانی و ایجاد فضای ارتباطی باز و دوسویه است، به‌طور مستقیم موجب افزایش کیفیت تدریس می‌شود. این نوع تعامل، با ارتقای انگیزش درونی دانش‌آموزان، افزایش احساس تعلق به کلاس، بهبود مشارکت فعال در یادگیری و کاهش اضطراب تحصیلی، بستر مناسبی برای یادگیری عمیق و معنادار فراهم می‌کند. بر مبنای نظریه خودمختاری دسی و رایان[3] (۱۹۸۵)، تعامل مثبت نیازهای بنیادی روان‌شناختی دانش‌آموزان به خودمختاری، شایستگی و ارتباط را ارضا کرده و این امر موجب بهبود عملکرد تحصیلی و کیفیت تجربه آموزشی می‌شود. بنابراین، معلمانی که تعامل مثبت مؤثری برقرار می‌کنند، محیطی یادگیری‌محور، پویا و اثربخش ایجاد کرده و کیفیت تدریس خود را به‌طور معناداری ارتقا می‌دهند (پیانتا و همکاران، ۲۰۰۸).

یافته دیگر پژوهش نشان داد تفکر سیستمی به‌طور معناداری با میانجی‌گری جهت‌گیری مکانیکی و ارگانیکی بر کیفیت تدریس تأثیر غیرمستقیم داشت. این یافته به‌صورت ضمنی با یافته‌های پژوهش گود و همکاران (۲۰۲۳)، پاراباوانی و همکاران (۲۰۲۲) و فولر و کیم (۲۰۲۲) همسو بود. در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت تفکر سیستمی در معلمان با درک پویایی و تعامل اجزای کلاس، زمینه را برای انتخاب و به‌کارگیری ساختارهای سازمانی مناسب فراهم می‌کند؛ به این معنا که معلمانی با نگرش سیستمی، ساختار مکانیکی را به دلیل سختی، انعطاف‌ناپذیری و عدم پاسخگویی به تغییرات، ناکارآمد در فرایند یاددهی-یادگیری تشخیص می‌دهند و در مقابل، ساختار ارگانیکی را که بر انعطاف، ارتباطات چندسویه و تصمیم‌گیری مشارکتی مبتنی است، اتخاذ می‌کنند. این انتخاب آگاهانه ساختاری، با افزایش تطابق روش‌های تدریس با نیازهای متغیر دانش‌آموزان، بهبود تعاملات کلاسی و ارتقاء خودتنظیمی یادگیرندگان، موجب ارتقای کیفیت تدریس می‌شود. طبق نظریه ساختارهای اقتضایی برنز و استالکر (۱۹۶۱) و اصول نظریه سیستم‌های باز برتالنفی (۱۹۶۸)، سیستم‌های آموزشی پویا زمانی می‌توانند کارایی بالایی داشته باشند که ساختار ارگانیک را در پاسخ به پیچیدگی محیط آموزشی برگزینند؛ ازاین‌رو، تفکر سیستمی از طریق هدایت به سمت ساختارهای ارگانیک، اثر مثبتی بر کیفیت تدریس معلمان اعمال می‌کند.

درنهایت یافته‌ها نشان داد تفکر سیستمی به‌طور معناداری با میانجی‌گری تعامل اجتماعی کلاس بر کیفیت تدریس تأثیر غیرمستقیم داشت. این یافته به‌صورت ضمنی با یافته‌های پژوهش روردا و همکاران (۲۰۱۱)، پیانتا و همکاران (۲۰۰۸) و کورنلیوس-وایت (۲۰۰۷) همسو و همخوان

1. Ludwig von Bertalanffy
2. Burns & Stalker
3. Deci & Ryan

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-24]
[DOI: 10.66224/Rooyesh.14.5.20]

است. در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت فکر سیستمی در معلمان با ارتقای درک آن‌ها از روابط پویا و متقابل میان اجزای کلاس، موجب بهبود تعاملات معلم با دانش‌آموزان می‌شود، به‌طوری‌که معلمان دارای نگرش سیستمی اهمیت بیشتری برای بازخورد دوسویه، توجه به تفاوت‌های فردی، و تقویت فضای حمایتی قائل می‌شوند. این تعامل مثبت و معنادار در کلاس، نیازهای روان‌شناختی دانش‌آموزان به خودمختاری، ارتباط و شایستگی را ارضا کرده و زمینه‌ساز انگیزش تحصیلی و درگیری شناختی بیشتر می‌شود. بر اساس نظریه خودمختاری دسی و رایان (۱۹۸۵) و نظریه سیستم‌های باز برتالنفی (۱۹۶۸)، این فرآیند میانجی‌گرانه موجب می‌شود کیفیت تدریس معلمان از طریق افزایش مشارکت فعال، بهبود روابط آموزشی، و ارتقاء یادگیری معنادار به‌طور چشمگیری افزایش یابد؛ درنتیجه، تفکر سیستمی با واسطه تعامل مثبت معلم، تأثیر مثبتی بر کیفیت تدریس اعمال می‌کند.

درمجموع چنین به نظر می‌آید که تفکر سیستمی در معلمان، از طریق تقویت درک پویایی‌های کلاسی، می‌تواند به بهبود تعاملات آموزشی و انتخاب ساختارهای تدریسی انعطاف‌پذیرتر منجر شود. تعامل مثبت معلم و ترجیح ساختار ارگانیکی به‌عنوان عوامل میانجی، مسیر تأثیر تفکر سیستمی بر کیفیت تدریس را هموار می‌کنند. این فرآیند موجب ارتقاء انگیزش تحصیلی، مشارکت فعال دانش‌آموزان و یادگیری معنادار می‌شود. بنابراین، پرورش نگرش سیستمی در معلمان برای ارتقاء اثربخشی آموزشی ضروری است. درمجموع، تفکر سیستمی یک عامل کلیدی در بهبود کیفیت تدریس از طریق اصلاح تعاملات و ساختارهای آموزشی به شمار می‌آید.

در این پژوهش، کیفیت تدریس معلمان از طریق پرسشنامه‌ها و ابزار خوداظهاری ارزیابی شده است، این روش ممکن است باعث بروز خطای ارزیابی در نتایج شود. پیشنهاد می‌شود در تحقیقات آینده باید اثر عوامل محیطی و فردی مانند شرایط اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی بر نتایج بررسی شود. پیشنهاد می‌شود که برای عمق بخشیدن به درک پژوهشگران از تأثیرات متغیرها، استفاده از روش‌های پژوهش ترکیبی (کیفی و کمی) می‌تواند مفید باشد. پژوهش حاضر به‌طور عمده بر متغیرهای حرفه‌ای و شناختی معلمان متمرکز بود، اما عوامل محیطی و فردی مانند وضعیت خانوادگی، استرس شغلی، یا حمایت اجتماعی ممکن است بر کیفیت تدریس تأثیرگذار باشند. در پژوهش‌های آینده می‌توان به‌طور خاص به این عوامل توجه کرد و بررسی کرد که چگونه این عوامل با جهت‌گیری‌های آموزشی معلمان تعامل دارند و بر کیفیت تدریس تأثیر می‌گذارند. در این پژوهش، تعاملات فردی و گروهی معلمان در محیط کلاس بررسی نشده‌اند. درواقع، نحوه تعامل معلمان با همکاران و سایر اعضای کادر آموزشی، یا نحوه تعامل معلمان با والدین دانش‌آموزان می‌تواند بر کیفیت تدریس آن‌ها تأثیرگذار باشد، بنابراین مهم است که در پژوهش‌های آینده، تعاملات معلمان با دانش‌آموزان، همکاران، و حتی والدین در فرآیند تدریس بررسی شود.

منابع

شفیعی، ن.، بهروزی، ن.، شهنی ییلاق، م.، و ابوالقاسمی، م. (۱۳۹۸). ساخت و اعتباریابی پرسشنامه تفکر سیستمی فردی دانشجویان. *مدیریت و برنامه ریزی در نظام های آموزشی*، *۱۲*(۱)، ۲۸۴-۲۵۷. https://mpes.sbu.ac.ir/article_98476.html

صابونچی، ر.، هادوی، ف.، مظفری، س.ا. (۱۳۸۸). تبیین ساختار سازمانی سازمان تربیت بدنی کشور. *پژوهش در مدیریت ورزشی و رفتار حرکتی*، *۱۳*، ۱۴۴-۱۳۷. https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/579797/

عبداله پور، م.، و شکری، ا. (۱۳۹۸). *تحلیل عاملی تاییدی و همسانی درونی نسخه فارسی پرسشنامه تعامل معلم. آموزش و ارزشیابی*، *۱۲*(۴۵)، ۷۰-۵۱. https://sanad.iau.ir/journal/jinev/Article/665917?jid=665917

علی آبادی، س. (۱۳۹۱). بررسی عوامل انگیزشی احراز پست‌های مدیریتی درکارکنان زن ادارات کل تربیت بدنی منطقه غرب کشور. *زن و فرهنگ*، *۴*(۱۴)، ۱۰۸-۹۵. https://sanad.iau.ir/Journal/jwc/Article/920960

قائدامینی هارونی، ع.، صادقی ده چشمه، م.، کلدانی، س.، و مالکی فارسانی، غ. (۱۴۰۲). بررسی تاثیر ساختارهای ارگانیکی و مکانیکی بر عملکرد سازمانی با نقش تعدیل‌گر فرهنگ سازمانی. *پژوهش‌های نوین در ارزیابی عملکرد*، *۲*(۳)، ۱۶۸-۱۷۸. https://www.journal-mrpe.ir/article_140867.html

میرجلیلی، س.م. (۱۳۹۷). بررسی نقش توسعهٔ حرفه‌ای و توانمندسازی مدرسان دانشگاه فرهنگیان بر ادراک دانشجویان از کیفیت تدریس؛ مطالعهٔ موردی دانشگاه‌های فرهنگیان یزد. *مطالعات آموزشی و آموزشگاهی*، *۷*(۲)، ۳۸-۹. https://pma.cfu.ac.ir/article_776.html

نجفی پور تابستانق، ع.، حسینی، ز.، فرجی، ن.، و ابراهیمی زاهد، م. (۱۴۰۱). بررسی نقش واسطه‌ای روحیه تدریس‌گری معلمان در رابطه بین مهارت‌های سرپرستی مدیران با کیفیت تدریس معلمان (مدیران و معلمان شهرستان هوراند). *مدیریت و چشم انداز آموزش*، *۴*(۲)، ۱۴۷-۱۲۵. https://www.jmep.ir/article_156997.html

Alfares, N. (2024). Does applying inductive methods based on system thinking improve EFL grammar learning?. *Saudi Journal of Language Studies*, *4*(3), 162-174. https://doi.org/10.1108/SJLS-07-2024-0032

Alford, K. R., Stedman, N. L. P., Bunch, J. (J.C.), Baker, S., & Roberts, T. G. (2024). Real-World Experiences in Higher Education: Contributing to the Developing a Systems Thinking Paradigm. *Journal of Experiential Education*, *48*(1), 169-188. https://doi.org/10.1177/10538259241259626

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.66224/Rooyesh.14.5.20]

Al-Hosani, H. A. (2019). Teacher's Organizational Commitment in Mechanistic School Structures: A Study Conducted on the Job Characteristics of a Private School in Abu Dhabi. *Asia-Pacific Journal of Educational Management Research, 6*(1), 13-28. http://dx.doi.org/10.21742/ajemr.2021.6.1.02

Alzubi, A. A., Nazim, M., & Ahamad, J. (2024). Examining the effect of a collaborative learning intervention on EFL students' English learning and social interaction. *Journal of Pedagogical Research, 8*(2), 26-46. https://doi.org/10.33902/JPR.202425541

Cornelius-White, J. (2007). Learner-centered teacher-student relationships are effective: A meta-analysis. *Review of Educational Research, 77*(1), 113–143. https://doi.org/10.3102/003465430298563

De Ruiter, N., & Mascareño Lara, M. (2025). Using T-pattern analysis to map classroom interactions: a case study of student and teacher learning-orientation. *Classroom Discourse*, 1-23. https://doi.org/10.1080/19463014.2024.2444698

Education Development Trust. (2023). Why systems thinking is important for the education sector. https://www.edt.org/research-and-insights/why-systems-thinking-is-important-for-the-education-sector/

Fanta, D., Braham, R., & Yehezkel, C. (2023). Developing and assessing pre- and in-service science teachers' systems thinking and modeling skills. *Frontiers in Education, 8*, 1154893. https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1154893

Fuller, B., & Kim, H. (2022). Systems thinking to transform schools: Identifying levers that lift educational quality. *Policy Brief, Centre for Universal Education, Brookings University*. https://www.brookings.edu/articles/systems-thinking-to-transform-schools-identifying-levers-that-lift-educational-quality/

Goode, G. S., & MacGillivray, L. (2023). The construction of systems thinking pedagogy during a professional development institute. *Journal of Pedagogical Research, 7*(4), 275-302. https://doi.org/10.33902/JPR.202318879

Guo, J. (2020). Empirical Analysis for English Teaching Integration and Optimization Based on Big Data Mining Technology. *CIPAE 2020: 2020 International Conference on Computers, Information Processing and Advanced Education*, 504-508. https://doi.org/10.1145/3419635.3419736

Hamre, B. K., Pianta, R. C., Downer, J. T., & Mashburn, A. J. (2013). Teaching through interactions: Testing a developmental framework of teacher effectiveness in over 4,000 classrooms. *The Elementary School Journal, 113*(4), 461-487. https://doi.org/10.1086/669616

Hou, W. (2022). Analysis of key indicators in English teaching evaluation based on Big Data Model. *Scientific Programming, 2022*. https://doi.org/10.1155/2022/1231700

Lourdusamy, A., & Khine, M. S. (2001). Self-evaluation of interpersonal behavior and classroom interaction by teacher trainees. *Paper presented at the International Educational Research Conference*, University of Notre Dame, Fremantle, Western Australia. https://www.aare.edu.au/data/publications/2001/atp01465.pdf

Lunenburg, F.C. (2012). Mechanistic-Organic Organizations—An Axiomatic Theory: Authority Based on Bureaucracy or Professional Norms. *International Journal of Scholarly Academic Intellectual Diversity, 14*(1), 1-6. http://www.nationalforum.com/Electronic%20Journal%20Volumes/Lunenburg,%20Fred%20C.%20Mechanistic%20%26%20Organic%20Organizations%20IJSAID%20V14%20N1%202012.pdf

Miller, R. J., & Rowan, B. (2006). Effects of Organic Management on Student Achievement. *American Educational Research Journal, 43*(2), 219-253. https://doi.org/10.3102/00028312043002219

Ni, Y., & Jia, F. (2023). Promoting Positive Social Interactions: Recommendation for a Post-Pandemic School-Based Intervention for Social Anxiety. *Children (Basel, Switzerland), 10*(3), 491. https://doi.org/10.3390/children10030491

Pianta, R. C., La Paro, K. M., & Hamre, B. K. (2008). *Classroom Assessment Scoring System (CLASS) Manual: K-3*. Paul H. Brookes Publishing.

Prabawani, B., Hadi, S. P., Zen, I. S., Hapsari, N. R., & Ainuddin, I. (2022). Systems thinking and leadership of teachers in education for sustainable development: A scale development. *Sustainability, 14*(6), 3151. https://doi.org/10.3390/su14063151

Promma, W., Imjai, N., Usman, B., & Aujirapongpan, S. (2025). The influence of AI literacy on complex problem-solving skills through systematic thinking skills and intuition thinking skills: An empirical study in Thai gen Z accounting students. *Computers and Education: Artificial Intelligence, 8*, 100382. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2025.100382

Qiu, C. (2020). Empirical Study of Big Data Mining Technology in English Teaching Integration and Optimization Analysis. *In Proceedings of the 2020 International Conference on Computers, Information Processing and Advanced Education*, 495-499. https://doi.org/10.1145/3419635.3419734

Roorda, D. L., Koomen, H. M. Y., Spilt, J. L., & Oort, F. J. (2011). The influence of affective teacher–student relationships on students' school engagement and achievement: A meta-analytic approach. *Review of Educational Research, 81(*4), 493-529. https://doi.org/10.3102/0034654311421793

Sashkin, M., & Morris, W.C. (1984). *Organizational behaviors: concepts and experiences*. Reston, Reston Publishing Company.

Shaked, H., & Schechter, Ch. (2019). Systems Thinking for Principals of LearningFocused Schools. *Journal of School Administration Research and Development, 4*(1), 18-23. https://doi.org/10.32674/jsard.v4i1.1939

Sun, K., Jiang, A. L., & Jin, Y. (2025). A multi-level moderation analysis of teacher immunity, school climate, and teaching quality among English-as-a-foreign-language teachers in China. *Teaching and Teacher Education, 159*, 105005. https://doi.org/10.1016/j.tate.2025.105005

Xu, J. (2020). Research on Multidimensional Teaching Mode of College English based on Data Mining. *2020 Int Conf Big Data Social Sci (ICBDSS) Xi'an China*, 1-4. https://doi.org/10.1109/ICBDSS51270.2020.00008

Zhang, H., & Tsai, S.B. (2021). An empirical study on Big Data Model and visualization of internet+ teaching. *Mathematical Problems in Engineering, 2023*, 9812984. https://doi.org/10.1155/2021/9974891

Zhang, Y. (2022). Influence of Teacher-Student Interaction on Course Learning Effect in Distance Education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET), 17*(10), 215-226. https://doi.org/10.3991/ijet.v17i10.30913

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.66224/Rooyesh.14.5.20]