






## Pattern Design of Learning Strategies: A Qualitative Research

Alireza Niromand<sup>1</sup>, Ghpdsi Ahghar<sup>2\*</sup>, Leila Fathi Vernosfadrani<sup>3</sup>

1. PhD student, Department of Educational Sciences, South Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.
2. Professor, Department of Educational Sciences, South Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran(Author).
3. Assistant Professor, Department of Psychology, South Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

❖ **Corresponding Author Email:** ahghar2004@yahoo.com

### Research Paper

### Abstract

**Receive:** 2022/10/05  
**Accept:** 2023/02/12  
**Published:** 2023/05/13

#### Keywords:

Pattern Design, learning Strategies, Cognitive Strategies, Metacognitive Strategies.

#### Article Cite:

Niromand A, Ahghar Gh, Fathi Vernosfadrani L. (2023). Pattern Design of Learning Strategies: A Qualitative Research, Iranian Society of Sociology of Education. 9(1): 33-42.

**Purpose:** Learning strategies play an important role in performance and academic progress, and the design of various models can be effective in this field. As a result, the present research was conducted with the aim of designing a model of learning strategies.

**Methodology:** The current research was cross-sectional in terms of time, applied in terms of purpose, and qualitative in terms of execution method. The research community was academic documents and experts about learning strategies in 2021. The sample of the research was 15 documents and 20 university experts who were selected as a sample based on the principle of theoretical saturation and after checking the inclusion criteria with the purposeful sampling method. The tools of the current research were note-taking and semi-structured interview, the validity of which was confirmed by the triangulation method and the reliability was obtained by the agreement coefficient method between two coders of 0.85. Data were analyzed by coding method in MAXQDA software.

**Findings:** The findings showed that the pattern of learning strategies had 47 indicators, 7 components and 2 dimensions; So that the dimension of cognitive strategies had 4 components of repetition strategy, expansion strategy, organization strategy and evaluation strategy, and the dimension of metacognitive strategies had 3 components of planning strategy, monitoring strategy and organizing strategy.

**Conclusion:** According to the indicators, components and dimensions of the learning strategies model, to improve the performance and academic progress of learners, it is possible to improve the identified dimensions and components of learning strategies.



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



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



Creative Commons: CC BY 4.0



# انجمن جامعه شناسی آموزش و پرورش ایران

## طراحی الگوی راهبردهای یادگیری: یک پژوهش کیفی

علیرضا نیرومند<sup>۱</sup>، قدسی احقر<sup>۲\*</sup> ID، لیلا فتحی ورنوسفادرانی<sup>۳</sup> ID

۱. دانشجوی دکتری، گروه علوم تربیتی، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۲. استاد، گروه علوم تربیتی، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۳. استادیار گروه روانشناسی، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

✦ ایمیل نویسنده مسئول: ahghar2004@yahoo.com

چکیده	مقاله تحقیقاتی
<p><b>هدف:</b> راهبردهای یادگیری نقش مهمی در عملکرد و پیشرفت تحصیلی دارند و طراحی الگوهای متنوع در این زمینه می‌تواند موثر واقع شوند. در نتیجه، پژوهش حاضر با هدف طراحی الگوی راهبردهای یادگیری انجام شد.</p> <p><b>روش‌شناسی:</b> پژوهش حاضر از نظر زمانی مقطعی، از نظر هدف کاربردی و از نظر شیوه اجرا کیفی بود. جامعه پژوهش اسناد و خبرگان دانشگاهی درباره راهبردهای یادگیری در سال ۱۴۰۰ بودند. نمونه پژوهش ۱۵ سند و ۲۰ نفر از خبرگان دانشگاهی بودند که بر اساس اصل اشباع نظری و بعد از بررسی ملاک‌های ورود به مطالعه با روش نمونه‌گیری هدفمند به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. ابزار پژوهش حاضر یادداشت‌برداری و مصاحبه نیمه‌ساختاریافته بود که روایی آن با روش مثلث‌سازی تایید و پایایی آن با روش ضریب توافق بین دو کدگذار ۰/۸۵ بدست آمد. داده‌ها با روش کدگذاری در نرم‌افزار MAXQDA تحلیل شدند.</p> <p><b>یافته‌ها:</b> یافته‌ها نشان داد که الگوی راهبردهای یادگیری دارای ۴۷ شاخص، ۷ مولفه و ۲ بعد بود؛ به طوری که بعد راهبردهای شناختی دارای ۴ مولفه راهبرد تکرار، راهبرد بسط‌دهی، راهبرد سازماندهی و راهبرد ارزشیابی و بعد راهبردهای فراشناختی دارای ۳ مولفه راهبرد برنامه‌ریزی، راهبرد نظارت و راهبرد نظم‌دهی بود.</p> <p><b>بحث و نتیجه‌گیری:</b> با توجه به شاخص‌ها، مولفه‌ها و ابعاد الگوی راهبردهای یادگیری، برای بهبود عملکرد و پیشرفت تحصیلی فراگیران می‌توان از طریق ارتقای ابعاد و مولفه‌های شناسایی‌شده راهبردهای یادگیری اقدام کرد.</p>	<p><b>دریافت:</b> ۱۴۰۱/۰۷/۱۳</p> <p><b>پذیرش:</b> ۱۴۰۱/۱۱/۲۳</p> <p><b>انتشار:</b> ۱۴۰۲/۰۲/۲۳</p> <p><b>واژگان کلیدی:</b> طراحی الگو، راهبردهای یادگیری، راهبردهای شناختی، راهبردهای فراشناختی.</p> <p><b>استناد مقاله:</b> نیرومند ع، احقر ق، فتحی ورنوسفادرانی ل. (۱۴۰۲). طراحی الگوی راهبردهای یادگیری: یک پژوهش کیفی، انجمن جامعه شناسی آموزش و پرورش ایران. ۹(۱): ۳۳-۴۲.</p>



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



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



Creative Commons: CC BY 4.0

## مقدمه

نظام‌های آموزشی نقش مهمی در توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی ایفا می‌کنند و در این زمینه بهره‌گیری نظام‌های آموزشی از راهبردهای یادگیری موثر و کارآمد بسیار مهم و حائز اهمیت است (Biber, Oude Egbrink, Aalten & De Bruin, 2020). یکی از دغدغه‌های اصلی نظام‌های آموزشی امروز تلاش برای یادگیری بهتر و آموزش راهکارها و راهبردهایی برای این منظور است و به همین دلیل یکی از مباحث مهم از نظر صاحب‌نظران نظام‌های آموزشی بحث راهبردهای یادگیری است که می‌تواند زمینه ایجاد تغییرها و تحول‌های بسیاری را در نظام‌های آموزشی فراهم آورد (Garcia-Perez, Fraile & Panadero, 2021). نظام‌های آموزشی و فعالیت‌های حاکم بر آن با توجه به پیشرفت جوامع همواره دستخوش تغییر و تحول است که این امر خود معلول تحولات اجتماعی و علوم مختلف می‌باشد. بنابراین، سرعت تحول نظام‌های آموزشی به حدی است که گاهی موجب تغییر کلی در ساختار آموزشی جامعه می‌شود (Tzuriel & Remer, 2018). امروزه ثابت شده است که یکی از عوامل اصلی عدم موفقیت فراگیران ناتوانی یا نقص آنها در بهره‌گیری از راهبردهای یادگیری است که این امر سبب افزایش مشکلات آموزش و افزایش دشواری یادگیری در آنان می‌شود (Sera & McPherson, 2019). یادگیری نیازمند طراحی فعالیت‌هایی مانند تأمل، برنامه‌ریزی و کار گروهی است و ایجاد توانایی یادگیری و افزایش میزان یادگیری از اساسی‌ترین اصول ایجاد تغییر و تحول در نظام‌های آموزشی می‌باشد (Pilegard & Fiorella, 2016). راهبردهای یادگیری عمدتاً با رویکرد پردازش اطلاعات تبیین می‌شوند و طبق این رویکرد یادگیری انسان یک فعالیت مستمر پردازش اطلاعات است که فراگیران توسط آن مطالب را کسب می‌کنند (Lewis, Williams & Dawson, 2020).

راهبردهای یادگیری به معنای مجموعه‌ای از تکنیک‌های هدفمند، منظم و ساختاریافته برای پردازش مناسب‌تر اطلاعات، تلاش برای یادگیری معنادارتر و یادآوری بهتر است (Beukers & Bertolini, 2021). در تعریفی دیگر راهبردهای یادگیری به معنای روش‌هایی است که یادگیرنده باید در فرایند یادگیری به کمک آنها اقدام به انتخاب و اکتساب اطلاعات و یکپارچه‌سازی آنها می‌کند (Pan, Lv, Yan, Weng, Chu & Xue, 2022). این سازه شامل مجموعه‌ای از مهارت‌های یادگیری و خودمدیریتی یادگیری است که فراگیر برای یادگیری، بررسی تحقق یا عدم تحقق یادگیری و ارائه راهکارهای اصلاحی جهت بهبود یادگیری از آنها استفاده می‌کند. به عبارت دیگر، راهبردهای یادگیری نوعی مهارت‌هایی است که هر شخص با توجه به ویژگی‌های خود و ویژگی‌های تکلیف یادگیری از آنها بهره‌برداری می‌نماید (Ponce, Mayer, Loyola, Lopez & Mendez, 2018). راهبردهای یادگیری به روش‌هایی اشاره دارد که فراگیران جهت یادگیری و یادآوری مطالب از آنها استفاده می‌کنند و این راهبردها قابل یادگیری هستند و با گذشت زمان استفاده از آنها درونی‌شده و باعث تفاوت در حوزه‌های شناختی، نگرشی و مهارتی و یادگیری مهارت‌ها و مفاهیم جدید می‌شود (Jin, Zhao, Yu, Wu & Chi, 2020). راهبردهای یادگیری بر نقش فرد در فرایند یادگیری تأکید می‌کنند و بر اساس آنها یادگیرندگان به‌طور فعال و مستمر شناخت‌ها، رفتارها و تلاش‌های خود را برای دستیابی به اهداف هدایت می‌کنند. بنابراین، استفاده از آنها نیازمند آن است که یادگیرندگان انگیزه فراوانی برای طراحی اهداف و تلاش برای تحقق آنها داشته باشند (Gamhewage, Mylonas, Mahmoud & Stucke, 2022).

راهبردهای یادگیری محیط‌های مناسبی را برای یادگیری فراهم می‌آورند و به فراگیران در یادگیری و هدایت فعالیت‌های تحصیلی کمک می‌کنند و علاوه بر آن مدرسان با بهره‌گیری از راهبردهای یادگیری می‌توانند نقش مهم و موثری در بهبود و ارتقای یادگیری فراگیران داشته باشند (Sumanasekera, Turner, Ly, Hoang, Jent & Sumanasekera, 2020). این سازه بر کیفیت یادگیری تأثیر می‌گذارد و فراگیران در حین یادگیری از راهبردهای مذکور استفاده تا مطالب را بهتر و سریع‌تر یاد بگیرند و بتوانند کامل‌تر و سریع‌تر آنها را یادآوری نمایند (Hudson, Clavel, Kilpatrick & Lavoie-Tremblay, 2021). قابل ذکر است که همه مطالب را نمی‌توان به شیوه یکسانی آموزش داد و لازم است تا هر محتوایی با توجه به اینکه در چه سطحی از دشواری قرار دارد از راهبرد یادگیری مناسب برای آموزش آن استفاده کرد و علاوه بر آن در انتخاب راهبردهای یادگیری مناسب باید به نوع مطالب یادگیری، شیوه ترجیحی یادگیری فراگیر، محیط و شرایط انتخاب راهبردها و سایر فنون آموزشی توجه کرد (Song, Yu, Miao, Guo, Ke, Ma & Wang, 2019). استفاده مناسب از راهبردهای یادگیری سبب می‌شود تا فراگیران به‌طور مناسبی اهداف یادگیری خود را شناسایی و تنظیم نمایند، توانایی‌ها و محدودیت‌های خود را به خوبی بشناسند، از استراتژی‌های مناسبی برای دستیابی به آنها استفاده کنند، بر یادگیری دانش‌ها و اطلاعات خود کنترل بیشتری داشته باشند و اقدام‌های لازم را برای یادگیری بهتر انجام دهند (Tao, Li, Chen, Liang, Li, Guo & Qi, 2021).

در ادامه نتایج مهم‌ترین پژوهش‌های مرتبط با طراحی الگوی راهبردهای یادگیری یا پژوهش‌هایی که عوامل یا ابعاد و مولفه‌های موثر بر راهبردهای یادگیری را مورد پژوهش قرار دادند، گزارش می‌شوند.

22 شاخص، 9 مولفه و 3 بعد شناسایی که ابعاد شامل راهبردهای شناختی (با 5 مولفه تکرار و به یاد سپاری، یادداشت برداری، خلاصه نویسی، سازماندهی و فهمیدن)، راهبردهای فراشناختی (با 2 مولفه برنامه ریزی و خودارزیابی) و راهبردهای مدیریت منابع انسانی (با 2 مولفه تلاش و ممارست و فعالیت نظم دهی) بودند.

راهبردهای شناختی با شش مولفه مرور ساده، مرور پیچیده، بسط ساده، بسط پیچیده، سازماندهی ساده و سازماندهی پیچیده، راهبردهای فراشناختی با پنج مولفه دانش نظم دهی، ارزشیابی، دانش و کنترل، دانش برنامه ریزی و خودتنظیمی و باورهای انگیزشی با دو مولفه اضطراب و انگیزش معرفی کردند. این نتیجه رسیدند که مولفه های موثر بر آن شامل کاربردی بودن، وسایل کمک آموزشی، راهبردهای فعال، روش های ویژه برای هر درس، بعد شخصیتی معلم و بعد علمی بودند.

شامل بازخورد از عملکرد، تأمل بر عمل، انجام کار/ وظایف جدید، همکاری با دیگران، مطالعه/ پژوهش، بصیرت یا دوراندیشی، گذراندن دوره ها و برنامه های آموزشی، یادگیری الکترونیک، مشاهده دیگران و آزمون و خطا معرفی کردند.

پنج عامل هدفمندی، خودتنظیمی، توجه و تمرکز، پردازش اطلاعات و خودآزمایی بود.

آزمون، نگرش، انگیزش، اضطراب، تمرکز، مدیریت زمان، خودآزمایی و راهنمای مطالعه توصیف کردند.

که راهبردهای مطالعه و یادگیری دارای دو بعد شناختی و فراشناختی بود؛ به طوری که بعد شناختی شامل مولفه های تکرار یا مرور با دو زیرمجموعه ویژه تکالیف ساده و ویژه تکالیف پیچیده، بسط یا گسترش معنایی با دو زیرمجموعه ویژه تکالیف ساده و ویژه تکالیف پیچیده و بعد فراشناختی شامل مولفه های دانش و مهار خود با دو زیرمجموعه ویژه تکالیف ساده و ویژه تکالیف پیچیده و دانش و مهار فرایند به سه زیرمجموعه تعهد، نگرش و توجه، برنامه ریزی و مهار و ارزشیابی بود.

درک و عاطفی تقسیم می کند. راهبرد مرور ذهنی به پنج بخش راهبردهای مرور ذهنی، بسط یا گسترش معنایی، سازماندهی، نظارت بر کمک می کند تا مطالب جدید را به مطالب قبلی که فرد قبلاً آنها را یاد گرفته ارتباط دهد، راهبرد سازماندهی به فراگیران کمک می کند تا مطالب پراکنده را به یک ساختار منظم و سازمان یافته تبدیل نمایند، راهبرد نظارت بر درک به فراگیران کمک می کند تا بر میزان درک و یادگیری مطالب نظارت داشته باشند و راهبرد عاطفی به فراگیران کمک می کند تا تمرکز و توجه خود را برای یادگیری افزایش و میزان اضطراب یادگیری خود را کاهش دهند.

طراحی الگوی راهبردهای یادگیری نقش موثری در عملکرد تحصیلی دارد و اگر فراگیران از نظر راهبردهای یادگیری ارزیابی و یا در نتیجه طراحی الگوهای متنوع راهبردهای یادگیری، راهبردهای مذکور به آنها آموزش داده شود، آنان می توانند با کمک راهبردهای مذکور گام موثری در جهت ارتقای عملکرد تحصیلی خود بردارند. علاوه بر آن، مسئولان نظام های آموزشی نیز بهتر می توانند جهت پیشرفت و عملکرد تحصیلی فراگیران برنامه ریزی نمایند و با استفاده از راهبردهای یادگیری شناسایی شده گام موثری در جهت بهبود تحصیل فراگیران از طریق ارتقای راهبردهای یادگیری بردارند. نکته حائز اهمیت دیگر اینکه استفاده از راهبردهای یادگیری یکی از موضوعات مهم و قابل تأمل در نظام های آموزشی هر جامعه ای است. زیرا هدف آموزش نوین در دنیا رسیدن به مهارت تفکر است و دستیابی به این مهارت نیازمند فراگرفتن راهبردهای یادگیری و کاربست مناسب آن می باشد. علاوه بر مطالب فوق، اکثر پژوهش های قبلی به بررسی نظرهای خبرگان درباره راهبردهای یادگیری پرداختند و یا اینکه به مرور اسناد و متون برای شناسایی عوامل موثر بر آن اقدام کردند و در پژوهش حاضر از ترکیب روش های فوق استفاده شده است. به عبارت دیگر، در پژوهش حاضر هم از نظرات خبرگان و هم از مرور اسناد استفاده شده است تا به یافته های کامل تر و جامع تری دست یافت و نکته مذکور یکی از تفاوت ها و نقاط قوت پژوهش حاضر در مقایسه با پژوهش های قبلی است. در نتیجه، پژوهش حاضر با هدف طراحی الگوی جامع راهبردهای یادگیری انجام شد.

## روش‌شناسی

پژوهش حاضر از نظر زمانی مقطعی، از نظر هدف کاربردی و از نظر شیوه اجرا کیفی بود. جامعه پژوهش اسناد و خبرگان دانشگاهی درباره راهبردهای یادگیری در سال ۱۴۰۰ بودند. نمونه پژوهش ۱۵ سند و ۲۰ نفر از خبرگان دانشگاهی بودند که بر اساس اصل اشباع نظری و بعد از بررسی ملاک‌های ورود به مطالعه با روش نمونه‌گیری هدفمند به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. در این روش از میان همه اسناد مرتبط با راهبردهای یادگیری که عوامل موثر بر راهبردهای یادگیری را بررسی کردند تعداد ۱۵ مورد در صورت داشتن ملاک‌های مورد نظر پژوهشگران از جمله شناسایی عوامل راهبردهای یادگیری به‌عنوان نمونه نهایی بخش اسناد و به همین صورت از میان خبرگان دانشگاهی مصاحبه با آنها تا زمانی ادامه یافت که پژوهش به اشباع رسید و خبرگان نیز در صورت داشتن ملاک‌های مورد نظر پژوهشگران از جمله داشتن کتاب، طرح پژوهشی، راهنمایی یا مشاوره رساله و مقاله در زمینه راهبردهای یادگیری به‌عنوان نمونه انتخاب و با آنها مصاحبه به عمل آمد.

برای انجام این پژوهش ابتدا با کلیدواژه راهبردهای یادگیری سایت‌های معتبر داخلی و خارجی مورد بررسی قرار گرفتند و اسناد مرتبط شناسایی و در مرحله بعد عنوان و کلیدواژه‌ها مورد بررسی و در صورت عدم توجه به راهبردهای یادگیری از پژوهش حذف و در مرحله بعد چکیده آنها مورد بررسی و در صورت عدم توجه به راهبردهای یادگیری و عدم شناسایی عوامل موثر بر راهبردهای یادگیری از پژوهش حذف و بر این اساس تعداد ۱۵ سند به‌عنوان نمونه نهایی انتخاب شدند. بر اساس مطالعه اسناد و با کمک اساتید سوال‌هایی جهت مصاحبه با خبرگان دانشگاهی طراحی شد. خبرگان با توجه به ملاک‌های ورود به مطالعه انتخاب و تحت مصاحبه قرار گرفتند و مصاحبه با خبرگان تا زمانی که پژوهش به اشباع رسید، ادامه یافت.

ابزار پژوهش حاضر یادداشت‌برداری از اسناد راهبردهای یادگیری و مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با خبرگان دانشگاهی با کمک چهار سوال اصلی گزارش شده در جدول ۱ انجام شد. مصاحبه‌ها به‌صورت انفرادی با خبرگان دانشگاهی انجام و علاوه بر ثبت نکات کلیدی مصاحبه‌ها همان‌طور که قبلاً با خبرگان دانشگاهی هماهنگ و ضمن تعهد به رعایت نکات اخلاقی، موافقت آنها اخذ شده بود، صدای مصاحبه‌ها جهت بررسی مجدد ضبط شد. مصاحبه با هر یک از خبرگان دانشگاهی بین ۳۰ الی ۹۰ دقیقه طول کشید و شامل چهار سوال اصلی (جدول ۱) و تعدادی سوال فرعی بود و تا زمان رسیدن نتایج به اشباع ادامه یافت. در این پژوهش روایی با روش مثلث‌سازی تایید و پایایی آن با روش ضریب توافق بین دو کدگذار ۰/۸۵ بدست آمد.

### جدول ۱. سوال‌های مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با خبرگان دانشگاهی

ردیف	سوال
۱	به نظر شما راهبردهای یادگیری فراگیران کدامند؟
۲	به نظر شما چه رابطه‌ای بین راهبردهای یادگیری و خودشکوفایی وجود دارد؟ تشریح نمایید.
۳	به نظر شما پیامدهای استفاده از راهبردهای یادگیری چیست؟
۴	به نظر شما راهبردهای یادگیری چه تاثیر در خودشکوفایی دارند؟

داده‌ها پس از گردآوری با ابزارهای فوق یعنی یادداشت‌برداری از اسناد و مصاحبه با خبرگان دانشگاهی با روش کدگذاری در نرم‌افزار MAXQDA تحلیل شدند.

## یافته‌ها

نتایج کدگذاری راهبردهای یادگیری از طریق یادداشت‌برداری از اسناد و مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با خبرگان دانشگاهی در جدول ۲ گزارش شده است.

### جدول ۲. نتایج کدگذاری راهبردهای یادگیری از طریق یادداشت‌برداری از اسناد و مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با خبرگان دانشگاهی

موضوع	مولفه	شاخص
راهبردهای شناختی	راهبرد تکرار	۱. ارزش‌گذاری برای تکرار متون، ۲. تکرار ساده اسامی توسط دانش‌آموزان، ۳. تلاش بی‌وقفه در ترغیب دانش‌آموزان به مرور ذهنی، ۴. حفظ طولی‌وار، ۵. حفظ قاعده‌مند، ۶. تمرین پراکنده، ۷. حفظ شعر و ۸. به‌خاطر سپردن مطالب درسی
راهبرد بسط‌دهی	۱. یادگیری بر پایه تجربه، ۲. تلفیق تجربه و مطالب درسی، ۳. خلاقیت در افزودن جزئیات تازه به مطالب درسی، ۴. خلق مثال‌های مختلف برای تداعی مطالب درسی، ۵. عبارت‌سازی، ۶. خلاصه‌کردن مطالب درسی و ۷. خلق مطالب جدید	
راهبرد سازماندهی	۱. طبقه‌بندی مطالب درسی، ۲. اولویت‌بندی مطالب درسی، ۳. ایجاد نظم در مطالب درسی، ۴. خلق چارچوب مفهومی از مطالب درسی، ۵. توجه به جزئیات مطالب درسی، ۶. انسجام مطالب درسی و ۷. انعطاف‌پذیری در بسط مطالب درسی	

۱. خودارزیابی، ۲. دگرارزیابی، ۳. ارزیابی مداوم توسط معلم، ۴. خودکنترلی، ۵. خودتنظیمی، ۶. نظارت بر درک مطلب و ۷. ایجاد انگیزه ارزشیابی	راهبرد ارزشیابی	
۱. ایجاد سازوکارهایی برای یادگیری بهتر، ۲. آگاهی از اهداف درسی، ۳. برنامه‌ریزی جهت چگونگی یادگیری، ۴. برنامه‌ریزی نسبت به عملکرد دانش‌آموزان، ۵. پالایش اهداف و ۶. استفاده از بازخورد مرحله شناختی	راهبرد برنامه‌ریزی فراشناختی	راهبردهای فراشناختی
۱. نظارت بر عملکرد یادگیری، ۲. نظارت بر درک مطلب درسی، ۳. بازبینی راهبردهای شناختی در یادگیری، ۴. نظارت بر اجرای درست راهبردهای شناختی، ۵. آگاهی از انواع شیوه‌های نظارت و ۶. نظارت بر تجربه‌های یادگیری	راهبرد نظارت	
۱. آگاهی از اشکالات یادگیری، ۲. جبران خطاهای خودبرآمده، ۳. تعدیل سرعت مطالعه و یادگیری، ۴. انعطاف‌پذیری در رفتار یادگیرنده، ۵. تغییر سبک یادگیری به هنگام ضرورت و ۶. جلوگیری از روش‌های ناموفق مطالعه و یادگیری	راهبرد نظم‌دهی	

یافته‌های جدول ۲ نشان داد که الگوی راهبردهای یادگیری دارای ۴۷ شاخص، ۷ مولفه و ۲ بعد بود؛ به طوری که بعد راهبردهای شناختی دارای ۴ مولفه راهبرد تکرار، راهبرد بسط‌دهی، راهبرد سازماندهی و راهبرد ارزشیابی و بعد راهبردهای فراشناختی دارای ۳ مولفه راهبرد برنامه‌ریزی، راهبرد نظارت و راهبرد نظم‌دهی بود. نتایج تعداد بعد، مولفه و شاخص راهبردهای یادگیری از طریق یادداشت‌برداری از اسناد و مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با خبرگان دانشگاهی در جدول ۳ گزارش شده است.

**جدول ۳.** نتایج تعداد بعد، مولفه و شاخص راهبردهای یادگیری از طریق یادداشت‌برداری از اسناد و مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با خبرگان دانشگاهی

شاخص	مولفه	بعد
۲۹ شاخص	۴ مولفه	۱. راهبردهای شناختی
۸ شاخص	۱. راهبرد تکرار	
۷ شاخص	۲. راهبرد بسط‌دهی	
۷ شاخص	۳. راهبرد سازماندهی	
۷ شاخص	۴. راهبرد ارزشیابی	
۱۸ شاخص	۳ مولفه	۲. راهبردهای فراشناختی
۶ شاخص	۱. راهبرد برنامه‌ریزی	
۶ شاخص	۲. راهبرد نظارت	
۶ شاخص	۳. راهبرد نظم‌دهی	

یافته‌های جدول ۳ نشان داد که الگوی راهبردهای یادگیری ۲ بعد راهبردهای شناختی و راهبردهای فراشناختی داشت؛ به طوری که راهبردهای شناختی با ۲۹ شاخص دارای ۴ مولفه راهبرد تکرار (۸ شاخص)، راهبرد بسط‌دهی (۷ شاخص)، راهبرد سازماندهی (۷ شاخص) و راهبرد ارزشیابی (۷ شاخص) و راهبردهای فراشناختی با ۱۸ شاخص دارای ۳ مولفه راهبرد برنامه‌ریزی، راهبرد نظارت و راهبرد نظم‌دهی (هر کدام ۶ شاخص) بود. نتایج ابعاد و مولفه‌های راهبردهای یادگیری از طریق یادداشت‌برداری از اسناد و مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با خبرگان دانشگاهی در شکل ۱ گزارش شده است.



شکل ۱. نتایج ابعاد و مولفه‌های راهبردهای یادگیری از طریق یادداشت‌برداری از اسناد و مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با خبرگان دانشگاهی

## بحث و نتیجه‌گیری

راهبردهای یادگیری اعم از شناختی و فراشناختی می‌توانند در توسعه برنامه‌درسی و بهبود یادگیری موثر باشند و اهمیت یادگیری و کسب توانمندی‌های اکتسابی در پیشرفت همواره مورد توجه بوده است. پژوهش‌های فراوان در حوزه یادگیری‌های انسانی نشان‌دهنده آن هستند که اغلب رفتارهای ما معلول یادگیری می‌باشند و از آنجایی که بسیاری از رفتارهای ما اکتسابی و آموختنی هستند، لذا بررسی اصول، روش‌ها و راهبردهای یادگیری نیز اثربخش و کارآمد خواهد بود. در واقع، راهبردهای یادگیری همان تدابیری هستند که برای تسهیل، تثبیت، تعمیق و یادآوری یادگیری‌های فرد مورد استفاده قرار می‌گیرند. به عبارت دیگر، راهبردهای یادگیری، روش‌ها و شیوه‌هایی هستند که یادگیرندگان در حین یادگیری بکار می‌برند تا به اهداف یادگیری دست یابند. بنابراین، راهبردهای یادگیری نقش موثری در پیشرفت و عملکرد تحصیلی دارند و طراحی الگوهای متنوع برای آن و بهره‌گیری از نتایج پژوهش‌های قبلی و مصاحبه با خبرگان می‌تواند به طراحی الگوهای مناسب برای راهبردهای یادگیری کمک شایانی نماید. در نتیجه، پژوهش حاضر با هدف طراحی الگوی جامع راهبردهای یادگیری انجام شد.

یافته‌ها نشان داد که الگوی راهبردهای یادگیری ۴۷ شاخص در ۷ مولفه و ۲ بعد داشت؛ به طوری که بعد راهبردهای شناختی دارای ۴ مولفه راهبرد تکرار، راهبرد بسط‌دهی، راهبرد سازماندهی و راهبرد ارزشیابی و بعد راهبردهای فراشناختی دارای ۳ مولفه راهبرد برنامه‌ریزی، راهبرد نظارت و راهبرد نظم‌دهی بود. یافته‌های پژوهش حاضر درباره ابعاد و مولفه‌های راهبردهای یادگیری با یافته‌های پژوهش‌های (Tafaraji Gilavandani et al (2021)، Salim Haghghi et al (2020)، Abolghasemi et al (2019)، Lotfi Jalalabadi et al (2019)، Zahedi & Fakhri (2015)، Weinstein & et (2016) al، Karami et al (2006) و Weinstein & Mayer (1986) همسو بودند.

راهبردهای یادگیری به دو بخش راهبردهای شناختی و فراشناختی تقسیم می‌شود که راهبردهای شناختی، راهبردهایی است که به فراگیران کمک می‌کند تا اطلاعات تازه را برای ترکیب با اطلاعات قبلاً آموخته‌شده و ذخیره‌سازی آنها در حافظه بلندمدت آماده کند که بر اساس پژوهش حاضر شامل راهبرد تکرار، راهبرد بسط‌دهی، راهبرد سازماندهی و راهبرد ارزشیابی بود و راهبردهای فراشناختی، راهبردهایی برای هدایت و نظارت بر راهبردهای شناختی هستند که بر اساس پژوهش حاضر شامل راهبرد برنامه‌ریزی، راهبرد نظارت و راهبرد نظم‌دهی بود. بنابراین، برای بهبود یادگیری دانش‌آموزان باید ابتدا راهبردهای شناختی را بکار برد که برای نمونه می‌توان از راهبرد تکرار و تمرین به‌عنوان ساده‌ترین راهبرد شناختی استفاده کرد و به دانش‌آموزان در یادگیری مطالب درسی کمک شایانی کرد که برای این منظور بهره‌گیری از ارزش‌گذاری برای تکرار متون، تکرار ساده اسامی توسط دانش‌آموزان،

تلاش بی‌وقفه در ترغیب دانش‌آموزان به مرور ذهنی، حفظ طوطی‌وار، حفظ قاعده‌مند، تمرین پراکنده، حفظ شعر و به‌خاطر سپردن مطالب درسی توسط دانش‌آموزان می‌تواند مفید واقع شود. شاید استفاده از یک راهبرد برای همه مطالب نتواند انتظاراتها و اهداف یادگیری را محقق سازد، اما استفاده از راهبردهای یادگیری مناسب و بهره‌گیری تلفیقی از راهبردهای مختلف می‌تواند دانش‌آموزان را به انتظاراتها و اهداف یادگیری برساند. راهبرد شناختی دیگر راهبرد بسط‌دهی است که برای اجرای موفق آن می‌توان از یادگیری بر پایه تجربه، تلفیق تجربه و مطالب درسی، خلاقیت در افزودن جزئیات تازه به مطالب درسی، خلق مثال‌های مختلف برای تداعی مطالب درسی، عبارت‌سازی، خلاصه‌کردن مطالب درسی و خلق مطالب جدید استفاده کرد. دانش‌آموزان علاوه بر راهبردهای تکرار و بسط‌دهی به راهبرد سازماندهی مطالب نیز نیاز دارند تا بتوانند مطالب را به‌صورت منظم و ساختاریافته و بسیار سریع‌تر در مقایسه با مطالب غیرمنسجم یادگیرند که در این راهبرد استفاده از طبقه‌بندی مطالب درسی، اولویت‌بندی مطالب درسی، ایجاد نظم در مطالب درسی، خلق چارچوب مفهومی از مطالب درسی، توجه به جزئیات مطالب درسی، انسجام مطالب درسی و انعطاف‌پذیری در بسط مطالب درسی می‌تواند مفید واقع شود. چهارمین و آخرین راهبرد شناختی شناسایی شده در پژوهش حاضر راهبرد ارزشیابی بود که به دانش‌آموزان در ارائه بازخورد آموزشی و یادگیری مطلوب‌تر کمک می‌کند. خودارزیابی، دگرارزیابی، ارزیابی مداوم توسط معلم، خودکنترلی، خودتنظیمی، نظارت بر درک مطلب و ایجاد انگیزه ارزشیابی از شاخص‌های راهبرد ارزشیابی می‌باشند که به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا نه تنها خود را ارزیابی کنند، بلکه بتوانند از ارزیابی دیگران نیز تجربه کسب کنند. همچنین، در پژوهش حاضر علاوه بر راهبردهای شناختی، راهبردهای فراشناختی نیز برای الگوی راهبردهای یادگیری شناسایی شد. راهبردهای فراشناختی، راهبردهایی برای درک بهتر راهبردهای شناختی هستند و به نوعی مکمل راهبردهای شناختی برای یادگیری می‌باشند. یکی از راهبردهای فراشناختی، راهبرد برنامه‌ریزی است که نقش مهمی در بهبود یادگیری دانش‌آموزان دارد که برای این منظور بهره‌گیری از ایجاد سازوکارهایی برای یادگیری بهتر، آگاهی از اهداف درسی، برنامه‌ریزی جهت چگونگی یادگیری، برنامه‌ریزی نسبت به عملکرد دانش‌آموزان، پالایش اهداف و استفاده از بازخورد مرحله شناختی می‌تواند مفید واقع شود. راهبرد فراشناختی دیگر راهبرد نظارت است که بدون نظارت، یادگیری به شیوه صحیحی صورت نمی‌پذیرد و برای اجرای موفق آن می‌توان از شاخص‌های نظارت بر عملکرد یادگیری، نظارت بر درک درست مطالب درسی، بازبینی راهبردهای شناختی در یادگیری، نظارت بر اجرای درست راهبردهای شناختی، آگاهی از انواع شیوه‌های نظارت و نظارت بر تجربه‌های یادگیری استفاده کرد. سومین و آخرین راهبرد فراشناختی شناسایی شده در پژوهش حاضر راهبرد نظم‌دهی بود که نقش مهمی در ارتقای یادگیری دانش‌آموزان دارد که از طریق آگاهی از اشکالات یادگیری، جبران خطاهای خودبرآمده، تعدیل سرعت مطالعه و یادگیری، انعطاف‌پذیری در رفتار یادگیرنده، تغییر سبک یادگیری به هنگام ضرورت و جلوگیری از روش‌های ناموفق مطالعه و یادگیری صورت می‌پذیرد.

هر پژوهشی در هنگام اجرا با نقاط قوت و محدودیت‌هایی مواجه است که از مهم‌ترین نقطه قوت پژوهش حاضر در مقایسه با پژوهش‌های قبلی بررسی راهبردهای یادگیری بر اساس یادداشت‌برداری از اسناد و مصاحبه با خبرگان دانشگاهی بود. همچنین، از محدودیت‌های مهم پژوهش حاضر می‌توان به محدود شدن نتایج پژوهش به تعدادی از خبرگان دانشگاهی اشاره کرد که بر اساس آن اگر مصاحبه با خبرگان آموزش و پرورش انجام شود شاید به نتایج متفاوتی دست یافت. بنابراین، انجام پژوهش درباره طراحی الگوی راهبردهای یادگیری بر اساس مصاحبه با خبرگان آموزش و پرورش عضو هیأت‌علمی دانشگاه فرهنگیان یا کارشناسان آموزشی سازمان آموزش و پرورش و یا معلمان و مدیران و معاونان مدرسه پیشنهاد می‌شود. نتایج پژوهش حاضر حاکی از شناسایی شاخص‌ها، مولفه‌ها و ابعاد برای الگوی راهبردهای یادگیری بود که با توجه به نقش موارد مذکور در عملکرد و پیشرفت تحصیلی فراگیران می‌توان از طریق ارتقای ابعاد و مولفه‌های شناسایی شده برای راهبردهای یادگیری اقدام و گام موثری جهت بهبود عملکرد و پیشرفت تحصیلی برداشت. همچنین، پیشنهاد می‌شود که متخصصان و برنامه‌ریزان نظام‌های آموزشی از نتایج پژوهش حاضر و پژوهش‌های مشابه بهره‌برداری کرده و محتوی آموزشی را طوری تنظیم و طراحی نمایند که همه راهبردهای شناختی و فراشناختی را دربرگیرد. آخرین پیشنهاد کاربردی پژوهش حاضر برگزاری دوره‌های ضمن خدمت و کارگاه‌های آموزشی برای معلمان و مدرسان است تا آنان با کمک راهبردهای یادگیری متنوع بتوانند به دانش‌آموزان در یادگیری سریع‌تر، بامعناتر و باثبات‌تر کمک نمایند.

## تشکر و قدردانی

در پایان نویسندگان از همه کسانی که در انجام این پژوهش مشارکت داشتند، تقدیر و تشکر می‌کنند.



## References

- Abolghasemi M, Zeinalipour H, Sheikhi AA, Asareh A. (2019). Design of teaching-learning strategies based on the separation approach in brilliant talent schools: A combined study. *Journal of Curriculum Research*, 8(2): 145-171. (In Persian)
- Beukers E, Bertolini L. (2021). Learning for transitions: An experiential learning strategy for urban experiments. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 40: 395-407.
- Biwer F, Oude Egbrink MGA, Aalten P, De Bruin ABH. (2020). Fostering effective learning strategies in higher education – A mixed-methods study. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 9(2): 186-203.
- Gamhewage G, Mylonas C, Mahmoud M, Stucke O. (2022). Developing the first-ever global learning strategy to frame the future of learning for achieving public health goals. *Journal of Oral Biology and Craniofacial Research*, 12(1): 74-76.
- Garcia-Perez D, Fraile J, Panadero E. (2021). Learning strategies and self-regulation in context: How higher education students approach different courses, assessments, and challenges. *European Journal of Psychology of Education*, 36(2): 533-550.
- Hudson E, Clavel N, Kilpatrick K, Lavoie-Tremblay M. (2021). Effective online learning strategies for leadership and policy undergraduate courses for nursing students: a rapid review. *Journal of Professional Nursing*, 37(6): 1079-1085.
- Jin X, Zhao X, Yu J, Wu X, Chi J. (2020). Adaptive fault-tolerant consensus for a class of leader-following systems using neural network learning strategy. *Neural Networks*, 121: 474-483.
- Karami A, Delavar A, Bahrami H, Karimi Y. (2006). Developing instrumentation of learning strategies and studying and determining its relationship with academic achievement. *Journal of Psychology*, 9(4): 399-412. (In Persian)
- Lewis LS, Williams CA, Dawson SD. (2020). Growth mindset training and effective learning strategies in community college registered nursing students. *Teaching and Learning in Nursing*, 15(2): 123-127.
- Lotfi Jalalabadi M, Mehri D, Asgari N, Kheirandish M. (2019). Identify and prioritize employee learning strategies in the workplace using fuzzy hierarchical and TOPSIS techniques. *Quarterly Journal of Training in Police Sciences*, 7(26): 1-25. (In Persian)
- Pan JS, Lv JX, Yan LJ, Weng SW, Chu SC, Xue JK. (2022). Golden eagle optimizer with double learning strategies for 3D path planning of UAV in power inspection. *Mathematics and Computers in Simulation*, 193: 509-532.
- Pilegard C, Fiorella L. (2016). Helping students help themselves: Generative learning strategies improve middle school students' self-regulation in a cognitive tutor. *Computers in Human Behavior*, 65: 121-126.
- Ponce HR, Mayer RE, Loyola MS, Lopez MJ, Mendez EE. (2018). When two computer-supported learning strategies are better than one: An eye-tracking study. *Computers & Education*, 125: 376-388.
- Salim Haghghi F, Khayyer M, Samani S, Rezaei A. (2020). Development and determination of psychometric indicators of reading strategies scale among elementary second year students (Grades 4, 5 and 6). *Psychological Methods and Models*, 11(40): 1-26. (In Persian)
- Sera L, McPherson ML. (2019). Effect of a study skills course on student self-assessment of learning skills and strategies. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning*, 11(7): 664-668.
- Song S, Yu H, Miao Z, Guo D, Ke W, Ma C, Wang S. (2019). An easy-to-hard learning strategy for within-image co-saliency detection. *Neurocomputing*, 358: 166-176.
- Sumanasekera W, Turner C, Ly K, Hoang P, Jent T, Sumanasekera T. (2020). Evaluation of multiple active learning strategies in a pharmacology course. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning*, 12(1): 88-94.

- Tafaraji Gilavandani Z, Ahmadi A, Ahqar Gh. (2021). Identifying indigenous environmental strategies for self-regulated learning in education in Tehran province. *Quarterly of New Attitudes in Human Geography*, 13(1): 270-281. (In Persian)
- Tao X, Li X, Chen W, Liang T, Li Y, Guo J, Qi L. (2021). Self-adaptive two roles hybrid learning strategies-based particle swarm optimization. *Information Sciences*, 578: 457-481.
- Tzuriel D, Remer R. (2018). Mediation with a puppet: The effects on teachers' mediated learning strategies with children in special education and regular kindergartens. *Learning and Instruction*, 58: 295-304.
- Weinstein CE, Mayer RE. (1986). The teaching of learning strategies. *Handbook of Research on Teaching*, New York: Macmillan Publisher, 315-327.
- Weinstein CE, Palmer DR, Acee TW. (2016). *LASSI user's manual: Learning and study strategies inventory. Third Edition*, H & H Publishing Company Inc.
- Zahedi S, Fakhri Z. (2015). Factor structure analysis of a learning and studying approaches inventory in university students. *Training & Learning Researches/ Shahed University*, 12(1): 67-82. (In Persian)