

Research Article

## Examining and Comparing the Ability of School-based Curriculum Planning of Managers, Deputies and Elementary Teachers in Bardsir City (A case study)

Zahra Zeinaddiny Meymand\*<sup>1</sup>

1. Associate Professor, Department of Educational Sciences and Psychology, Kerman Branch, Islamic Azad University, Kerman, Iran



**Received:** 30/12/2024  
**Revised:** 03/01/2025  
**Accepted:** 10/02/2025  
**PP:** 1-15



**Keywords:**

Attitude, Skills, Knowledge, School-centered, School-based Curriculum

**Abstract**

**Introduction:** Scientific curriculum development is the guarantee of the successful learning of learners. This research was formed with the aim of investigating and comparing the capability of school-based curriculum planning of principals, deputies and teachers of primary schools in Bardsir city. Based on the purpose of this research, the present research method has been comparative.

**Methodology:** In order to evaluate and compare the ability of the target groups from the implementation of school-based curriculum, four variables of knowledge, attitude, skills and facilities in three groups of school principals, deputies and teachers were assessed. In order to measure the mentioned variables, four components of selection, change, completion and compilation in the school-based curriculum have been identified and the questions have been tried to include the measurement of all four levels. In addition, questions were raised that could measure focus. The statistical population of this study was all managers with 50 people, 300 teachers and 30 deputies in the primary school of Bardsir city in the academic year of 2020-2019. According to the estimation table and the sample size of the mother population, the sample size was 190 people (25 principals, 15 deputies and 150 teachers). The sampling method was stratified. School-based course "Maleki (2006). The statistical methods used included descriptive and inferential statistics (Chi-square test, Pearson correlation coefficient test).

**Findings:** Using SPSS21 statistical software, the research findings indicate the studied groups have sufficient knowledge, negative attitude and insufficient skills in the implementation of school-based curriculum and elementary schools in Bardsir have suitable facilities to implement this tradition. they have not.

**Conclusion:** The research showed though the time and conditions for decentralized and school-centered curriculum planning have not yet come, it is suggested to prepare training courses with the aim of improving the knowledge, attitude and curriculum planning skills of the school education system practitioners, especially teachers as true reformers Curriculums to improve the effectiveness of school curricula.

Citation: Zeinaddiny Meymand, Z(2024). Examining and Comparing the Ability of School-based Curriculum planning of Managers, Deputies and Elementary teachers in Bardsir city (A case study), Journal of New approaches to learning management. Vol 1, No 1, pp 1-15.

\*Corresponding Author: Zahra Zeinaddiny Meymand

Email: zeinaddiny@gmail.com



©2022 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.

## بررسی و مقایسه میزان توانمندی برنامه ریزی درسی مدرسه محور مدیران، معاونان و معلمان مدارس ابتدایی (مطالعه موردی شهرستان بردسیر)

زهرا زین الدینی میمند\*<sup>1</sup>

۱. دانشیار، گروه علوم تربیتی و روانشناسی، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران

### چکیده

**مقدمه و هدف:** برنامه ریزی درسی عالمانه ضامن تحقق یادگیری موفق فراگیران است. این مقاله با هدف بررسی و مقایسه میزان توانمندی برنامه ریزی درسی مدرسه محور مدیران، معاونان و معلمان مدارس دوره ابتدایی تهیه شده است. بدین منظور چهار متغیر دانش، نگرش، مهارت و امکانات در سه گروه مخاطب مورد سنجش و بررسی قرار گرفت.

**روش شناسی پژوهش:** براساس هدف پژوهش روش پژوهش حاضر از نوع مقایسه‌ای بوده است. جامعه آماری این پژوهش کلیه مدیران به تعداد ۵۰ نفر، معلمان ۳۰۰ نفر و معاونان ۳۰ نفر در مقطع ابتدایی شهرستان بردسیر بوده است. بر اساس جدول برآورد حجم نمونه از جامعه مادر حجم نمونه ۱۹۰ نفر بوده است (۲۵ مدیر، ۱۵ معاون و ۱۵۰ معلم). روش نمونه‌گیری طبقه‌ای منظم بوده است. ابزار جمع‌آوری اطلاعات، پرسشنامه «امکان سنجی تحقق برنامه ریزی درسی مدرسه محور» ملکی (۱۳۸۵) می باشد.

**یافته‌ها:** با استفاده از روشهای آمار توصیفی و استنباطی (آزمون خی دو و ضریب همبستگی پیرسون) و با بهره‌گیری از نرم افزار آماری SPSS۲۱ یافته‌های پژوهش حاکی از این است که گروه‌های مورد بررسی دارای دانش کافی، نگرش منفی و مهارت ناکافی در زمینه اجرای برنامه ریزی درسی مدرسه محور هستند و مدارس ابتدایی مورد نظرا از امکانات مناسب برای اجرای این سنت برخوردار نیستند. همچنین بر اساس مقایسه گروه‌های مورد بررسی، درخصوص میزان متغیر دانش به ترتیب معلمان، معاونین و مدیران قرار گرفتند. همچنین دو متغیر دانش و امکانات دارای تفاوت معناداری هستند اما در دو متغیر نگرش و مهارت تفاوت معناداری مشاهده نشد.

**نتیجه‌گیری:** هر چند شاید زمان و شرایط برنامه ریزهای غیرمتمرکز مدرسه محور هنوز فرا نرسیده باشد اما پیشنهاد می شود از طریق تدارک دوره‌های آموزشی با هدف ارتقا نگرش و مهارت برنامه ریزی درسی دست اندرکاران سیستم آموزشی مدرسه، خصوصاً معلمان به عنوان اصلاح‌گران حقیقی برنامه‌های درسی، بهبود اثربخشی برنامه‌های درسی مدارس محقق گردد.



تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۰/۱۰

تاریخ اصلاح: ۱۴۰۳/۱۰/۱۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۱/۲۲

شماره صفحات: ۱۵-۱

### واژه‌های کلیدی:

نگرش، مهارت، دانش، مدرسه  
محوری، برنامه ریزی درسی  
مدرسه محور

**استناد:** زین الدینی میمند، زهرا (۱۴۰۳) بررسی و مقایسه میزان توانمندی برنامه ریزی درسی مدرسه محور مدیران، معاونان و معلمان مدارس ابتدایی (مطالعه موردی شهرستان بردسیر)، رهیافت های نوین مدیریت یادگیری. دوره اول شماره یک، پاییز ۱۴۰۳، شماره صفحات: ۱۵-۱.

\* نویسنده مسئول: زهرا زین الدینی میمند  
پست الکترونیکی: zeinaddiny@gmail.com

## مقدمه

در پژوهشی که توسط فیسر و استرایکر (Fisser & Strijker, 2019) انجام شد به نقش مهم مدارس و کادر آموزشی در طراحی برنامه‌های درسی مورد نیاز احساس شده بر اساس سواد دیجیتال برای کشور هلند تاکید شده است و اینکه کادر مجرب آموزشی مدارس جهت تولید برنامه‌های درسی لازم الاجرا در کشور هلند بسیار موفق عمل کرده‌اند. نکته حائز اهمیت در ترغیب معلمان جهت مشارکت در برنامه‌ریزی‌های درسی این است که عوامل مهم ایجاد انگیزه در معلمان و سایر اعضای کادر آموزشی و اداری مدرسه بایستی مورد بررسی و دقت نظر قرار گیرد؛ در پژوهشی که توسط میزراک (Mizrak, 2024) انجام شد لزوم توجه به رضایت شغلی معلمان به عنوان پیش بینی کننده قوی تعهد حرفه‌ای و شغلی مورد تاکید قرار گرفته است، بنابراین می‌تواند که بیش از پیش به رضایت شغلی این قشر توجه خاص شود. در دانشنامه ایرانی برنامه درسی به نقش کلیدی معلمان در برنامه ریزی درسی مدرسه محور اشاره شده است و واگذاری اختیار در مورد تدوین برنامه های درسی به عنوان خط مشی مدرسه محوری یکی از مباحث مهم در حال تکوین در نظام آموزش و پرورش ایران شناخته شده است (Samadi, 2016).

حرکت به سوی نظام " برنامه ریزی درسی مدرسه محور " از تحولات بارز نظام های آموزشی طی دو دهه اخیر به شمار می رود و این تحول به منظور بهبود عملکرد مدرسه و ارتقای کیفیت آموزشی انجام می‌شود و در راستای تحقق پژوهش محوری و مدرسه پژوهش محور، توجه به نقش و رسالت مدرسه و احیای آن و همچنین بازاریابی عناصر آموزشی بسیار موثر هستند (Chavoshi Hosseini, 2023). در این راستا یکی از محورهایی که در نظام آموزش و پرورش در سال های اخیر مطرح شده است رویکرد مدرسه محور است که در مدارس تعریف می‌شود؛ بسیاری از افراد دست اندر کار باید نقش‌ها و مسئولیت‌های جدیدی برعهده بگیرند که در این امر نیاز آنان به نگرش‌ها، دانش و مهارت‌های جدید را آشکار می سازد. این نیازها در پی پر رنگ شدن مسئولیت پذیری در مدارس به وجود آمده‌اند؛ زیرا در سیاست‌ها و برنامه درسی متمرکز کمتر به چنین موضوعی توجه می‌شود (Zeinaddiny Meymand, 2015). بنابراین یکی از پیامدهای مدیریت مدرسه محور، طراحی و اجرای ضرورت توسعه برنامه‌های کارآمد برای پیشرفت حرفه‌ای معلمان، مدیران مدارس، والدین و اعضای جامعه با افزایش اختیارات است و درخصوص اثربخشی سند تحول در سطح مدرسه از منظر بومی، در مدل مدرسه محوری ملاحظه شد که شاخص های سند تحول بنیادین در سطح یک مدرسه با تمام ویژگی های جزئی تحقق حیات طیبه کانون عرضه و خدمات و فرصت های تعلیم و تربیت زمینه ساز درک و اصلاح موقعیت توسط دانش آموز با توجه به مولفه های مدرسه محوری بومی در وضعیت مطلوب می باشد (fariabi et al., 2021).

قریب به یک صد سال تلاش رسمی و سازمان یافته نظام آموزشی برای سامان بخشی فعالیت‌های آموزشی همواره با این پرسش آمیخته بوده است که تصمیمات مربوط به برنامه درسی کجا و توسط چه کسی اتخاذ می شود؟ نوع پاسخ داده شده به این پرسش به تناسب واقعیت‌های نظام آموزشی، باورها و اعتقادات اجتماعی و تحولات جهانی متفاوت بوده است. طی قرن جاری نظام برنامه ریزی درسی ایران به مرور از یک نظام غیرمتمرکز به یک نظام متمرکز تبدیل شده است؛ ولی در حال حاضر نظام برنامه ریزی درسی ایران در تب و تاب غیر متمرکز شدن است. چنین به نظر می رسد که نظام آموزش و پرورش ایران به لحاظ برخورداری از برخی شرایط خاص، (تنوع امکانات مالی، خرده فرهنگ ها و...) برنامه درسی غیر متمرکز و به تبع آن برنامه ریزی درسی مدرسه محور را می طلبد. فکر مدرسه محوری در شرایطی در نظام آموزش و پرورش ایران مطرح است که معلمان در فرآیند برنامه ریزی درسی نقشی ندارند و بیشتر برنامه‌های درسی طراحی شده توسط مقامات مرکزی در سطح وزارت آموزش و پرورش را به مرحله اجرا در می آورند (Mousapour, 2010). مدعای اصلی مدرسه‌محوری آن است که باید استقلال و اختیار مدارس بیشتر شود. تا خود به تعیین خط‌مشی و حل مسائل و مشکلات خویش بپردازند. مردم، فعال کردن معلمان در جریان تربیتی، توجه به شرایط فرهنگی و اجتماعی، افزایش مشارکت عمومی و لحاظ کردن علائق و سلیق دانش آموزان و بالاخره تحقق نیازهای گوناگون در این کشور پهناور به فراخور مقتضیات مناطق مختلف کشور مسائل مهمی قلمداد می شوند که طرفداران برنامه ریزی درسی مدرسه محور بر آن تاکید می‌کنند. با وجود این، وقتی سخن از اجرای برنامه

ریزی درسی مدرسه محور می شود، لازم است به شرایط اجرایی آن توجه شود. اجرای هر نوع از برنامه درسی در مدارس از سویی به امکاناتی نیاز دارد که می توان آن را شرایط سخت افزاری نامید و از سوی دیگر به عاملانی نیاز دارد که می توان آن را شرایط نرم افزاری قلمداد کرد (Mousapour, 2010).

احمدی و همکاران به این موضوع اشاره دارند که فرهنگ برنامه ریزی در مدرسه و دستیابی به اهداف و مأموریت های از پیش تعیین شده به عنوان پایه ای برای مدیریت مدرسه محوری است (Ahmadi et al., 2022). ادیب منش در پژوهشی با عنوان امکان سنجی اجرای برنامه ریزی درسی دانشگاه محور در دانشگاه فرهنگیان به بررسی دانش، نگرش و مهارت اعضای هیات علمی دانشگاه پرداخته و به این نتیجه دست یافت که این گروه از صلاحیت های لازم برخوردار هستند (AdibManesh et al., 2012). همت یار و همکاران به بررسی ابعاد استقلال مدرسه یا همان ایده مدرسه محوری پرداختند و نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده ها نشان داد که از دیدگاه مدیران نمونه، ابعاد مدرسه محوری و استقلال مدرسه را می توان در قالب هفت مضمون فرعی شامل ساختار غیر متمرکز، مسئولیت پذیری و تصمیم گیری مشارکتی، خودکنترلی، تعهد سازمانی، فرهنگ سازمانی و انعطاف پذیری در نظر گرفت که البته از بین ابعاد هفتگانه، بعد ساختار غیرمتمرکز اهمیت زیادی دارد؛ همچنین به اعتقاد مدیران هیچ یک از ابعاد هفتگانه به معنای واقعی کلمه در مدارس دوره ابتدایی محقق نشده است (Hemmatyar et al., 2020). فاریابی و همکاران (۱۴۰۰) به طراحی و تبیین مدل مدیریت مدرسه محور بومی از منظر سند تحول بنیادین آموزش و پرورش پرداختند و در این راستا مولفه هایی چون فرهنگ سازمانی، جو سازمانی، قدرت تصمیم گیری، نظارت و کنترل و تعاملات بیرونی مورد تاکید قرار گرفته است (fariabi et al., 2021). کرمی و نصیری (۱۳۹۹) در بررسی رابطه سبک مدیریت مدرسه محور با موفقیت شغلی و سازگاری شغلی معلمان به این نتایج رسیدند که بین مدیریت مدرسه محوری و هر یک از ابعاد آن با موفقیت شغلی و سازگاری شغلی معلمان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد؛ همچنین از بین ابعاد مدیریت مدرسه محور تنها بعد رسالت، توانایی پیش بینی موفقیت شغلی معلمان را داشته و بر رسالت و تعهد بر بعد سازگاری شغلی معلمان تاثیر داشته است. نتایج پژوهش کرمی و نصیری در سال ۱۳۹۹ نشان داد مقوله کیفیت اجرای برنامه تعالی متأثر از عوامل علمی نظیر منابع مالی و انسانی وارث و میزان اهتمام متولیان امر در برنامه ریزی و اجرای برنامه تعالی است همچنین می توان با تدابیر راهبردهای مطلوب نظیر آموزش نیروی انسانی سلامت سازمانی و سودمندی معلمان اجرای این برنامه را تسهیل نمود و این عامل خود نیز در شرایط زمینه ای مانند فرهنگ سازمانی نقش اولیا و عوامل محیطی و شرایط مداخله گر نظیر سبک مدیریت رهبری و ویژگی های مدیر تاثیر می پذیرد اجرای برنامه تعالی به پیامدهایی مانند برنامه محوری خودارزیابی مدرسه منجر می شود (Karami & Nasiri, 2019).

زمینه طراحی و اعتباریابی مدل مدرسه پژوهش محور با رویکرد ارتقای کیفی فرایند یاددهی در مدارس در پژوهش غلامزاده و همکاران در سال ۱۴۰۱ بر اهمیت نقش معلمان و ادراک آن ها از برنامه درسی در راستای آموزش ارزش ها در دوره اول ابتدایی تاکید شده است تحلیل ادراک معلمان در برنامه درسی آموزش ها نشان داد که آموزش ارزش ها جزء جدایی ناپذیر مدرسه و برنامه های درسی هستند و معلمان جز لاینفک این نوع برنامه درسی می باشند و برای دستیابی به برنامه درسی آموزش ها باید از همه ظرفیت های مدرسه و جامعه استفاده نمایند (Gholamzadeh et al., 2023).

طراحی ارائه الگوی غنی سازی برنامه درسی مدارس استعداد های درخشان در پژوهش رشیدی و همکاران در سال ۱۴۰۱ اهمیت برنامه های خاص مدارس در آموزش تیزهوشان و استفاده از آموزش مهارت های شناختی و فراشناختی و نیز برنامه درسی چند بعدی تاکید شده است (Rashidi et al., 2022).

جایگاه رفیع مدرسه در پژوهش چاوشی و همکاران در راستای ارائه الگوی برنامه های درسی مدارس بر اساس نیازهای اجتماعی فرهنگی و روانشناختی دانش آموزان بیش از پیش مورد توجه قرار گرفته است (Chavoshi Hosseini, 2023).

نتایج پژوهش ادیب منش نشان داد، تغییر و اصلاح رفتار و روش های آموزش و عوامل پیامدی در نگاهی جامع و چند سویه به نظام آموزشی در قالب برنامه های آشکار درسی تاکید بر برنامه درسی پنهان و کارکردهای آن شامل ساختار مراکز آموزشی، جو

اجتماعی و خانواده، شکل گیری مهارت های اجتماعی دانش آموزان تاثیر دارد که به نوعی به اهمیت جایگاه معلمان در تدارک برنامه های آشکار درسی با تاکید بر برنامه های درسی پنهان و شناسایی عوامل موثر در آن اشاره دارد (AdibManesh et al., 2012).

نتایج پژوهش کاظمی و همکاران در سال ۱۴۰۱ نشان داد فرایند نخبه پروری در مدارس ابتدایی کشور ایران مؤلفه های مهمی همچون مشارکت دانش آموزان در مدیریت امور مدرسه و تصمیم گیری و تصمیم سازی دانش آموزی و آماده سازی محیط آموزشی به طور خاص مرتبط است (Kazemi et al., 2022).

شرایط سخت افزاری با متغیرهای متعددی مرتبط است که از عمده ترین آنها می توان فضا، منابع مکتوب دیجیتالی، قوانین و دسترسی نام برد. شرایط نرم افزاری از آن جهت که به عاملان اجرای برنامه درسی مربوط شده است با سه متغیر اصلی قابل شناسایی است: دانش و آگاهی عاملان برنامه ریزی درسی مدرسه محور، انگیزه و احساسات عاملان برنامه ریزی درسی مدرسه محور و مهارت و تجربه عاملان برنامه ریزی درسی مدرسه محور؛ این سه متغیر ابعاد مختلف رفتار عاملان برنامه ریزی درسی را نشان خواهد داد.

بنابراین با توجه به شناخت پیش شرط ها و ضروریات مهم در برنامه درسی مدرسه محور و با توجه به اینکه یکی از اهداف و رسالت های مهم مدارس تدارک سیستم مدرسه محوری می باشد. سوال اساسی این است که آیا مدارس توانمندی لازم را در سه حوزه دانش، نگرش، مهارت نسبت به برنامه درسی دارند؟ و اینکه آیا امکانات ضروری برای تحقق سیستم برنامه ریزی درسی مدرسه محور در مدارس وجود دارد؟

آنچه در این پژوهش دنبال می شود آن است که عاملان احتمالی برنامه ریزی درسی مدرسه محور در دوره ابتدایی (یعنی معاونان و معلمان) و تصمیم گیرندگان نظام آموزشی (مدیران) در این باره چگونه می اندیشند. بنابراین برای مقایسه و بررسی میزان توانمندی برنامه ریزی درسی مدرسه محور به داده هایی استنباط می شود که مربوط به این سه گروه است. تصویری که این سه گروه از شرایط ارائه می کنند مبنای تحلیل و پاسخ گویی به این پرسش خواهد بود که آیا مدیران معلمان و معاونان مدارس ابتدایی شهرستان بردسیر توانمندی لازم را در زمینه برنامه ریزی درسی مدرسه محور را دارند؟

### هدف کلی پژوهش

بررسی و مقایسه میزان توانمندی مدیران، معاونان و معلمان مدارس دوره ابتدایی شهرستان بردسیر در تحقق نظام برنامه ریزی درسی مدرسه محور

### اهداف ویژه پژوهش

بررسی سطح دانش مدیران، معاونان، معلمان مدارس دوره ابتدایی در زمینه برنامه ریزی درسی مدرسه محور  
 بررسی سطح نگرش مدیران، معاونان، معلمان مدارس دوره ابتدایی در زمینه برنامه ریزی درسی مدرسه محور  
 بررسی سطح مهارت مدیران، معاونان، معلمان مدارس دوره ابتدایی در زمینه برنامه ریزی درسی مدرسه محور  
 بررسی وضعیت امکانات ضروری مدارس دوره ابتدایی در زمینه برنامه ریزی درسی مدرسه محور  
 مقایسه سطح دانش مدیران، معاونان، معلمان مدارس دوره ابتدایی در زمینه برنامه ریزی درسی مدرسه محور  
 مقایسه سطح نگرش مدیران، معاونان، معلمان مدارس دوره ابتدایی در زمینه برنامه ریزی درسی مدرسه محور  
 مقایسه سطح مهارت مدیران، معاونان، معلمان مدارس دوره ابتدایی در زمینه برنامه ریزی درسی مدرسه محور  
 بررسی میزان علاقه مندی مدیران، معاونان و معلمان برای تألیف کتاب  
 ارزیابی مدیران، معاونان، معلمان از مهارت خود در تألیف کتاب

### روش شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نوع مطالعات زمینه ای-مقایسه ای می باشد. با توجه به این امر، جامعه آماری پژوهش مشتمل بر معلمان و معاونان و مدیران دبستان های شهر بردسیر می باشد. حجم نمونه به صورت کلی ۱۹۰ است که شامل ۱۵۰ معلم و ۱۵ معاون

و ۲۵ مدیر است براساس برآورد حجم و تناسب گروه ها در جامعه است. در این پژوهش، برای انتخاب مدارس از روش نمونه گیری طبقه ای استفاده شد. در هر طبقه به طور تصادفی مدارس انتخاب شدند. از آنجا که عوامل برنامه ریزی درسی مدرسه محور در مدارس ابتدایی، آموزگاران می باشند و مدیران و معاونان هم به عنوان تصمیم گیرندگان نظام برنامه درسی قلمداد می شوند، بنابراین معلمان و معاونان و مدیران دبستان های شهرستان بردسیر گروه اطلاع رسان این پژوهش می باشند. از این رو، در راستای بررسی و مقایسه میزان توانمندی گروه های مخاطب از برنامه ریزی درسی مدرسه محور، چهار متغیر دانش، نگرش، مهارت و امکانات در سه گروه مدیران و معاونان و معلمان مورد سنجش و بررسی قرار گرفت.

برای گردآوری اطلاعات در این پژوهش، از پرسشنامه ملکی (۱۳۸۵) با روایی ۰/۸۶۹ و پایایی ۰/۸۵۶. استفاده شد که سوالات آن به صورت بسته پاسخ طرح گردیده است. برای سنجش میزان دانش، نگرش و مهارت گروه های مخاطب به تجزیه و تحلیل داده ها ابتدا با استفاده از جداول فراوانی و نمودارهای ستونی، توصیفی از ویژگی های عمومی و متغیرهای تحقیق ارائه می گردد، سپس با استفاده از آزمون های خی دو و ضریب همبستگی به بررسی سوالات پرداخته می شود. کلیه تجزیه و تحلیل های آماری توسط نرم افزار کامپیوتری SPSS نسخه ۲۱ انجام شده است.

### یافته ها

الف) ویژگی های جمعیت شناختی مدیران، معاونان، معلمان دبستان های شهرستان بردسیر از بین ۱۹۰ مخاطب مورد بررسی سمت ۲۵ نفر مدیر، ۱۵ نفر معاون، ۱۵۰ نفر معلم در دبستان های شهرستان بردسیر بوده است، که توزیع درصد فراوانی جنس، سن، میزان تحصیلات، سابقه خدمت به تفکیک سمت آن ها در جدول زیر ارایه شده است.

جدول ۱. توزیع درصد فراوانی جنس، سن، میزان تحصیلات، سابقه خدمت

متغیر	گروه			کل	
	مدیر	معاون	معلم		
جنس	مرد	۴۰	۵۳/۳	۳۷/۴	
	زن	۶۰	۴۶/۷	۶۲/۶	
	جمع	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	
سن(سال)	کمتر از ۳۵ سال	۱۲	۶/۷	۱۱/۱	
	۳۵ تا ۴۰ سال	۲۸	۶۰	۳۴/۲	
	۴۰ تا ۴۵ سال	۱۲	۶/۷	۱۲/۱	
	۴۵ تا ۵۰ سال	۱۶	۱۳/۳	۱۶/۳	
	بالای ۵۰ سال	۳۲	۱۳/۳	۲۶/۳	
	کل	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	
	میزان تحصیلات	فوق دیپلم	۰	۰	۲/۶
		لیسانس	۵۲	۷۳/۳	۵۳/۲
فوق لیسانس		۴۸	۲۶/۷	۴۴/۲	
کل		۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	
سابقه خدمت	کمتر از ۱۰ سال	۲۸	۱۳/۳	۲۴/۷	
	۱۰ تا ۱۵ سال	۲۴	۴۰	۲۶/۳	
	۱۵ تا ۲۰ سال	۲۰	۱۳/۳	۳۰/۵	
	بالای ۲۰ سال	۲۸	۳۳/۳	۱۸/۴	
	کل	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	

ب) وضعیت متغیر دانش مدیران، معاونان و معلمان دبستان شهرستان بردسیر در تحقق نظام برنامه درسی با توجه به تجزیه و تحلیل داده ها از بین آزمودنی های مورد بررسی کمترین نمره دانش برابر ۱۰، بالاترین نمره دانش برابر ۲۴، میانگین برابر ۱۷/۲۴، انحراف معیار برابر ۳/۸۲ و مد نمرات برابر ۱۶، کشیدگی نمرات ۰/۳۵۱ و چولگی متغیر دانش برابر ۰/۱۳- است. (جدول شماره ۲)

جدول ۲- آماره های توصیفی متغیر دانش

متغیر دانش	تعداد	مینیمم	ماکزیمم	میانگین	انحراف معیار	مد	کشیدگی	چولگی
	۱۹۰	۱۰	۲۴	۱۷/۲۴	۳/۸۲	۱۶	۰/۳۵۱	-۰/۱۳

سوال: آیا مدیران، معاونان، معلمان مدارس دوره ابتدایی شهرستان بردسیر در تحقق نظام برنامه ریزی درسی مدرسه محور از دانش کافی برخوردار هستند؟

برای برآورد میزان دانش گروه های مخاطب از آزمون خبی دو استفاده شد. نتایج بدست آمده نشان می دهد که از لحاظ آماری میزان دانش در سه گروه مدیر، معاون و معلم تفاوت معناداری دارد (مقدار معناداری کلی  $> 0/05$ )، از طرفی مشاهده شد که ۱۶ نفر (۶۴ درصد) از مدیران، ۱۳ نفر (۸۶/۷ درصد) از معاونان و ۱۳۸ نفر (۹۲ درصد) از معلمان و بطور کلی ۸۷/۹ درصد از افراد از دانش کافی در زمینه تحقق نظام برنامه ریزی درسی مدرسه محور برخوردارند. (جدول شماره ۳)

جدول ۳. برآورد نمره دانش گروه های مخاطب

مقدار معناداری	مقدار معناداری	آماره خبی دو	آماره خبی دو	کل	کافی	ناکافی	دانش	
							سمت	مدیر
۰/۰۰۱	۱۵/۸۱	۰/۱۶۲	۱/۹۶	۲۵	۱۶	۹	فراوانی	مدیر
					۶۴	۳۶	درصد	
		۰/۰۰۵	۸/۰۶	۱۵	۱۳	۲	فراوانی	معاون
					۸۶/۷	۱۳/۳	درصد	
		۰/۰۰۱	۱۰۵/۸۴	۱۵۰	۱۳۸	۱۲	فراوانی	معلم
					۹۲	۸	درصد	
	۰/۰۰۱	۱۰۹/۱۳۷	۱۹۰	۱۶۷	۲۳	فراوانی	کل	
				۸۷/۹	۱۲/۱	درصد		

ج) وضعیت نگرش مدیران، معاونان، معلمان دبستان های شهرستان بردسیر در تحقق نظام برنامه درسی مدرسه محور با توجه به تجزیه و تحلیل داده ها از بین آزمودنی های مورد بررسی کمترین نمره نگرش برابر ۱، بالاترین نمره نگرش برابر ۱۰، میانگین برابر ۵/۶۲، انحراف معیار برابر ۲/۳۵ و مد نمرات برابر ۴، کشیدگی نمرات ۰/۴۸- و چولگی متغیر نگرش برابر ۰/۰۶ است. (جدول شماره ۴)

جدول ۴- آماره های توصیفی متغیر نگرش

متغیر نگرش	تعداد	مینیمم	ماکزیمم	میانگین	انحراف معیار	مد	کشیدگی	چولگی
	۱۹۰	۱	۱۰	۵/۶۲	۲/۳۵	۴	-۰/۴۸	۰/۰۶

سوال: آیا مدیران، معاونان، معلمان مدارس دوره ابتدایی شهرستان بردسیر در تحقق نظام برنامه ریزی درسی مدرسه محور دارای نگرش مناسبی هستند؟

برای برآورد میزان نگرش گروه های مخاطب از آزمون خی دو استفاده شد. نتایج بدست آمده نشان می دهد که از لحاظ آماری میزان نگرش در سه گروه مدیر، معاون و معلم تفاوت معناداری ندارد (مقدار معناداری کلی  $< 0.05$ )، از طرفی مشاهده شد که ۱۳ نفر (۵۲ درصد) از مدیران، ۸ نفر (۵۳/۲ درصد) از معاونان و ۷۶ نفر (۵۰/۷ درصد) از معلمان و بطور کلی ۵۰ درصد از افراد از نگرش مثبت در زمینه تحقق نظام برنامه ریزی درسی مدرسه محور برخوردارند (جدول ۵).

جدول ۵. برآورد نمره نگرش گروه های مخاطب

مقدار معناداری کل	مقدار معناداری کل	آماره خی دو کل برای تفاوت بین گروه ها	مقدار معناداری	آماره خی دو	کل	مثبت	منفی	نگرش		
								مدیر	معاون	
۰/۹۳	۰/۱۳	۰/۸۴	۰/۰۴	۲۵	۱۳	۱۲	۴۸	فراوانی	۱۰۰	
								درصد	۵۲	
								معاون	فراوانی	۱۵
									درصد	۵۳/۳
								معلم	فراوانی	۱۵۰
									درصد	۴۹/۳
								کل	فراوانی	۱۹۰
									درصد	۵۰

د) میزان مهارت مدیران، معاونان و معلمان دبستان های شهرستان بردسیر در تحقق نظام برنامه ریزی درسی مدرسه محور با توجه به تجزیه و تحلیل داده ها از بین آزمودنی های مورد بررسی کمترین نمره مهارت برابر ۱، بالاترین نمره مهارت برابر ۵، میانگین برابر ۲/۵۱، انحراف معیار برابر ۱/۲ و مد نمرات برابر ۲، کشیدگی نمرات ۰/۱۳ و چولگی متغیر مهارت برابر ۰/۱۷- است. (جدول ۶).

جدول ۶- آماره های توصیفی متغیر مهارت

متغیر مهارت	تعداد	مینیمم	ماکزیمم	میانگین	انحراف معیار	مد	کشیدگی	چولگی
	۱۹۰	۱	۵	۲/۵۱	۱/۲	۲	۰/۱۳	-۰/۱۷

سوال: آیا مدیران، معاونان، معلمان مدارس دوره ابتدایی شهرستان بردسیر در تحقق نظام برنامه ریزی درسی مدرسه محور از مهارت کافی برخوردار هستند؟

برای برآورد میزان مهارت گروه های مخاطب از آزمون خی دو استفاده شد. نتایج بدست آمده نشان می دهد که از لحاظ آماری میزان مهارت در سه گروه مدیر، معاون و معلم تفاوت معناداری ندارد (مقدار معناداری کلی  $< 0.05$ )، از طرفی مشاهده شد که ۲ نفر (۸ درصد) از مدیران، ۳ نفر (۲۰ درصد) از معاونان و ۱۰ نفر (۷ درصد) از معلمان و بطور کلی ۵/۶ درصد از افراد از مهارت کافی در زمینه تحقق نظام برنامه ریزی درسی مدرسه محور برخوردارند (جدول ۷).



جدول ۷. برآورد نمره مهارت گروه های مخاطب

مقدار معناداری کل	آماره خی دو کل برای تفاوت بین گروه ها	مقدار معناداری	آماره خی دو	کل	کافی	ناکافی	مهارت سمت	
							مدیر	معاون
۰/۲۱	۳/۰۵	۰/۰۰۱	۱۷/۶۴	۲۵	۲	۲۳	فراوانی	مدیر
				۱۰۰	۸	۹۲	درصد	
		۰/۰۲	۵/۴	۱۵	۳	۱۲	فراوانی	معاون
				۱۰۰	۲۰	۸۰	درصد	
		۰/۰۰۱	۱۰۵/۷۹	۱۴۳	۱۰	۱۳۳	فراوانی	معلم
				۱۰۰	۷	۹۳	درصد	
		۰/۰۰۱	۱۴۰/۲۴	۱۷۸	۱۰	۱۶۸	فراوانی	کل
				۱۰۰	۵/۶	۹۴/۴	درصد	

و) میزان امکانات دبستان های شهرستان بردسیر در تحقق نظام برنامه ریزی درسی مدرسه محور با توجه به تجزیه و تحلیل داده ها از بین آزمودنی های مورد بررسی کمترین نمره امکانات برابر ۱، بالاترین نمره امکانات برابر ۹، میانگین برابر ۵/۰۹، انحراف معیار برابر ۱/۸۳ و مد نمرات برابر ۶، کشیدگی نمرات ۰/۳۷ و چولگی متغیر امکانات برابر ۰/۸۲- است. (جدول ۸).

جدول ۸- آماره های توصیفی متغیر امکانات

متغیر امکانات	تعداد	مینیمم	ماکزیمم	میانگین	انحراف معیار	مد	کشیدگی	چولگی
	۱۹۰	۱	۹	۵/۰۹	۱/۸۳	۶	۰/۳۷	-۰/۸۲

سوال: آیا امکانات ضروری مدارس ابتدایی شهرستان بردسیر در تحقق نظام برنامه ریزی درسی مدرسه محور کافی است؟ برای برآورد میزان امکانات گروه های مخاطب از آزمون خی دو استفاده شد. نتایج بدست آمده نشان می دهد که از لحاظ آماری امکانات از نظر سه گروه مدیر، معاون و معلم تفاوت معناداری دارد (مقدار معناداری کلی  $> 0/05$ )، از طرفی مشاهده شد که ۹ نفر (۴۰/۹ درصد) از مدیران، ۶ نفر (۴۰ درصد) از معاونان و ۲۰ نفر (۱۳/۳ درصد) از معلمان و بطور کلی ۱۸/۷ درصد از افراد امکانات مدارس خود را در زمینه تحقق نظام برنامه ریزی درسی مدرسه محور مناسب می دانند (جدول ۹).

جدول ۹. برآورد میزان امکانات گروه های مخاطب

مقدار معناداری کل	آماره خی دو کل برای تفاوت بین گروه ها	مقدار معناداری	آماره خی دو	کل	مناسب	نامناسب	امکانات سمت	
							مدیر	معاون
۰/۰۰۱	۱۴/۴۴	۰/۳۹	۰/۷۲	۲۲	۹	۱۳	فراوانی	مدیر
				۱۰۰	۴۰/۹	۵۹/۱	درصد	
		۰/۴۳	۰/۶	۱۵	۶	۹	فراوانی	معاون
				۱۰۰	۴۰	۶۰	درصد	
		۰/۰۰۱	۸۰/۶۶	۱۵۰	۲۰	۱۳۰	فراوانی	معلم
				۱۰۰	۱۳/۳	۸۶/۷	درصد	
		۰/۰۰۱	۷۳/۲	۱۸۷	۳۵	۱۵۲	فراوانی	کل
				۱۰۰	۱۸/۷	۸۱/۳	درصد	

ه) آیا بین دانش، نگرش، مهارت گروه های مخاطب (مدیران و معاونان و معلمان) نسبت به برنامه ریزی مدرسه محور رابطه وجود دارد؟

برای بررسی این سوال از آزمون ضریب همبستگی پیرسون استفاده می شود. نتایج حاصل از این آزمون در جدول ۱۰ آمده است.

جدول ۱۰- نتایج آزمون ضریب همبستگی بین سه متغیر دانش نگرش و مهارت در سه گروه مدیران، معاونین و معلمان

گروه	متغیرها	ضریب همبستگی	مقدار معناداری	تفسیر رابطه
مدیران	نگرش و دانش	۰/۱۵۴	۰/۰۳۸	معنادار و مستقیم
	نگرش و مهارت	۰/۲۴	۰/۰۱۴	معنادار و مستقیم
	دانش و مهارت	۰/۴۰۶	۰/۰۰۱	معنادار و مستقیم
معاونان	نگرش و دانش	۰/۶۵۴	۰/۰۰۱	معنادار و مستقیم
	نگرش و مهارت	۰/۳۹۵	۰/۰۰۲	معنادار و مستقیم
	دانش و مهارت	۰/۶۶۸	۰/۰۰۱	معنادار و مستقیم
معلمان	نگرش و دانش	۰/۲۹	۰/۰۳۸	معنادار و مستقیم
	نگرش و مهارت	۰/۶۰۵	۰/۰۰۱	معنادار و مستقیم
	دانش و مهارت	۰/۳۴	۰/۰۱۶	معنادار و مستقیم

با توجه به جدول ۱۰ مشاهده می شود که مقادیر معناداری برای رابطه بین هر سه متغیر در هر سه گروه کمتر از ۰/۰۵ می باشد و همچنین میزان ضریب همبستگی آنها مثبت می باشد. بنابراین نتیجه می شود که رابطه معنادار و مستقیمی بین همه متغیرها برای هر سه گروه وجود دارد. یعنی می توان گفت در هر سه گروه افزایش نگرش باعث افزایش دانش و مهارت می شود و افزایش دانش نیز باعث افزایش مهارت می گردد و برعکس. همه این متغیرها با هم رابطه مستقیم دارند.

م) گروه های مخاطب (مدیران و معاونان و معلمان)، میزان علاقه خود را برای تالیف کتاب درسی چگونه ارزیابی می کنند؟ برای برآورد میزان علاقه به تالیف کتاب درسی گروه های مخاطب از آزمون خی دو استفاده شد. نتایج بدست آمده نشان می دهد که از لحاظ آماری میزان علاقه به تالیف کتاب درسی در سه گروه مدیر، معاون و معلم تفاوت معناداری ندارد (مقدار معناداری کلی < ۰/۰۵)، از طرفی مشاهده شد که ۹ نفر (۴۵ درصد) از مدیران، ۶ نفر (۶۰ درصد) از معاونان و ۶۸ نفر (۴۹/۳ درصد) از معلمان و بطور کلی ۴۹/۴ درصد از افراد میزان علاقه خود به تالیف کتاب درسی را در حد زیاد و خیلی زیاد می دانند (جدول ۱۱).

جدول ۱۱. برآورد میزان علاقه به تالیف کتاب گروه های مخاطب

امکانات سمت	تا حدی	زیاد	خیلی زیاد	کل	آماره خی دو	مقدار معناداری	آماره خی دو تفاوت بین گروه ها	مقدار معناداری کل		
									مدیر	معاون
مدیر	۱۱	۶	۳	۲۰	۴/۹	۰/۰۸۶	۵/۲۲	۰/۲۶۵	فراوانی	
	۵۵	۳۰	۱۵	۱۰۰					درصد	
معاون	۴	۴	۲	۱۰	۰/۸	۰/۶۷	۵/۲۲	۰/۲۶۵	فراوانی	
	۴۰	۴۰	۲۰	۱۰۰					درصد	
معلم	۷۰	۲۵	۴۳	۱۳۸	۲۲/۳	۰/۰۰۱	۵/۲۲	۰/۲۶۵	فراوانی	
	۵۰/۷	۱۸/۱	۳۱/۲	۱۰۰					درصد	
کل	۸۵	۳۵	۴۸	۱۶۸	۲۴/۰۳	۰/۰۰۱	۵/۲۲	۰/۲۶۵	فراوانی	
	۵۰/۶	۲۰/۸	۲۸/۶	۱۰۰					درصد	

ع) گروه های مخاطب (مدیران و معاونان و معلمان)، میزان مهارت خود را برای تالیف کتاب درسی چگونه ارزیابی می کنند؟ برای برآورد میزان مهارت تالیف کتاب درسی گروه های مخاطب از آزمون خبی دو استفاده شد. نتایج بدست آمده نشان می دهد که از لحاظ آماری میزان مهارت در تالیف کتاب درسی در سه گروه مدیر، معاون و معلم تفاوت معناداری ندارد (مقدار معناداری کلی  $< 0.05$ )، از طرفی مشاهده شد که ۱۲ نفر (۶۳/۲ درصد) از مدیران، ۶ نفر (۶۰ درصد) از معاونان و ۷۴ نفر (۵۵/۶ درصد) از معلمان و بطور کلی ۵۶/۸ درصد از افراد میزان مهارت خود در تالیف کتاب درسی را در تا حدی می دانند (جدول ۱۲).

جدول ۱۲. برآورد میزان مهارت تالیف کتاب گروه های مخاطب

مقدار معناداری کل	آماره خبی دو کل برای تفاوت بین گروه ها	مقدار معناداری	آماره خبی دو	کل	تا حدی	ضعیف	امکانات			
							مدیر	معاون		
۰/۸۰۷	۰/۴۲۸	۰/۲۵	۱/۳۱	۱۹	۱۲	۷	فراوانی	مدیر		
				۱۰۰	۶۳/۲	۳۶/۸	درصد			
		۰/۵۲	۰/۴	۱۰	۶	۴	فراوانی	معاون		
				۱۰۰	۶۰	۴۰	درصد			
		۰/۱۹	۱/۶۹	۱۳۳	۷۴	۵۹	۷۴	۵۹	فراوانی	معلم
						۱۰۰	۵۵/۶	۴۴/۴	درصد	
۰/۰۸۴	۲/۹۸	۱۶۲	۹۲	۷۰	۹۲	۷۰	فراوانی	کل		
				۱۰۰	۵۶/۸	۴۳/۲	درصد			

### بحث و نتیجه گیری

بر اساس نتایج به دست آمده در خصوص بررسی میزان توانمندی مدیران و معلمان و معاونان دبستان های شهرستان بردسیر در تحقق نظام برنامه ریزی درسی مدرسه محور، در سه بخش دانش، مهارت و نگرش و نیز توجه به امکانات ضروری دبستان های شهرستان بردسیر مباحث تامل برانگیز بدین شرح است:

در خصوص سطح دانش گروه های مخاطب سطح دانش این گروه در کل کافی است (۸۷/۹) و بیشترین میزان سطح دانش مربوط به معلمان (۹۲) درصد بوده است و پس از آن معاونین و سپس مدیران. این موضوع پتانسیل بالای معلمان برای اجرای برنامه درسی مدرسه محور را نشان می دهد.

در زمینه نگرش گروه های مخاطب، در کل نگرش مثبت و مناسب نسبت به اهمیت و کارکرد مثبت برنامه ریزی درسی مدرسه محور ناکافی و نا مطلوب بوده است و نتایج نشان می دهد معاونان بیشترین میزان (۵۳/۳ درصد) نگرش مثبت نسبت به برنامه ریزی درسی مدرسه محور برخوردارند. همچنین درصد بالایی از معلمان دارای نگرش منفی هستند (۵۰/۷ درصد). این در حالی است که معلم و نگرش وی شرط اساسی تدوین و یا بازنگری و اصلاح برنامه های درسی می باشد.

در مورد میزان مهارت گروه های مخاطب در کل سطح این مهارت ناکافی بوده است (۹۴/۴ درصد) میزان مهارت از بیشترین سطح تا کمترین سطح مربوط به مدیران، معاونان و معلمان بوده است. این موضوع در جریان تلاش جهت تفویض اختیار به مدارس ابتدایی در امور آموزشی و درسی امری نگران کننده است و لزوم تدارک دوره های تخصصی در جهت ارتقا سطح مهارتی گروه های مخاطب را می طلبد.

در ارتباط با وضعیت امکانات ضروری جهت تحقق نظام برنامه ریزی درسی مدرسه محور بر اساس نتایج به دست آمده، بیشتر افراد گروه های مخاطب امکانات فعلی دبستان را نامناسب دانسته اند (۸۱/۳ درصد) در حالیکه بستر سازی و مهیا نمودن وضعیت فیزیکی و توجه به تناسب و امکانات فضای آموزشی شرط ضروری تحقق نظام برنامه ریزی درسی مدرسه محور می باشد. بیشترین افرادی که از وضعیت امکانات اظهار نارضایتی کرده اند مدیران و سپس معاونین و معلمان بوده اند.

زین الدینی میمند (۱۳۹۰) به این نتیجه دست یافت که معاونان، معلمان و رؤسای مجتمع های آموزشی و پرورشی در تحقق نظام برنامه درسی مدرسه محور از دانش کافی برخوردارند، اما مدیران این مجتمع از دانش کافی برخوردار نیستند. همچنین معاونان و معلمان و رؤسای انجمن در تحقق نظام برنامه درسی مدرسه محور از نگرش و مهارت مناسبی برخوردار نمی باشند. از دیدگاه گروه های مخاطب امکانات ضروری مجتمع های آموزشی کافی نمی باشد (Zeinaddiny Meymand, 2015). پیری و بهروزی تبار (۱۳۹۴) به این نتایج دست یافتند که تمرکززدایی از نظام برنامه ریزی درسی، کیفیت بخشی آموزشی و اجرای برنامه ریزی درسی مدرسه محور با توجه به توانمندی ها و ظرفیت های مدارس از طریق برنامه ریزی درسی مدرسه محور امکان پذیر است در حالی که از نظراساتید و کارشناسان مسئول در امکان تمرکززدایی از نظام برنامه ریزی درسی و اجرای برنامه ریزی درسی مدرسه محور باتوجه به توانمندی ها و ظرفیت های مدارس تفاوت معناداری وجود داشته اما در کیفیت بخشی آموزشی از طریق برنامه ریزی درسی مدرسه محور بین دو گروه تفاوت وجود ندارد (Piri & Behrozitabar, 2016).

در هر صورت ایجاد بستر مناسب در زمینه نگرش مساعد زمینه ساز رفتار و عملکرد تخصصی در امور مربوط به برنامه ریزی درسی است. در واقع نگرش به عنوان پیش زمینه مهارت از اهمیت خاصی برخوردار است. براساس نتایج پژوهش، چهار گروه مخاطب از مهارت ناکافی در زمینه برنامه ریزی درسی مدرسه محور برخوردارند. این نتیجه تاحدی قابل توجیه است، بدین دلیل که نگرش مناسب طبق نتایج وجود نداشته است. بنابراین پیش زمینه مناسب جهت ایفای نقش مهارتی درخور و شایسته فراهم نمی باشد.

یکی از الزامات برنامه ریزی درسی مدرسه محور توان مهارتی در سطح بالا می باشد. ضعف در این خصوص نکته مهم و بحث برانگیزی است که نباید به سادگی از آن گذشت. زین الدینی (۱۳۹۹)، معلم را به عنوان یکی از حلقه های نظام آموزشی و مهم ترین عنصر آن تلقی می کند و معتقد است ضعف ایشان می تواند موجب ازهم پاشیدن این زنجیره و شکست در دستیابی به هدفها باشد. بنابراین باید از تبدیل شدن معلم به ضعیف ترین حلقه در نظام برنامه ریزی درسی جلوگیری کرد تا تغییر شکل برنامه ها از این ناحیه سرچشمه نگیرد.

از جمله نکات منفی که بدان اشاره کرد بی کفایتی معلمان برای تهیه مواد آموزشی می باشد نه نگارش و تدوین برنامه ها برای اجرا معلمانی که آموزش داده می شوند و از آنها انتظار می رود فرایند آموزش را محقق سازند، ضرورتاً برای ساخت مواد درسی توانایی ندارند. تحمیل نمودن وظیفه اضافی دیگری برای تدوین محتوای درسی به معلمانی که مسئولیت سنگین تدریس ساعت های زیادی را برعهده دارند، ممکن است زمان در دسترس آنان را برای فعالیت های مربوط به تدریس کاهش دهد. مورد دیگر که جای بحث و تأمل دارد این است که برنامه ریزی درسی مدرسه محور تاحد زیادی به نوآوری و پیش قدمی مدرسه، منابع مالی و انسانی و حمایت انجمن اولیا و مربیان مدرسه وابسته است. مدارس از حیث دسترسی به امکانات منابع مالی و انسانی با یکدیگر متفاوتند؛ از این رو برنامه ریزی درسی مدرسه محور ممکن است هدفهای ملی برابری فرصت های آموزشی را به مخاطره اندازد (Zeinaddiny Meymand, 2015; Zeinaddiny Meymand & Sharifi, 2019).

بر اساس نتایج پژوهش حاضر در زمینه امکانات موجود در مدارس برای انجام برنامه ریزی درسی مدرسه محور، ۴۰/۹ درصد مدیران، بر این باورند که مدارسشان از امکانات مناسب برای انجام این سنت برنامه ریزی درسی برخوردار نیست. لزوم وجود منابع مناسب چون کتاب های تخصصی، لوح های فشرده آموزشی و علمی، نشریه های مرتبط با موضوع تعلیم و تربیت، اینترنت و امکان استفاده از آن، بانک اطلاعات کتاب های درسی و وجود کادر تخصصی خبره در زمینه برنامه ریزی درسی مدرسه محور از بدیهیات است.

یافته های پژوهش در زمینه ارزیابی آزمودنیها از میزان مهارتشان برای تألیف کتاب درسی، بیانگر این مطلب است که حدود نیمی از آزمودنیها (۵۶/۷۹ درصد)، بر این باورند که تا حدی از مهارت لازم برخوردارند. ۴۳/۲۱ درصد مهارت خود را ضعیف ارزیابی کرده اند. این نتیجه با توجه به مهارت ناکافی آزمودنیها توجیه پذیر است. مهارت در تدوین محتوا یکی از مهارت های ضروری برای اقدام به برنامه ریزی درسی مدرسه محور می باشد بنابراین لازم است زمینه و بستر لازم برای دستیابی کادر آموزشی به مهارت لازم و کافی در این زمینه فراهم شود. پس این نیاز وجود دارد که تدابیری اتخاذ شود تا مهارت کادر آموزشی مدرسه افزایش یابد و آنها به این خود باوری برسند که می توانند در نظام آموزشی غیر متمرکز ایفای نقش نمایند. با توجه به اینکه ارزیابی گروه های مخاطب از خودشان این است که برای تألیف کتاب درسی از اصولی ترین اقدامات در برنامه ریزی درسی

می باشد، مهارت کافی ندارند، باید زمینه بحث و کاوش فراهم شود به طور قطع این خودباوری در آنان به وجود خواهد آمد که توانایی انجام برنامه ریزی درسی مدرسه محور را دارند.

بر اساس نتایج حاصل از پژوهش حاضر در زمینه ارزیابی آزمودنی ها از میزان علاقه خود برای تألیف کتاب درسی، ۵۰/۶ درصد معتقدند تا حدی به تألیف علاقه دارند، ۲۰/۸ درصد از آزمودنی ها علاقه خود را زیاد ارزیابی کرده اند و تنها ۲۸/۶ درصد به طور کامل به تألیف کتاب درسی علاقه دارند. این نتیجه می تواند یک هشدار جدی برای مسئولان باشد که به ایجاد و تقویت نگرش مثبت در عوامل و دست اندرکاران مدرسه همت گمارند. با توجه به اینکه تألیف کتاب توسط کادر آموزشی مدرسه و به ویژه معلم به عنوان نماینده حوزه عمل در نظام غیر متمرکز آموزشی یک امر ضروری است؛ بنابراین دست اندرکاران می بایست از علاقه کامل و کافی در این زمینه برخوردار باشد. زیرا عدم علاقه ایشان یکی از موانع اجرای برنامه ریزی درسی مدرسه محور می باشد. بنابراین در زمینه اقدام به برنامه ریزی درسی مدرسه محور باید تجدید نظر شود و در شرایط کنونی باید محتاطانه تصمیم گیری شود. طبق یافته های پژوهش بستر لازم برای اقدام به این نوع سنت برنامه ریزی درسی وجود ندارد.

نتایج پژوهش در زمینه بررسی رابطه بین دانش گروه های مخاطب و نگرش آن ها نسبت به برنامه ریزی درسی مدرسه محور نشانگر وجود رابطه مستقیم در هر سه گروه می باشد. این نتیجه بدان معنی است که هر چه نمره دانش آزمودنی ها بیشتر باشد، نوع نگرش آن ها نسبت به برنامه ریزی درسی مدرسه محور مثبت تر می باشد. بنابراین می توان امیدوار بود که با افزایش دانش، نگرش مثبت گردد. لذا اقدام به آموزش کادر آموزشی و بازسازی دانش آنها و نیز همت ایشان برای به روز کردن اطلاعاتشان در مثبت شدن نگرش آنها تأثیر مثبت خواهد داشت. البته با توجه به نتایج تحقیق کنونی می توان نتیجه گرفت که هنوز دانش گروه های مخاطب نیاز به تکمیل و بازسازی دارد، تا بتواند نگرش ایشان را به طور کامل تحت تأثیر قرار دهد. در این زمینه نباید از عوامل مهم انگیزشی در جهت تقویت مهارت برنامه ریزی درسی مدرسه محور غافل شد.

در زمینه رابطه بین نگرش گروه های مخاطب و مهارت آنها برای اقدام به برنامه ریزی درسی مدرسه محور، نتایج به دست آمده نشان می دهد که بین نوع نگرش و مهارت آنها برای اقدام به برنامه ریزی درسی مدرسه محور رابطه وجود دارد و نتایج نشان می دهد که نوع نگرش توانسته بر میزان مهارت آنها تأثیر بگذارد. پس نوع نگرش و دیدگاه افراد بر مهارت آنها برای اقدام به هر نوع عملی تأثیر مثبت دارد.

بر اساس نتایج حاصل از پژوهش در زمینه رابطه بین دانش گروه های مخاطب و مهارت آنها برای اقدام به برنامه ریزی درسی مدرسه محور، بین میزان دانش و مهارت برای اقدام به برنامه ریزی درسی مدرسه محور رابطه وجود دارد. نتایج این پژوهش نشان می دهد که هنوز دانش گروه های مخاطب نیاز به تکمیل و بازسازی دارد، تا بتواند مهارتشان را به طور کامل تحت تأثیر قرار دهد. چنانچه این مهارت ها تقویت شود معلمان به عنوان اصلاح گران حقیقی سیستم های آموزشی نقش موثری در تدوین برنامه های تکمیلی و حتی فوق برنامه خواهند داشت (Zeinaddiny Meymand, 2020).

بر اساس نتایج امکانات در مدارس ابتدایی شهرستان بردسیر برای انجام برنامه ریزی درسی مدرسه محور مناسب نمی باشد. در حالیکه بستر سازی و مهیا نمودن وضعیت فیزیکی و توجه به تناسب و امکانات فضای آموزشی شرط ضروری تحقق نظام برنامه ریزی درسی مدرسه محور می باشد.

امید است با اتخاذ رویکرد هایی عالمانه و همه جانبه، برنامه ریزی های اصولی و کارشناسانه در جهت ارتقا سطح مدارس ابتدایی شهرستان بردسیر صورت گیرد تا بیش از پیش به اهداف متعالی سیستم آموزشی و پرورشی نزدیک شویم. در این راستا پیشنهاد های زیر بر اساس توجه خاص به متغیرهای اصلی حوزه تخصصی برنامه ریزی درسی مدرسه محور ارایه می شود که در رابطه با هر یک از چهار متغیر اصلی پژوهش پیشنهادات کاربردی متناسب با هر متغیر به صورت جداگانه آمده است.

متغیر دانش:

از آنجایی که دانش یکی از متغیرهای اساسی در فرایند برنامه ریزی درسی مدرسه محور می باشد و آگاهی و دانش دبیران و مدیران یکی از مولفه های اساسی برای اقدام به برنامه ریزی درسی مدرسه محور می باشد، همچنین با توجه به نتایج پژوهش پیشنهاد می گردد:

۱- گروه های مخاطب به طور مداوم به تقویت و ارتقای سطح دانش خود همت گمارند و این موضوع وظیفه دست اندرکاران امر را در رده های بالا در تصمیم گیری آشکار می سازد.

۲- تدارک زمینه های مناسب جهت ارتقاء سطح علمی گروه های مخاطب از طرق مختلف مانند، برگزاری دوره ها و کارگاه های آموزش ضمن خدمت و تشکیل گردهمایی ها و نیز تشکیل کمیته ها و انجمن های علمی فعال در سطح گروه ها و ایجاد انگیزه در آنها نسبت به ارتقاء سطح دانش برنامه ریزی درسی مدرسه محور پیشنهاد می گردد.

۳- بازنگری درباره ی نقش دست اندرکاران آموزش و پرورش به ویژه مدیران و دبیران و توانایی سازی آنها ۳ برای تصدی وظایف و مسئولیت ها  
متغیر نگرش:

هر چند که نتایج پژوهش حاکی از آن است که گروه های مخاطب دارای نگرش متوسط و مثبت نسبت به اجرای برنامه ریزی درسی مدرسه محور می باشند اما این امر برای اجرای برنامه ریزی درسی مدرسه محور، کفایت نمی کند لذا درباره ی متغیر نگرش پیشنهاد می شود:

۱- در صورت تمایل به اجرای برنامه ریزی درسی مدرسه اصلاح نگرش صورت گیرد، ایجاد نگرش مثبت نسبت به هر وضعیتی الزامات خاص را در بر دارد، از جمله نقش گروه همکاران و تاثیر فرد و گروه بر یکدیگر و ایجاد جو مناسب در خصوص ایجاد چنین جوی قبل از اقدام به برنامه ریزی درسی مدرسه محور.

۲- در زمینه تغییر نگرش گروه های مخاطب پیشنهاد می گردد به دو اصل اقناع و صداقت توجه بیشتری مبذول گردد، قانع کردن گروه های مخاطب در زمینه برنامه جاری و برنامه آتی و نیز رعایت اصل صداقت در روشن نمودن وضعیت کنونی گام های موثری است که پیشنهاد می گردد اقداماتی که در خصوص آنها انجام شود.  
متغیر مهارت:

چون نتایج پژوهش حاکی از مهارت ناکافی گروه های مخاطب (مدیران، معلمان، معاونان) در زمینه برنامه ریزی درسی مدرسه محور است و این امر اصل حرکت به سمت مدرسه محوری را به مخاطره می اندازد. در این زمینه پیشنهاد می گردد بررسی لازم در خصوص این مسئله در موسسات آموزشی مختلف انجام شود تا اینکه با قطعیت بیشتری در خصوص اجرای برنامه ریزی درسی مدرسه محور و یا عدم اجرای آن تصمیم گیری نمود. گرچه اقدام به هر فعالیتی در گرو اقدام به برنامه ریزی های جامع، همه جانبه، منطقی و دور نگر می باشد. بنابراین در صورتی که برنامه ریزی درسی مدرسه محور از هر لحاظ مناسب موقعیت و وضعیت کنونی تشخیص داده شد، اقدام به یک برنامه همه جانبه و سیستماتیک در سطوح خرد و کلان پیشنهاد می شود.  
متغیر امکانات:

در صورت تمایل به اجرای برنامه ریزی درسی مدرسه محور همچنان که از نتایج پژوهش بر می آید امکانات موجود در مدارس در شرایط مطلوبی نمی باشد و امکانات موجود یا منابع انسانی و مادی برای اجرای برنامه ریزی درسی مدرسه محور در حد مطلوبی نمی باشد. لذا پیشنهاد می شود امکانات متنوع و مناسب همچون کادر تخصصی خبره، اینترنت و امکان استفاده از آن، لوح های فشرده آموزشی، کتاب هایی با موضوع برنامه درسی و نشریه های مرتبط با موضوع تعلیم و تربیت تدارک دیده شود. همچنین شرکت مدیران و دبیران مدارس در جلسات نقد و بررسی برنامه های درسی موجود، مشارکت معلمان در تولید برنامه های درسی استانی یا ملی و ارائه پیشنهادات از سوی آنها می تواند به عنوان اقداماتی جهت پیشبرد اهداف مدرسه محوری و اجرای این خط مشی در مدارس در نظر گرفت.

## References

- AdibManesh, M., Ali Asgari, M., & Mosapour, N. (2012). The Feasibility Study of the Implementation of School – Based Curriculum Development in Kermanshah High schools. *Journal of Curriculum Research*, 1(2), 81-104. <https://doi.org/10.22099/jcr.2012.251>
- Ahmadi, m., salehi, m., Amirianzadeh, M., & Ahmadi, E. (2022). Designing of school-centered model by mixed exploratory research method. *Strategic Management Thought*, 16(4), 103-136. <https://doi.org/10.30497/smt.2023.244015.3440>
- Chavoshi Hosseini, L., Etemad Ahri, Alaoddin, & Saber Gorkani, Afsaneh. (2023). Presentation of school curriculum model based on social, cultural and psychological needs of secondary school students. *ISLAMIC LIFE STYLE CENTERED ON HEALTH*, 7(2), 460-473. <https://doi.org/https://sid.ir/paper/1134574/en>
- fariabi, m., kamali, n., & davodi, r. (2021). Designing and explaining the native school-based management model from the perspective of the document of fundamental change in education. *Strategic Management Thought*, 15(2), 127-164. <https://doi.org/10.30497/smt.2022.12886.2789>
- Fisser, P., & Strijker, A. (2019). Digital Literacy as Part of a New Curriculum for the Netherlands. In *Handbook of Research on Media Literacy Research and Applications Across Disciplines* (pp. 193-203). IGI Global.
- Gholamzadeh, F., Akbari Burang, M., & Ayati, M. (2023). Teachers' perception of values education curriculum in the first year of elementary school. *Research in Islamic Education Issues*, 30(57), 259-292. [https://iej.ihu.ac.ir/article\\_207712\\_c1819ec42e7db70737ad3aac969cbeac.pdf](https://iej.ihu.ac.ir/article_207712_c1819ec42e7db70737ad3aac969cbeac.pdf)
- Hemmatyar, M. b., Bahadori, S., & Ashrafi, F. (2020). Investigating the Dimensions of School Independence (School-Centered Idea): Analyzing the Experiences and Opinions of Elementary Schools' principals. *Research in Elementary Education*, 1(2), 71-79. [https://reek.cfu.ac.ir/article\\_1095\\_e463b1f5f373d6ca97687e22593d6e28.pdf](https://reek.cfu.ac.ir/article_1095_e463b1f5f373d6ca97687e22593d6e28.pdf)
- Karami, R., & Nasiri, F. (2019). Investigating the relationship between school-oriented management style and teachers' job success and job adaptability. *Journal of School Administration*, 8(1), 283-301.
- Kazemi, M., Moazami, M., & mohammadi moghadam, y. (2022). Identifying the dimensions and components of the elitism process in elementary schools of Iran country. *Educational Development of Judishapur*, 13(0), 87-99. <https://doi.org/10.22118/edc.2022.357673.2152>
- Mizrak, S. (2024). Examination of The Relationship Between Teachers' Occupational Commitment and Job Satisfaction According to Various Variables. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 19(4), 420-434. <https://doi.org/https://doi.org/10.18844/cjes.v19i4.9210>
- Mousapour, N. (2010). Dos and don'ts in the curriculum planning system of Iran. *Publications of Shahid Bahonar Kerman Faculty of Literature and Humanities*, 2(2), 20-28.
- Piri, M., & Behrozitabar, K. (2016). Feasibility of School-Based Curriculum Development in the Education System from the Standpoint of Educational Experts. *Journal of Curriculum Research*, 5(2), 1-22. <https://doi.org/10.22099/jcr.2016.3833>
- Rashidi, B., Abedi, A., & Noruozi, G. (2022). Developing the Curriculum Enrichment Model for Gifted and Talented School in Iran: A Grounded Theory Study. *Journal of Curriculum Studies*, 17(66), 259-288. [https://www.jcsicsa.ir/article\\_150257\\_ba67f18bcf98aa4ee18ad7491a5f5e6e.pdf](https://www.jcsicsa.ir/article_150257_ba67f18bcf98aa4ee18ad7491a5f5e6e.pdf)
- Samadi, P. (2016). Model of school-based curriculum development.
- Zeinaddiny Meymand, Z. (2015). Curriculum planning process with emphasis on higher education and university curriculum planning. *Publications of Islamic Azad University of Kerman*, 1, 280-312.
- Zeinaddiny Meymand, Z. (2020). Study the Effectiveness of complementary and extra curriculum activities on students' self-belief. *Biannual Journal of Education Experiences*, 3(2), 1-12.
- Zeinaddiny Meymand, Z., & Sharifi, P. (2019). The Role of Job Motivation in Faculty Members' Participation in Curriculum Development. *Strides in Development of Medical Education*, 16(1).

Research Article

## Investigating the Relationship between Learning Styles and Cognitive Style of Independent Context in Paramedical Students of Kerman University of Medical Sciences

Mitra Kamyabi\*<sup>1</sup>  Tahereh Hasani Saleh<sup>2</sup> 

1. Assistant Professor, Department of Psychology and Educational Science, Kerman branch, Islamic Azad University, Kerman, Iran

2. MA student of Counseling, Department of Psychology and Educational Science, Kerman branch, Islamic Azad University, Kerman, Iran



**Received:** 03/01/2025

**Revised:** 03/02/2025

**Accepted:** 09/02/2025

**PP:** 16-28



**Keywords:**

Cognitive Style  
Independent of the  
Context, Visual Learning  
Style, Listening Learning  
Style, Reading/Writing  
Learning Style,  
Kinetic/Motor Learning  
Style

**Abstract**

**Introduction:** In today's world, increasing the amount of learning and variables related to it is one of the important issues of educational institutions. In the present research, the relationship between students' learning styles and context-independent cognitive styles has been examined.

**Methodology:** The method of the current research is a description of the type of correlation and the statistical population of this research is all paramedical students of Kerman University of Medical Sciences, numbering 300 people. The study sample of this research was selected according to Morgan's table of 169 people through simple random sampling. Research tools were Wark's Learning Styles Questionnaire (2002), Witkin's Cognitive Styles Questionnaire (1997). Pearson-Spearman correlation coefficient and multivariate regression were used for data analysis.

**Findings:** The results of the research showed that there is a significant relationship between the learning style of reading and writing and the cognitive style independent of the context in students. However, there is no significant relationship between the listening, visual and kinesthetic learning styles with cognitive style independent of the context in students.

**Conclusion:** Learning styles and cognitive styles are very important components in the learning and teaching process of learners and play an effective role in the progress and educational and social performance of people in society, especially students. By understanding these concepts, students learn better and professors improve educational strategies and use more appropriate teaching methods. To solve this problem, students and teachers can be given the necessary knowledge about individual differences and different learning styles and develop these concepts.

Citation: Kamyabi, M. Hasani Saleh, T(2024). The relationship between learning styles and cognitive style independent of the paramedical students of Kerman University of Medical Sciences. Journal of New approaches to learning management , Vol 1, No 1, pp 16-28.

**\*Corresponding Author:** Mitra Kamyabi

**Email:** m.kamyabi@iauk.ac.ir



©2022 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.



## بررسی رابطه سبک های یادگیری با سبک شناختی نابسته به زمینه در دانشجویان پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان

میترا کامیابی<sup>۱\*</sup>، طاهره حسنی صالح<sup>۲</sup>

۱. استادیار، گروه روانشناسی و علوم تربیتی، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی استان کرمان، کرمان، ایران

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد مشاوره، گروه روانشناسی و علوم تربیتی، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی استان کرمان، کرمان، ایران

### چکیده

**مقدمه و هدف:** در دنیای امروز، افزایش میزان یادگیری و متغیرهای مرتبط با آن یکی از مسائل مهم نهادهای آموزشی است. پژوهش حاضر به بررسی ارتباط بین سبک های یادگیری دانشجویان با سبک شناختی نابسته به زمینه پرداخته است.

**روش شناسی پژوهش:** روش پژوهش حاضر، توصیفی از نوع همبستگی و جامعه آماری این پژوهش کلیه دانشجویان رشته پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان به تعداد ۳۰۰ نفر بوده است. نمونه مورد مطالعه این پژوهش طبق جدول مورگان ۱۶۹ نفر و از طریق نمونه گیری تصادفی ساده انتخاب گردید. ابزارهای پژوهش پرسشنامه سبک های یادگیری وارک (۲۰۰۲)، پرسشنامه سبک های شناختی ویتکین (۱۹۹۷) بودند. جهت تحلیل داده ها از ضریب همبستگی پیرسون- اسپیرمن و رگرسیون چند متغیره استفاده گردید.

**یافته ها:** نتایج تحقیق نشان داد که بین سبک یادگیری خواندنی نوشتنی با سبک شناختی نابسته به زمینه در دانشجویان رابطه معنی داری وجود دارد. اما بین سبک های یادگیری شنیداری، دیداری و جنبشی/حرکتی با سبک شناختی نابسته به زمینه در دانشجویان رابطه معنی داری وجود ندارد.

**نتیجه گیری:** سبک های یادگیری و سبک های شناختی جزء مؤلفه های بسیار مهم در فرایند یادگیری و یاددهی فراگیران محسوب می شوند. با درک این مفاهیم دانشجویان یادگیری بهتر و اساتید با ارتقای راهبردهای آموزشی و بکارگیری روش های تدریس مناسب تر، زمینه را برای یادگیری بهتر فراهم می آورند با عنایت به این مسئله می توان به دانشجویان و مدرسان محترم درباره تفاوت های فردی و سبک های مختلف یادگیری آگاهی لازم را ارائه نمود و این مفاهیم را توسعه داد.



تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۰/۱۴

تاریخ اصلاح: ۱۴۰۳/۱۱/۱۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۱/۲۱

شماره صفحات: ۱۶-۲۸

### واژه های کلیدی:

سبک شناختی نابسته به زمینه، سبک یادگیری دیداری، سبک یادگیری شنیداری، سبک یادگیری خواندنی/نوشتنی، سبک یادگیری جنبشی/حرکتی

**استناد:** کامیابی، میترا، حسنی صالح، طاهره، ۱۴۰۳، ارتباط سبک های یادگیری با سبک شناختی نابسته به زمینه دانشجویان پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان، رهیافت های نوین مدیریت یادگیری. دوره اول شماره یک، پاییز ۱۴۰۳، شماره صفحات ۱۶-۲۸

\* نویسنده مسئول: میترا کامیابی

پست الکترونیکی: m.kamyabi@iauk.ac.ir

## مقدمه

تبدیل، پردازش، ذخیره و بازیابی اطلاعات روش خاص خود را دارد. برخی افراد ترجیح می‌دهند از طریق خواندن و تامل در مورد چگونگی استفاده از این تجربه‌ها، در مورد خود یاد بگیرند، در حالی که در برخی پژوهش‌های صورت گرفته دیگر اندیشمندان ترجیح می‌دهند از طریق امتحان کردن ایده‌ها بیاموزند و از طریق مرور تجربه خود قبل از برنامه ریزی مرحله بعدی یاد بگیرند (Rapeepisarn, Khine, Wong & Fung, 2008). چنین تفاوت‌هایی با عنوان سبک‌های یادگیری تبیین می‌شود. سبک‌های یادگیری یکی از عوامل مربوط به خصوصیات یادگیرنده و یکی از عوامل موثر در یادگیری است (Ghadampour, 2013). از این مفهوم تعاریف متعددی ارائه شده که وجه اشتراک تمامی تعاریف تاکید بر این موضوع است که سبک یادگیری نشان دهنده روش یادگیری فرد است و ارتباطی با هوش وی ندارد (Othman, Amiruddin, 2010) سبک یادگیری، عبارت از حالتی است که اطلاعات کسب و پردازش می‌شوند (Kadivar, 2016) سبک‌های یادگیری عادات پردازش اطلاعات دریافتی افراد است و یکی از عوامل مؤثر در یادگیری است (Bastable, 2009). طبق تعریف، روشی که یادگیرنده در یادگیری خود آن را به روش‌های دیگر ترجیح می‌دهد سبک یادگیری گفته می‌شود. سبک‌های یادگیری شناختی، طبقه بندی‌های مختلفی مانند سبک‌های وابسته به زمینه و مستقل از زمینه، سبک‌های تکنیکی و تأملی و سبک‌های یادگیری بر مبنای الگوی یادگیری تجربی کلب دارند (Kolb, Beyatzi, Mainemelis, 2001).

کیف سبک‌های شناختی را پایه آموزش موفقیت آمیز تحصیلی و تفکر می‌داند، وی معتقد است که مجریان باید آموزش‌های لازم در زمینه پردازش اطلاعات، به عنوان بخشی از یادگیری، را بگذرانند (Keef, 2013). از میان انواع سبک‌های شناختی، سبک شناختی وابسته به زمینه و مستقل از زمینه ویتکین در بررسی سبک پردازش اطلاعات افراد کاربرد فراوان دارد. سبک شناختی، وابسته به زمینه، در اشخاصی هستند که بیشتر تحت تاثیر محیط خود قرار می‌گیرند، در یادگیری خود کل‌گرا هستند و به دریافت الگو به صورت کلی‌گرایش دارند؛ در حالیکه افراد مستقل از زمینه تحلیلی عمل می‌کنند و بیشتر تمایل دارند تا یک الگو را به بخش‌های مختلف تجزیه و به جزئیات آن توجه کنند و کمتر تحت تاثیر محیط قرار گیرند (Jahanshahi, 2017). مطالعات در مورد سبک‌های یادگیری و ارتباط آن با متغیرهای روانشناسی، بخش عظیمی از روانشناسی امروز را به خود اختصاص داده است (Gagne, 2016).

نتایج مطالعات نشان می‌دهد افراد در چگونگی‌گرایش به یک تکلیف متفاوتند و این تفاوت‌ها صرفاً ناشی از هوش و یا قابلیت‌های اجتماعی نیست. این سبک‌ها روش‌های ترمیمی برای پردازش و سازماندهی اطلاعات و پاسخ‌دهی به محرک‌های محیطی است. برای مثال افراد خاصی به بیشتر موقعیت‌ها به سرعت پاسخ می‌دهند و افرادی دیگر به طور آهسته و تأملی، با وجود اینکه ممکن است هر دو گروه اطلاعات و دانش یکسانی در ارتباط با آن تکلیف داشته باشند (FarajAllahi, 2014).

یک سبک یادگیری فردی چگونگی پردازش، درونی‌سازی و حفظ اطلاعات جدید را مشخص می‌کند. یکی از عوامل اصلی در سرخوردگی فراگیران تحت آموزش، ناهمسانی میان محتوی یادگیری و نحوه تدریس مدرس می‌باشد. برای افزایش انگیزه و بهبود عملکرد فراگیران و در جهت پاسخگویی به انواع مختلف سبک‌های یادگیری ترجیحی آنان، متناسب کردن و به روز ساختن رویکردهای تدریس و ارزیابی اثربخشی آنها لازم و ضروری است. با وجود انتقاداتی که به تأثیر سبک‌های یادگیری وارد است، آگاهی نسبت به سبک‌های یادگیری به عنوان بخش کوچکی از فرایند یادگیری تأیید شده است (Homayouni, 2008). محققان تعلیم و تربیت نیاز به تطبیق و سازگار کردن شرایط و تکنیک‌های آموزشی با ویژگی‌های فردی دانش‌آموزان را به کرات مورد تأیید و تصدیق قرار داده‌اند. هانت از جمله محققینی است که یادگیری را به مشابه یک رفتار قلمداد کرده و آن را متأثر از ویژگی‌های یادگیرنده و شیوه‌های آموزشی می‌داند (Safaripour, 2015).

نتایج مرور بر متون به شرح ذیل می‌باشد:

حسن زاده و همکاران در پژوهشی به پیش‌بینی روابط بین سبک‌های یادگیری، سبک‌های شناختی و پیشرفت تحصیلی در مدارس الکترونیکی دریافتند که بین سبک‌های یادگیری و سبک‌های شناختی با پیشرفت تحصیلی ارتباط معنی

داری وجود دارد. هم چنین، بیشترین سبک یادگیری در دانش آموزان، جذب کننده (۵۱.۳ درصد) و حداقل سبک ترجیح داده شده به عنوان سبک غالب انطباق یابنده (۶ درصد) بود (Hassanzadeh, Ramezanzadeh, Ebrahimpour, 2014).

همچنین نتایج مرور بر متون نشان می دهد، در اغلب مطالعات انجام شده در ایران، سبک یادگیری دانشجویان کارشناسی اتاق عمل به طور توأم با دانشجویان پرستاری اندازه گیری شده است (Salehi, Aein, Alaei, 2015). در تعداد اندکی از مطالعات انجام شده، سبک یادگیری اغلب دانشجویان واگرا (Shayesteh, Amini, Soleimani, Shahnooshi, 2000) ذکر شده است، اما با این حال در اغلب مطالعات انجام شده، سبک یادگیری جذب کننده (Rezaei, Kouhestani, Ganjeh, Anbari, 2010) و یا همگرا (Farmanbar, Hosseinzadeh, Asadpoor, Yegane, 2013) بیان شده است. مطالعه ای در تبریز سبک یادگیری اغلب دانشجویان پرستاری در درجه اول همگرا و سپس جذب کننده ذکر شده است (Valizadeh, Zamanzadeh, 2006). بر اساس نظریه کلب، در سبک یادگیری واگرا، افراد بیشتر به صورت مشارکتی و بحث در گروه آموزش می پذیرند، در سبک یادگیری همگرا، افراد بیشتر به فکر کردن درباره موضوع و آموختن عملی مانند سر و کار داشتن با مسائل فنی و آزمایشگاهی تمایل دارند، در سبک یادگیری جذب کننده، فراگیران بیشتر از طریق فکر کردن می آموزند و کمتر به کارهای عملی علاقه مند هستند و در سبک انطباق یابنده، افراد بیشتر با محیط سازگار می باشند و با واقعیت ها پیش می روند (Valizadeh, Zamanzadeh, 2006) آموزش متناسب با سبک یادگیری دانشجویان می تواند برآیندهایی نظیر تسهیل یادگیری و کمک به حرفه ای شدن دانشجویان و رضایت مدرسان را به دنبال داشته باشد (Vizeshfar, Torabizadeh, 2018).

ایمانی نیز در تحقیقی اثربخشی آموزش حل مساله بر کاهش اضطراب ریاضی دانش آموزان با سبک شناختی وابسته به زمینه دریافت که آموزش مهارت حل مسئله اضطراب ریاضی دانش آموزان پسر با سبک شناختی وابسته به زمینه را کاهش می دهد (Imani&etc, 2014)

مطالعه (Taghipour, 2018) با هدف بررسی رابطه بین سبک های یادگیری (همگرا، واگرا، جذب کننده و انطباق یابنده) و سبک های شناختی (مستقل از زمینه و وابسته به زمینه) و پیشرفت تحصیلی دروس علوم پایه (ریاضی، زبان، فیزیک و شیمی) دانش آموزان پایه اول دبیرستان انجام شده است. یافته ها نشان داد که بین وجه های پرسشنامه سبک یادگیری کلب و سبک های شناختی ویتکین و پیشرفت تحصیلی دروس چهارگانه رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. بین سبک یادگیری دختران و پیشرفت تحصیلی در دروس چهارگانه همبستگی مثبت و معنا دار وجود دارد اما همبستگی سبک یادگیری با نمرات پسران فقط در درس ریاضی معنا دار بوده و با دروس دیگر همبستگی مشاهده نمی شود. نتایج همچنین نشان داد که بین سبک های شناختی دختران و دروس شیمی و فیزیک و ریاضی همبستگی مثبت و معنادار وجود دارد اما در درس زبان همبستگی مشاهده نشد در مورد پسران همبستگی بین سبک های شناختی و پیشرفت تحصیلی در دروس چهارگانه معنا دار و مثبت بود.

پژوهشی نیز با هدف بررسی رابطه سبک های یادگیری و سبک های شناختی در بین دانشجویان دختر و پسر با اثر تعدیل کنندگی مقاطع تحصیلی و جنسیت انجام گرفت. نتایج نشان داد که بین سبک های شناختی و متغیرهای مربوط به سبک های یادگیری همبستگی معناداری وجود ندارد. همچنین همبستگی معناداری بین سن و سبک های شناختی و متغیرهای سبک های یادگیری به جز در آزمایشگری فعال مشاهده نشد. با این حال همبستگی معناداری بین سبک های یادگیری به دست آمد. نتایج بررسی تفاوت های گروهی نشان داد که دانشجویان کارشناسی نسبت به دانشجویان کارشناسی ارشد و پسران نسبت به دختران تمایل بیشتری به سمت سبک شناختی وابسته به زمینه دارند. در ادامه تفاوت آماری معناداری بین سطوح تحصیلی و جنسیت در سبک های یادگیری مشاهده نشد. دانشجویان کارشناسی نسبت به دانشجویان کارشناسی ارشد و پسران نسبت به دختران تمایل بیشتری به سمت سبک شناختی وابسته به زمینه دارند، به نظر می رسد سبک و جنسیت در ارتباط خود با اولویت ها تعامل دارند (Khalilpour, Aghdasi, Zamani Sani, 2021).

پژوهشی نیز رابطه‌ی بین سبک‌های شناختی وابسته به زمینه و نوابسته به زمینه با پیشرفت تحصیلی دانشجویان را بررسی کرد و به این نتیجه رسید که بین سبک‌های وابسته به زمینه و نوابسته به زمینه و موفقیت یا شکست تحصیلی دانشجویان رابطه معنی دار وجود دارد (Berner, 2014).

آگاهی از سبک‌های شناختی و سبک‌های یادگیری دانشجویان، هم برای اساتید و هم برای دانشجویان حائز اهمیت است. اساتیدی که دانش کافی در این زمینه داشته باشند می‌توانند تعلیم خود را به گونه‌ای متناسب نمایند که به بهترین وجه هماهنگ با سبک‌های شناختی و سبک‌های یادگیری قابل مشاهده از اکثریت دانشجویان باشد. به همین ترتیب دانشجویان با آگاهی از ترجیحات مورد نظر خود در یادگیری می‌توانند توانمندی لازم را برای استفاده از روش‌های مختلف در جهت ارتقای یادگیری کسب نموده و بدین وسیله رضایتمندی آموزشی آنها نیز تقویت گردد. این توانمندی به ویژه حالت انتقادی داشته و زمانی که سبک تدریس استاد با سبک‌های شناختی و سبک یادگیری دانشجویان هماهنگ نیست؛ مفید واقع می‌شود. با توجه به آنچه گفته شد نیاز جدی به انجام تحقیق جهت بررسی رابطه سبک‌های شناختی و سبک‌های یادگیری دانشجویان وجود دارد تا بر اساس آن اساتید، معلمان و روانشناسان بتوانند یادگیری دانشجویان را از طریق ارائه راهکارها و شناسایی ریشه‌های آن تقویت کنند. اضافه بر موارد فوق که خلاء موجود در پژوهش‌های قبلی را روشن می‌سازد، از لحاظ کاربردی نیز می‌توان به پاره‌ای از ضرورت‌ها جهت انجام پژوهش حاضر اشاره نمود. از جمله اینکه سبک‌های یادگیری و سبک‌های شناختی جزء مؤلفه‌های بسیار مهم در فرایند یادگیری و یاددهی فراگیران محسوب می‌شوند. و نقش موثری در پیشرفت و عملکرد آموزشی و اجتماعی افراد جامعه بخصوص دانشجویان دارند.

دانش آموزان و دانشجویان می‌توانند با آگاهی از سبک‌های شناختی و سبک‌های یادگیری شان موفقیت بیشتری در تحصیل بدست آورند؛ لیکن همه دانش آموزان و دانشجویان از ویژگی سبک‌های شناختی و سبک‌های یادگیری خود آگاهی ندارند و با توجه به اینکه تحقیق در مورد رابطه سبک‌های شناختی و سبک‌های یادگیری در دانشجویان به ندرت دیده می‌شود، بنابراین تحقیق حاضر در پی پاسخگویی به این سؤال است که رابطه‌ی سبک‌های یادگیری با سبک شناختی نابسته به زمینه در دانشجویان پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان چگونه است؟

### فرضیات پژوهش

۱) بین سبک دیداری با سبک شناختی نابسته به زمینه در دانشجویان پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان رابطه وجود دارد.

۲) بین سبک شنیداری با سبک شناختی نابسته به زمینه در دانشجویان پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان رابطه وجود دارد.

۳) بین سبک خواندنی/نوشتنی با سبک شناختی نابسته به زمینه در دانشجویان پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان رابطه وجود دارد.

۴) بین سبک جنبشی/حرکتی با سبک شناختی نابسته به زمینه در دانشجویان پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان رابطه وجود دارد.

### روش شناسی پژوهش

تحقیق موجود یک تحقیق توصیفی از نوع همبستگی و جامعه آماری شامل کلیه دانشجویان رشته‌های پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان، که تعداد آنها ۳۰۰ نفر بوده و حجم نمونه طبق جدول مورگان ۱۶۹ نفر انتخاب شد. نمونه‌ها بصورت نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شد. جهت گردآوری داده‌های تحقیق از پرسشنامه سبک یادگیری وارک (۲۰۰۲) و پرسشنامه سبک‌های شناختی ویتکین (۱۹۹۷) استفاده شد. پرسشنامه وارک شامل ۱۶ سوال ۴ گزینه‌ای است که هر کدام از گزینه‌ها دلالت بر یک سبک یادگیری (دیداری، شنیداری، خواندنی-نوشتنی و جنبشی-حرکتی) دارد. اگر یکی از گزینه‌ها به تنهایی گویای وضعیت فراگیر نباشد، وی می‌تواند در هر سوال بیش از یک گزینه را انتخاب کند و همچنین هر سوال که در مورد او صدق

نمی‌کند را می‌تواند بدون جواب بگذارد. براساس تعداد انتخاب‌های هر فرد سبک یادگیری او مشخص می‌شود. پایایی این پرسشنامه با استفاده از محاسبه ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۹ برآورد گردید.

در بخش بعد برای تعیین سبک شناختی دانشجویان از آزمون شکل‌های نهفته ویتکین استفاده شد در این آزمون از آن‌ها خواسته شد یکی از اشکال هندسی ساده را که در درون یک شکل پیچیده نهفته است پیدا کنند و پررنگ نمایند. نمرات این آزمون بین صفر تا ۱۸ بود که نمره ۱۸ سبک شناختی کاملاً ناپسته به زمینه و نمره صفر سبک شناختی کاملاً وابسته به زمینه را نشان می‌دهد. بدین ترتیب دامنه نمرات از صفر تا ۱۸ پراکنده خواهد بود. ویتکن و همکاران پایایی آزمون گروهی اشکال نهفته را با روش بازآزمایی، ۰/۸۲ گزارش کردند. قبل از آزمون فرضیه‌ها، نرمال بودن (توزیع طبیعی داشتن) متغیرهای مورد مطالعه توسط آزمون کولموگوروف-اسمیرنوف یک نمونه‌ای بررسی شد. فرض نرمال برای متغیرها برقرار بود. برای بررسی فرضیه‌های مورد نظر به دلیل نرمال بودن متغیرهای مورد مطالعه از همبستگی پیرسون استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزار SPSS 24 استفاده شد و سطح معنی داری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

با توجه به داده‌های حاصل از پرسشنامه‌های بازگشتی، ۳۴ درصد نمونه‌ها مرد و ۶۶ درصد زن هستند. (جدول ۱)

جدول ۱: توزیع فراوانی وضعیت جنسیت

جنسیت	فراوانی	درصد فراوانی
مرد	۵۷	۳۴/۰
زن	۱۱۲	۶۶/۰
کل	۱۶۹	۱۰۰/۰

نمره متغیر سبک‌های یادگیری از طریق محاسبه جمع نمره‌های همه سوال‌های پرسشنامه سبک‌های یادگیری حاصل شده است و برای توصیف این متغیر نمرات آن به چهار رده سبک خواندنی، شنیداری، خواندنی/نوشتنی و جنبشی/حرکتی تقسیم گردید. از بین ۱۶۹ پاسخگو مورد بررسی، ۲۵ نفر (۱۵/۶ درصد) سبک خواندنی (دیداری)، ۶۹ نفر (۴۰/۱ درصد) سبک شنیداری، ۳۴ نفر (۱۹/۷ درصد) سبک خواندنی/نوشتنی و ۴۱ نفر (۲۴/۵ درصد) سبک جنبشی/حرکتی ذکر کرده‌اند. (جدول ۲)

جدول ۲: توزیع فراوانی سبک‌های یادگیری

سبک‌های یادگیری	فراوانی	درصد فراوانی
سبک (دیداری)	۲۵	۱۵/۶
سبک شنیداری	۶۹	۴۰/۱
سبک خواندنی/نوشتنی	۳۴	۱۹/۷
سبک جنبشی/حرکتی	۴۱	۲۴/۵
کل	۱۶۹	۱۰۰/۰

نمره متغیر سبک شناختی از طریق محاسبه جمع نمره‌های همه سوال‌های پرسشنامه سبک شناختی حاصل شده است و برای توصیف این متغیر نمرات آن به دو رده سبک شناختی وابسته به زمینه و ناپسته به زمینه تقسیم گردید. از بین ۱۶۹ پاسخگو مورد بررسی، ۵۸ نفر (۳۲/۷ درصد) سبک شناختی وابسته به زمینه و ۱۱۱ نفر (۶۷/۳ درصد) سبک شناختی ناپسته به زمینه ذکر کرده‌اند. (جدول ۳)

جدول ۳: توزیع فراوانی سبک شناختی

سبک شناختی	فراوانی	درصد فراوانی
وابسته به زمینه	۵۸	۳۲/۷
نابسته به زمینه	۱۱۱	۶۷/۳
کل	۱۶۹	۱۰۰/۰

با توجه به جدول ۳ تقریباً ۶۷ درصد از نمونه‌های آماری دارای سبک شناختی نابسته به زمینه هستند.

فرضیه اول: بین سبک دیداری با سبک شناختی نابسته به زمینه در دانشجویان پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان رابطه وجود دارد.

H<sub>0</sub>: بین سبک دیداری با سبک شناختی نابسته به زمینه در دانشجویان پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان رابطه وجود ندارد.

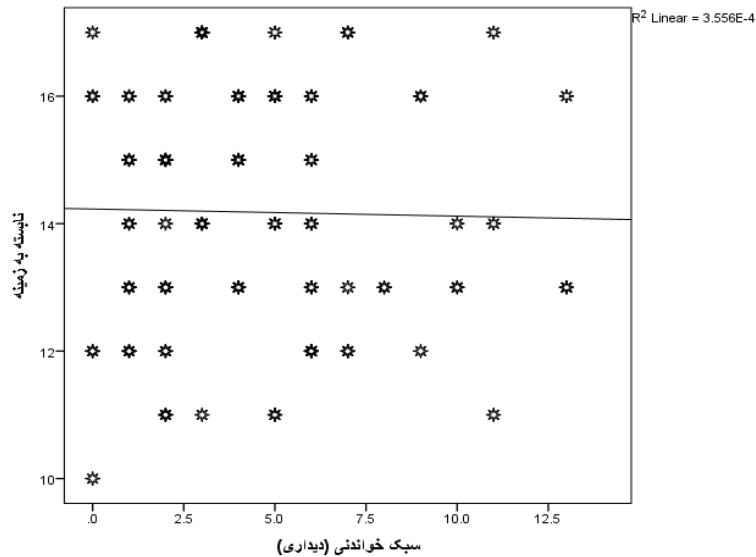
H<sub>1</sub>: بین سبک دیداری با سبک شناختی نابسته به زمینه در دانشجویان پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان رابطه وجود دارد.

تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد که ضرایب همبستگی آزمون پیرسون و اسپیرمن بین دو متغیر سبک خواندنی (دیداری) و سبک شناختی نابسته به زمینه به ترتیب برابر ۰/۰۱۹ و ۰/۰۱ و با مقدار p (معنی داری) ۰/۸۵۳ و ۰/۹۲۴ و بزرگتر از سطح معنی داری ۰/۰۵ هستند، لذا در این سطح فرض H<sub>0</sub> یعنی عدم وجود رابطه رد نمی‌شود و در نتیجه بین سبک خواندنی (دیداری) با سبک شناختی نابسته به زمینه در دانشجویان پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان رابطه معنی داری وجود ندارد (جدول ۴ و نمودار ۱).

جدول ۴: آماره‌های آزمون همبستگی پیرسون و اسپیرمن مربوط به رابطه بین سبک دیداری با سبک شناختی نابسته به زمینه در

دانشجویان

سبک شناختی نابسته به زمینه							متغیر
نوع رابطه	وجود رابطه	تعداد	اسپیرمن		پیرسون		سبک دیداری
			معنی داری	ضریب همبستگی	معنی داری	ضریب همبستگی	
-	ندارد	۹۹	۰/۹۲۴	۰/۰۱	۰/۸۵۳	۰/۰۱۹	



نمودار ۱: پراکنش بین سبک دیداری با سبک شناختی نابسته به زمینه

فرضیه دوم: بین سبک شنیداری با سبک شناختی نابسته به زمینه در دانشجویان پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان رابطه وجود دارد.

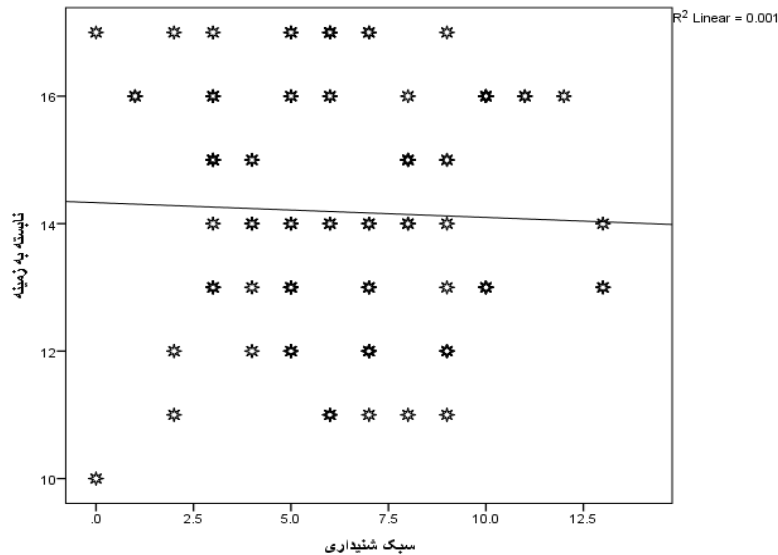
H<sub>0</sub>: بین سبک شنیداری با سبک شناختی نابسته به زمینه در دانشجویان پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان رابطه وجود ندارد.

H<sub>1</sub>: بین سبک شنیداری با سبک شناختی نابسته به زمینه در دانشجویان پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان رابطه وجود دارد.

تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد که ضرایب همبستگی آزمون پیرسون و اسپیرمن بین دو متغیر سبک شنیداری و سبک شناختی نابسته به زمینه به ترتیب برابر  $-0/036$  و  $-0/047$  و با مقدار  $p$  (معنی داری)  $0/722$  و  $0/645$  و بزرگتر از سطح معنی داری  $0/05$  هستند، لذا در این سطح فرض  $H_0$  یعنی عدم وجود رابطه رد نمی‌شود و در نتیجه بین سبک شنیداری با سبک شناختی نابسته به زمینه در دانشجویان پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان رابطه معنی داری وجود ندارد. (جدول ۵ و نمودار ۲)

جدول ۵: آماره‌های آزمون همبستگی پیرسون و اسپیرمن مربوط به رابطه بین سبک شنیداری با سبک شناختی نابسته به زمینه

متغیر آزمون	سبک شناختی نابسته به زمینه					
	تعداد	اسپیرمن		پیرسون		سبک شنیداری
		وجود رابطه	معنی داری	ضریب همبستگی	معنی داری	
نوع رابطه	ندارد	-	0/645	-0/047	0/722	-0/036



نمودار ۲: پراکنش بین سبک شنیداری با سبک شناختی نابسته به زمینه

فرضیه سوم: بین سبک خواندنی/نوشتنی با سبک شناختی نابسته به زمینه در دانشجویان پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان رابطه وجود دارد.

H0: بین سبک خواندنی/نوشتنی با سبک شناختی نابسته به زمینه در دانشجویان پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان رابطه وجود ندارد.

H1: بین سبک خواندنی/نوشتنی با سبک شناختی نابسته به زمینه در دانشجویان پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان رابطه وجود دارد.

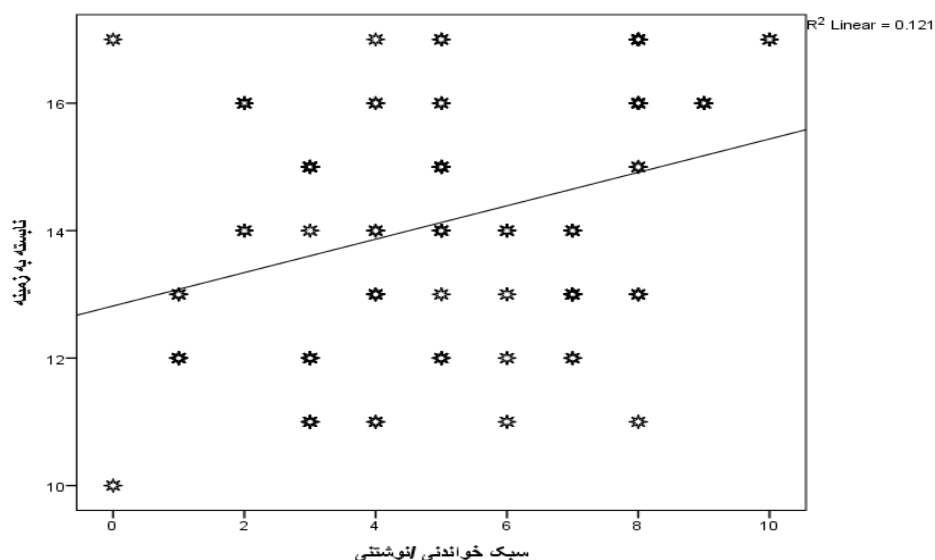
تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد که ضرایب همبستگی آزمون پیرسون و اسپیرمن بین دو متغیر سبک خواندنی/نوشتنی و سبک شناختی نابسته به زمینه به ترتیب برابر ۰/۳۴۷ و ۰/۳۵۳ و با مقدار  $p$  (معنی داری) ۰/۰۰۱ و کوچکتر از سطح معنی داری ۰/۰۵ هستند، لذا در این سطح فرض  $H_0$  یعنی عدم وجود رابطه رد می‌شود و در نتیجه بین سبک خواندنی/نوشتنی با سبک شناختی نابسته به زمینه در دانشجویان پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان رابطه معنی داری وجود دارد. این مطلب با توجه به نحوه پراکندگی نقاط و همچنین خط برازش شده در نمودار ۳ مورد تأیید است. در ضمن مثبت بودن ضرایب همبستگی و شیب خط برازش شده نشان از رابطه مستقیم بین این دو متغیر است. همچنین ضریب تعیین بین دو متغیر برابر ۰/۱۲۱ ( $R^2 = ۰/۱۲۱$ ) است به عبارتی ۱۲/۱ درصد تغییرات سبک شناختی نابسته به زمینه در دانشجویان به وسیله سبک خواندنی/نوشتنی تبیین می‌شود. (جدول ۶ و نمودار ۳).

جدول ۶: آماره‌های آزمون همبستگی پیرسون و اسپیرمن مربوط به رابطه بین سبک خواندنی/نوشتنی با سبک شناختی نابسته به زمینه

		سبک شناختی نابسته به زمینه				متغیر	
		اسپیرمن		پیرسون		آزمون	
نوع رابطه	وجود رابطه	تعداد	معنی داری	ضریب همبستگی	معنی داری	ضریب همبستگی	سبک خواندنی/نوشتنی
			مستقیم	دارد	۹۹	۰/۰۰۱	

با توجه به نحوه پراکندگی نقاط در نمودار ۳ همان طور که مشاهده می‌شود با بالا رفتن نمرات سبک خواندنی/نوشتنی، سبک شناختی نابسته به زمینه در دانشجویان نیز افزایش پیدا می‌کند که نشان از وجود رابطه مستقیم بین این دو متغیر است.





نمودار ۳: پراکنش بین سبک خواندنی/نوشتنی با سبک شناختی نابسته به زمینه

فرضیه چهارم: بین سبک جنبشی/ حرکتی با سبک شناختی نابسته به زمینه در دانشجویان پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان رابطه وجود دارد.

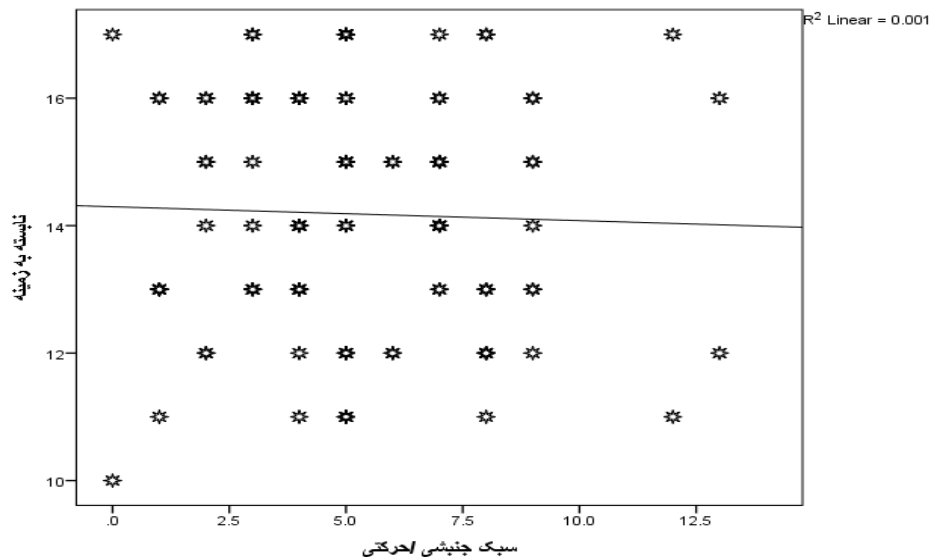
H<sub>0</sub>: بین سبک جنبشی/ حرکتی با سبک شناختی نابسته به زمینه در دانشجویان پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان رابطه وجود ندارد.

H<sub>1</sub>: بین سبک جنبشی/ حرکتی با سبک شناختی نابسته به زمینه در دانشجویان پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان رابطه وجود دارد.

تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد که ضرایب همبستگی آزمون پیرسون و اسپیرمن بین دو متغیر سبک جنبشی/ حرکتی و سبک شناختی نابسته به زمینه به ترتیب برابر  $-0/033$  و  $-0/054$  و با مقدار  $p$  (معنی داری)  $0/749$  و  $0/595$  و بزرگتر از سطح معنی داری  $0/05$  هستند، لذا در این سطح فرض  $H_0$  یعنی عدم وجود رابطه رد نمی‌شود و در نتیجه بین سبک جنبشی/ حرکتی با سبک شناختی نابسته به زمینه در دانشجویان پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان رابطه معنی داری وجود ندارد. (جدول ۷ و نمودار ۴)

جدول ۷: آماره‌های آزمون همبستگی پیرسون و اسپیرمن مربوط به رابطه بین سبک جنبشی/ حرکتی با سبک شناختی نابسته به زمینه

		سبک شناختی نابسته به زمینه				متغیر	
		اسپیرمن		پیرسون		آزمون	
نوع رابطه	وجود رابطه	تعداد	معنی داری	ضریب همبستگی	معنی داری	ضریب همبستگی	سبک جنبشی/ حرکتی
	-		ندارد	۹۹	۰/۵۹۵	-۰/۰۵۴	



نمودار ۴: پراکنش بین سبک جنبشی/حرکتی با سبک شناختی نابسته به زمینه

### بحث و نتیجه گیری

هدف این پژوهش، بررسی رابطه سبک‌های یادگیری با سبک شناختی نابسته به زمینه در دانشجویان پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان بود. با توجه به همبستگی سبک‌های یادگیری و سبک شناختی نابسته به زمینه مشخص گردید که فقط سبک یادگیری خواندنی/نوشتنی با سبک شناختی نابسته به زمینه رابطه معناداری دارد. به عبارتی سبک خواندنی/نوشتنی به دلیل تأکیدی که بر نکته برداری در طی سخنرانی یا خواندن متون نوشتاری یا چاپی در بین دانشجویان دارد، موجبات افزایش سبک شناختی نابسته به زمینه در بین دانشجویان را فراهم می‌سازد. بنابراین بر اساس نتایج تحقیق می‌توان گفت که هر چقدر سبک خواندنی/نوشتنی در بین دانشجویان بیشتر باشد، سبک شناختی نابسته به زمینه آنها بیشتر خواهد شد. همچنین در راستای یافته‌های فرضیه‌های اول، دوم و چهارم هیچ تحقیق مشابه داخلی و خارجی یافت نشد که با یافته‌های این فرضیه همسو باشد. بنابراین بر اساس نتایج این تحقیق می‌توان گفت که هیچ گونه رابطه‌ای بین سبک جنبشی/حرکتی دانشجویان با سبک شناختی نابسته به زمینه آنها وجود ندارد.

از آنجا که این تحقیق در بین دانشجویان پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهر کرمان انجام شد بنابراین در تعمیم نتایج آن باید دقت شود. و نظر به اینکه ابزار به کار رفته در این تحقیق به صورت پرسشنامه خودگزارشگری بود و افراد ممکن است به دلایل مختلف، واقعیت‌ها را منعکس نکنند. توصیه می‌گردد تحقیقات بیشتری با این موضوع در بین دانشجویان گروه‌های دیگر، دانش‌آموزان، افراد عادی و در محیط‌های جغرافیایی متفاوت از پژوهش فوق انجام شود.

### پیشنهادهای کاربردی پژوهش

از آنجا که بخش بزرگتری از دانشجویان سبک شناختی نابسته به زمینه دارند و این سبک شناختی بنا به نتایج فقط با سبک یادگیری خواندنی/نوشتنی رابطه معنادار دارد بنابراین پیشنهاد می‌شود اساتید دانشگاه برای بالا بردن سطح یادگیری آن‌ها از دانشجویان که سبک یادگیری خواندنی/نوشتنی دارند ضمن تأکید بر یادداشت برداری در زمان ارائه توضیحات کلاسی، یک سری از مطالب نوشتاری یا چاپی خود را در اختیار انتشارات دانشگاه بگذارند، تا دانشجویان در صورت تمایل آن را به سادگی تهیه نمایند.

### ملاحظات اخلاقی

در مطالعه حاضر هدف از آزمون به اطلاع دانشجویان رسانده شد و نویسندگان از رضایت همه دانشجویان جهت استفاده از نتایج آزمون آنها در این مطالعه اطمینان حاصل کردند.

## حامی مالی

هزینه‌های مطالعه حاضر توسط نویسندگان مقاله تامین شد.

## تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان مقاله حاضر فاقد هرگونه تعارض منافع بوده است.

## References

- Ahanchian M, Mohamadzadeghasr A, Garavand H, Hosseini A. (2012). Prevalent Learning Styles among Nursing and Midwifery Students and its Association with Functionality of Thinking styles and Academic Achievement a Study in Mashhad School of Nursing and Midwifery. *Iran J Med Educ*;12(8):577-88.
- Bastable SB.(2009) Nurse as Educator: principles of teaching and learning. 2nd ed. Boston:Jones & Bartlett Learning.
- Farajollahi,M.(2014) Learning styles and academic progress.Education Strategies in Medical Sciences,6,84-88
- Farmanbar R, Hosseinzadeh T, Asadpoor M, Yeganeh M.(2013) Association between Nursing and Midwifery Students' Learning Styles and their Academic Achievements, Based on Kolb's Model. *J Guilan Univ Med Sci*;22(86):60-8.
- Gngi.R.(2016).Learning conditions and theory of education, translated by Jafar Najafizand, Rushd publications Ghadampour E, Keshtiaray N, Naserian Hajiabadi H, Mohammadzadeh Ghasr A, Garavand H. Learning Style Priorities and Its Role in Critical Thinking Disposition among Nursing School Students in Mashhad University of Medical Sciences. *Iran J Med Educ* 2013;13(8):652-62. 2.
- Homayooni,A.(2018). The relationship between learning styles, cognitive styles and the choice of academic fields in high school male students. *Evolutionary psychology*.3(10), 137-144.
- Hohn,R(2014). Classroom Learning and teaching. Boston: Longman.
- Imani, S,& others. (1394). asarbakhshi amuzesh hal mosaleh bar kanpash damaye riyazi danesh amozan ba sabak shenakhti vabasteh bah zamineh dar sal tahsili 1392-1391. pajoosh dar barnameh rizi darsi (danesh ve pajoosh dar alum tarbiti-barnameh rizi darsi), 12(19 (peyapi 46)), 47-54. SID <https://sid.ir/paper/127382/fa>
- Jafari Sani H, Mohamadzadeh Ghasr A, Garavand H, Hosseini SA.(2013) Learning Styles and Their Correlation with Self-Directed Learning Readiness in Nursing and Midwifery Students. *Iran J Med Educ*;12(11):842-53.
- Kadivar,P.(2016).Educational Psychology.samt
- Keefe, J. W. (2013). Learning style: Cognitive and thinking skills. Reston, VA: National Association of Secondary School Principals.
- Khalilpour, Z. , Aghdasi, M. and Zamani Sani, S. H. (2021). Investigating the Relationship between Learning Styles and Cognitive Styles in Athletic Students with the Moderating Effect of Academic Levels and Gender. *Journal of Sports and Motor Development and Learning*, 13(2), 203-217. doi: 10.22059/jmlm.2021.328360.1600
- Kolb DA, Boyatzis RE,(2001). Mainemelis CH. Experiential Learning Theory: Previous Research and New Directions, in in Perspectives on Thinking, Learning and Cognitive Styles Othman N, Amiruddin MH. Different perspectives of learning styles from VARK model. *Proc Soc Behav Sci* 2010;7:652-60
- Rapeepisarn, K., Wong, K. W., Fung, C. C., & Khine, M. S. (2008). The relationship between game genres, learning techniques, and learning styles in educational computer games. In International conference on technologies for E-learning and digital entertainment (pp. 497-508). Springer, Berlin, Heidelberg
- Rezaei K, Kouhestani HR, Ganjeh F, Anbari Z.(2010) Learning styles of first semester students in Arak University of Medical Sciences. *Arak Med Univ J*. 12(4):44-51.
- Safaripour,F. Investigating the interaction of gender and cognitive styles (subject-dependent – subject independent) in academic progress in mathematics and social sciences among a number of secondary school students in Shiraz city", Shiraz: Shiraz University, Master's thesis.
- Salehi S, Aein F, Alaaee N.(2015) Learning Styles of Operating Room and Nursing Students of Shahrekord University of Medical Sciences. *Res Med Educ* 7(3):57-63.
- Shayesteh S, Amini P, Soleimani B, Shahnooshi E.(2000) A survey of relation between learning styles and preferred teaching methods in students of nursing, Isfahan University of Medical Sciences. *Iran J Med Educ*.;1(1):42-8.
- Sarchami R, Hossaini S(2004). Relationship of learning styles with educational progress of nursing students in Qazvin. *J Qavin Univ Med Sci* ;30.

- Taghipour, H., Rezapour, R. Investigating the relationship between Kolb's learning styles and Witkin's cognitive styles and its effect on the academic progress of language, math, physics and chemistry (basic science) students in the first grade of high school, the first regional conference on the evaluation of basic science courses, challenges and approaches, Ahvaz, Ezkadeh Technical and professional Sama branch of Ahvaz.
- Valizadeh L, Zamanzadeh V. (2006) Nursing and midwifery students' learning styles in Tabriz medical university. *Iran J Med Educ*;6(2):136-40
- Vizeshfar F, Torabizadeh C. (2018) The effect of teaching based on dominant learning style on nursing students' academic achievement. *Nurse Educ Pract*. 28:103-8

## Research Article

## Evaluation of Students' Conceptual Understanding of Double Integral Using APOS Theory

Zahra JafariBehbahani <sup>1\*</sup>, Mohsen Roodaki <sup>2</sup>

1. Assistant Professor, Department of Mathematics, Marvdasht Branch, Islamic Azad University, Marvdasht, Iran

2. Assistant Professor, Department of Mathematics, Marvdasht Branch, Islamic Azad University, Marvdasht, Iran



**Received:** 16/01/2025  
**Revised:** 18/01/2025  
**Accepted:** 10/02/2025  
**PP:** 29-37

**Keywords:**

APOS theory, Conceptual understanding, Bivariate functions, Double integrals.

**Abstract**

**Introduction:** One of the important topics that plays an important role in the education of engineering students is double integral. The present research has investigated the level of conceptual understanding of undergraduate engineering students of the double integral by using the APOS theory.

**Methodology:** The sample was 127 undergraduate students of engineering fields and generally students of the second semester. After teaching the subject of double integral to the students, a test consisting of questions corresponding to the topics taught to the students was held. Evaluation of the level of conceptual understanding and examination of students' challenges was done by analyzing their answers to this test based on the four levels of APOS.

**Findings:** More than 60% of the students didn't deeply understand the concept of double integral. Most of the students' understanding of the double integral does not rise above the level of the process, and their biggest challenge was changing the order of integration. Few of them had reached the surface of the object. The examining students' answers and interviewing them after the test showed that a large number of them have learned this important topic in a procedural way.

**Conclusion:** The results showed the lack of deep and conceptual understanding of a large number of undergraduate engineering students on the topic of double integral. Due to the importance of conceptual understanding of this topic and the inability of the traditional method to create this deep understanding, the need to improve educational strategies and use more suitable teaching methods for learning this topic is felt. One of the weaknesses of the students that had a negative effect on their performance was the weakness in drawing the integration area when necessary, which shows the lack of deep learning of related basic topics. To solve this problem, education can be developed using appropriate software, as well as solving more problems and generally using active teaching methods in math classes.

Citation: JafariBehbahani, Z. Roodaki, M.(2024). Evaluation of Students' Conceptual Understanding of Double Integral Using APOS Theory, Journal of New approaches to learning management. Vol 1, No 1, pp 29-37.

\*Corresponding Author: Zahra JafariBehbahani

Email: zjbehbahani@yahoo.com



©2022 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.

## ارزیابی سطح درک مفهومی دانشجویان از انتگرال دوگانه با بکارگیری نظریه APOS

زهرا جعفری بهبهانی<sup>۱\*</sup>، محسن رودکی<sup>۲</sup>

۱. استادیار گروه ریاضی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران

۲. استادیار گروه ریاضی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران

## چکیده

**مقدمه و هدف:** یکی از مباحث مهم که نقش بسزایی در آموزش دانشجویان مهندسی دارد انتگرال دوگانه است. پژوهش حاضر به بررسی سطح درک مفهومی دانشجویان کارشناسی مهندسی از مفهوم انتگرال دوگانه با بکارگیری نظریه APOS پرداخته است.

**روش شناسی پژوهش:** نمونه مورد مطالعه، ۱۲۷ دانشجوی کارشناسی رشته های مهندسی و عموماً دانشجوی ترم دوم بود. پس از آموزش مبحث انتگرال دوگانه به دانشجویان، یک آزمون کتبی مشتمل بر سوالاتی منطبق با مباحث آموزش داده شده برای دانشجویان برگزار شد. ارزیابی سطح درک مفهومی و بررسی چالش های دانشجویان با تحلیل پاسخ آنها به این آزمون براساس سطوح چهارگانه APOS انجام شد.

**یافته ها:** بیش از ۶۰٪ دانشجویان مورد مطالعه، مفهوم انتگرال دوگانه را بطور عمیق درک نکرده بودند. درک بیشتر دانشجویان از انتگرال دوگانه از سطح فرایند بالاتر نمی رود و بیشترین چالش آنها در تغییر ترتیب انتگرال گیری بود. تعداد کمی از آنها به سطح شیء رسیده بودند. همچنین بررسی پاسخهای دانشجویان و مصاحبه با آنها بعد از آزمون، نشان داد که تعداد قابل توجهی از آنها این مبحث مهم را بصورت رویه ای یاد گرفته اند.

**نتیجه گیری:** نتایج، عدم درک عمیق و مفهومی تعداد زیادی از دانشجویان کارشناسی رشته های مهندسی از مبحث انتگرال دوگانه را نشان داد. بدلیل اهمیت درک مفهومی این مبحث و عدم توانایی روش سنتی در ایجاد این درک عمیق، ضرورت ارتقای راهبردهای آموزشی و بکارگیری روش های تدریس مناسب تر برای یادگیری این مبحث احساس می شود. یکی از ضعفهای دانشجویان که در عملکرد آنها اثر منفی گذاشته بود ضعف در ترسیم ناحیه انتگرال گیری در صورت لزوم بود که نشان از عدم یادگیری عمیق مباحث پایه ای مرتبط دارد. برای رفع این مسئله می توان آموزش بوسیله نرم افزارهای مناسب و نیز حل مسائل بیشتر و بطور کلی بکارگیری روشهای تدریس فعال را در کلاسهای ریاضی دو توسعه داد.



تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۰/۲۷

تاریخ اصلاح: ۱۴۰۳/۱۰/۲۹

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۱/۲۲

شماره صفحات: ۲۹-۳۷

## واژه های کلیدی:

نظریه APOS، درک مفهومی،

توابع دو متغیره، انتگرال های

دوگانه

**استناد:** جعفری بهبهانی، زهرا، رودکی، محسن (۱۴۰۳)، ارزیابی سطح درک مفهومی دانشجویان از انتگرال دوگانه با بکارگیری نظریه APOS.

رهیافت های نوین مدیریت یادگیری. دوره اول شماره یک، پاییز ۱۴۰۳، شماره صفحات: ۲۹-۳۷

\* نویسنده مسئول: زهرا جعفری بهبهانی

پست الکترونیکی: zjbehbahani@yahoo.com

## مقدمه

درک مفهومی باید به منظور دستیابی به درک کامل از مفاهیم ریاضی و اطمینان از یادگیری معنادار کسب شود. ابزارهای موثر برای این کار، نظریه های یادگیری ریاضی با دو ویژگی توانایی درک چگونگی یادگیری ریاضی و ارائه اقدامات لازم برای بهبود برنامه های آموزش ریاضی هستند. یکی از این نظریه های یادگیری که این ویژگی ها را دارد و به طور خاص برای آموزش ریاضیات طراحی شده است، نظریه APOS است. این نظریه جایگاه مهمی در توسعه آموزش ریاضی در چارچوب اصطلاحات و پدیده های خاص خود دارد.

نظریه APOS یکی از نظریه های ساختارگرایانه است که براساس نظریه ای از پیاژه<sup>۱</sup>، روانشناس و فیلسوف سوئیسی بنا شده است. پیاژه معتقد است که فرد برای یادگیری مفاهیم مختلف، ساز و کارهای ذهنی معینی را برای ساخت ساختارهای ذهنی بکار می برد و سپس از این ساختارها برای پرداختن به موقعیتهای مسئله گونه در ریاضی استفاده می کند. بنابراین فرد برای هر مفهوم ریاضی می تواند ساختاری ذهنی بسازد که برای درک، یادگیری و بکارگیری آن مفهوم قابل استفاده باشد (Dubinsky et al., 2001). اگر ساختارهای ذهنی مناسب وجود نداشته باشد، یادگیری مفهوم مورد بحث تقریباً غیرممکن است. از این رو به منظور کمک به یادگیرندگان در یادگیری یک مفهوم معین ریاضی لازم است ساختارهای ذهنی احتمالی برای یادگیری آن مفهوم شناسایی شده و سپس فعالیتهای مناسب برای حمایت از ساخت این ساختارهای ذهنی طراحی شوند. نظریه APOS در تحقیقات آموزش ریاضی در این زمینه کاربرد دارد. این نظریه محققان را قادر می سازد تا تفاوت های بین یادگیرندگانی را که از طریق نشانه های بیرونی گام به گام یاد می گیرند شناسایی و آنها را با هم مقایسه کنند (مفهوم عمل<sup>۲</sup>). کسانی که با درونی کردن عمل ها به صورت ذهنی کار ریاضی می کنند (مفهوم فرآیند<sup>۳</sup>) و کسانی که می توانند مفاهیم را در حل مسائل جدید به کار ببرند و مفهوم فعلی را به مفاهیم دیگر مرتبط کنند (مفهوم شیء<sup>۴</sup>). براساس این نظریه ساختارهای ذهنی یادگیری مفاهیم ریاضی شامل عمل، فرایند، شیء و طرحواره<sup>۵</sup> است.

در ابتدای یادگیری هر مفهومی، درک فرد در سطح عمل است. عمل، تغییر دادن اشیاء ریاضی از پیش شناخته شده توسط یادگیرنده از طریق یک یا چند عمل است که نیازمند آموزش مشخص می باشد. او می تواند برای رسیدن به یک پاسخ، عملیات ریاضی لازم را انجام دهد اما تنها استراتژی او پیروی از الگوریتم هایی است که به او آموزش داده شده است. در این مرحله فرد برای انجام تکالیف و حل مسائل نیاز صریح به حافظه اش دارد تا بتواند آنها را به صورت گام به گام انجام دهد. اگر او نداند چگونه مسئله را حل کند به بررسی فهرست راهبردهای خود می پردازد و این کار تا زمانی ادامه می یابد که راهبردی جوابگو باشد و یا اینکه فرد مسئله را رها کند.

با تکرار یک عمل و تمرکز و تأمل بر آن، فرد می تواند یک ساختار ذهنی درونی بنام فرایند بسازد. تکرار اعمال و تأمل در مورد آنها، دانش آموزان را از تکیه بر نشانه های بیرونی به کنترل آنها سوق می دهد. در این سطح از یادگیری، فرد می تواند بدون نیاز به محرک خارجی همان کاری که قبلاً در سطح عمل انجام می داده را انجام دهد. با این کار، وقتی دانش آموزان به صورت ذهنی کار می کنند، ممکن است برخی از مراحل را نادیده بگیرند، راه حل ها را پیش بینی کنند و بتوانند برعکس کار کنند. او می تواند از طریق مسئله استدلال کند، مراحل حل را تشخیص دهد، و بازنمایی های مختلف را به هم پیوند دهد. با این حال شیء مورد نظر هنوز یک فرایند نامشهود است، تا یک شیء با ویژگیهایی که خود را با عنوان فرایند نشان می دهد.

با آگاهی فرد از فرایند بعنوان یک کلیت او می فهمد که تغییرات روی اشیاء اولیه بصورت صریح یا در ذهن او روی آن کلیت عمل کرده و ساخته می شوند. در این مرحله است که یک شیء از فرایند ساخته می شود. هر ساختار تشکیل شده برای یک

<sup>1</sup> Jean Piaget

<sup>2</sup> Action

<sup>3</sup> Process

<sup>4</sup> Object

<sup>5</sup> Schema

موضوع یا مفهوم ریاضی مجموعه ای از اعمال، فرایندها و اشیاء متعددی است که گاهی در قالب یک طرحواره پیوند داده شده و سازماندهی می شود. یک طرحواره راهی برای مدیریت یک مسئله ریاضی به دانش آموز ارائه می دهد.

$$f(x) = \begin{cases} x+2, & x \leq 3, \\ 6-x, & x > 3. \end{cases}$$

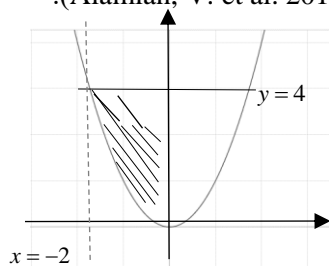
بعنوان مثال، در تعیین حد تابع زمانی که  $x$  به ۳ میل می کند، اگر فرد تنها بتواند حد چپ یا راست را محاسبه کند و نتواند تعیین کند که حد وجود دارد یا نه، درک او در سطح عمل نشان داده می شود. اگر از یادگیرندگان

در مورد وجود یا عدم وجود  $\lim_{x \rightarrow 0^-} f(x)$  یا  $\lim_{x \rightarrow 1^+} f(x)$  تابع  $f(x) = 2x + 1, 0 \leq x \leq 1$  پرسیده شود، آنها

برای پاسخگویی درست باید به دامنه تابع  $[0, 1]$  توجه کند. زمانی که  $x$  خارج از این بازه باشد  $f(x)$  تعریف نشده است و حد تابع هم وجود نخواهد داشت. اگر آنها تنها عمل های حد چپ و راست را انجام دهند درک آنها در سطح عمل است. ولی اگر بتوانند پاسخ درست را با توضیح ارائه کنند درک آنها در سطح شیء قرار می گیرد.

بعنوان مثال دیگر، در محاسبه  $\int x^3 dx$  از آنجا که شکل انتگرال بصورت روتین قاعده موردنظر است و یادگیرنده باید قاعده انتگرال گیری مربوطه را بداند جواب صحیح فرد، سطح درک او را در سطح عمل نشان می دهد. اما اگر شکل انتگرال دقیقاً منطبق بر قاعده های انتگرال گیری آموخته شده نباشد بعنوان مثال برای محاسبه  $\int \frac{1}{x^3} dx$  نیاز به تمرکز بیشتر است. محاسبه صحیح این انتگرال توسط دانشجو نشان دهنده ایجاد ساختاری ذهنی در فرد است که می تواند بدون نیاز به محرک خارجی همان کار سطح عمل را انجام دهد. بنابراین سطح درک او را می توان در سطح فرایند از مفهوم انتگرال دانست.

در مسئله تعیین مساحت ناحیه هاشور زده شده در شکل ۱، اگر دانشجو برای تعیین مساحت از  $\int_{-2}^0 x^2 dx$  استفاده کند ساختار ذهنی او در سطح شیء است اما اگر او در سطح طرحواره باشد باید بتواند با توجه به خط  $x = 4$  و سهمی  $y = x^2$  مساحت ناحیه را با  $\int_{-2}^0 (4 - x^2) dx$  بدست آورد (Alamian, V. et al. 2019).



شکل ۱. ناحیه انتگرال گیری

تحقیقات متعدد برای بررسی سطح درک یادگیرندگان از مفاهیم ریاضی مانند تابع، حد، مشتق و انتگرال توابع یک متغیره با بکارگیری نظریه APOS انجام شده است. تحقیق شریفی (۱۳۹۴) با هدف بررسی درک دانش آموزان سال سوم متوسطه دختر از مفهوم حد در چارچوب نظریه APOS نشان داد که درک بیشتر دانش آموزان از مفهوم حد در سطح پایینی است و در صورتی قادر به حل مسائل حد هستند که به یک روش معمولی برای حل دسترسی داشته باشند. پژوهش خیرالله زاده (۱۳۹۵) نشان داد درک دانش آموزان از مشتق توابع مثلثاتی تا حد قابل قبولی در سطح شیء است و درصد کمی از دانش آموزان به سطح طرحواره رسیده اند. عالمیان و همکاران (۱۳۹۸) در تحقیق خود گزارش کردند که بیشتر دانش آموزان در درک مفهومی انتگرال ناتوانند. درک بیشتر دانش آموزان از انتگرال توابع یک متغیره در سطح عمل و فرایند قرار داشت. در زمینه ریاضیات دانشگاهی نیز پژوهشهایی برای تعیین سطح درک مفهومی دانشجویان از برخی موضوعات ریاضیات انجام شده است. ماهاراج (۲۰۱۴) نشان داد که مشکل دانشجویان در درک انتگرال توابع یک متغیره احتمالاً بدلیل فقدان ساختارهای ذهنی مناسب در سطوح



فرایند، شیء و طرحواره است. در تحقیق کازونگا<sup>۷</sup> (۲۰۲۰) بمنظور بررسی نقش مفاهیم پیش نیاز دترمینان و ماتریس معکوس در حل دستگاه معادلات با استفاده از ماتریس معکوس از چارچوب APOS برای تحلیل پاسخهای دانشجویان استفاده شده است. نتایج مطالعه تاتیرا<sup>۸</sup> (۲۰۲۱) که بمنظور بررسی ساختارهای ذهنی بسط سری دوجمله‌ای انجام شد نشان داد که دانشجویان به خوبی با سوالاتی که نیاز به درگیری در سطح عمل دارند کنار می‌آیند اما با سوالاتی که به ساختارهای ذهنی سطح بالاتر (فرایند و شیء) نیاز دارند درگیر می‌شوند. تعداد کمی هم موفق به اعمال عمل و فرایند به تقریب ها با سری های دوجمله‌ای شدند که نشان‌دهنده مفهوم شیء بسط دوجمله‌ای است. همچنین در مطالعه پاراگوئز و اکتاج (Parraguez P., Oktaç, A., 2010) یک تجزیه ژنتیکی پیشنهاد شده که پیش‌بینی می‌کند چگونه دانشجویان می‌توانند مفهوم فضای برداری را به عنوان یک طرحواره بسازند.

درس ریاضی عمومی دو برای دانشجویان کارشناسی رشته های مهندسی، پیش نیاز دروس پیشرفته و تخصصی آنهاست. ولی برخلاف درس ریاضی عمومی یک که پژوهشهای متعدد و متنوعی در رابطه با یادگیری و آموزش مباحث آن انجام شده، سهم اندکی از پژوهشهای آموزش ریاضی را به خود اختصاص داده است. بیشتر دانشجویان در درک مفهوم توابع چند متغیره، انتگرالهای چندگانه و مباحث مرتبط با آن مشکلات بیشتری به نسبت توابع یک متغیره و انتگرال گیری از این توابع دارند. برای مقابله با این مشکلات و بدفهمی‌های بعد از آن بهتر است استاد مفید بودن روش تدریس بکار گرفته شده، میزان یادگیری دانشجویان و احتمال لزوم تغییر روش تدریس را ارزیابی کند.

دانشجویان کارشناسی مهندسی که دروس ریاضی را در سال اول و دوم برنامه‌های درسی خود می‌گذرانند، با مفاهیم حساب دیفرانسیل و انتگرال به عنوان پایه‌ای برای سایر دروس مهندسی آشنا می‌شوند. بنابراین، برای موفقیت آنها در برنامه‌های مهندسی حرفه‌ای و عملکرد آینده آنها، درک چنین مفاهیم ریاضی و توانایی تفسیر و کاربرد آنها در دوره‌های آینده ضروری است. حساب انتگرال شامل مطالعه مفاهیم اساسی مفید در مهندسی است که کاربردهای متنوعی در دروسی مانند ترمودینامیک، مکانیک و هیدرولیک دارد. یافته‌های مطالعه‌ای که بمنظور بررسی همبستگی بین درک دانشجویان از حساب مشتق و انتگرال با یک تحقیق ترمودینامیک انجام شد نشان داد که نتایج تحقیق ترمودینامیک تحت تأثیر درک دانشجویان از مشتقات و انتگرال‌ها قرار دارد (Saepuzaman, D., 2016). بنابراین بمنظور افزایش موفقیت در ترمودینامیک و سایر موضوعاتی که به نوعی با انتگرال گیری مرتبط است اهمیت نظارت بر درک و تجربه دانشجویان مهندسی از مفاهیم حساب دیفرانسیل و انتگرال یک ضرورت است. مجموعه تحقیقات در مورد مباحث حساب دیفرانسیل و انتگرال نشان از مشکلات اساسی دانشجویان در انتگرال گیری دارد. بمنظور بهبود آموزش انتگرال و تسهیل کردن موفقیت دانشجویان در آن، باید نوع مشکلات و بدفهمی‌های رایج شناسایی شوند. در حالی که پژوهشگران درک دانشجویان از مفاهیم مختلف را در حساب تک متغیره مانند مشکلات دانشجویان در مبحث حد و انتگرال مستند کرده‌اند (Li Li, V., et al. 2017, Martinez-Planell, R. et al. 2020)، مطالعات کمتری در مورد درک آنها از مبحث حساب چند متغیره و انتگرال دوگانه وجود دارد. بنابراین این پژوهش برای نخستین بار از نظریه APOS بمنظور بررسی و ارزیابی درک مفهومی دانشجویان از انتگرال دوگانه بعنوان یکی از مفاهیم اساسی حساب دیفرانسیل و انتگرال که به طور گسترده در دوره‌های آموزشی در سراسر رشته های مهندسی استفاده می‌شود بکار گرفته شد.

### روش شناسی پژوهش

نمونه مورد مطالعه در این پژوهش پیمایشی ۱۲۷ نفر از دانشجویان مقطع کارشناسی رشته‌های مهندسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت در نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ که عموماً دانشجوی ترم دوم بودند هستند. دانشجویان در درس ریاضی یک با مفهوم انتگرال، قواعد و روشهای انتگرال گیری از توابع یک متغیره آشنا شده بودند. پس از آموزش مبحث انتگرال دوگانه بصورت سنتی و معمول، آنها در یک آزمون کتبی مشتمل بر سه سوال شرکت داده شدند. سوالات آزمون براساس

7 Kazunga, C. et al.

8 Tatira, B.

سطوح نظریه APOS طراحی شده بودند. این سوالات و تحلیل آنها مطابق با چهار سطح عمل، فرایند، شیء و طرحواره از نظریه APOS به شرح زیر است.

سوال ۱) انتگرالهای زیر را حساب کنید.

$$\int_0^2 \int_0^1 (2x + y)^8 dx dy \quad \text{الف)} \quad \int_0^{\frac{\pi}{2}} \int_0^{\cos\theta} e^{\sin\theta} dr d\theta \quad \text{ب)} \quad \int_0^1 \int_{3y}^3 e^{x^2} dx dy$$

هدف از سوال اول، ارزیابی کیفیت یادگیری دانشجویان در مورد روش انتگرال گیری دوگانه و تغییر المان و تعیین کرانه های انتگرال دوگانه جدید بود.

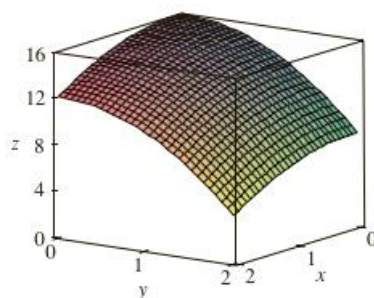
محاسبه درست قسمت الف، دانشجو را در سطح عمل از مفهوم انتگرال دوگانه قرار می دهد. او روش حل را می داند و مطابق الگوریتم آموخته شده عمل می کند. اما در قسمت ب، از آنجا که ناحیه انتگرال گیری مستطیلی نیست، نیاز به تمرکز و دقت بیشتری می باشد. پاسخ صحیح دانشجو به این سوال، نشان دهنده آن است که او بدون محرک خارجی توانسته همان عمل انتگرال گیری را انجام دهد. بنابراین پاسخ صحیح دانشجو به قسمت ب، او را در سطح فرایند از درک مفهوم انتگرال دوگانه قرار می دهد. دانشجو برای حل قسمت ج نیاز به تغییر ترتیب انتگرال گیری، رسم ناحیه انتگرال گیری و تغییر المان روی ناحیه دارد. حل کامل و صحیح این قسمت از سوال درک دانشجو را در سطح طرحواره تعیین می کند. زیرا مجموعه ای از اعمال، فرایندها و اشیاء را که با چند اصل کلی به هم مرتبط شده اند چارچوبی را در ذهن او شکل داده است که او توانسته آن را در این سوال بکار برد. اگر دانشجو نیاز به تغییر ترتیب انتگرال گیری را تشخیص داده ولی در رسم ناحیه و یا در تغییر المان و تنظیم کرانه های جدید انتگرالها مشکل داشته باشد، درک او در سطح شیء ارزیابی می شود. زیرا فرد از فرآیند به عنوان یک کلیت آگاه است و متوجه شده است که باید عملها را تغییر دهد.

سوال ۲) انتگرال دوگانه  $\iint_R \cos(x^2 + y^2) dA$  را که در آن  $R$  ناحیه ی درون دایره  $x^2 + y^2 = 9$  و بالای محور طولها می باشد، حساب کنید.

برای محاسبه انتگرال دوگانه در این سوال، نیاز به تغییر مختصات از دکارتی به قطبی است. پس از تشخیص امکان پذیر نبودن محاسبه انتگرال به صورت موجود، ضرورت استفاده از مختصات قطبی و نیز فرایند پیاده سازی آن دانشجو را به حل صحیح می رساند که درک او را در مرحله ی شیء نشان می دهد. اگر دانشجو در مرحله اولیه تشخیص یا پیاده سازی متوقف شود، درک او در سطح فرایند ارزیابی می شود.

سوال ۳) حجم جسمی را محاسبه کنید که محدود به سهمی وار بیضوی  $x^2 + 2y^2 + z = 16$ ، سه صفحه مختصات و صفحه های  $x = 2$  و  $y = 2$  باشد.

هدف از این سوال، ارزیابی سطح درک دانشجو از مفهوم انتگرال دوگانه برای محاسبه حجم می باشد. انتظار می رود دانشجو با دانشی که از سهمی وار و صفحه دارد بتواند تجسمی از نمودار سه بعدی جسم داشته باشد و تشخیص دهد که جسم بالای ناحیه مربعی  $[0,2] \times [0,2]$  قرار دارد (شکل ۲). سپس بتواند با استفاده از قضیه فوبینی حجم جسم موردنظر را بدست آورد. بنابراین حل کامل و صحیح این سوال، درک دانشجو را در سطح طرحواره تعیین می کند. پس از برگزاری آزمون، به بررسی پاسخهای دانشجویان نمونه موردنظر و تحلیل این پاسخها با بکارگیری نظریه APOS جهت تعیین سطح درک مفهومی دانشجویان پرداخته شد. همچنین در اولین جلسه بعد از آزمون، مصاحبه ای با دانشجویان انجام شد تا نسبت به نظرات آنها در مورد آزمون و پاسخهایشان، آگاهی بیشتری کسب شود.



شکل ۲. سهمی وار بیضوی مربوط به مسئله سوم آزمون

## یافته ها

پس از بررسی پاسخهای کتبی دانشجویان به سوالات آزمون، تحلیل پاسخهای آنها به هر سوال بصورت جداگانه با بکارگیری نظریه APOS انجام شد. نتایج این تحلیل در جدول ۱ نشان داده شده است.

جدول ۱. ارزیابی سطح درک دانشجویان از مفهوم انتگرال دوگانه در چارچوب نظریه APOS

سوال/ سطح درک	عمل	فرایند	شیء	طرحواره
سوال ۱، قسمت الف	۹۴/۳٪	--	--	--
سوال ۱، قسمت ب	۷۹/۲٪	۶۵/۷٪	--	--
سوال ۱، قسمت ج	--	--	۴۵/۲٪	۶/۶٪
سوال ۲	--	۴۹/۳٪	۱۷٪	--
سوال ۳	--	۶۱/۸٪	۱۵/۴٪	۸٪
کل	۸۰٪	۶۳/۴٪	۲۵/۹٪	۷/۳٪

همانطور که مشاهده می شود در محاسبه قسمت الف سوال یک، درک ۵/۷٪ دانشجویان زیر سطح عمل است. دانشجویانی که یا روش حل را نمی دانستند (بدون پاسخ، پاسخ نادرست) و یا نتوانستند مطابق الگوریتم آموخته شده عمل کنند (قسمتی از پاسخ آنها درست بود) جزء این تعداد هستند. درک ۶۵/۷٪ دانشجویان در محاسبه قسمت ب این سوال در سطح فرایند می باشد. بررسی جامع تر راه حل های دانشجویانی که نتوانسته بودند پاسخ درست بدهند نشان داد که آنها از مراحل حل آگاهی دارند و حتی اعمال ابتدایی را هم انجام داده اند ولی نتوانستند در قسمت مثلثاتی بخوبی عمل کنند. درک تنها ۶/۶ درصد دانشجویان در حل قسمت ج در سطح طرحواره تعیین شد و کمتر از نیمی از دانشجویان نیاز به تغییر ترتیب انتگرال گیری را در این سوال تشخیص دادند ولی یا در رسم ناحیه و یا در تغییر المان مشکل داشتند که این موضوع درک آنها را در سطح شیء ارزیابی کرد. برای سوال دوم، سطح درک ۵۱/۷٪ دانشجویان زیر سطح فرایند برآورد شد و تنها ۱۷٪ آنها به سطح شیء رسیدند. در سوال سوم آزمون، سطح درک تنها ۸ درصد دانشجویان به سطح طرحواره رسید و درک ۳۹/۲٪ دانشجویان در این سوال زیر سطح فرایند برآورد شد.

## بحث و نتیجه گیری

هدف این پژوهش، ارزیابی سطح درک دانشجویان رشته های مهندسی از مبحث انتگرال دوگانه با بکارگیری نظریه APOS دوبینسکی با توجه به اهمیت این مبحث در موفقیت دانشجویان در دروس مهندسی بود. نتایج پژوهش نشان داد که دانشجویان در این مطالعه به خوبی با سؤالاتی که نیاز به درگیری در سطح عمل داشتند، کنار آمدند، اما در سؤالاتی که به ساختارهای ذهنی سطح بالاتر، یعنی فرایندها و اشیاء نیاز داشتند، دچار چالش های جدی می شدند. نتایج نشان داد که درک دانشجویان از مفهوم انتگرال دوگانه ۸۰ درصد در سطح عمل، ۶۳ درصد در سطح فرایند، ۲۶ درصد در سطح شیء و تنها ۷ درصد در سطح طرحواره می باشد. لذا بیش از ۶۰٪ دانشجویان این مفهوم را بطور عمیق درک نکرده اند. تعداد کمی از دانشجویان موفق به

پیاده سازی اعمال و فرآیندها در رسم ناحیه انتگرال گیری و تغییر المان شدند، که نشان دهنده مفهوم شیء انتگرال دوگانه است. یافته های پژوهش، موید نظر آرنون و همکاران (۲۰۱۴) است که در مطالعه خود بیان کردند توسعه مفهوم شیء برای یک مفهوم ریاضی اوج آموزش است اما برای رسیدن به این مرحله اساتید و دانشجویان راه دشوار و زمان بری را باید طی کنند. نتایج جزئی تری نیز از تحلیل پاسخنامه های دانشجویان و مصاحبه بعد از آزمون با آنها بدست آمد. درصد قابل توجهی از آنها عمدتاً این مبحث را بصورت رویه ای همانند انتگرال گیری از توابع یک متغیره یاد می گیرند. با وجود آموخته های قبلی دانشجو از انتگرال گیری و تکنیک های آن در درس ریاضی عمومی یک، تنظیم نادرست انتگرالها منجر به نتایج نادرست می شود. بیشترین مشکل مشاهده شده در مسائلی بود که در آنها دانشجو نیازمند بکارگیری دانش قبلی خود در ترسیم منحنی ها بود تا بتواند ناحیه انتگرال گیری را ترسیم کند. البته در قسمت ج سوال ۱ که نیازمند تغییر ترتیب انتگرال گیری است، عده ای از دانشجویان نمی دانستند که این کار مستلزم تغییر کران انتگرالها است. پاسخهای کتبی آنها نشان دهنده یک خطای ساختاری ناشی از عدم درک روابط موجود بین نمودار جسم و نمایش انتگرالی است. عملکرد ضعیف دانشجویان نشان دهنده نقص بزرگ ساختار انتگرال دوگانه در ذهن آنهاست.

نتایج پژوهش با پژوهش ماهاراج<sup>۹</sup> (۲۰۱۴) مبنی بر فقدان ساختارهای ذهنی مناسب دانشجویان در سطوح فرایند، شیء و طرحواره از مفهوم انتگرال (از تابع یک متغیره) و کاربردهای آن تا اندازه ای منطبق است. همچنین با نتایج پژوهش خیرالله زاده (۱۳۹۵) که روی مبحث مشتق توابع مثلثاتی انجام داده بود کمی تفاوت دارد، چون در پژوهش او درک دانشجویان تا حد قابل قبولی در سطح شیء بود و درصد کمی از آنها به سطح طرحواره رسیده بودند.

درصد بالایی از مشکلات دانشجویان در ترسیم ناحیه انتگرال گیری و تجسم جسم موردنظر در مسئله بود. انتظار می رود با تقویت این بعد از یادگیری دانشجویان بتوان در رفع برخی از مشکلات دانشجویان به آنها کمک کرد. بنظر می رسد برای تقویت درک روابط بین نمودار جسم و نمایش انتگرالی بکارگیری نرم افزارهای نمایش و رسم توابع چندمتغیره در کلاسهای ریاضی دو مفید باشد. از آنجا که یکی دیگر از مشکلات مشاهده شده دانشجویان، در محاسبات مثلثاتی بود بنظر می آید که برای عملکرد بهتر آنها در انتگرال دوگانه و کسب درک مفهومی از این مبحث، نیاز به تقویت آنها در مباحث پیش نیاز مانند شناسایی نمودار انواع توابع و مثلثات می باشد.

### پیشنهاد های کاربردی پژوهش

تحقیقات آموزش ریاضی متعدد، مزایای روشهای تدریس آموزش معکوس<sup>۱۰</sup> و یادگیری در حد تسلط<sup>۱۱</sup> و اثربخشی این روشها بر افزایش و بهبود عملکرد یادگیرندگان را گزارش کرده اند. از آنجا که درک مفهومی انتگرالهای دوگانه بر عملکرد دانشجویان در مباحث دیگر مانند انتگرال خط، انتگرال سطح و قضیه استوکس تاثیر دارد پیشنهاد می شود این روشهای تدریس در کلاسهای ریاضی عمومی دو و حداقل در آموزش این مبحث مهم، از این روشهای تدریس در کلاسهای ریاضی عمومی دو برای تقویت درک روابط بین نمودار جسم و نمایش انتگرالی نرم افزارهای نمایش و رسم توابع چندمتغیره بکار گرفته شود. سپس دستاوردهای دانشجویان در این زمینه بررسی شود.

### نتیجه گیری

یافته های این پژوهش، نشان از سطح درک مفهومی پایین دانشجویان از مبحث مهم و کاربردی انتگرال دوگانه دارد. نیاز به استفاده از تمرینها و مسائل بیشتر در سطح فرایند و شیء در یادگیری این مبحث احساس می شود. همچنین بنظر می آید روش تدریس سنتی در یاددهی این مبحث کارایی لازم را ندارد و باید تلفیقی از روشهای تدریس معکوس و یادگیری در حد تسلط را در آموزش این مبحث از ریاضی دو بکار برد. به این ترتیب انتظار می رود دانشجو به سطح طرحواره هم برسد. همچنین یکی دیگر از نتایج مصاحبه با دانشجویان مشخص کرد که برای ایجاد و افزایش انگیزش در آنها برای یادگیری مفهومی این مبحث، بیان کاربردهای انتگرال دوگانه در دروس تخصصی آنها مفید می باشد.

<sup>9</sup> Maharaj

<sup>10</sup> Flipped Method

<sup>11</sup> Mastery learning

## ملاحظات اخلاقی

در مطالعه حاضر هدف از آزمون به اطلاع دانشجویان رسانده شد و نویسندگان از رضایت همه دانشجویان جهت استفاده از نتایج آزمون آنها در این مطالعه اطمینان حاصل کردند.

## حامی مالی

هزینه های مطالعه حاضر توسط نویسندگان مقاله تامین شد.

## تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان مقاله حاضر فاقد هرگونه تعارض منافع بوده است.

## References

- Alamian, V., Ghaedi, M., Habibi, M. (2019). Examining the level of understanding of fourth year high school students of the concept of integral in the framework of APOS theory. *Quarterly journal of Education in Basic Sciences*. Vol 5, No. 14, 22-38.
- Arnon, I., Cottrill, J., Dubinsky, E., Oktac, A., Fuentes, S. R., Trigueros, M., & Weller, K. (2014). APOS theory: A framework for research and curriculum development in mathematics education. *Springer Science & Business Media*. <https://doi.org/10.1007/978-1-4614-7966-6>.
- Dubinsky, E., McDonald, M.A. (2001). APOS: A constructivist theory of learning in undergraduate mathematics education research. In Derek Holton et al. (eds.), *The teaching and learning of mathematics at university level: An ICMI study*. 273-280.
- Kazunga, C., & Bansilal, S. (2020). An APOS analysis of solving systems of equations using the inverse matrix method. *Educational Studies in Mathematics*, 103(3), 339-358.
- Kheirollahzadeh, R. (2016). Investigating and determining the level of learning of third grade high school mathematics and physics students from the subject of the derivative of trigonometric function with the help of APOS theory, M. A. Thesis of Shahid Rajaei University of Tehran. [ in persian]
- Li Li, V., Hazizah Julaihi, N., Howe Eng, T. (2017). Misconceptions and errors in learning integral calculus, *Asian Journal of University Education*, Vol. 3, No. 1, 17-39.
- Maharaj, A. (2014). An APOS Analysis of Natural Science Students' Understanding of Integration. *REDIMAT*, 3(1), 54-73. doi: 10.4471/redimat.2014.40.
- Martinez-Planell, R., Trigueros, M. (2020). Students' understanding of Riemann sums for integrals of functions of two variables, *Journal of Mathematical Behavior*, Vol. 59, pp. 1-26.
- Parraguez P., Oktaç, A. (2010). Construction of the vector space concept from the viewpoint of APOS theory. *Linear Algebra and its Applications*. 2112-2124.
- Saepuzaman, D. (2016). Correlation between students' Understanding on Derivative and Integral Calculus with Thermodynamics, 1st International Conference of Mathematics and Science Education, Atlantis press, Indonesia, Vol 57, 218-220.
- Sharifi, Z. (2015). Investigating the understanding of third year high school female students on the subject of limit in the framework of APOS theory. M. A. Thesis of Shahid Rajaei University of Tehran. [ in persian]
- Tatira, B. (2021). Mathematics Education Students' Understanding of Binomial Series Expansion Based on the APOS Theory. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 17(12), <https://doi.org/10.29333/ejmste/11287>.

Research Article

## The Role of Micro-learning on increasing the Productivity of Game-based education in the Elementary School of Sari City

Abbas Nasimi<sup>\*1</sup> , Hakimeh Kabiri Nasab<sup>2</sup> , Mobina Kosari Langari<sup>3</sup> 

1. Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Tonkabon Branch, Islamic Azad University, Tonkabon, Iran

2. Ph.D Student of Curriculum Planning, Department of Curriculum Planning, Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, Iran

3. MA Student in Curriculum Planning, Department of Curriculum Planning, Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, Iran



Received: 27/12/2024

Revised: 05/01/2025

Accepted: 10/02/2025

PP: 38-48



**Keywords:**

Microlearning, Education  
Productivity, Game

**Abstract**

**Introduction:** This research investigated the effect of micro-learning on increasing the productivity of game-based education in the elementary school of Sari.

**Methodology:** This research is a quasi-experimental research and the statistical population of the research includes all preschool students of Sari city, which are 2532. Sampling of this research was done as a purposeful sampling method, 30 people were selected (15 people in the experimental group and 15 people in the control group) and were randomly replaced. Game-based education productivity questionnaire was implemented as a pre-test on two groups. The experimental group was exposed to the experiment for 9 sessions weekly for 15 minutes in each session (teaching using the microlearning method) and the control group was exposed to training in the normal way for an hour for 9 sessions weekly. It was included in each meeting and after the end of the meetings, they answered the game-based education productivity questionnaire. Two months after holding and finishing the meetings, the test was conducted again, the data obtained were analyzed using the normal test and the repeated measurement test. Kolmogorov-Smirnov test was used to determine the normality of the data. Levine's test was used to check the homogeneity and homogeneity of variances, analysis of covariance was used to compare the pre-tests and post-tests of the two groups, and to compare the averages of the pre-test and post-test.

**Findings:** The results of the covariance test showed that the variables of educational clips with an impact factor of 49.12, cartoons with a rate of 67.25, short stories with a rate of 28.29, and book summaries with a rate of 22.97 are effective on increasing the productivity of primary school students in Sari city.

**Conclusion:** The research showed that micro learning, including educational clips, cartoons, short stories and book summaries, has a positive effect on increasing the productivity of game-based education in the elementary school of Sari city. According to the results of the research, it is suggested to the education administrators to add the micro-learning training program to the primary education and consider this training in their plans for the students.

Citation: Nasimi, A. Kabiri Nesab, H. Kosari Langari, M(2024). The role of micro-learning on increasing the productivity of game-based education in primary school in Sari city, Journal of New approaches to learning management. Vol 1, No 1, pp 38-48.

\*Corresponding Author: Abbas Nasimi

Email: Nasimiabbas759@gmail.com



©2022 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.

## نقش یادگیری خرد بر افزایش بهره‌وری آموزش مبتنی بر بازی دوره ابتدایی شهرستان ساری

عباس نسیمی\*<sup>۱</sup>، حکیمه کبیری نسب<sup>۲</sup>، مبینا کوثری لنگری<sup>۳</sup> ID

۱. استادیار، گروه علوم تربیتی، واحد تنکابن، دانشگاه آزاد اسلامی استان مازندران، مازندران، ایران  
 ۲. دانشجوی دکتری تخصصی برنامه ریزی درسی، گروه برنامه ریزی درسی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی استان مازندران، مازندران، ایران

۳. دانشجوی کارشناسی ارشد برنامه ریزی درسی، گروه برنامه ریزی درسی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی استان مازندران، مازندران، ایران

### چکیده

**مقدمه و هدف:** این پژوهش به بررسی تأثیر یادگیری خرد بر افزایش بهره‌وری آموزش مبتنی بر بازی دوره ابتدایی شهرستان ساری پرداخت.

**روش شناسی پژوهش:** این پژوهش از نوع تحقیقات شبه‌آزمایشی بوده و جامعه آماری پژوهش مشتمل بر تمام دانش آموزان پیش دبستان شهرستان ساری که ۲۵۳۲ نفر بوده‌اند. نمونه گیری این پژوهش، به صورت روش نمونه گیری هدفمند انجام گرفت، ۳۰ نفر انتخاب (۱۵ نفر در گروه آزمایش و ۱۵ نفر در گروه کنترل) و به صورت تصادفی جایگزین گردیده‌اند. پرسشنامه بهره‌وری آموزش مبتنی بر بازی به عنوان پیش آزمون بر روی دو گروه اجرا شد. گروه آزمایش به مدت ۹ جلسه به طور هفتگی ۱۵ دقیقه در هر جلسه در معرض آزمایش (آموزش به روش یادگیری خرد یا میکرولرنینگ) قرار گرفتند و گروه کنترل به مدت ۹ جلسه به طور هفتگی در معرض آموزش‌هایی به روش عادی به مدت یک ساعت در هر جلسه قرار گرفت و پس از پایان جلسات مجدد به پرسشنامه بهره‌وری آموزش مبتنی بر بازی پاسخ داده‌اند. دو ماه پس از برگزاری و اتمام جلسات در جهت پیگیری مجدد آزمون اجرا شد، داده‌های به دست آمده با استفاده از آزمون نرمال و آزمون اندازه گیری مکرر تحلیل شده‌اند. برای تعیین وضعیت طبیعی بودن داده‌ها از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده گردید. برای بررسی همگنی و تجانس واریانس‌ها از آزمون لوین، برای مقایسه پیش‌آزمون‌ها و پس‌آزمون‌های دو گروه و برای مقایسه میانگین‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون از آزمون تحلیل کوواریانس استفاده شد.

**یافته‌ها:** نتایج آزمون کوواریانس نشان داد متغیرهای کلیپ‌های آموزشی با ضریب تأثیر گذاری به میزان ۴۹.۱۲، کارتون به میزان ۶۷.۲۵، داستان کوتاه به میزان ۲۸.۲۹، خلاصه کتاب به میزان ۲۲.۹۷ بر افزایش بهره‌وری دانش آموزان ابتدایی شهر ساری، اثرگذار است.

**بحث و نتیجه‌گیری:** پژوهش نشان داد یادگیری خرد شامل کلیپ‌های آموزشی، کارتون، داستان کوتاه و خلاصه کتاب بر افزایش بهره‌وری آموزش مبتنی بر بازی دوره ابتدایی شهرستان ساری تأثیر مثبت دارد. با توجه نتایج پژوهش به متصدیان آموزش و پرورش پیشنهاد می‌شود برنامه آموزش یادگیری خرد را به آموزش‌های دوره ابتدایی نیز بیفزایند و این آموزش را در برنامه‌ریزی‌های خود برای دانش آموزان مدنظر داشته باشند.



تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۰/۰۷

تاریخ اصلاح: ۱۴۰۳/۱۰/۱۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۱/۲۲

شماره صفحات: ۳۸-۴۸

### واژه‌های کلیدی:

یادگیری خرد، افزایش بهره‌وری، آموزش مبتنی بر بازی

**استناد:** نسیمی، عباس. کبیری نسب، حکیمه. کوثری لنگری، مبینا. (۱۴۰۳) نقش یادگیری خرد بر افزایش بهره‌وری آموزش مبتنی بر بازی دوره ابتدایی شهرستان ساری، رهیافت های نوین مدیریت یادگیری. دوره اول شماره یک، پاییز ۱۴۰۳، شماره صفحات: ۳۸-۴۸

\* نویسنده مسئول: عباس نسیمی

پست الکترونیکی: Nasimiabbas759@gmail.com

## مقدمه

تغییرات سریع در جهان به طور مداوم بر زندگی خصوصی و محیط کار تأثیر می‌گذارد. نیاز برای یادگیری سریع عاملی مهم برای بهبود زندگی همه افراد می‌باشد. یادگیری سنتی نمی‌تواند دانش‌آموزان را به سمت نوآوری و خلاقیت سوق دهد؛ زیرا یادگیری سنتی نمی‌تواند دانش‌آموزان را به یادگیری چیزهای جدید ترغیب کند. علاوه بر این، دانشی که دانش‌آموزان از روش تدریس سنتی به دست می‌آورند، به راحتی فراموش می‌شود (Ebrahimi Dabbagh and Zafarhidarpour, 1400).

یکی از قدیمی‌ترین و در عین حال سریع‌ترین روندهای آموزشی در حال رشد یادگیری خرد<sup>۱</sup> است که از یک روش آموزشی آنلاین و عملکرد محور بهره می‌برد که به لحاظ زمانی کوتاه (حداکثر ۱۵ دقیقه) است و در جهت ارائه مطالب آموزشی از ویدئوهای آموزشی با محتوایی غنی و پربار، متون خلاصه شده، تصاویر گویا و محتوای صوتی استفاده می‌کند (Freeman, 2016). این رویکرد برای یادگیرندگانی که زمان زیادی را برای اختصاص دادن به یادگیری شان ندارند بسیار کاربردی است. دروس کوتاه این امکان را برای یادگیرندگان فراهم می‌نمایند که در یک زمان و با بیش‌ترین تمرکز هم کار کنند و هم یاد بگیرند. این که افراد چند دقیقه را صرف یادگیری بکنند بسیار آسان تر از هنگامی است که یک ساعت کامل را به یادگیری بپردازند و پایبند به حضور در زمان و مکان مقرر باشند (Fatah Vajargah et al, 1402). همچنین می‌توان از آن برای آموزش غیررسمی (با تمرکز بر افزایش عملکرد) یا برای آموزش مطالب بزرگ و پیچیده به قطعات قابل مدیریت استفاده کرد. این یک رویکرد یادگیرنده محور است که آموزش به موقع ارائه می‌دهد. که در چندین دستگاه (مثلاً تبلت، تلفن‌های هوشمند، دسکتاپ و لپ‌تاپ) در دسترس است (Scott & Andrew, 1997).

مطالعه‌ای در سال ۲۰۰۱ که در مجله روان‌شناسی تربیتی منتشر شد، نشان داد که افراد وقتی می‌توانند به محتوای کوتاه و جذاب با سرعت خود دسترسی داشته باشند، به جای اطلاعات پیچیده گسترده در یک جلسه، یاد می‌گیرند و عملکرد بهتری دارند (Mayer, 2001). (Hug, 2005)، بیان کرد اگرچه مفهوم یادگیری خرد برای مدت طولانی وجود داشته است، پتانسیل کامل آن تنها در دهه‌های اخیر به دلیل اینترنت و دستگاه‌های تلفن همراه شروع به دستیابی به آن شده است. تجهیز فراگیران به مطالب در قالب‌های مختلف آنها را برای مطالعه توانمند می‌کند و بعداً پایگاه دانش آنها را تقویت می‌کند. از آنجایی که کتابخانه منابع آنلاین است، محتوای قدیمی را می‌توان به روز کرد و محتوای جدید را می‌توان در زمان واقعی بارگذاری کرد. تکنولوژی فناوری در دهه گذشته به طور اساسی تغییر کرده است. تلفن‌های همراه کوچک‌تر، سریع‌تر، قدرتمندتر شده‌اند و عملکرد بیشتری دارند. پیشنهاد شده توسط الطمیمی (۱۳۹۶)، این دستگاه‌ها در بین کاربران محبوب هستند، که آنها را به یکی از بهترین ابزارهای مورد استفاده توسط موسسات آموزشی تبدیل می‌کند. با بیش از ۶ میلیارد اشتراک در سراسر جهان، تلفن‌های همراه به مسیری ارزشمند برای این دانش تبدیل شده‌اند. اگرچه از فناوری به عنوان تغییردهنده بازی برای آموزش یاد می‌شود، اما دانشگاهیان به معلمان در مورد استفاده تصادفی از فناوری هشدار می‌دهند. در پژوهشی در سال ۲۰۱۸ توسط گابریل<sup>۲</sup> و همکاران به این نتیجه رسیدند که برای اجرای موفقیت‌آمیز یادگیری سیار: (۱) معلمان و دانش‌آموزان باید بیشتر بر روی شیوه‌های مشارکت محور تمرکز کنند، (۲) معلمان باید آموزش کافی در مورد یادگیری سیار داده شوند، (۳) دانش‌آموزان باید راهنمایی کافی در مورد یادگیری سیار دریافت کنند، و (۴) طرف‌ها باید چالش‌های حواس‌پرتی و رفتار چندوظیفه‌ای استفاده از دستگاه‌های تلفن همراه را بپذیرند و با آنها سازگار شوند (Gabriel et al, 2018).

روانشناس، هرمان ابینگهاوس<sup>۳</sup> (۱۳۰۲) برخی از اولین تحقیقات را در مورد حافظه، یادآوری و یادگیری فاصله دار یا خرد انجام داد. منحنی ابینگهاوس یا "منحنی فراموشی" نظریه می‌دهد که حفظ حافظه در طول زمان کاهش می‌یابد. این نشان می‌دهد که اطلاعات مربوطه در زمانی که هیچ تلاشی برای حفظ آن وجود ندارد از بین می‌رود. یک "منحنی فراموشی"

<sup>1</sup> Microlearning

<sup>2</sup> Gabriel

<sup>3</sup> Ebbinghaus



معمولی این فرضیه را مطرح می‌کند که شرکت‌کنندگان تمایل دارند بیش از ۵۰ درصد از مطالب تازه آموخته شده خود را ۲۰ دقیقه بلافاصله پس از پایان درس فراموش کنند. علاوه بر این، آن درصد آموخته شده در ۹ ساعت به ۴۰ درصد کاهش می‌یابد و در صورت عدم تجدیدنظر یا تکرار یادگیری و سایر متغیرها ثابت می‌مانند، سپس در ۳۱ روز به ۲۴ درصد می‌رسد. به جز هر ضربه روحی یا جسمی ناگهانی شرکت‌کنندگان، آنها تمایل دارند اکثر مطالب تازه آموخته شده خود را در چند ساعت یا چند روز فراموش کنند. در سال ۲۰۱۵، مور و دروس با موفقیت منحنی فراموشی ابینگهاوس را تکرار کردند. در تحقیقات خود، یک آزمودنی ۷۰ ساعت را صرف یادگیری آیت‌ها در فواصل زمانی کرد که منجر به حفظ داده‌هایی مشابه با مطالعه اصلی ابینگهاوس شد (Murre, 2015).

منحنی فراموشی ابینگهاوس با معرفی مجدد درس‌ها به گام‌های کوچکتر به شرکت‌کنندگان کمک می‌کند تا دانش را برای مدت طولانی حفظ کنند. داده‌های تحقیقاتی فراوان از این ادعا پشتیبانی می‌کند که فعال‌سازی مجدد حافظه می‌تواند از اختلال یا فراموشی حافظه جلوگیری کند. از طریق فرآیندی به نام تحکیم سلولی، حافظه تحت سنتز پروتئین قرار می‌گیرد که منجر به تغییرات عصبی می‌شود که حافظه را به حافظه بلندمدت تغییر می‌دهد (Roesler, 2017). این فرآیند معرفی مجدد می‌تواند تنها چند ساعت پس از یک دوره یادگیری مقدماتی رخ دهد و ردیابی‌های حافظه ایجاد شود. در مطالعه ای مک‌لئود<sup>۴</sup> ۲۰۱۸ و همکاران بیان می‌کند که فعال‌سازی حافظه، حافظه بلندمدت را با آغاز تحکیم مجدد سلولی/سیناپسی تقویت می‌کند (MacLeod, 2018). با کمک دستگاه‌ها و برنامه‌های تلفن همراه شخصی، شرکت‌کنندگان می‌توانند در هر مکانی با سرعت خودشان یاد بگیرند. کانگ<sup>۵</sup> ۲۰۱۶، در مطالعه ای در حوزه روانشناسی شناختی و آموزشی نشان داده اند که فاصله انداختن برخوردهای مکرر با مطالب در طول زمان باعث ایجاد یادگیری بلندمدت برتر می‌شود (Kang, 2016). این تکنیک تکرار می‌تواند مطالب آموخته شده را به طور موثرتری به حافظه بلند مدت منتقل کند.

یادگیری خرد تکنیک ارائه محتوای یادگیری به صورت قطعه‌های کوچک و خرد به صورت روزانه یا چند روز در هفته می‌باشد که طول مدت آن بین ۳ تا ۱۵ دقیقه است. میکرولرنینگ (یادگیری خرد)، فرایند یادگیری را به قطعات کوچک محتوا که بر طبق اصول علوم مغز ایجاد شده خرد می‌کند. به جای بارکردن اطلاعات اضافی، دروس میکرولرنینگ به سرعت توجه افراد را جلب می‌کند، آن‌ها را انگیزه‌مند می‌کند و یادگیری را به موقعیت کاری آنان پیوند می‌زند (Sir wan, 2018). در واقع قطعات یادگیری، پاسخی هستند به متحمل کردن بار اطلاعاتی اضافی به یادگیرندگان. قطعات عصاره اطلاعات را می‌گیرند و اطلاعاتی که خاص بوده و مورد هدف می‌باشد را خارج می‌کنند تا یادگیرنده بتواند در زمان مورد نیاز خود به طور موثر از آن‌ها استفاده کنند. آن‌ها با یادگیرنده که از زمان بسیار کمی برای آموزش برخوردار است هماهنگ می‌شوند. همچنین با کسانی که در بروزسانی یا جدید کردن اطلاعات نیاز دارند بدون این که مجبور باشند از میان اطلاعات بیشمار دست به انتخاب بزنند ارتباط برقرار می‌کند.

تحقیقات نشان می‌دهد که حافظه با ایجاد و پیوند نورون‌های جدید به یکدیگر شکل می‌گیرد. یک حافظه خاص با شکل، الگو، و تخصیص نورون‌ها در خوشه‌های مختلف در مغز ایجاد می‌شود (Yuan, 2022). در یک مطالعه دانشگاهی که در سال ۲۰۲۳ منتشر شد، ۸۲ درصد از دانش‌آموزان درگیر از تکمیل دوره‌های یادگیری خرد ابراز رضایت کردند. علاوه بر این، نتایج نشان داد که پاسخ‌های دانش‌آموز ۸۱ درصد صحیح بوده و ۸۷.۵ درصد، یادگیری خرد را به دیگران توصیه می‌کنند (Romanenko et al, 2023). خان<sup>۶</sup> و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهشی دریافتند یادگیری خرد اثر مثبت و معنی‌دار بر یادگیری و انگیزش پیشرفت دانشجویان دارد. فتحی و همکاران (۱۴۰۲) در پژوهشی به تعیین تأثیر یادگیری خرد بر افزایش بهره‌وری

<sup>4</sup> MacLeod

<sup>5</sup> Kang

<sup>6</sup> Khan

آموزش‌های الکترونیکی مدارس پرداخته و یافته‌ها بیانگر این بود که آموزش خرد بهره‌وری‌هایی را برای آموزش‌های تخصصی هر نوع سازمان و مرکز آموزشی فراهم و فراگیران و مدرسان آن را راحت و جذاب می‌یابند.

باتوجه به موارد فوق‌الذکر یادگیری خرد راهی مناسب و کارآمد برای گسترش و تقویت دانش بدون نیاز به فراگیران است. می‌توان از آن برای اکثر انواع آموزش‌ها، از آموزش مهارت‌های خاص مانند آموزش انطباق گرفته تا حضور متمرکز بر فرهنگ شرکت استفاده کرد. این ترکیبی عالی از یادگیری سریع، موثر و تعامل بالا است که اغلب با عناصری مانند گیمیفیکیشن غنی شده است تا تجربه را نه تنها آموزشی، بلکه واقعاً لذت بخش کند (Corbeil & Corbeil, 2023). این رویکرد آموزشی به‌خوبی با عصر دیجیتالی امروزی هماهنگ است، جایی که دامنه توجه در حال کاهش است، اما نیاز به یادگیری مستمر در حال افزایش است. از مزایای آن می‌توان به مواردی مثل کارایی و حفظ دانش، انعطاف‌پذیری، شخصی‌سازی، قابلیت دسترسی، مقرون به صرفه بودن، یادگیری به موقع و مقیاس‌پذیری اشاره کرد. یادگیری خرد در عین حال که مزایای زیادی دارد، بدون چالش نیست.

از چالش‌های آن می‌توان به مواردی مثل ساده‌سازی بیش از حد، نداشتن عمق، تجربه یادگیری تکه‌تکه و اتکای بیش از حد به فناوری اشاره کرد و از آنجایی که سازمان‌ها به طور فزاینده این روش یادگیری را اتخاذ می‌کنند، درک تله‌های بالقوه برای هدایت مؤثر آن‌ها بسیار مهم است (Sail, 2019). این معیارها مزایای عملی استفاده از تکنیک‌های یادگیری خرد را نشان می‌دهند. توجه به این نکته ضروری است که این یک راه حل یکسان نیست و کارایی آن بسته به نیازهای یادگیرنده، پیچیدگی مطالب و سایر عوامل می‌تواند متفاوت باشد. آینده یادگیری خرد در آموزش روشن و پر از پتانسیل است. انطباق‌پذیری، همسویی آن با روندهای تکنولوژیکی، و اثربخشی در برآوردن نیازهای متنوع زبان آموزان مدرن، آن را جزء ضروری برنامه‌های آموزشی آینده می‌سازد. از آنجایی که سازمان‌ها به دنبال راه‌های کارآمدتر، جذاب‌تر و انعطاف‌پذیرتر برای توسعه نیروی کار خود هستند، بدون شک یادگیری خرد در خط مقدم این تحول قرار خواهد گرفت.

باتوجه به مفاهیم فوق، این پژوهش به بررسی اثر یادگیری خرد بر افزایش بهره‌وری آموزش مبتنی بر بازی دوره ابتدایی شهرستان ساری می‌پردازد. به عبارت دیگر این پژوهش به دنبال پاسخ به این سوال است که آیا یادگیری خرد بر افزایش بهره‌وری آموزش مبتنی بر بازی دوره ابتدایی شهرستان ساری اثر معنی‌دار دارد؟

### روش شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نوع شبه‌آزمایشی است و از طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با دو گروه آزمایش و کنترل استفاده شده است. جامعه آماری شامل تمامی دانش‌آموزان مقطع پیش‌دبستانی شهر ساری در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ می‌باشد که تعداد آن‌ها ۲۵۳۲ نفر است. برای انتخاب نمونه از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده شده است. ابتدا یک منطقه شهری به‌صورت تصادفی از میان مناطق شهرستان انتخاب شد و سپس دو مرکز پیش‌دبستانی به‌طور تصادفی از میان مراکز این منطقه برگزیده شدند؛ یکی به‌عنوان گروه آزمایش و دیگری به‌عنوان گروه کنترل. از هر مرکز، یک کلاس به‌صورت تصادفی انتخاب شد و از هر کلاس ۳۰ نوآموز (۱۵ نفر در گروه آزمایش و ۱۵ نفر در گروه کنترل) به‌عنوان نمونه پژوهش در نظر گرفته شد.

پرسشنامه بهره‌وری آموزش مبتنی بر بازی به‌عنوان پیش‌آزمون بر روی دو گروه اجرا شد. گروه آزمایش به مدت ۹ جلسه به‌طور هفتگی ۱۵ دقیقه، هر جلسه در معرض آزمایش (آموزش به روش یادگیری خرد یا میکرولرنینگ) قرار گرفتند و گروه کنترل به مدت ۹ جلسه به‌طور هفتگی در معرض آموزش‌هایی به روش عادی به مدت یک ساعت در هر جلسه قرار گرفت و پس از پایان جلسات مجدد به پرسشنامه بهره‌وری آموزش مبتنی بر بازی پاسخ داده‌اند. دو ماه پس از برگزاری و اتمام جلسات در جهت پیگیری مجدد آزمون اجرا شد، داده‌های به دست آمده با استفاده از آزمون نرمال و آزمون اندازه‌گیری مکرر تحلیل شده‌اند. برای تعیین روایی پرسشنامه از روایی محتوا و روایی صوری استفاده شده است.

برای ارزیابی روایی محتوایی از نظر متخصصان در مورد میزان هماهنگی محتوای ابزار اندازه‌گیری و هدف پژوهش، استفاده می‌شود. در بررسی کیفی محتوا پژوهشگر از متخصصان درخواست می‌کند تا پس از بررسی کیفی ابزار، بازخورد لازم را ارائه

دهند که براساس آن موارد اصلاح خواهند شد. اعتبار محتوای این پرسشنامه توسط متخصصان امر، استاد راهنما، مشاور و اساتید گروه مورد تأیید قرار گرفته است و از اعتبار لازم برخوردار می‌باشد.

باتوجه به اینکه طرح مورد استفاده در پژوهش حاضر طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه گواه بوده است، می‌توان چنین بیان نمود که متغیر وابسته همان نمره پس‌آزمون (نمره کل) گروه تجربی می‌باشد. برای اندازه‌گیری پایایی این تحقیق از روش آلفای کرونباخ استفاده شد. ضریب آلفای کرونباخ بدست آمده ۷۶.۵۹٪ بود و نشان دهنده آن بود که پرسشنامه مورد استفاده از پایایی بالا و یا به عبارت دیگر از قابلیت اعتماد لازم برخوردار می‌باشد. بعد از جمع‌آوری نظرخواهی تکمیل شده، تمامی پرسشنامه‌ها را کدگذاری و برای سازمان‌دهی و تحلیل، داده‌های جمع‌آوری شده را وارد نرم‌افزار SPSS ۲۱ کرد.

به منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات از دو دسته روش‌های آمار توصیفی و استنباطی بهره گرفته شد. در سطح آمار استنباطی از تکنیک آماری کولموگروف-اسمیرنوف برای تعیین وضعیت طبیعی بودن داده‌ها استفاده گردید. برای بررسی همگنی و تجانس واریانس‌ها از آزمون لوین، برای مقایسه پیش‌آزمون‌ها و پس‌آزمون‌های دو گروه و برای مقایسه میانگین‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون از آزمون تحلیل کوواریانس استفاده شد. سطح معنی‌داری آزمون‌ها،  $P < 0.05$  در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

در این پژوهش تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از روش‌های مناسب آماری (با توجه به نوع تحقیق و فرضیات و روش‌های جمع‌آوری اطلاعات) به دو شکل توصیفی و استنباطی انجام می‌گیرد. در این تحقیق با استفاده از روش‌های آماری استنباطی شامل آزمون کوواریانس به تجزیه و تحلیل و بررسی صحت و سقم فرضیات تحقیق پرداخته شده است. با توجه به اینکه طرح مورد استفاده در پژوهش حاضر طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه گواه بوده است، می‌توان چنین بیان نمود که متغیر وابسته همان نمره پس‌آزمون (نمره کل) گروه تجربی می‌باشد.

شاخص‌های توصیف آماری نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون در هر دو گروه گواه و تجربی به طور جداگانه محاسبه گردید و داده‌های توصیفی مربوط به آن در جدول ۱ مشاهده می‌گردد.

یافته‌های آزمون مقایسه میانگین در گروه‌های گواه و تجربی نشان می‌دهد، میانگین نمرات پیش‌آزمون در گروه گواه ۱۰.۶۷ و میانگین نمرات پس‌آزمون این گروه ۱۱.۴۱ می‌باشد؛ این بدان معناست که نمرات افراد در پس‌آزمون تا حدودی افزایش داشته است.

جدول ۱. توصیف آماری نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون در هر دو گروه گواه و تجربی

گروه	متغیر	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار
گواه	پیش‌آزمون	۶	۱۲	۱۰.۶۷۸۳	۱.۳۸۷۱
	پس‌آزمون	۸.۵	۱۴	۱۱.۴۱۸۶	۱.۳۲۹۷
تجربی	پیش‌آزمون	۶	۱۲	۱۱.۵۹۸۰	۲.۹۱۹۴
	پس‌آزمون	۱۲	۱۷.۷۵	۱۵.۶۳۹۱	۱.۵۲۹۷

بر اساس یافته‌های مندرج در جدول فوق؛ می‌توان چنین بیان نمود؛ میانگین نمره پیش‌آزمون گروه تجربی ۱۱.۵۹ و میانگین نمره پس‌آزمون افراد در این گروه ۱۵.۶۳ است و این موضوع نشان می‌دهد که تفاوت زیادی بین نمرات افراد گروه تجربی در پیش‌آزمون و پس‌آزمون وجود دارد. انحراف معیار گروه تجربی در دو حالت پیش‌آزمون و پس‌آزمون به ترتیب برابر با ۲.۹۱ و ۱.۵۹ بوده و برای گروه گواه در دو حالت پیش‌آزمون و پس‌آزمون به ترتیب برابر ۱.۳۸ و ۱.۳۲ می‌باشد.

جدول ۲. نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای بررسی پذیره نرمال بودن

گروه	گواه	گروه	آماره آزمون	p-value
گواه	پیش‌آزمون	۱.۴۸	۰.۳۶۴	
	پس‌آزمون	۱.۵۸	۰.۳۷۲	
تجربی	پیش‌آزمون	۱.۷۹	۰.۳۸۶	
	پس‌آزمون	۱.۴۲	۰.۳۵۱	

در جدول (۲) نتایج آزمون فرض نرمال بودن، با استفاده از کولموگروف-اسمیرنوف نشان داده شده است. همانگونه که در جدول (۲) مشاهده می‌گردد، چون سطح معنی‌داری گروه‌ها بیشتر از سطح آلفا می‌باشد (یعنی بیشتر از  $\alpha=0/05$ )، لذا توزیع داده متغیرهای فوق نرمال می‌باشند.

### بررسی فرضیه‌های پژوهش

جدول ۳. نتایج تست لون برای فرضیه‌های پژوهش

فرضیه	F	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	سطح معنی‌داری
کلیپ آموزشی	۲.۸۵۹	۱	۲۹	۰.۱۰۶
کارتون	۲.۸۵۹	۱	۲۹	۰.۱۱۸
داستان کوتاه	۲.۸۵۹	۱	۲۹	۰.۱۱۴
خلاصه کتاب	۲.۸۵۹	۱۲۹	۲۹	۰.۱۲۹

با توجه به جدول ۳، بر اساس نتایج آزمون لون سطح معناداری برای همه فرضیه‌های پژوهش و تاثیر آن بر افزایش بهره‌وری آموزش مبتنی بر بازی،  $p > 0.05$  است. پس فرض برابری واریانس‌ها برقرار می‌باشد.

آزمون فرضیه اول: کلیپ‌های آموزشی بر افزایش بهره‌وری آموزش مبتنی بر بازی اثر معنی‌دار دارد.

جدول ۴. نتایج حاصل از تحلیل کوواریانس فرضیه اول

متغیر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنی‌داری	میزان تاثیر	توان آزمون
پیش‌آزمون	۳۶۶۹.۰۷۱	۱	۲۳۳.۴۹۰	۳۷.۵۹۳	۰.۶۶۴	۳۷.۵۹۳	۱.۰۰۰
عضویت گروهی	۴۷۹۴.۸۵۶	۱	۴۷۹۴.۸۵۶	۴۹.۱۲۸	۰.۰۰۰	۴۹.۱۲۸	۱.۰۰۰
خطا	۱۸۵۴.۳۸۳	۲۸	۹۷.۵۹۹				
کل	۵۱۴۶۱۹.۵۷۹	۳۰					

همچنانکه از جدول ۴ آشکار می‌شود بین نمرات پس‌آزمون کلیپ‌های آموزشی در گروه گواه و گروه تجربی تفاوت معنی‌داری وجود دارد.  $(19,1) = 49.128, p < 0/05$ ، بر این اساس می‌توان گفت که کلیپ‌های آموزشی بر افزایش بهره‌وری آموزش مبتنی بر بازی اثر معنی‌دار دارد. بر اساس نتایج بالا می‌توان فرض صفر مطرح شده مبنی بر بی اثر بودن کلیپ‌های آموزشی بر

افزایش بهره‌وری آموزش مبتنی بر بازی را رد نموده و نتیجه گرفت که کلیپ‌های آموزشی بر افزایش بهره‌وری آموزش مبتنی بر بازی دانش‌آموزان پایه پنجم ابتدایی شهرستان ساری اثر معنی‌دار دارد.

آزمون فرضیه دوم: کارتون بر افزایش بهره‌وری آموزش مبتنی بر بازی اثر معنی‌دار دارد.

جدول ۵. نتایج حاصل از تحلیل کوواریانس برای فرضیه دوم

متغیر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنی‌داری	میزان تاثیر	توان آزمون
پیش آزمون	۱۰۰.۴۰۹	۱	۰.۷۰۰	۱۰۰.۴۰۹	۰.۰۰۰	۱۷۸.۶۰	۱.۰۰۰
عضویت گروهی	۳۷.۸۰۹	۱	۳۷.۸۰۹	۶۷.۳۵۱	۰.۰۰۰	۶۷.۲۵	۱.۰۰۰
خطا	۱۰.۶۸۲	۲۸	۰.۵۶۲				
کل	۶۵۲۸.۰۰	۳۰					

همچنانکه از جدول ۵ آشکار می‌شود بین نمرات پس‌آزمون اثربخشی کارتون در گروه گواه و گروه تجربی تفاوت معنی‌داری وجود دارد.  $(19,1) = 67.25, p < 0/05$ ، بر این اساس می‌توان گفت که کارتون اثر معنی‌دار دارد. بر اساس نتایج بالا می‌توان فرض صفر مطرح شده مبنی بر بی‌اثر بودن کارتون بر افزایش بهره‌وری آموزش مبتنی بر بازی را رد نموده و نتیجه گرفت که کارتون بر افزایش بهره‌وری آموزش مبتنی بر بازی دانش‌آموزان پایه پنجم ابتدایی شهرستان ساری اثر معنی‌دار دارد.

آزمون فرضیه سوم: داستان کوتاه بر افزایش بهره‌وری آموزش مبتنی بر بازی اثر معنی‌دار دارد.

جدول ۶. نتایج حاصل از تحلیل کوواریانس برای فرضیه سوم

متغیر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنی‌داری	میزان تاثیر	توان آزمون
پیش آزمون	۳۱۵.۷۶۴	۱	۱۷۶.۵۱۷	۵۶.۷۱۷	۰.۰۰۰	۲۱.۸۳	۱.۰۰۰
عضویت گروهی	۵۴۱.۲۲۹	۱	۱۹۶.۳۴۱	۶۵.۱۲۸	۰.۰۰۰	۲۸.۲۹	۱.۰۰۰
خطا	۶۱۲.۴۰۹	۲۸	۷۶.۲۸۴				
کل	۳۲۴۱۶۷.۳۷	۳۰					

همچنانکه از جدول ۶ آشکار می‌شود بین نمرات پس‌آزمون تکلیف حل معما در گروه گواه و گروه تجربی تفاوت معنی‌داری وجود دارد.  $(19,1) = 28.29, p < 0/05$ ، بر این اساس می‌توان گفت که داستان کوتاه اثر معنی‌دار دارد. بر اساس نتایج بالا می‌توان فرض صفر مطرح شده مبنی بر بی‌اثر بودن داستان کوتاه بر افزایش بهره‌وری آموزش مبتنی بر بازی را رد نموده و نتیجه گرفت که داستان کوتاه بر افزایش بهره‌وری آموزش مبتنی بر بازی دانش‌آموزان پایه پنجم ابتدایی شهرستان ساری اثر معنی‌دار دارد.

آزمون فرضیه چهارم: خلاصه کتاب بر افزایش بهره‌وری آموزش مبتنی بر بازی اثر معنی‌دار دارد.

جدول ۷. نتایج حاصل از تحلیل کوواریانس برای فرضیه چهارم

متغیر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنی‌داری	میزان تاثیر	توان آزمون
پیش آزمون	۲۹۵.۲۷۱	۱	۱۶۴.۵۳۷	۵۶.۷۱۷	۰.۰۰۰	۱۷.۲۸۱	۱.۰۰۰
عضویت گروهی	۳۱۶.۸۳۷	۱	۱۷۲۱.۳۲	۶۵.۱۲۸	۰.۰۰۰	۲۲.۹۷	۱.۰۰۰
خطا	۵۱۰.۳۹۶	۲۸	۵۹.۲۸۶				
کل	۲۹۸۷۳۵.۹۳	۳۰					

همچنانکه از جدول ۷ آشکار می‌شود بین نمرات پس‌آزمون خلاصه کتاب در گروه گواه و گروه تجربی تفاوت معنی‌داری وجود دارد.  $(19,1) = 22.97, p < 0/05$ ، بر این اساس می‌توان گفت که خلاصه کتاب اثر معنی‌دار دارد. بر اساس نتایج بالا می‌توان فرض صفر مطرح شده مبنی بر بی‌اثر بودن خلاصه کتاب بر افزایش بهره‌وری آموزش مبتنی بر بازی را رد نموده و نتیجه گرفت که خلاصه کتاب بر افزایش بهره‌وری آموزش مبتنی بر بازی دانش‌آموزان پایه پنجم ابتدایی شهرستان ساری اثر معنی‌دار دارد.

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر به بررسی تأثیر یادگیری خرد بر افزایش بهره‌وری آموزش مبتنی بر بازی دوره ابتدایی شهرستان ساری پرداخت. نتایج حاصل از یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد یادگیری خرد شامل کلیپ‌های آموزشی، کارتون، داستان کوتاه و خلاصه کتاب بر افزایش بهره‌وری آموزش مبتنی بر بازی دوره ابتدایی شهرستان ساری اثر معنی‌دار دارد که همسو با یافته‌های خان و همکاران (۲۰۲۲) و نصیری و همکاران (۱۳۹۹) و فتحی واجارگاه و همکاران (۱۴۰۲) می‌باشد. یادگیری خرد روش آموزشی جدیدی است که در توسعه یادگیری و افزایش بهره‌وری آموزشی نقش موثری دارد. آموزش بر پایه یادگیری خرد با واحدهای نسبتاً کوچک فعالیت‌های کوتاه مدت یادگیری سر و کار دارد. از بخش‌های اصلی آن می‌توان ویدیوهای کوتاه، پاورپوینت، کلیپ‌های صوتی، اینفوگرافیک‌ها و کنفرانس‌های مجازی اشاره کرد. امروزه که سطح دسترسی به فناوری‌های آنلاین افزایش یافته است و هر روز بر تعداد کاربران افزوده می‌شود، آموزش خرد بهره‌وری‌هایی را برای آموزش‌های تخصصی هر نوع سازمان و مرکز آموزشی فراهم و فراگیران و مدرسان آن را راحت و جذاب می‌یابند. از طرف دیگر بازی یکی از مهم‌ترین روش‌های یادگیری کودکان و دانش‌آموزان محسوب می‌شود. دانش‌آموز از طریق بازی نه تنها لذت می‌برد بلکه احساسات و عقایدش را به راحتی بروز می‌دهد و زندگی کردن را می‌آموزد. بازی در دوره پیش دبستانی و ابتدایی، برای رشد همه جانبه کودک ضروری است. به نظر پیازه کودکان در جریان رشد به سه نوع بازی مهارتی، نمادین و با قاعده اقدام می‌کنند و به تدریج برای رعایت قوانین اجتماعی آماده می‌شوند. مشاور از طریق مشاهده کودک در حین بازی می‌تواند رفتار واقعی او را بشناسد و سپس برای رفع مشکلاتش اقدام کند و در موارد ضروری با والدین کودک برای تغییر رفتارهای نامناسب او به گفت و گو بپردازد. در دهه‌های اخیر تمایل از سمت روش‌های غیر فعال به سمت روش‌های فعال در حال تغییر بوده است.

در یادگیری فعال عمق یادگیری بیشتر می‌شود. یکی از روش‌های یادگیری فعال، استفاده از بازی است. تئوری‌هایی که از به کار گیری بازی در آموزش حمایت می‌کنند خود مستقل از بازی هستند، لذا در آموزش و یادگیری سطوح بالاتر می‌توان بدون

این که یادگیرنده را درگیر یک بازی تمام عیار کرد، تعدادی از خصوصیات بازی را مورد استفاده قرار داد. ایجاد بازخورد در حین بازی باعث افزایش لذت و حس مسئولیت در یادگیرندگان شده و تمایل آنها را برای یادگیری موارد مشکل‌تر بیشتر می‌کند. از دیر باز بیشتر مردم چنین می‌پنداشتند که بازی، کار بی‌بهره و بی‌ارزشی است، ولی امروزه به یقین اثبات شده که یکی از مهم‌ترین نیازهای کودک، بازی است. این نیاز در حیطه تقویت و فراگیری همکاری‌های اجتماعی، اعتماد به نفس، هوش، خلاقیت و همچنین از میان بردن عقده‌های دوره کودکی و کسب توان در رسیدن به کارآیی بیشتر نمود بهتری می‌یابد. بازی‌ها به عنوان روش تدریس، به دانش‌آموزان در حل مسائل آموزشی به بهترین نحو کمک می‌کنند. استفاده از بازی‌های آموزشی موجب ارتقاء یادگیری و افزایش انگیزه در دانش‌آموزان می‌شود. مزیت دیگر بازی‌های آموزشی، متناسب بودنشان با سبک‌های مختلف یادگیری دانش‌آموزان است. تحقیقات نشان می‌دهد که تجربه بازی باعث سازگاری با محیط می‌شود به گفته دیویی تجربه یک نتیجه از فعل و انفعالات بین وضعیت موجود و تجارب قبلی ماست.

### پیشنهاد‌های کاربردی پژوهش

۱. تکرار چنین پژوهشی در مقاطع دیگر و موقعیت‌های کاری متفاوت برای آگاهی از اینکه آیا واقعا این اثرها در موقعیت‌های دیگر نیز صادقند، ضرورت دارد.
۲. انتخاب جامعه آماری و نمونه بزرگتر از جوامع مختلف در اجرای امر تحقیق و نتایج بهتر می‌تواند بسیار اثربخش باشد.
۳. همچنین پیشنهاد می‌شود از الگوی برنامه درسی مبتنی بر یادگیری خرد در تدوین متون کتب آموزشی استفاده شود.

### ملاحظات اخلاقی

در مطالعه حاضر هدف از آزمون به اطلاع دانشجویان رسانده شد و نویسندگان از رضایت همه دانشجویان جهت استفاده از نتایج آزمون آنها در این مطالعه اطمینان حاصل کردند.

### حامی مالی

هزینه‌های مطالعه حاضر توسط نویسندگان مقاله تامین شد.

### تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان مقاله حاضر فاقد هرگونه تعارض منافع بوده است.

## References

- AlTameemy, F. (2017). Mobile phones for teaching and learning: implementation and students' and teachers' attitudes. *J Educ Technol Soc.* 45:436-451. 10.1177/0047239516659754 .
- Corbeil, R., & Corbeil, M. E. (2023). *Microlearning: The "OG" or Hot New Trend?* EDUCAUSE Review.
- Ebbinghaus H. (1885). *Memory: A Contribution to Experimental Psychology*. Teachers College, Columbia University, New York.
- Ebrahimi Dabbagh, Mohammad, and Zafarhidarpour, Mehdi. (2022). a review of the effects of micro-learning on the level of learning. *Research in experimental science education*, volume 1, number 1, 1-8. [In Persian]
- Freeman, L. E. (2016). Microlearning, a video series: a sequence of videos exploring the definition, affordances, and history of microlearning.
- Fatah Vajargah, Korosh and Arefi, Saeedeh and Dehghan Saein, Rasul. (1402). learning wisdom and its effects in increasing the efficiency of electronic education in schools, *the fifth national conference on innovation and research in psychology, law and cultural management*, Tehran. [In Persian].
- Gabriel Pedro LFM, de Oliveira Barbosa CMM, das Neves Santos CM. (2018). A critical review of mobile learning integration in formal educational contexts. *Int J Educ Technol High Educ.* 15. 10.1186/s41239-018-0091-4.
- Hug T. (2005). Micro learning and narration: exploring possibilities of utilization of narrations and storytelling for the designing of "micro units" and didactical micro-learning arrangements. *Proceedings of Media in Transition*. MIT, Cambridge, MA.
- Kang, SH. (2016). Spaced repetition promotes efficient and effective learning: policy implications for instruction. *PIBBS.* 6, 3:12-19. 10.1177/2372732215624708.
- Khan, M., Pridgen, S., & Nutter-Pridgen, K. L. (2022). The effect of a rich environment with micro learning on

- the learning rate and motivation of students' progress. *The Journals of Gerontology: Series B*, 73(8), 1339-1349.
- MacLeod, S, Reynolds MG, Lehmann H.(2018). The mitigating effect of repeated memory reactivations on forgetting. *Nature*. 2018, 3:9.
- Mayer, R. E. (2001). [Dual-Coding Theory](#). In *International Encyclopedia of Education* (3rd ed.)
- Murre JM, Dros J. (2015). Replication and analysis of Ebbinghaus' forgetting curve . PLoS One.10:e0120644. 10.1371/journal.pone.0120644
- Nasiri, Ali& Adib Moradi Langroudi, Arshiya, (2019). investigation of prominent approaches of implementing gamification technique as a micro learning tool in integrated and mobile learning environments, *the first national mobile learning conference*, from idea to practice, Tehran. [In Persian]
- Roesler, R. (2017). Molecular mechanisms controlling protein synthesis in memory reconsolidation . *Neurobiol Learn Mem*, 142:30-40. 10.1016/j.nlm.2017.04.015
- Romanenko, Yulia & Solodovnikova, Ekaterina & Maksimenko, Nadezhda.(2023). [Microlearning as a new method of teaching soft skills to university students](#). Frontiers in Education.
- Sail M. S. (2019). [Using Micro-learning on Mobile Applications to Increase Knowledge Retention and WorkPerformance: A Review of Literature](#). *Cureus*, 11(8), e5307.
- Scott H, Andrew G.(1997). Hum Perform. Order effects in personnel decision making .1997;10:31-46.
- Sir wan Mohammed, G., Wakil, K., Sirwan Nawroly, S. (2018). The Effectiveness of Microlearning to Improve Students' Learning Ability. *International Journal of Educational Research Review*.
- Yuan X. (2022). [Evidence of the Spacing Effect and Influences on Perceptions of Learning and Science Curricula](#). *Cureus*, 14(1), e21201.



Research Article

## The Interrelationship of Social Responsibility, Professional Competence, Ethical Standards, and Entrepreneurship Among Elementary School Teachers

Faranak Mosavi<sup>\*1</sup>  Noorkhoda Veisi Deh Kabodi<sup>2</sup> 

1. Associate Professor, Department of Educational Management, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran

2. Ph.D Student in Educational Management, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran



**Received:** 23/12/2024  
**Revised:** 09/02/2025  
**Accepted:** 10/02/2025  
**PP:** 49-61



**Keywords:**

Social Responsibility,  
Professional Competence,  
Ethical Standards,  
Entrepreneurship

**Abstract**

**Introduction:** The aim of the present study was to investigate the relationship between social responsibility, professional competence, and ethical standards with the level of entrepreneurship among elementary school teachers in Kermanshah.

**Methodology:** This descriptive research utilized a correlational design. The statistical population consisted of approximately 283 elementary school teachers in the city, with the sample including 120 teachers selected through random sampling based on Morgan's formula. The instruments used in this study included Harrison Gaff's (1999) Social Responsibility Questionnaire, Etracht's (2002) Professional Competence Questionnaire, Rabiner's (2000) Ethical Standards Questionnaire, and the Entrepreneurial Behavior Questionnaire by Mogimi (1390).

**Findings:** The findings were analyzed using Pearson correlation coefficient and multiple regression methods. Results indicated a significant positive relationship between social responsibility and the level of entrepreneurship among teachers. Additionally, significant positive relationships were found between professional competence and the level of entrepreneurship, as well as between ethical standards and entrepreneurship. Furthermore, the variables of social responsibility, professional competence, and ethical standards were identified as predictors of teachers' entrepreneurship in that order.

**Conclusion:** Based on the findings of this study, it is essential to design educational programs focused on social responsibility for teachers. These programs should include workshops and continuous training that enhance teachers' professional and entrepreneurial skills. Moreover, creating collaborative environments between teachers and entrepreneurs can foster effective interactions and leverage practical experiences. The use of innovative teaching methods, such as simulation, will strengthen teachers' confidence and practical skills. Finally, continuous evaluation of these programs' impacts and the development of practical guides for entrepreneurship in education can lead to improved educational quality and positive outcomes within the educational community.

Citation: Mosavi F. Veisi Deh Kabodi N (2024). The Interrelationship of Social Responsibility, Professional Competence, Ethical Standards, and Entrepreneurship Among Elementary School Teachers, Journal of New approaches to learning management. Vol 1, No 1, pp 49-61.

**\*Corresponding Author:** Faranak Mosavi

**Email:** frnkmosavi@yahoo.com



©2022 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.

## رابطه مسئولیت پذیری اجتماعی، توانایی شغلی و اخلاق مداری با کارآفرینی معلمان مدارس ابتدایی

فرانک موسوی\*<sup>۱</sup>، نور خدا ویسی ده کبودی<sup>۲</sup>

۱. دانشیار گروه مدیریت آموزشی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران
۲. دانشجو دکتری مدیریت آموزشی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران

### چکیده

**مقدمه و هدف:** هدف از پژوهش حاضر، بررسی رابطه مسئولیت پذیری اجتماعی، توانایی شغلی و اخلاق مداری با میزان کارآفرینی معلمان مدارس ابتدایی در شهر کرمانشاه بود.

**روش شناسی پژوهش:** این پژوهش به روش توصیفی و از نوع همبستگی انجام شد. جامعه آماری شامل تمامی معلمان مدارس ابتدایی این شهر بود که تعداد آنها حدود ۲۸۳ نفر برآورد شد. نمونه آماری شامل ۱۲۰ نفر از معلمان مذکور بود که از طریق نمونه گیری تصادفی و بر اساس فرمول مورگان انتخاب شدند. ابزارهای مورد استفاده در این پژوهش شامل پرسشنامه مسئولیت پذیری اجتماعی هاریسون گاف (۱۹۹۹)، توانایی شغلی اترخت (۲۰۰۲)، اخلاق مداری رابینر (۲۰۰۰) و رفتار کارآفرینانه در سازمان مقیمی (۱۳۹۰) می باشد.

**یافته ها:** یافته ها با استفاده از روش ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه تحلیل شدند. نتایج نشان داد که بین مسئولیت پذیری اجتماعی و میزان کارآفرینی معلمان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین، رابطه مثبت و معناداری بین توانایی شغلی و میزان کارآفرینی معلمان و نیز بین اخلاق مداری و میزان کارآفرینی آنان مشاهده شد. به علاوه، متغیرهای مسئولیت پذیری اجتماعی، توانایی شغلی و اخلاق مداری به ترتیب پیش بینی کننده کارآفرینی معلمان بودند.

**نتیجه گیری:** با توجه به یافته های این پژوهش، طراحی برنامه های آموزشی مبتنی بر مسئولیت پذیری اجتماعی برای معلمان ضروری است. این برنامه ها شامل کارگاه ها و دوره های آموزشی مستمر هستند که به ارتقاء توانایی های شغلی و کارآفرینی معلمان کمک می کنند. همچنین، ایجاد بسترهای همکاری میان معلمان و کارآفرینان می تواند تعاملات مؤثری را فراهم آورد و از تجربیات عملی بهره برداری کند. استفاده از روش های آموزشی نوآورانه مانند شبیه سازی، اعتماد به نفس و مهارت های عملی معلمان را تقویت خواهد کرد. در نهایت، ارزیابی مستمر تأثیر این برنامه ها و تدوین راهنماهای عملی برای کارآفرینی در آموزش می تواند منجر به بهبود کیفیت آموزشی و نتایج مثبت در جامعه آموزشی شود.



تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۰/۰۳

تاریخ اصلاح: ۱۴۰۳/۱۱/۲۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۱/۲۲

شماره صفحات: ۴۹-۶۱

### واژه های کلیدی:

مسئولیت پذیری اجتماعی، توانایی شغلی، اخلاق مداری، کارآفرینی

**استناد:** موسوی، فرانک. ویسی ده کبودی، نور خدا (۱۴۰۳) رابطه مسئولیت پذیری اجتماعی، توانایی شغلی و اخلاق مداری با کارآفرینی معلمان مدارس ابتدایی، رهیافت های نوین مدیریت یادگیری. دوره اول شماره یک، پاییز ۱۴۰۳، شماره صفحات: ۴۹-۶۱

\* نویسنده مسئول: فرانک موسوی

پست الکترونیکی: frnkmosavi@yahoo.com

## مقدمه

در سال های اخیر، مفهوم مسئولیت پذیری اجتماعی در بخش های مختلف، از جمله آموزش، اهمیت بیشتری یافته است. مسئولیت پذیری اجتماعی به معنای تعهد افراد و سازمان ها به عمل برای نفع جامعه به طور کلی است. در زمینه آموزش، معلمان نقش حیاتی در شکل دهی به نسل های آینده دارند و مسئولیت پذیری اجتماعی آن ها می تواند تأثیر قابل توجهی بر شیوه های حرفه ای و رفتارهای کارآفرینانه شان داشته باشد. توانایی شغلی، که شامل مهارت ها و دانش معلمان است، عامل دیگری است که به نتایج مؤثر تدریس و یادگیری کمک می کند. معلمان با توانایی های حرفه ای بالاتر، احتمال بیشتری دارند که در فعالیتهای نوآورانه و کارآفرینانه ای که کیفیت آموزشی را بهبود می بخشد، مشارکت کنند. علاوه بر این، استانداردهای اخلاقی در آموزش به عنوان پایه ای برای اعتماد و صداقت در روابط معلم و دانش آموز عمل می کنند و بر فرآیند تصمیم گیری معلمان و تمایل آن ها به ابتکار عمل در فعالیتهای کارآفرینانه تأثیر می گذارند. تلاقی مسئولیت پذیری اجتماعی، توانایی شغلی و استانداردهای اخلاقی چارچوبی را برای درک چگونگی تأثیر این متغیرها بر کارآفرینی معلمان مدارس ابتدایی ایجاد می کند. کارآفرینی در آموزش تنها به راه اندازی کسب و کارهای جدید محدود نمی شود؛ بلکه شامل توانایی نوآوری، سازگاری و پاسخگویی به نیازهای دانش آموزان و جامعه نیز می شود. بنابراین، بررسی رابطه بین این عوامل می تواند بینش های ارزشمندی در راستای تقویت ظرفیتهای کارآفرینی معلمان و در نتیجه، بهبود تجربه آموزشی ارائه دهد. پژوهش ها نشان داده اند که معلمانی که به مسئولیت پذیری اجتماعی پایبند هستند، تمایل بیشتری به نشان دادن روحیه کارآفرینی دارند، زیرا در تلاشند تا تغییرات مثبتی در محیط آموزشی خود ایجاد کنند. در سال های اخیر، توجه به اخلاق در رهبری و رفتار سازمانی به طور فزاینده ای در حوزه های مدیریتی و روانشناسی اجتماعی افزایش یافته است. با توجه به تأثیرات عمیق اخلاق بر رفتارهای فردی و سازمانی، اهمیت بررسی روابط میان رهبری اخلاقی و رفتارهای اخلاقی کارکنان، به ویژه در حوزه آموزش، بیش از پیش نمایان شده است (Shaw, 2020). رهبری اخلاقی به عنوان یکی از عوامل کلیدی در شکل دهی به فرهنگ سازمانی و افزایش رضایت شغلی شناخته می شود (Brown & Treviño, 2006) از سوی دیگر، مسئولیت پذیری اجتماعی و توانایی شغلی به عنوان ویژگی های اساسی در رهبری، نقشی مهم در ترویج رفتارهای مثبت و کارآفرینی در میان معلمان ایفا می کنند (Aguinis & Glavas, 2012). تحقیقات نشان می دهند که رابطه مثبتی میان ادراکات اخلاقی و رفتارهای اخلاقی در محیط های کاری وجود دارد؛ در این راستا، مسئولیت پذیری اجتماعی می تواند به عنوان یکی از عوامل تأثیرگذار بر میزان کارآفرینی معلمان عمل کند. به عنوان مثال، مطالعه ای توسط رابینسون (۱۴۰۱) نشان داد که چالش های اخلاقی می توانند تأثیرات منفی بر رفتارهای کارکنان داشته باشند. همچنین، هونگ (۱۴۰۰) به این نکته اشاره کرده است که معلمان با هوش هیجانی بالا و مسئولیت پذیری اجتماعی، در مواجهه با چالش های آموزشی، بهتر عمل می کنند. علاوه بر این، توانایی شغلی معلمان نیز به عنوان عامل دیگری در شکل دهی به کارآفرینی آنها در نظر گرفته می شود. در واقع، افزایش توانایی شغلی می تواند به بهبود مهارت های کارآفرینی و خلاقیت در محیط های آموزشی کمک کند. با این حال، هنوز نیاز به تحقیقات بیشتری در زمینه ارتباطات پیچیده میان مسئولیت پذیری اجتماعی، توانایی شغلی، اخلاق مداری و کارآفرینی معلمان وجود دارد (John, 2021).

## مسئولیت پذیری اجتماعی

مسئولیت پذیری اجتماعی به معنای تعهد فرد به انجام وظایف و نقش های اجتماعی خود است. این مفهوم به ویژه در زمینه آموزش و پرورش اهمیت دارد، زیرا معلمان به عنوان الگوهای اجتماعی باید به نیازهای جامعه پاسخگو باشند (Meyer, 2020). توانایی شغلی

توانایی شغلی به مهارت ها و دانش لازم برای انجام وظایف شغلی اشاره دارد. در مورد معلمان، این توانایی شامل مهارت های تدریس، مدیریت کلاس و ارتباط با دانش آموزان و والدین است (Darling-Hammond, 2017).

## اخلاق مداری

اخلاق مداری به ارزش‌ها و اصول اخلاقی که رفتار فرد را هدایت می‌کند، اشاره دارد. برای معلمان، رعایت اخلاق حرفه‌ای و ایجاد محیطی عادلانه و حمایتی برای دانش‌آموزان ضروری است (Lovat, 2017).  
کارآفرینی

کارآفرینی در زمینه آموزش به معنای توانایی معلمان در ایجاد و راه‌اندازی پروژه‌ها و نوآوری‌ها در کلاس درس یا جامعه است. این موضوع به توانایی‌های خلاقانه و ریسک‌پذیری معلمان وابسته است (Kuratko, 2016).

رابطه بین مفاهیم تحقیقات نشان می‌دهد که مسئولیت‌پذیری اجتماعی و اخلاق مداری می‌توانند تأثیر مثبتی بر کارآفرینی معلمان داشته باشند. معلمانی که نسبت به جامعه و دانش‌آموزان خود مسئولیت‌پذیرند و دارای اخلاق قوی هستند، بیشتر به دنبال ایجاد محیط‌های نوآورانه و حمایتی هستند که به رشد و یادگیری دانش‌آموزان کمک می‌کند (Fayolle & Gailly, 2015).

این تحقیق به دنبال بررسی این روابط و تأثیرات متقابل آنها بر کیفیت رفتارهای کارآفرینانه در محیط‌های آموزشی است. فرضیه‌های پژوهشی شامل موارد زیر هستند:

بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی با میزان کارآفرینی معلمان رابطه وجود دارد.

بین توانایی شغلی با میزان کارآفرینی معلمان رابطه وجود دارد.

بین اخلاق مداری با میزان کارآفرینی معلمان رابطه وجود دارد.

کارآفرینی معلمان بر اساس مسئولیت‌پذیری اجتماعی، توانایی شغلی و اخلاق مداری قابل پیش‌بینی است.

## روش شناسی پژوهش

این پژوهش به لحاظ هدف، در زمره پژوهش‌های کاربردی و از نظر اجراء، از نوع توصیفی-همبستگی است. جامعه آماری شامل کلیه معلمان مدارس ابتدایی شهرستان کرمانشاه با تعداد حدود ۲۸۳ نفر می‌باشد. نمونه‌ای متشکل از ۱۲۰ نفر معلم، با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده و بر اساس جدول مورگان انتخاب شده‌اند. جامعه مورد نظر شامل معلمان از هر دو جنس و با تحصیلات فوق دیپلم، لیسانس و فوق لیسانس است و سن آن‌ها بین ۲۵ تا ۵۸ سال متغیر است.

## ابزار پژوهش

پرسشنامه مسئولیت‌پذیری اجتماعی هاریسون گاف (۱۹۹۹): این پرسشنامه شامل ۱۵ سؤال است که میزان مسئولیت‌پذیری اجتماعی افراد را ارزیابی می‌کند. نمره‌دهی بر اساس مقیاس ۵ درجه‌ای انجام می‌شود و پایایی آن در مطالعات مختلف بین ۰.۷۰ تا ۰.۹۱ گزارش شده است.

پرسشنامه اخلاق مداری رابینز (۲۰۰۰): این پرسشنامه دارای ۳۰ سؤال و ۴ بعد (اخلاق، تعهد، عدالت سازمانی و وجدان) است. نمره‌دهی بر اساس مقیاس ۵ درجه‌ای بوده و پایایی آن ۰.۸۷ گزارش شده است.

پرسشنامه توانایی شغلی اوترخت (۲۰۰۲): شامل ۲۵ سؤال و سه بعد ساختاری انگیزش شغلی است. پایایی این پرسشنامه بین ۰.۶۸ تا ۰.۹۱ متغیر است.

پرسشنامه رفتار کارآفرینانه در سازمان رابینز (۲۰۰۲): این پرسشنامه شامل ۱۲ سؤال و نمره‌دهی بر اساس مقیاس ۵ درجه‌ای است. پایایی این پرسشنامه به طور متوسط ۰.۸۸ گزارش شده است.

پس از تهیه و آماده‌سازی پرسشنامه‌ها، آن‌ها به معلمان ارائه شد و توضیحات لازم در مورد نحوه تکمیل پرسشنامه‌ها به آن‌ها داده شد. معلمان پس از اعلام رضایت و اطمینان از محرمانه ماندن اطلاعات، پرسشنامه‌ها را تکمیل کردند. پس از جمع‌آوری اطلاعات، داده‌ها برای تحلیل آماری به نرم‌افزار SPSS منتقل شدند. در تحلیل داده‌ها، از آزمون‌های توصیفی (فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار) و استنباطی (آزمون همبستگی پیرسون و رگرسیون گام به گام) استفاده شد. این روش‌شناسی به

منظور اطمینان از دقت و اعتبار نتایج پژوهش طراحی شده است و می تواند به عنوان یک مبنای علمی برای ارسال به مجلات معتبر مورد استفاده قرار گیرد.

### یافته ها

یافته های توصیفی این پژوهش شامل شاخص های آماری مانند میانگین، انحراف معیار برای کلیه متغیرهای مورد مطالعه در این پژوهش در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱: میانگین، انحراف معیار نمره متغیرهای مسئولیت پذیری اجتماعی، توانایی شغلی و اخلاق مداری با میزان کارآفرینی معلمان مرد و زن

متغیر	آزمودنی ها	میانگین	انحراف معیار	تعداد
مسئولیت پذیری اجتماعی	معلمان مرد	۸۱/۸۵	۱۳/۸۵	۶۵
	معلمان زن	۷۹/۹۸	۱۱/۴۹	۵۵
	کل معلمان	۸۰/۲۶	۱۲/۳۶	۱۲۰
توانایی شغلی	معلمان مرد	۶۹/۵۸	۱۴/۳۵	۶۵
	معلمان زن	۶۵/۶۲	۱۲/۲۵	۵۵
	کل معلمان	۶۷/۱۰	۱۳/۶۵	۱۲۰
اخلاق مداری	معلمان مرد	۱۲۰/۱۹	۱۴/۱۸	۲۰۸
	معلمان زن	۱۲۱/۷	۱۲/۳۲	۹۲
	کل معلمان	۱۲۰/۵۸	۱۳/۷۱	۳۰۰
اخلاق مداری در زمینه اخلاق	معلمان مرد	۳۴/۲۹	۵/۶۷	۲۰۸
	معلمان زن	۳۵/۵۴	۴/۶۹	۹۲
	کل معلمان	۳۴/۶۰	۵/۴۵	۳۰۰
اخلاق مداری در زمینه تعهد	معلمان مرد	۳۰/۵۶	۶/۴۱	۲۰۸
	معلمان زن	۳۱/۵۷	۶/۲۰	۹۲
	کل معلمان	۳۰/۸۱	۶/۳۵	۳۰۰
اخلاق مداری در زمینه عدالت سازمانی	معلمان مرد	۳۰/۹۱	۴/۶۱	۲۰۸
	معلمان زن	۳۰/۶۵	۵/۴۸	۹۲
	کل معلمان	۳۰/۸۵	۴/۸۲	۳۰۰
اخلاق مداری در زمینه وجدان کاری	معلمان مرد	۲۴/۴۱	۴/۰۸	۲۰۸
	معلمان زن	۲۴/۰۰	۴/۳۹	۹۲
	کل معلمان	۲۴/۳۱	۴/۱۵	۳۰۰
کارآفرینی	معلمان مرد	۴۴/۴۳	۹/۳۲	۱۰۹
	معلمان زن	۴۵/۰۲	۹/۸۵	۹۱
	کل معلمان	۴۴/۷۳	۹/۶۶	۲۰۰

پژوهش حاضر، شامل فرضیه های زیر است که هر فرضیه همراه با نتایج به دست آمده از تجزیه و تحلیل آن ارائه می گردد.

جدول ۲: نتایج آزمون کلموگروف - اسمیرنوف در مورد پیش فرض نرمال بودن توزیع نمرات متغیرهای پژوهش

سطح معنی داری	Z کولموگروف اسمیرونوف	نرمال بودن توزیع نمرات
۰/۱۲۷	۱/۱۷	مسئولیت پذیری اجتماعی
۰/۲۱۶	۱/۰۵	توانایی شغلی
۰/۰۷۶	۱/۲۷	اصول اخلاقی
۰/۳۵۸	۰/۹۲۶	اخلاق
۰/۶۷۵	۰/۷۲۲	تعهد
۰/۲۱۴	۱/۰۵	عدالت سازمانی
۰/۳۹۲	۰/۹۰۰	وجدان کاری
۰/۱۴۳	۱/۱۴	کارآفرینی

همان گونه که در جدول ۲ مشاهده می شود سطح معنی داری آزمون کولموگروف - اسمیرونوف از مقدار ۰/۰۵ بیشتر است، لذا پیش فرض نرمال بودن توزیع متغیرها رعایت شده است. پس از بررسی پیش فرض های تحلیل رگرسیون، فرضیه های زیر مورد بررسی قرار گرفت:

فرضیه اول: بین مسئولیت پذیری اجتماعی با میزان کارآفرینی معلمان رابطه وجود دارد.

جدول ۳: ضرایب همبستگی ساده بین مسئولیت پذیری اجتماعی با میزان کارآفرینی معلمان

متغیر ملاک	متغیر پیش بین	ضریب همبستگی (r)	سطح معنی داری (p)	تعداد نمونه (n)
کارآفرینی	مسئولیت پذیری اجتماعی	۰/۴۱	۰/۰۰۰۱	۱۲۰

همان طوری که در جدول ۳ مشاهده می شود بین مسئولیت پذیری اجتماعی با میزان کارآفرینی معلمان رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد ( $r = 0.41$  و  $p = 0.0001$ ). بنابراین فرضیه اول تأیید می گردد. به عبارت دیگر، هر چه مسئولیت پذیری اجتماعی معلمان بالاتر باشد به همان اندازه با میزان کارآفرینی آنان نیز افزایش پیدا می کند. فرضیه دوم: بین توانایی شغلی با میزان کارآفرینی معلمان رابطه وجود دارد.

جدول ۴: ضرایب همبستگی ساده بین توانایی شغلی با میزان کارآفرینی معلمان

متغیر ملاک	متغیر پیش بین	ضریب همبستگی (r)	سطح معنی داری (p)	تعداد نمونه (n)
کارآفرینی	توانایی شغلی	۰/۶۳	۰/۰۰۰۱	۱۲۰

همان طوری که در جدول ۴ ارائه شده است بین توانایی شغلی با میزان کارآفرینی معلمان رابطه مثبت و معنی داری مشاهده می شود ( $r = 0.63$  و  $p = 0.0001$ ). بنابراین فرضیه دوم تأیید می گردد. به عبارت دیگر، با افزایش توانایی شغلی معلمان، میزان کارآفرینی معلمان افزایش یافته است.

فرضیه سوم: بین اخلاق مداری با کارآفرینی معلمان رابطه وجود دارد.

جدول ۵: ضرایب همبستگی ساده بین اخلاق مداری با کارآفرینی کارکنان

متغیر ملاک	متغیر پیش بین	ضریب همبستگی (r)	سطح معنی داری (p)	تعداد نمونه (n)
کارآفرینی	اخلاق مداری	۰/۵۶	۰/۰۰۱	۱۲۰
	اخلاق	۰/۴۷	۰/۰۰۱	
	تعهد	۰/۳۹	۰/۰۰۱	
	عدالت سازمانی	۰/۴۶	۰/۰۰۱	
	وجدان کاری	۰/۴۵	۰/۰۰۱	

همان طوری که در جدول ۵ مشاهده می شود بین اخلاق مداری با کارآفرینی رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد ( $p=0/001$  و  $r=0/56$ ). بنابراین فرضیه سوم تأیید می گردد. به عبارت دیگر، هر چه اخلاق مداری معلمان بالاتر باشد به همان اندازه، کارآفرینی آنان افزایش پیدا کرده و بالعکس.

همچنین بین اخلاق مداری در زمینه های اخلاق، تعهد، عدالت سازمانی و وجدان کاری با کارآفرینی معلمان رابطه مثبت و معنی داری مشاهده می شود. به عبارت دیگر، با افزایش اخلاق مداری در زمینه های نگرانی اخلاق، تعهد، عدالت سازمانی و وجدان کاری با افزایش کارآفرینی آنان همراه شده است.

فرضیه چهارم: مسئولیت پذیری اجتماعی، توانایی شغلی و اخلاق مداری توان پیش بینی کارآفرینی معلمان را دارند.

جدول ۶: رگرسیون چندگانه متغیرهای پیش بین (مسئولیت پذیری اجتماعی، توانایی شغلی و اصول اخلاقی) با کارآفرینی معلمان با روش ورود همزمان و مرحله ای

$\hat{\beta}_j$	متغیرهای پیش بین	R	$R^2$	F	p=	$\beta$	t	p=
۱	مسئولیت پذیری اجتماعی	۰/۶۸	۰/۴۶	۲۴/۵۱	۰/۰۰۰۱	۰/۳۴	۹/۰۱۹	۰/۰۰۰۱
	توانایی شغلی					۰/۳۳	۸/۰۱	۰/۰۰۰۱
	اصول اخلاقی					۰/۲۹	۵/۰۱۹	۰/۰۰۰۱
۲	۱- مسئولیت پذیری اجتماعی	۰/۴۹	۰/۲۴	۱۹/۳۹	۰/۰۰۰۱	۰/۳۴	۶/۲۵	۰/۰۰۰۱
	۲- توانایی شغلی					۰/۳۹	۵/۶۱	۰/۰۰۰۱
						۰/۳۷	۵/۲۷	۰/۰۰۰۱
						۰/۳۱	۴/۳۸	۰/۰۰۰۱
						۰/۳۶	۵/۳۲	۰/۰۰۰۱
						۰/۲۴	۳/۵۵	۰/۰۰۰۱
۳- اصول اخلاقی								

همان طوری که در جدول ۶ مشاهده می شود، رگرسیون پیش بینی کارآفرینی سازمانی معلمان از روی متغیرهای مسئولیت پذیری اجتماعی، توانایی شغلی و اخلاق مداری، معنی دار می باشد ( $p < 0/0001$  و  $F=24/51$ ). متغیر مسئولیت پذیری اجتماعی با ضریب بتای ۰/۳۴، متغیر توانایی شغلی با ضریب بتای ۰/۳۳ و متغیر اخلاق مداری با ضریب بتای ۰/۲۹ می توانند به طور مثبت و معنی داری کارآفرینی معلمان را پیش بینی کنند. همچنین، مقدار  $R^2$  نشان می دهد ۶۸٪ از واریانس کارآفرینی

معلمان توسط متغیرهای یاد شده تبیین می شود. نتایج تحلیل رگرسیون مرحله ای نیز نشان داده است که متغیرهای مسئولیت پذیری اجتماعی، توانایی شغلی و اخلاق مداری به ترتیب پیش بینی کننده کارآفرینی معلمان می باشند.

### بحث و نتیجه گیری

این پژوهش به منظور رابطه مسئولیت پذیری اجتماعی، توانایی شغلی و اخلاق مداری با میزان کارآفرینی معلمان مدارس ابتدایی انجام گرفت. در زیر به تبیین فرضیه های پژوهش پرداخته می شود:

فرضیه اول: بین مسئولیت پذیری اجتماعی با میزان کارآفرینی معلمان رابطه وجود دارد.

نتایج نشان داد بین مسئولیت پذیری اجتماعی با میزان کارآفرینی معلمان رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد. به عبارت دیگر، هر چه مسئولیت پذیری اجتماعی معلمان بالاتر باشد به همان اندازه با میزان کارآفرینی آنان نیز افزایش پیدا می کند. نتایج این پژوهش با نتایج پژوهشهای فتاح؛ علیزاده رنجبر (۱۳۹۹)، جعفری (۱۳۹۹)، مطیعی (۱۳۹۸)، کریمی (۱۳۹۸)، آوارسین و خدیوی (۱۳۹۷)، حاجلو (۱۳۹۷)، کاستلیوس (۲۰۲۰)، هانگ و همکاران (۲۰۲۰)، کاستلیوس (۲۰۲۰)، خوزه لوپز و همکاران (۲۰۲۰)، نلسون و کوئیک (۲۰۱۸)، گلدبرگ وهیلمر (۲۰۱۴) همسو و هماهنگ می باشد.

در تبیین این نتیجه این فرضیه می توان گفت که آموزش پایه اصلی پیشرفت علمی و فنی در دنیای مدرن است. تمدنی که امروز بشریت به آن می بالد در واقع حاصل انباشت تجربه و انتقال آن از نسلی به نسل دیگر از طریق آموزش است و عدم دستیابی کشور به ویژگی های لازم یک جامعه علمی دلیل اصلی این امر است. باید پیدا شود نظام آموزشی خودخواهی است و قطعاً می تواند با رفع موانع و مشکلات جامعه در همه زمینه ها به موفقیت های بزرگی دست یابد و بنابراین، به دلیل اهمیت نظام آموزشی، ارکان اصلی این نظام، یعنی معلمان باید در تمام مقاطع تحصیلی اعم از ابتدایی، راهنمایی و دبیرستان مورد توجه ویژه قرار گیرند، زیرا معلمان ورزش اگر از بیماری های جسمی رنج می برند. در زندگی حرفه ای و از نظر روانی، رضایت خود را از زندگی و کار از دست می دهند و نظام آموزشی از عناصر اصلی خود محروم می شود. در زمینه ارتباط معلم و شاگرد و حتی سایر عناصر تشکیل دهنده با مشکلات جدی مواجه است. این سیستم و در نتیجه برای اهداف خاص خود کار نمی کند. در نهایت، جلب رضایت معلمان و افزایش علاقه آنها به کارشان بسیار مهم است و به طور کلی هر سازمانی به دنبال شناخت نگرش کارکنان نسبت به کار است و زمانی که این نگرش ها به وضوح بیان شود، سازمان ها می توانند اطلاعات مفیدی برای مدیریت منابع انسانی به دست آورند. در تمام جنبه های تحقیقات تجاری بیشترین اندازه گیری متغیر سازمانی است و کاربردی است؛ همچنین می توان استدلال کرد که در طول تغییر سازمانی، معلمان مسئولیت پذیری مؤثر می توانند مانعی برای تغییر باشند، زیرا آنها به مجموعه ای از اهداف و ارزش ها مسئولیت پذیری هستند و نمی توانند بر تردیدهای رایج غلبه کنند. در نتیجه می توانند این تغییرات را تحمل کند. با این حال، سازمان ها می توانند مسئولیت پذیری سازمانی معلمان خود را با ارائه شیوه های کاری معقول به روشی مقرون به صرفه افزایش دهند. برای اینکه معلمان مسئولیت پذیری بمانند، باید احساس کنند که توسط مدیریت ارزشمند هستند و به رسمیت شناخته می شوند. اخیراً نگرش کلی مسئولیت پذیری شغلی به عنوان عامل مهمی در درک، درک و پیش بینی رفتار سازمانی و پیش بینی کننده خوبی برای تمایل به ماندن در محل کار ذکر شده است. مسئولیت پذیری و پایبندی، مانند رضایت، دو رابطه نزدیک به هم هستند که بر رفتارهای مهمی مانند جابجایی و غیبت تأثیر می گذارند. همچنین، مسئولیت پذیری و پایبندی می تواند منجر به نتایج مثبت بسیاری شود؛ همچنین مسئولیت پذیری کارکنان یکی از موضوعات اصلی و مهمی است که مدیران و کارکنان سازمان ها به دنبال بهبود آن هستند. از اواسط قرن بیستم، علاقه قابل توجهی به درک مسئولیت پذیری اجتماعی وجود داشته است و تلاش زیادی برای تجزیه و تحلیل این موضوع انجام شده است. نتایج این مطالعه تایید می کند که مسئولیت پذیری اجتماعی با بسیاری از رفتارهای کاری کارکنان مرتبط است. در این میان مسئولیت پذیری به کار تأثیر بالقوه و قابل توجهی بر کارآفرینی سازمان دارد.

فرضیه دوم: بین توانایی شغلی با میزان کارآفرینی معلمان رابطه وجود دارد.

نتایج نشان داد بین توانایی شغلی با میزان کارآفرینی معلمان رابطه مثبت و معنی داری مشاهده می شود. به عبارت دیگر، با افزایش توانایی شغلی معلمان، میزان کارآفرینی معلمان آنان افزایش یافته است. نتایج این پژوهش با نتایج پژوهشهای فتاح؛ علیزاده و رنجبر (۱۳۹۹)، بیرامی و همکاران (۱۳۹۹)، سعیدی و همکاران (۱۳۹۹)، مظلومی و همکاران (۱۳۹۸)، لیوس (۲۰۱۸)، مارک (۲۰۱۸)، هافمن و اسکراو (۲۰۱۷) همسو و هماهنگ است.



در توضیح نتایج فرضیه دوم می توان گفت افرادی که دارای روحیه کارآفرینی در سازمان های بزرگ، پیچیده و مستقر هستند، کارآفرینان درون سازمانی هستند. با ایجاد نوآوری ها به عنوان منبع اصلی تحول و عامل تحول در سازمان های اداری برجسته می شوند. کارآفرینان درون یک سازمان، علاوه بر ایجاد تغییر و تحول در سازمان ها، در جایی مؤثر هستند که افراد نیاز به تغییر سازمانی و اغلب تغییرات نوآورانه را شناسایی و تعریف کنند. کارآفرینان درون سازمان محیطی را فراهم می کنند که در آن تغییر می تواند موفقیت آمیز باشد و از اجرای تغییرات پایدار حمایت کند. نکته ای که در اینجا باید به آن توجه کرد این است که در حالی که کارآفرینان مستقل سازمانی را برای بهره برداری از یک ایده جدید ایجاد می کنند، کارآفرینان درون سازمانی فضای جدیدی را در سازمان موجود برای تقویت، رشد و توسعه این ایده ها فراهم می کنند. در عمل، این اثربخشی به تمایل سازمان برای پذیرش ریسک و تغییر اشاره دارد. بنابراین مهمترین، کمیاب ترین و استراتژیک ترین سرمایه یک جامعه و سازمان، کارآفرینان و مدیران تجاری آن جامعه و سازمان هستند؛ توانایی کاری می تواند منبع موثری برای افزایش کارآفرینی باشد. امروزه در زمینه آموزش در مورد توانایی ها و ارتباط آنها با عملکرد کارکنان و عملکرد سازمانی و همچنین ارتباط لازم بین عملکرد آموزشی و تولیدی یک سازمان و قوت و ضعف توانایی های کارکنان بحث های زیادی شده است. اعضای آن مدارس مورد بحث قرار گرفت. توانایی ها عامل ایجاد انرژی و حرکت موجودات از جمله انسان هستند. زیرا توانایی انسان را وادار می کند تا به وظیفه خود پایبند باشد، کار را جدی و با نشاط انجام دهد. از این طریق می تواند به راحتی به اهداف و خواسته های خود از جمله اهداف ساده و پیچیده دست یابد؛ سازمان ها برای دستیابی به اهداف سازمانی خود نیاز به شناخت عملکرد و قابلیت های نیروی کار خود دارند تا عملکرد خود را بهبود بخشند و تغییرات مثبتی را در سازمان ایجاد کنند. چگونگی کار به آنها کمک می کند. اگر سیستم ارزشیابی به خوبی طراحی و اجرا شود، وسیله ای مطمئن برای افزایش نوآوری در سازمان، شناسایی کارکنان توانمند و قوی و پاداش دادن به آنها برای ایجاد توانایی برای شناسایی نیازهای آموزشی، ایجاد توانایی در معلمان برای عملکرد است. قوانین و مقررات، و همچنین بهبود مهارت های شخصی کارکنان. همچنین اگر فرآیند ارزیابی به درستی انجام شود و بازخوردهای لازم به کارکنان و مدیران داده شود، منجر به ارتقای توانایی کاری در هر سازمانی خواهد شد. فرضیه سوم: بین اخلاق مداری با کارآفرینی معلمان رابطه وجود دارد.

نتایج نشان داد بین اخلاق مداری با کارآفرینی رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد. به عبارت دیگر، هر چه اخلاق مداری معلمان بیشتر باشد به همان اندازه، کارآفرینی آنان افزایش پیدا خواهد کرد و بالعکس. همچنین بین اخلاق مداری در زمینه های نگرانی اخلاق، تعهد، عدالت سازمانی و وجدان کاری با کارآفرینی معلمان رابطه مثبت و معنی داری مشاهده می شود. به عبارت دیگر، با افزایش اخلاق مداری در زمینه های نگرانی اخلاق، تعهد، عدالت سازمانی و وجدان کاری با افزایش کارآفرینی آنان همراه شده است. نتیجه این فرضیه با نتایج تحقیقات حسنوی و رمضان (۱۴۰۰)، فرهنگ و همکاران (۱۴۰۰)، برهانی و همکاران (۱۴۰۰)، بهنام جام (۱۳۹۹)، شاتو (۲۰۲۰)، باتلر (۲۰۲۰)، رابینسون (۲۰۱۹)، پتی جان (۲۰۱۸) همخوانی و همسویی دارد. در تبیین این فرضیه می توان گفت که رویکرد به اخلاق و ارزش های اخلاقی یکی از الزامات تحلیل رفتار سازمان های امروزی است. نماد بیرونی سازمان ها با رفتار اخلاقی آن ها شکل می گیرد که مجموعه ای از ارزش های اخلاقی متفاوتی است که در آن سازمان ها ظاهر و رشد می کند. اخلاق در سازمان به عنوان یک نظام ارزشی تعریف می شود که بر اساس آن جنبه های خوب و بد یک سازمان تعریف می شود و آنچه بد است با آنچه خوب است متفاوت است. به طور کلی ویژگی های اخلاقی خاصی در ابعاد شخصیتی وجود دارد که تفکر، گفتار و رفتار افراد را شکل می دهد. چه بسا اگر افراد یکسان در یک موقعیت و موقعیت در سازمان قرار گیرند، عواملی باعث شود که آنها متفاوت از بعد فردی فکر، گفتار و رفتار کنند و این خصوصیات انسانی بر اثربخشی و کارایی سازمان تأثیر بگذارد. افراد به صورت فردی یا گروهی و در تعامل با دیگران، همچنان مهمترین عوامل مزیت رقابتی، قضاوت افراد در مورد درستی یا نادرستی کمیت و کیفیت کارشان و بر این اساس، عملکرد سازمان هستند. به همین دلیل موفقیت آن تأثیر زیادی دارد. بنابراین توجه به اخلاق مداری برای سازمان ها یک ضرورت مطلق است، اخلاق کاری با تنظیم بهتر روابط، کاهش اختلافات و تعارضات، افزایش فضای تفاهم و همکاری و همچنین کاهش هزینه های ناشی از کنترل بر کارایی تأثیر می گذارد. علاوه بر این، هوش اخلاقی و مسئولیت پذیری معلمان را افزایش می دهد که منجر به افزایش اثربخشی فردی و گروهی می شود. حفظ اخلاق در برخورد با ذی نفعان داخلی و خارجی، مشروعیت اقدامات سازمان و استفاده از مزایای ناشی از افزایش تنوع را افزایش می دهد. افزایش سودآوری و مزیت رقابتی. لذا مدیران باید در جهت افزایش اخلاق

مداری اقداماتی انجام دهند. از دیدگاه معلمان به میزان قانونی بودن فعالیت های سازمان، رعایت عدالت در نظام گزینش و استخدام، دستمزد و حقوق، پاداش و ترفیعات توجه کنند. ایجاد منشور اخلاقی سازمان، اقدامات کاری صحیح و منسجم با اراده و حساسیت جامعه: اجرای برنامه های آموزشی اخلاق برای مدیران و معلمان به ویژه در مواردی مانند رعایت اخلاق مداری توسط مدیران سازمان ها. یکی از اقداماتی است که سازمان ها می توانند در این زمینه انجام دهند و اینکه آیا اجرای آن پیامدهای مثبت یا منفی در سطح سازمان دارد می تواند منجر شود. سلامت اداری را می توان یک پیامد مثبت و فساد اداری را یک پیامد منفی دانست. فساد اداری به اقداماتی اطلاق می شود که در نتیجه استفاده از قدرت و اختیارات دولت یا سازمان های دولتی برای منافع مالی شخصی یا گروهی صورت می گیرد. نتایج فساد اداری به طور طبیعی در تضاد با منافع و مصالح مردم است؛ از سوی دیگر، در یکی از مطالعات خارجی، پیامدهای سلامت اداری به شرح زیر است: سلامت مالی، سودآوری سازمان، دسترسی به محصولات و بازارهای جدید، مشارکت معلمان در تصمیم گیری های سازمانی، ارزیابی مشارکت معلمان. در محل کار، توسعه معلم، یادگیری مستمر، ارتباط موثر با مشتریان سازمان، اهداف روشن، مدیریت عملکرد و ارتقای معلم.

فرضیه چهارم: مسئولیت پذیری اجتماعی، توانایی شغلی و اخلاق مداری توان پیش بینی کارآفرینی معلمان را دارند. نتایج نشان داد رگرسیون پیش بینی کارآفرینی سازمانی معلمان از روی متغیرهای مسئولیت پذیری اجتماعی، توانایی شغلی و اخلاق مداری، معنی دار می باشد. متغیر مسئولیت پذیری اجتماعی با ضریب بتای ۰/۳۴، متغیر توانایی شغلی با ضریب بتای ۰/۳۳ و متغیر اخلاق مداری با ضریب بتای ۰/۲۹ می توانند به طور مثبت و معنی داری کارآفرینی معلمان را پیش بینی کنند. همچنین، مقدار  $R^2$  نشان می دهد ۶۸٪ از واریانس کارآفرینی معلمان توسط متغیرهای یاد شده تبیین می شود. نتایج تحلیل رگرسیون مرحله ای نیز نشان داده است که متغیرهای مسئولیت پذیری اجتماعی، توانایی شغلی و اخلاق مداری به ترتیب پیش بینی کننده کارآفرینی معلمان می باشند.

در تبیین فرضیه چهارم می توان گفت که دستیابی به اهداف امروز سازمان ها به عملکرد صحیح نیروهای انسانی شاغل در آنها مربوط می شود که در سازمان های آموزشی مانند مدارس اهمیت بیشتری دارد. اگر نشاط در زندگی، کار و تحصیل نباشد، راندمان کار کاهش می یابد. روح انسان نیاز به سرگرمی دارد. بدن زندگی و شادی، وظایف روزانه به خوبی سازماندهی نشده است. فرسودگی شغلی باعث نارضایتی کارکنان می شود و بر سایر زمینه های زندگی از جمله اجتماعی، شخصی و خانوادگی تأثیر منفی می گذارد. کارآفرینی یکی از مهمترین جنبه های روابط کارکنان در هر سازمانی است که دارای اهمیت فراوانی است و پیامدهای بسیاری دارد. بنابراین توانایی فرآیندی روانی و چندوجهی است که رفتار افراد را به سمت اهداف بهینه سوق می دهد و بازده کاری احساس خوشایند، مثبت و خوشایندی است که کارکنان آموزشی نسبت به کار خود دارند. اینکه توانایی تا چه اندازه عملکرد کارکنان را تعیین می کند و چگونه این دو باعث افزایش مسئولیت پذیری کارکنان به کار و سازمان می شوند، یکی از موضوعات مهم در دنیای امروز است. هر سازمانی برای رسیدن به اهداف خود به منابع مختلفی نیاز دارد، مهمترین منبع هر سازمانی نیروی انسانی شاغل در سازمان است. اگر توانایی، عملکرد و روحیه این نیرو داشته باشد، توان، استعداد و مهارت خود را در خدمت آن سازمان به کار می گیرد. کارکنان همواره با استفاده از تجربیات علمی سعی در ارتقای اثربخشی و کارایی سازمان دارند. بهبود و بازسازی سازمانی فرآیندی است که در آن از دانش و عملکردهای علوم رفتاری برای کمک به بهبود عملکرد استفاده می شود. به طور کلی هدف از توسعه منابع انسانی فراهم کردن شرایط مناسب برای سازمان برای تولید بهترین افراد است. زیرا امروزه حضور کارکنان فرهیخته و ارزشمند مهمترین عامل موثر و موفق هر سازمانی است همچنین به دلیل وجود افکار و احساسات عامل یا نیروی انسانی باید برای رسیدن به هدف تعیین شده در هر سازمانی آگاه باشد. سازمانی است که با آن دانش درگیر می شود تا نقاط قوت و ضعف خود را بیاموزد و سپس برای موثرتر کردن آن اقدام کند. از طرفی دیگر سازمان ها برای دستیابی به اهداف خود نیازمند شناخت سبک کارآفرینی و توانمندی نیروهای خود برای بهبود کارآفرینی و ایجاد تغییرات مثبت در سازمان هستند. رضایت شغلی ابزاری است که به سازمانها (شناخت سطوح عملکرد و ارزیابی عملکرد کارکنان) و آموزش منابع انسانی در راههای کارآفرینی کمک می کند. اگر سیستم ارزیابی به درستی طراحی و اجرا شود، وسیله ای مطمئن برای افزایش نوآوری در سازمان، شناسایی کارکنان توانمند و قوی و پاداش دادن به آنها برای ایجاد توانایی برای شناسایی نیازهای آموزشی، تشویق کارکنان به رعایت قوانین و الزامات است. تدارکات و ظرفیت سازی افراد کارمند محسوب می شوند. همچنین اگر فرآیند ارزیابی به درستی انجام شود و بررسی های لازم به کارکنان و مدیران انجام شود، منجر به ارتقای

کارآفرینی و رضایت هر سازمان می شود. عملکرد زمانی مطلوب است که انتظارات سازمانی با نیازها و خواسته های فردی همسو باشد. عدم توافق و انطباق این دو از نظر عملکرد طرفین مشکل ایجاد می کند. به عنوان مثال برای کارمندی که برای استقلال تلاش می کند، نظارت و کنترل توسط سازمان برای او موثر نخواهد بود. عملکرد تابعی از همسویی و تعادل بین انتظارات و شرایط سازمان و آمادگی و نیازهای شخصی فرد است. زمانی که این دو متعادل و سازگار باشند، رفتار به طور همزمان انتظارات سازمان و نیازهای فرد را برآورده می کند. به عبارت دیگر اثربخشی، کارایی و اثربخشی با هم حاصل می شود.

### محدودیت ها در زمینه کارآفرینی در آموزش معلمان

عدم آمادگی معلمان: یکی از محدودیت های اصلی در پیاده سازی برنامه های کارآفرینی، عدم آمادگی معلمان برای پذیرش و اجرای روش های نوین آموزشی است. بسیاری از معلمان ممکن است با مهارت های کارآفرینی آشنا نباشند و این کمبود دانش می تواند مانع از موفقیت برنامه های آموزشی شود.

کمبود منابع مالی و مادی: بسیاری از مدارس و مؤسسات آموزشی با محدودیت های مالی مواجه هستند که می تواند تأثیر منفی بر توانایی آن ها در اجرای برنامه های کارآفرینی داشته باشد. نبود منابع کافی برای تأمین تجهیزات، مواد آموزشی و برگزاری کارگاه ها می تواند مانع از پیشرفت در این حوزه شود.

مقاومت در برابر تغییر: تغییر در روش های آموزشی و پذیرش ایده های جدید ممکن است با مقاومت از سوی معلمان و ادارات آموزشی مواجه شود. این مقاومت می تواند ناشی از نگرانی ها درباره بار اضافی کاری و عدم اطمینان از نتایج مثبت این تغییرات باشد.

عدم هماهنگی بین بخش های مختلف آموزشی: وجود عدم هماهنگی و همکاری ناکافی بین مدارس، دانشگاه ها و بخش های صنعتی می تواند به تضعیف برنامه های کارآفرینی منجر شود. این عدم هماهنگی می تواند مانع از ایجاد ارتباط مؤثر و تبادل تجربیات بین معلمان و کارآفرینان شود.

فقدان سیاست های حمایتی: عدم وجود سیاست های حمایتی و مشوق های دولتی برای ترویج کارآفرینی در آموزش، می تواند یکی دیگر از محدودیت ها باشد. این سیاست ها می توانند شامل تأمین مالی، ارائه مشاوره و تسهیل ارتباطات بین المللی باشند.

چالش های فرهنگی و اجتماعی: در برخی از جوامع، ممکن است کارآفرینی به عنوان یک مسیر شغلی معتبر شناخته نشود و این نگرش می تواند بر انگیزه و علاقه معلمان و دانش آموزان تأثیر منفی بگذارد.

کمبود ارزیابی های معتبر: عدم وجود ابزارهای ارزیابی معتبر و جامع برای سنجش تأثیر برنامه های کارآفرینی بر مهارت های معلمان و دانش آموزان می تواند مانع از بهبود و توسعه این برنامه ها شود.

این محدودیت ها نیازمند توجه و تلاش های هماهنگ از سوی تمامی ذی نفعان آموزشی هستند تا بتوانند به بهبود کارآفرینی در میان معلمان و کیفیت آموزش کمک کنند.

### پیشنهاد های علمی و کاربردی بر اساس نتایج پژوهش

توسعه برنامه های آموزشی مبتنی بر مسئولیت پذیری اجتماعی: بر اساس یافته های پژوهش، ضروری است که برنامه های آموزشی طراحی شوند که به تقویت مسئولیت پذیری اجتماعی معلمان بپردازند. این برنامه ها می توانند شامل کارگاه ها، دوره های آموزشی و طرح های عملی باشند که معلمان را در ایجاد و ترویج رفتارهای اجتماعی مسئولانه یاری دهند.

برگزاری دوره های آموزشی مستمر برای معلمان: به منظور ارتقاء توانایی های شغلی و کارآفرینی معلمان، برگزاری دوره های آموزشی مستمر و کارگاه های تخصصی پیشنهاد می شود. این دوره ها باید به مهارت های لازم برای طراحی و اجرای فعالیت های کارآفرینی در کلاس ها بپردازند.

ایجاد بسترهای همکاری میان معلمان و کارآفرینان: برای افزایش تعاملات میان معلمان و کارآفرینان، پیشنهاد می شود که شبکه های همکاری و تبادل تجربیات ایجاد شود. این همکاری می تواند به معلمان کمک کند تا از تجربیات عملی و ایده های نو برای بهبود روند آموزشی خود بهره مند گردند.

استفاده از روش های آموزشی نوآورانه مانند شبیه سازی: به کارگیری روش های آموزشی نوآورانه، نظیر شبیه سازی و ایفای نقش، می تواند به معلمان کمک کند تا در موقعیت های واقعی، مهارت های کارآفرینی و اجتماعی خود را تقویت کنند. این روش ها به افزایش اعتماد به نفس و توانایی های عملی معلمان در مواجهه با چالش ها کمک خواهد کرد.

ارزیابی مستمر تأثیر برنامه های آموزشی: پیشنهاد می شود که تأثیر برنامه های آموزشی بر مسئولیت پذیری اجتماعی، توانایی کاری و اخلاق مداری معلمان به طور مستمر مورد ارزیابی قرار گیرد. این ارزیابی می تواند به شناسایی نقاط قوت و ضعف برنامه ها و بهبود مستمر آن ها کمک کند.

تدوین راهنماهای عملی برای کارآفرینی در آموزش: تدوین و انتشار راهنماهای عملی برای معلمان در زمینه کارآفرینی می تواند آن ها را در پیاده سازی ایده های کارآفرینانه در کلاس ها یاری دهد. این راهنماها باید شامل استراتژی ها، فعالیت ها و منابع آموزشی مفید باشند.

تشویق به ایجاد گروه های حرفه ای معلمان: ایجاد گروه های حرفه ای و شبکه های همکاری میان معلمان می تواند به تبادل ایده ها و تجربیات در زمینه کارآفرینی کمک کند. این گروه ها می توانند فضایی را برای بحث و تبادل نظر در مورد چالش ها و راهکارهای کارآفرینی فراهم کنند.

این پیشنهادها می توانند به بهبود کارآفرینی در میان معلمان و ارتقاء کیفیت آموزشی در مدارس کمک کنند و به تحقق نتایج مثبت در سطح جامعه آموزشی منجر شوند.

## References

- Aguinis, H., & Glavas, A. (2012). What we know and don't know about corporate social responsibility: A meta analysis and research agenda. *\*Journal of Management\**, 38(4), 932-968.
- Asgariyan, Mostafa. (2018). Organization and management of education, Tehran: Amir Kabir Publications. [In Persian].
- Brown, M. E., & Treviño, L. K. (2006). Ethical leadership: A review and future directions. *\*The Leadership Quarterly\**, 17(6), 595-616.
- Darling-Hammond, L. (2017). *\*Teaching in the flat world: Learning from high-performing systems.\** Teachers College Press.
- Fayolle, A., & Gailly, B. (2015). The impact of entrepreneurship education on entrepreneurial attitudes and intention: A study of French students. *\*Journal of Small Business Management\**, 53(1), 77-97.
- Ghaibi, Masoumeh. (2019). The relationship between learning styles and entrepreneurship among undergraduate students in different fields (Humanities, Engineering, and Basic Sciences) at Shahid Beheshti University. Master's thesis, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Management and Planning of Higher Education, Shahid Beheshti University, Tehran. [In Persian].
- Hong, J. (2020). The role of entrepreneurial mindset and emotional intelligence in stress management. *\*Entrepreneurship Theory and Practice\**, 44(1), 18-36.
- John, A. (2021). Understanding the role of ethical work climate on job satisfaction: A study on sales representatives. *\*Journal of Business Ethics\**, 168(4), 769-783.
- Kazemi, Jahangir. (2020). Examining the relationship between social responsibility and entrepreneurship of employees, *Management Culture Quarterly*, Volume 3, Issue 10, pp. 129-149. [In Persian].
- Kuratko, D. F. (2016). *\*Entrepreneurship: Theory, process, and practice.\** Cengage Learning.
- Lovat, T. (2017). *\*Values education and quality teaching: A new model for teacher education.\** Springer.
- Meyer, J. W. (2020). The role of social responsibility in education: A reappraisal. *Educational Review*, 72(3), 261-276.
- Mohseni, Kivan, Aqaie, Najaf, Pour Soltani Zarandi, Hossein, Ghorbani, Mehdi. (2018). The relationship between perceived organizational justice and job burnout and turnover intention of employees in the General Directorate of Sports and Youth of Tehran Province, *Quarterly Journal of Research in Sports Management and Motor Behavior*, Volume 4, Issue 7. [In Persian].
- Nasr Esfahani, Narges; Etemadi, Ahmad. (2018). The relationship between personality traits, job competence, and quality of life in students of Allameh Tabatabai University, *Research and Health*. Issue 2, Volume 2. [In Persian].
- Naseri Mohsen. (2018). Organizational justice and its types, Tehran: Samt Publications. [In Persian].
- Robinson, S. P. (2021). Exploring ethical behavior: The ultimate challenge in the realm of human dignity. *\*Journal of Business Ethics\**, 174(1), 1-12.
- Shaw, J. D. (2020). The impact of leadership and ethical culture on employee behavior. *\*Journal of Organizational Behavior\**, 41(5), 447-466.

- Safari, Akram & Reza Sabouri. (2019). Examining the impact of managerial competence on increasing the quality of working life of education staff in Tehran, International Conference on Management in the 21st Century, Tehran, Idea Makers Institute of the Capital. [In Persian].
- Torkaman, Farakh, Abadi, Seyedeh Marzieh. (2019). Identifying factors affecting job satisfaction of teachers in Fars Province, Educational Research Journal, Volume 5, Issue 5. [In Persian].

Review Article

## Mindfulness Therapy with a Learning Approach

Fateme Alsadat Hosseini<sup>1</sup> 

1. Assistant Professor, Department of Faculty of Law, Kerman branch, Shahid Bahonar University, Kerman, Iran



**Received:** 26/01/2025  
**Revised:** 05/02/2025  
**Accepted:** 10/02/2025  
**PP:** 62-70



**Keywords:**  
Mindfulness, Therapeutic Approach, Learning, Thoughts and Feelings.

### Abstract

**Introduction:** In today's world, increasing the amount of learning and its related variables is one of the important issues of educational institutions. In their theory titled Interactive Cognitive Systems (ICS) in 1990, Bernard and Tazedale introduced the mind as having multiple facets that are responsible for receiving and processing new information cognitively and emotionally. This theory correlates a person's vulnerability to depression with how much a person relies on one facet of the mind and inadvertently shuts down the other.

**Conclusion:** Mindfulness is a method of paying attention that originated in Eastern meditation and has been described as paying full attention to present moment experiences (Marlatt & Kristler, 1999). Mindfulness is not just a good idea; it is a way of learning to be good in life; by inviting people to the present moment, this method creates more presence and less judgment in people. Although mindfulness is talked about as a new science, the real age of this method goes back thousands of years; so much so that it has been referred to as the "heart of Buddhist meditation", yet the essence of this method, which means being in the moment and in a conscious way, is considered a universal teaching and teaching (Kabat-Zinn, 2010).

Citation: Hosseini, F(2024). Mindfulness therapy with a learning approach Shahid Bahonar Kerman University. Mindfulness therapy with a learning approach, Journal of New approaches to learning management. Vol 1, No 1, pp 62-70.

**Corresponding Author:** Fateme Alsadat Hosseini

**Email:** Fshossine@uk.ac.ir



©2022 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.

## شیوه درمانی ذهن آگاهی با رویکرد یادگیری

فاطمه السادات حسینی\*<sup>1</sup> 

۱. استادیار، گروه حقوق و الهیات، واحد کرمان، دانشگاه شهید باهنر استان کرمان، کرمان، ایران

## چکیده

**مقدمه و هدف:** در دنیای امروز، افزایش میزان یادگیری و متغیرهای مرتبط با آن یکی از مسائل مهم نهادهای آموزشی است. برنارد و تیزدل در سال ۱۹۹۰ در نظریه خود با عنوان سیستم‌های شناختی متعامل (ICS) ذهن را دارای وجوه چندگانه‌ای معرفی کردند که مسئول دریافت و پردازش اطلاعات جدید به صورت شناختی و هیجانی است. این نظریه آسیب‌پذیری فرد نسبت به افسردگی را همبسته با این می‌داند که فرد به چه مقدار بر یکی از وجوه ذهن تکیه می‌کند و سهواً دیگر وجوه را متوقف می‌کند.

**نتیجه‌گیری:** ذهن آگاهی شیوه‌ای است برای پرداختن توجه که از مراقبه شرقی نشأت گرفته و به عنوان توجه کامل به تجربیات زمان حال به شکل لحظه‌به‌لحظه، توصیف شده است (Marlatt & Kristler, 1999)؛ ذهن آگاهی تنها یک ایده خوب نیست؛ بلکه شیوه‌ای برای یادگیری خوب در زندگی است؛ این شیوه با دعوت به لحظه کنونی، حضوری بیشتر و قضاوتی کمتر، در افراد ایجاد می‌کند. اگرچه از ذهن آگاهی به عنوان علمی تازه صحبت می‌شود اما عمر واقعی این شیوه به هزاران سال پیش برمی‌گردد؛ به طوری که از آن به عنوان قلب مراقبه بودائی یاد شده است. با این حال جوهره این شیوه که به معنای بودن در لحظه و به شیوه‌ای آگاهانه است، آموزش و تعلیمی جهانی محسوب می‌شود (Kabat-Zinn, 2010).



تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۱/۰۷

تاریخ اصلاح: ۱۴۰۳/۱۱/۱۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۱/۲۲

شماره صفحات: ۶۲-۷۰

## واژه‌های کلیدی:

ذهن آگاهی، شیوه درمانی، یادگیری، افکار و احساسات

استناد: حسینی، فاطمه السادات، ۱۴۰۳، شیوه درمانی ذهن آگاهی با رویکرد یادگیری، رهیافت های نوین مدیریت یادگیری. دوره اول شماره یک، پاییز ۱۴۰۳، شماره صفحات: ۶۲-۷۰.

\* نویسنده مسئول: فاطمه السادات حسینی  
پست الکترونیکی: Fshossine@uk.ac.ir

## مقدمه

برنارد و تیزدل در سال ۱۹۹۰ در نظریه خود با عنوان سیستم‌های شناختی متعامل (ICS) ذهن را دارای وجوه چندگانه‌ای معرفی کردند که مسئول دریافت و پردازش اطلاعات جدید به صورت شناختی و هیجانی است. این نظریه آسیب‌پذیری فرد نسبت به افسردگی را همبسته با این می‌داند که فرد به چه مقدار بر یکی از وجوه ذهن تکیه می‌کند و سهواً دیگر وجوه را متوقف می‌کند. دو وجه اصلی ذهن شامل وجه انجام دادن و وجه بودن است. وجه انجام دادن به نام وجه گردنده (Driven) نیز شناخته می‌شود. این وجه بسیار هدف مدار است وقتی برانگیخته می‌شود که ذهن بین چیزهایی که وجود دارد و چیزهایی که خواسته می‌شود، عدم مطابقت ببیند. وجه دوم ذهن، وجه بودن است که بر به دست آوردن هدف خاصی متمرکز نیست، بلکه بر پذیرش و راه دادن به آنچه هست بدون فشار آنی بر تغییر آن تأکید دارد. مؤلفه اصلی مدل (ICS) آگاهی فراشناختی است. آگاهی فراشناختی یعنی اینکه فرد بتواند به جای آنکه افکار و احساسات منفی را بخشی از خویشتن خود بداند، آن‌ها را به عنوان وقایعی تجربه کند که در حال گذر از پرده ذهن هستند. هنگامی که وضعیت‌های استرس آمیز زندگی پیش می‌آید افرادی که آگاهی فراشناختی بالایی دارند می‌توانند از افسردگی و الگوهای تفکر منفی آسانتر دوری کنند. آگاهی فراشناختی عموماً از طریق توانایی فرد برای تمرکززدایی است. تمرکززدایی توانایی ادراک افکار و احساسات به عنوان وقایع ناپایدار و قابل مشاهده در ذهن است. مدل (ICS) بیان می‌کند که شایسته‌ترین وجه ذهن، وجه بودن است چون منجر به تغییر هیجانی پایدار می‌شود؛ بنابراین شناخت درمانی برای جلوگیری از عود افسردگی باید این وجه از ذهن را توسعه بدهد. این نظریه پرداز تیزدل را به خلق

MBCT راهنمایی کرد، شیوه‌ای که وجه بودن را توسعه می‌دهد (Kabat-Zinn, 2010)

در خلق این شیوه درمانی زیندل، سگال ویلیامز هم نقش داشتند. نظریه این افراد تا حدودی بر اساس برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی استوار بود که توسط جان کبات زین تدوین شده است. درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی MBCT، روش درمان شناختی-رفتاری را با ذهن آگاهی تلفیق می‌کند و یادگیری را افزایش می‌دهد. درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی در حال حاضر توسط بنیاد ملی مزایای بالینی انگلستان به عنوان «درمان برگزیده» برای اختلال افسردگی عودکننده شناخته شده است. می‌توان گفت موج سوم رفتاردرمانی در اوایل دهه ۱۹۹۰ در حوزه روان‌درمانی با کارهای افرادی مانند لینهان (۱۹۹۳) و کبات زین (۱۹۹۰) شکل گرفت. درمان‌های مبتنی بر ذهن آگاهی و پذیرش به عنوان درمان‌های موج سوم شناختی - رفتاری، یادگیری شناخته می‌شود.

ذهن آگاهی و مفاهیم اساسی آن:

ذهن آگاه بودن معادل لغت انگلیسی (To be mindful) است (Mind) یعنی فکر و ضمیر و (Mindful) حالت پر شدن از فکر و اندیشه را تداعی می‌کند و مخالف کلمه بی‌توجهی یا وضعیت هدایت خودکار (Mindlessness) است. ذهن آگاهی به عنوان حالت توجه برانگیخته و آگاهی از آنچه در لحظه کنونی اتفاق می‌افتد تعریف شده است (Walsh, 2009)؛ و به رشد سه کیفیت خودداری از قضاوت، آگاهی قصدمندانه و تمرکز بر لحظه کنونی در توجه فرد تأکید می‌کند. توجه متمرکز بر لحظه حال، پردازش تمام جنبه‌های تجربه بلا واسطه شامل فعالیت‌های شناختی، فیزیولوژیکی یا رفتاری را موجب می‌شود. به واسطه تمرین و فن‌های مبتنی بر ذهن آگاهی فرد نسبت به فعالیت‌های روزانه خود آگاهی پیدا می‌کند، به کارکرد خودکار ذهن در دنیای گذشته و آینده آگاهی می‌یابد و از طریق آگاهی لحظه‌به‌لحظه از افکار و احساسات و حالت‌های جسمانی بر آن‌ها کنترل پیدا می‌کند و از ذهن روزمره و خودکار متمرکز برگزیده و آینده رها می‌شود (Segal, 2002).

ذهن آگاهی فنی برای فهمیدن گذشته یا تصحیح راه‌های غلط تفکر در گذشته نیست و مستقیم به درمان مشکلات نمی‌پردازد، بلکه با هشیاری به بررسی محرک‌های زیربنایی شناخت‌ها و هیجان‌ها توجه می‌کند و مضمون‌های نهفته زندگی را در معرض آگاهی قرار می‌دهد؛ به این ترتیب بدون قضاوت یا سرزنش نشان می‌دهد که اولاً هیجان‌ات مرکب از افکار، حس‌های بدنی، احساسات خام و تکانه هستند؛ دوماً آن‌ها اغلب نشانه‌های عمیق وسیعی از ناکارآمدی نحوه‌ی برقراری ارتباط ما با خودمان، دیگران و دنیا هستند؛ آن‌ها اطلاعات درونی و بیرونی را اعلام می‌کنند و علائمی هستند که فقط باید در این لحظه بدون قضاوت و یا سرزنش مشاهده شوند و مورد توجه قرار گیرند. به این ترتیب ذهن آگاهی روشی برای تربیت ذهن است و شبیه



میکروسکوپی عمل می کند که عمیق ترین الگوهای ذهن را نشان می دهد؛ وقتی که ذهن در عمل مورد مشاهده قرار می گیرد افکار و هیجانات خودبه خود ناپدید می شوند و به شناخت فرد کمک می کند.

ذهن آگاهی به عنوان سبکی برای زندگی، با استفاده از تمرین های مراقبه ای که در زندگی روزمره ادغام می شود به افراد کمک می کند تا با وضعیت های دوگانه ذهن آشنا شوند و آگاهانه از آن ها به صورت یک ذهن انسجام یافته استفاده کنند. با این روش افراد متوجه شوند که آن ها تنها فکر نمی کنند، بلکه می توانند فکر کردن خود را مشاهده کنند و این به قدرت تجزیه و تحلیل دانسته ها کمک می کند. از طریق مراقبه های رسمی (نظیر مراقبه تنفس و بدن، مراقبه یوگای هوشیارانه و مراقبه واری بدن)، همین طور مراقبه های غیررسمی (نظیر خوردن، قدم زدن، دوش گرفتن و... آگاهانه) و تمرینات عادت شکن افراد یاد می گیرد که همه زندگی را در «اینجا» و «اکنون» حاضر باشند (Williams, M. & Penman 2012)

ناتوانی در عدم حضور در لحظه اکنون باعث می شود بین فرد و واقعیت فاصله افتاده و امکان درک صحیح موقعیت و ارائه پاسخ های معقول و هشیارانه از او سلب گردد. پژوهش های علمی متعدد نشان داده است که علت بسیاری از مشکلات روانی افراد، عدم حضور آن ها در همین جا و همین لحظه به لحظه زندگی شان است، درحالی که افراد ذهن آگاه واقعیات درونی و بیرونی را آزادانه و بدون تحریف ادراک می کنند و توانایی زیادی در مواجهه با دامنه گسترده ای از تفکرات، هیجانات و تجربه ها (اعم از خوشایند و ناخوشایند) دارند. حضور ذهن با مؤلفه هایی نظیر پذیرش (واقعیت)، حضور (در زمان حال)، اجتناب (از نشخوار فکری) شامل اهدافی همچون ارتقای بهزیستی و آگاهی از خود و محیط همراه با تعدیل ذهن است و این به شکوفایی استعداد های درونی کمک می کند. برخلاف بسیاری از مکاتب روان درمانی و البته همخوان با اهداف و مفروضه های روانشناسی مثبت، هدف از کاربرد حضور ذهن، ایجاد تغییرات ایدئولوژیکی نیست، بلکه کمک به آگاه شدن از فرایندهایی است که زمینه ساز قرار گرفتن فرد در ذهنیت آسیب زو یا درجا ماندگی در آن حالت های ذهنی، در یادگیری است. با توجه به اینکه ذهن آگاهی به عنوان یک سبک زندگی، همخوان با فطرت طبیعی انسان، قابلیت این را دارد که بر سیستم هیجانی افراد یعنی افکار، حس های بدنی، احساسات خام و تکانه های عمل آن ها تأثیرگذار باشد، نگاه آن ها را به زندگی دگرگون کرده و کیفیت ارتباط آن ها را با خود، دیگران و دنیا با پذیرشی شفقت آمیز واقع بینانه ارتقا بخشد (Williams, Penman, 2012).

یادگیری و ذهن آگاهی:

ذهن آگاهی فرصتی طلایی برای نوآوری یادگیری و خلاقیت است. و این امر می تواند به ما کمک کند تا مؤثرتر، قابل انعطاف تر و کم هزینه تر با مشکلات بی امان برخورد کنیم، و یاد بگیریم که ظرفیتهای درونی را چگونه شناسایی و بکارگیریم. قطعاً پردازش اطلاعات در ذهن و به دست آوردن دانش و شناخت از ارتباط محرک ها باعث یادگیری می شود. در این نظریه اعتقاد بر این است که یادگیری ممکن است صورت گرفته باشد ولی در ظاهر رفتار مشاهده نمی شود (Hayes, 2003).. نظریه آسیب شناسی:

مشخصه اصلی درمان های این موج تمرکز بر پذیرش برای ایجاد تغییر است. در اکثر درمان های موج سوم نظریه تبیین گر آسیب شناسی روانی، بد تنظیمی های هیجانی و ناآگاهی از واکنش هایی است که به صورت خودکار در برابر هیجان های منفی در تلاش برای کاهش آشفتگی روانی فعال می شوند؛ به عبارت دیگر آسیب شناسی روانی محصول نوعی گره خوردن تمامیت فرد با رخدادهای روانی است که زمینه ساز آشفتگی در او می شوند. بر این اساس در بسیاری از موارد روش های متمرکز بر تغییر مانند روش های بازسازی کلامی نمی توانند برای این نوع ویژگی های آسیب شناسانه چاره ساز باشند. به همین دلیل نظریه پردازان این رویکرد به دنبال شیوه هایی رفتند که با کمک به فرد در جهت فاصله گیری از فرایندهای درون روانی، اعتبار بخشی به هیجان های دردناک، جهت دهی مجدد توجه و انعطاف پذیری آن، زمینه های تغییر از راه پذیرش را به وجود آورند (Hayes, 2003).

یکی از اصول مهم در حضور ذهن «رها کردن» است. رویکرد ذهن آگاهی معتقد است که انسان به طور کلی به خیلی چیزها چسبیده است: به باورها، رویدادهای خاص، زمانه ای خاص، یک منظره، یک خواسته و ... و این مسئله آن ها را آسیب پذیر، درمانده می سازد و احساس از دست دادن کنترل بر زندگی خودشان را تشدید می کند. ولی زمانی که افراد یاد بگیرند این مسائل را رها کنند و نسبت به آن ها آگاهی و پذیرش بیشتری کسب کنند بدین ترتیب مشکلات و مسائل را با ذهنی شفاف تر و گشوده تر و با شناختی بیشتر بررسی خواهند کرد. این نظریه سلامت روانی را با توانایی فرد برای رهایی از درگیری در فعالیت های شناختی و هیجانی ذهن و همچنین تمرکز و آگاهی از چیزهایی که در حال حاضر وجود دارد و درگیر نشدن با گذشته و آینده می سنجد.

این وضعیت به مراجع امکان می دهد که در مواجهه با استرسورها کنونی و احساسات پریشان کننده به جای اجتناب و در نتیجه طولانی تر شدن آن ها، از ذهنیت منعطف و پذیرا استفاده کند. به طور کلی مدل های شناختی، هیجان کارآمد را با پیامدهای خوب سلامت، ارتباطات مؤثر و عملکرد بهتر در زندگی شخصی و شغلی مرتبط می دانند و در مقابل، مشکلات در تنظیم شناختی هیجان را مرتبط با اختلالات روانی و شخصی مختلف در نظر می گیرند. افرادی که نمی توانند به طور مؤثر پاسخ های هیجانی خود را نسبت به رویدادهای روزمره مدیریت کنند، دوره های شدیدتر و طولانی تر ناراحتی های روانی را تجربه می کنند و بدون تردید در چنین شرایطی یادگیری کاهش پیدا می کند (Mennin, 2009).

نظریه شخصیت و ذهن آگاهی:

ذهن آگاهی به افراد کمک می کند تا این نکته را درک کنند که هیجان های منفی ممکن است رخ دهد، اما آن ها جزء ثابت و دائمی شخصیت نیستند. همچنین به فرد این امکان را می دهد تا به جای آنکه به رویدادها به طور غیرارادی و بدون تأمل پاسخ دهد، با تفکر و تأمل پاسخ دهد. علاوه بر این فرد با مشاهده دقیق واقعیت درونی خود درمی یابد که خوشحالی یا غم کیفیت هایی نیستند که وابسته به عناصر بیرونی و تغییرات دنیای بیرون باشند و زمانی اتفاق می افتند که فرد وابستگی به افکار، موضع گرفتن و برنامه های ذهنی از پیش تعیین شده را رها کند و در نتیجه رفتارهای خودکاری را که برای رسیدن به موقعیت های لذت آور یا فرار از موقعیت های دردناک انجام می دهد، کنار بگذارد و به رهایی برسد (Emanuel, 2010).

ماهیت افکار هرچقدر هم منفی باشند، به خودی خود مشکل اصلی محسوب نمی شود این شیوه واکنش دهی به آن ها از طریق فعال شدن یک حالت ذهنی مبتنی بر تشخیص تفاوت هاست که موجب تداوم و تشدید افکار منفی می شود. حضور ذهن به بیمار کمک می کند با تسهیل در شناسایی به موقع الگوهای افکار، احساسات و حس های بدنی، آن ها را در مرحله مناسبی پیش از توسعه و بسط یافتن خنثی کند. پرورش آگاهی به این شیوه بیماران را قادر می سازد تا به صورت آشکارتری برانگیخته شدن واکنش های نشخواری و منفی را مشاهده کنند و بتوانند از چنین الگوهای فکر تمرکززدایی کنند و به آن ها به عنوان رویدادهای ذهنی بنگرند که معرف واقعیت نیستند و این یادگیری فکری وسیطره بر ذهن را تقویت می کند. (McCay, 2008).

محتوای درمان:

ذهن آگاهی ضمن اینکه به فرد کمک می نماید تا بفهمد چگونه آرامش و رضایت را دوباره از عمق وجودش کشف کرده و این نوع یادگیری محسوب می شود و آن شناخت را با زندگی روزمره اش آمیخته و به سبک زندگی اش مبدل نماید؛ به او کمک می کند تا به تدریج خود را از نگرانی، اضطراب، خستگی، افسردگی و ناراضی نجات دهد و شیوه این رویکرد معتقد است که هرکس دوره هایی از رنج و درد دارد؛ این درد و رنج با آگاهی ذهن، تبدیل به رنجی همدلانه می شود که به احساس شفقت نسبت به خود و دیگران منتهی می گردد، درحالی که بدون ذهن آگاهی، به صورت هیجان فرسوده کننده ای تجربه می شود که با تلخی و خشم آمیخته شده و با احساس درماندگی شدید همراه می شود (Williams and Penman, 2012).

هدف مداخلات ایجاد ذهن آگاهی روشن و غیر قضاوتی از آنچه که هر لحظه متوالی در ادراک رخ می دهد، است. منظور از ادراک، شامل دامنه ای از پدیده های ممکن از وضعیت ها و فرایندهای روان شناختی درونی (افکار، احساسات و تصاویر و غیره) و اطلاعات صادره از بدن تا محرک بیرونی وارد شده به حس ها است. این رویکرد ریشه در عقاید بودائی دارد که ریشه رنج کشیدن روان شناختی را ناشی از ذهن قضاوتی می دانست که تجارب را به خوب و بد تقسیم می کند و اینکه باید مبارزه یا اجتناب کرد، بنابراین منجر به سطوحی از ناکامی، پریشانی، اضطراب و افسردگی می شود (Nyklicek, 2002).

فرآیند درمان:

به کمک فن های ذهن آگاهی افراد مشاهده عاری از قضاوت و انتقاد، همراه با شفقت نسبت به خود و دیگران را در عمل یاد می گیرند؛ آن ها می آموزند که با مشاهده افکار و هیجانات استرس زا و غم انگیز الگوی افکار منفی را قبل از آن که به چرخه معیوب کشیده شوند، شناسایی کنند بدین ترتیب در درازمدت، ذهن آگاهی تغییرات بسیاری در خلق و خو سطح شادی و سلامت افراد می گذارد. تحقیقات علمی نشان داده اند که ذهن آگاهی نه تنها از افسردگی جلوگیری می کند بلکه اثرات مثبتی بر روی الگوهای ذهن درزمینه نگرانی، اضطراب، افسردگی، تحریک پذیری و عصبانیت دارند (Williams and Penman, 2012).

در حال حاضر دو رویکرد رسمی ذهن آگاهی عبارتند از: MBSR و MBCT اغلب رویکردهای ذهن آگاهی نظیر روش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی (MBSR) و شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی (MBCT) از روش های سنتی شرقی مراقبه

الهام گرفته‌اند. هرچند به‌مرور روش‌های درمانی دیگری نظیر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT) طراحی شدند که از شیوه‌های غیر مراقبه‌ای هم در تقویت ذهن آگاهی بهره گرفته‌اند، لیکن مراقبه در آموزش و تفهیم ذهن آگاهی و یادگیری، همچنان از اهمیت زیادی برخوردار است. منظور از مراقبه تمرین‌های روزانه‌ای است که ذهن سرگردان را تربیت می‌نماید تا بر روی یک موضوع واحد، غالباً با تنفس، متمرکز شود. تنفس، عملی که به‌طور طبیعی اغلب به‌صورت خودبه‌خود انجام می‌شود، در مراقبه به‌صورت لنگری برای حضور در اینجا و اکنون درمی‌آید و الگوی احساسات درونی را به نمایش می‌گذارد و یادگیری را افزایش می‌دهد. مراقبه به دو شکل رسمی (نظیر مراقبه تنفس، مراقبه واری بدن و مراقبه حرکات آگاهانه) و غیررسمی (نظیر پیاده‌روی آگاهانه، دوش گرفتن آگاهانه، خوردن آگاهانه و ...) و تمرین‌های عادت شکن انجام می‌شود (Williams and Penman, 2012).

گسترش درمان شناختی حضور ذهن:

جان کبات‌زین، کلینیک کاهش استرس را در مرکز پزشکی دانشگاه ماساچوست، در ورسترن، در دهه ۱۹۷۰ تأسیس کرد. از آن زمان به بعد، او همکارانش به بیش از ۱۰/۰۰۰ نفر با مشکلاتی چون بیماری‌های قلبی، سرطان، مبتلایان به ایدز، درد مزمن، مشکلات معدی- روده‌ای وابسته به استرس، سردرد، فشارخون بالا، اختلالات خواب، اضطراب وحشت‌زدگی کمک کرده‌اند. موضوع اولین کلاس آگاهی بیشتر از تمایل به "هدایت خودکار" بود. این که افراد چگونه کارهای روزمره را بدون آگاهی انجام می‌دهند. سپس، درمانگر تمرینی را آموزش می‌داد تا افراد به قسمت‌های مختلف بدن خود آگاهی یابند ("واری بدن"). دستورالعمل این بود که به‌جای تلاش برای تغییر آن‌ها، لحظه‌به‌لحظه از حس‌هایی که در هر قسمت از بدن جاری است آگاه شوند. در جلسات بعدی با مراقبه تنفس، بدن، نور صدا دنبال می‌شود. تکنیک‌های کاهش استرس مثل، تمرکز بر تنفس یا تمرینات یوگا از جمله مواردی است که اکثر مردم در اوقات فراغت برای سلامتی و بهزیستی انتخاب می‌کنند؛ اما علاوه بر آن به شرکت‌کنندگان آموزش داده می‌شود که هر قدر توجه خود را در هر لحظه بیشتر گسترش دهند، بهتری می‌توانند افکار، احساسات و حس‌های خود را زیر نظر داشته باشند و یادگیری خود را افزایش دهند (Segal, 2003).

مقایسه آموزش حضور ذهن و رویکردهای رفتاری شناختی:

به نظر می‌رسد که تغییرات شناختی، ناشی از این دیدگاه باشد که افکار پدیده‌هایی هستند که نباید درگیر ارزش یا معانی آن‌ها شد و لزوماً بازتاب واقعیت، سلامت، سازگاری، یا ارزشمندی نیستند. تمرینات مراقبه هم‌چنین ممکن است باعث آرام‌سازی و بهبود اداره خودگردند. به‌هرحال، آموزش حضور ذهن با درمان سنتی شناختی رفتاری از جنبه‌های مهمی تفاوت دارد. برای مثال، آموزش حضور ذهن، شامل ارزیابی افکار تحت عنوان منطقی یا تحریف شده و یا کوشش‌های منظم برای تغییر افکار منطقی یا تحریف شده نمی‌باشد. در عوض، شرکت‌کنندگان می‌آموزند که افکارشان را مشاهده کنند، اهمیتشان را در نظر بگیرند و از ارزیابی آن‌ها جلوگیری کنند تفاوت مهم دیگر این است که شیوه‌های شناختی رفتاری سنتی معمولاً یک هدف واضح و روشن، مثل تغییر یک الگوی فکری یا رفتاری دارند. برعکس در مراقبه حضور ذهن، نگرش متفاوتی وجود دارد که براساس آن از کشمکش پرهیز می‌شود. شرکت‌کنندگان کوششی برای ایجاد آرامش، کاهش درد، یا تغییر افکار و هیجانات خود به عمل نمی‌آورند، آن‌ها به سادگی آنچه را که در هر لحظه اتفاق می‌افتد، مشاهده می‌کنند (Segal, 2003).

تاریخچه MBCT در ایران:

در ایران برای نخستین بار در یک پروژه پژوهشی MBCT مشترک بین دانشگاه علوم بهزیستی و توان‌بخشی و دانشگاه کلگری کانادا در سال ۱۳۸۲ معرفی گردید. در این پروژه در مقایسه با درمان رفتاری- شناختی MBCT اثربخشی نوین مبتنی بر پیشگیری از عود افسردگی و درمان متداول که غالباً دارو می‌باشد برای بیماران مبتلا به افسردگی اساسی در فاز بهبودی نسبی مورد آزمون قرار داده شد. به همین منظور کارگاه‌های آموزشی برای درمانگرانی که را به اجرا درمی‌آوردند برگزار شد. در همین MBCT باید راستا کتاب درمان شناختی حضور ذهن با اقتباس از کتابی تحت این عنوان به رشته تحریر درآمد که در این کتاب

اصول و مبانی درمان شناختی حضور ذهن و همین طور، ساختار جلسات همراه با جزوات مربوط به شرکت کنندگان ارائه شد و این اصول به یادگیری کمک خواهد کرد (Teesdell et al., 2000).  
مقایسه ذهن آگاهی با روانکاوی:

اساساً روانکاوی، سرکوبی هیجانی و ایجاد قیدوبند برای امیال و به ناهشیار رفتن آن ها را سبب بروز اختلال می داند و با استفاده از فنونی مانند تداعی آزاد و هوشیار کردن ناهشیار انسان را به سمت کسب بینش و آگاهی از نهاد فرامی خواند. ذهن آگاهی نیز علت اختلال های روانی را در ناآگاهی و بد تنظیمی های هیجانی و گیر افتادن در دام افکار منفی می داند با این تفاوت که درمان ذهن آگاهی فقط و فقط بر زمان حال تأکید می شود، بدون اینکه به گذشته بیمار علاقه ای نشان دهند یعنی شخص آگاهی خود را از گذشته و آینده به حال حاضر معطوف می کند و آگاهی و بینش از اکنون را هدف درمان می داند. در حالی که روانکاوی به واکاوی گذشته بیمار و به ویژه دوران کودکی او علاقه مند است و بینش با استفاده از تعبیر و تفسیرهای درمانگر حاصل می شود؛ که در نهایت بیمار با پالایش روانی به آگاهی می رسد.

### بحث و نتیجه گیری

ذهن آگاهی شیوه ای است برای پرداختن توجه که از مراقبه شرقی نشأت گرفته و به عنوان توجه کامل به تجربیات زمان حال به شکل لحظه به لحظه، توصیف شده است، ذهن آگاهی تنها یک ایده خوب نیست؛ بلکه شیوه ای برای یادگیری خوب در زندگی است؛ این شیوه با دعوت به لحظه کنونی، حضوری بیشتر و قضاوتی کمتر، در افراد ایجاد می کند. اگرچه از ذهن آگاهی به عنوان علمی تازه صحبت می شود اما عمر واقعی این شیوه به هزاران سال پیش برمی گردد؛ به طوری که از آن به عنوان قلب مراقبه بودائی یاد شده است، با این حال جوهره این شیوه که به معنای بودن در لحظه و به شیوه ای آگاهانه است، آموزش و تعلیمی جهانی محسوب می شود.

ویلیامز و پنمان، ذهن آگاهی را به عنوان رازی معرفی می کنند که در دنیای کهن خوب فهمیده شده بوده و حتی امروز نیز در بعضی از فرهنگ ها زنده نگاه داشته شده است. آن ها معتقدند که ذهن آگاهی همچون میکروسکوپی عمل می کند که عمیق ترین الگوهای ذهن را نشان می دهد؛ وقتی ذهن در عمل مشاهده می شود، فرد متوجه می شود که افکار خود به خود ناپدید می شوند؛ به عبارت دیگر عمل ساده مشاهده افکار با نگه داشتن آن ها در فضایی بزرگ تر فکرها را تسکین می دهد و پراکنده می کند. ذهن پر جوش و خروش آرام می شود نه به این خاطر که فکرها آرام شده اند بلکه به این خاطر که به آن ها اجازه داده شده، حداقل برای یک لحظه، همان طور که هستند، باشند و این شیوه هم نیاز به یادگیری تکنیک های مناسب است و هم عاملی برای افزایش یادگیری بیشتر خواهد بود.

### ملاحظات اخلاقی

در مطالعه حاضر هدف از آزمون به اطلاع دانشجویان رسانده شد و نویسندگان از رضایت همه دانشجویان جهت استفاده از نتایج آزمون آنها در این مطالعه اطمینان حاصل کردند.

### حامی مالی

هزینه های مطالعه حاضر توسط نویسندگان مقاله تامین شد.

### تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان مقاله حاضر فاقد هرگونه تعارض منافع بوده است.

### References

- Alston, William, (2016). The Naturalistic Revival of Religion: Religion and New Perspectives, (translated by Gholam-Hosseini Tavakoli). Qom, Publication Center of the Islamic Propaganda Office of the Qom Seminary. [in persian]
- Aminpour, Hassan; Bayran-Nejad, Hourie; Davoudi, Keyvan (2016). The Relationship between Mindfulness Skills and Religious Beliefs and Internet Addiction. Psychological and Educational Sciences Studies, 5 (10): 174- 183. [in persian]
- Atkinson, Rita L., Atkinson, Richard C., Smith, Edward E., Bem, Daryl C., Hoeksma, Susan T. (1904). Hilgard's Background in Psychology. (Translated by Baraheni, Mohammad Naghi, Birshak, Behrouz, Beik,

- Mehrdad, Zamani, Reza, Shamloo, Saeed, Shahraray, Mehrnaz, Karimi, Yousef, Kahan, Nissan, Mohieddin, Mehdi, Hashemian, Kianoush, (2012). Tehran: Roshd Publishing.
- Baer, R. A. (2003). Mindfulness training as a clinical intervention: A conceptual and empirical review. *Clinical psychology: Science and practice*, 10, 125-143.
- Bahrami Ehsan, Hadi, Pour-Naghash Tehrani, Saeed and Zanjani Tabasi, Reza. (2006). Psychological Well-Being Assessment: Building a New Assessment Tool. *Quarterly Journal of Psychological Studies*, 2, 161-170.
- Beitel, M. Genova, M. Schuman, O. Zev, A. Ruth A. Kelly, S. & Margolin, A. (۲۰۰۷). Reflections by inner-city drug users on a Buddhist-based spirituality focused therapy: A qualitative study. *American Journal of Orthopsychiatry*, ۹-۱ : (۱)۷۷.
- Buschgens, C. J. van Aken, M. A. Swinkels, S. H. Ormel, J. Verhulst, F. C. & Buitelaar, J. K. (2010). Externalizing behaviors in preadolescents: familial risk to externalizing behaviors and perceived parenting styles. *European child & adolescent psychiatry*, 19(7), 567-575.
- Carighead, W. E. (2003) *Behavioral & cognitive Behavioral psychotherapy*. In G. Stricker & T. A. Widiger (vol. Eds.) & I. B. Weiner (Editor in chief) *Handbook of psychology* vol. 8, Clinical Psychology. NJ: Jone Wiley, & Sons.
- Davidson, R. J. Kabat-Zinn, J. Schumacher, J. Rosenkranz, M. Muller, D. Santorelli, S. F Urbanowski, F. Harrington, A. Bonus, K. & Sheridan, J. F. (2003) Alterations in brain and immune function produced by mindfulness meditation. *Psychosomatic Medicine*, 65(4), 564-570.
- Dolahite, D. C. Lambert, N. M. (2007). Forsaking all others: How religious involvement promotes marital fidelity in Christian, Jewish, and Muslim couples. *Rev Relig Res*; 48(3):290-307.
- Fayyad, Irandokht, Kiani, Zhaleh. (2011). A Study of the Mental Health of Adolescents in the Shahid Dastgheib and Namazi Orphanage in Shiraz. *Quarterly Journal of Psychology of Exceptional Individuals*, 2,1, 19-48. [in persian]
- Keyes, C. L. M. & Reitzes, D. C. (۲۰۰۷). The role of religious identity in the mental health of older working. Koenig, H. G. (2012). Religion, spirituality, and health: The research and clinical implications. *ISRN psychiatry*, 2012.
- Kozulin Alex (2012). *Vygotskyian Psychology: The Evolution of Thoughts* (translated by Habibollah Ghasemzadeh). Tehran: Aghah.
- Krause, N. (۲۰۰۹). Life trauma, prayer, and psychological distress in late life. *International Journal for the Psychology of Religion*, ۱۹ (۱), ۵۵-۷۲.
- Kristeller, J. L. Baer, R. A. Wolver, R. Q. (2006), Mindfulness-based approaches to eating disorders In Baer, R. (Ed.) *Mindfulness and acceptance-based interventions: Conceptualization, application, and empirical support*, San Diego, CA: Elsevier.
- Linehan M. M. (1993). *Skills training manual for treating borderline personality disorder*. New York (NY): Guilford Press,
- Lynn Rew. R.N. & Joe Worng, L. I. B. (2006). A systematic review of associations among religiosity/spirituality and adolescent health and behaviors. *Society for Adolescent Medicien*, 38. 43-442.
- Mackay, M. (2008). *Hand book of research method in abnormal and clinical psychology*. New York: Guilford Press: 342-376.
- Madahi, Mohammad Ebrahim, Samadzadeh, Mona, Kaykhai Farzaneh, Mohammad Mojtaba. (2011). A Study of the Relationship Between Religious Orientation and Psychological Well-Being in Students. *Quarterly Journal of Educational Psychology*. 1,2, 53-63.[ in persian]
- Mohammad, Parsa, *Psychology of Learning*, p. 11, Tehran, Payam Noor, 2006, 4th edition.[ in persian]
- Mohammadkhanian Nasab Firoozabadi, Najmeh (2015). The effectiveness of mindfulness skills training on the level of social skills of children, National Conference on Knowledge and Technology of Educational Sciences, Social Studies and Psychology.
- Nadari, Mohammad Ali, Sajjadian, Elnaz. (2011). Analysis of the relationships between spiritual meaning and spiritual well-being, mental happiness, life satisfaction, psychological flourishing, hope for the future and purposefulness in the lives of students. *Toloobehdasht Quarterly*. 10, 3, 54-68.
- Poyman, Louis. P. (2001). "Epistemology and Religious Belief", translated by Iraj Ahmadi, Naqad and Nazar, 7th year, No. 3 and 4 (consecutive 27-28
- Plantinga, Alvin, (2016). *Reason and Faith* (Behnaz Safari, translator). Confrontation and Correction by Hamid Bakhshandeh, Qom, Qom University, Ishraq Publications
- Revell, L. (۲۰۰۸). Spiritual development in public and religious schools: A case study. *Religious Education*, ۱۰۳, ۱۰۲-۱۱۸.
- Rippentrop, A.E. (2005). A review of the rote and religion and spirituality in chornic pain popuiations. *Rehabilitation Psychology*, 50, 278-284.
- Saif, Ali Akbar (2011). *Educational Psychology: Psychology of Learning and Education*. Tehran: Aghah.[ in persian]

- Schultz Duvan: Schultz Sidney Ellen (2016). *Personality Theories* (translated by Yahya Seyed Mohammadi). Tehran: Ed.
- Shafiee, Faezeh, Amini Faskhudi, Maryam. (2017). The Effectiveness of Mindfulness-Based Stress Reduction Program in Reducing Catastrophizing and Pain Severity in Patients with Chronic Musculoskeletal Pain. *Quarterly Scientific-Research Journal of Anesthesia and Pain*. 7,3, 10-1.
- Sharghi, Mohammad Reza (2013). *Balanced Family "Anatomy of the Family"*, Tehran: Parents and Teachers Association.[ in persian]
- Tiawiks, Nelson, Ellen C. Israel, (2005), *Behavioral Disorders of Children*, (translated by Monshi Toosi, Mohammad Taqi, 2017), Mashhad: Astan Quds Razavi
- Walsh, J. Balian, M. G. Smolira S. J. D. R. Fredericksen, L. K. & Madsen, S. (2009), "Predicting individual differences in mindfulness: The role of trait anxiety, attachment anxiety and attention control", *Personality and Individual differences*, 46, 94- 99.
- Williams, M. & Penman, D. (2012). *Mindfulness: A practical guide to finding peace in a frantic world*. Piatkus. co. uk