



The Effect of Social-Emotional Learning (SEL) Intervention on Self-Regulated Learning and Depth of Cognitive Processing in Students

Mohammad Bardel¹ 

1. Corresponding Author, Assistant Professor, Department of Psychology and Counseling, Farhangian University, Tehran, Iran (E-mail: m.bardel@cfu.ac.ir)

Article Info

Article type:

Research Article

Article History:

Received: 16 May 2025

Revised: 28 January 2026

Accepted: 29 January 2026

Published: 21 June 2026

Keywords:

depth of cognitive processing,
self-regulated learning,
social-emotional learning
(SEL)

ABSTRACT

Objective: In recent years, social-emotional learning has been recognized as an effective approach for enhancing learners' cognitive and self-regulatory skills. By emphasizing emotional growth, social interaction, and responsible decision-making, these programs can improve deep learning and self-directed learning processes. Therefore, the aim of the present study was to investigate the effectiveness of a social-emotional learning program on the self-directed learning and cognitive processing depth of high school students in the city of Khoy.

Method: This research was a quasi-experimental study with a pre-test-post-test design and a control group. The statistical population included all high school students in Khoy during the 2024-2025 academic year. In the first stage, to identify eligible individuals, all students were initially screened using Fisher et al.'s (2013) Self-Directed Learning Questionnaire and Marton and Säljö's (1964) Deep Cognitive Processing Information Questionnaire. After analyzing the results, students who scored below the designated cut-off point on both scales were identified as the group in need of training. In the next stage, 32 individuals (considering the standard norm of the training package) were selected via accessible and voluntary sampling and then randomly assigned to two groups: experimental (16 participants) and control (16 participants). The experimental group participated in a social-emotional learning program based on the National Social-Emotional Learning Federation model. This program was conducted over eight one-hour sessions during three months, emphasizing the development of self-awareness, self-regulation, responsible decision-making, empathy, and social skills. Data were collected and analyzed in two stages: pre-test and post-test.

Findings: The findings indicated that the results of the univariate analysis of covariance (ANCOVA), controlling for the pre-test effect, demonstrated a significant effect of the social-emotional learning program on students' self-directed learning and cognitive processing depth ($P < 0.05$). The effect sizes indicated that this program had a moderate to strong impact on the sub-components of self-directed learning ($\eta^2 = 0.36$ to 0.55) and cognitive processing depth ($\eta^2 = 0.39$ to 0.84).

Conclusion: Social-emotional learning fosters a more realistic attitude towards learning in students by strengthening effective strategies and techniques. Therefore, the implementation of this program is recommended to enhance self-directed learning and cognitive processing depth among high school students.

Cite this article: Bardel, B. (2026). The Effect of Social-Emotional Learning (SEL) Intervention on Self-Regulated Learning and Depth of Cognitive Processing in Students. *Journal of Learner Based Curriculum and Instruction*, 5(1), 1-14. DOI: [10.22034/lbcij.2026.67347.1269](https://doi.org/10.22034/lbcij.2026.67347.1269)



Extended Abstract

Introduction

In the contemporary era, students are the architects of the future and the primary source of innovation, playing a strategic role in sustainable development. Investing in their education catalyzes economic growth, social solidarity, health culture, and addresses global challenges. Students with self-awareness, emotional regulation, and critical thinking act as responsible citizens contributing to societal progress (Haddad, 2025). This underscores the need for curricula based on social-emotional development. Such students become future professionals with both technical knowledge and emotional intelligence (Bring & Daniel, 2025).

Self-directed learning—the ability to plan, monitor, and evaluate one’s learning (Khu et al., 2025)—is a cornerstone of academic success. Students with these skills perform better, analyze information rather than memorize it, and apply knowledge to new situations (Zhang, 2025). Research also shows self-directed learning helps optimize resources and use feedback (Khalil et al., 2025). Concurrently, depth of cognitive processing—deep, critical understanding involving analysis, connecting concepts, and applying knowledge—is key to meaningful learning. Students with this processing achieve better grades and motivation (Palla et al., 2025). However, the effectiveness of social-emotional learning (SEL) programs on these cognitive skills remains underexplored. In deprived regions, culturally adapted SEL programs may address local challenges (Nikola et al., 2024). School-family-community interaction helps students manage learning strategies (Lee et al., 2024). Despite emphasis on cognitive skills, evidence on SEL’s impact on self-directed learning and cognitive processing is scattered. Most domestic studies focus on behavioral outcomes, not cognitive ones. Preliminary findings from Khoy high school students show weaknesses in learning planning, self-regulation, and deep processing. Therefore, this study assesses an SEL program based on the CASEL model on these variables among Khoy high school students.

Methods

This quasi-experimental study used a pre-test-post-test design with a control group. The population included all second-grade high school students in Khoy (2024-2025). Several schools were randomly selected. Using the Self-Directed Learning Questionnaire (Fisher et al., 2013) and Cognitive Processing Depth Questionnaire (Marton & Säljö, 1964), students scoring below the cut-off were identified. From these, 32 willing students were selected via accessible and voluntary sampling and randomly assigned to experimental (n=16) and control (n=16) groups. The experimental group received an SEL program based on the CASEL model (eight 1-hour sessions over three months focusing on self-awareness, emotional regulation, empathy, responsible decision-making, and social skills); the control group received no intervention.

Inclusion criteria: informed consent, no prior similar program participation, low scores in dependent variables. Exclusion criteria: physical/sensory impairments, absence from >2 sessions. Pre-test was administered to both groups, then the intervention, and a post-test two weeks after sessions ended. Data were analyzed using ANCOVA with SPSS 27, controlling for pre-test scores. Reliability (Cronbach’s alpha) was 0.82 for self-directed learning and 0.75 for cognitive processing depth.

Results


Descriptive statistics showed means and standard deviations for both groups. ANCOVA revealed that the SEL program significantly affected all dimensions of self-directed learning: self-management (F=35.26, p<0.05, 55% effectiveness), self-control (F=12.76, p<0.05, 44% effectiveness), and learning motivation (F=14.16, p<0.05, 36% effectiveness). The program also significantly impacted all dimensions of cognitive processing depth: deep processing (F=4.60, p<0.05, 55%), information organization (F=14.44, p<0.05, 39%), expansion (F=16.26, p<0.05, 55%), and cognitive monitoring (F=120.50, p<0.05, 84%). The intervention enhanced self-regulatory behaviors and cognitive engagement strategies in the experimental group compared to the control group.

Conclusions

The results demonstrated that the SEL program based on the CASEL model significantly improved self-management, self-control, learning motivation, deep processing, information organization, expansion, and cognitive monitoring. These findings align with studies by Haddad (2025), Bring and Daniel (2025), Lee et al. (2024), and others confirming SEL's efficacy. Interpretation suggests that SEL, by emphasizing intra- and interpersonal skills, fosters self-awareness, self-management, and personal responsibility. The program enabled more effective learning behaviors through conscious emotional practice and responsible decision-making. The impact on self-management is attributed to planning, goal-setting, and monitoring skills. For self-control, the focus on behavioral inhibition and regulating negative emotions helped students manage distractions. Learning motivation was enhanced through increased competence, social belonging, and meaning attribution. Cognitively, the program created a safe, supportive environment. Reducing learning anxiety through emotional regulation prepared the mind for analysis and reflection. Participants used planning and cognitive discipline to organize information into meaningful mental frameworks. Social awareness and cognitive flexibility encouraged generalization to new situations, fostering creativity and critical reasoning. The intervention activated executive cognitive systems and enhanced reflective thinking. Limitations include the short intervention duration and the specific demographic of Khoy. Combining SEL with cognitive-behavioral approaches and extending future interventions could yield more profound and sustainable results.



اثربخشی برنامه یادگیری اجتماعی-هیجانی بر خودراهبری یادگیری و عمق پردازش شناختی دانش‌آموزان

محمد باردل^۱  ID

۱. نویسنده مسئول، استادیار، گروه آموزش روان‌شناسی و مشاوره، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران (رایانامه: m.bardel@cfu.ac.ir)

اطلاعات مقاله	چکیده
<p>نوع مقاله: مقاله پژوهشی</p> <p>سابقه مقاله: تاریخ دریافت: ۲۶ اردیبهشت ۱۴۰۴ تاریخ بازنگری: ۰۸ بهمن ۱۴۰۴ تاریخ پذیرش: ۰۹ بهمن ۱۴۰۴ تاریخ انتشار: ۳۱ خرداد ۱۴۰۵</p> <p>کلیدواژه‌ها: برنامه یادگیری اجتماعی-هیجانی، خودراهبری یادگیری، عمق پردازش شناختی</p>	<p>هدف: در سال‌های اخیر، یادگیری اجتماعی-هیجانی به‌عنوان رویکردی مؤثر در ارتقای مهارت‌های شناختی و خودتنظیمی یادگیرندگان مورد توجه قرار گرفته است. این برنامه‌ها با تأکید بر رشد هیجانی، تعامل اجتماعی و تصمیم‌گیری مسئولانه، می‌توانند فرایندهای یادگیری عمیق و خودراهبری را بهبود بخشند. از این‌رو، هدف پژوهش حاضر بررسی اثربخشی آموزش برنامه یادگیری اجتماعی-هیجانی بر خودراهبری یادگیری و عمق پردازش شناختی دانش‌آموزان مقطع دوم متوسطه شهرستان خوی بود.</p> <p>روش پژوهش: این پژوهش از نوع نیمه آزمایشی از نوع پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری شامل کلیه دانش‌آموزان مقطع دوم متوسطه شهرستان خوی در سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳ بود. در مرحله نخست، به منظور شناسایی افراد واجد شرایط، تمامی دانش‌آموزان با استفاده از پرسشنامه یادگیری خودراهبر فیشور و همکاران (۲۰۱۳) و پرسشنامه پردازش اطلاعات شناختی عمیق مارتون و سالجو (۱۹۶۴) مورد غربالگری اولیه قرار گرفتند. پس از تحلیل نتایج، دانش‌آموزانی که نمرات پایین‌تر از نقطه برش تعیین‌شده در هر دو مقیاس را کسب کرده بودند، به عنوان گروه دارای نیاز آموزشی شناسایی شدند. در مرحله بعد، از میان این افراد، ۳۲ نفر (با توجه به نرم استاندارد بسته‌ی آموزشی) به صورت در دسترس و داوطلبانه انتخاب و سپس به‌طور تصادفی در دو گروه آزمایش (۱۶ نفر) و کنترل (۱۶ نفر) گمارده شدند. گروه آزمایش در برنامه یادگیری اجتماعی-هیجانی مبتنی بر مدل فدراسیون ملی آموزش اجتماعی - هیجانی شرکت کرد. این برنامه طی ۸ جلسه‌ی یک‌ساعته در طول سه ماه برگزار شد و بر توسعه مهارت‌های خودآگاهی، خودنظم‌دهی، تصمیم‌گیری مسئولانه، همدلی و مهارت‌های ارتباطی تأکید داشت. داده‌ها در دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون جمع‌آوری و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.</p> <p>یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد نتایج تحلیل کوواریانس تک‌متغیره، با کنترل اثر پیش‌آزمون، بیانگر تأثیر معنادار برنامه یادگیری اجتماعی-هیجانی بر خودراهبری یادگیری و عمق پردازش شناختی دانش‌آموزان بود ($p < 0/05$). اندازه اثرها حاکی از آن بود که این برنامه تأثیر متوسط تا قوی بر زیرمؤلفه‌های خودراهبری یادگیری (۰/۳۶ تا ۰/۵۵) $\eta^2 =$ و عمق پردازش شناختی (۰/۳۹ تا ۰/۸۴) $\eta^2 =$ داشته است.</p> <p>نتیجه‌گیری: یادگیری اجتماعی-هیجانی با تقویت راهبردها و تکنیک‌های مؤثر، نگرش واقع‌بینانه‌تری نسبت به یادگیری در دانش‌آموزان ایجاد می‌کند. بنابراین، اجرای این برنامه برای ارتقای خودراهبری یادگیری و عمق پردازش شناختی دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه پیشنهاد می‌شود.</p>

استناد: باردل، محمد (۱۴۰۵). اثربخشی برنامه یادگیری اجتماعی-هیجانی بر خودراهبری یادگیری و عمق پردازش شناختی دانش‌آموزان. *برنامه*

درسی و آموزش یادگیرنده محور، ۵(۱)، ۱-۱۴. DOI: 10.22034/lbcij.2026.67347.1269



مقدمه

در عصر کنونی، دانش‌آموزان به‌عنوان نسل آینده‌ساز و منبع اصلی نوآوری، نقشی استراتژیک در توسعه پایدار هر جامعه ایفا می‌کنند. سرمایه‌گذاری در آموزش و پرورش این قشر نه تنها زمینه‌ساز رشد اقتصادی و فناوری است، بلکه پایه‌ای برای تقویت همبستگی اجتماعی، فرهنگ سلامت و مقابله با چالش‌های جهانی مانند تغییرات اقلیمی و نابرابری‌های اجتماعی محسوب می‌شود. دانش‌آموزانی که با مهارت‌های خودآگاهی^۱، تنظیم هیجانات^۲ و تفکر انتقادی^۳ تربیت می‌شوند، قادرند به‌عنوان شهروندانی مسئول عمل کنند که نه تنها به موفقیت فردی خود، بلکه به پیشرفت جامعه کمک می‌کنند (حداد^۴، ۲۰۲۵). این واقعیت، اهمیت طراحی برنامه‌های آموزشی مبتنی بر توسعه هیجانی-اجتماعی را برجسته می‌کند؛ زیرا دانش‌آموزانی که در این حوزه‌ها تقویت می‌یابند، در آینده به‌عنوان مهندسان، معلمان، پزشکان و رهبرانی شکل می‌گیرند که نه تنها دانش فنی، بلکه هوش هیجانی و مسئولیت‌پذیری اجتماعی لازم برای تحول جامعه را دارند (برینگ و دنیل^۵، ۲۰۲۵).

در سال‌های اخیر، خودراهبری یادگیری^۶ به‌عنوان یکی از متغیرهای کلیدی و چندبعدی در تبیین موفقیت تحصیلی و یادگیری عمیق مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است. این سازه فراتر از یک مهارت منفرد بوده و مجموعه‌ای از فرایندهای شناختی، فراشناختی، انگیزشی و رفتاری را در برمی‌گیرد که به دانش‌آموزان امکان می‌دهد یادگیری خود را برنامه‌ریزی، هدایت، پایش و ارزشیابی کنند (خلیل^۷ و همکاران، ۲۰۲۵). پژوهش‌ها نشان می‌دهند دانش‌آموزانی که از سطوح بالاتری از خودراهبری برخوردارند، در مواجهه با تکالیف پیچیده، مسئولیت‌پذیری بیشتری از خود نشان داده و قادرند به‌طور فعالانه در فرایند یادگیری مشارکت کنند؛ امری که به ارتقای عملکرد تحصیلی و پایداری یادگیری منجر می‌شود و موجب می‌شود یادگیری معنادارتر شده و انتقال دانش به موقعیت‌های جدید تسهیل گردد (ژانگ^۸، ۲۰۲۵). شواهد پژوهشی حاکی از آن است که تقویت مؤلفه‌های خودمدیریتی، خودکنترلی و انگیزش در یادگیری، نقش تعیین‌کننده‌ای در افزایش پردازش عمیق اطلاعات و در نتیجه، بهبود کیفیت یادگیری دارد (خو^۹ و همکاران، ۲۰۲۵).

در این زمینه، عمق پردازش شناختی^{۱۰} نیز به‌عنوان یک مؤلفه کلیدی در یادگیری معنادار و پایدار مطرح است. این مفهوم به درک عمیق و انتقادی محتوا اشاره دارد، که شامل تحلیل اطلاعات، ایجاد ارتباط بین مفاهیم و کاربرد دانش در موقعیت‌های جدید است. مطالعات نشان می‌دهند که دانش‌آموزانی که این سطح از پردازش شناختی را توسعه می‌دهند، نه تنها نمرات بهتری کسب می‌کنند، بلکه انگیزه یادگیری آنها نیز افزایش می‌یابد (پالا^{۱۱} و همکاران، ۲۰۲۵). با این حال، اثر بخشی برنامه‌های یادگیری اجتماعی هیجانی در تقویت این مهارت‌ها هنوز به‌خوبی مستند نشده است. در مناطق محروم ممکن است برنامه‌های یادگیری اجتماعی هیجانی با تطبیق فرهنگی مناسب بتوانند چالش‌های خاص این منطقه را کاهش دهند (نیکولا^{۱۲} و همکاران، ۲۰۲۴). مطالعات نشان می‌دهند که رویکردهای یادگیری اجتماعی هیجانی مبتنی بر تعامل مدرسه، خانواده و جامعه می‌توانند به دانش‌آموزان کمک کنند تا با شناخت ارزش‌های درونی خود، راهبردهای یادگیری را به‌صورت آگاهانه و هدفمند مدیریت کنند (لی^{۱۳} و همکاران، ۲۰۲۴). این یافته‌ها اهمیت طراحی برنامه‌های یادگیری اجتماعی هیجانی منطبق با شرایط محلی را در تقویت مهارت‌های شناختی-هیجانی دانش‌آموزان برجسته می‌کنند.

1. self-awareness
2. emotion regulation
3. critical thinking
4. Haddad
5. Burgin & Daniel
6. Self-Regulated Learning
7. Khalil
8. Zhong
9. Xue
10. Depth of Cognitive Processing
11. Pala
12. Nicolae
13. Li

رویکردهای مبتنی بر شناخت و رفتار، از جمله برنامه‌های آموزش هیجانی-اجتماعی، با تأکید بر پذیرش بدون قضاوت^۱ و تعهد به ارزش‌ها^۲، زمینه‌ساز انعطاف‌پذیری روان‌شناختی^۳ در فراگیران می‌شوند. این انعطاف‌پذیری به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا با افکار و هیجانات منفی ناشی از یادگیری مواجه شوند، بدون آنکه از آنها اجتناب کنند یا تحت تأثیر آنها قرار گیرند (مورگان^۴ و همکاران، ۲۰۲۵). تحقیقات نشان داده‌اند که برنامه‌های یادگیری اجتماعی هیجانی با بهبود توجه حاضر^۵ و کاهش اجتناب هیجانی^۶، نه تنها اضطراب تحصیلی را کاهش می‌دهند، بلکه زمینه‌ساز فعالیت‌های یادگیری عمیق و خلاقانه می‌شوند (کیم^۷ و همکاران، ۲۰۲۴). برنامه‌های یادگیری اجتماعی هیجانی از طریق تقویت مهارت‌های خودآگاهی^۸ و تنظیم هیجانات^۹، به دانش‌آموزان کمک می‌کنند تا با موقعیت‌های چالش‌برانگیز تحصیلی به‌صورت آگاهانه واکنش نشان دهند (برینگ و دنیل، ۲۰۲۵). این مهارت‌ها نه تنها سلامت روانی فراگیران را بهبود می‌دهند، بلکه زمینه‌ساز خودراهبری یادگیری و عمق پردازش شناخت می‌شوند. به‌ویژه در مقطع دوم متوسطه، جایی که تغییرات فیزیولوژیکی و اجتماعی فشارهای شدیدی را بر سیستم‌های عاطفی دانش‌آموزان وارد می‌کند، یادگیری اجتماعی هیجانی می‌تواند به مدیریت افکار منفی و تمرکز بر اهداف یادگیری کمک کند (ساندرز و ساندرز^{۱۰}، ۲۰۲۵).

برنامه‌های آموزش هیجانی-اجتماعی با تمرکز بر مهارت‌هایی مانند خودآگاهی، همدلی^{۱۱}، تصمیم‌گیری مسئولانه^{۱۲} و تنظیم هیجانات، نقش برجسته‌ای در ارتقای سازگاری روان-اجتماعی و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دارند. مطالعات متعددی نشان داده‌اند که یادگیری اجتماعی هیجانی نه تنها سلامت روانی فراگیران را تقویت می‌کند، بلکه زمینه‌ساز بهبود مهارت‌های خودراهبری یادگیری^{۱۳} و عمق پردازش شناختی^{۱۴} است. فراتحلیل (کیم و همکاران، ۲۰۲۴) اثربخشی بلندمدت برنامه‌های یادگیری اجتماعی هیجانی در افزایش انگیزه و تفکر انتقادی دانش‌آموزان را تأیید کرده است. با این حال، گذار از الگوی سنتی یادگیری مبتنی بر حافظه^{۱۵} به رویکردی معنادار و پژوهش‌محور نیازمند برنامه‌هایی است که ضمن توجه به ابعاد هیجانی، دانش‌آموزان را قادر سازد تا با شناخت ارزش‌های درونی خود، راهبردهای یادگیری را به‌صورت آگاهانه و هدفمند مدیریت کنند (مورگان و همکاران، ۲۰۲۵). این امر به‌ویژه در مناطق محروم که دسترسی به منابع آموزشی و حمایتی محدود است، اهمیت چندانی دارد. مطالعات نشان می‌دهند که برنامه‌های یادگیری اجتماعی هیجانی با تطبیق فرهنگی مناسب^{۱۶} می‌توانند چالش‌های خاص این مناطق را کاهش دهند و زمینه‌ساز سازگاری پایدار فراگیران شوند (ساندرز و ساندرز، ۲۰۲۵).

با این حال، پژوهش‌های کمتری (برینگ و دنیل، ۲۰۲۵؛ کیم و همکاران، ۲۰۲۴) به بررسی این موضوع پرداخته‌اند که چگونه این برنامه‌ها می‌توانند به طور مستقیم بر خودراهبری یادگیری و عمق پردازش شناختی تأثیر بگذارند. کارلن و هرتل^{۱۷} (۲۰۲۴) نشان دادند که مداخلات مبتنی بر ذهنیت رشد^{۱۸} می‌توانند عمق پردازش شناختی را از طریق تقویت انگیزه درونی و انعطاف‌پذیری شناختی افزایش دهند. با این حال، اثربخشی مستقیم یادگیری اجتماعی هیجانی بر این مؤلفه‌ها هنوز نیازمند مطالعات بیشتر است. این شکاف در ادبیات پژوهشی می‌تواند به دلیل تمرکز بیشتر محققان بر ابعاد رفتاری و اجتماعی یادگیری اجتماعی هیجانی، به جای نتایج شناختی و تحصیلی، باشد. در این زمینه، ضرورت تطبیق برنامه‌های یادگیری اجتماعی هیجانی با شرایط فرهنگی-

1. non-judgmental acceptance
2. commitment to values
3. psychological flexibility
4. Morgan
5. mindfulness
6. emotional avoidance
7. Kim
8. self-awareness
9. emotion regulation
10. Saunders & Sanders
11. empathy
12. responsible decision-making
13. self-regulated learning
14. depth of cognitive processing
15. rote learning
16. cultural adaptation
17. Karlen & Hertel
18. growth mindset

اجتماعی محلی برجسته می‌شود. مطالعات نشان می‌دهند که رویکردهای یادگیری اجتماعی هیجانی مبتنی بر تعامل مدرسه، خانواده و جامعه می‌تواند به دانش‌آموزان کمک کنند تا با شناخت ارزش‌های درونی خود، راهبردهای یادگیری را به‌صورت آگاهانه و هدفمند مدیریت کنند.

با وجود تأکید روزافزون نظام‌های آموزشی بر پرورش مهارت‌های شناختی و خودنظم‌دهی در یادگیری، شواهد موجود درباره تأثیر برنامه‌های یادگیری اجتماعی-هیجانی بر خودراهبری یادگیری و عمق پردازش شناختی هنوز محدود و پراکنده است. بسیاری از مطالعات داخلی، تمرکز خود را بر ابعاد هیجانی یا رفتاری این برنامه‌ها، مانند کاهش پرخاشگری و بهبود روابط همسالان، معطوف کرده‌اند و کمتر به آثار شناختی آن بر فرایندهای درونی یادگیری پرداخته‌اند. یافته‌های مقدماتی حاصل از اجرای مقیاس‌های خودراهبری یادگیری و پردازش شناختی در میان دانش‌آموزان مقطع دوم متوسطه شهرستان خوی نیز نشان می‌دهد که بخشی از آنان در مؤلفه‌هایی همچون برنامه‌ریزی برای یادگیری، خودنظم‌دهی، بازبینی شناختی و استفاده از راهبردهای عمیق پردازش اطلاعات، نمراتی پایین‌تر از نقطه برش مقیاس‌ها کسب کرده‌اند. این وضعیت نشان‌دهنده‌ی ضعف در مهارت‌های شناختی-هیجانی مرتبط با خودمدیریتی یادگیری است؛ وضعی که می‌تواند عملکرد تحصیلی و رشد شناختی آنان را محدود کند.

از این رو، طراحی و اجرای یک برنامه یادگیری اجتماعی-هیجانی مبتنی بر شواهد که محتوای آن شامل فعالیت‌های آموزشی در زمینه‌ی آگاهی هیجانی، خودنظم‌دهی، همدلی و تصمیم‌گیری مسئولانه است، می‌تواند راهکاری مؤثر برای ارتقای خودراهبری و پردازش عمیق شناختی در دانش‌آموزان باشد. با توجه به اینکه پژوهش‌های پیشین در بافت فرهنگی ایران، به‌ویژه در مناطق کمتر بررسی‌شده‌ای مانند شهرستان خوی، کمتر به بررسی مستقیم اثر این برنامه‌ها بر متغیرهای شناختی و خودراهبری پرداخته‌اند، شکاف علمی پژوهش حاضر در همین نقطه شکل می‌گیرد. این پژوهش درصدد است تا با اجرای برنامه یادگیری اجتماعی-هیجانی، به ارزیابی تأثیر آن بر افزایش خودراهبری یادگیری و ارتقای عمق پردازش شناختی دانش‌آموزان بپردازد. در پژوهش حاضر، هدف بررسی تأثیر یک برنامه یادگیری اجتماعی-هیجانی مبتنی بر مدل استاندارد یادگیری اجتماعی هیجانی (مدل فدراسیون ملی آموزش هیجانی-اجتماعی) بر خودراهبری یادگیری و عمق پردازش شناختی دانش‌آموزان است. یافته‌های این پژوهش می‌تواند برای معلمان، مشاوران آموزشی و سیاست‌گذاران آموزشی در جهت طراحی برنامه‌های هدفمند برای دانش‌آموزان با پیشینه‌های فرهنگی و اجتماعی متنوع، ارزشمند باشد. همچنین، این مطالعه افق‌های جدیدی را برای تطبیق برنامه‌های یادگیری اجتماعی هیجانی با نیازهای خاص مناطق محروم یا کم‌برخوردار فراهم می‌کند و در پی پاسخ به این سوال است که آیا برنامه یادگیری اجتماعی-هیجانی می‌تواند خودراهبری یادگیری و عمق پردازش شناختی دانش‌آموزان مقطع دوم متوسطه شهرستان خوی را بهبود بخشد؟

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و گروه کنترل بود. جامعه‌ی آماری شامل کلیه‌ی دانش‌آموزان پایه دوم متوسطه شهرستان خوی در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ بود. برای انتخاب نمونه، ابتدا با هماهنگی مدیریت آموزش و پرورش شهرستان خوی، چند مدرسه به‌صورت تصادفی انتخاب گردید. سپس، از میان دانش‌آموزان این مدارس، با اجرای اولیه‌ی پرسشنامه‌های یادگیری خودراهبر (فیشر و همکاران، ۲۰۱۳) و عمق پردازش شناختی (مارتون و سالجو، ۱۹۶۴)، افرادی که بر اساس نقطه‌ی برش نمرات پایین‌تری در هر دو متغیر وابسته داشتند، شناسایی شدند. از میان این دانش‌آموزان، ۳۲ نفر که تمایل به شرکت در برنامه آموزشی داشتند، به روش در دسترس و داوطلبانه انتخاب و به‌صورت تصادفی در دو گروه آزمایش (۱۶ نفر) و کنترل (۱۶ نفر) جایگزین شدند. گروه آزمایش در برنامه آموزش اجتماعی-هیجانی مبتنی بر مدل استاندارد فدراسیون ملی آموزش هیجانی-اجتماعی شرکت کرد، درحالی‌که گروه کنترل هیچ‌گونه مداخله‌ای دریافت نکرد. برای رعایت اصول پژوهشی، معیارهای ورود شامل رضایت آگاهانه برای شرکت در مطالعه، نداشتن سابقه‌ی شرکت در برنامه‌های آموزشی مشابه، و کسب نمره‌ی پایین در متغیرهای وابسته بر اساس آزمون‌های غربالگری بود. همچنین، ملاک‌های خروج شامل ابتلا به مشکلات جسمی یا حسی و غیبت بیش از دو جلسه از مجموع هشت جلسه مداخله بود.

قبل از شروع مداخله، به هر دو گروه آزمایش و کنترل پیش‌آزمون ارائه شد. سپس برنامه آموزش هیجانی-اجتماعی در قالب هشت جلسه یک ساعته (در طول سه ماه) اجرا گردید. این برنامه بر اساس چارچوب‌های استاندارد یادگیری اجتماعی هیجانی طراحی شده بود و شامل مهارت‌های خودآگاهی، تنظیم هیجانات، همدلی، تصمیم‌گیری مسئولانه و مهارت‌های اجتماعی بود. دو هفته پس از پایان جلسات مداخله، پس‌آزمون در هر دو گروه انجام شد. در این پژوهش، خودراهبری یادگیری و عمق پردازش شناختی به‌عنوان متغیرهای وابسته مورد سنجش قرار گرفتند. داده‌های جمع‌آوری‌شده با استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس (ANCOVA) و نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۷ تحلیل شدند. تمامی تحلیل‌ها با کنترل نمرات پیش‌آزمون انجام گرفتند.

پرسشنامه خودراهبری یادگیری: پرسشنامه یادگیری خودراهبر توسط فیشر و همکاران (۲۰۱۳) طراحی شده و با هدف ارزیابی میزان خودراهبری در فرآیند یادگیری تهیه گردیده است. این ابزار شامل ۴۱ گویه است که سه مؤلفه اصلی را مورد سنجش قرار می‌دهد: خودمدیریتی، خودکنترلی و انگیزش در یادگیری. پاسخ‌دهی به پرسشنامه بر اساس مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای از ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۵ (کاملاً موافقم) انجام می‌شود. نمره بالاتر در این ابزار نشان‌دهنده سطح بالاتری از مهارت‌های یادگیری خودراهبر است. پایایی درونی پرسشنامه در مطالعه اولیه فیشر و همکاران (۲۰۱۳) با ضریب آلفای کرونباخ بین ۰/۷۹ تا ۰/۸۹ برای مؤلفه‌ها گزارش شده است. در ایران، پایایی این پرسشنامه توسط نادری و سجادیان (۱۳۸۵) هنجاریابی شده است که ۰/۷۲ گزارش شده است. در این پژوهش، پایایی درونی ابزار با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۲ گزارش شده است که نشان‌دهنده اعتبار مطلوب ابزار است.

پرسشنامه عمق پردازش شناختی: پرسشنامه پردازش اطلاعات شناختی عمیق توسط مارتون و سالجو (۱۹۶۴) توسعه یافته و شامل ۲۰ ماده است که با هدف سنجش میزان بهره‌گیری از راهبردهای یادگیری عمیق طراحی شده است. این پرسشنامه دارای چهار مؤلفه اصلی است: پردازش عمیق، سازمان‌دهی اطلاعات، بسط یا گسترش و نظارت شناختی. مقیاس پاسخ‌گویی این ابزار به صورت لیکرت پنج‌درجه‌ای تنظیم شده است (از ۱=کاملاً مخالفم تا ۵=کاملاً موافقم) و مجموع نمرات به‌دست‌آمده نشان‌دهنده سطح پردازش شناختی عمیق در فرد است. این پرسشنامه در ایران توسط بیگدلی و شهیدی (۱۳۹۴) هنجاریابی شده و پایایی آن ۰/۶۸ گزارش شده است. در پژوهش حاضر نیز ضریب آلفای کرونباخ کل ابزار ۰/۷۵ به‌دست آمده که بیانگر پایایی مناسب در نمونه مورد بررسی است.

برنامه آموزش اجتماعی-هیجانی: برنامه آموزش اجتماعی-هیجانی مورد استفاده در این پژوهش، بر اساس مدل نظری فدراسیون ملی آموزش اجتماعی-هیجانی (CASEL) طراحی و اجرا شد. این مدل یکی از شناخته‌شده‌ترین الگوهای نظری در حوزه آموزش اجتماعی-هیجانی است و بر پنج مؤلفه اصلی شامل خودآگاهی، خودنظم‌دهی، آگاهی اجتماعی، مهارت‌های ارتباطی و تصمیم‌گیری مسئولانه تأکید دارد (کیسل، ۲۰۲۰). پایه‌های نظری این مدل برگرفته از دیدگاه‌های نظریه یادگیری اجتماعی بندورا (۱۹۷۷)، نظریه هوش هیجانی گلمن (۱۹۹۵) و یادگیری تحول‌گرا (مزبرو، ۱۹۹۱) است که همگی نقش فرایندهای شناختی-هیجانی را در رشد فردی و یادگیری معنادار تبیین می‌کنند. از نظر تجربی، اثربخشی این برنامه در پژوهش‌های بین‌المللی متعدد تأیید شده است. برای مثال، در پژوهش دورلاک و همکاران (۲۰۱۱) و ویسبرگ (۲۰۱۵)، اجرای برنامه‌های مبتنی بر مدل CASEL موجب افزایش خودکارآمدی، بهبود عملکرد تحصیلی، ارتقای مهارت‌های اجتماعی و کاهش رفتارهای پرخطر در دانش‌آموزان شد.

در ایران نیز روایی و اثربخشی این برنامه توسط پژوهشگران داخلی بررسی و تأیید شده است. نتایج پژوهش‌های نعمتی و همکاران (۱۳۹۸) و بدری و همکاران (۱۴۰۳) نشان داده است که برنامه یادگیری اجتماعی-هیجانی در مدارس متوسطه باعث بهبود مهارت‌های هیجانی، افزایش خودنظم‌دهی، کاهش تعارضات بین‌فردی و ارتقای سلامت روان دانش‌آموزان شده است. علاوه بر این، در مطالعات داخلی آلفای کرونباخ برای ابزار سنجش مهارت‌های اجتماعی-هیجانی بین ۰/۷۸ تا ۰/۸۶ گزارش شده است که بیانگر روایی و پایایی مناسب ابزار و محتوا در بافت فرهنگی ایران است.

در پژوهش حاضر، محتوای آموزشی با حفظ ساختار پنج‌بعدی CASEL اجرا شد. آموزش‌ها شامل فعالیت‌های گروهی، بحث‌های هدایت‌شده، ایفای نقش، بازخورد هیجانی و تمرین‌های خودآگاهی بود. پژوهشگر نقش تسهیل‌گر و مداخله‌گر را در اجرای این جلسات بر عهده داشت.

روش اجرا

با توجه به اهداف و ضرورت‌های پژوهش، ابتدا رضایت آگاهانه دانش‌آموزان برای شرکت در مطالعه اخذ شد. در گام نخست، از میان مدارس مقطع دوم متوسطه شهرستان خوی، سه مدرسه به صورت در دسترس انتخاب شدند. سپس، دانش‌آموزان این مدارس با استفاده از پرسشنامه یادگیری خودراهبر (فیشور و همکاران، ۲۰۱۳) و پرسشنامه عمق پردازش شناختی (مارتون و سالجو، ۱۹۶۴) مورد غربالگری اولیه قرار گرفتند. بر اساس نتایج حاصل از این مرحله، دانش‌آموزانی که در هر دو مقیاس نمراتی پایین‌تر از نقطه برش تعیین شده به دست آوردند، به عنوان گروه دارای نیاز آموزشی شناسایی شدند. از میان این افراد، ۳۲ نفر به صورت در دسترس و داوطلبانه انتخاب و به طور تصادفی در دو گروه آزمایش (۱۶ نفر) و کنترل (۱۶ نفر) گمارده شدند.

در مرحله‌ی پیش‌آزمون، هر دو گروه پرسشنامه‌های یادگیری خودراهبر و عمق پردازش شناختی را تکمیل کردند و نتایج به صورت کلی و برای هر مقیاس به طور جداگانه ثبت شد. سپس، برنامه یادگیری اجتماعی-هیجانی مبتنی بر مدل فدراسیون ملی آموزش اجتماعی-هیجانی (CASEL) در قالب هشت جلسه‌ی یک‌ساعته طی سه ماه برای گروه آزمایش اجرا گردید. محتوای جلسات شامل آموزش مهارت‌های خودآگاهی، خودنظم‌دهی، همدلی، تصمیم‌گیری مسئولانه و مهارت‌های ارتباطی بود. دو هفته پس از اتمام جلسات آموزشی، مرحله‌ی پس‌آزمون در هر دو گروه اجرا شد. گروه کنترل در این مدت هیچ‌گونه مداخله‌ای دریافت نکرد.

جدول ۱: محتوا و فعالیت‌های برنامه آموزش هیجانی-اجتماعی

جلسه	هدف	محتوا
اول	معرفی ساختار و قوانین جلسات، شروع توسعه خودآگاهی	آشنایی اعضا با یکدیگر و تعیین قوانین حاکم بر جلسات، توضیح مفاهیم کلیدی یادگیری اجتماعی هیجانی (خودآگاهی، تنظیم هیجانات، همدلی، تصمیم‌گیری مسئولانه و مهارت‌های اجتماعی)، فعالیت گروهی: شناختن احساسات من
دوم	ادامه توسعه خودآگاهی، آموزش مدیریت هیجانات	مرور فعالیت‌های جلسه قبل و دریافت بازخورد، تمرین ذهن‌آگاهی در موقعیت‌های اجتماعی، فعالیت گروهی: بازتاب احساسات، تکلیف خانگی: ثبت احساسات روزانه
سوم	تقویت همدلی	مرور تکلیف و بحث درباره چالش‌های اجتماعی، آموزش مهارت‌های همدل و تعامل گروهی، فعالیت نقش‌آفرینی: در جای دیگران بایست
چهارم	بهبود تعاملات اجتماعی	مرور تکلیف و بحث درباره همدلی، آموزش تعامل گروهی
پنجم	توسعه مهارت‌های تصمیم‌گیری مسئولانه	آموزش مهارت‌های حل مسئله و تصمیم‌گیری مسئولانه، تمرین تصمیم‌گیری در موقعیت‌های تحصیلی و اجتماعی، تکلیف خانگی: تحلیل یک موقعیت چالش‌برانگیز و ارائه راهکار
ششم	تقویت مهارت‌های ارتباطی	مرور تکلیف و تحلیل موقعیت‌های واقعی، آموزش مهارت‌های ارتباطی از طریق استعاره‌های تجربی
هفتم	تعمیم مهارت‌ها به محیط‌های واقعی	مرور همه‌ی مهارت‌ها، تمرین تصمیم‌گیری در موقعیت‌های تحصیلی و اجتماعی و واقعی
هشتم	جمع‌بندی و تکلیف نهایی	مرور کلی از مهارت‌های یادگرفته‌شده، تمرین در موقعیت‌های تحصیلی، جمع‌بندی و تکلیف نهایی

یافته‌ها

آمار توصیفی شرکت‌کنندگان به شرح زیر است.

جدول ۲: تعداد، میانگین، انحراف استاندارد، دامنه سنی آزمودنی‌های گروه آزمایش و کنترل

گروه	N	M	SD
گروه آزمایش	۱۶	۱۷/۳۴	۱/۴۳
گروه کنترل	۱۶	۱۷/۴۹	۱/۲۴

جدول ۲ شاخص‌های توصیفی نمرات میانگین و انحراف استاندارد را به تفکیک گروه‌های آزمایش و کنترل نشان می‌دهد.

جدول ۳: شاخص‌های توصیفی زیر مولفه‌های خودراهبری یادگیری و عمق پردازش شناختی در گروه‌های آزمایش و کنترل

پس‌آزمون		پیش‌آزمون		زیر مولفه‌ها	متغیرها
SD	M	SD	M		
۶/۸۸	۲/۵۸	۳۱/۹۴	۱/۶۵	خودمدیریتی	آزمایش
۳/۷۵	۲/۵۹	۳۱/۱۲	۳/۱۰	خودکنترلی	
۳/۵۰	۱/۶۳	۱۷/۵۰	۱/۶۳	انگیزش در یادگیری	
۷/۹۴	۱/۵۷	۲۲/۶۳	۱/۹۷	خودمدیریتی	کنترل
۱۳/۶۹	۲/۸۰	۱۷/۵۰	۴/۳۲	خودکنترلی	
۳/۳۱	۱/۵۸	۱۵	۲/۹۴	انگیزش در یادگیری	
۹/۱۳	۲/۶۸	۲۰/۸۸	۲/۶۱	پردازش عمیق	آزمایش
۳/۵۰	۱/۶۳	۹/۵۰	۱/۶۳	سازمان‌دهی اطلاعات	
۹/۹۴	۱/۱۸	۶/۱۳	۱/۰۲	بسط یا گسترش	
۳/۵۰	۱/۶۳	۱۷/۵۰	۱/۶۳	نظارت شناختی	کنترل
۹/۸۱	۲/۸۶	۱۷	۲/۹۴	پردازش عمیق	
۹/۳۱	۱/۵۸	۱۰/۳۱	۱/۷۴	سازمان‌دهی اطلاعات	
۵/۴۴	۱/۱۵	۱۰/۵۱	۱/۱۰	بسط یا گسترش	کنترل
۸/۳۱	۱/۵۸	۱۵	۲/۹۴	نظارت شناختی	

مندرجات جدول ۳ نشان می‌دهد که میانگین زیر مولفه‌های خودراهبری یادگیری و عمق پردازش شناختی در گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل در پس‌آزمون بالاتر از پیش‌آزمون است. پیش از بررسی لازم است که پیش‌شرط‌های تحلیل کوواریانس از جمله نرمال بودن داده‌ها و همگنی واریانس‌ها بررسی شود. به طوری که نتایج آزمون گالومگروف-اسمیرنوف برای بررسی نرمال بودن داده‌ها نشان داد که مقدار سطح معناداری در این آزمون برای کلیه متغیرها از ۰/۰۵ بزرگ‌تر است و لذا توزیع داده‌ها نرمال است. کجی و کشیدگی داده‌ها نیز نشان داد که داده‌ها بین ۲+ و ۲- قرار دارند و نرمال هستند. همچنین برای همگنی واریانس‌ها از آزمون لون استفاده شد که بر اساس عدم معناداری برای متغیرهای پژوهش‌های و مؤلفه‌های آن‌ها، شرط برابری واریانس‌های بین گروهی نیز رعایت شده است و گروه‌ها دارای تجانس بوده و همگن هستند. از سویی پیش‌شرط دیگر خطی بودن همبستگی متغیر پیش‌آزمون و متغیر مستقل است که مقدار F تعامل متغیر مستقل و همپراش در متغیرهای ذکر شده معنادار است و می‌توان گفت که همبستگی متغیر همپراش و مستقل رعایت شده است؛ لذا با توجه به محقق شدن پیش‌فرض‌ها، می‌توان برای تحلیل فرضیه‌های زیر، از تحلیل کوواریانس استفاده کرد.

جدول ۴: خلاصه تحلیل کوواریانس تک متغیره اثرات برنامه یادگیری اجتماعی - هیجانی بر زیر مولفه‌های خودراهبری یادگیری و

عمق پردازش شناختی با کنترل پیش‌آزمون

منبع تغییر	متغیر وابسته	SS	df	MS	F	سطح معنی‌داری	η^2	توان آزمون
روش	خودراهبری	۱۶۸/۶۱	۱	۱۶۸/۶۱	۳۵/۲۶	۰/۰۰۰۱	۰/۵۵	۱
	یادگیری	۱۲/۷۶	۱	۱۲/۷۶	۱۲/۳۱	۰/۰۰۱	۰/۴۴	۰/۹۶
	انگیزش در یادگیری	۲۲۹/۷۸	۱	۲۲۹/۷۸	۱۴/۱۶	۰/۰۰۱	۰/۳۶	۰/۹۵
	عمق پردازش	۵/۴۸	۱	۵/۴۸	۴/۶۰	۰/۰۰۱	۰/۴۱	۰/۹۶
	شناختی	۴/۶۳	۱	۴/۶۳	۱۴/۴۴	۰/۰۰۱	۰/۳۹	۰/۹۵
	بسط یا گسترش	۵۵/۷۹	۱	۵۵/۷۹	۱۶/۲۶	۰/۰۰۰۱	۰/۵۵	۱
	نظارت شناختی	۱۷/۰۵	۱	۱۷/۰۵	۱۲۰/۵۰	۰/۰۰۰۱	۰/۸۴	۱

خطا	خودراهبری	خودمدیریتی	۱۳۸/۶۷	۲۹	۴/۷۸
یادگیری	خودکنترلی	خودکنترلی	۳۸/۶۳	۲۹	۱/۳۴
	انگیزش در یادگیری	انگیزش در یادگیری	۴۷۰/۷۶	۲۹	۱۶/۲۳
عمق پردازش	پردازش عمیق	پردازش عمیق	۹۵/۳۹	۲۹	۴/۱۵
شناختی	سازمان‌دهی اطلاعات	سازمان‌دهی اطلاعات	۱۲۴/۱۴	۲۹	۸/۲۳
	بسط یا گسترش	بسط یا گسترش	۷/۳۷	۲۹	۰/۳۲
	نظارت شناختی	نظارت شناختی	۳/۲۵	۲۹	۰/۱۴

$$p \leq 0/05$$

مطابق مندرجات جدول بالا برنامه یادگیری اجتماعی-هیجانی بر همه ی ابعاد متغیر خودراهبری یادگیری اثربخش است. چراکه F محاسبه شده برای خودمدیریتی ($F=35/26$ و $\eta^2=0/155$)، خودکنترلی ($F=12/76$ و $\eta^2=0/44$) و انگیزش در یادگیری ($F=14/16$ و $\eta^2=0/36$) در سطح $p < 0/05$ معنا دار است. بنابراین می‌توان گفت برنامه یادگیری اجتماعی-هیجانی ۵۵ درصد بر خودمدیریتی، ۴۴ درصد بر خودکنترلی و ۳۶ درصد بر انگیزش در یادگیری مؤثر است.

مطابق مندرجات جدول بالا برنامه یادگیری اجتماعی-هیجانی بر همه ی ابعاد متغیر عمق پردازش شناختی اثربخش است زیرا F محاسبه شده برای پردازش عمیق ($F=14/16$ و $\eta^2=0/195$)، سازمان‌دهی اطلاعات ($F=4/60$ و $\eta^2=0/96$)، بسط و گسترش ($F=14/44$ و $\eta^2=0/95$) و نظارت شناختی ($F=120/50$ و $\eta^2=0/84$) در سطح $p < 0/05$ معنا دار است. بنابراین می‌توان گفت برنامه یادگیری اجتماعی-هیجانی ۵۵ درصد بر پردازش عمیق، ۳۹ درصد برای سازمان‌دهی اطلاعات، ۵۵ درصد برای بسط و گسترش و ۸۴ درصد برای نظارت شناختی مؤثر است.

بحث

نتایج این پژوهش نشان داد که برنامه آموزش هیجانی-اجتماعی بر اساس مدل یادگیری اجتماعی هیجانی فدراسیون ملی آموزش توانست به‌طور معنا داری بر برای خودمدیریتی، خودکنترلی و انگیزش در یادگیری تأثیر بگذارد، همچنین بر پردازش عمیق، سازمان‌دهی اطلاعات، بسط و گسترش و نظارت شناختی اثر معنا داری داشته باشد. این یافته‌ها با مطالعات (حداد، ۲۰۲۵؛ برینگ و دنیل، ۲۰۲۵؛ ساندرز و ساندرز ۲۰۲۵؛ لی و همکاران، ۲۰۲۴؛ مورگان و همکاران، ۲۰۲۵) همسو است که اثربخشی برنامه‌های یادگیری اجتماعی هیجانی را در تقویت خودراهبری یادگیری و عمق پردازش شناختی دانش‌آموزان تأیید کرده‌اند.

در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت که آموزش هیجانی-اجتماعی بر اساس مدل یادگیری اجتماعی-هیجانی فدراسیون ملی آموزش، با تأکید بر تقویت مهارت‌های درون فردی و میان فردی، زمینه‌ساز رشد خودآگاهی، خودمدیریتی، و مسئولیت‌پذیری فردی در فرایند یادگیری می‌شود. این مدل با فراهم کردن فرصت‌هایی برای تمرین آگاهانه‌ی هیجانات، مهارت‌های تصمیم‌گیری مسئولانه و تنظیم هیجانی، به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا رفتارهای یادگیرانه‌ی مؤثرتری از خود بروز دهند، که این خود به بهبود مؤلفه‌های خودراهبری یادگیری منجر می‌شود (خلیل و همکاران، ۲۰۲۵). به‌طور مشخص، تأثیر این آموزش بر خودمدیریتی را می‌توان در پرورش توانایی برنامه‌ریزی، هدف‌گذاری، و پیگیری مستمر فعالیت‌های یادگیری دانست. آموزش مهارت‌های هیجانی-اجتماعی به دانش‌آموزان می‌آموزد که چگونه هیجانات خود را بشناسند، آن‌ها را تنظیم کنند، و با آرامش و تمرکز بیشتری به سمت اهداف تحصیلی خود حرکت کنند (ژانگ، ۲۰۲۵).

در بُعد خودکنترلی، با توجه به اینکه این مدل آموزشی بر تقویت بازدارنده‌ی رفتاری، تنظیم هیجانات منفی، و حل مسئله‌ی اجتماعی تأکید دارد، به نظر می‌رسد فراگیران در مواجهه با چالش‌ها و عوامل حواس‌پرتی محیطی توانمندتر عمل کرده و کنترل بیشتری بر رفتار خود در شرایط یادگیری نشان می‌دهند. این موضوع با یافته‌های پژوهش‌هایی هم‌راستا است که نشان داده‌اند برنامه‌های آموزش هیجانی-اجتماعی، خودنظارتی و تحمل ناکامی را در دانش‌آموزان ارتقاء می‌دهند (کیم و همکاران، ۲۰۲۴).

همچنین، انگیزش در یادگیری به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های اساسی خودراهبری، از طریق افزایش احساس کفایت، تعلق اجتماعی، و معنا دادن به فرایند یادگیری، تحت تأثیر مستقیم آموزش هیجانی-اجتماعی قرار می‌گیرد. هنگامی که دانش‌آموزان احساس می‌کنند مورد احترام و پذیرش قرار دارند، و می‌توانند با دیگران ارتباط مؤثر برقرار کنند، انگیزه‌ی درونی برای یادگیری در آنان تقویت می‌شود (پالا و همکاران، ۲۰۲۵).

در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت که برنامه آموزش هیجانی-اجتماعی مبتنی بر مدل یادگیری اجتماعی-هیجانی فدراسیون ملی آموزش، با تأکید بر توسعه مهارت‌های خودآگاهی، خودمدیریتی، تصمیم‌گیری مسئولانه، آگاهی اجتماعی و مهارت‌های ارتباطی، نقش مهمی در بهبود فرآیندهای شناختی عمیق ایفا می‌کند. این برنامه‌ها با فراهم کردن محیطی امن، حمایتگر و تعامل‌محور، شرایطی را مهیا می‌سازند که در آن دانش‌آموزان بتوانند به صورت مؤثرتر و سازمان‌یافته‌تری اطلاعات را پردازش کرده و بر دانش پیشین خود بیفزایند (نیکولا و همکاران، ۲۰۲۴). نخست، تأثیر برنامه بر مؤلفه‌ی پردازش عمیق را می‌توان به توانایی آموزش‌دیده‌ی فراگیر در تمرکز بر درک مفهومی، معنا دادن به مطالب، و برقراری ارتباط بین اطلاعات جدید و دانسته‌های پیشین نسبت داد. آموزش هیجانی-اجتماعی با ارتقاء مهارت خودتنظیمی هیجانی، اضطراب یادگیری را کاهش می‌دهد و در نتیجه ذهن را برای تحلیل و تعمق آماده‌تر می‌سازد (برینگ و دنیل، ۲۰۲۵).

در زمینه‌ی سازمان‌دهی اطلاعات، شرکت‌کنندگان در برنامه‌های یادگیری اجتماعی-هیجانی با بهره‌گیری از مهارت‌های برنامه‌ریزی، هدف‌گذاری و نظم‌شناختی، قادر می‌شوند مطالب درسی را به شیوه‌ای ساخت‌یافته دسته‌بندی کرده و آن‌ها را در قالب چارچوب‌های ذهنی معنادار بازسازی کنند. این فرایند نیازمند سطح بالایی از عملکرد اجرایی است که از طریق آموزش مهارت‌های اجتماعی-هیجانی تقویت می‌گردد (کارلن و هرتل، ۲۰۲۴). بنابراین می‌توان گفت که مداخله‌ی مبتنی بر یادگیری اجتماعی-هیجانی با ایجاد تغییر در نحوه‌ی پردازش هیجانی و شناختی فراگیران، نقشی میانجی در بهبود خودراهبری یادگیری و عمق پردازش شناختی ایفا کرده است. این مداخله، از طریق تقویت خودآگاهی و خودنظم‌دهی، زمینه‌ی بازسازی الگوهای ذهنی و راهبردهای یادگیری را فراهم آورد؛ به‌گونه‌ای که دانش‌آموزان توانستند کنترل بیشتری بر فرایندهای توجه، انگیزش و سازمان‌دهی اطلاعات اعمال کنند. در واقع، آموزش مهارت‌های هیجانی-اجتماعی باعث فعال‌سازی نظام‌های اجرایی شناختی و ارتقای تفکر بازتابی شد که این امر به‌صورت مستقیم در افزایش عمق پردازش و خودراهبری در یادگیری نمود یافت.

همچنین، در بعد بسط و گسترش شناختی، زمانی که دانش‌آموزان یاد می‌گیرند تا دیدگاه‌های دیگران را درک کنند (آگاهی اجتماعی) و از خود انعطاف‌پذیری شناختی نشان دهند، تمایل بیشتری به تعمیم اطلاعات و کاربرد آن‌ها در موقعیت‌های جدید خواهند داشت. چنین بستری خلاقیت، استدلال انتقادی، و استنتاج را نیز فعال می‌سازد (ساندرز و ساندرز، ۲۰۲۵). در نهایت، نظارت شناختی که شامل خودبازبینی، ارزیابی عملکرد ذهنی و اصلاح استراتژی‌های ناکارآمد یادگیری است، نیز تحت تأثیر آموزش هیجانی-اجتماعی قرار می‌گیرد. با تقویت مهارت‌های خودمدیریتی و خودآگاهی، یادگیرندگان می‌توانند عملکرد شناختی خود را پایش کرده و در صورت لزوم، راهبردهای بهتری را برای پیشبرد یادگیری خود انتخاب کنند (کیم و همکاران، ۲۰۲۴).

نتایج به‌دست‌آمده از این پژوهش نشان می‌دهد که آموزش هیجانی-اجتماعی، با تمرکز بر خودآگاهی، تنظیم هیجان و تصمیم‌گیری مسئولانه، توانسته است در بهبود مهارت‌های ارتباطی و خودراهبری یادگیری دانش‌آموزان اثرگذار باشد. هرچند تأثیرات مداخله در برخی مؤلفه‌ها مانند خودمدیریتی و سازمان‌دهی شناختی معنادار بوده، اما در حوزه‌هایی چون کاهش ترس اجتماعی و تعمیق پردازش شناختی به‌طور کامل تحقق نیافته است. این نتایج بیانگر آن است که آموزش هیجانی-اجتماعی به‌تنهایی ممکن است برای پاسخ‌گویی به تمام ابعاد روان‌شناختی و شناختی یادگیرندگان کافی نباشد و ضرورت دارد تا با رویکردهای دیگر نظیر مداخلات شناختی-رفتاری ترکیب گردد. به‌طور کلی، پژوهش حاضر افق‌های جدیدی برای بهره‌گیری از آموزش هیجانی-اجتماعی در طراحی مداخلات چندبعدی مدرسه‌محور به‌ویژه در مناطق کمتر برخوردار فراهم می‌سازد و بر لزوم توجه همزمان به ابعاد هیجانی، اجتماعی و شناختی در آموزش و پرورش تأکید می‌کند.

یکی از چالش‌های این پژوهش، محدود بودن مدت زمان مداخله به شش جلسه هفتگی بود که احتمالاً برای ایجاد تغییرات عمیق و پایدار در الگوهای پردازش شناختی و سطوح خودراهبری یادگیری کافی نبوده است. علاوه بر این، تمرکز پژوهش بر دانش‌آموزان پسر شهرستان خوی، با ویژگی‌های فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی خاص، تعمیم‌پذیری نتایج را به سایر جوامع

دانش آموزی با شرایط متفاوت محدود می‌کند. از سوی دیگر، عدم سنجش یا کنترل متغیرهای میانجی و تعدیل‌گر مانند سطح اضطراب اولیه، هوش هیجانی، یا سبک‌های یادگیری، می‌تواند تحلیل دقیق‌تری از مکانیزم‌های اثرگذاری مداخله را تحت تأثیر قرار دهد. از این رو، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی، طراحی برنامه‌های مداخله‌ای با تعداد جلسات بیشتر و فعالیت‌های تحلیلی عمیق‌تری مانند حل مسئله، تفکر انتقادی و تعاملات گروهی صورت گیرد تا سطوح بالاتری از پردازش شناختی و درونی‌سازی راهبردهای یادگیری حاصل شود. همچنین، گنجانیدن متغیرهایی چون انعطاف‌پذیری هیجانی، تاب‌آوری شناختی و اضطراب اجتماعی در مدل‌های تحلیلی می‌تواند مسیرهای علی و مکانیسم‌های اثر بخشی یادگیری اجتماعی-هیجانی را روشن‌تر سازد. تطبیق فرهنگی محتوای برنامه‌ها با ویژگی‌های بومی مناطق کمتر برخوردار و مشارکت فعال خانواده‌ها نیز از جمله راهکارهایی است که می‌تواند در پایداری نتایج مداخلات نقش مؤثری ایفا کند.

نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که اجرای برنامه یادگیری اجتماعی-هیجانی مبتنی بر مدل CASEL، تأثیر معناداری بر ارتقای خودراهبری یادگیری و عمق پردازش شناختی دانش‌آموزان دارد. بر اساس یافته‌ها، این مداخله با تقویت مهارت‌های خودآگاهی، تنظیم هیجانات و تصمیم‌گیری مسئولانه، موجب بهبود مؤلفه‌های خودمدیریتی، خودکنترلی و انگیزش در یادگیری شد. همچنین، در بُعد شناختی، شرکت‌کنندگان در گروه آزمایش پیشرفت قابل توجهی در شاخص‌های پردازش عمیق، سازمان‌دهی اطلاعات، بسط و گسترش و نظارت شناختی نشان دادند. این نتایج حاکی از آن است که آموزش مهارت‌های هیجانی-اجتماعی می‌تواند با کاهش اضطراب و ایجاد فضای امن روانی، زمینه لازم برای فعال‌سازی نظام‌های اجرایی ذهن و به‌کارگیری راهبردهای یادگیری عمیق را فراهم آورد.

توضیح این امر آن است که وقتی دانش‌آموزان یاد می‌گیرند هیجانات خود را بشناسند و مدیریت کنند، تمرکز و توجه آن‌ها از مسائل درونی به فرآیند یادگیری معطوف شده و توانایی آن‌ها برای تحلیل، سازماندهی و به‌کارگیری دانش در موقعیت‌های جدید افزایش می‌یابد. بنابراین، ادغام برنامه‌های اجتماعی-هیجانی در برنامه‌های درسی مدارس، به‌ویژه در مقاطع تحصیلی که فشارهای روانی و اجتماعی بر دانش‌آموزان زیاد است، می‌تواند راهکاری مؤثر برای گذار از یادگیری حفظی به سمت یادگیری معنادار و پژوهش‌محور باشد.

تقدیر و تشکر

جا دارد از مدیریت آموزش و پرورش شهر خوی که در این پژوهش با ما همکاری داشتند، تقدیر و تشکر گردد. همچنین از داوران محترم به خاطر ارائه نظرهای ساختاری و علمی سپاسگزاری می‌شود.

References

- Burgin, X. D., & Daniel, M. C. (2024). Social emotional learning. *Perspectives on evidence-based policy in human services*, 29, 168.
- CASEL. (2023). *What is SEL? Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning*. Retrieved from.
- DeMartino, L., & Fetman, L. (Eds.). (2025). *Moving from Trendy to Transformative Social-Emotional Learning*. Stylus Publishing, LLC.
- Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D., & Schellinger, K. B. (2011). The impact of enhancing students' social and emotional learning: A meta-analysis of school-based universal interventions. *Child Development*, 82(1), 405–432.
- Elias, M. J., Zins, J. E., Weissberg, R. P., Frey, K. S., Greenberg, M. T., Haynes, N. M., ... & Shriver, T. P. (1997). *Promoting social and emotional learning: Guidelines for educators*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD).
- Haddad, L. (2025). *A Systematic Review of Social-Emotional Learning (SEL) Implementation and Effectiveness in K–12 Settings (1990-2024)* (Doctoral dissertation).
- Kim, E. K., Allen, J. P., & Jimerson, S. R. (2024). Supporting student social emotional learning and development. *School Psychology Review*, 53(3), 201-207.
- Karlen, Y., & Hertel, S. (2024). Inspiring self-regulated learning in everyday classrooms: teachers' professional competences and promotion of self-regulated learning. *Unterrichtswissenschaft*, 52(1), 1-13.
- Khalil, M., Wong, J., Wasson, B., & Paas, F. (2024). Adaptive support for self-regulated learning in digital learning environments. *British Journal of Educational Technology*, 55(4), 1281-1289.
- Li, N., Fu, D., Guo, C., Zhou, Y., Wang, L., & Feng, Y. (2024). Study on the influence of different color temperature and illumination environment on cognitive processing depth. *Evolutionary Intelligence*, 17(1), 21-30.
- Morgan, T. L., Cieminski, A. B., Marmo, S., & Morgan, K. K. (2025). The effect of the advocacy social-emotional learning program on emotional competence. *International Journal of Changes in Education*, 2(1), 29-38.
- Nicolae, I. E., Acqualagna, L., & Blankertz, B. (2017). Assessing the depth of cognitive processing as the basis for potential user-state adaptation. *Frontiers in neuroscience*, 11, 548.
- Pala, K., Nedumpozhimana, V., & Shalu, S. (2025). Compositional depths of cognitive semantics: bridging perceptual experiences and conceptual structures. *Frontiers in Psychology*, 16, 1453991.
- Payton, J., Weissberg, R. P., Durlak, J. A., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D., Schellinger, K. B., & Pachan, M. (2008). *The positive impact of social and emotional learning for kindergarten to eighth-grade students: Findings from three scientific reviews*. Chicago, IL: Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning (CASEL).
- Schonert-Reichl, K. A. (2017). Social and emotional learning and teachers. *The Future of Children*, 27(1), 137–155.
- Saunders, K. V., & Sanders, N. O. (2025). The Foundation of Social and Emotional Learning (SEL) in Education. In *The Power of Social and Emotional Learning for Student Success* (pp. 1-20). IGI Global Scientific Publishing.
- Taylor, R. D., Oberle, E., Durlak, J. A., & Weissberg, R. P. (2017). Promoting positive youth development through school-based social and emotional learning interventions: A meta-analysis of follow-up effects. *Child Development*, 88(4), 1156–1171.
- Xue, Y., Khalid, F. B., & Karim, A. B. A. (2025). Emerging Trends in Self-Regulated Learning: A Bibliometric Analysis of MOOCs and AI-Enhanced Online Learning (2014–2024). *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 24(1), 420-442.
- Zhong, L. (2025). An examination of the literature on self-regulated learning in EFL education: a bibliometric analysis. *Cogent Education*, 12(1), 2464363.