



Design and Optimization of a Self-Regulation-Based Non-Interventionist Classroom Management Model (Mixed-Research)

Javad Keyhan 

Corresponding Author, Associate Professor, Department of Educational Studies and Curriculum Planning, Ur.C., Islamic Azad University, Urmia, Iran (E-mail: Javad.keyhan@iau.ac.ir)

Article Info	ABSTRACT
Article type: Research Article	Objective: This study aimed to design, validate, and optimize a self-regulation-based, non-interventionist classroom management model in order to provide a scientific and actionable framework for strengthening internalized classroom order, promoting self-directed learning, and reducing reliance on reactive interventions. Method: A mixed-methods (qualitative-quantitative) design was employed. In the first phase, a systematic review was conducted to identify the model components and specify its conceptual structure; the identification, screening, and selection processes were documented in accordance with PRISMA. The search covered Persian-language sources from 1373 to 1403 and English-language sources from 1994 to 2024 across a range of reputable national and international databases. Subsequently, using the Sandelowski and Barroso meta-synthesis approach, eligible studies were coded and synthesized in a stepwise manner to derive the model's dimensions and indicators. In the second phase, an expert Delphi process involving 15 specialists was used to refine and confirm the content validity of the indicators; content validity was assessed using CVR and CVI, inadequate items were removed or revised, and inter-expert agreement was examined using Kendall's coefficient. In the third phase, confirmatory factor analysis was performed to test the model empirically and evaluate construct validity based on data collected from 371 teachers in Urmia County selected via cluster sampling. Data were gathered using a researcher-developed questionnaire derived from the extracted and previously validated indicators, yielding standardized factor loadings ranging from 0.62 to 0.88. In the final phase, a fuzzy expert system implemented in MATLAB was applied to determine the optimal combination of dimensions and to operationalize the model as a decision-support framework.
Article History: Received: 18 November 2025 Revised: 27 December 2025 Accepted: 28 January 2026 Published: 22 September 2026	Results: The results led to the specification and confirmation of six core dimensions: establishing a self-regulatory environment, fostering positive and constructive relationships, creating a supportive learning environment, developing metacognitive skills, strengthening self-assessment, and promoting goal orientation and responsibility. Overall, the model demonstrated strong conceptual coherence and satisfactory empirical validity. The validation results indicated adequate factor loadings for the indicators, and the optimization outputs suggested that constructive interaction, metacognition, and self-regulation carry greater weight in the optimal configuration and play a more prominent role in shaping the optimized classroom management pattern.
Keywords: non-interventionist classroom management, self-regulation, fuzzy expert system, optimal model	Conclusions: Grounded in participatory and self-regulatory principles, the proposed model facilitates the development of sustainable, responsible, and effective learning environments.

Cite this article: Keyhan, J. (2026). Design and Optimization of a Self-Regulation-Based Non-Interventionist Classroom Management Model (Mixed-Research). *Journal of Learner Based Curriculum and Instruction*, 5(2), 112-132. DOI: 10.22034/lbcij.2026.70296.1337



Extended Abstract

Introduction

This study sought to design, validate, and optimize a self-regulation-based, non-interventionist classroom management model. The model was developed to (a) enable a shift from reactive, control-oriented classroom management toward preventive and self-directed management and (b) provide a rigorous and actionable framework for enhancing internalized classroom order, learners' responsibility, and the sustainability of learning quality. Within this conceptualization, classroom management was reframed not as a set of moment-to-moment warnings and reactive responses, but as the "architecture of the learning environment," in which self-regulation and students' active participation become central to instructional and educational decision-making.

Methods

A mixed-methods (qualitative–quantitative) design was implemented through several complementary phases. In the first phase, a systematic review of Persian-language studies (1373–1403) and English-language studies (1994–2024) was conducted to extract model components and specify the conceptual structure; the processes of identification, screening, and selection were documented in accordance with PRISMA. Overall, 71 initial records were identified; after removing duplicates ($n=11$), 60 records were screened and 42 full texts were assessed, resulting in 36 eligible studies included for analysis. Subsequently, using the Sandelowski and Barroso meta-synthesis approach, relevant statements were extracted, coded, and synthesized into intermediate and final themes to construct the model's dimensions and indicators. Coding and inclusion/exclusion decisions were completed independently by two reviewers, and inter-rater reliability was confirmed using Cohen's kappa ($\kappa=0.82$). In the second phase, an expert Delphi process involving 15 specialists was conducted to refine and confirm the content validity of the indicators; content validity was assessed using CVR and CVI, and expert agreement was examined using Kendall's coefficient ($W=0.847$, $p<0.001$). In the third phase, confirmatory factor analysis was performed to empirically test the model and evaluate construct validity based on data from 371 teachers in Urmia County selected via cluster sampling. Data were collected using a researcher-developed questionnaire derived from the indicators extracted and refined in the previous phases, and standardized factor loadings ranged from 0.62 to 0.88. In the final phase, a fuzzy expert system implemented in MATLAB was used to derive the optimal configuration of dimensions and to operationalize the model as a decision-support framework.

Results

Qualitative synthesis indicated that the non-interventionist, self-regulation-based classroom management pattern can be specified through six key dimensions: establishing a self-regulatory environment, fostering positive and constructive relationships, creating a supportive learning environment, developing metacognitive skills, strengthening self-assessment, and promoting goal orientation and responsibility. Content-validity assessment further suggested that the extracted indicators were sufficiently adequate and that the indicator structure stabilized after expert refinement. In the quantitative phase, confirmatory factor analysis demonstrated that the indicators exhibited acceptable factor loadings and that the proposed structure was supported by credible empirical evidence. Moreover, optimization results showed that constructive interaction (operationalized through positive relationships), metacognition, and self-regulation carry greater weight in the optimal configuration and contribute more substantially to the realization of preventive and self-directed classroom management.

Conclusions

Collectively, the findings indicate that the proposed model shifts classroom management from reactive interventions to preventive, self-regulatory designs and, by drawing on participatory approaches, facilitates the development of sustainable, responsible, and effective learning environments. By adhering to the principle of "minimum necessary intervention" and strengthening mechanisms of self-assessment, metacognition, and responsibility, the model can reduce the need for external control and stabilize order and learning from within the classroom. Accordingly, it offers an operational framework for teacher capacity building and for improving the overall quality of classroom management.

طراحی و بهینه‌سازی مدل مدیریت کلاس درس غیرمداخله‌گرا مبتنی بر خودتنظیمی (پژوهشی آمیخته)

جواد کیهان 

نویسنده مسئول، دانشیار، گروه مطالعات تربیتی و برنامه‌ریزی درسی، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران (رایانامه: Javad.keyhan@iau.ac.ir)

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی	هدف: این پژوهش با هدف طراحی، اعتبارسنجی و بهینه‌سازی مدل «مدیریت کلاس درس غیرمداخله‌گرا مبتنی بر خودتنظیمی» انجام شد تا چارچوبی علمی و اجرایی برای تقویت نظم درون‌زا، یادگیری خودراهبر و کاهش اتکاء به مداخلات واکنشی در کلاس فراهم آید.
سابقه مقاله: تاریخ دریافت: ۲۷ آبان ۱۴۰۴ تاریخ بازنگری: ۰۶ دی ۱۴۰۴ تاریخ پذیرش: ۰۸ بهمن ۱۴۰۴ تاریخ انتشار: ۳۱ شهریور ۱۴۰۵	روش پژوهش: پژوهش حاضر به صورت پژوهش آمیخته (کیفی-کمی) انجام شد. در گام نخست، برای استخراج مؤلفه‌ها و صورت‌بندی ساختار مفهومی مدل «مدیریت کلاس غیرمداخله‌گرا مبتنی بر خودتنظیمی»، مرور نظام‌مند مطالعات انجام گرفت و فرایند شناسایی، غربال‌گری و انتخاب منابع مطابق دستورالعمل PRISMA گزارش شد. جست‌وجو در بازه ۱۳۷۳ تا ۱۴۰۳ برای منابع فارسی و ۱۹۹۴ تا ۲۰۲۴ برای منابع انگلیسی در مجموعه‌ای از پایگاه‌های معتبر داخلی و خارجی صورت پذیرفت و سپس با استفاده از روش فراترکیب سندلوسکی و بارسو، یافته‌های مطالعات منتخب به صورت مرحله‌مند کدگذاری و سنتز شد تا ابعاد و شاخص‌های مدل استخراج گردد. در گام دوم، برای پالایش و تأیید محتوایی شاخص‌ها، روش دلفی خبرگان با مشارکت ۱۵ متخصص اجرا شد و روایی محتوا با شاخص‌های CVI و CVR محاسبه گردید؛ گویه‌های نامناسب حذف یا اصلاح شدند و میزان توافق خبرگان نیز با ضریب کندال گزارش شد. در گام سوم، به منظور آزمون تجربی و بررسی اعتبار سازه‌ای مدل، تحلیل عاملی تأییدی بر داده‌های ۳۷۱ معلم شهرستان ارومیه (نمونه‌گیری خوشه‌ای) انجام گرفت؛ در این مرحله، داده‌ها از طریق یک پرسشنامه محقق‌ساخته که بر پایه شاخص‌های استخراج‌شده و تأییدشده در مراحل پیشین تدوین شده بود گردآوری شد و بارهای عاملی استانداردشده در دامنه ۰/۶۲ تا ۰/۸۸ به دست آمد. در گام نهایی نیز، برای استخراج ترکیب بهینه ابعاد و تبدیل مدل به چارچوب تصمیم‌یار، از سیستم خبره فازی در نرم‌افزار متلب استفاده شد.
کلیدواژه‌ها: مدیریت کلاس غیرمداخله‌گرا، خودتنظیمی، سیستم خبره فازی، مدل بهینه	یافته‌ها: نتایج پژوهش نشان داد مدل «مدیریت کلاس غیرمداخله‌گرا مبتنی بر خودتنظیمی» از انسجام مفهومی و اعتبار تجربی مطلوب برخوردار است و شش بُعد اصلی آن شامل: ایجاد محیط خودتنظیم‌گر، روابط مثبت و سازنده، محیط یادگیری حمایتی، توسعه مهارت‌های فراشناختی، تقویت خودآزمایی، و هدف‌گرایی و مسئولیت‌پذیری استخراج و تأیید شد. همچنین، یافته‌های اعتبارسنجی نشان داد شاخص‌های مدل از بارهای عاملی مناسب برخوردارند و نتایج بهینه‌سازی نهایی بیانگر آن بود که در ترکیب مطلوب ابعاد، تعامل سازنده، فراشناخت و خودتنظیمی سهم پررنگ‌تری دارند و بیشترین نقش را در شکل‌دهی به الگوی بهینه مدیریت کلاس ایفا می‌کنند.
	نتیجه‌گیری: نتایج پژوهش نشان داد مدل «مدیریت کلاس غیرمداخله‌گرا مبتنی بر خودتنظیمی» از انسجام مفهومی و اعتبار تجربی مطلوب برخوردار است و شش بُعد اصلی آن شامل: ایجاد محیط خودتنظیم‌گر، روابط مثبت و سازنده، محیط یادگیری حمایتی، توسعه مهارت‌های فراشناختی، تقویت خودآزمایی، و هدف‌گرایی و مسئولیت‌پذیری استخراج و تأیید شد. همچنین، یافته‌های اعتبارسنجی نشان داد شاخص‌های مدل از بارهای عاملی مناسب برخوردارند و نتایج بهینه‌سازی نهایی بیانگر آن بود که در ترکیب مطلوب ابعاد، تعامل سازنده، فراشناخت و خودتنظیمی سهم پررنگ‌تری دارند و بیشترین نقش را در شکل‌دهی به الگوی بهینه مدیریت کلاس ایفا می‌کنند.

استناد: کیهان، جواد (۱۴۰۵). طراحی و بهینه‌سازی مدل مدیریت کلاس درس غیرمداخله‌گرا مبتنی بر خودتنظیمی (پژوهشی آمیخته). برنامه درسی

و آموزش یادگیرنده محور، ۵(۲)، ۱۱۲-۱۳۲. DOI: 10.22034/lbcij.2026.70296.1337



© نویسندگان

ناشر: دانشگاه تبریز

مقدمه

آموزش و یادگیری در مدرسه صرفاً محصول محتوا و روش تدریس نیست، بلکه به‌طور معناداری تحت تأثیر کیفیت سازمان‌دهی موقعیت یادگیری، قواعد تعامل، و سازوکارهای هدایت رفتار در کلاس درس قرار دارد. کلاس درس یک نظام اجتماعی-شناختی پویاست که در آن تعاملات، انتظارات، هیجان‌ها و فرصت‌های یادگیری به‌صورت هم‌زمان شکل می‌گیرند و همین هم‌زمانی، مدیریت کلاس را به یکی از نقاط کانونی کیفیت یاددهی-یادگیری تبدیل می‌کند. در چنین بستری، مدیریت کلاس صرفاً به معنای کنترل رفتار یا واکنش به اختلال‌ها نیست؛ بلکه مجموعه‌ای از تصمیم‌های حرفه‌ای و طراحی‌های آموزشی-تربیتی است که جریان یادگیری را حفظ می‌کند، مشارکت را افزایش می‌دهد و زمینه را برای شکل‌گیری رفتارهای مسئولانه و خودراهبر فراهم می‌سازد. از همین رو، مدیریت کلاس را می‌توان بخشی از «معماری تربیتی» کلاس دانست که ظرفیت‌های یادگیری را می‌گشاید یا محدود می‌کند و تجربه آموزشی را جهت می‌دهد (بردن^۱، ۲۰۲۰؛ متیو^۲، ۲۰۲۲). در ادبیات معاصر، مدیریت کلاس به مجموعه اقداماتی اطلاق می‌شود که هدف آن ایجاد محیط یادگیری مثبت، حفظ جریان آموزش، کاهش اختلالات رفتاری و حمایت از مشارکت فعال دانش‌آموزان است. این تعریف نسبت به تعاریف کلاسیک مدیریت کلاس که عمدتاً بر کنترل انضباط و پیروی از قوانین تمرکز داشتند، دیدگاهی جامع‌تر و پیشگیرانه‌تر ارائه می‌دهد و نقش فعال معلم در طراحی محیط یادگیری، ارتقای تعاملات اجتماعی و حمایت از رشد شناختی و هیجانی دانش‌آموزان را برجسته می‌کند (کوماری و بیسواس^۳، ۲۰۲۴؛ بردن^۴، ۲۰۲۰). پژوهش‌های مبتنی بر شواهد نیز نشان داده‌اند مدیریت کلاس مؤثر، با پیامدهایی مانند افزایش زمان یادگیری، کاهش رفتارهای مزاحم و بهبود نتایج آموزشی همبستگی دارد و در عمل، یکی از تعیین‌کننده‌ترین عوامل سطح کلاس برای کیفیت یاددهی-یادگیری محسوب می‌شود (مارزانو^۵، ۲۰۰۸؛ میراجکار^۶ و همکاران^۷، ۲۰۲۴). در عین حال، مدیریت کلاس پدیده‌ای ساده و خطی نیست؛ زیرا با لایه‌های روان‌شناختی و اجتماعی محیط یادگیری در هم تنیده است و به قضاوت حرفه‌ای معلم و ویژگی‌های موقعیت وابستگی بالایی دارد (هارت^۸، ۲۰۱۰؛ پاتریک^۹، ۲۰۲۲). به همین دلیل، اثربخشی مدیریت کلاس معمولاً محصول یک اقدام منفرد نیست، بلکه نتیجه هم‌زمانی و هم‌افزایی اقداماتی است که نظم، تعامل، انگیزش و جهت‌گیری یادگیری را پشتیبانی می‌کنند.

تحولات تربیتی معاصر، این پیچیدگی را تشدید کرده است. ادغام فناوری در تدریس، تنوع فرهنگی-اجتماعی کلاس‌ها، تغییر الگوهای ارتباطی نسل جدید و شتاب تغییرات آموزشی، موجب شده است رویکردهای سنتی متکی بر «کنترل مستقیم و مداخله واکنشی» برای بسیاری از موقعیت‌های واقعی کلاس کفایت نداشته باشند (جونز و واتسون^۸، ۲۰۲۱؛ ویلسون^۹ و همکاران^{۱۰}، ۲۰۲۲؛ تربین^{۱۱}، ۲۰۲۳). پژوهش‌ها در سال‌های اخیر تأکید می‌کنند که مدیریت کلاس در مدرسه مدرن، بیش از هر چیز، نیازمند راهبردهای پیشگیرانه، تعامل محور و قابل اجراست؛ راهبردهایی که هم یادگیری را پیشینه کنند و هم اختلال را کمینه سازند (گودمن^{۱۰} و همکاران^{۱۱}، ۲۰۲۳؛ الحسن^{۱۱} و همکاران^{۱۲}، ۲۰۲۴). در همین مسیر، روایت‌های پژوهشی نشان می‌دهد کلاس‌های اثربخش عموماً از «ساختاردهی»، «رویه‌های روشن»، «پایش فعال» و «تعامل حمایتی» بهره می‌گیرند و کمتر بر کنترل صرف متکی‌اند (هیدن و همکاران^{۱۲}، ۲۰۲۱؛ مارزانو^{۱۳}، ۲۰۰۸؛ هاردین^{۱۴}، ۲۰۱۱). بنابراین، تمرکز اصلی به‌تدریج از «واکنش به رفتار» به سمت «طراحی شرایطی برای کاهش وقوع رفتارهای مسئله‌زا و افزایش مشارکت» تغییر کرده است.

1. Burden
2. Matthew
3. Kumari & Biswas
4. Marzano
5. Mirajkar
6. Hart
7. Patrick
8. Jones & Watson
9. Wilson
10. Goodman
11. Elhassan
12. Hardin

یکی از مفاهیم محوری که امکان جابه‌جایی کانون مدیریت کلاس از «کنترل بیرونی» به «تنظیم درونی» را فراهم می‌سازد، «خودتنظیمی» است. خودتنظیمی در بافت آموزشی، به ظرفیتی اطلاق می‌شود که به‌واسطه آن دانش‌آموز اهداف یادگیری را صورت‌بندی می‌کند، برای رسیدن به آن‌ها برنامه می‌ریزد، پیشرفت خود را پایش می‌کند، در صورت نیاز راهبردها را بازبینی و اصلاح می‌نماید و در نهایت شناخت، انگیزش و رفتار خود را با اقتضائات تکلیف و موقعیت هماهنگ می‌سازد (زیمرمن^۱، ۲۰۲۰). بر مبنای این تلقی، «مدیریت‌شدن» کلاس صرفاً به معنای کاهش آشفتگی یا خاموش کردن اختلال‌ها نیست؛ بلکه زمانی کلاس واقعاً مدیریت‌شده تلقی می‌شود که معماری تعاملات، قواعد و فرصت‌های یادگیری به‌گونه‌ای طراحی گردد که خودراهبری دانش‌آموز ممکن و پایدار شود. برای مثال، تعیین شفاف انتظارات رفتاری، مشارکت دادن دانش‌آموزان در تدوین قوانین کلاس، استفاده از فعالیت‌های گروهی هدفمند و فراهم کردن فرصت انتخاب در انجام تکالیف، زمینه‌ای ایجاد می‌کند که خودراهبری دانش‌آموزان تقویت شود. در چنین شرایطی، حفظ نظم و تداوم یادگیری صرفاً متکی بر تذکر و کنترل مستقیم معلم نیست، بلکه از طریق درونی‌شدن قواعد و انگیزش یادگیرندگان تحقق می‌یابد (براون^۲ و همکاران، ۲۰۲۳). پیامد عملی این رویکرد آن است که بخشی از بار نظم، استمرار فعالیت و پیشرفت یادگیری از منبع بیرونی (کنترل معلم) به سازوکارهای درونی یادگیرنده منتقل می‌شود؛ انتقالی که نه با کاهش نقش معلم، بلکه با تغییر کیفیت نقش او از «مداخله‌گر واکنشی» به «طراح تنظیم‌گر» تحقق می‌یابد. در این چارچوب، معلم به جای تمرکز غالب بر اصلاح‌های لحظه‌ای، بر استقرار قواعد روشن، رویه‌های پایدار، بازخوردهای هدایت‌گر و فرصت‌های خودارزیابی تأکید می‌کند تا خودنظارتی، مسئولیت‌پذیری و کنترل توجه و هیجان در دانش‌آموز فعال شود. همین منطق در ادبیات مدیریت کلاس، به‌ویژه در رویکردهای غیرمداخله‌گرا برجسته شده است؛ رویکردهایی که به جای اتکای غالب بر تذکر، تنبیه یا کنترل واکنشی، بر طراحی محیط یادگیری، تعامل مثبت، پیشگیری از اختلال از طریق ساختاردهی، و تقویت خودنظارتی و مسئولیت‌پذیری دانش‌آموزان تأکید دارند (اندرسون و میلر^۳، ۲۰۲۲). در نتیجه، خودتنظیمی در این پژوهش نه یک متغیر جانبی، بلکه منطق سازمان‌دهنده‌ای است که می‌تواند چارچوبی سازگار برای بازتعریف اهداف، مؤلفه‌ها و راهبردهای مدیریت کلاس در مدرسه معاصر فراهم آورد.

شواهد تجربی حاکی از آن است که طیفی از مداخلات همسو با منطق خودتنظیمی (به‌ویژه مداخلات خودمدیریتی) می‌توانند به کاهش رفتارهای چالش‌برانگیز و ارتقای کارکردهای کلاسی (از جمله پایداری توجه، مشارکت و نظم آموزشی) کمک کنند (اسمیت^۴، ۲۰۲۲؛ اسمیت و همکاران، ۲۰۲۵). افزون بر این، پژوهش‌های اخیر بر اهمیت راهبردهای کوتاه، کم‌هزینه و قابل اجرا در بافت واقعی کلاس تأکید دارند؛ راهبردهایی که با تقویت خودتنظیمی، امکان شکل‌گیری محیط‌های یادگیری فراگیر، پاسخ‌گو و حمایت‌گر را افزایش می‌دهند (رمسی^۵، ۲۰۲۴؛ هیاسینث و آلبینا^۶، ۲۰۲۴). با وجود این، مسئله محوری آن است که وجود یافته‌های امیدبخش، الزاماً به معنای کفایت مدل‌های موجود برای هدایت تصمیم‌گیری معلم در موقعیت‌های متنوع کلاس نیست؛ زیرا بخش قابل توجهی از مطالعات، یا بر ارزیابی یک/چند راهبرد منفرد متمرکز بوده‌اند یا در سطح توصیه‌های مفهومی باقی مانده‌اند و کمتر به ارائه چارچوبی یکپارچه، قابل شبیه‌سازی و تصمیم‌یار برای مدیریت کلاس دست یافته‌اند (بردن، ۲۰۲۰؛ اندرسون و میلر، ۲۰۲۲). از این رو، اگرچه ادبیات موجود انباشتی از «راهبردها» را فراهم کرده است، اما هنوز نیاز به مدلی احساس می‌شود که بتواند منطق ترکیب، اولویت‌بندی و تعیین شدت به‌کارگیری راهبردها را در شرایط واقعی کلاس تبیین کند؛ یعنی نشان دهد معلم در مواجهه با الگوهای متفاوت تعامل و رفتار، کدام مؤلفه‌ها را با چه میزان و در چه ترکیبی به کار گیرد.

در ادبیات داخلی مدیریت کلاس می‌توان مسیر تحولی نسبتاً روشن را مشاهده کرد که از «توصیف سبک‌ها و نگرش‌ها» آغاز شده و به‌تدریج به سوی «فهم سازوکارهای خودراهبری و اقتضائات کلاس معاصر» حرکت کرده است. در مرحله نخست، بخش قابل توجهی از پژوهش‌ها نشان داده‌اند مدیریت کلاس در عمل تابعی از برداشت‌های حرفه‌ای معلمان و تفاوت‌های زمینه‌ای است

1. Zimmerman
2. Brown
3. Anderson & Miller
4. Smith
5. Ramsey
6. Hyasinth & Albina

و ترجیح‌های سبکی و ارزیابی کارآمدی روش‌ها با ویژگی‌های دموگرافیک و بافت تدریس تغییر می‌کند (لنگرودی و سلیمانی، ۱۳۹۲؛ سلیمانی، ۱۳۹۹). در امتداد این رویکرد، برخی مطالعات نقش ویژگی‌های معلم را در جهت‌دهی به شیوه اداره کلاس برجسته کرده‌اند (جعفرپور و براهویی نوری، ۱۳۹۷) و پژوهش‌های پیامدمحور نیز ارتباط سبک‌ها را با متغیرهای تحصیلی گزارش کرده‌اند (ماشین‌چی و قاسم‌پور، ۱۳۹۷). با این حال، برآیند این بدنه در کنار ارزش توصیفی و تبیینی خود، یک خلأ را برجسته می‌کند: مدیریت کلاس غالباً در سطح «نام‌گذاری سبک‌ها» یا «گزارش روابط کلی» باقی مانده و کمتر به تبیین منطق درونی کارکرد کلاس در قالب سازوکارهای تنظیم‌گری پرداخته است؛ یعنی کمتر روشن شده است کلاس چگونه از مسیر تنظیم تعامل، هیجان و مسئولیت‌پذیری یادگیری اداره می‌شود و این سازوکارها چگونه به تصمیم‌های موقعیت‌مند معلم ترجمه می‌گردند. در سال‌های اخیر، با پررنگ‌تر شدن توجه به خودراهبری، این افق نظری تا حدی گشوده‌تر شده است؛ به گونه‌ای که خودتنظیمی/خودتنظیمی به مثابه سازوکاری تبیینی برای کیفیت یادگیری و موفقیت تحصیلی برجسته شده (کریمی و رضایی، ۱۴۰۰)، و مطالعات جدیدتر نیز به طور مشخص‌تر به سبک‌های آزادمنشانه و غیرمداخله‌گرا و پیامدهای انگیزشی آن پرداخته‌اند (شیبانیان و همکاران، ۱۴۰۲).

جمع‌بندی ادبیات تحقیق نشان می‌دهد که شکاف‌های پژوهشی موجود نه در کمبود مطالعات، بلکه در فاصله میان «انباشت یافته‌ها» و «صورت‌بندی یک چارچوب تصمیم‌یار» ریشه دارد. نخست، با وجود تأکید ادبیات بر کارآمدی کلی رویکردهای همسو با خودتنظیمی و جهت‌گیری‌های غیرمداخله‌گرا، هنوز روشن نیست این مؤلفه‌ها در موقعیت‌های متنوع کلاس چگونه باید به صورت منسجم سازمان یابند تا از سطح توصیه‌های پراکنده به سطح منطق عملیاتی تصمیم‌گیری معلم ارتقا پیدا کنند. دوم، بخش قابل توجهی از مطالعات یا در افق اثرسنجی راهبردهای منفرد و پیامدهای کلی باقی مانده‌اند یا به توصیف سبک‌ها و روابط عمومی بسنده کرده‌اند؛ در نتیجه، کمتر به ارائه ساختاری پرداخته شده است که سازوکارهای تنظیم‌گری کلاس (تنظیم تعامل، هیجان و مسئولیت‌پذیری یادگیری) را به مؤلفه‌های عملیاتی، سنجش‌پذیر و قابل اجرا تبدیل کند. سوم، از آنجا که تصمیم‌های مدیریتی در کلاس ماهیتی پیوسته و زمینه‌مند دارند و بر قضاوت حرفه‌ای معلم استوارند، همچنان جای خالی مدل‌هایی احساس می‌شود که بتوانند این قضاوت‌های درجه‌ای و ابهام‌زاتی آن را به قواعدی محاسبه‌پذیر و قابل اتکا برای تصمیم‌سازی تبدیل کنند و در نتیجه، امکان «ترکیب»، «اولویت‌بندی» و «تنظیم شدت» مؤلفه‌ها را در سناریوهای گوناگون کلاس فراهم آورند. بر این مبنا، ضرورت پژوهش حاضر در امتداد منطقی ادبیات موجود، طراحی مدلی است که با اتکا به شواهد و داوری خبرگان، تصمیم‌گیری موقعیت‌مند را به صورت روشمند صورت‌بندی و پشتیبانی کند.

بر این اساس، مسئله محوری پژوهش حاضر آن است که چگونه می‌توان مدیریت کلاس درس غیرمداخله‌گرا را (با تأکید بر خودتنظیمی) از سطح گزاره‌های کلی و توصیه‌های پراکنده به یک «مدل عملیاتی و تصمیم‌یار» ارتقا داد؛ مدلی که بتواند در موقعیت‌های متنوع کلاس، منطق به کارگیری مؤلفه‌ها را به صورت منسجم توضیح دهد و امکان «ترکیب»، «اولویت‌بندی» و «تنظیم شدت» آن‌ها را فراهم آورد. از این منظر، منطق فازی نه صرفاً یک تکنیک محاسباتی، بلکه ابزاری برای صوری‌سازی قضاوت‌های حرفه‌ای معلم و تبدیل آن‌ها به یک نظام قاعده‌مند است؛ به گونه‌ای که توصیف‌های رایج در کلاس در قالب قواعد روشن و بازتولیدپذیر، به خروجی‌های تصمیم‌یار منتهی شوند و امکان مقایسه سناریوهای مدیریتی فراهم آید. بنابراین، هدف کلی پژوهش حاضر ارائه مدلی فازی برای مدیریت کلاس درس غیرمداخله‌گرا مبتنی بر خودتنظیمی است؛ مدلی که بتواند از یک سو ابهام‌های تصمیم‌گیری واقعی معلم را در خود جای دهد و از سوی دیگر، به عنوان مبنایی برای تصمیم‌سازی حرفه‌ای و بهینه‌سازی الگوی مدیریت کلاس در شرایط معاصر مورد استفاده قرار گیرد.

روش پژوهش

طرح پژوهش حاضر در چارچوب روش‌شناسی آمیخته کیفی-کمی سامان یافته است. در گام نخست، برای استخراج مؤلفه‌ها و ساختار مفهومی مدل، مرور نظام‌مند مطالعات انجام شد و فرایند شناسایی، غربال‌گری و انتخاب منابع مطابق دستورالعمل PRISMA گزارش گردید؛ سپس، پس از تعیین مجموعه نهایی مطالعات، سنتز و ادغام یافته‌های کیفی با رویکرد

فراترکیب سندلوسکی و بارسو انجام گرفت. جستجوی نظاممند در بازه زمانی ۱۳۷۳ تا ۱۴۰۳ برای منابع فارسی و ۱۹۹۴ تا ۲۰۲۴ برای منابع انگلیسی، در پایگاه‌های داخلی «مگ‌ایران»، «SID»، «نورمگز»، «پرتال جامع علوم انسانی»، «علم‌نت» و «سیولیکا» و در پایگاه‌های بین‌المللی «Scopus»، «Web of Science»، «ScienceDirect»، «SpringerLink»، «IEEE Xplore»، «Emerald Insight» و «ERIC» صورت پذیرفت. برای جلوگیری از بازیابی انبوه رکوردهای غیرمرتبط، راهبرد جست‌وجو به‌صورت هدفمند طراحی شد؛ بدین معنا که علاوه بر محدودسازی دامنه جست‌وجو به عنوان/چکیده/کلیدواژه و اعمال فیلتر زبان (فارسی/انگلیسی) و بازه زمانی، کلیدواژه‌ها با عملگرهای بولی (AND/OR) به‌صورت ترکیبی به کار رفت. نمونه ترکیب فارسی و انگلیسی عبارات «مدیریت کلاس و غیرمداخله‌گرا»، «مدیریت کلاس و آزادمنشانه»، «مدیریت کلاس و خودتنظیمی»، «خودمدیریتی و آزادمنشانه» بود. بر این اساس، در مرحله شناسایی، ۷۱ رکورد از ترکیب کلیدواژه‌ها و عملگرهای بولی به‌دست آمد. پس از حذف موارد تکراری ($n=11$)، ۶۰ رکورد برای غربال‌گری عنوان و چکیده باقی ماند که از میان آن‌ها ۱۸ رکورد به دلیل عدم ارتباط مستقیم با موضوع یا فقدان کفایت اولیه علمی حذف شد و ۴۲ مطالعه برای ارزیابی متن کامل وارد مرحله صلاحیت گردید. در بررسی تمام‌متن، ۶ مطالعه به دلایل مشخص کنار گذاشته شد و نهایتاً ۳۶ مطالعه واجد شرایط وارد مرحله تحلیل شد. برای افزایش اتکاپذیری و کاهش سوگیری در فراترکیب، تصمیم‌گیری‌های ورود-خروج و نیز استخراج داده‌ها توسط دو ارزیاب مستقل در حوزه‌های مدیریت آموزشی و برنامه‌ریزی درسی انجام شد و اختلاف‌نظرها ابتدا از طریق گفت‌وگوی تحلیلی حل‌وفصل و در موارد باقی‌مانده با داور سوم نهایی گردید. پایایی میان‌ارزیاب‌ها برای تصمیم‌های کدگذاری و طبقه‌بندی با کاپای کوهن محاسبه و گزارش شد (۰/۸۲) که بیانگر توافق «خوب تا بسیار خوب» است. سپس سنتز کیفی به‌صورت مرحله‌مند و قابل رهگیری انجام گرفت: ابتدا از متن هر مطالعه، گزاره‌های مرتبط با سازوکارهای مدیریت کلاس غیرمداخله‌گرا و مؤلفه‌های تقویت خودتنظیمی استخراج و به‌عنوان واحدهای معنایی ثبت شد؛ در ادامه کدگذاری اولیه به‌صورت مستقل توسط دو ارزیاب انجام گرفت و کدهای هم‌معنا با حفظ تمایزهای مفهومی ادغام و پالایش شد؛ همزمان، برای هر کد تعریف عملیاتی و شواهد نماینده تعیین شد تا ثبات تحلیلی تضمین گردد. در مرحله بعد، کدهای پالایش‌شده بر اساس هم‌خانوادگی مفهومی در مضامین میانی سازمان‌دهی شد و نهایتاً مضامین میانی در سطحی بالاتر ادغام گردید تا ابعاد نهایی مدل استخراج شود.

در گام دوم، به‌منظور پالایش و تأیید محتوایی شاخص‌های استخراج‌شده، دلفی خبرگان همراه با شاخص‌های روایی محتوا CVR و CVI اجرا شد. پانزده خبره با نمونه‌گیری هدفمند و بر اساس معیارهای تخصص (سابقه علمی و پژوهشی در مدیریت آموزشی/روان‌شناسی تربیتی/برنامه‌ریزی درسی، تجربه حرفه‌ای مرتبط با مدیریت کلاس و آشنایی با مفاهیم خودتنظیمی) انتخاب شدند. نسبت روایی محتوا (CVR) بر مبنای روش لاوشه محاسبه شد و شاخص‌هایی که مقدار CVR آن‌ها کمتر از مقدار بحرانی برای ۱۵ خبره بود، به دلیل «عدم احراز ضرورت» حذف گردیدند؛ با این حال، در مواردی که یک شاخص از نظر نظری اهمیت داشت اما صورت‌بندی آن مبهم یا همپوشان بود، به جای حذف مستقیم، تعریف و عبارت‌بندی آن اصلاح شد یا با شاخص‌های نزدیک ادغام-تفکیک گردید و سپس دوباره ارزیابی شد. پس از آن، CVI بر اساس وضوح، سادگی و تناسب محاسبه شد و گویه‌های دارای CVI کمتر از آستانه پذیرفته‌شده (۰/۷۹) حذف یا اصلاح شدند. میزان توافق خبرگان با ضریب کندال محاسبه و گزارش شد.

در گام سوم، به‌منظور بررسی اعتبار سازه‌ای مدل، تحلیل عاملی تأییدی انجام شد و شاخص‌های برازش به‌صورت استاندارد گزارش گردید. بارهای عاملی استانداردشده شاخص‌ها در دامنه ۰/۶۲ تا ۰/۸۸ قرار داشت و خطاهای اندازه‌گیری هر شاخص نیز ارائه شد. در گام نهایی، برای تبدیل مدل به چارچوبی تصمیم‌یار و استخراج ترکیب بهینه ابعاد، از سیستم خبره فازی استفاده شد؛ زیرا مؤلفه‌های مدیریت کلاس ماهیتی کیفی و درجه‌ای دارند و غالباً با توصیف‌های زبانی بیان می‌شوند (سیستم فازی با امکان بازنمایی عدم قطعیت، ابهام مفهومی و شدت‌های متفاوت تحقق هر مؤلفه، زمینه‌ای فراهم می‌سازد تا واقعیت پیچیده تصمیم‌گیری آموزشی به شکلی نزدیک‌تر به عمل بازسازی شود). شش بُعد مدل به‌عنوان ورودی تعریف و با توابع عضویت مثلثی و سه سطح کلامی (کم/متوسط/زیاد) فازی‌سازی شد؛ بر این اساس، پایگاه قواعد کامل شامل $6^3 = 216$ قانون شکل گرفت و استنتاج به روش ممدانی با منطق حداکثر-حداقل در نرم‌افزار MATLAB اجرا شد.

یافته‌ها

در این بخش ابتدا نتایج بخش کیفی (فرا ترکیب) ارائه می‌گردد تا مؤلفه‌ها و ابعاد مدیریت کلاس غیرمداخله‌گرا مبتنی بر خودتنظیمی از دل شواهد پژوهشی استخراج و صورت‌بندی شوند. سپس یافته‌های مرحله اعتبارسنجی و پالایش شاخص‌ها (داوری خبرگان و شاخص‌های روایی محتوا) و نیز نتایج آزمون‌های مربوط به اعتبار سازه‌ای مدل در بخش کمی گزارش می‌شود. در نهایت، برای تبدیل مدل به یک چارچوب تصمیم‌یار و دستیابی به «ترکیب بهینه» ابعاد، نتایج الگوسازی ریاضی مبتنی بر سیستم خبره فازی و خروجی‌های بهینه‌سازی ارائه می‌گردد.

بخش کیفی: فرا ترکیب

برای انتخاب مقالات مناسب از پارامترهای مختلفی از قبیل عنوان، چکیده، محتوا، دسترسی و کیفیت روش پژوهش استفاده شده است و در نهایت بعد از غربالگری از حدود ۷۱ مورد، ۳۶ مورد به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شده است، که در جدول ۱ آورده شده است.

جدول ۱: پژوهش‌های منتخب در حوزه مدیریت کلاس غیرمداخله‌گرا

ردیف	محقق/محققین	موضوع	راهنماهای مدیریت کلاس غیر مداخله‌گرا مبتنی بر خودنظم دهی
۱	جعفری سنوکش (۱۴۰۳)	مدیریت کلاس و سبک‌های آن	تعیین دستورالعمل‌های رفتار روشن، کسب احترام دانش آموزان از طریق آماده‌سازی و انصاف، مشارکت دانش آموزان در برنامه‌های رفتار، تقویت ارتباطات از طریق تعاملی یک به یک
۲	نوربخش و خواجه لو (۱۴۰۲)	بررسی اثرگذاری شیوه‌های مدیریت کلاس درسی در بهبود یادگیری خودگردان دانش آموزان	استفاده از فنون ایجاد و حفظ یک محیط سالم، میزان مشارکت در یادگیری و سطح انگیزش یادگیری
۳	صالحی‌نیا و همکاران (۱۴۰۲)	بررسی ویژگی‌های سبک‌های مختلف مدیریت کلاس و تأثیر آن بر یادگیری و عملکرد تحصیلی دانش آموزان	ایجاد یک محیط کلاس مطلوب، مدیریت مؤثر دانش آموزان
۴	شیبانیان و همکاران (۱۴۰۲)	بررسی تأثیر سبک مدیریت کلاس آزادمنشانه و غیرمداخله‌گرا بر انگیزه پیشرفت تحصیلی دانش آموزان	ترتیب صندلی استراتژیک
۵	محمدی و همکاران (۱۴۰۱)	تأثیر فناوری‌های نوین بر مدیریت کلاس درس	نشانه‌های غیرکلامی (به عنوان مثال، نزدیکی، «نگاه معلم»، تشویق به تفکر انتقادی و حل مسئله به‌جای ارائه پاسخ‌های مستقیم
۶	کریمی و رضایی (۱۴۰۰)	تحلیل نقش خودتنظیمی در موفقیت تحصیلی دانش آموزان	قوانین و انتظارات واضح، تنظیم سازمان یافته کلاس، برنامه‌های روزانه قابل مشاهده، پرسیدن و پاسخ به سوالات مدیریت مشکلات رفتاری، حمایت از استراتژی‌هایی مانند تقویت مثبت، روال‌های ساختار یافته و حل مسئله مشارکتی
۷	سلیمانی (۱۳۹۹)	مقایسه نگرش‌های معلمان نسبت به سبک‌های مدیریت کلاس با توجه به ویژگی‌های دموگرافیک	آموزش راهنماهای مدیریت هیجانات و رفتار به دانش آموزان، تقویت رفتارهای مطلوب، حذف اشیاء پرت کننده، تغییر سرعت فعالیت‌ها، جذب پیامدهای منطقی
۸	جعفر پور و براهویی (۱۳۹۹)	تأثیر ویژگی‌های شخصیتی معلم بر سبک مدیریت کلاس	تعیین انتظارات واضح، استفاده از تقویت مثبت، هدایت دانش آموزان به استفاده مؤثر از زمان در کلاس
۹	وکیلی و ابوخلیلی (۱۳۹۸)	بررسی تأثیر سبک‌های مدیریت کلاس بر شایستگی تحصیلی دانش آموزان مقطع متوسطه اول آموزش و پرورش ناحیه یک ساری در سال تحصیلی ۹۸-۹۹	ایجاد انتظارات واضح، ترویج رفتار مثبت از طریق برنامه‌های تقویت، استفاده از تکنیک‌های اصلاح رفتار شناختی برای تشویق خودتنظیمی در بین دانش آموزان، پرورش محیطی مناسب برای یادگیری بدون مداخله مستقیم
۱۰	لنگرودی و سلیمانی (۱۳۹۲)	مقایسه باورها و نگرش‌های معلمان پیرامون مدیریت کلاس با توجه به ویژگی‌های دموگرافیک	مدیریت کلاس با توجه به ویژگی‌های فراگیران، یادگیری شخصی و مشارکت دادن فراگیران

۱۱	خازامیا ^۱ و همکاران (۲۰۲۴)	استراتژی مدیریت کلاس در مدارس مدرن	پیش بینی مسائل رفتاری، تقویت مشارکت دانش آموزان، ترویج خودتنظیمی در بین دانش آموزان
۱۲	ایبیلی و همکاران (۲۰۲۴)	استراتژی مدیریت کلاس در مدارس هزاره جدید	ترویج خودتنظیمی، تشویق تعامل‌های مثبت و تسهیل ارتباطات
۱۳	کوماری و پیواس (۲۰۲۴)	استراتژی مدیریت کلاس و تاثیر آن بر رفتار اجتماعی دانش آموزان	تعامل‌های مثبت، انتظارات روشن، راهبردهای عاطفی
۱۴	الحسن و همکاران (۲۰۲۴)	مهارت‌های مدیریت کلاس	خودکنترلی و علم و دانش آموز، ایجاد محیط یادگیری مناسب و حمایتی، تغافل
۱۵	یوسف (۲۰۲۳)	بررسی تاثیر مهارت‌های مدیریت کلاس در یادگیری زبان انگلیسی	تعیین انتظارات واضح، پرورش روابط مثبت، استفاده از تقویت مثبت، اطمینان از ارتباط واضح، سازماندهی صندلی در کلاس درس،
۱۶	براون و همکاران (۲۰۲۳)	همگامسازی خود تنظیمی در مدیریت کلاسهای مدرن	بهینه سازی فضای کلاس، ایجاد انتظارات واضح کلاس، اجرای استراتژی‌های سلامت ذهن و بدن
۱۷	ویلسون و همکاران (۲۰۲۲)	ادغام فناوری و چالش‌های مدیریت کلاس درس	برقراری ارتباط بین معلم و دانش آموز، مدیریت سرعت و زمان، ارتباط موثر برای پرورش یک محیط کلاس سازنده
۱۸	ثریا ^۲ و همکاران (۲۰۲۲)	بررسی تاثیر مهارت‌های مدیریت کلاس در یادگیری زبان انگلیسی در مدارس ابتدایی	تسهیل گیری و حمایت گیری، ایجاد انگیزش درونی، تقویت یادگیری مشارکت دانش آموزان
۱۹	نور ^۳ (۲۰۲۰)	راهبردهای مدرس در ارائه دانش به دانشجوین	برنامه ریزی فضایی، تعیین زمان یادگیری، تأکید بر منابع مواد آموزشی، تعامل با دانش‌آموزان، ارتقای استقلال و خودتنظیمی
۲۰	فات ^۴ (۲۰۲۰)	راهبردهای تعامل و مداخله در کلاس‌های درس مؤثر	رفتار مثبت با دانش آموزان، مهارت‌های ارتباطی مؤثر، تاکید بر خودارزیابی
۲۱	یودین ^۵ (۲۰۱۸)	ابعاد مدیریت کلاس درس	ایجاد یک محیط فیزیکی حمایتی، ایجاد انتظارات واضح از رفتار، برقراری ارتباط با دانش آموزان به شیوه‌های پاسخگو فرهنگی، پرورش یک کلاس مراقب و فراگیر، مدیریت رفتارهای مشکل دار برای افزایش فراگیر بودن
۲۲	هامیلتون ^۶ (۲۰۱۷)	بررسی تکنیک‌های رفتاری، تشویق	توجه بی قید و شرط برای دانش آموزان، آگاهی از خلق و خوی دانش آموزان، تشویق خودارزیابی
۲۳	زاگرمین ^۷ (۲۰۰۷)	مدیریت کلاس درس در مدارس متوسطه: مطالعه‌ای بر استراتژی‌های موفق دانشجو-معلم	راهبردهای غیرکلامی، برخورد‌های ظریفانه، نگاه محبت‌آمیز
۲۴	تورس ^۸ (۲۰۱۷)	راهکارهای مدیریت کلاس درس برای دانش‌آموزان دارای اختلالات عاطفی و رفتاری	خودنظارتی دانش آموز، بازخورد مثبت معلم، ایجاد محیط خود نظم ده
۲۵	شپرد و لین ^۹ (۲۰۱۴)	رفتار و مدیریت کلاس درس در کلاس درس چندفرهنگی	شامل ایجاد قوانین و روال‌های روشن، پرورش یک محیط یادگیری مثبت، استفاده از نشانه‌های غیر کلامی، ترویج خودمدیریتی دانش آموزان، تشویق همکاری همسالان
۲۶	اندرسون و میلر (۲۰۱۳)	مدل‌های مدیریت کلاس درس غیرمداخله‌گرانه: یک بررسی جامع	ایجاد انتظارات واضح، روال تدریس نظارت بر رفتار دانش آموزان ارائه بازخورد

1. Khamzina
2. Soraya
3. Nur
4. Fât
5. Uddin
6. Hamilton
7. Zuckerman
8. Torres
9. Shepherd & Linn

۲۷	سوال ^۱ (۲۰۱۳)	راهبردهای مدیریت کلاس درس: تأثیر بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان	برنامه ریزی محیطی فعال، تقویت استقلال دانش‌آموزان، ترویج یادگیری مشارکتی، ایجاد انتظارات واضح، استفاده از پیامدهای منطقی، ایجاد فضای حمایتی، تشویق مشارکت و مسئولیت‌پذیری دانش‌آموزان
۲۸	گودمن و همکاران (۲۰۲۳)	تحقیقات اسناد مدیریت کلاس درس: چه تکنیک‌های پیشگیرانه و عملی برای به حداکثر رساندن یادگیری و به حداقل رساندن اختلال در کلاس درس مؤثر هستند؟	تقویت روابط، درک رفتارهای دانش‌آموزان، ترویج همکاری و مشارکت، ایجاد محیط حمایتی
۲۹	یاداو ^۲ (۲۰۱۴)	ابعاد مدیریت کلاس درس: - تأکید ویژه بر نظام آموزشی هند	اهمیت ایجاد قوانین کلاس درس، نگرش معلمان، مشارکت دانش‌آموزان و همکاری همسالان
۳۰	استون (۲۰۱۳)	ارزیابی مدیریت کلاس درس: رویکرد چتر	تقویت مشارکت دانش‌آموزان، مدیریت بهینه زمان، تسهیل‌گری در کلاس
۳۱	هاردین (۲۰۱۱)	مدیریت مؤثر کلاس درس: مدل‌ها و راهبردهایی برای کلاس‌های درس امروزی	ایجاد جامعه حمایتی در کلاس، ارتقای انضباط درونی، استفاده از تکنیک‌های حل تعارض
۳۲	هارت (۲۰۱۰)	مدیریت رفتار کلاس درس: دیدگاه‌های روانشناسان تربیتی در مورد شیوهی مؤثر	راهبردهای روان‌شناختی، انگیزش درونی
۳۳	مارزانو (۲۰۰۸)	مدیریت کارآمد کلاس درس: راهبردهای مبتنی بر تحقیق برای هر معلم	اهمیت قوانین و رویه‌ها، روابط معلم و دانش‌آموز، تقویت مسئولیت دانش‌آموز، مشارکت فعال و خودمدیریتی در بین دانش‌آموزان
۳۴	پدوتا ^۳ (۲۰۰۷)	راهبردهایی برای مدیریت مؤثر کلاس درس در محیط متوسطه	برنامه ریزی، مشارکت دانش‌آموزان و فضای مثبت
۳۵	هیکی و اسکاfer ^۴ (۲۰۰۶)	رویکردهای مبتنی بر طراحی و مشارکت محور در مدیریت کلاس درس	مشارکت، برنامه درسی، روابط، تأکید بر مشارکت فعال و تعامل
۳۶	اسمیت (۲۰۲۲)	مداخلات خودمدیریتی برای کاهش رفتارهای چالش‌برانگیز در میان دانش‌آموزان سن مدرسه: یک بررسی سیستماتیک. بررسی‌های سیستماتیک کمپبل	ایجاد انگیزش در کلاس، تعاملات عاطفی، برنامه ریزی انضباطی فعال

به‌محض اینکه مقالات جهت تناسب خودشان با پارامترهای مطالعه بررسی شد، در قدم بعدی باید کیفیت روش‌شناختی مطالعات ارزیابی گردد. در مرحله دوم، مدل مقدماتی تحقیق با در نظر گرفتن شرایط مدیریت کلاس غیرمداخله‌گرا، با استفاده از روش دلفی مورد نظرسنجی ۱۰ نفر از خبرگان قرار گرفته و جرح و تعدیل گردید (متناسب‌سازی مدل). نهایتاً در این بخش به منظور کاربردی نمودن مدل، الگوی تأییدشده از نظرسنجی خبرگان، در جامعه هدف مورد آزمون قرار گرفت. در مرحله سوم، به منظور ارائه ترکیب مطلوبی از ابعاد مدیریت کلاس غیرمداخله‌گرا داشته باشد، از روش سیستم خبره فازی استفاده شد (مدل‌سازی ریاضی). معیارهای پذیرش نمونه شامل داشتن آشنایی کامل با محتوای مدیریت کلاس غیرمداخله‌گرا، سبک مدیریت، داشتن سابقه مدیریتی، تسلط علمی به موضوع و رضایت آگاهانه شرکت در پژوهش بود. برای استفاده از نظر خبرگان در روش دلفی، از ترکیب گروه خبرگان شامل اساتید دانشگاه آزاد ارومیه، خبرگان اداره کل آموزش و پرورش استفاده شده است. در مرحله اکتشاف مدل که از تکنیک دلفی استفاده شد، ابعاد مدیریت کلاس غیرمداخله‌گرا استخراج و رتبه بندی شدند.

1. Sowell
2. Yadav
3. Pedota
4. Hickey, D. T., & Schafer

جدول ۲: مقادیر ضریب نسبی روایی محتوا برای هر یک از مفاهیم

مقوله	ضروری	مفید است ولی ضرورتی ندارد	غیرضروری	تعداد نمونه	مقدار CVR	حداقل مقدار روایی	نتیجه
کاهش وابستگی دانش‌آموزان به راهنمایی‌های مداوم معلم	۶	-	۴	۱۰	۰/۲	۰/۶۲	عدم تایید
تشویق به تفکر انتقادی و حل مسئله به جای ارائه پاسخ‌های مستقیم	۹	۱	-	۱۰	۰/۸	۰/۶۲	تأیید
آموزش راهبردهای مدیریت هیجانات و رفتار به دانش‌آموزان	۹	۱	-	۱۰	۰/۸	۰/۶۲	تأیید
طراحی فعالیت‌های یادگیری که به مدیریت زمان توسط دانش‌آموزان نیاز دارند	۷	-	۳	۱۰	۰/۴	۰/۶۲	عدم تایید
ارائه چارچوب‌های زمانی انعطاف‌پذیر برای انجام تکالیف	۱۰	-	-	۱۰	۱	۰/۶۲	تأیید
هدایت دانش‌آموزان به استفاده مؤثر از زمان در کلاس	۶	-	۴	۱۰	۰/۲	۰/۶۲	عدم تایید
کاهش اتلاف وقت با تعیین اهداف روشن برای هر جلسه	۱۰	-	-	۱۰	۱	۰/۶۲	تأیید
تشویق دانش‌آموزان به برنامه‌ریزی فردی برای مطالعه و انجام وظایف	۹	۱	-	۱۰	۰/۸	۰/۶۲	تأیید
ایجاد فضای باز برای بیان ایده‌ها و نظرات دانش‌آموزان	۱۰	-	-	۱۰	۱	۰/۶۲	تأیید
آموزش اصول ارتباط مؤثر و احترام به دیدگاه‌های دیگران	۶	۱	۳	۱۰	۰/۲	۰/۶۲	عدم تایید
هدایت دانش‌آموزان در حل تعارضات بدون مداخله مستقیم	۱۰	-	-	۱۰	۱	۰/۶۲	تأیید
تقویت مهارت‌های کار گروهی و تعاملات دانش‌آموزان	۱۰	-	-	۱۰	۱	۰/۶۲	تأیید
الگوسازی ارتباطات سالم و مبتنی بر احترام در کلاس	۹	۱	-	۱۰	۰/۸	۰/۶۲	تأیید
تشویق دانش‌آموزان به بررسی عملکرد خود به‌طور منظم	۹	۱	-	۱۰	۰/۸	۰/۶۲	تأیید
استفاده از بازخوردهای سازنده به جای کنترل مستقیم رفتار	۶	-	۴	۱۰	۰/۲	۰/۶۲	عدم تایید
فراهم‌سازی ابزارهای خودارزیابی مانند چک‌لیست‌های پیشرفت فردی	۹	۱	-	۱۰	۰/۸	۰/۶۲	تأیید
آموزش روش‌های تحلیل عملکرد و بهبود فرآیند یادگیری	۹	۱	-	۱۰	۰/۸	۰/۶۲	تأیید
ایجاد فرصت‌هایی برای دانش‌آموزان جهت اصلاح اشتباهات خود	۱۰	-	-	۱۰	۱	۰/۶۲	تأیید
راهنمایی در تعیین اهداف تحصیلی واقع‌بینانه	۹	۱	-	۱۰	۰/۸	۰/۶۲	تأیید
ارائه استراتژی‌هایی برای دستیابی به اهداف آموزشی	۹	۱	-	۱۰	۰/۸	۰/۶۲	تأیید
تشویق دانش‌آموزان به تنظیم اهداف شخصی برای یادگیری	۹	۱	-	۱۰	۰/۸	۰/۶۲	تأیید
بررسی دوره‌ای پیشرفت دانش‌آموزان بدون مداخله مستقیم	۹	۱	-	۱۰	۰/۸	۰/۶۲	تأیید
حمایت از انعطاف‌پذیری دانش‌آموزان در تطبیق اهداف با نیازهای جدید	۶	۱	۳	۱۰	۰/۲	۰/۶۲	عدم تایید

در مرحله اول دلفی، پرسشنامه برای شناسایی ابعاد دراختیار اعضای پانل خبرگان قرار گرفت. در این مرحله، آنان ۱۷ مفهوم از ۲۲ مفهوم را به عنوان مهم‌ترین مفاهیم مدیریت کلاس غیرمداخله‌گرا مطرح کردند و همچنین دو مفهوم را نیز پیشنهاد دادند، که در جدول شماره (۳) نشان داده شده است. با توجه به نتایج حاصل از مرحله اول دلفی، پرسشنامه به صورت بسته و در ۱۹ مفهوم تنظیم شد. دوباره پرسشنامه به خبرگان بازگردانده شد و از آنان درخواست گردید تا نظرات خود را در مورد مفاهیم اعمال نمایند.

جدول ۳: مقادیر ضریب نسبی روایی محتوا برای هر یک از مفاهیم مرحله دوم

مقوله	ضروری	مفید است ولی ضرورتی ندارد	غیرضروری	تعداد نمونه	مقدار CVR	حداقل مقدار روایی	نتیجه
فراهم‌سازی محیطی برای افزایش خودکنترلی دانش‌آموزان	۹	۱	-	۱۰	۰/۸	۰/۶۲	تأیید
ارائه فرصت‌هایی برای تصمیم‌گیری مستقل دانش‌آموزان	۹	۱	-	۱۰	۰/۸	۰/۶۲	تأیید
تشویق به تفکر انتقادی و حل مسئله به جای ارائه پاسخ‌های مستقیم	۹	۱	-	۱۰	۰/۸	۰/۶۲	تأیید
آموزش راهبردهای مدیریت هیجانات و رفتار به دانش‌آموزان	۹	۱	-	۱۰	۰/۸	۰/۶۲	تأیید
ارائه چارچوب‌های زمانی انعطاف‌پذیر برای انجام تکالیف	۱۰	-	-	۱۰	۱	۰/۶۲	تأیید
کاهش اتلاف وقت با تعیین اهداف روشن برای هر جلسه	۱۰	-	-	۱۰	۱	۰/۶۲	تأیید
تشویق دانش‌آموزان به برنامه‌ریزی فردی برای مطالعه و انجام وظایف	۱۰	-	-	۱۰	۱	۰/۶۲	تأیید
ایجاد فضای باز برای بیان ایده‌ها و نظرات دانش‌آموزان	۹	۱	-	۱۰	۰/۸	۰/۶۲	تأیید
هدایت دانش‌آموزان در حل تعارضات بدون مداخله مستقیم	۱۰	-	-	۱۰	۱	۰/۶۲	تأیید
تقویت مهارت‌های کار گروهی و تعاملات دانش‌آموزان	۱۰	-	-	۱۰	۱	۰/۶۲	تأیید
الگوسازی ارتباطات سالم و مبتنی بر احترام در کلاس	۱۰	-	-	۱۰	۱	۰/۶۲	تأیید
تشویق دانش‌آموزان به بررسی عملکرد خود به‌طور منظم	۹	۱	-	۱۰	۰/۸	۰/۶۲	تأیید
فراهم‌سازی ابزارهای خودارزیابی مانند چک‌لیست‌های پیشرفت فردی	۹	۱	-	۱۰	۰/۸	۰/۶۲	تأیید
آموزش روش‌های تحلیل عملکرد و بهبود فرآیند یادگیری	۹	۱	-	۱۰	۰/۸	۰/۶۲	تأیید
ایجاد فرصت‌هایی برای دانش‌آموزان جهت اصلاح اشتباهات خود	۹	۱	-	۱۰	۰/۸	۰/۶۲	تأیید
راهنمایی در تعیین اهداف تحصیلی واقع‌بینانه	۱۰	-	-	۱۰	۱	۰/۶۲	تأیید
ارائه استراتژی‌هایی برای دستیابی به اهداف آموزشی	۹	۱	-	۱۰	۰/۸	۰/۶۲	تأیید
تشویق دانش‌آموزان به تنظیم اهداف شخصی برای یادگیری	۹	۱	-	۱۰	۰/۸	۰/۶۲	تأیید
بررسی دوره‌ای پیشرفت دانش‌آموزان بدون مداخله مستقیم	۹	۱	-	۱۰	۰/۸	۰/۶۲	تأیید

در مرحله دوم دلفی، هر ۱۹ مفهوم مورد تایید قرار گرفت و هیچ مفهومی پیشنهاد نشد. مفاهیم مورد تایید در جدول شماره (۴) نشان داده شده است. در مرحله سوم دلفی باهدف دریافت نظرات خبرگان بر مبنای تحلیل پرسشنامه مرحله دوم، ۱۰ پرسشنامه توزیع و دریافت گردید. در این مرحله نیز با توجه به اینکه هیچگونه شاخص جدیدی از سوی خبرگان اضافه نشد؛ از خبرگان خواسته شد تنها میزان توافق خود را نسبت به هریک از مفاهیم و کدهای مدیریت کلاس غیرمداخله‌گرا مطرح شده توسط اعضای پانل بیان کنند.

جدول ۴: مقادیر شاخص روایی محتوا برای هر یک از مفاهیم

مفاهیم	کاملاً مرتبط	مرتبط اما نیاز به بازبینی	نیاز به بازبینی جدی	غیرمرتبط	تعداد نمونه	مقدار CVI	حداقل مقدار روایی	نتیجه
فراهم‌سازی محیطی برای افزایش خودکنترلی دانش‌آموزان	۸	۱	۱	-	۱۰	۰/۹	۰/۷۹	تأیید
ارائه فرصت‌هایی برای تصمیم‌گیری مستقل دانش‌آموزان	۹	۱	-	-	۱۰	۱	۰/۷۹	تأیید
تشویق به تفکر انتقادی و حل مسئله به‌جای ارائه پاسخ‌های مستقیم	۹	۱	-	-	۱۰	۱	۰/۷۹	تأیید
آموزش راهبردهای مدیریت هیجانات و رفتار به دانش‌آموزان	۹	۱	-	-	۱۰	۱	۰/۷۹	تأیید
ارائه چارچوب‌های زمانی انعطاف‌پذیر برای انجام تکالیف	۸	۱	۱	-	۱۰	۰/۹	۰/۷۹	تأیید
کاهش اتلاف وقت با تعیین اهداف روشن برای هر جلسه	۹	۱	-	-	۱۰	۱	۰/۷۹	تأیید
تشویق دانش‌آموزان به برنامه‌ریزی فردی برای مطالعه و انجام وظایف	۹	۱	-	-	۱۰	۱	۰/۷۹	تأیید
ایجاد فضای باز برای بیان ایده‌ها و نظرات دانش‌آموزان	۹	۱	-	-	۱۰	۱	۰/۷۹	تأیید
هدایت دانش‌آموزان در حل تعارضات بدون مداخله مستقیم	۹	۱	-	-	۱۰	۱	۰/۷۹	تأیید
تقویت مهارت‌های کار گروهی و تعاملات دانش‌آموزان	۱۰	-	-	-	۱۰	۱	۰/۷۹	تأیید
الگوسازی ارتباطات سالم و مبتنی بر احترام در کلاس	۹	۱	-	-	۱۰	۱	۰/۷۹	تأیید
تشویق دانش‌آموزان به بررسی عملکرد خود به‌طور منظم	۱۰	-	-	-	۱۰	۱	۰/۷۹	تأیید
فراهم‌سازی ابزارهای خودارزیابی مانند چک‌لیست‌های پیشرفت فردی	۱۰	-	-	-	۱۰	۱	۰/۷۹	تأیید
آموزش روش‌های تحلیل عملکرد و بهبود فرآیند یادگیری	۱۰	-	-	-	۱۰	۱	۰/۷۹	تأیید
ایجاد فرصت‌هایی برای دانش‌آموزان جهت اصلاح اشتباهات خود	۶	۳	۱	-	۱۰	۰/۹	۰/۷۹	تأیید
راهنمایی در تعیین اهداف تحصیلی واقع‌بینانه	۹	۱	-	-	۱۰	۱	۰/۷۹	تأیید
ارائه استراتژی‌هایی برای دستیابی به اهداف آموزشی	۹	۱	-	-	۱۰	۱	۰/۷۹	تأیید
تشویق دانش‌آموزان به تنظیم اهداف شخصی برای یادگیری	۹	۱	-	-	۱۰	۱	۰/۷۹	تأیید
بررسی دوره‌ای پیشرفت دانش‌آموزان بدون مداخله مستقیم	۹	۱	-	-	۱۰	۱	۰/۷۹	تأیید

اکثر تحقیقات استفاده از فراوانی درصدی را زمانی که درصد مشخصی از آراء در محدوده خاصی قرار گیرد، برای اجماع در نظر می‌گیرند. بر اساس جدول شماره (۴)، نتایج حاصل از پاسخ‌های خبرگان در مرحله دلفی نشان می‌دهد که تمامی پاسخ‌دهندگان (۱۰۰ درصد) از مجموع ۱۹ مفهوم، آن‌ها را بسیار ضروری ارزیابی کرده‌اند. در این پژوهش، برای سنجش میزان اجماع میان اعضای خبرگان از ضریب کندال استفاده شده است که مقدار آن در جدول شماره (۵) ارائه شده است.

جدول ۵: نتایج آزمون ضریب کندال برای بررسی میزان اجماع حاصل از نظر خبرگان	
تعداد	۱۹
ضریب کندال	۰/۸۴۷
ضریب خی دو	۲۹۵/۵۲۱
بازه اطمینان	۰/۰۰۰

از آنجایی که مرحله دلفی برای دو بار تکرار شد، در دور دوم توافق بین اعضای گروه خبرگان حاصل شد $W=0/847$ که این میزان نشان‌دهنده سطح اجماع بالا در نظرات خبرگان است. پس از نهایی شدن مفاهیم حاصل از فراترکیب و تأیید آن‌ها در مراحل مختلف دلفی، فرایند استخراج مقولات به صورت استقرایی و از دل مفاهیم انجام گرفت. در این مرحله، با تکیه بر تحلیل مفهومی، شباهت‌های معنایی و هم‌پوشانی کارکردی میان مفاهیم، مفاهیم هم‌خانواده در خوشه‌های مفهومی مشترک تجمع شدند و هر خوشه به تدریج به عنوان یک مقوله مفهومی بالادست شکل گرفت. به بیان دیگر، مقولات از پیش تعیین نشده بودند، بلکه در نتیجه تجمیع و انتزاع مفاهیم همسو پدیدار شدند.

بر این اساس، خوشه‌ای از مفاهیم که بر خودکنترلی، تصمیم‌گیری مستقل، مدیریت هیجان و تنظیم رفتار دانش‌آموزان دلالت داشتند، منجر به شکل‌گیری مقوله «ایجاد محیط خودتنظیمی» شد. همچنین تجمیع مفاهیمی ناظر بر ارتباط مؤثر، حل تعارض بدون مداخله مستقیم و تقویت کار گروهی، مقوله «تعامل مثبت» را پدید آورد. مفاهیمی که بر حمایت آموزشی، ایجاد فضای امن برای یادگیری، انعطاف‌پذیری زمانی و کاهش فشار کنترلی تأکید داشتند، در قالب مقوله «محیط یادگیری حمایتی» انتزاع شدند. در ادامه، مفاهیم مرتبط با بازخورد سازنده، خودارزیابی، تحلیل عملکرد و اصلاح خطاها، به شکل‌گیری مقوله «تشویق خودارزیابی» انجامید. همچنین خوشه مفاهیمی که بر تعیین اهداف تحصیلی واقع‌بینانه، پیگیری پیشرفت، تنظیم اهداف شخصی و مسئولیت‌پذیری یادگیرنده تأکید داشتند، مقوله «هدف‌گرایی و مسئولیت‌پذیری» را شکل دادند. در نهایت، مفاهیمی که بر تفکر انتقادی، تحلیل فرایند یادگیری و بهبود مستمر عملکرد دلالت داشتند، در سطحی انتزاعی‌تر به مقوله «توسعه مهارت‌های فراشناختی» منتهی شدند. بدین ترتیب، ابعاد شش‌گانه مدل مدیریت کلاس غیرمداخله‌گرا حاصل یک فرایند نظام‌مند انتزاع مفهومی بوده و مستقیماً از دل مفاهیم تأییدشده و مورد اجماع خبرگان استخراج شده‌اند، نه آنکه به صورت پیشینی یا تحمیلی بر داده‌ها اعمال شوند.

الگوسازی ریاضی

برای دستیابی به ترکیب بهینه، در بخش الگوسازی ریاضی از روش نظام خبره فازی^۱ استفاده شد و برای تعیین ورودی و خروجی‌ها و قوانین استنتاج، از ادبیات تحقیق و نظرات خبرگان و برای فازی‌سازی از تابع مثلثی و برای میانگین فازی از روش حداکثر-حداقل^۲ و برای استنتاج فازی از روش ممدانی^۳ در نرم افزار متلب استفاده گردید. بنابراین بر اساس الگوی طراحی شده در این پژوهش، ابعاد شش‌گانه ایجاد محیط خود تنظیمی، تعامل مثبت، محیط یادگیری حمایتی، تشویق خودارزیابی و هدف‌گرایی و مسئولیت‌پذیری، توسعه مهارت‌های فراشناختی ابعاد مدل شبیه سازی تعیین شدند. برای فازی نمودن ورودی‌ها، هریک از متغیرهای ورودی مطابق جدول ۶ با استفاده از عدد مثلثی فازی به سه متغیر کلامی افزایش‌دهی و به مجموعه فازی تبدیل شدند.

1. Fuzzy Expert System
2. Min-Max
3. Mamdani

جدول ۶: فازی سازی اعداد مقولات ورودی برای آزمون مدل ریاضی

ایجاد محیط خود	تعامل مثبت	محیط یادگیری	تشویق	هدف گرایی و	توسعه مهارت-
تنظیمی	حمایتی	خودارزیابی	مسئولیت پذیری	های فراشناختی	
عدد فازی	عدد فازی	عدد فازی	عدد فازی	عدد فازی	عدد فازی
۴۰،۰۰،۴۰	۴۰،۰۰،۴۰	۴۰،۰۰،۴۰	۴۰،۰۰،۴۰	۴۰،۰۰،۴۰	۴۰،۰۰،۴۰
۱۰،۵۰،۹۰	۱۰،۵۰،۹۰	۱۰،۵۰،۹۰	۱۰،۵۰،۹۰	۱۰،۵۰،۹۰	۱۰،۵۰،۹۰
۶۰،۱۰۰،۱۴۰	۶۰،۱۰۰،۱۴۰	۶۰،۱۰۰،۱۴۰	۶۰،۱۰۰،۱۴۰	۶۰،۱۰۰،۱۴۰	۶۰،۱۰۰،۱۴۰
متغیر کلامی	کم	متوسط	زیاد		

برای فازی نمودن خروجی ها، متغیر خروجی مطابق جدول ۷ در هر یک از ابعاد به شش متغیر کلامی افراز بندی و تبدیل به اعداد فازی شده و سپس قوانین استنتاج تنظیم گردید.

جدول ۷: فازی سازی اعداد مقولات خروجی برای آزمون مدل ریاضی

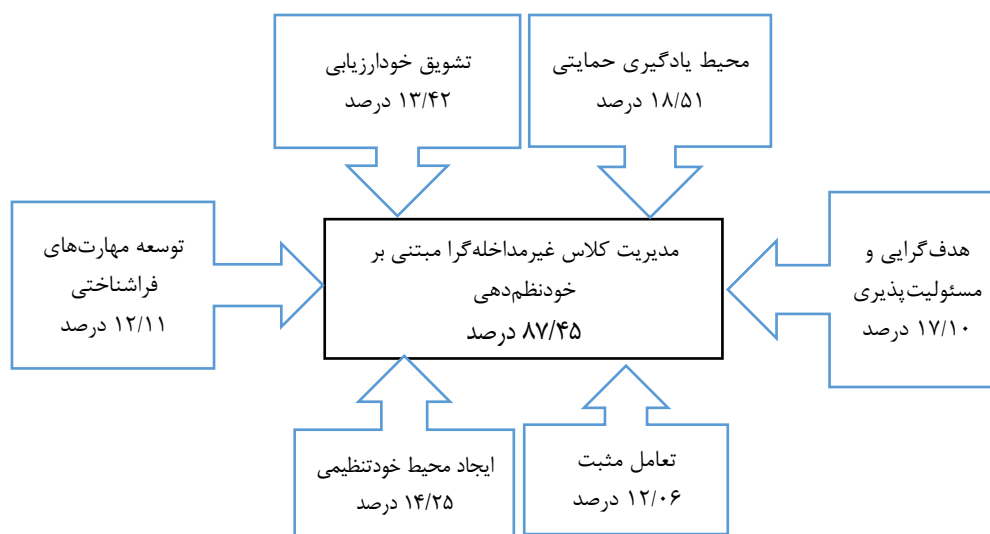
مدیریت کلاس غیرمداخله گرا	
عدد فازی	متغیر کلامی
۱۷/۱۷،۰،۵/۵	خیلی کم
۲۷/۴۲،۲۵،۵/۵	کم
۳۲/۶۷،۵۰،۵/۵	متوسط
۵۷/۹۲،۷۵،۵/۵	زیاد
۸۲/۱۱۷،۱۰۰،۵/۵	خیلی زیاد

از آن جایی که نظام فازی طراحی شده دارای شش متغیر ایجاد محیط خود تنظیمی، تعامل مثبت، محیط یادگیری حمایتی، تشویق خودارزیابی و هدف گرایی و مسئولیت پذیری، توسعه مهارت های فراشناختی در ورودی است، در حالت ایده آل برای هر بعد خروجی « $3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 = 729$ » قانون نیاز دارد. بنابراین ۷۲۹ قانون برای بهینه سازی تنظیم گردید. در نهایت با تحلیل داده های به دست آمده توسط نظام استنتاج فازی و مقایسه آن با میانگین اعداد فازی برای هر سؤال، ترکیب مطلوب ورودی های شش گانه مدل مدیریت کلاس غیرمداخله گرا، به دست آمد و نتایج در جدول ۸ ارائه شد.

جدول ۸: ترکیب مطلوب مقولات اصل مدیریت کلاس غیرمداخله گرا

ابعاد مدل	درصد	ترکیب بهینه مدل مدیریت کلاس غیرمداخله گرا
ایجاد محیط خودتنظیم گر	۱۴/۲۵	۸۷/۴۵ درصد
تعامل مثبت	۱۲/۰۶	
محیط یادگیری حمایتی	۱۸/۵۱	
تشویق خودارزیابی	۱۳/۴۲	
هدف گرایی و مسئولیت پذیری	۱۷/۱۰	
توسعه مهارت های فراشناختی	۱۲/۱۱	

بر اساس داده های جدول ۸، اگر به مقوله محیط یادگیری حمایتی ۱۸/۵۱ درصد، هدف گرایی و مسئولیت پذیری ۱۷/۱۰، ایجاد محیط خودتنظیم گر، ۱۴/۲۵، تشویق خودارزیابی ۱۳/۴۲ درصد، توسعه مهارت های فراشناختی ۱۲/۱۱ درصد باشد آنگاه مدل مدیریت کلاس غیرمداخله گرا به میزان ۸۷/۴۵ درصد ترکیب مطلوب خواهد بود.



شکل ۱. میزان بهینه شده مدل مدیریت کلاس غیرمداخله‌گرا

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف طراحی و بهینه‌سازی مدل مدیریت کلاس درس غیرمداخله‌گرا مبتنی بر خودتنظیمی با استفاده از رویکرد فازی صورت پذیرفت. نتایج نشان داد مدل بهینه مدیریت کلاس غیرمداخله‌گرا به ترتیب و براساس میزان بهینه شده بر شش عامل اساسی یعنی ایجاد محیط خودتنظیمی، برقراری روابط مثبت و سازنده، محیط یادگیری حمایتی، توسعه مهارت‌های فراشناختی، تقویت خودارزیابی و هدف‌گرایی و مسئولیت‌پذیری استوار است. به عبارت دیگر، اگر معلمان بخواهند استراتژی‌های مدیریت کلاس درس غیرمداخله‌گرایانه را در کلاس درس به کار گیرند و بر ایجاد یک محیط یادگیری مطلوب از طریق اقدامات پیشگیرانه به جای مداخله‌های واکنشی تأکید کنند، می‌توانند از این شش راهبرد جهت مدیریت کلاس استفاده کنند.

یافته‌های این پژوهش (که بر گذار از کنترل بیرونی واکنشی به «طراحی محیط یادگیری خودتنظیمی‌گر» و حداقل‌سازی مداخلات مستقیم تأکید دارد) با بدنه‌ای از مطالعات همسو همخوان است که نشان می‌دهند اثربخشی مدیریت کلاس زمانی پایدارتر می‌شود که با سازوکارهای خودتنظیمی، روابط مثبت، و حمایت آموزشی پیوند بخورد؛ به‌ویژه مرورها و مطالعاتی که مدیریت کلاس غیرمداخله‌جویانه را در امتداد معماری یادگیری و خودراه‌بری تبیین کرده‌اند (اندرسون و میلر، ۲۰۲۲؛ براون و همکاران، ۲۰۲۳) و نیز منابع کلاسیک مدیریت کلاس که بر ایجاد محیط موفق یادگیری و نقش راهبردهای پیشگیرانه تأکید دارند (برودن، ۲۰۲۰؛ لسلت^۱ و اسمیت، ۲۰۱۴). در سطح شواهد مداخله‌ای نیز، مرورهای نظام‌مند درباره مداخلات خودمدیریتی نشان می‌دهد تقویت خودمدیریتی می‌تواند کاهش رفتارهای مسئله‌زا و بهبود پیامدهای رفتاری را تسهیل کند و لذا از محوریت «خودارزیابی/مسئولیت‌پذیری» در مدل حاضر پشتیبانی می‌کند (اسمیت، ۲۰۲۲). با این حال، بخشی از ادبیات (به‌عنوان شواهد ناهمسو یا دست‌کم «مشروط‌کننده») یادآور می‌شود که در برخی موقعیت‌های کلاسی (نظیر شدت بالای رفتارهای چالش‌برانگیز، محدودیت‌های ساختاری مدرسه، یا نیاز به قاعده‌گذاری سریع)، رویکردهای سنتی‌تر و مداخله‌محور می‌توانند کارآمدی بیشتری داشته باشند یا دست‌کم باید به‌صورت مکمل راهبردهای پیشگیرانه به کار روند (جونز و واتسون، ۲۰۲۱؛ هارت، ۲۰۱۰؛ هاردین، ۲۰۱۱). صورت‌بندی نظری منسجم این دو دسته شواهد آن است که «غیرمداخله‌گری» در مدل پیشنهادی، به‌معنای حذف مداخله نیست، بلکه به‌معنای تقدم دادن به طراحی‌های پیشگیرانه و خودراهبر و سپس استفاده از حداقل مداخله ضروری به‌صورت موقعیت‌مند است؛ قرائتی که با یافته‌های داخلی درباره نقش تفاوت‌های فردی-بافتی معلمان و محدودیت‌های اجرایی مدارس نیز سازگار است (جعفرپور و براهویی‌نوری، ۱۳۹۷؛ امیری و همکاران، ۱۳۹۹؛ محمدی و همکاران، ۱۴۰۱).

1. Laslett

برای تبیین این راهبردهای کلیدی و مرتبط به هم می توان از نظریه های معتبر یادگیری و آموزش در این حوزه مدد گرفت. راهبرد اول یعنی ایجاد محیط خودتنظیم گر بر پایه نظریه خودتنظیمی پینترچ و نظریه یادگیری اجتماعی بندورا استوار است. پینترچ معتقد است یادگیرندگان باید بتوانند شناخت، انگیزش و رفتار خود را در جهت دستیابی به اهداف یادگیری تنظیم کنند. در محیط خودتنظیم گر، فراگیران فرصت می یابند تا راهبردهای یادگیری خود را انتخاب کرده و مسئولیت پیامدهای آن را بپذیرند (بوردن، ۲۰۲۰). برقراری روابط مثبت و سازنده، با نظریه ارتباط مؤثر گوردون و رویکرد انسان گرایی راجرز همسو است. راجرز بر اهمیت ایجاد جو عاطفی مثبت و پذیرش غیرمشروط تأکید می کند. در این رویکرد، معلم به جای کنترل و اجبار، از طریق همدلی و درک متقابل، زمینه رشد خودانگیخته فراگیران را فراهم می کند (یوسف، ۲۰۲۳). سومین راهبرد یعنی محیط یادگیری حمایتی با نظریه ساختن گرایی اجتماعی ویگوتسکی مطابقت دارد. ویگوتسکی بر نقش تعاملات اجتماعی و حمایت های محیطی در یادگیری تأکید می کند. در محیط حمایتی، معلم نقش داربست سازی را ایفا می کند و به تدریج با افزایش توانمندی فراگیران، حمایت های خود را کاهش می دهد (پادماجا، ۲۰۱۲). توسعه مهارت های فراشناختی را می توان بر اساس نظریه فراشناخت فلاول تبیین کرد. فلاول معتقد است آگاهی از فرآیندهای شناختی و توانایی نظارت و تنظیم آن ها، نقش کلیدی در یادگیری مؤثر دارد. در رویکرد غیرمداخله گرا، معلم به جای ارائه مستقیم محتوا، به فراگیران کمک می کند تا درباره فرآیند یادگیری خود تأمل کنند (گودمن و همکاران، ۲۰۲۳). تشویق خودارزیابی با نظریه خودتعیین گری دسی و رایان همخوانی دارد. طبق این نظریه، وقتی افراد احساس خودمختاری می کنند، انگیزش درونی آن ها افزایش می یابد. خودارزیابی به فراگیران کمک می کند تا بدون وابستگی به قضاوت های بیرونی، پیشرفت خود را ارزیابی کنند (ماتهو، ۲۰۲۲). اما آخرین راهبرد یعنی هدف گرایی و مسئولیت پذیری با نظریه هدف گذاری لاک و نظریه انتظار-ارزش اکلز و ویگفیلد مرتبط است. طبق این نظریه ها، وقتی فراگیران اهداف خود را تعیین می کنند و ارزش فعالیت های یادگیری را درک می کنند، احتمال بیشتری دارد که مسئولیت یادگیری خود را بپذیرند (ایلی و همکاران، ۲۰۲۴).

یافته های مطالعه نشان می دهد که راهبردهای مدیریت کلاس با رویکرد غیرمداخله گرا در یک شبکه پیچیده و به هم پیوسته عمل می کنند، به طوری که هر راهبرد با تقویت راهبردهای دیگر، یک سیستم یکپارچه و پویا را شکل می دهد. محیط خودتنظیم گر با فراهم کردن فضای لازم برای استقلال عمل، زمینه را برای توسعه مهارت های فراشناختی و خودارزیابی فراهم می کند و این خود به تقویت حس مسئولیت پذیری می انجامد. روابط مثبت و سازنده در کلاس، پایه ای برای شکل گیری محیط حمایتی است که در آن فراگیران با اعتماد به نفس بیشتری به خودارزیابی می پردازند و تجربیات فراشناختی خود را به اشتراک می گذارند. این محیط حمایتی به نوبه خود اعتماد به نفس لازم برای هدف گذاری و مسئولیت پذیری را تقویت می کند و زمینه ساز رشد مهارت های خودتنظیمی می شود. مهارت های فراشناختی توسعه یافته در این بستر، به افزایش دقت و عمق خودارزیابی، تنظیم اهداف واقع بینانه و درک عمیق تر از مسئولیت های یادگیری منجر می شود. این راهبردها در یک چرخه مثبت و تقویت کننده عمل می کنند، به طوری که موفقیت در خودتنظیمی به افزایش اعتماد به نفس و هدف گذاری بلندپروازانه تر می انجامد، خودارزیابی دقیق به بهبود مهارت های فراشناختی و خودتنظیمی بهتر منجر می شود و روابط مثبت به تقویت محیط حمایتی و افزایش مسئولیت پذیری می انجامد.

بر اساس نتیجه گیری از این تحقیق می توان گفت که این یکپارچگی و ارتباط متقابل بین راهبردها، اثری هم افزا و فراتر از مجموع تأثیرات جداگانه هر راهبرد ایجاد می کند که منجر به شکل گیری یک فرهنگ یادگیری خودراهر، توسعه جامعه یادگیری حرفه ای و ایجاد هویت حرفه ای مستقل در فراگیران می شود. این یافته تأکید می کند که موفقیت در مدیریت کلاس با رویکرد غیرمداخله گرا، مستلزم نگاه سیستمی و توجه همزمان به تمام راهبردها و درک عمیق روابط متقابل آنهاست و نمی توان انتظار داشت که با تمرکز بر یک یا چند راهبرد به صورت مجزا، به نتایج مطلوب دست یافت.

بر پایه یافته های پژوهش، توصیه می شود که معلم مدیریت کلاس را از «واکنش به رفتار» به «طراحی رفتار» منتقل کند: در آغاز، کلاس را به مثابه یک محیط خودتنظیم گر معماری کند؛ یعنی قواعد اندک اما روشن را با مشارکت دانش آموزان تثبیت، مسئولیت ها را تعریف، و مسیر یادگیری را هدفمند سازد تا نظم از درون شکل بگیرد نه از بیرون تحمیل شود. همزمان، با سرمایه گذاری آگاهانه بر روابط مثبت و فضای حمایتی (از طریق گفت و گوی همدلانه، بازخورد توصیفی و فرصت های مشارکت) اعتماد و انگیزش لازم برای خودراهبری را پدید آورد. در ادامه، به جای تذکرات پی درپی، مهارت های فراشناختی را با پرسش های هدایت گر و تأمل های کوتاه تقویت کند و خودارزیابی را به یک رویه ثابت تبدیل سازد تا دانش آموز پیش از قضاوت بیرونی، خود

معیار پیشرفت خویش باشد. در نهایت، وقتی کلاس با موقعیت‌های دشوار روبه‌رو می‌شود، اصل «حداقل مداخله ضروری» را رعایت کند: مداخله را کوتاه، روشن و موقعیت‌مند نگه دارد و بلافاصله دوباره به طراحی پیشگیرانه بازگردد؛ زیرا پایداری این رویکرد در گرو اجرای هم‌زمان این شش راهبرد و نگاه سیستمی به پیوندهای متقابل آنهاست.

تقدیر و تشکر

از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ارومیه به خاطر حمایت معنوی و همکاری در اجرای پژوهش حاضر سپاسگزاری می‌شود. از آقای دکتر آرش میرترابی و امیر حسین یوزباشی به خاطر بازبینی متن مقاله و ارائه نظرهای ساختاری تشکر و قدردانی می‌شود.

References

- Amiri, M., Rezaei, A., & Karimi, H. (2020). An investigation of classroom management challenges in Iranian schools. *Quarterly Journal of Educational Studies*, 15(2), 45–62. [In Persian]
- Anderson, K., & Miller, S. (2022). Non-interventionist classroom management models: A comprehensive review. *Educational Management Review*, 45(3), 234-251.
- Brown, R., Thompson, J., & Davis, M. (2023). Integrating self-regulation in modern classroom management. *Journal of Educational Psychology*, 58(2), 167-184.
- Burden, P. R. (2020). Classroom Management: Creating a Successful K-12 Learning Community, 7th Edition. Jossey-Bass, An Imprint of Wiley. <https://eric.ed.gov/?id=ED605702>.
- Collins, T. A. (2021). Classroom management. In T. A. Collins & R. O. Hawkins (Eds.), *Peers as change agents: A guide to implementing peer-mediated interventions in schools*. Oxford University Press. DOI: 10.1093/med-psych/9780190068714.003.0019.
- Elhassan, I. A. M. I., Hamid, A., Yousif, Y. E. A., & Fadlalla, A. A. (2024). Techniques of Classroom Management. *International Journal of Trends in English Language and Literature*, 05(03), 29–44.
- Fät, S. (2020). *Interaction and Intervention Strategies in Effective Classrooms* (pp. 49–72). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-1427-6.CH003>.
- Goodman, A. M., McBain, R., Ye, Y., Sun, W., & Maitreesophon, B. (2023). Classroom Management Document Research: What are Effective: Proactive and Workable Techniques for Maximizing Learning and Minimizing Disruption in the Classroom? *International Journal of Sociologies and Anthropologies Science Reviews (IJSASR)*, 3(4), 13–20.
- Hamilton, D. (2017). Examining behavioral techniques, encouragement, and consistency in classroom management. *Developments in Business Simulation and Experiential Learning*, 44.
- Hardin, C. J. (2011). *Effective Classroom Management: Models and Strategies for Today's Classrooms*. <https://www.amazon.com/Effective-Classroom-Management-Strategies-Classrooms/dp/013705503X>
- Hart, R. (2010). Classroom behaviour management: educational psychologists' views on effective practice. *Emotional and Behavioural Difficulties*, 15(4), 353–371.
- Hickey, D. T., & Schafer, N. J. (2006). *Design-Based, Participation-Centered Approaches to Classroom Management* (pp. 291–318). Routledge.
- Hyasinth, A. A., & Albina, D. A. P. (2024). Self-Regulation Practices As a Key Determinant of Success in Mathematics Learning. *International Journal of Emerging Knowledge Studies*, 3(8), 474-478. DOI: 10.70333/ijeks-03-08-003.
- Jafarpour, M., & Barahouei Nouri, M. (2018). The impact of teachers' personality traits on classroom management style. *The Sixth Scientific-Research Conference on Educational Sciences, Psychology, and Social and Cultural Issues in Iran*, Tehran. [In Persian]
- Jafari Sanokesh, Kh. (2024). Classroom management and its styles. *The Nineteenth National Conference on Management and Humanities Research in Iran*, Tehran. [In Persian]
- Jones, M., & Watson, R. (2021). Traditional vs. modern approaches to classroom management. *Teaching and Teacher Education*, 87, 102-115.
- Karimi, A., & Rezaei, M. (2021). An analysis of the role of self-regulation in students' academic success. *Journal of Educational Psychology*, 12(3), 78–95. [In Persian]
- Khamzina, S., Syrymbetova, L. S., & Shakenova, T. (2024). Classroom management strategies in a modern school. *3i: Intellekt, Ideâ, Innovaciâ*, 2, 230–238.
- Kumari, M., & Biswas, S. N. (2024). Classroom Management Strategies and Their Influence on Student Social Behavior. *International Journal of Humanities, Engineering, Science and Management*, 5(1). 41–52.
- Langaroudi, K., & Soleimani, H. (2013). A comparison of teachers' beliefs and attitudes toward classroom management based on demographic features. *Journal of Teaching and Learning Research*, 10(2), 45–60. [In Persian]

- Laslett, R., & Smith, C. (2014). *Effective Classroom Management: A Teacher's Guide*. <https://eric.ed.gov/?id=ED241531>
- Marzano, R. J. (2008). *Classroom Management That Works: Research-Based Strategies for Every Teacher*. <https://eric.ed.gov/?id=ED482825>
- Mashinchi, A. A., & Ghasempour, M. T. (2018). The relationship between classroom management styles and the academic achievement of Parsian elementary students in mathematics. *The Third International Conference on New Research in Educational Sciences, Psychology, and Social Studies in Iran*, Tehran. [In Persian]
- Matthew, I. A. (2022). Effective Classroom Management: A Sine Qua Non to Effective Teaching in a School Setting. *International Journal of Educational Studies*, 5(1), 1–7.
- Mirajkar, M., Ms., S., U., Patil., Ms., I., P., Jadhav., Ms., S., N., Sawant., Ms., S., D., Dange., Ms., S., S., Dange. (2024). Classroom Management. *International Journal of Advanced Research in Science, Communication and Technology*. DOI: 10.48175/ijarsct-17423.
- Mohammadi, A., Hosseini, Z., & Razavi, S. (2022). The impact of modern technologies on classroom management. *Journal of New Educational Research*, 8(4), 112–130. [In Persian]
- Nourbakhsh, R., & Pourpashahaji Khajelou, S. (2023). Investigating the effectiveness of classroom management strategies in enhancing students' self-regulated learning. *Second National Conference on Family and School Studies*, Bandar Abbas. Retrieved from. [In Persian] <https://civilica.com/doc/1874471>
- Nur, K. (2020). *Lecturer Strategies in Delivering Knowledge to Students at STAIN Mandailing Natal North Sumatera*, 3(4), 2960–2965.
- Padmaja, C. V. (2012). Classroom Management: An Approach. *IUP Journal of English Studies*, 7(2), 39.
- Patrick, M. (2022). Classroom Management. DOI: 10.4324/9781003140849-2.
- Pedota, P. (2007). Strategies for Effective Classroom Management in the Secondary Setting. *The Clearing House*, 80(4), 163–168.
- Ramsey, H. (2024, April). Fostering an inclusive and socially responsive classroom environment using 5-minute self-regulation strategies. In *2024 ASEE PSW Conference*. DOI: 10.18260/1-2—46043.
- Salehiniya, M., & colleagues. (2023). Examining the characteristics of different classroom management styles and their effects on students' learning and academic performance. *National Conference on Educational Innovations and School Management*, Farhangian University, Tehran. [In Persian]
- Sheibanian, A., Masouminejad, T., & Salehi, A. (2023). Investigating the impact of permissive and non-interventionist classroom management styles on students' academic achievement motivation. *International Conference on Psychology and Educational Sciences*, Shahid Beheshti University, Tehran. [In Persian]
- Shepherd, T. L., & Linn, D. (2014). *Behavior and Classroom Management in the Multicultural Classroom: Proactive, Active, and Reactive Strategies*. <https://www.amazon.com/Behavior-Classroom-Management-Multicultural-Strategies/dp/1452226261>.
- Smith, T. E., Thompson, A. M., & Maynard, B. R. (2022). Self-management interventions for reducing challenging behaviors among school-age students: A systematic review. *Campbell systematic reviews*, 18(1), cl2-1223. DOI: 10.1002/cl2.1223.
- Smith, T. E., Thompson, A. M., Maynard, B. R., & Kim, A. M. (2025). Effects of self-management interventions on challenging behavior: A systematic review and meta-analysis. *Research on Social Work Practice*, 35(2), 129-148.
- Soleimani, H. (2020). Comparing teachers' attitudes toward classroom management styles based on demographic characteristics. *Iranian Journal of Educational and Psychological Sciences*, 15(1), 78–92. [In Persian]
- Soraya, K., Eryani, F., Andiyan, A., & Astuti, P. (2022). Classroom management strategies on the teaching English to young learners at elementary school. *International Journal of Linguistics, Literature and Culture*, 8(6), 259–266.

- Sowell, H. K. (2013). *Classroom management strategies: The impact on student achievement*. <https://digitalcommons.liberty.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1824&context=doctoral>
- Stevens, K. B., & Lingo, A. S. (2013). Assessing Classroom Management: The Umbrella Approach. *Beyond Behavior*, 22(2), 19–26.
- Taylor, P., & Roberts, L. (2023). Designing educational models for digital natives. *Educational Technology Research*, 42(1), 15-32.
- Torres, N. (2017). *Classroom management strategies for students with emotional and behavioral disorders* (Doctoral dissertation, State University of New York College at Fredonia). <https://soar.suny.edu/handle/20.500.12648/304>
- Trpin, A. (2023). Contemporary approaches and challenges in classroom management. Conference proceedings. DOI: 10.32591/coas.e-conf.09.03027.
- Uddin, M. M., & Johnson, K. V. (2018, June). Identifying classroom management strategies by focusing on diversity and inclusion. In *2018 ASEE annual conference & exposition*. <https://peer.asee.org/identifying-classroom-management-strategies-by-focusing-on-diversity-and-inclusion>
- Utilova, A., Khamzina, S., Shavaliyeva, Z., & Shakenova, T. (2024). Classroom management strategies in a modern school. *3i: intellect, idea, innovation-интеллект, идея, инновация*, (2), 230-238.
- Vakili, Kh., & Falahati Aboukheili, M. R. (2019). The effect of classroom management styles on the academic competence of lower secondary students in District 1 of Sari, academic year 2019–2020. *Third National Conference on Psychology, Education, and Lifestyle*, Qazvin. [In Persian]
- Wilson, R., Johnson, K., & Smith, M. (2022). Technology integration and classroom management challenges. *Digital Education Review*, 41(4), 78-93.
- Yadav, M. (2014). *Dimensions in Classroom Management: Special Emphasis on Indian Education System EDUCATION*.
- Yousuf, M. M. (2023). Exploring Effective Classroom Management Techniques in English Teaching. *International Journal on Recent and Innovation Trends in Computing and Communication*, 11(11), 382–393. <https://doi.org/10.17762/ijritcc.v11i11.9772>.
- Zimmerman, B. J. (2020). Self-regulated learning: Theories, measures, and outcomes. *Contemporary Educational Psychology*, 55, 89-107.
- Zuckerman, J. T. (2007). Classroom Management in Secondary Schools: A Study of Student Teachers' Successful Strategies. *American Secondary Education*, 35(2), 4–16.