

Mindfulness and EFL Reading: An Exploratory Mixed-Methods Study

Fatemeh Moafian¹

Assistant Professor of TEFL, Kosar University of Bojnord, Bojnored, Iran

Received: April 05, 2025 ✦ Revised: May 23, 2025

Accepted: May 24, 2025 ✦ Published Online: November 16, 2025

How to cite this article:

Moafian, F. (2025). Mindfulness and EFL Reading: An Exploratory Mixed-Methods Study. *Journal of Linguistics and Khorasan Dialects*, 17 (3), 73–102. (in Persian with English abstract)

<https://doi.org/10.22067/jlkd.2025.92814.1315>

Abstract

This exploratory mixed-methods study investigated the impact of Langerian mindfulness on reading comprehension among intermediate EFL learners. The research employed an experimental design, comparing an experimental group receiving mindfulness-integrated instruction with a control group. Quantitative data, collected via the Langer Mindfulness Scale (LMS) and IELTS reading test, were analyzed using MANCOVA and MANOVA. The qualitative data from the learners' reflection papers and interviews, as well as the teacher's observations enriched the findings. The results revealed no significant overall enhancement in mindfulness or reading comprehension, except for a notable improvement in the LMS Flexibility subscale on the immediate posttest. Qualitative insights, however, highlighted increased engagement, contextual sensitivity, and reduced anxiety, suggesting subtle benefits not fully captured quantitatively. This study underscores the potential of Langerian mindfulness to enhance adaptive learning despite limited statistical significance, likely due to the brief intervention duration. It contributes to the field by bridging empirical gaps with a rigorous mixed-methods approach, offering pedagogical implications for creating dynamic EFL classrooms.

Keywords: Langerian Mindfulness, EFL Reading Comprehension, Mixed-Methods, Pedagogical Innovation.

1. Email: f.moafian@kub.ac.ir



ذهن آگاهی و مهارت خواندن در زبان انگلیسی: پژوهشی اکتشافی با رویکرد ترکیبی

فاطمه معافیان

استادیار آموزش زبان انگلیسی، دانشگاه کوثر بجنورد، ایران^۱

صص ۷۳-۱۰۲

ارجاع به این مقاله:

معافیان، ف. (۱۴۰۴). «ذهن آگاهی و مهارت خواندن در زبان انگلیسی: پژوهشی اکتشافی با رویکرد ترکیبی»، زبان‌شناسی و گویش های خراسان، ۱۷ (۳)، صص ۷۳-۱۰۲.

<https://doi.org/10.22067/jlkd.2025.92814.1315>

چکیده

این پژوهش اکتشافی با رویکرد ترکیبی، تأثیر ذهن آگاهی لنگری را بر درک مطلب خواندن در میان زبان آموزان سطح متوسط زبان انگلیسی مورد بررسی قرار داد. این تحقیق از طرح آزمایشی استفاده کرد و گروهی را که آموزش مبتنی بر ذهن آگاهی دریافت کرده بودند، با گروه کنترل مقایسه نمود. داده های کمی از طریق مقیاس ذهن آگاهی لنگر و آزمون خواندن آیلتنس جمع آوری و با روش های تحلیل کوواریانس چندمتغیره (MANCOVA) و تحلیل واریانس چندمتغیره (MANOVA) تجزیه و تحلیل شد. همچنین، داده های کیفی از طریق یادداشت های تاملی و مصاحبه های شاگردان و مشاهدات معلم گردآوری شد که به درک بهتر نتایج کمک کرد. یافته ها نشان داد که بهبود معناداری در سطح کلی ذهن آگاهی و درک مطلب خواندن مشاهده نشد، به جز افزایش قابل توجه در خرده مقیاس انعطاف پذیری ذهن آگاهی در آزمون بلافاصله پس از مداخله. با این حال، داده های کیفی به افزایش مشارکت، درک بهتر موقعیت و کاهش اضطراب اشاره داشتند که نشان دهنده تأثیرات مثبتی است که در داده های کمی به طور کامل منعکس نشدند. این پژوهش بر ظرفیت ذهن آگاهی لنگری در بهبود یادگیری تطبیقی تأکید دارد، هرچند که به دلیل کوتاه بودن مدت مداخله، نتایج آماری چشمگیری مشاهده نشد. این پژوهش با استفاده از یک رویکرد دقیق و ترکیبی، شکاف های موجود در مطالعات تجربی را برطرف کرده و راهکارهای آموزشی مفیدی برای پویاتر شدن کلاس های آموزش زبان انگلیسی ارائه می دهد.

کلیدواژه ها: ذهن آگاهی لنگری، درک مطلب خواندن در زبان انگلیسی، رویکرد ترکیبی، نوآوری آموزشی.

۱- مقدمه

مهارت خواندن یکی از ارکان اصلی فرآیند یادگیری علمی به شمار می‌رود و نقش مهمی در تبدیل فرد به عضوی آگاه و فعال در جامعه ایفا می‌کند. نبود این مهارت می‌تواند مسیر یادگیری‌های پیشرفته‌تر را با دشواری‌هایی همراه سازد (کودا و زهلدر، ۲۰۰۸؛ ذکر شده در صفار مقدم و احدی، ۱۳۹۴). در زمینه آموزش زبان انگلیسی به‌عنوان زبان خارجی نیز بهبود مهارت‌های خواندن زبان‌آموزان یکی از اهداف اصلی آموزش است. تسلط بر خواندن نه تنها به موفقیت تحصیلی کمک می‌کند، بلکه موجب رشد شخصی و تقویت توانایی‌های بین‌فرهنگی نیز می‌شود (آیالا و آکونا، ۲۰۲۵). در واقع، متون و کتاب‌های آموزش زبان، علاوه بر پرداختن به مهارت‌های زبانی، نقش قابل توجهی در شکل‌دهی به نگرش‌ها، دیدگاه‌ها و طرز فکر زبان‌آموزان ایفا می‌کنند و درعین حال، وسیله‌ای برای انتقال فرهنگ و مفاهیم فرهنگی به شمار می‌آیند (حامدی شیروان و کاظمی مطلق، ۱۳۹۷). باین حال، زبان‌آموزان معمولاً با مشکلاتی همچون محدودیت در دایره واژگان، ناتوانی در درک صحیح متن و اضطراب مواجه هستند که این مسائل مانع درک مطلب خواندن و به‌طور کلی یادگیری زبان می‌شود (فن و چوی، ۲۰۲۴). به همین دلیل، معلمان و پژوهشگران همواره در جستجوی روش‌های نوآورانه برای کاهش این موانع و ترویج استراتژی‌های مؤثر خواندن هستند.

یکی از رویکردهای امیدوارکننده در این زمینه، ترکیب تمرینات ذهن‌آگاهی با یادگیری زبان است. در محیط‌های آموزشی، ذهن‌آگاهی با بهبود تمرکز، کاهش اضطراب و تقویت عملکردهای شناختی مرتبط است که همه این موارد برای فرآیند یادگیری مفید هستند. به‌طور خاص، در کلاس‌های آموزش زبان انگلیسی به‌عنوان زبان خارجی، تمرینات ذهن‌آگاهی با بهبود درک مطلب خواندن، افزایش تمایل به برقراری ارتباط و بهبود جو کلاس‌ها ارتباط دارد (آیالا و آکونا، ۲۰۲۵).

در میان انواع مختلف چارچوب‌های ذهن‌آگاهی، ذهن‌آگاهی لنگری^۱ که توسط آلن لنگر معرفی شده است، بر مشارکت فعال، پذیرش اطلاعات جدید و ایجاد پیوسته دسته‌بندی‌های جدید تأکید دارد (فن و چوی، ۲۰۲۴). این رویکرد با ذهن‌آگاهی مدیتاتیو تفاوت دارد، زیرا بر انعطاف‌پذیری شناختی و طبیعت پویا و متغیر بافت تمرکز می‌کند. ذهن‌آگاهی لنگری از زبان‌آموزان می‌خواهد که نگرش پرسشگرانه‌ای داشته باشند، دیدگاه‌های مختلف را شناسایی

کنند و به بافت کنونی توجه نمایند که در نهایت می‌تواند به بهبود نتایج یادگیری منجر شود.

با وجود مبانی نظری که فواید ذهن‌آگاهی لنگری را در زمینه‌های آموزشی نشان می‌دهند، تحقیقات آزمایشی، به‌ویژه در زمینه زبان انگلیسی به‌عنوان زبان خارجی، هنوز محدود است. مطالعات موجود عمدتاً به بررسی تمرینات عمومی ذهن‌آگاهی پرداخته‌اند بدون اینکه تفاوت‌های میان انواع مختلف پارادایم‌های ذهن‌آگاهی را شفاف کنند (آیالا و آکونا، ۲۰۲۵). به‌عنوان مثال، یک نمونه مرور ادبیات نشان داد که ذهن‌آگاهی می‌تواند محیط یادگیری را بهبود بخشد، نتایج آزمون‌ها و درک مطلب خواندن را ارتقا دهد، تمایل دانش‌آموزان به برقراری ارتباط به زبان انگلیسی را افزایش دهد، اضطراب در صحبت کردن را کاهش دهد، تمرکز را تقویت کند، احساسات منفی را کاهش دهد و اعتمادبه‌نفس را افزایش دهد (فن و جوی، ۲۰۲۴). با این حال، این مطالعات به‌طور خاص تأثیر ذهن‌آگاهی لنگری را بررسی نکرده‌اند.

علاوه بر این، با اینکه تحقیقات نشان داده‌اند ذهن‌آگاهی می‌تواند تمرکز را در درک مطلب زبان‌آموزان بهبود بخشد و همچنین باعث کاهش اضطراب و استرس، افزایش اعتمادبه‌نفس و تقویت توانایی‌های شناختی شود (مونیز گالیاردو و گوامان لوما، ۲۰۲۴)، همچنان شکاف قابل‌توجهی در پژوهش‌های مربوط به تأثیر ذهن‌آگاهی لنگری بر مهارت‌های خواندن زبان‌آموزان وجود دارد. شایان ذکر است که با وجود پذیرش روزافزون ذهن‌آگاهی به‌عنوان ابزاری مؤثر در تقویت مهارت‌های شناختی و عاطفی در یادگیری زبان، مطالعات آزمایشی که به بررسی روابط علت و معلولی بپردازند، محدود بوده و همچنین استفاده از رویکردهای ترکیبی که بتواند درک جامع‌تری از تأثیر آن را ارائه دهد، هنوز به میزان کافی موردتوجه قرار نگرفته است. استفاده از روش‌های آزمایشی^۱ برای تفکیک تأثیرات خاص ذهن‌آگاهی لنگری بر درک مطلب خواندن امری ضروری است. علاوه بر این، پژوهش‌هایی که از رویکرد ترکیبی^۲ استفاده می‌کنند و داده‌های کمی و کیفی را با هم ترکیب می‌کنند، دیدگاه جامع‌تری ارائه می‌دهند، زیرا نه تنها نتایج را اندازه‌گیری می‌کنند، بلکه تجربیات و درک‌های شرکت‌کنندگان را نیز موردبررسی قرار می‌دهند (آیالا و آکونا، ۲۰۲۵). این رویکرد دوگانه به‌ویژه در تحقیقات آموزشی اهمیت دارد، جایی که باید پدیده‌های پیچیده و چندوجهی به‌طور دقیق و کامل مورد مطالعه قرار گیرند.

برای پر کردن این شکاف‌های اساسی، پژوهش اکتشافی^۳ حاضر از یک روش ترکیبی در چارچوب طرح آزمایشی

1. experimental methodologies

2. mixed-methods research

3. exploratory study

استفاده می‌کند تا به‌طور سیستماتیک تأثیر ذهن‌آگاهی لنگری بر مهارت‌های خواندن زبان‌آموزان را موردبررسی قرار دهد. با ترکیب ارزیابی‌های کمی کنترل‌شده از عملکرد خواندن با داده‌های کیفی حاصل از تجربیات زبان‌آموزان و یادداشت‌های مشاهدات معلمان، این تحقیق هدف دارد تا درک دقیق و تجربی از تأثیر ذهن‌آگاهی لنگری بر درک مطلب خواندن و یادگیری کلی زبان فراهم آورد. انتظار می‌رود نتایج این پژوهش به توسعه استراتژی‌های نوآورانه آموزشی کمک کند که اصول ذهن‌آگاهی را در بر می‌گیرد و در نتیجه، آموزش زبان انگلیسی به‌عنوان زبان خارجی را از طریق روش‌های مبتنی بر شواهد به پیش ببرد.

۲- پیشینه پژوهش

۱-۲- چارچوب نظری

چارچوب نظری این پژوهش بر مفهوم ذهن‌آگاهی غربی^۱ استوار است. مفهوم ذهن‌آگاهی در غرب در دهه ۱۹۷۰ شکل گرفت (ای، نگنومن و لنگر، ۲۰۱۴). ذهن‌آگاهی از دیدگاه روان‌شناسی غربی سابقه‌ای نسبتاً جدید دارد و عمدتاً توسط الن لنگر توسعه یافته است (هیگ، مور، کشدان و فرسکو، ۲۰۱۱). برخلاف ذهن‌آگاهی سنتی که ریشه در فلسفه‌های شرقی دارد و بر مدیتیشن و آگاهی از لحظه حال تأکید می‌کند، ذهن‌آگاهی لنگری رویکردی روان‌شناختی-اجتماعی دارد. این رویکرد بر درگیری فعال، گشودگی نسبت به‌تازگی و آگاهی از موقعیت تأکید می‌کند. ذهن‌آگاهی لنگری به‌عنوان یک حالت شناختی تعریف می‌شود که با تمایز فعال، توجه به تغییرات، و پذیرش دیدگاه‌های جدید مشخص می‌شود (لنگر، ۱۹۸۹). این نوع ذهن‌آگاهی شامل چهار خرده‌مقیاس مرتبط است: تازه‌جویی^۲، که به تمایل به کشف و استقبال از اطلاعات جدید اشاره دارد؛ نوآفرینی^۳، که به تولید ایده‌ها و دیدگاه‌های نو مربوط می‌شود؛ انعطاف‌پذیری^۴، که سازگاری در تفکر را نشان می‌دهد؛ و درگیری فعال^۵، که منعکس‌کننده مشارکت عمیق در لحظه حال است (پیرسون و همکاران، ۲۰۱۲).

با تمایزگذاری فعالانه، افراد در لحظه حال می‌مانند و به‌جای اینکه به دسته‌بندی‌های گذشته اتکا کنند، از بافت و دیدگاه رفتارهای خودآگاه‌تر می‌شوند (لنگر و مولدوونانو، ۲۰۰۰). این فرایند به نتایج مفیدی منجر می‌شود که از جمله

-
1. Western mindfulness
 2. Novelty Seeking
 3. Novelty Producing
 4. Flexibility
 5. Engagement

آن‌ها می‌توان به افزایش حساسیت به محیط، پذیرش بیشتر اطلاعات جدید، ایجاد دسته‌های شناختی نو، و افزایش آگاهی نسبت به دیدگاه‌های مختلف در حل مسائل اشاره کرد (لنگر و مولدوونانو، ۲۰۰۰). تجربه ذهن‌آگاهی به معنای درگیری فعال و هوشیاری بیشتر است، چراکه تلاش برای تشخیص تمایزهای جدید نیازمند درگیر شدن کامل شناختی است؛ بنابراین، ذهن‌آگاهی به معنای افزایش سطح آگاهی، ارتقای هوشیاری و بهبود توانایی‌های خلاقانه و تمرکز است (لنگر و مولدوونانو، ۲۰۰۰).

از طرف دیگر، درک مطلب یک فرآیند پیچیده است که در آن فرد معنا را از متن از طریق رمزگشایی، دانش واژگانی و استدلال می‌سازد. برای یادگیرندگان زبان انگلیسی، درک مطلب تحت تأثیر مهارت زبانی، دانش پیش‌زمینه و استراتژی‌های شناختی است که در هنگام خواندن به کار می‌برند (گریب، ۲۰۰۹). عواملی مانند دایره واژگان محدود، تفاوت‌های فرهنگی و اضطراب هنگام خواندن می‌توانند مانع از درک درست مطلب شوند؛ بنابراین، ضروری است که روش‌های آموزشی مؤثری را که می‌توانند مهارت‌های خواندن را تقویت کنند، موردبررسی قرار دهیم.

ادغام ذهن‌آگاهی لنگری در آموزش زبان انگلیسی می‌تواند با افزایش درگیری شناختی و کاهش اضطراب، به بهبود درک مطلب کمک کند. تحقیقات نشان داده‌اند که تمرینات ذهن‌آگاهی تمرکز را بهبود بخشیده و استرس را کاهش می‌دهند که هر دو برای درک مؤثر متن ضروری هستند (زیلهوفر، ۲۰۲۳). همچنین، آموزش ذهن‌آگاهی باعث کاهش اضطراب، افزایش اعتمادبه‌نفس و بهبود عملکرد شناختی می‌شود که همه این موارد به نتایج بهتر درک مطلب منجر می‌شوند (مونیز گالیاردو و گوامان لونا، ۲۰۲۴). علاوه بر این، ذهن‌آگاهی با بهبود خودتنظیمی و سلامت روانی ارتباط دارد که می‌تواند تأثیر مثبتی بر موفقیت در یادگیری زبان داشته باشد (فن و چوی، ۲۰۲۴).

استفاده از استراتژی‌های ذهن‌آگاهی لنگری، مانند تشویق زبان‌آموزان به برخورد با متون با کنجکاوی و انعطاف‌پذیری، می‌تواند بوسیله تقویت درگیری فعال و کاهش اضطراب هنگام خواندن، به بهبود درک مطلب کمک کند. این موضوع با یافته‌های قبلی همخوانی دارد که نشان می‌دهند مداخلات مبتنی بر ذهن‌آگاهی به ایجاد محیطی آرام‌تر برای یادگیری کمک می‌کنند و در نهایت از یادگیری زبان و کنترل توجه حمایت می‌کنند (زیلهوفر، ۲۰۲۳).

علاوه بر مبانی ذهن‌آگاهی لنگری، چارچوب نظری این پژوهش بر نظریه پردازش دوگانه نیز تکیه دارد. بر اساس این نظریه، فرایندهای شناختی انسان در دو سیستم مجزا عمل می‌کنند: سیستم ۱ که سریع، شهودی، خودکار و عاطفی است؛ و سیستم ۲ که کند، تحلیلی، منطقی و نیازمند تلاش ذهنی می‌باشد (ایوانز و استانوویچ، ۲۰۱۳). در زمینه درک مطلب، به‌ویژه برای زبان‌آموزان، استفاده صرف از سیستم ۱ ممکن است به درک سطحی و غیرتحلیلی منجر شود. در

مقابل، ذهن آگاهی لنگری با تأکید بر تمایزگذاری فعال، انعطاف پذیری شناختی و درگیری فعال با موقعیت، می تواند سبب فعال سازی سیستم ۲ شود. این امر به خواننده کمک می کند تا از پردازش های شهودی صرف فاصله گرفته، به پردازش تحلیلی و عمیق تر بپردازد، که در نهایت به درک مطلب مؤثرتر می انجامد.

۲- پیشینه تجربی

تا کنون، بر اساس دانش پژوهشگر، تعداد کمی از مطالعات به بررسی ارتباط میان ذهن آگاهی اجتماعی-شناختی (لنگری) و یادگیری زبان پرداخته اند. باربر (۲۰۱۲) در یک پژوهش کیفی، ذهن آگاهی را در یک برنامه آموزش زبان انگلیسی برای سطوح مقدماتی تا متوسط بررسی کرد. در این مطالعه، دانشجویان و معلم آن ها طی یک دوره ده هفته ای تشویق شدند تا با دقت و آگاهی بیشتر به متونی که در زندگی روزمره با آن ها روبه رو می شوند، توجه کنند. این متون، سپس، در فعالیت های کلاسی از جمله تکالیف و بحث های گروهی به کار گرفته شدند. این فرایند، که شامل مشاهده دقیق، جمع آوری، خواندن و تعامل با زبان روزمره بود، باعث افزایش آگاهی زبانی در میان زبان آموزان و معلم شد.

به همین ترتیب، وردنجان و یحیی زاده (۲۰۱۳) تأثیر ذهن آگاهی را بر یادگیری واژگان در میان زبان آموزان انگلیسی به عنوان زبان خارجی بررسی کردند. آن ها در این پژوهش از بازی های زبانی به عنوان یک روش آموزشی استفاده کردند و با مشاهده کلاس ها، میزان مشارکت و عملکرد زبان آموزان را ارزیابی نمودند. نتایج نشان داد که گروه آزمایش، در مقایسه با گروه کنترل، پیشرفت قابل توجهی داشت.

در مطالعه ای جدیدتر، الشرهانی، قنسولی و میدانی (۲۰۲۳) به بررسی ارتباط میان ذهن آگاهی، تفکر تأملی، اضطراب خواندن و درک مطلب در میان زبان آموزان عراقی در سطوح پیش متوسط و پیشرفته پرداختند. یافته های آن ها نشان داد که ذهن آگاهی و تفکر تأملی رابطه مثبتی با درک مطلب دارند، در حالی که اضطراب خواندن این مهارت را تضعیف می کند.

تحلیل انتقادی مطالعات پیشین نشان دهنده چندین شکاف تحقیقاتی است. نخست، پژوهش باربر (۲۰۱۲) با وجود ارائه دیدگاه های ارزشمند، صرفاً یک مطالعه کیفی بود و فاقد بخش آزمایشی بود. دوم، اگرچه وردنجان و یحیی زاده (۲۰۱۳) از رویکرد اجتماعی-شناختی به ذهن آگاهی استفاده کردند، اما مطالعه آن ها تنها بر یادگیری واژگان متمرکز بود و سایر مهارت های زبانی، مانند درک مطلب، بررسی نشدند. در نهایت، هرچند الشرهانی و همکاران (۲۰۲۳) رابطه بین ذهن آگاهی اجتماعی-شناختی و درک مطلب را مطالعه کردند، اما پژوهش آن ها از طرحی غیرآزمایشی استفاده کرده بود که امکان بررسی روابط علی را محدود می کرد.

با توجه به این شکاف‌های پژوهشی، انجام این مطالعه ضروری و به‌موقع به نظر می‌رسد. برخلاف تحقیقات پیشین، این پژوهش از یک طرح آزمایشی بهره برده است که امکان بررسی دقیق‌تر تأثیر علی ذهن‌آگاهی لنگری بر درک مطلب زبان‌آموزان انگلیسی را فراهم کرده است. علاوه بر این، در این تحقیق رویکردی ترکیبی به کار گرفته شده است که هم از روش‌های آماری و کمی دقیق استفاده می‌کند و هم داده‌های کیفی را برای درک عمیق‌تر این پدیده در نظر می‌گیرد. با رفع نواقص مفهومی و روش‌شناختی، این پژوهش قصد دارد بینش‌های ارزشمندی را به حوزه زبان‌شناسی کاربردی و نقش ذهن‌آگاهی در آموزش زبان بیفزاید. در این راستا، پرسش اصلی پژوهش چنین مطرح می‌شود:

آیا آموزش مبتنی بر ذهن‌آگاهی اجتماعی-شناختی تأثیر معناداری بر مهارت خواندن زبان‌آموزان سطح متوسط دارد؟

۳- روش تحقیق

این پژوهش در دانشگاه فردوسی مشهد انجام شد و ۲۳ نفر در آن شرکت داشتند. شرکت‌کنندگان از رشته‌های متنوعی مانند روان‌شناسی، علوم شناختی، مهندسی کنترل، مهندسی عمران، معماری، صنایع غذایی، علوم و مهندسی آب، مهندسی کامپیوتر، منابع طبیعی، پزشکی و دندان‌پزشکی بودند. از این تعداد، ۱۴ نفر زن و ۹ نفر مرد بودند و سن آن‌ها بین ۱۸ تا ۳۵ سال متغیر بود (میانگین سنی = ۲۳.۹۵، انحراف معیار = ۵.۹۸). سطح تحصیلات آن‌ها از مقطع کارشناسی تا دکتری متغیر بود و همگی در سطح متوسط مهارت زبان انگلیسی قرار داشتند.

برای گردآوری داده‌های کمی، از دو ابزار اصلی استفاده شد. ابزار نخست، مقیاس ذهن‌آگاهی لنگر (لنگر، ۲۰۰۴) بود که سطح ذهن‌آگاهی شرکت‌کنندگان را ارزیابی می‌کرد. این مقیاس شامل ۲۱ گویه و چهار خرده مقیاس به شرح زیر است:

- تازه‌جویی شامل ۶ گویه است (مثلاً "من به‌راحتی می‌توانم ایده‌های جدید و مؤثر خلق کنم").
- نوآفرینی نیز ۶ گویه دارد (مثلاً "من بسیار کنجکاو هستم").
- درگیری فعال شامل ۵ گویه است (مثلاً "من تقریباً در هر کاری که انجام می‌دهم، درگیر می‌شوم").
- انعطاف‌پذیری نیز ۴ گویه را در بر می‌گیرد (مثلاً "من همیشه پذیرای روش‌های جدید برای انجام کارها هستم").

شرکت‌کنندگان این گویه‌ها را بر اساس یک طیف لیکرت هفت‌درجه‌ای، از کاملاً مخالف (۱) تا کاملاً موافق (۷)،

پاسخ دادند. امتیاز کل این مقیاس بین ۲۱ تا ۱۴۷ متغیر است، و امتیاز بالاتر نشان‌دهنده سطح بالاتر ذهن‌آگاهی است (لنجر، ۲۰۰۴).

ابزار دوم، یک آزمون آیلتس از کتاب *Cambridge English IELTS 9* (2013) بود که برای سنجش سطح کلی مهارت زبان انگلیسی و همچنین توانایی شرکت‌کنندگان در مهارت خواندن به کار گرفته شد. علاوه بر داده‌های کتبی، داده‌های کیفی نیز از طریق گزارش‌های تأملی زبان‌آموزان، یادداشت‌های مشاهده معلم، و مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته از شاگردان گردآوری شد.

شرکت‌کنندگان ابتدا در آزمون‌های پیش‌آزمون، شامل آزمون‌های ذهن‌آگاهی لنجر و آیلتس، شرکت کردند. سپس، آن‌ها به دو گروه تقسیم شدند: گروه کنترل (تعداد: ۱۰) و گروه آزمایش (تعداد: ۱۳). برای جلوگیری از هر گونه سوگیری از طرف پژوهشگر، یک معلم زبان انگلیسی که توسط پژوهشگر آموزش دیده بود، تدریس هر دو کلاس را به عهده گرفت. این مطالعه شامل یازده جلسه بود که سه جلسه در هفته برگزار می‌شد و هر جلسه دو ساعت طول می‌کشید؛ بنابراین، شرکت‌کنندگان در مجموع بیست و دو ساعت آموزش دریافت کردند.

در جلسه اول، فرم رضایت‌نامه به دانشجویان داده شد و بدین وسیله آن‌ها موافقت خود را با شرکت در پژوهش اعلام کردند. گروه آزمایش آموزش خود را همراه با تمرین تکنیک‌های ذهن‌آگاهی دریافت می‌کردند؛ درحالی‌که گروه کنترل آموزش را بدون این تکنیک‌ها دریافت می‌نمودند. در هر جلسه، مواد آموزشی یکسانی برای هر دو گروه ارائه می‌شد اما روش تدریس آن‌ها متفاوت بود. گروه آزمایش با استفاده از استراتژی‌های ذهن‌آگاهی آموزش می‌دید که عمدتاً از کتاب "یادگیری ذهن‌آگاهانه" نوشته کمبل و کمبل (2009) گرفته شده بود. علاوه بر این، برخی تکنیک‌ها با مشورت دکتر لنجر (مبدع نظریه ذهن‌آگاهی غربی) انتخاب شدند.

منبع اصلی برای آموزش مهارت خواندن کتاب 'Interactions 2 Reading' نوشته کرن و هارتمن (۲۰۰۴) بود که برای زبان‌آموزان سطح متوسط طراحی شده و به‌طور خاص بر مهارت خواندن تمرکز داشت. در گروه آزمایش، پیش از ورود به متن اصلی، معلم سعی می‌کرد ذهن دانشجویان را با استفاده از تکنیک‌های مختلف مانند پرسیدن سؤالات مرتبط با محتوای متن و نمایش تصاویر مرتبط با موضوع و بحث در مورد آن‌ها درگیر کند.

برای انجام فعالیت‌های خواندن، یادگیرندگان به گروه‌های کوچک تقسیم می‌شدند. در هر گروه، هر فرد مسئول خواندن یک پاراگراف بود و سپس باید آن را برای هم‌گروهی‌های خود توضیح می‌داد. به یادگیرندگان گفته می‌شد که پس از کار گروهی، هر فرد باید آمادگی توضیح تمامی پاراگراف‌ها را داشته باشد، نه فقط پاراگرافی که خودش خوانده

است. این روش باعث می‌شد که زبان‌آموزان به‌طور فعال درگیر شوند و در لحظه حضور ذهن داشته باشند. همچنین، در جلسات بعدی تکنیک دیگری اضافه شد که به افزایش ذهن‌آگاهی زبان کمک کرد. در این روش، یکی از زبان‌آموزان شروع به توضیح متن می‌کرد، اما معلم به‌طور ناگهانی او را متوقف کرده و از زبان‌آموز دیگری می‌خواست ادامه دهد. به این ترتیب، همه یادگیرندگان مجبور بودند در لحظه حاضر باشند تا بتوانند ادامه توضیح را ارائه دهند. شاید در ابتدا به نظر برسد که این روش باعث استرس در زبان‌آموزان می‌شود، اما با وجود فضای صمیمی بین معلم و یادگیرندگان، این مشکل پیش نیامد.

یکی دیگر از تکنیک‌های گروهی که باعث افزایش حضور ذهن در زبان‌آموزان شد، استفاده از جدول سه‌ستونی بود که عناوین ستون‌ها به ترتیب عبارت بودند از "چیزی که می‌دانم"، "چیزی که می‌خواهم بدانم" و "چیزی که یاد گرفتم". در این روش، یادگیرندگان به چند گروه تقسیم شدند و هر گروه یک برگه با جدول سه‌ستونی دریافت می‌کرد. هر گروه باید با نگاه کردن به تیتروهای پاراگراف‌ها، دو ستون اول را به‌طور گروهی پر می‌کرد. سپس، در هر گروه، هر زبان‌آموز یک پاراگراف را می‌خواند و آن را برای دیگر اعضای گروه توضیح می‌داد. بعد از این مرحله، ستون سوم جدول (آنچه یاد گرفتیم) نیز به‌طور مشارکتی تکمیل می‌شد. در پایان، معلم ابتدا از زبان‌آموزان درباره اطلاعاتی که در دو ستون اول نوشته بودند، سؤال می‌کرد و سپس از آن‌ها می‌خواست محتوای پاراگراف‌ها و آنچه که یاد گرفته بودند را توضیح دهند.

تکنیک دیگری وجود داشت که از زبان‌آموزان خواسته می‌شد متون را از دیدگاه‌های مختلف دوباره بخوانند و نکته جدیدی در آنچه که قبلاً خوانده بودند پیدا کنند. هدف این بود که آن‌ها توانایی تازه‌جویی را در خود تقویت کنند. پس از اینکه معلم محتوای پاراگراف‌ها را توضیح می‌داد، از زبان‌آموزان خواسته می‌شد تا دوباره پاراگراف‌ها را بخوانند و بررسی کنند که آیا چیز جدیدی برای یادگیری وجود دارد یا نه. این روش نتایج جالبی را برای زبان‌آموزان به همراه داشت. در ادامه، نمونه‌هایی از آنچه که شرکت‌کنندگان از طریق دوباره خواندن متون و جستجوی تازه‌ها یاد گرفتند، آورده شده است:

زبان‌آموز ۱: "متوجه شدم که پسوند *-aholic* - که بعد از برخی کلمات می‌آید، نشان‌دهنده اعتیاد است."

زبان‌آموز ۲: "یاد گرفتم که بعد از کلمه *advantage* باید از حرف اضافه *of* و بعد از کلمه *save* باید از *from* استفاده

کنیم."

زبان‌آموز ۳: "کلمه *beeper* برای من جدید بود و معنای آن را یاد گرفتم."

زبان‌آموز ۴: "فهمیدم که پیشوند *tele-* به معنای دور از است."

زبان‌آموز ۵: "اطلاعاتی که در مورد شخصیت افراد *workaholic* بود، برای من جدید بود."

در گروه کنترل، پیش از شروع به کار بر روی متون، معلم سؤالاتی را از زبان‌آموزان می‌پرسید تا ذهن آن‌ها آماده شود؛ اما این روش به اندازه گروه آزمایش جامع و گسترده نبود. سپس، معلم به صورت پاراگراف به پاراگراف با دانش‌آموزان کار می‌کرد. از دانش‌آموزان خواسته می‌شد که پاراگراف‌ها را به طور بی‌صدا بخوانند. پس از آن، معلم سؤالاتی در مورد محتوای پاراگراف‌ها می‌پرسید تا بسنجد که آیا زبان‌آموزان مطالب را فهمیده‌اند یا خیر. در نهایت، از آن‌ها می‌پرسید که آیا سؤال یا مشکلی دارند.

در پایان ترم، هر دو گروه همان آزمون‌هایی را که در پیش‌آزمون داده بودند، دوباره دادند. سه هفته بعد، آن‌ها در پس‌آزمون تأخیری شرکت کردند. شایان ذکر است که علاوه بر داده‌های کمی، داده‌های کیفی نیز جمع‌آوری شد تا تصویری واضح‌تر از تأثیر ذهن‌آگاهی بر مهارت خواندن زبان‌آموزان ارائه دهد. به همین منظور، در پایان هر جلسه از زبان‌آموزان خواسته می‌شد که درباره تجربه خود در کلاس فکر کرده و یک گزارش تأملی بنویسند. در این گزارش تأملی، آن‌ها باید درباره آنچه که آموخته‌اند، آنچه که برایشان جدید بود، آنچه که گیج‌کننده بود و چطور می‌توانند این اطلاعات را در خارج از کلاس به کار ببرند، صحبت می‌کردند. این موارد از کتاب کمبل و کمبل (2009) گرفته شده بود. از آنجاکه تمرکز نوشتن گزارش‌های تأملی بیشتر بر رشد ذهن‌آگاهی در زبان‌آموزان بود و دریافت آنچه که در ذهن و افکار آن‌ها در مورد تجربیات کلاس رخ داده بود، به آن‌ها اجازه داده شد که اگر در بیان خود به انگلیسی مشکل داشتند، به زبان فارسی پاسخ دهند. علاوه بر این، در پایان دوره، زبان‌آموزان در یک مصاحبه نیمه‌ساختاریافته شرکت کردند. همچنین از معلم خواسته شد که در مورد رویدادهای رخ داده در هر دو کلاس تأمل کرده و یادداشت‌هایی بر اساس مشاهدات خود بنویسد و در پایان دوره آن‌ها را به پژوهشگر تحویل دهد.

۴- تجزیه و تحلیل داده‌ها

در این مطالعه، یک متغیر مستقل (عضویت در گروه) در دو سطح (گروه آزمایش و گروه کنترل)، دو متغیر وابسته (نمرات پس‌آزمون بلافاصله و پس‌آزمون تأخیری) و سه متغیر میانجی (نمرات پیش‌آزمون، سن و تحصیلات) در نظر گرفته شد. هدف از این مطالعه بررسی تأثیر عضویت در گروه بر نمرات پس‌آزمون بلافاصله^۱ و تأخیری^۲ بود،

1. immediate posttest

2. delayed posttest

درحالی‌که نمرات پیش‌آزمون، سن و تحصیلات کنترل می‌شدند. برای این منظور، از تحلیل کوواریانس چندمتغیره^۱ برای تحلیل داده‌ها استفاده شد؛ اما قبل از انجام تحلیل کوواریانس چندمتغیره، لازم بود که برخی فرضیات بررسی شوند. داده‌ها از نظر نرمال بودن، رابطه خطی بین متغیرهای وابسته و متغیرهای میانجی، همگنی واریانس و کوواریانس و همگنی شیب رگرسیون بررسی شدند. برای آزمون نرمال بودن داده‌ها، از آزمون‌های کولموگروف-اسمیرنوف و شاپیرو-ویلک استفاده شد. برای بررسی رابطه خطی بین متغیرهای وابسته و میانجی‌ها، از نمودار پراکندگی ماتریسی استفاده گردید. آزمون باکس و آزمون لوین نیز برای ارزیابی همگنی واریانس و کوواریانس به کار گرفته شدند. همگنی شیب رگرسیون از طریق انجام یک تحلیل کوواریانس چندمتغیره سفارشی بررسی شد. پس از بررسی این فرضیات، تحلیل کوواریانس چندمتغیره نهایی انجام شد تا تفاوت‌های میان گروه آزمایش و گروه کنترل در زمینه ذهن‌آگاهی و مهارت خواندن موردبررسی قرار گیرد.

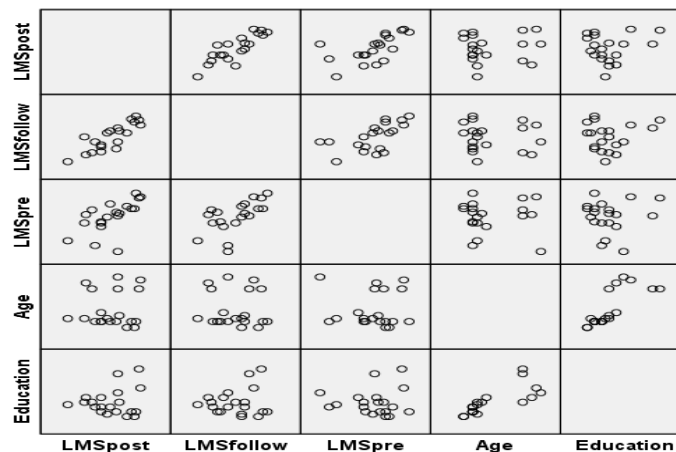
۵- نتایج

برای تحلیل داده‌های مربوط به تحقیق، از نسخه ۲۲ نرم‌افزار SPSS استفاده شد. سطح معناداری روی ۰.۰۵ تنظیم شد. در گام نخست، نتایج حاصل از تحلیل‌های آماری بر روی نمرات ذهن‌آگاهی ارائه می‌شود. پیش از انجام تحلیل اصلی که یک تحلیل کوواریانس چندمتغیره بود، مفروضه‌های آن بررسی شدند. تحلیل‌ها با آزمون نرمال بودن نمرات ذهن‌آگاهی در آزمون بلافاصله پس از مداخله و آزمون تأخیری (آزمون پیگیری) آغاز شد.

نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف نشان داد که برای هیچ‌یک از متغیرها تفاوت آماری معناداری وجود ندارد (آزمون ذهن‌آگاهی بلافاصله پس از مداخله: $X^2=0.200$, $p=0.097$; آزمون تأخیری: $X^2=0.120$, $p=0.200$). آزمون شاپیرو-ویلک نیز نتایج مشابهی را نشان داد؛ به‌طوری‌که هیچ‌یک از مقادیر از نظر آماری معنادار نبودند (آزمون ذهن‌آگاهی بلافاصله پس از مداخله: $X^2=0.964$, $p=0.622$; آزمون تأخیری: $X^2=0.966$, $p=0.667$).

برای بررسی خطی بودن رابطه بین متغیرهای وابسته و متغیرهای هم‌پراکنش، نمودار پراکندگی ماتریسی ترسیم شد. نتایج نشان داد بین یکی از متغیرهای هم‌پراکنش (نمرات پیش‌آزمون ذهن‌آگاهی) و متغیرهای وابسته (نمرات ذهن‌آگاهی در آزمون بلافاصله پس از مداخله و آزمون تأخیری) رابطه‌ای تقریباً خطی وجود دارد. بااین‌حال، رابطه بین متغیرهای هم‌پراکنش سن و تحصیلات با نمرات ذهن‌آگاهی در آزمون بلافاصله پس از مداخله و آزمون تأخیری

خطی نبود و داده‌ها به صورت تصادفی پراکنده به نظر می‌رسیدند؛ بنابراین، این دو متغیر هم‌پراکنش از تحلیل‌های بعدی حذف شدند (شکل ۱ را ببینید).



شکل ۱: نمودار پراکندگی ماتریسی

برای بررسی خطی بودن رابطه بین متغیرهای وابسته و متغیرهای هم‌پراکنش

در مرحله بعد، همگنی واریانس و کوواریانس و همچنین همگنی شیب‌های رگرسیون مورد بررسی قرار گرفتند. این تحلیل‌ها با استفاده از تحلیل کوواریانس چندمتغیری سفارشی انجام شدند. نتایج آزمون باکس نشان داد که مقدار p بیشتر از 0.05 است ($M=2.745, p=0.495$)، که این نتیجه غیر معنادار محسوب می‌شود به این معنا که ماتریس‌های کوواریانس متغیرهای وابسته در بین گروه‌ها تفاوتی نداشتند و برابر بودند. همچنین، آزمون لون بررسی کرد که آیا واریانس خطای متغیرهای وابسته بین گروه‌ها برابر هستند یا خیر. نتایج نشان داد که این مفروضه برای نمرات ذهن‌آگاهی در آزمون بلافاصله پس از مداخله ($F=0.091, p=0.766$) و آزمون تأخیری ($F=0.050, p=0.826$) برقرار است.

برای بررسی همگنی شیب‌های رگرسیون، تعامل بین متغیر هم‌پراکنش و متغیر گروه (متغیر مستقل) تحلیل شد. نتایج آزمون‌های چندمتغیره نشان دادند که اثر تعامل بین متغیر هم‌پراکنش و گروه معنادار نیست ($F=0.301, p=0.744$) علاوه بر این، بررسی اثرهای بین‌گروهی نشان داد که اثر تعامل (گروه * پیش‌آزمون) بر نمرات آزمون بلافاصله پس از مداخله ($F=0.621, p=0.442$) و نمرات آزمون تأخیری ($F=0.237, p=0.633$) معنادار نیست؛

بنابراین، تمامی مفروضه‌های لازم برای اجرای تحلیل نهایی کوواریانس چندمتغیری تأیید شدند. جدول ۱ آمار توصیفی گروه آزمایش (آزمون بلافاصله پس از مداخله: میانگین = ۱۱۶.۵۶۰، انحراف معیار = ۱۱.۸۷۳؛ آزمون تأخیری: میانگین = ۱۱۱.۸۴۳، انحراف معیار = ۱۴.۰۲۸) و گروه کنترل (آزمون بلافاصله پس از مداخله: میانگین = ۱۱۰.۵۷۱، انحراف معیار = ۱۲.۱۰۹؛ آزمون تأخیری: میانگین = ۱۰۷.۷۳۸، انحراف معیار = ۱۴.۵۳۵) را در آزمون‌های بلافاصله پس از مداخله و تأخیری نشان می‌دهد (جدول ۱ ببینید).

جدول ۱: آمار توصیفی عملکرد گروه‌های کنترل و آزمایش در آزمون‌های بلافاصله پس از مداخله و تأخیری ذهن‌آگاهی

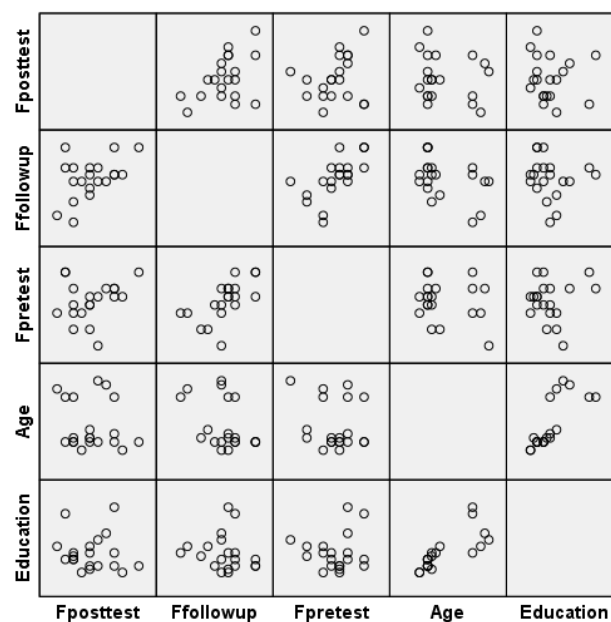
گروه	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار
آزمون بلافاصله پس از مداخله				
آزمایش	۹۶.۰۰	۱۳۳.۰۰	۱۱۶.۵۶۰	۱۱.۸۷۳
کنترل	۸۵.۰۰	۱۳۲.۰۰	۱۱۰.۵۷۱	۱۴.۰۲۸
آزمون تأخیری				
آزمایش	۹۴.۰۰	۱۳۱.۰۰	۱۱۱.۸۴۳	۱۲.۱۰۹
کنترل	۸۵.۰۰	۱۲۷.۰۰	۱۰۷.۷۳۸	۱۴.۵۳۵

نتایج آزمون‌های چندمتغیره نشان دادند که آیا عضویت در گروه (کنترل یا آزمایش) تأثیر معناداری بر تمامی متغیرهای وابسته (یعنی نمرات آزمون‌های بلافاصله پس از مداخله و تأخیری) به‌طور کلی داشته است یا خیر. بر اساس این یافته‌ها، می‌توان نتیجه گرفت که عضویت در گروه تأثیر معناداری بر متغیرهای وابسته نداشته است (لامبدای ویلکس = 0.913، $F=0.762$ ، $p=0.483$). سپس، آزمون‌های اثرات بین‌گروهی، تأثیر عضویت در گروه را به‌صورت جداگانه بر هر یک از متغیرهای وابسته بررسی کردند. نتایج نشان داد که عضویت در گروه تأثیر معناداری بر نتایج آزمون بلافاصله پس از مداخله ($F=1.592$ ، $P=0.224$) و آزمون تأخیری ($F=0.692$ ، $p=0.417$) در مقیاس ذهن‌آگاهی نداشته است.

در مرحله دوم، داده‌های مربوط به خرده مقیاس‌ها (انعطاف‌پذیری، تازه‌جویی، نوآفرینی و درگیری فعال) مورد تحلیل آماری قرار گرفت. نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای خرده مقیاس انعطاف‌پذیری نشان داد که توزیع نمرات در هر دو آزمون بلافاصله پس از مداخله و آزمون تأخیری نرمال است (انعطاف‌پذیری بلافاصله پس از مداخله: $X^2=0.145$ ، $p=0.200$ ؛ انعطاف‌پذیری تأخیری: $X^2=0.183$ ، $p=0.079$). همچنین، آزمون شاپیرو-ویلک نشان داد که هیچ‌کدام از مقادیر از نظر آماری معنادار نیستند (انعطاف‌پذیری بلافاصله پس از مداخله:

$X^2=0.959, p=0.521$ ؛ انعطاف‌پذیری تأخیری: $X^2=0.931, p=0.160$.

نتایج نمودار پراکندگی ماتریسی نشان داد رابطه‌ای تقریباً خطی بین نمرات پیش‌آزمون انعطاف‌پذیری و نمرات آزمون‌های بلافاصله پس از مداخله و آزمون تأخیری انعطاف‌پذیری وجود دارد. با این حال، روابط بین سن و تحصیلات به‌عنوان متغیرهای هم‌پراکنش و متغیرهای وابسته خطی نبود و داده‌ها به‌طور تصادفی پراکنده بودند؛ بنابراین، سن و تحصیلات از تحلیل‌های بعدی حذف شدند (شکل ۲ را ببینید).



شکل ۲: نمودار پراکندگی ماتریسی

برای بررسی خطی بودن رابطه بین متغیرهای وابسته و متغیرهای هم‌پراکنش

نتایج آزمون باکس برای برابری ماتریس‌های کوواریانس در خرده‌مقیاس انعطاف‌پذیری نشان داد که ماتریس‌های کوواریانس متغیرهای وابسته در گروه‌های مختلف برابر است ($M=4.098, p=0.312$) که بیانگر این است که مفروضه همگنی کوواریانس‌ها رعایت شده است. علاوه بر این، نتایج آزمون لون که برای بررسی برابری واریانس‌های خطای متغیرهای وابسته انجام شد تأیید کرد که این واریانس‌ها در بین گروه‌ها تفاوت معناداری ندارند (انعطاف‌پذیری بلافاصله پس از مداخله: $F=0.005, p=0.94$ ؛ انعطاف‌پذیری تأخیری: $F=0.556, p=0.466$).

در بررسی همگنی شیب‌های رگرسیون مشخص شد که اثر تعامل بین نمرات پیش‌آزمون انعطاف‌پذیری و متغیر

گروه معنادار نیست ($F=3.018, p=0.287$). همچنین، نتایج آزمون اثرات بین‌گروهی نشان داد که تعامل بین گروه و پیش‌آزمون انعطاف‌پذیری در هر دو آزمون بلافاصله پس از مداخله ($F=2.968, p=0.104$) و تأخیری ($F=0.584, p=0.456$) معنادار نیست؛ بنابراین، تمام مفروضه‌های لازم برای اجرای تحلیل نهایی کوواریانس چندمتغیری برقرار هستند.

جدول ۲ آمار توصیفی مربوط به عملکرد گروه‌های آزمایش (میانگین انعطاف‌پذیری بلافاصله پس از مداخله= $21/439$ ، انحراف معیار= $2/274$ ؛ میانگین انعطاف‌پذیری تأخیری= $19/900$ ، انحراف معیار= $2/855$) و کنترل (میانگین انعطاف‌پذیری بلافاصله پس از مداخله= $18/342$ ، انحراف معیار= $2/199$ ؛ میانگین انعطاف‌پذیری تأخیری= $18/900$ ، انحراف معیار= $3/207$) را نشان می‌دهد.

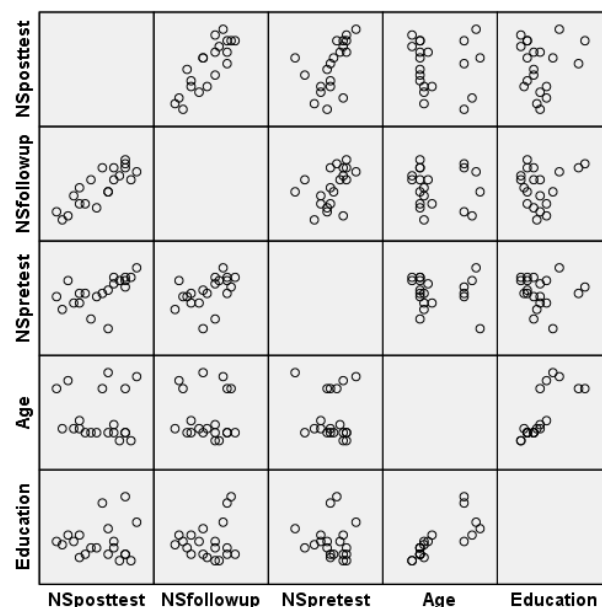
جدول ۲: آمار توصیفی عملکرد گروه‌های کنترل و آزمایش در آزمون‌های انعطاف‌پذیری بلافاصله پس از مداخله و تأخیری

گروه	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار
آزمون بلافاصله پس از مداخله	آزمایش	۱۸/۰۰	۲۶/۰۰	۲۱/۴۳۹
	کنترل	۱۶/۰۰	۲۳/۰۰	۱۸/۳۴۲
آزمون تأخیری	آزمایش	۱۳/۰۰	۲۴/۰۰	۱۹/۹۰۰
	کنترل	۱۴/۰۰	۲۴/۰۰	۱۸/۹۰۰

نتایج آزمون‌های چندمتغیره نشان داد که عضویت در گروه به‌طور معناداری بر نمرات آزمون‌های بلافاصله پس از مداخله و پیگیری در خرده‌مقیاس انعطاف‌پذیری تأثیر داشته است (لامبدای ویلکس = 0.643 ، $F=4.451, p=0.029$). همچنین، آزمون‌های اثرات بین‌گروهی مشخص کرد که عضویت در گروه تأثیر معناداری بر نمرات آزمون بلافاصله پس از مداخله در خرده‌مقیاس انعطاف‌پذیری داشته است ($F=9.409, p=0.007$)، اما این تأثیر در آزمون تأخیری معنادار نبوده است ($F=0.881, p=0.361$).

در رابطه با تازه‌جویی، نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف نشان داد که هیچ‌یک از متغیرها از لحاظ آماری معنادار نبودند (تازه‌جویی بلافاصله پس از مداخله: $X^2=0.129, p=0.200$ ؛ تازه‌جویی تأخیری: $X^2=0.155$).

($p=0.200$). آزمون شاپیرو-ویلک نیز نتایج مشابهی را نشان داد و هیچ‌یک از مقادیر معنادار نبودند (تازه‌جویی بلافاصله پس از مداخله $X^2=0.950, p=0.361$ ؛ تازه‌جویی تأخیری: $X^2=0.944, p=0.288$). در بررسی رابطه خطی بین متغیرهای وابسته (نمرات آزمون‌های بلافاصله پس از مداخله و تأخیری در خرده‌مقیاس تازه‌جویی) و متغیرهای هم‌پراکنش (نمرات پیش‌آزمون تازه‌جویی، سن و تحصیلات)، نمودار پراکندگی ماتریسی نشان داد که میان نمرات پیش‌آزمون تازه‌جویی و متغیرهای وابسته رابطه‌ای تقریباً خطی وجود دارد؛ اما ارتباط میان سن و تحصیلات با نمرات آزمون‌های بلافاصله پس از مداخله و تأخیری در خرده‌مقیاس تازه‌جویی خطی نبود و داده‌ها به‌طور تصادفی پراکنده به نظر می‌رسیدند. بر همین اساس، سن و تحصیلات از تحلیل‌های بعدی حذف شدند (شکل ۳ را ببینید).



شکل ۳: نمودار پراکندگی ماتریسی

برای بررسی بودن رابطه بین متغیرهای وابسته و متغیرهای هم‌پراکنش

یافته‌های آزمون باکس برای بررسی برابری ماتریس‌های کوواریانس نشان داد که فرض همگنی کوواریانس برای متغیر وابسته رعایت شده است ($M=5.766, p=.170$). همچنین، آزمون لون برای بررسی برابری واریانس‌های خطا نشان داد که این فرض در پس‌آزمون بلافاصله تازه‌جویی نقض نشده است ($F=.022, p=.884$)، اما در پس‌آزمون تأخیری تازه‌جویی نقض شده است ($F=12.129, p=.003$). این نقض می‌تواند احتمال بروز خطای نوع اول را افزایش دهد،

یعنی ممکن است فرض صفر رد شود درحالی‌که نباید رد شود (تاباچنیک و فیدل، ۲۰۱۴). در این مطالعه، این موضوع بدین معناست که متغیر گروه ممکن است واقعاً تأثیری بر نتایج نداشته باشد، اما نتایج نشان دهند که تفاوت معناداری بین گروه‌ها وجود دارد. با این حال، تأثیر متغیر گروه از نظر آماری معنادار نبود ($p=0.963$)؛ بنابراین، نقض فرض برابری واریانس‌های خطا تأثیر نادرستی بر نتیجه‌گیری‌ها نخواهد داشت. یکی از راه‌های حل این مشکل، استفاده از دیدگاه تاباچنیک و فیدل (۲۰۱۴) در تفسیر نتایج است. طبق نظر آن‌ها، می‌توان با تعیین سطح آلفای سخت‌گیرانه‌تر، اثر نقض این فرض را کاهش داد. به عنوان مثال، اگر به جای سطح آلفای ۰/۰۵، مقدار ۰/۰۱ را در نظر بگیریم، مقدار p به دست آمده ($p=0.963$) همچنان بیشتر از ۰/۰۱ خواهد بود. این نشان می‌دهد که چون متغیر گروه از نظر آماری تأثیر معناداری ندارد، نقض فرض برابری واریانس‌های خطا نیز تأثیری بر نتایج نخواهد داشت. آزمون همگنی شیب‌های رگرسیون نیز نشان داد که اثر تعاملی بین پیش‌آزمون تازه‌جویی و گروه وجود ندارد ($F=0.068, p=0.935$). همچنین، آزمون اثرات بین‌گروهی نشان داد که این تعامل در هر دو پس‌آزمون بلافاصله ($F=1.45, p=0.709$) و با تأخیر ($F=0.092, p=0.765$) معنادار نیست.

جدول ۳ آمار توصیفی گروه آزمایش (تازه‌جویی بلافاصله: میانگین=۳۶/۱۰۵، انحراف معیار=۴/۴۶۱؛ تازه‌جویی با تأخیر: میانگین=۳۴/۳۷۵، انحراف معیار=۳/۷۹۲) و گروه کنترل (تازه‌جویی بلافاصله: میانگین=۳۴/۶۵۹، انحراف معیار=۳/۸۰۷؛ تازه‌جویی با تأخیر: میانگین=۳۳/۶۴۱، انحراف معیار=۵/۸۴۹) را در پس‌آزمون‌های بلافاصله و با تأخیر تازه‌جویی نشان می‌دهد.

جدول ۳: آمار توصیفی عملکرد گروه‌های کنترل

و آزمایش در آزمون‌های تازه‌جویی بلافاصله پس از مداخله و تاخیری

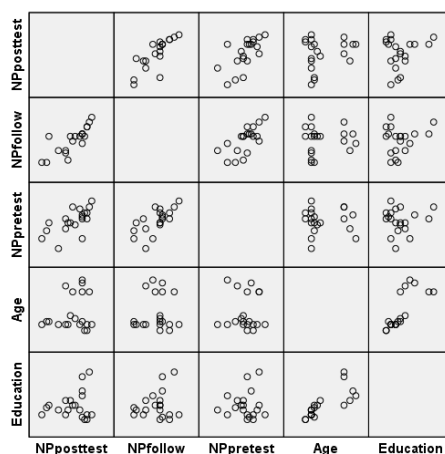
گروه	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار
آزمون بلافاصله پس از مداخله	آزمایش	۲۸.۰۰	۴۲.۰۰	۳۶.۱۰۵
	کنترل	۲۹.۰۰	۴۰.۰۰	۳۴.۶۵۹
آزمون تأخیری	آزمایش	۲۸.۰۰	۴۱.۰۰	۳۴.۳۷۵
	کنترل	۲۶.۰۰	۴۰.۰۰	۳۳.۶۴۱

نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری نشان داد که عضویت در گروه تأثیر قابل توجهی بر نتایج پس‌آزمون‌های بلافاصله

و با تأخیر تازه‌جویی نداشته است (لامبدای ویلکس = $۰/۹۵۳$ ، $p = 0.683$ ، $F = 0.391$). علاوه بر این، بررسی اثرات بین‌گروهی نیز نشان داد که عضویت در گروه، چه در پس‌آزمون بلافاصله ($p = 0.448$ ، $F = 0.604$) و چه در پس‌آزمون با تأخیر ($p = 0.751$ ، $F = 0.104$)، تأثیر معناداری بر نتایج تازه‌جویی نداشته است.

در خصوص نوآفرینی، نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف نشان داد که تفاوت در پس‌آزمون بلافاصله از نظر آماری معنادار نبود ($X^2 = 0.182$ ، $p = 0.080$)، اما در پس‌آزمون تأخیری، این تفاوت معنادار بود ($X^2 = 0.212$ ، $p = 0.019$). در مقابل، آزمون شاپیرو-ویلک نشان داد که هیچ‌یک از این مقادیر به لحاظ آماری معنادار نبودند (نوآفرینی بلافاصله: $X^2 = 0.906$ ، $p = 0.055$ ؛ نوآفرینی تأخیری: $X^2 = 0.940$ ، $p = 0.235$). از آنجا که حجم نمونه کمتر از ۵۰ نفر بود، نتایج آزمون شاپیرو-ویلک معتبرتر در نظر گرفته شد (رزالی و یاب، ۲۰۱۱) و مبنای تحلیل‌ها قرار گرفت.

علاوه بر این، نمودار پراکندگی ماتریسی نشان داد بین نمرات پیش‌آزمون نوآفرینی و متغیرهای وابسته، رابطه‌ای تقریباً خطی وجود دارد. باین‌حال، رابطه بین سن و تحصیلات با نمرات پس‌آزمون‌های بلافاصله و با تأخیر نوآفرینی خطی نبوده و داده‌ها پراکنده و تصادفی به نظر می‌رسیدند. به همین دلیل، این دو متغیر کمکی از تحلیل‌های بعدی حذف شدند (شکل ۴ را ببینید).



شکل ۴: نمودار پراکندگی ماتریسی برای بررسی خطی بودن رابطه بین متغیرهای وابسته و متغیرهای کمکی

نتایج آزمون برابری ماتریس‌های کوواریانس باکس نشان داد که مقدار p بیشتر از ۰.۰۵ است، بنابراین این نتیجه از نظر آماری معنادار نیست ($M = 1.948$ ، $p = 0.638$) و فرض همگنی کوواریانس تأیید شد. علاوه بر این، نتایج آزمون

لون برای بررسی برابری واریانس خطا نشان داد که این فرض در مورد نمرات پس‌آزمون نوآفرینی بلافاصله ($F=2.379, p=0.140$) و تأخیری ($F=0.645, p=0.432$) نقض نشده است.

همچنین، آزمون همگنی شیب‌های رگرسیون نشان داد که تأثیر تعامل بین نمرات پیش‌آزمون نوآفرینی و گروه از نظر آماری معنادار نبود ($F=0.028, p=0.973$). بنابراین، فرض همگنی شیب‌های رگرسیون برقرار بود. افزون بر این، آزمون اثرات بین‌گروهی نیز نشان داد که تعامل بین گروه و پیش‌آزمون نوآفرینی، چه در پس‌آزمون بلافاصله ($F=0.015, p=0.905$) و چه در پس‌آزمون با تأخیر ($F=0.006, p=0.938$) معنادار نبود. در نتیجه، تمامی پیش‌شرط‌های لازم برای اجرای آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیری رعایت شد.

در جدول ۴، آمار توصیفی مربوط به گروه آزمایش (نوآفرینی بلافاصله: میانگین = ۳۳.۳۹۵، انحراف معیار = ۶.۵۷۸؛ نوآفرینی با تأخیر: میانگین = ۳۳.۰۳۷، انحراف معیار = ۵.۰۳۵) و گروه کنترل (نوآفرینی بلافاصله: میانگین = ۳۲.۷۸۳، انحراف معیار = ۵.۷۹۲؛ نوآفرینی با تأخیر: میانگین = ۳۱.۵۶۹، انحراف معیار = ۵.۹۲۲) ارائه شده است.

جدول ۴: آمار توصیفی عملکرد گروه‌های کنترل و آزمایش در پس‌آزمون‌های بلافاصله و با تأخیر نوآفرینی

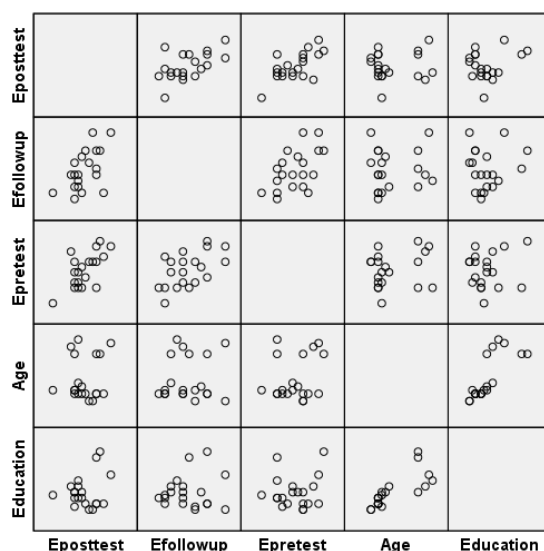
گروه	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار
آزمون بلافاصله پس از مداخله	آزمایش	۲۰.۰۰	۴۱.۰۰	۳۳.۳۹۵
	کنترل	۲۲.۰۰	۴۰.۰۰	۳۲.۷۸۳
آزمون تأخیری	آزمایش	۲۳.۰۰	۴۲.۰۰	۳۳.۰۳۷
	کنترل	۲۳.۰۰	۴۰.۰۰	۳۱.۵۶۹

بر اساس نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری نهایی می‌توان نتیجه گرفت که عضویت در گروه تأثیر معناداری بر نتایج پس‌آزمون‌های بلافاصله و با تأخیر نوآفرینی نداشته است (لامبدای ویلکس = ۰.۹۶۱، $F=0.321, p=0.730$). همچنین، نتایج آزمون‌های اثرات بین‌گروهی نشان داد که عضویت در گروه تأثیر قابل توجهی بر نتایج نوآفرینی در پس‌آزمون‌های بلافاصله ($F=0.070, p=0.795$) و با تأخیر ($F=0.586, p=0.455$) نداشته است.

در خصوص درگیری فعال به‌عنوان یکی از خرده مقیاس‌های ذهن‌آگاهی، نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف

نشان داد که توزیع نمرات برای هر دو پس‌آزمون بلافاصله ($X^2=0.132$, $p=0.200$) و با تأخیر ($p=0.200$), $X^2=0.147$) نرمال است. نتایج آزمون شاپیرو-ویلک نیز همین موضوع را تأیید کرد (درگیری فعال بلافاصله: $X^2=0.959$, $p=0.530$; درگیری فعال با تأخیر: $X^2=0.943$, $p=0.271$).

نمودار پراکندگی ماتریسی نشان داد که رابطه‌ای تقریباً خطی میان نمرات پیش‌آزمون درگیری فعال و نمرات پس‌آزمون‌های بلافاصله و با تأخیر درگیری فعال وجود دارد. با این حال، روابط بین سن و تحصیلات و متغیرهای وابسته (نمرات پس‌آزمون‌های بلافاصله و با تأخیر درگیری فعال) خطی نبود و داده‌ها به صورت پراکنده و تصادفی به نظر می‌رسیدند؛ بنابراین، این دو متغیر کمکی از تحلیل‌های بعدی حذف شدند (شکل ۵ را ببینید).



شکل ۵: نمودار پراکندگی ماتریسی

برای بررسی خطی بودن رابطه بین متغیرهای وابسته و متغیرهای کمکی

در مورد همگنی کوواریانس، نتایج آزمون برابری ماتریس‌های کوواریانس باکس نشان داد ماتریس‌های کوواریانس برای متغیرهای وابسته در بین گروه‌ها برابر بودند ($M=2.198$, $p=0.592$). همچنین، آزمون لون برای برابری واریانس خطا نشان داد که واریانس‌های خطای پس‌آزمون‌های بلافاصله ($F=1.170$, $p=0.294$) و با تأخیر ($F=1.837$, $p=0.192$) در گروه‌ها برابر بودند.

آزمون‌های چندمتغیری برای بررسی همگنی شیب‌های رگرسیون نشان داد که تأثیر تعامل بین نمرات پیش‌آزمون

درگیری فعال و گروه معنادار نبود ($F=0.771, p=0.480$). همچنین، آزمون‌های اثرات بین‌گروهی نشان داد که تأثیر تعامل (گروه * پیش‌آزمون درگیری فعال) در پس‌آزمون‌های بلافاصله ($F=1.323, p=0.267$) و با تأخیر ($F=0.033, p=0.858$) معنادار نبود؛ بنابراین، فرض‌های لازم برای استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیری نهایی رعایت شد.

جدول ۵ آمار توصیفی گروه‌های آزمایش و کنترل را در پس‌آزمون‌های بلافاصله و با تأخیر درگیری فعال نشان می‌دهد (گروه آزمایشی → درگیری فعال بلافاصله: میانگین=۲۵.۱۳۳، انحراف معیار=۳.۳۳۳؛ درگیری فعال با تأخیر: میانگین=۲۴.۵۲۲، انحراف معیار=۳.۲۶۰؛ گروه کنترل → درگیری فعال بلافاصله: میانگین=۲۴.۱۷۵، انحراف معیار=۴.۰۶۲؛ درگیری فعال با تأخیر: میانگین=۲۲.۷۱۸، انحراف معیار=۲.۶۴۲).

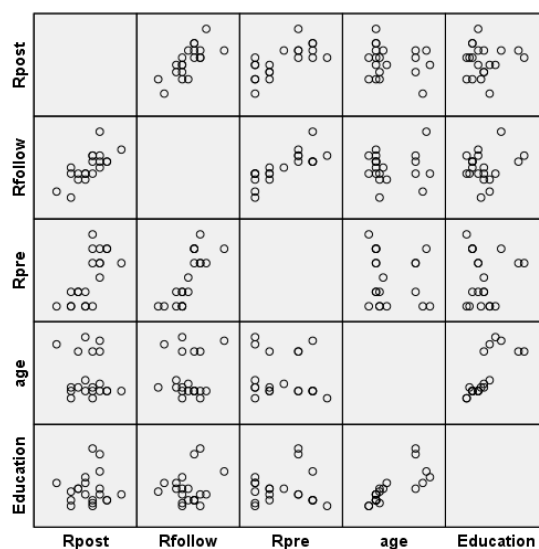
جدول ۵: آمار توصیفی عملکرد گروه‌های کنترل و آزمایش در پس‌آزمون‌های بلافاصله و با تأخیر درگیری فعال

گروه	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار
آزمایش	۲۲.۰۰	۳۲.۰۰	۲۵.۱۳۳	۳.۳۳۳
آزمون بلافاصله پس از مداخله	۱۶.۰۰	۲۹.۰۰	۲۴.۱۷۵	۴.۰۶۲
آزمایش	۲۰.۰۰	۳۰.۰۰	۲۴.۵۲۲	۳.۲۶۰
آزمون تأخیری	۱۹.۰۰	۲۷.۰۰	۲۲.۷۱۸	۲.۶۴۲

بر اساس نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری می‌توان نتیجه گرفت که عضویت در گروه تأثیر معناداری بر نتایج پس‌آزمون‌های بلافاصله و با تأخیر درگیری فعال نداشته است (لامبدای ویلکس = $0.899, F=0.428, p=0.895$). همچنین، نتایج آزمون‌های اثرات بین‌گروهی نشان داد که عضویت در گروه تأثیر معناداری بر نتایج پس‌آزمون‌های بلافاصله ($F=0.445, P=0.514$) و با تأخیر ($F=1.817, p=0.195$) نداشته است.

در مورد خواندن، نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف نشان داد که توزیع نمرات در هر دو پس‌آزمون بلافاصله و با تأخیر نرمال است (خواندن بلافاصله: $X^2=0.133, p=0.200$ ؛ خواندن با تأخیر: $X^2=0.135, p=0.200$). آزمون شاپیرو-ویلک نیز نتایج مشابهی را نشان داد (خواندن بلافاصله: $X^2=0.974, p=0.840$ ؛ خواندن با تأخیر: $X^2=0.962, p=0.594$).

نمودار پراکندگی ماتریسی نشان داد رابطه‌ای تقریباً خطی بین نمرات پیش‌آزمون خواندن و نمرات پس‌آزمون‌های بلافاصله و با تأخیر خواندن وجود دارد. با این حال، روابط بین سن و تحصیلات و متغیرهای وابسته (نمرات پس‌آزمون‌های بلافاصله و با تأخیر خواندن) خطی نبود و داده‌ها به نظر می‌رسید به‌طور تصادفی پراکنده شده‌اند. بر این اساس، این دو متغیر کمکی از تحلیل‌های بعدی حذف شدند (شکل ۶ را ببینید).



شکل ۶: نمودار پراکندگی ماتریسی

برای بررسی بودن رابطه بین متغیرهای وابسته و متغیرهای کمکی

نتایج آزمون برابری ماتریس‌های کوواریانس باکس نشان داد که مقدار p بیشتر از 0.05 بود و این نتیجه از نظر آماری معنادار نبود ($M=3.317$, $p=0.409$)؛ بنابراین، فرض همگنی کوواریانس برای نتایج برآورده شد. نتایج آزمون لون برای برابری واریانس خطا نشان داد که این فرض برای نتایج خواندن بلافاصله ($F=0.035$, $p=0.854$) و با تأخیر ($F=0.152$, $p=0.701$) رعایت شده است.

نتایج آزمون‌های چندمتغیری نشان داد که تأثیر تعامل بین نمرات پیش‌آزمون خواندن و گروه وجود دارد ($F=3.843$, $p=0.045$)؛ بنابراین، فرض همگنی شیب‌های رگرسیون نقض شد. آزمون‌های اثرات بین‌گروهی نیز نشان داد که اگرچه تأثیر تعامل (گروه * پیش‌آزمون خواندن) از نظر آماری برای نتیجه پس‌آزمون بلافاصله خواندن معنادار نبود ($F=3.532$, $p=0.079$)، اما برای نتیجه پس‌آزمون با تأخیر خواندن معنادار بود ($F=6.630$, $p=0.020$).

از آنجاکه در مورد نمرات خواندن، همگنی شیب‌های رگرسیون وجود نداشت، تحلیلی جایگزین انجام شد (هوئیتما، ۲۰۱۱). در این راستا، نمرات تغییرات برای پس‌آزمون‌های بلافاصله (تغییرات ۱: تفاوت نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون بلافاصله) و با تأخیر (تغییرات ۲: تفاوت نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون تأخیری) محاسبه شده و آزمون واریانس چندمتغیری^۱ اجرا شد (هوئیتما، ۲۰۱۱).

جدول ۶ آمار توصیفی متغیرهای وابسته (تغییرات ۱ و تغییرات ۲) را برای هر دو گروه آزمایش (تغییرات ۱ خواندن: میانگین=۰/۲۰۸، انحراف معیار=۰/۷۲۱؛ تغییرات ۲ خواندن: میانگین=۰/۶۲۵، انحراف معیار=۰/۷۴۲) و کنترل (تغییرات ۱ خواندن: میانگین=۰/۴۳۸، انحراف معیار=۰/۸۶۳؛ تغییرات ۲ خواندن: میانگین=۰/۴۳۸، انحراف معیار=۰/۸۲۱) نشان می‌دهد.

جدول ۶: آمار توصیفی عملکرد گروه‌های کنترل و آزمایش در نمرات تغییرات خواندن

گروه	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار
تغییرات خواندن ۱	آزمایش	-۱.۰۰	۱.۵۰	۰.۲۰۸
	کنترل	-۱.۰۰	۲.۰۰	۰.۴۳۸
تغییرات خواندن ۲	آزمایش	۰.۰۰	۲.۵۰	۰.۶۲۵
	کنترل	-۱.۰۰	۱.۵۰	۰.۴۳۸

نتایج آزمون‌های چندمتغیری نشان می‌دهد که عضویت در گروه تأثیر قابل توجهی بر نمرات تغییرات خواندن ۱ و ۲ به‌عنوان گروه نداشته است (لامبدای ویلکس = ۰.۹۳۹، $p=0.587$ ، $F=0.550$). همچنین، یافته‌های آزمون‌های اثرات بین‌گروهی نشان داد که عضویت در گروه تأثیر معناداری بر نتایج نمرات تغییرات یک ($F=0.414$ ، $p=0.528$) و تغییرات دو ($F=0.282$ ، $p=0.602$) به‌طور جداگانه نداشته است.

۶- بحث

این مطالعه اکتشافی به‌منظور بررسی تأثیر آموزش مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر سطح ذهن‌آگاهی و مهارت خواندن زبان‌آموزان در سطح متوسط انجام شد. نتایج نشان داد که هرچند گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل از نظر نمرات

ذهن‌آگاهی و نمرات خرده مقیاس‌های آن در هر دو پس‌آزمون بلافاصله و تأخیری عملکرد بهتری داشتند، اما تفاوت‌ها بین دو گروه از نظر آماری معنادار نبود، به جز در پس‌آزمون بلافاصله خرده مقیاس انعطاف‌پذیری. در نتیجه، عملکرد شرکت‌کنندگان در دو گروه در مهارت خواندن نیز تفاوت معناداری نداشت.

در واقع، می‌توان گفت که یازده جلسه برای تغییر چشمگیر سطح ذهن‌آگاهی زبان‌آموزان کافی نبوده و نیاز به جلسات بیشتری بود تا تفاوت‌های قابل‌توجهی در شرکت‌کنندگان ایجاد شود، همانطور که برخی از زبان‌آموزان در مصاحبه‌های خود به این موضوع اشاره کردند. علاوه بر این، عدم پیشرفت کافی در ذهن‌آگاهی ممکن است باعث شده باشد که تفاوت‌های معناداری در مهارت خواندن بین دو گروه مشاهده نشود. این موضوع ممکن است تأثیر مثبت ذهن‌آگاهی بر مهارت خواندن را تا حدی تأیید کند، اما به صورت معکوس. آنچه پژوهشگر را به این نتیجه رساند، داده‌های کیفی بودند که جمع‌آوری کرده بود. علاوه بر داده‌های کمی که از طریق آزمون‌ها و پرسشنامه‌ها به دست آمد، داده‌های کیفی از طریق گزارش‌های تأملی زبان‌آموزان که در هر جلسه دریافت می‌شد، مصاحبه‌های زبان‌آموزان و یادداشت‌های مشاهدات معلم جمع‌آوری گردید. در ادامه، برخی از نقل‌قول‌های زبان‌آموزان در گزارش‌های تأملی آن‌ها آورده شده است.

مثال ۱: "خواندن مبتنی بر ذهن‌آگاهی باعث می‌شود که من به‌دقت گوش کنم. هر جلسه کلاس برایم جذاب‌تر می‌شود و اشتیاقم برای شرکت در جلسات بعدی بیشتر می‌شود. کم‌کم به فکر کردن روزانه در مورد ذهن‌آگاهی و کاربردهای آن در موقعیت‌های مختلف عادت کرده‌ام".

مثال ۲: "اینکه تعاملات در کلاس دوطرفه بود و از همه خواسته می‌شد که در بحث‌ها و فعالیت‌ها شرکت کنند، بسیار عالی بود".

مثال ۳: "تمرین‌های غیرمنتظره در کلاس باعث شد کلاس جذاب‌تر شود و یادگیرندگان را به مشارکت بیشتر در فعالیت‌های کلاسی ترغیب کرد".

مثال ۴: "یاد گرفتم که چگونه به مسائل و مشکلات از جنبه‌های مختلف نگاه کنم و آن‌ها را از دیدگاه‌های مختلف بررسی کنم".

این نقل‌قول‌ها نشان می‌دهند که استفاده از ذهن‌آگاهی برای زبان‌آموزان هم در یادگیری زبان و هم در زندگی روزمره مفید بوده است. علاوه بر این، پژوهشگر مطالعه، هر جلسه کلاس‌های گروه آزمایش و گروه کنترل را مشاهده می‌کرد. طبق گزارش او، جو کلاس گروه آزمایش پرنرژی‌تر بود، دانش‌آموزان شادتر و دوستانه‌تر با یکدیگر رفتار می‌کردند و

در کلاس خلاق‌تر و هوشیارتر بودند.

یادداشت‌های مشاهده‌های معلم نیز تأثیر مثبت ذهن‌آگاهی بر مهارت خواندن را تأیید می‌کند. در اینجا برخی از نمونه‌های یادداشت‌های معلم آورده شده است:

مثال ۶: "توانایی درک مطلب خواندن زبان‌آموزان به‌طور چشمگیری تغییر کرد. در ابتدای دوره، آن‌ها به دنبال خواندن معمولی و پرسش‌ها و پاسخ‌های رایج بودند، اما کم‌کم یاد گرفتند که از طریق خواندن مبتنی بر ذهن‌آگاهی، علاوه بر به دست آوردن اطلاعات مورد نظر، می‌توانند چیزهای جدیدی مثل پیشوندها، پسوندها، زمان‌ها و غیره را از متون بیاموزند، بدون اینکه کوچک‌ترین اشاره‌ای از سوی معلم صورت گیرد. با این حال، در گروه کنترل، شرکت‌کنندگان به شیوه معمولی عمل می‌کردند و همانطور که از آن‌ها خواسته شده بود، رفتار می‌کردند".

مثال ۷: "تجربه کار بر اساس ذهن‌آگاهی بسیار آموزنده، جذاب و لذت‌بخش بود و من شخصاً امیدوارم که بتوانم از آن در زندگی شخصی و تدریس خود بهره‌برداری کنم".

شرکت‌کنندگان مطالعه در پایان دوره از طریق مصاحبه نیمه‌ساختاریافته مورد مصاحبه قرار گرفتند. در ادامه، نمونه‌هایی از نظرات آن‌ها درباره تأثیر ذهن‌آگاهی بر مهارت خواندن آورده شده است:

مثال ۸: "من معنای کلماتی که نمی‌فهمیدم را با مراجعه به متن و حساسیت به بافت پیدا کردم. ذهن‌آگاهی به من کمک کرد تا یاد بگیرم چگونه با توجه به ماهیت متن‌ها با آن‌ها برخورد کنم و متن‌های مختلف را به شیوه مشابهی بررسی نکنم".

مثال ۹: "نگاه کردن به متن از دیدگاه‌های مختلف موجب بهبود درک مطلب من شد. ابتدا، دید کلی به متن داشتیم و نکات عمومی را متوجه می‌شدیم، سپس به جزئیات می‌پرداختیم".

مثال ۱۰: "کار کردن با همکلاسی‌ها و مشارکت فعال ما در مهارت خواندن به‌طور چشمگیری درک ما از متون را افزایش داد. فرض کنید من ۲۰٪ را می‌دانستم و دوستانم ۳۰٪ را، در این صورت درک ما می‌توانست به‌طور قابل توجهی به ۷۰٪ برسد نه ۵۰٪. حتی مشارکت دانش‌آموزان کم‌مهارت‌تر در گروه می‌توانست ذهن دیگر اعضا را تحریک کند تا درک بهتری از متن داشته باشند. مشارکت در فعالیت‌های کلاسی بسیار مفید بود".

مثال ۱۱: "ذهن‌آگاهی به من کمک کرد که به تفاوت‌های بین کلمات توجه کنم، مثلاً تفاوت‌های بین 'Effect' و 'Affect'؛ که این دو کلمه از نظر اولین حرف و همچنین حرف اضافه 'of' که با 'Effect' ترکیب می‌شود، اما با 'Affect' نه، تفاوت دارند".

داده‌های کیفی جمع‌آوری شده تأثیر مثبت ذهن‌آگاهی بر مهارت خواندن را تأیید می‌کنند. نتایج این مطالعه از یافته‌های

پژوهش‌الشرهانی و همکاران (2023) که در آن نشان داد که ذهن‌آگاهی رابطه مثبتی با درک مطلب دارد، پشتیبانی می‌کند.

۸- نتیجه‌گیری

این مطالعه نشان داد درحالی‌که آموزش مبتنی بر ذهن‌آگاهی لنگری تأثیر قابل توجهی در بهبود کلی سطح ذهن‌آگاهی و درک مطلب زبان‌آموزان سطح متوسط نداشت، اما به‌طور معناداری زیرمقیاس انعطاف‌پذیری مقیاس ذهن‌آگاهی لنگری^۱ را در پس‌آزمون بلافاصله بهبود داد. یافته‌های کیفی بر افزایش مشارکت، کنجکاوی و آگاهی نسبت به بافت تأکید داشتند که تأثیرات ظریف و معناداری را نشان می‌دهند که در اندازه‌گیری‌های کمی به‌طور کامل منعکس نشده‌اند.

یافته‌های داده‌های کیفی پیامدهای مفیدی برای زبان‌آموزان، معلمان و پژوهشگران دارد و نقش ذهن‌آگاهی را در آموزش زبان برجسته می‌کند. با توجه به تأثیر تسهیل‌کننده آن، همان‌طور که از دیدگاه‌های مثبت شرکت‌کنندگان مشاهده شد، گنجاندن ذهن‌آگاهی در محیط‌های آموزشی می‌تواند به دانش‌آموزان کمک کند تا یادگیرندگان فعال‌تر و مقاوم‌تری شوند. معلمان زبان نیز می‌توانند از آشنایی با اصول ذهن‌آگاهی بهره‌مند شوند و آن‌ها را در روش‌های تدریس خود به کار بگیرند تا کلاس‌هایی پویا، فراگیر و با اضطراب کمتر داشته باشند. علاوه بر این، تصمیم‌گیرندگان آموزشی می‌توانند برنامه‌های مبتنی بر ذهن‌آگاهی را در محیط‌های آموزش زبان آزمایش کنند تا قابلیت گسترش آن‌ها را ارزیابی کنند. با اینکه ذهن‌آگاهی می‌تواند از محیط‌های یادگیری تطبیقی حمایت کند و با روندهای جهانی در جهت آموزش جامع (کلی‌نگر) همسو باشد، ضروری است که از تعمیم‌های بی‌ملاحظه جلوگیری کنیم و پیاده‌سازی‌های متناسب با هر بافت شناسایی و در نظر گرفته شود. درنهایت، این مطالعه می‌تواند سکویی برای تحقیقات بیشتر باشد و پژوهش‌های آینده را به بررسی دقیق‌تر تعامل بین ذهن‌آگاهی و یادگیری زبان تشویق کند.

بالین حال، این مطالعه با برخی محدودیت‌ها مواجه است. به دلیل مشکلات اجرایی، در این پژوهش از گروه‌های موجود استفاده شده و امکان انتخاب نمونه به صورت تصادفی وجود نداشت؛ بنابراین، نیاز به تحقیقات بیشتر است تا این پژوهش با استفاده از نمونه‌گیری تصادفی و با حجم نمونه بزرگ‌تر تکرار شود. این تحقیق بر روی زبان‌آموزان با سطح مهارت متوسط انجام شد. از دیگر پژوهشگران خواسته می‌شود که این مطالعه را بر روی سطوح مختلف

مهارت تکرار کنند. جنسیت به‌عنوان یک متغیر در این تحقیق مدنظر قرار نگرفته است، بنابراین، لازم است تحقیقات بیشتری برای بررسی نقش جنسیت به‌عنوان یک عامل میانجی در تأثیر ذهن‌آگاهی بر مهارت خواندن انجام شود.

کتابنامه

- Alsharhani, H. K., Ghonsooly, B., & Meidani, E. M. (2023). Probing the relationship among reading anxiety, mindfulness, reflective thinking, and reading comprehension ability of Iraqi intermediate and advanced EFL learners. *Training, Language and Culture*, 7(3), 9–22.
- Ayala, J., & Acuna, A. (2025). Effects of mindfulness in the field of English as a foreign language classroom: A literature review. *English Language Teaching*, 18(1), 9–20.
- Barber, K. S. (2012). Linguistic mindfulness and being a collector of language: A strategy for teaching and a strategy for learning. http://www.tesol.org.au/files/files/279_karen_barber.pdf.
- Cambridge ESOL (2013). Cambridge IELTS 9: Authentic examination papers from Cambridge ESOL. Cambridge University Press.
- Campbell, L., & Campbell, B. (2009). Mindful learning: 101 proven strategies for student and teacher success. Corwin Press.
- Evans, J. S. B. T., & Stanovich, K. E. (2013). Dual-process theories of higher cognition: Advancing the debate. *Perspectives on Psychological Science*, 8(3), 223–241.
- Fan, L., & Cui, L. (2024). Mindfulness, self-efficacy, and self-regulation as predictors of psychological well-being in EFL learners. *Frontiers in Psychology*, 15, Article 1332002.
- Haigh, E. A. P., Moore, M. T., Kashdan, T. B., & Fresco, D. M., (2011). Examination of the factor structure and concurrent validity of the Langer mindfulness/mindlessness Scale. *Assessment*, 18(1), 11–26.
- Huitema, B. E. (2011). The analysis of covariance and alternatives: Statistical methods for experiments, quasi-experiments, and single-case studies. John Wiley & Sons.
- Ie, A., Ngunoumen, C. T., & Langer, E. J. (2014). *The Wiley Blackwell handbook of mindfulness*. John Wiley & Sons.
- Grabe, W. (2009). Reading in a second language: Moving from theory to practice. Cambridge: Cambridge University Press.
- Shirvan, Z. H., & Motlagh, F. K. (2019). Analyzing the representation of Iran and Iranians in Persian teaching books to the speakers of other languages based on critical discourse analysis. *Journal of Linguistics & Khorasan Dialects*, 10(19), 73-95.
- Kim, E., & Hartmann, P. (2004). *Interactions 2 reading*. McGraw-Hill/Contemporary.
- Koda, k., & Zehler, A. M. (2008). Learning to read across languages: Cross-linguistic relationships in first- and second-language literacy development. Rout ledge
- Langer, E. J. (1989). *Mindfulness*. De Capon Press.
- Langer, E. J. (2004). Langer mindfulness scale user guide and technical manual. IDS.
- Langer, E. J., & Moldoveanu, M. (2000). The construct of mindfulness. *Journal of Social Issues*, 56(1), 1–9.
- Muñoz Gallardo, T. M., & Guamán Luna, M. M. (2024). Mindfulness enhancing concentration in English foreign language reading comprehension. *Resistances. Journal of the Philosophy of History*, 5(10). <https://doi.org/10.46652/resistances.v5i10.147>
- Pirson, M., Langer, E. J., Bodner, T. E., & Zilcha, S. (2012). The development and validation of the Langer Mindfulness Scale - Enabling a socio-cognitive perspective of mindfulness in organizational contexts. Fordham University Schools of Business Research

- Paper. <https://ssrn.com/abstract=2158921> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2158921>.
- Razali, N. M., & Yap, B. W. (2011). Power comparisons of Shapiro-Wilk, Kolmogorov-Smirnov, Lilliefors and Anderson-Darling tests. *Journal of Statistical Modeling and Analytics*, 2(1), 21-33.
- Safarmogaddam, A., & Ahadi, H. (2015). Main approaches in teaching reading and their role in modern teaching of Persian language. *Journal of Linguistics & Khorasan Dialects*, 7(13), 61-88.
- Shirvan, Z. H., & Motlagh, F. K. (2019). Analyzing the representation of Iran and Iranians in Persian teaching books to the speakers of other languages based on critical discourse analysis. *Journal of Linguistics & Khorasan Dialects*, 10(19), 73-95.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2014). *Using multivariate statistics (6th ed.)*. Pearson Education.
- Vardanjani, A. M., & Yahya Zade, A. (2013). Exploring the possibilities and perspectives of mindfulness to improve learning abilities of EFL students. *International Research Journal of Applied and Basic Sciences*, 7(9), 558-564.
- Zeilhofer, L. (2023). Mindfulness in the foreign language classroom: Influence on academic achievement and awareness. *Language Teaching Research*, 27(1), 96-114.