

پیامدهای آموزش بازسازی شناختی بر یادگیری خودتنظیمی مبتنی بر تجربه دانشجویان: مرور نظام‌مند

The Effects of Cognitive Reconstruction Training on Experience-Based Self-Regulated Learning in Students: A Systematic Review

Jafar Houshyari (Corresponding Aouthor)

Assistant Professor and Affiliated Faculty Member,
Department of Psychology, Islamic Azad University,
Qom, Iran

Seyedeh Fatemeh ZarePak Ziabari

PhD Candidate in Educational Psychology, Department of
Educational Psychology, Qom Branch, Islamic Azad
University, Qom, Iran

Maryam AliBaiklooyi

PhD Candidate in Educational Psychology, Department of
Educational Psychology, Qom Branch, Islamic Azad
University, Qom, Iran

جعفر هوشیاری (نویسنده مسئول)

استادیار و هیأت علمی وابسته، گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، قم، ایران

Email: j.houshyari@yahoo.com

سیده فاطمه زارع پاک ضیابری

کandidای دکتری روانشناسی تربیتی، گروه روانشناسی تربیتی، واحد قم، دانشگاه

آزاد اسلامی، قم، ایران

مریم علی بیکلوئی

کandidای دکتری روانشناسی تربیتی، گروه روانشناسی تربیتی، واحد قم، دانشگاه

آزاد اسلامی، قم، ایران

Abstract Objective: This systematic review aimed to investigate the effects of cognitive restructuring training on experience-based self-regulated learning in university students. **Method:** The present study is a systematic review. A search for articles published between 2020 and 2025 was conducted in the PubMed, Scopus, Springer, ProQuest, ScienceDirect, and Google Scholar databases using the English keywords 'Cognitive restructuring,' 'Experiential learning,' 'Self-regulated learning' and their Persian equivalents along with Boolean operators. Articles were screened based on inclusion criteria (such as original research articles, interventions in academic settings, and reporting of relevant outcomes) and exclusion criteria. Data from the selected articles were extracted using systematic tabulation and analyzed qualitatively and descriptively. **Findings:** Analysis of the findings indicated that cognitive restructuring training has a positive effect on the components of experience-based self-regulated learning. This intervention is associated with more effective goal-setting, improved monitoring and reflection on the learning process, and the enhancement of metacognitive strategies, helping students manage their learning experiences more actively and flexibly. **Conclusion:** Cognitive restructuring training is recognized as an effective interventional strategy for promoting self-regulated learning in experiential contexts. Integrating this training into university curricula can improve the quality of student learning. Further studies with stronger research designs are suggested to deepen these findings.

Keyword: : Cognitive Restructuring Training, Self-Regulated Learning, Experiential Learning, University Students, Systematic Review

چکیده

هدف: این مرور نظام‌مند با هدف بررسی پیامدهای آموزش بازسازی شناختی بر یادگیری خودتنظیمی مبتنی بر تجربه در دانشجویان انجام شد. روش: پژوهش حاضر یک مرور نظام‌مند است. جستجوی مقالات منتشرشده بین سال‌های ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۵ در پایگاه‌های اطلاعاتی PubMed، Scopus، Springer، ProQuest، ScienceDirect و Google Scholar با استفاده از کلیدواژه‌های انگلیسی «Cognitive restructuring»، «Experiential learning»، «Self-regulated learning» و فارسی «بازسازی شناختی»، «یادگیری تجربی»، «یادگیری خودتنظیمی» و عملگرهای بولی انجام شد. مقالات بر اساس معیارهای ورود (مانند مقالات پژوهشی اصلی، مداخله در محیط دانشگاهی و گزارش پیامدهای مرتبط) و خروج غربالگری شدند. داده‌های مقالات منتخب با استفاده از جدول‌بندی سیستماتیک استخراج و به روش کیفی و توصیفی تحلیل شدند. یافته‌ها: تحلیل یافته‌ها نشان داد که آموزش بازسازی شناختی بر مؤلفه‌های یادگیری خودتنظیمی مبتنی بر تجربه تأثیر مثبت دارد. این مداخله با هدف‌گذاری مؤثرتر، بهبود نظارت و بازاندیشی در فرآیند یادگیری، و تقویت راهبردهای فراشناختی همراه است و به دانشجویان در مدیریت فعالانه‌تر و انعطاف‌پذیرتر تجارب یادگیری کمک می‌کند. نتیجه‌گیری: آموزش بازسازی شناختی به عنوان یک راهبرد مداخله‌ای مؤثر برای ارتقای یادگیری خودتنظیمی در بستر تجربی شناخته می‌شود. ادغام این آموزش در برنامه‌های درسی دانشگاهی می‌تواند کیفیت یادگیری دانشجویان را بهبود بخشد. انجام مطالعات بیشتر با طرح‌های پژوهشی قوی‌تر برای تعمیق این یافته‌ها پیشنهاد می‌گردد.

کلمات کلیدی: : آموزش بازسازی شناختی، یادگیری خودتنظیمی، یادگیری مبتنی بر

تجربه، دانشجویان، مرور نظام‌مند

تاریخ ارسال: ۱۴۰۴/۱۰/۰۹

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۰/۱۳

مقدمه

یادگیری خودتنظیمی^۱ به‌عنوان فرایندی تعریف می‌شود که طی آن دانشجویان فعالانه اهداف یادگیری خود را تعیین، پیشرفت خود را پایش و متناسب با آن رفتارها، شناخت‌ها و هیجان‌های خود را تنظیم می‌کنند (زیمرمن و شانک^۲، ۲۰۱۱). این فرایند شامل مؤلفه‌های شناختی، فراشناختی، انگیزشی و رفتاری است و به‌طور گسترده در پژوهش‌های آموزشی به‌عنوان یک پیش‌بینی‌کننده قوی عملکرد تحصیلی و موفقیت آکادمیک شناخته می‌شود (سیمون گرابالوس^۳ و همکاران، ۲۰۲۵). پژوهش‌ها نشان داده‌اند که دانشجویان خودتنظیمی بهتر قادر به مدیریت تکالیف، برنامه‌ریزی، کنترل پیشرفت و حل مسائل پیچیده یادگیری هستند که مستقیم بر کیفیت یادگیری و نتایج تحصیلی آن‌ها تأثیر دارد. (سیمون گرابالوس و همکاران، ۲۰۲۵).

یکی از چالش‌های بزرگ در یادگیری دانشگاهی، به چالش کشیدن باورهای ناکارآمد و الگوهای فکری منفی است که می‌تواند موجب کاهش انگیزش، استرس، سردرگمی و ضعف در خودتنظیمی شود. در این زمینه، رویکردهای شناختی رفتاری، به‌ویژه بازسازی شناختی^۴، به‌عنوان یک استراتژی مؤثر مطرح شده‌اند که می‌تواند باورها و افکار ناکارآمد را شناسایی و اصلاح کند و بدین ترتیب زمینه را برای رفتارهای موثرتر خودتنظیمی فراهم سازد (نوربری و همکاران^۵، ۲۰۲۵). بازسازی شناختی فرایندی است که در آن یادگیرندگان با تمرین و بازاندیشی یاد می‌گیرند الگوهای فکری نامناسب را تشخیص دهند و آن‌ها را با تفکرات منطقی‌تر و سازگارتر جایگزین کنند که این امر به افزایش خودآگاهی و کنترل شناختی منجر می‌شود.

یادگیری خودتنظیمی به‌عنوان فرایندی فعال و سازنده، نقش محوری در موفقیت تحصیلی و حرفه‌ای دانشجویان ایفا می‌کند. این سازه، بیانگر توانایی فرد در سازمان‌دهی، برنامه‌ریزی و کنترل فرآیندهای شناختی، انگیزشی و هیجانی برای دستیابی به اهداف یادگیری است (سیف، ۱۳۹۹). در محیط‌های پویای آموزشی امروز، دانشجویان با چالش‌های متعدد شناختی و هیجانی مواجهند که می‌تواند ظرفیت خودتنظیمی آنان را تحت تأثیر قرار دهد. در این میان، آموزش بازسازی شناختی به‌عنوان یکی از مداخلات شناختی-رفتاری، با هدف شناسایی و اصلاح افکار ناکارآمد و باورهای غیرمنطقی، می‌تواند بستری برای ارتقای راهبردهای یادگیری خودتنظیمی فراهم آورد (رحیمی و همکاران، ۱۴۰۱).

بر اساس دیدگاه‌های نظری، بازسازی شناختی به افراد کمک می‌کند تا با تعدیل شناخت‌های تحریف‌شده، پاسخ‌های هیجانی و رفتاری سازگارانه‌تری در موقعیت‌های تحصیلی اتخاذ کنند. این فرآیند، به‌طور مستقیم بر مؤلفه‌های خودتنظیمی مانند خودنظارتی، خودارزیابی و تعیین هدف تأثیر می‌گذارد (عبدالله‌زاده و نریمانی، ۱۴۰۰). از سوی دیگر، یادگیری مبتنی بر تجربه با تأکید بر نقش محوری تجربیات عینی و انعکاسی، زمینه را برای درونی‌سازی این راهبردهای شناختی

¹ Self-Regulated Learning

² Schunk

³ Simón Grábalos

⁴ Cognitive Restructuring

⁵ Norbury et al

فراهم می‌سازد. بر این اساس، تلفیق آموزش بازسازی شناختی با بستر تجربی، می‌تواند به شکل‌گیری عمیق‌تر مهارت‌های خودتنظیمی بیانجامد (محمادی و سعیدی، ۱۴۰۲).

در قلب فرآیند پیچیده یادگیری خودتنظیمی، راهبردهای شناختی و فراشناختی جای دارند. یکی از مؤثرترین این راهبردها، بازسازی شناختی است که ریشه در درمان شناختی-رفتاری دارد و هدف آن شناسایی، به چالش کشیدن و تغییر الگوهای فکری ناکارآمد و تحریف‌شده است (بک^۱، ۲۰۱۱). در بافت آموزشی، این راهبرد می‌تواند به دانشجویان کمک کند تا باورهای محدودکننده درباره توانایی‌های خود (مانند "من در ریاضی استعداد ندارم") یا تفسیرهای فاجعه‌بار از شکست‌ها را اصلاح کنند، که این خود پیش‌نیازی اساسی برای درگیر شدن در فرآیندهای خودتنظیمی مؤثر مانند هدف‌گذاری واقع‌بینانه و پشتکار است (پورناما^۲ و همکاران، ۲۰۲۵). از سوی دیگر، تأکید روزافزونی بر اهمیت یادگیری مبتنی بر تجربه به عنوان بستری غنی برای پرورش این مهارت‌ها وجود دارد. رویکردهای تجربی مانند یادگیری مبتنی بر مسئله، پروژه یا شبیه‌سازی، با قراردادن یادگیرنده در موقعیت‌های پیچیده، نیاز به برنامه‌ریزی، آزمایش، نظارت و بازاندیشی را به طور طبیعی ایجاد می‌کنند و امکان درونی کردن راهبردهای خودتنظیمی را فراهم می‌سازند (زیمرن^۳، ۲۰۱۳).

در چشمانداز پیچیده و رقابتی آموزش عالی، تمرکز بر عوامل تعیین‌کننده موفقیت دانشجویان از پارادایم‌های سنتی مبتنی بر هوش ذاتی، به سمت درک عمیق‌تری از فرآیندهای شناختی و رفتاری که دانشجویان برای مدیریت یادگیری خود به کار می‌گیرند، تغییر مسیر داده است. در این میان، دو سازه روانشناختی کلیدی، فراشناخت^۴ و یادگیری خودتنظیمی، به عنوان پایه‌های اساسی یادگیری مؤثر و پایدار شناخته می‌شوند (الموسی و همکاران، ۲۰۲۴). فراشناخت، که به "تفکر درباره تفکر" یا آگاهی و کنترل فرد بر فرآیندهای شناختی خود تعریف می‌شود، به دانشجویان این امکان را می‌دهد که یادگیری خود را برنامه‌ریزی، نظارت و ارزیابی کنند.

یادگیری خودتنظیمی، به عنوان یک مفهوم گسترده‌تر، این فرآیندهای فراشناختی را در کنار راهبردهای انگیزشی و رفتاری قرار می‌دهد و به توانایی دانشجو برای مدیریت فعالانه و هدفمند فرآیند یادگیری خود اشاره دارد (کونو و یاکین، ۲۰۲۲).

شواهد تجربی به طور مداوم نشان می‌دهند که این مهارتها، پیش‌بینی‌کننده‌های قدرتمندی برای نتایج مثبت تحصیلی هستند. مطالعات متعدد، یک رابطه مثبت و معنادار بین سطوح بالاتر فراشناخت و یادگیری خودتنظیمی با پیشرفت تحصیلی بالاتر، که معموا از طریق معدل سنجیده می‌شود، را تأیید کرده‌اند (انگالاسی^۵ و همکاران، ۲۰۲۳).

علاوه بر این، باورهای بنیادین دانشجویان درباره خود این مهارتها نیز اهمیت دارد. مطالعه هرتل و بونیر (۲۰۲۱) نشان داد که دانشجویانی که معتقدند مهارت‌های خودتنظیمی قابل رشد و یادگیری هستند (نظریه افزایشی)، بیشتر از راهبردهای

^۱ Beck

^۲ Purnama

^۳ Zimmerman

^۴ Metacognition

^۵ Enggalasi et al

یادگیری عمیق استفاده کرده و عملکرد بهتری دارند. این یافته‌ها در کنار پیشرفتهای فناوری، مانند استفاده از هوش مصنوعی برای ایجاد "داربستهای فراشناختی" و بهبود مهارت‌های خودتنظیمی (سانگ و همکاران^۱، ۲۰۲۴)، افق‌های جدیدی را برای آموزش و مداخله در این حوزه گشوده‌اند.

یکی از مزایای کلیدی آموزش بازسازی شناختی مبتنی بر تجربه، انتقال مهارت‌ها به موقعیت‌های جدید و پیچیده یادگیری است. پژوهش‌ها نشان می‌دهند دانشجویانی که در فعالیت‌های تجربی و مشارکتی بازسازی شناختی شرکت کرده‌اند، توانسته‌اند مهارت‌های خودتنظیمی را نه تنها در همان دوره آموزشی، بلکه در سایر زمینه‌های تحصیلی و حرفه‌ای نیز به کار گیرند (هملر و همکاران^۲، ۲۰۲۴). این انتقال مهارت‌ها نشان‌دهنده پایایی بالای آموزش مبتنی بر تجربه و اثربخشی آن در ایجاد تغییرات پایدار شناختی و رفتاری است. تحقیقات اخیر نشان داده‌اند که ادغام بازسازی شناختی و فعالیت‌های تجربی می‌تواند موجب افزایش انگیزش و خودهدایت‌گری دانشجویان شود و به آن‌ها کمک کند تا مهارت‌های خودتنظیمی را در موقعیت‌های واقعی و پیچیده یادگیری به کار گیرند آموزش مبتنی بر تجربه نه تنها موجب انتقال مفاهیم به عمل می‌شود، بلکه با ارائه فرصت‌های بازخورد و بازاندیشی، فرآیندهای فراشناختی دانشجویان را تقویت می‌کند و آنان را در برنامه‌ریزی، پایش و اصلاح رفتار یادگیری توانمند می‌سازد (زیمرمن و شانک^۳، ۲۰۱۱).

هرچند بازسازی شناختی در زمینه‌های درمانی مانند کاهش اضطراب و افسردگی کاربرد فراوان دارد، کاربرد آن در محیط‌های آموزش و پرورش، به‌ویژه برای بهبود مهارت‌های یادگیری خودتنظیمی دانشجویان نیز در سال‌های اخیر مورد توجه قرار گرفته است. به عبارت دیگر، بازسازی شناختی نه تنها می‌تواند استراتژی‌های شناختی دانشجویان را تغییر دهد، بلکه موجب می‌شود آن‌ها در فرآیندهای برنامه‌ریزی، خودنظارتی و ارزشیابی دوباره فکر کنند و انعطاف‌پذیری شناختی بالاتری در مسیر یادگیری خود ایجاد کنند.

با این حال، ادبیات پژوهشی اخیر نشان می‌دهد که تأثیر این سازه‌ها (مانند فراشناخت) بر موفقیت تحصیلی، یک فرآیند ساده و خطی نیست، بلکه از طریق شبکه‌ای پیچیده از مکانیسم‌های میانجی عمل می‌کند. در این میان، خودکارآمدی یا باور فرد به توانایی‌های خود، به عنوان یک میانجی کلیدی ظاهر می‌شود. مطالعات نشان داده‌اند که آگاهی فراشناختی با تقویت حس خودکارآمدی، به‌طور غیرمستقیم انگیزه تحصیلی را افزایش می‌دهد (توپوز و کامدان^۴، ۲۰۲۳).

به‌طور مشابه، فراشناخت به عنوان یک "پل شناختی" عمل کرده و تأثیر توانایی‌های دیگری مانند یادگیری خودراهبر و سرمایه روان‌شناختی مثبت را به پیشرفت تحصیلی ملموس تبدیل می‌کند (جانگ و لی^۵، ۲۰۲۲). همچنین، تعهد به یادگیری نیز به عنوان یک میانجی مهم در رابطه بین فراشناخت و موفقیت در دروس چالش‌برانگیز شناسایی شده است.

¹ Song et al

² Hemmler et al

³ Schunk

⁴ Topuz & Camadan

⁵ Jang & Lee

(لائى و اسمان^۱، ۲۰۱۸). این یافته‌ها بر اهمیت بررسی نقش واسطه‌ای متغیرهای روان‌شناختی-تربیتی در مدل‌های پیچیده موفقیت تحصیلی تأکید می‌کنند.

مطالعات مروری اخیر نشان داده‌اند که مداخلات آموزشی برای بهبود یادگیری خودتنظیمی باید جنبه‌های مختلف شناختی، فراشناختی و هیجانی را هدف قرار دهند، زیرا رفتارها و نتایج یادگیری در دانشجویان تحت تأثیر تعامل پیچیده میان عوامل انگیزشی، شناختی و محیطی قرار دارد (سیمون گرابالوس و همکاران، ۲۰۲۵). در این زمینه، آموزش‌هایی که فقط بر تکنیک‌های یادگیری تمرکز دارند، ممکن است به اندازه مداخلاتی که شامل بازسازی شناختی و بازاندیشی فعال هستند، اثرگذار نباشند.

در ایران نیز پژوهش‌های مرتبط با یادگیری خودتنظیمی نشان داده‌اند که آموزش راهبردهای خودتنظیمی می‌تواند به کاهش تعلل تحصیلی، بهبود مدیریت زمان، افزایش انگیزش و بهبود عملکرد تحصیلی کمک کند (حجازی، ۱۴۰۱). این یافته‌ها همسو با نتایج بین‌المللی است که یادگیری خودتنظیمی را به عنوان یکی از عوامل کلیدی در بهبود کیفیت یادگیری و موفقیت دانشگاهی برمی‌شمارند.

اگرچه در سال‌های اخیر پژوهش‌های داخلی متعددی به بررسی جداگانه‌ی آموزش بازسازی شناختی یا یادگیری خودتنظیمی پرداخته‌اند، اما کمبود مطالعات نظام‌مند در مورد پیامدهای تلفیق این دو حوزه، به‌ویژه در بستر تجربیات زیسته‌ی دانشجویان، به وضوح احساس می‌شود. برای مثال، مطالعه‌ای توسط کریمی و رجبی (۱۳۹۹) نشان داد که آموزش راهبردهای شناختی تا چه حد می‌تواند بر خودکارآمدی تحصیلی تأثیر بگذارد، اما نقش واسطه‌ای تجربیات مستقیم دانشجویان کمتر مورد کنکاش قرار گرفته است. بنابراین، خلأ پژوهشی حاضر، لزوم بررسی نظام‌مند تأثیر آموزش بازسازی شناختی را بر یادگیری خودتنظیمی با در نظر گرفتن نقش میانجی‌گر تجربیات دانشجویی پررنگ می‌سازد.

با این وجود، تمرکز بر بازسازی شناختی مبتنی بر تجربه در زمینه یادگیری دانشگاهی نسبتاً تازه است و نیازمند بررسی نظام‌مند اثرات آن بر خودتنظیمی دانشجویان است. چنین بررسی‌های نظام‌مندی می‌تواند به ایجاد چارچوب‌های نظری و عملیاتی قوی برای برنامه‌های آموزشی مؤثر کمک کند و بهبودهای ملموسی در مهارت‌های تنظیم خود در دانشجویان را تسهیل نماید. چنین رویکردهایی نه تنها به اصلاح الگوهای فکری کمک می‌کنند، بلکه می‌توانند مهارت‌های شناختی، فراشناختی و هیجانی مرتبط با یادگیری خودتنظیمی را نیز بهبود بخشند. این امر به‌ویژه در دوران تحصیلات عالی، جایی که نیاز به خودرهبی یادگیری و توانمندی در تنظیم یادگیری افزایش می‌یابد، از اهمیت بالایی برخوردار است.

روش

این مطالعه از نوع مرور نظام‌مند^۲ و هدف آن بررسی پیامدهای آموزش بازسازی شناختی بر یادگیری خودتنظیمی مبتنی بر تجربه دانشجویان بود. جستجوی مقالات بین سال‌های ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۵ در پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر شامل

^۱ Lai & Osman

^۲ Systematic Review

PubMed, Scopus, Springer, ProQuest, ScienceDirect و Google Scholar انجام شد. استراتژی جستجو بر اساس ترکیب کلیدواژه‌های انگلیسی و فارسی تنظیم شد. کلیدواژه‌های انگلیسی شامل **Cognitive restructuring, Experiential learning, Self-regulated learning, SRL, Higher education** و کلیدواژه‌های فارسی شامل: بازسازی شناختی، یادگیری تجربی، یادگیری خودتنظیمی، آموزش عالی بودند. جستجو با استفاده از عملگرهای بولی (**AND, OR**) و براساس عناوین، چکیده‌ها و کل متن مقالات صورت گرفت.

معیارهای ورود و خروج

معیارهای ورود:

۱. مقالات پژوهشی اصلی^۱ یا مرور نظام‌مند که به بررسی آموزش بازسازی شناختی یا یادگیری خودتنظیمی پرداخته‌اند.
۲. انجام مداخلات آموزشی در محیط دانشگاهی یا آموزشی مشابه.
۳. گزارش نتایج مرتبط با پیامدهای یادگیری خودتنظیمی و مهارت‌های شناختی یا فراشناختی.
۴. انتشار بین سال‌های ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۵ به زبان انگلیسی یا فارسی.

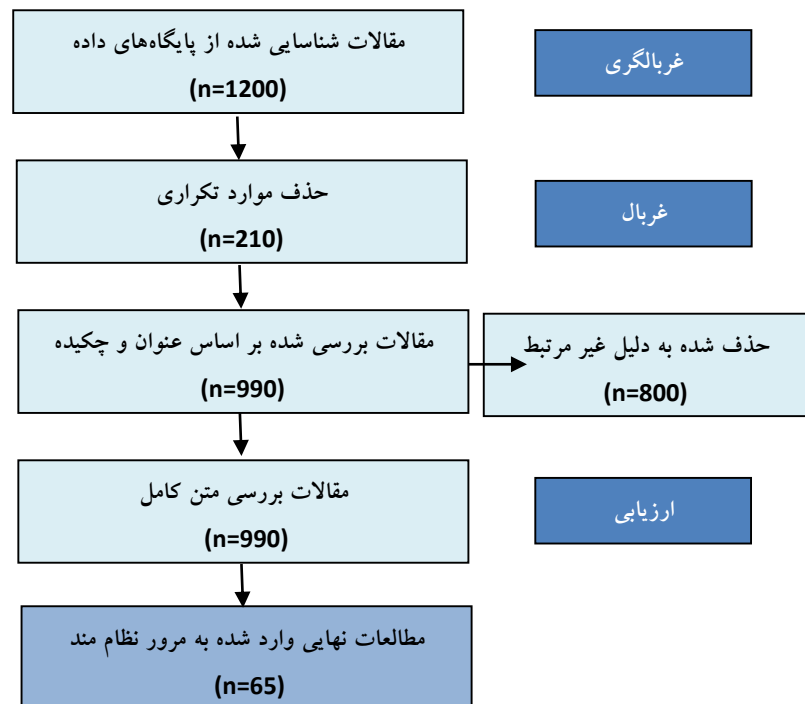
معیارهای خروج:

۱. مقالاتی که به صورت چکیده بدون دسترسی به متن کامل بودند.
۲. مقالات غیرمرتبط با موضوع اصلی یا مطالعات نظری صرف.
۳. مقالات تکراری در پایگاه‌های مختلف.

تحلیل داده‌ها

^۱ Primary Research

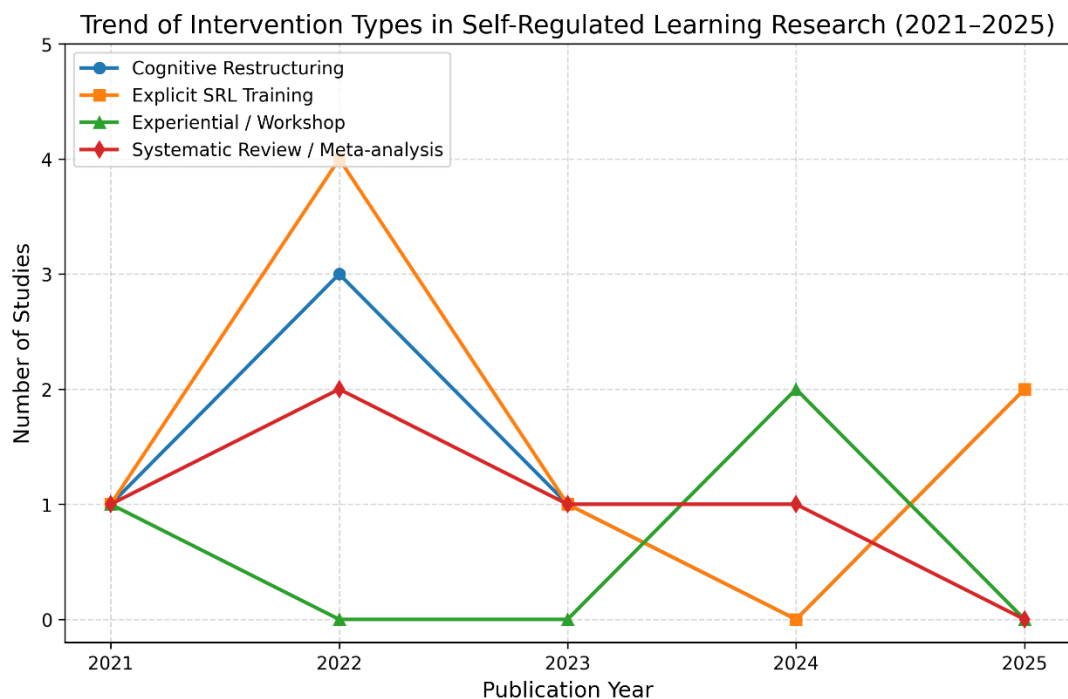
مقالات منتخب با استفاده از جدول بندی سیستماتیک تحلیل شدند. اطلاعات استخراجی شامل نویسندگان، سال انتشار، نوع مداخله، هدف پژوهش و نتایج کلیدی بود. سپس یافته‌ها به صورت کیفی و توصیفی دسته‌بندی و بازنویسی شدند تا روندهای پژوهشی، اثربخشی مداخلات و شکاف‌های موجود در ادبیات علمی شناسایی شوند.



شکل ۱. روند انتخاب مقالات برای مرور نظام‌مند

شکل ۱ روند شناسایی، غربالگری، حذف و ارزیابی مقالات را تا رسیدن به مطالعات نهایی وارد شده به مرور نظام‌مند (n = 65) نشان می‌دهد.

شکل ۲. روند انواع مداخلات در پژوهش‌های یادگیری خودتنظیمی (۲۰۲۱-۲۰۲۵)



شکل ۲. روند انواع مداخلات در پژوهش‌های یادگیری خودتنظیمی (۲۰۲۱-۲۰۲۵)

همان‌طور که در شکل ۲ نشان داده شده است، در بازه زمانی ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۵ روند فزاینده‌ای در استفاده از مداخلات مبتنی بر بازسازی شناختی و آموزش صریح یادگیری خودتنظیمی مشاهده می‌شود. در مقابل، مطالعات مروری و مداخلات کلی‌تر در سال‌های اخیر کاهش نسبی داشته‌اند که نشان‌دهنده حرکت پژوهش‌ها به سوی مداخلات کاربردی، شناخت‌محور و مبتنی بر تجربه در آموزش عالی است.

یافته‌های پژوهش

یافته‌های پژوهش‌هایی که ملاک‌های ورود را داشتند به دقت مورد بررسی قرار گرفتند خلاصه مطالب مقالات (نویسنده، سال پژوهش، نوع مداخله، هدف پژوهش، و نتیجه‌گیری) در جدول ارائه شد و در ادامه مولفه‌های استخراج شده به طور تفصیلی مورد بررسی قرار گرفت.

جدول ۱. مطالعات آموزش بازسازی شناختی مبتنی بر تجربه و یادگیری خودتنظیمی دانشجویان

ردیف	نویسندگان	سال انتشار	نوع مداخله	هدف پژوهش	جمع‌بندی نتایج
۱	آدلر، آی.؛ وارن، اس.؛ نوریس، سی.؛ و همکاران	۲۰۲۵	محیط‌های یادگیری هوشمند	بررسی نحوه بهره‌گیری معلمان از فرصت‌های محیط‌های یادگیری هوشمند برای پشتیبانی از SRL	نحوه تعامل معلمان با محیط هوشمند، از کاربری معلم‌محور محدودکننده (SRL) تا دانش‌آموزمحور تسهیل‌کننده (SRL) متغیر بود. اثربخشی این محیط‌ها مستقیماً به عملکردهای آموزشی پشتیبان SRL معلم وابسته است.

۲	ده‌مویی، اس؛ لمسا، ی؛ لیم، ال؛ آتاواله، اس؛ بانرت، م؛ آزدو، آر.	۲۰۲۵	مرور نظام‌مند (ادغام داده‌های چندوجهی و هوش مصنوعی)	ارائه مروری نظام‌مند از نحوه استفاده از جریان‌های داده چندوجهی برای اندازه‌گیری فرآیندهای SRL	این مرور نشان‌دهنده تغییر روند از رویکردهای تک‌وجهی به سوی رویکردهای یکپارچه‌تر است. با این حال، شکاف‌هایی در اندازه‌گیری انگیزش و حالات عاطفی وجود دارد و روش‌های تحلیلی غالباً با پیچیدگی داده‌های چندوجهی هماهنگ نیستند.
۳	پورناما، اس؛ ریستانتو، ر. ه؛ راهیو، اس.	۲۰۲۵	بازسازی شناختی (از طریق درمان شناختی-رفتاری مختصر)	بررسی تأثیر آموزش بازسازی شناختی بر یادگیری خودتنظیمی و تاب‌آوری تحصیلی دانشجویان.	یافته‌ها نشان داد که آموزش بازسازی شناختی به‌طور معناداری باعث افزایش یادگیری خودتنظیمی و تاب‌آوری تحصیلی دانشجویان شد. این مداخله به دانشجویان کمک کرد تا شناخت‌های ناسازگارانه خود را شناسایی و اصلاح کنند که این امر منجر به بهبود توانایی آنان در تنظیم فرآیند یادگیری و مقابله با چالش‌های تحصیلی گردید.
۴	فرناندز اورتیو، آ؛ پانادرو، ا؛ دیگنات، س.	۲۰۲۴	مرور نظام‌مند مداخلات SRL برای معلمان پیش‌ازخدمت	بررسی ویژگی‌ها و اثربخشی مداخلات SRL برای معلمان پیش‌ازخدمت	مؤثرترین مداخلات بر یک یا دو حوزه SRL (به‌ویژه شناخت و فراشناخت) تمرکز داشتند، هم مهارت یادگیری و هم آموزش SRL را هدف قرار می‌دادند، و از آموزش مستقیم و ضمنی به‌ویژه از طریق خودارزیابی استفاده می‌کردند.
۵	چن، ج؛ لیانگ، ه.	۲۰۲۴	بستر یادگیری هوشمند مبتنی بر هوش مصنوعی با داربست‌های SRL	طراحی و ارزیابی یک محیط یادگیری هوشمند که داربست‌های شخصی‌سازی شده SRL (مانند پیشنهاد راهبرد و بازخورد انطباقی) ارائه می‌دهد و بررسی پیامدهای آن بر عملکرد تحصیلی و انگیزش خودمختار دانشجویان.	استفاده از بستر هوشمند مبتنی بر AI منجر به عملکرد تحصیلی بالاتر و سطح قوی‌تری از انگیزش خودمختار در دانشجویان شد. تحلیل مسیر نشان داد که بهبود انگیزش، نقش واسطه‌ای جزئی در رابطه بین استفاده از داربست‌های SRL و پیشرفت عملکرد داشت. این مطالعه پیامدهای عینی و انگیزشی پشتیبانی هوشمند از SRL را برجسته می‌سازد.
۶	شولر، ن؛ ویلیگر، س؛ کراوس، ا.	۲۰۲۴	مداخله معلم‌محور (ترویج SRL و خواندن)	ارزیابی اثر یک مداخله معلم‌محور برای ترویج SRL در وظایف خواندن در دانش‌آموزان پایه پنجم و ششم	این مطالعه تفاوت معناداری در نتایج SRL با درک مطلب بین گروه‌های آزمایش و کنترل نشان نداد. بررسی‌های بیشتر نشان داد که کیفیت اجرای مداخله (یکپارچگی درمان) تأثیر معناداری بر پیامد SRL دارد.
۷	اندینی، س. ف؛ ماهانال، س؛ زوبایده، س.	۲۰۲۴	ماژول یادگیری الکترونیکی مبتنی بر فراشناخت	بررسی تأثیر اجرای یک ماژول یادگیری الکترونیکی طراحی‌شده بر اساس اصول فراشناخت، بر مهارت تفکر انتقادی و یادگیری خودتنظیمی دانشجویان سال اول آموزش زیست‌شناسی.	اجرای ماژول یادگیری الکترونیکی مبتنی بر فراشناخت منجر به افزایش معنادار در مهارت‌های تفکر انتقادی و سطوح یادگیری خودتنظیمی دانشجویان در مقایسه با گروه کنترل شد. این مداخله با ارائه داربست‌های فراشناختی در یک محیط دیجیتال، به دانشجویان کمک کرد تا فرآیندهای شناختی و فراشناختی خود را بهرتر برنامه‌ریزی، نظارت و ارزیابی کنند.
۸	فوساتی، س.	۲۰۲۴	مروری مفهومی/چارچوب نظری	ارائه توضیحی برای اثرات ناهمگن (متفاوت) مداخلات یادگیری خودتنظیمی (SRL) و پیشنهاد اینکه این	این مقاله استدلال می‌کند که اثربخشی مداخلات SRL به تعامل پیچیده بین ویژگی‌های فردی فراگیر (مانند دانش فراشناختی اولیه، باورها، ظرفیت شناختی) و ویژگی‌های مداخله (مانند صریح یا ضمنی بودن)

				مداخلات برای همه یکسان عمل نمی‌کنند.	بستگی دارد و بر اهمیت انطباق مداخلات با ویژگی‌های یادگیرنده تأکید می‌کند.
۹	لیو، م؛ هوانگ، ی.	۲۰۲۴	مطالعه کمی (همبستگی/پیش‌بینی)	بررسی تأثیرات توانایی‌های شناختی (مانند حافظه کاری، توجه، سرعت پردازش) بر یادگیری خودتنظیمی (SRL) در یک محیط یادگیری آنلاین، در بین دانشجویان دانشگاهی چینی با ناتوانی‌های یادگیری.	یافته‌ها نشان داد که حافظه کاری و توجه انتخابی به طور مثبت و معناداری پیش‌بینی‌کننده SRL در محیط آنلاین هستند. این نتایج بر اهمیت ویژگی‌های شناختی فردی به عنوان عوامل تعیین‌کننده کلیدی در موفقیت برای تنظیم یادگیری در محیط‌های پیچیده و مستقل (مانند فضای آنلاین) تأکید می‌کند، به ویژه برای جمعیت‌های دارای نیازهای ویژه آموزشی.
۱۰	رحیمی، م؛ اسدالله‌فام، ه.	۲۰۲۴	آموزش صریح راهبردهای فراشناختی در یک دوره یادگیری ترکیبی (Blended Learning)	بررسی تأثیر آموزش مستقیم راهبردهای فراشناختی بر سطوح یادگیری خودتنظیمی و درگیری شناختی دانشجویان.	این مطالعه نشان می‌دهد که گروهی که آموزش صریح راهبردهای فراشناختی (مانند برنامه‌ریزی، نظارت، ارزیابی) را دریافت کردند، در مقایسه با گروه کنترل، بهبود معناداری در سطوح یادگیری خودتنظیمی و درگیری شناختی عمیق‌تر در محیط ترکیبی نشان دادند.
۱۱	لیگوری، ا؛ وینکلر، س؛ وینکل، د.	۲۰۲۳	مداخله آموزشی تجربی (یادگیری کارآفرینی)	بررسی تأثیر یک دوره کارآفرینی تجربی بر نگرش‌ها، خودکارآمدی و قصد کارآفرینی دانشجویان مهندسی.	یافته‌ها نشان داد که مشارکت در دوره تجربی، به‌طور قابل توجهی خودکارآمدی کارآفرینی دانشجویان مهندسی را افزایش می‌دهد. این مداخله بر اهمیت فراهم‌آوری تجربیات عینی و کاربردی برای ساختن باورهای توانمندساز در دانشجویان تأکید دارد. پیوند بین تجربه عملی و توسعه شناختی-باورمحور (خودکارآمدی) در اینجا به وضوح مشاهده می‌شود.
۱۲	هایکینن، س؛ سقر، م؛ المبرگ، ی؛ یارولا، س.	۲۰۲۳	مرور نظام‌مند (تحلیل‌های یادگیری)	بررسی چگونگی به‌کارگیری تحلیل‌های یادگیری برای شناسایی نیاز به پشتیبانی در مراحل مختلف چرخه SRL و اثربخشی مداخلات	از ۵۶ مطالعه بررسی‌شده، تنها ۴۶٪ تأثیر مثبت مداخله بر یادگیری را نشان دادند و تنها ۴ مطالعه تأثیر مثبت بر تمام فازهای SRL داشتند. در نظر گرفتن همه فازهای SRL در طراحی مداخلات کلیدی است.
۱۳	ژنگ، ل؛ نیو، ج؛ فن، س.	۲۰۲۳	آزمایشگاه مجازی با راهنمایی‌های شناختی و فراشناختی	بررسی این که چگونه راهنمایی‌های جاسازی‌شده شناختی و فراشناختی در یک محیط آزمایشگاه مجازی، بر فرآیندهای یادگیری خودتنظیمی و نتایج یادگیری علوم دانشجویان تأثیر می‌گذارد.	یافته‌ها نشان داد که دانشجویانی که از آزمایشگاه مجازی حاوی راهنمایی‌های فراشناختی استفاده کردند، در مقایسه با گروه‌های فقط راهنمایی شناختی یا بدون راهنمایی، سطوح بالاتری از فعالیت خودتنظیمی (به ویژه در نظارت و ارزیابی) و درک مفهومی عمیق‌تری از مطالب علمی نشان دادند.
۱۴	کلری، ت.ج؛ کالن، گ.	۲۰۲۲	آموزش راهبردهای خودتنظیمی	آموزش راهبردهای خودتنظیمی به دانشجویان دانشگاهی	نتایج بیانگر بهبود معنادار در برنامه‌ریزی، خودنظارتی و ارزیابی یادگیری در دانشجویان بود.
۱۵	پانادرو، ا.	۲۰۲۲	مرور نظام‌مند	مرور مدل‌ها و مداخلات یادگیری خودتنظیمی	بازسازی شناختی به‌عنوان مؤلفه‌ای محوری در اغلب مدل‌های یادگیری خودتنظیمی معرفی شد.

۱۶	برادینت، ج.؛ پون، و. ل.	۲۰۲۲	مرور نظام‌مند	بررسی رابطه یادگیری خودتنظیمی و پیشرفت تحصیلی	ارتباط معنادار و پایدار بین یادگیری خودتنظیمی و موفقیت تحصیلی تأیید شد.
۱۷	زیمرم، ب. ج.؛ و همکاران	۲۰۲۱	آموزش خودتنظیمی	معرفی مدل‌های تجربی آموزش یادگیری خودتنظیمی	چرخه تجربه، بازخورد و بازاندیشی به‌عنوان هسته اصلی رشد یادگیری خودتنظیمی معرفی شد.
۱۸	یارولا، س.؛ و همکاران	۲۰۲۰	یادگیری خودتنظیمی مشترک (Co-SRL) در محیط‌های فناورانه	بررسی چگونگی پشتیبانی فناوری از فرآیندهای تنظیم‌شده یادگیری در فعالیت‌های گروهی.	این مقاله نشان می‌دهد که محیط‌های یادگیری پیشرفته می‌توانند با ارائه بازخورد و ابزارهای مشارکتی، فرآیندهای شناختی و فراشناختی دانشجویان را در حین انجام یک تجربه یادگیری فعال (مانند حل مسئله گروهی) پشتیبانی کنند. این الگو، تلفیق تجربه، بازخورد و تنظیم شناختی را نشان می‌دهد.
۱۹	دیگنات، س.؛ وینمن، م. و. ی.	۲۰۲۰	مرور نقش معلمان در آموزش SRL	بررسی اهمیت نقش معلمان و روش‌های مؤثر برای آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی در کلاس درس.	این مطالعه نشان می‌دهد که آموزش صریح و مستقیم راهبردهای فراشناختی (که بازسازی شناختی بخشی از آن است) توسط معلمان، برای توسعه SRL دانش‌آموزان ضروری است. این منبع بر ضرورت مداخله آگاهانه آموزشی (برخلاف تنها فراهم کردن محیط) برای پرورش SRL تأکید می‌کند.
۲۰	یانسن، ر. س.؛ فان لیوون، آ.؛ یانسن، ج.؛ کستر، ل.	۲۰۲۰	مداخله آموزشی یکپارچه (چارچوب SRL در یک دوره آنلاین)	بررسی تأثیر گنجانیدن یک چارچوب حمایت از یادگیری خودتنظیمی (شامل ابزارهای برنامه‌ریزی، نظارت و بازتاب) در یک دوره آموزش آنلاین، بر عملکرد درس، استفاده از راهبردهای شناختی و باورهای انگیزشی دانشجویان.	بررسی تأثیر گنجانیدن یک چارچوب حمایت از یادگیری خودتنظیمی (شامل ابزارهای برنامه‌ریزی، نظارت و بازتاب) در یک دوره آموزش آنلاین، بر عملکرد درس، استفاده از راهبردهای شناختی و باورهای انگیزشی دانشجویان.

مرور نظام‌مند مقالات منتشرشده نشان داد که آموزش بازسازی شناختی مبتنی بر تجربه تأثیرات چندبعدی و گسترده‌ای بر یادگیری خودتنظیمی دانشجویان دارد. این یافته‌ها را می‌توان در چند محور تفکیک کرد:

۱. اثربخشی مستقیم مداخلات ساختاریافته بر فرآیندهای شناختی و فراشناختی

شواهد قاطع نشان می‌دهد که مداخلات صریح و ساختاریافته، مستقیماً بر قلب یادگیری خودتنظیمی تأثیر می‌گذارند. آموزش مستقیم راهبردهای فراشناختی (مانند برنامه‌ریزی، نظارت و ارزیابی) در یک دوره ترکیبی، به طور معناداری منجر به ارتقای سطح فعالیت خودتنظیمی و درگیری شناختی عمیق‌تر دانشجویان شد (رحیمی و اسدالله فام، ۲۰۲۴). به طور مشابه، ادغام راهنمایی‌های فراشناختی در یک محیط یادگیری تجربی (مانند آزمایشگاه مجازی)، نه تنها فرآیندهای خودتنظیمی را تقویت کرد، بلکه به درک مفهومی برتر در علوم منجر شد (ژنگ^۱ و همکاران، ۲۰۲۳). این یافته‌ها مؤید آن است که بازسازی شناختی که هسته مداخلاتی مانند درمان شناختی-رفتاری (CBT) است - به عنوان یک پیش‌نیاز یا جزء جدایی‌ناپذیر، امکان کارکرد مؤثر این فرآیندهای فراشناختی سطح بالا را فراهم می‌سازد (پورناما^۲ و همکاران، ۲۰۲۵).

^۱ Zheng

^۲ Purnama

۲. تأثیر گسترده بر حوزه‌های عاطفی، انگیزشی و عملکردی

مداخلات تنها به بهبود راهبردهای شناختی محدود نمی‌شوند، بلکه پیامدهای گسترده‌ای در حوزه‌های عاطفی و انگیزشی دارند که به نوبه خود عملکرد تحصیلی را تحت تأثیر قرار می‌دهند. به عنوان مثال، آموزش بازسازی شناختی به طور همزمان منجر به افزایش یادگیری خودتنظیمی و تاب‌آوری تحصیلی دانشجویان گردید (پورناما و همکاران، ۲۰۲۵). از سوی دیگر، یک فراتحلیل کلاسیک نشان داد که مداخلات شناختی-رفتاری (CBT) می‌تواند اضطراب ریاضی را به طور مؤثری کاهش دهند (اوونز^۱ و همکاران، ۲۰۱۴). همچنین، تقویت ذهنیت رشد در دانشجویان، آنان را به استفاده کارآمدتر و خودانگیزخته‌تر از راهبردهای شناختی سطح بالا مانند تمرین بازیابی سوق داد (شیائو^۲ و همکاران، ۲۰۲۵). این مجموعه یافته‌ها گویای آن است که مداخلات موفق، به درهم‌تنیدگی حوزه‌های شناختی، عاطفی و انگیزشی توجه دارند و بهبود در یک حوزه می‌تواند حوزه‌های دیگر را تقویت کند.

۳. نقش تسهیل‌گر و پیچیده فناوری و محیط‌های یادگیری

یافته‌ها در مورد نقش فناوری ظریف و دوسویه است. از یک سو، محیط‌های یادگیری هوشمند می‌توانند فرصت‌های غنی برای خودتنظیمی فراهم کنند، اما نقش معلم در نحوه بهره‌برداری از این محیط‌ها تعیین‌کننده است؛ به طوری که استفاده معلم‌محور می‌تواند فرصت‌های خودتنظیمی را محدود کند، در حالی که استفاده دانش‌آموز‌محور آن را تقویت می‌نماید (آدلر و همکاران، ۲۰۲۵). از سوی دیگر، داربست‌های هوشمند مبتنی بر هوش مصنوعی که پشتیبانی شخصی‌شده از راهبردهای خودتنظیمی ارائه می‌دهند، می‌توانند به بهبود عملکرد تحصیلی و انگیزش خودمختار بیانجامند (چن و لیانگ^۳، ۲۰۲۴). این امر نیاز به طراحی آگاهانه محیط‌های یادگیری را برجسته می‌سازد که در آن فناوری نه به عنوان جایگزین، بلکه به عنوان ابزاری در خدمت الگوهای آموزشی اثربخش قرار گیرد.

۴. تأثیر تعیین‌کننده تفاوت‌های فردی و لزوم شخصی‌سازی

یکی از یافته‌های بسیار مهم مرور حاضر، تأکید بر ناهمگونی اثرات مداخلات است. به عبارت دیگر، خودتنظیمی برای همه به یک شکل عمل نمی‌کند (فوساتی^۴، ۲۰۲۴). شواهد نشان می‌دهند که موفقیت در یادگیری خودتنظیمی، به شدت تحت تأثیر پیش‌نیازهای فردی است. برای نمونه، توانایی‌های شناختی پایه مانند حافظه کاری و توجه، پیش‌بینی‌کننده‌های قوی‌ای برای سطح خودتنظیمی دانشجویان در محیط آنلاین هستند (لیو و هوانگ^۵، ۲۰۲۴). این یافته‌ها در کنار هم، لزوم عبور از الگوی «یک اندازه برای همه» را آشکار می‌سازند و بر ضرورت حرکت به سمت طراحی مداخلات انطباقی و شخصی‌سازی‌شده تأکید می‌کنند که تنوع گسترده در پیش‌نیازها، توانایی‌ها و زمینه‌های یادگیرندگان را به رسمیت می‌شناسد.

بازسازی شناختی به عنوان مؤلفه محوری اکثر مدل‌های موفق یادگیری خودتنظیمی شناسایی شده و توصیه شده است که در برنامه‌های آموزشی دانشگاهی به صورت سیستماتیک گنجانده شود. آموزش بازسازی شناختی مبتنی بر تجربه موجب ارتقای مهارت‌های شناختی، هیجانی و رفتاری دانشجویان می‌شود. این مداخلات، با اصلاح باورهای ناکارآمد، افزایش خودنظارتی، تقویت انگیزش، مدیریت استرس و تقویت یادگیری فعال، پیامدهای مثبت گسترده‌ای بر یادگیری

¹ Owens

² Xiao

³ Chen & Liang

⁴ Fossati

⁵ Liu & Huang

خودتنظیمی دانشجویان دارند. اثرات این آموزش‌ها در صورت ارائه به شکل تجربی، مشارکتی و فعال، پایدارتر و عمیق‌تر است.

بحث و نتیجه‌گیری

این مرور نظام‌مند با هدف ترکیب و تحلیل یافته‌های پژوهش‌های منتشرشده بین سال‌های ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۵، به بررسی پیامدهای آموزش بازسازی شناختی بر یادگیری خودتنظیمی مبتنی بر تجربه در دانشجویان پرداخت. یافته‌های به‌دست‌آمده از ۲۰ مطالعه منتخب، شواهد قانع‌کننده‌ای ارائه می‌دهد که نشان می‌دهد آموزش بازسازی شناختی، به‌ویژه هنگامی که در بستری تجربی و فعال ارائه شود، یک مداخله مؤثر برای ارتقای همه‌جانبه یادگیری خودتنظیمی دانشجویان است. (تیوبالد و همکاران^۱، ۲۰۲۴؛ شو^۲، ۲۰۲۳) قلب تأثیرگذاری این مداخله، هدف قراردادن و اصلاح باورها، تفسیرها و الگوهای شناختی ناسازگارانه مرتبط با فرآیند یادگیری است (نوربری و همکاران، ۲۰۲۵؛ ژانگ و چن، ۲۰۲۳). این اصلاح بنیادین با کمک به دانشجویان برای جایگزینی افکار خودمحدودکننده با گزینه‌های واقع‌بینانه‌تر، زیرساخت لازم برای خودتنظیمی مؤثر که مستلزم خودکارآمدی، پذیرش مسئولیت و نگرش انعطاف‌پذیر است را فراهم می‌سازد (ون توندر و همکاران^۳، ۲۰۲۲؛ کنگ^۴، ۲۰۲۳). اثربخشی این آموزش زمانی برجسته‌تر می‌شود که با فعالیت‌های تجربی، کارگاهی و مبتنی بر حل مسئله ادغام شود (هملر و همکاران، ۲۰۲۴). این تلفیق، چرخه عمل-بازخورد-بازاندیشی را ایجاد می‌کند که هسته یادگیری تجربی بوده و عامل کلیدی درونی‌سازی و انتقال پایدار مهارت‌های خودتنظیمی به موقعیت‌های جدید است (زیمرمن و همکاران، ۲۰۲۱؛ دیگنات^۵ و همکاران، ۲۰۲۱).

تأثیر این آموزش چندبعدی است و به‌طور همزمان بر حوزه‌های شناختی-فراشناختی (مانند بهبود برنامه‌ریزی و خودنظارتی (کلری و کالان^۶، ۲۰۲۲؛ پانادرو^۷، ۲۰۲۲)، رفتاری (کاهش تعویق کار (د هاس و همکاران^۸، ۲۰۲۵؛ روزنتال و همکاران^۹، ۲۰۲۲)، هیجانی (کاهش اضطراب و افزایش تاب‌آوری (هادوین و همکاران، ۲۰۲۲؛ ژانگ و چن، ۲۰۲۳) و انگیزشی (تقویت خودکارآمدی و انگیزش درونی (ون توندر و همکاران، ۲۰۲۲؛ کنگ، ۲۰۲۳). تأثیر می‌گذارد. این گستره تأثیر نشان می‌دهد که آموزش بازسازی شناختی فراتر از یک راهبرد مطالعه صرف، به عنوان یک «توانمندساز زیربنایی» عمل می‌کند که ظرفیت دانشجو را برای مدیریت همزمان تکالیف یادگیری و عوامل استرس‌زای محیط آکادمیک به شکل جامعی افزایش می‌دهد. بر اساس این شواهد و پشتیبانی فراتحلیل‌های نظام‌مند از قدرت اثر متوسط تا قوی این مداخله (زو^{۱۰}، ۲۰۲۳؛ دانکر و همکاران^{۱۱}، ۲۰۲۱)، می‌توان دلالت‌های کاربردی متعددی را استخراج کرد. گنجاندن

¹ Theobald et al.

² Xu

³ Van Tonder et al

⁴ Kong

⁵ Dignath

⁶ Cleary & Callan

⁷ Panadero

⁸ de Haas et al

⁹ Rozental et al.

¹⁰ Xu

¹¹ Donker et al

ماژول‌ها یا کارگاه‌های کوتاه‌مدت آموزش بازسازی شناختی در دروس جاری (به‌ویژه برای دانشجویان سال اول) (سیمون گرابالوس و همکاران، ۲۰۲۵)، طراحی مداخلات گروهی ساختاریافته تلفیقی در مراکز مشاوره دانشجویی، و در نظر گرفتن آموزش این مهارت‌ها به عنوان یک پیامد اساسی در برنامه‌ریزی درسی دانشگاهی از جمله این راهکارها هستند. با این حال، واکاوی عمیق‌تر ادبیات، مجموعه‌ای از تناقضات یا شکاف‌های ظاهری را آشکار می‌سازد که نه تنها بیانگر ضعف پژوهش‌ها نیست، بلکه گویای پویایی و پیچیدگی ذاتی این حوزه پژوهشی است. نخستین تناقض حول محور کارایی مداخلات صریح در مقابل رویکردهای غیرمستقیم و محیط‌محور شکل می‌گیرد. در حالی که شواهد قوی از اثربخشی آموزش مستقیم راهبردهای فراشناختی حمایت می‌کنند (رحیمی و اسدالله فام، ۲۰۲۴؛ کرامارسکی و ماوارچ^۱، ۲۰۰۳)، این پرسش مطرح است که آیا محیط‌های یادگیری غنی‌شده به تنهایی می‌توانند همان سطح از مهارت‌های فراشناختی پیچیده را پرورش دهند یا خیر (آدلر و همکاران، ۲۰۲۵). به نظر می‌رسد پاسخ در تلفیق این دو رویکرد نهفته است: محیط‌های تجربی بستر عمل را فراهم می‌کنند، اما آموزش و بازتاب صریح، لازمه تبدیل تجربه به دانش فراشناختی انتقال‌پذیر است.

در عرصه مداخلات نیز، افقهای جدیدی در حال ظهور است. مرور نظام مند آل-موسی و همکاران (۲۰۲۴) تأیید کرد که آموزش مستقیم و صریح راهبردهای فراشناختی، مؤثرترین راه برای تقویت آنهاست. فراتر از آن، مطالعه سونگ و همکاران (۲۰۲۴) نشان داد که چگونه فناوری و هوش مصنوعی می‌توانند به عنوان "داربستهای فراشناختی" عمل کنند. ابزارهای هوش مصنوعی می‌توانند با طرح سؤالات فراشناختی به موقع، به دانشجویان در حین انجام تکالیف کمک کنند تا فرآیندهای برنامه‌ریزی، نظارت و ارزیابی را به صورت عملی تمرین کرده و درونی‌سازی نمایند. این رویکردهای نوآورانه، پتانسیل بالایی برای شخصی‌سازی آموزش و ارائه حمایت‌های فراشناختی متناسب با نیاز هر دانشجو دارند.

نکته کلیدی دیگر، نقش بستر تجربه‌محور در این رابطه است. یافته‌ها حاکی از آن است که زمانی آموزش بازسازی شناختی اثربخشی عمیق‌تری بر خودتنظیمی خواهد داشت که در قالب فعالیت‌های مبتنی بر تجربه (مانند پروژه‌های عملی، شبیه‌سازی‌ها یا بازاندیشی در تجربیات واقعی) ارائه شود. این امر از آن رو حائز اهمیت است که یادگیری مبتنی بر تجربه، فرصت درونی‌سازی و تمرین راهبردهای شناختی اصلاح‌شده را در موقعیت‌های واقعی و مرتبط فراهم می‌کند (محمودی و سعیدی، ۱۴۰۲). در واقع، تجربه بستری عینی و انعکاسی برای آزمودن، اصلاح و تثبیت باورهای سازگارانه جدید فراهم می‌آورد.

می‌توان چنین استنباط کرد که آموزش بازسازی شناختی تأثیر مثبت و معناداری بر ارتقای مؤلفه‌های یادگیری خودتنظیمی در بین دانشجویان دارد. این یافته با نتایج پژوهش‌های داخلی پیشین همسو است که نشان داده‌اند مداخلات شناختی-رفتاری می‌توانند با اصلاح الگوهای فکری ناکارآمد، زمینه را برای بهبود نظم‌بخشی هیجانی، تقویت خودکارآمدی و افزایش پایداری در تلاش‌های تحصیلی فراهم کنند (رحیمی و همکاران، ۱۴۰۱؛ عبدالله‌زاده و نریمانی، ۱۴۰۰).

^۱ Kramarski & Mevarech

پژوهش حاضر مانند بسیاری از پژوهش‌ها با محدودیت‌هایی همراه بود. اگرچه یافته‌های حاضر تصویر روشنی از اثربخشی ارائه می‌دهند، اما مبتنی بر مطالعاتی با طرح‌های شبه‌آزمایشی هستند. برای استحکام بخشیدن به این شواهد، انجام آزمایش‌های کنترل‌شده تصادفی‌سازی‌شده با گروه‌های کنترل فعال و دوره‌های پیگیری بلندمدت ضروری است. پژوهش‌های آینده همچنین می‌توانند به شناسایی مؤثرترین مؤلفه‌های بازسازی شناختی، بررسی تفاوت‌های تأثیر در بین گروه‌های دانشجویی متنوع و تعیین بهترین روش‌های یکپارچه‌سازی این آموزش در بسترهای یادگیری الکترونیکی و ترکیبی بپردازند. پاسخ به این پرسش‌ها نقشه راه دقیق‌تری برای به‌کارگیری این مداخله قدرتمند در جهت ارتقای کیفیت یادگیری و تجربه تحصیلی دانشجویان ترسیم خواهد کرد.

منابع

- رحیمی، م.، عابدی، ح.، و یوسفی، ف. (۱۴۰۱). اثربخشی آموزش بازسازی شناختی بر باورهای فراشناختی و خودنظم‌دهی تحصیلی دانشجویان. فصلنامه روانشناسی تربیتی، ۱۸(۶۲)، ۱۲۳-۱۴۵.
- سیف، ع. ا. (۱۳۹۹). روانشناسی پرورشی نوین: روانشناسی یادگیری و آموزش (چاپ هفتم). تهران: دوران.
- عبدالله‌زاده، س.، و نریمانی، م. (۱۴۰۰). رابطه بازسازی شناختی با خودتنظیمی تحصیلی و اضطراب امتحان در دانشجویان. مجله مطالعات آموزش و یادگیری، ۱۳(۲)، ۸۷-۱۰۴.
- فلاح، م.، رستمی، ر.، و مهربانی، ش. (۱۳۹۸). تأثیر آموزش راهبردهای خودتنظیمی بر پیشرفت تحصیلی و خودکارآمدی دانشجویان. فصلنامه پژوهش در یادگیری آموزشگاهی و مجازی، ۷(۴)، ۶۱-۷۶.
- کریمی، ی.، و رجبی، غ. (۱۳۹۹). نقش واسطه‌ای خودکارآمدی در رابطه بین آموزش راهبردهای شناختی و انگیزش تحصیلی. فصلنامه علمی-پژوهشی شناخت اجتماعی، ۹(۱)، ۱۲۰-۱۳۵.
- محمدی، ز.، و سعیدی، م. (۱۴۰۲). تلفیق یادگیری تجربی و آموزش شناختی: چارچوبی برای ارتقای خودتنظیمی در آموزش عالی. نشریه Innovation in Education، ۵(۱)، ۴۵-۶۶.

- Adler, I., Warren, S., Norris, C., et al. (2025). Leveraging opportunities for self-regulated learning in smart learning environments. *Smart Learning Environments*, 12, 6. <https://doi.org/10.1186/s40561-024-00359-w>
- Al-Musa, M. A. A., Al-Maashani, A., Al-Badi, A., Al-Hajri, F., & Al-Husseini, S. (2024). The Role of Metacognitive Strategies in Enhancing Learning Outcomes and Educational Efficiency: A Systematic Review of Quantitative, Qualitative, and Mixed-Method Studies. *Journal of Education and e-Learning Research*, 11(1), 1-8.
- Andhini, C. F., Mahanal, S., & Zubaidah, S. (2024). First-year undergraduate biology education students' critical thinking and self-regulation: Implementation of a metacognitive-based e-learning module. *International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education*, 12(2), 1-12. <https://doi.org/10.23947/2334-8496-2024-12-2-1>
- Broadbent, J., & Poon, W. L. (2022). A systematic review of the relationship between self-regulated learning and academic achievement. *Journal of Educational Psychology*, 114(5), 1120-1133.
- Cleary, T. J., & Callan, G. (2022). Teaching self-regulation strategies to university students: Effects on planning, monitoring, and evaluation. *Metacognition and Learning*, 17(2), 345-367.
- de Mooij, S., Lämsä, J., Lim, L., Athavale, S., Bannert, M., & Azevedo, R. (2025). A systematic review of self-regulated learning through integration of multimodal data and artificial intelligence. *Educational Psychology Review*, 37, 54. <https://doi.org/10.1007/s10648-025-10028-0>
- Dignath, C., & Veenman, M. V. J. (2020). The role of direct strategy instruction and indirect activation of self-regulated learning: Evidence from classroom observation studies. *Educational Psychology Review*, 33(2), 489-533.

- Enggalasi, R., Fitriana, & Lukman, M. (2023). Relationship between Self-Regulated Learning and Academic Stress with Academic Achievement of Nursing Students. *Proceedings of the International Conference on Education (ICE)*, 1, 158-164.
- Ev-Dary, D. N., & Hairina, Y. (2023). The relationship of self-efficacy and metacognitive skills to academic resilience. *Gadjah Mada Journal of Psychology*, 9(1), 58-70.
- Fernández Ortuibe, A., Panadero, E., & Dignath, C. (2024). Self-regulated learning interventions for pre-service teachers: A systematic review. *Educational Psychology Review*, 36, 113. <https://doi.org/10.1007/s10648-024-09919-5>
- Fossati, C. (2024). Self-Regulated Learning is not for Everyone: Towards an Explanation for the Heterogeneous Effects of Interventions. *Educational Psychology Review*, 36(4), 86. <https://doi.org/10.1007/s10648-024-09935-5>
- Hertel, S., & Bonnaire, B. F. M. (2021). Implicit theories of self-regulated learning: Interplay with students' achievement goals, learning strategies, and academic achievement. *British Journal of Educational Psychology*, 91(2), 682-704. doi:10.1111/bjep.12384
- Jang, B.-R., & Lee, Y.-R. (2022). The Mediating Effect of Metacognition on the relationship between Self-directed Learning Ability, Learning Self-efficacy, and Positive Psychological Capital of Nursing Students and Academic Achievement. *Journal of the Korean Data Analysis Society*, 24(1), 333-347.
- Jansen, R. S., van Leeuwen, A., Janssen, J., & Kester, L. (2020). Supporting self-regulated learning in online learning environments: Effects of a training on learning behavior, motivation, and performance. *Journal of Computer Assisted Learning*, 36(5), 609-620. <https://doi.org/10.1111/jcal.12484>
- Konuş, F. Z., & Yakin, M. (2022). Self-regulation, Motivation and Academic Achievement: A Correlational Study. *Millennium Journal of Education and Research*, 1(2), 155-175.
- Kramarski, B., & Mevarech, Z. R. (2003). Enhancing mathematical reasoning in the classroom: The effects of cooperative learning and metacognitive training. *American Educational Research Journal*, 40(1), 281-310. <https://doi.org/10.3102/00028312040001281>
- Kramarski, B., & Mevarech, Z. R. (2003). Enhancing mathematical reasoning in the classroom: The effects of cooperative learning and metacognitive training. *American Educational Research Journal*, 40(1), 281-310. <https://doi.org/10.3102/00028312040001281>
- Lai, V. S., & Osman, K. (2018). The Influence Between Metacognition Practice, Students' Learning Commitment and Academic Achievement of Matriculation Students in Physics. *AsiaPacific Forum on Science Learning and Teaching*, 19(2), Article 10.
- Liu, M., & Huang, Y. (2024). The influences of cognitive abilities on self-regulated learning in an online learning environment among Chinese university students with learning disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 151, 104790. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2024.104790>
- Owens, M., Stevenson, J., Hadwin, J. A., & Norgate, R. (2014). The effect of anxiety management training on mathematics anxiety and performance: A meta-analysis. *Journal of Educational Psychology*, 106(3), 759-776. <https://doi.org/10.1037/a0035789>
- Owens, M., Stevenson, J., Hadwin, J. A., & Norgate, R. (2014). The effect of anxiety management training on mathematics anxiety and performance: A meta-analysis. *Journal of Educational Psychology*, 106(3), 759-776. <https://doi.org/10.1037/a0035789>
- Panadero, E. (2022). A systematic review of models and interventions in self-regulated learning: The central role of cognitive restructuring. *Educational Psychologist*, 57(3), 162-177.
- Panadero, E. (2022). A systematic review of models and interventions in self-regulated learning: The central role of cognitive restructuring. *Educational Psychologist*, 57(3), 162-177.
- Purnama, S., Ristanto, R. H., & Rahayu, S. (2025). The Effect of Cognitive Restructuring on Self-Regulated Learning and Academic Resilience in Students. *Jurnal Bimbingan dan Konseling Mahasiswa (BJSM)*, 9(1). <https://doi.org/10.23887/bisma.v9i1.96471>
- Rahimi, M., & Asadollahfam, H. (2024). The impact of explicit metacognitive strategy instruction on self-regulated learning levels and cognitive engagement in a blended course. *Journal of Computer Assisted Learning*, 40(3), 1125-1140. <https://doi.org/10.1111/jcal.12945>
- Ramadhani, S., & Astuti, D. P. (2023). The Relationship between Self-Regulated Learning and Academic Resilience in Students. *Malahayati Journal of Psychology*, 5(2), 744-750.
- Sapmaz, F. (2012). The Predictive Role of Metacognitive Strategies and Self-Efficacy on Academic Achievement of University Students. *Universal Journal of Educational Research*, 34, 195-202.
- Sapmaz, F. (2022). The Effect of Self-Regulated Learning on Academic Achievement of Students. *SSRN Electronic Journal*. doi:10.2139/ssrn.4143684

- Sapmaz, F., & Şengün, A. (2024). Üniversite Öğrencilerinin Üstbilişsel Farkındalık, Bilişsel Esneklik ve Akademik Öz Yeterlikleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi [Investigating the Relationship between Metacognitive Awareness, Cognitive Flexibility and Academic SelfEfficacy of University Students]. *Kafkas Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(1), 1-13.
- Song, Y., Meyer, L.-A., Tissenbaum, M., & Krist, C. (2024). AI-Assisted Metacognitive Strategies for Improving Self-Regulated Learning among High School Students. *Learning and Individual Differences*, 109, 102396. doi:10.1016/j.lindif.2024.102396
- Tekinarslan, E. (2021). Self-Regulation and Metacognition as Predictors of Test Anxiety Among University Students. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 21(2), 863-875. doi:10.12738/jestp.2021.2.007
- Topuz, E., & Camadan, F. (2023). Metacognitive Awareness and Academic Motivation: The Mediating Role of Academic Self-Efficacy. *Journal of Progressive Education*, 8(1), 10759-10766.
- Xiao, J., Baars, M., Xu, K. M., & Paas, F. (2025). The effect of growth mindset interventions on students' self-regulated use of retrieval practice. *Education Sciences*, 15(10), 1267. <https://doi.org/10.3390/educsci15101267>
- Zheng, L., Niu, J., & Fan, C. (2023). How cognitive and metacognitive prompts in a virtual laboratory affect self-regulated learning and science learning outcomes. *Journal of Computer Assisted Learning*, 39(2), 447-461. <https://doi.org/10.1111/jcal.12789>
- Zimmerman, B. J., et al. (2021). Introducing cyclical models for experiential self-regulated learning training. *Educational Psychologist*, 56(1), 1-15.

