

تأثیر نقشه‌ی ذهنی بر یادگیری واژگان متون داستانی با هدف پرورش استدلال  
و تقویت مهارت‌های زبانی کودکان و نوجوانان ایرانی فرانسه‌آموز  
سپیده کریمی حیدری<sup>۱</sup>، لیلیا شوبیری<sup>۲</sup>، حمیدرضا شعیری<sup>۳</sup>، کریم حیاتی آشتیانی<sup>۴</sup>

CLLS-2311-1217

چکیده

مسئله یادگیری و به‌خاطر سپاری واژگان، از موضوعات مهم در حوزه‌ی آموزش زبان است. پس از فراز و فرودهای شیوه‌های آموزشی، امروزه ساده و سودمندتر کردن یادگیری با استفاده از نقشه ذهنی به‌عنوان ابزاری مؤثر قلمداد می‌شود. در پژوهش حاضر به بررسی این موضوع می‌پردازیم که چگونه نقشه‌ی ذهنی با هدف پرورش استدلال و تقویت مهارت‌های زبانی (خواندن و نوشتن) کودکان و نوجوانان فرانسه‌آموز، بر یادگیری واژگان متن داستانی تأثیر می‌گذارد. هدف بررسی تأثیر اجرای روش نقشه‌ی ذهنی برای یادگیری واژگان متون داستانی در کودکان و نوجوانان است. برای بررسی این رویکرد، ۵۰ کودک و نوجوان زبان‌آموز فرانسه از میان دختران و پسران ایرانی به شیوه‌ی خوشه‌ای و تصادفی، انتخاب شدند. روش پژوهش نیمه‌آزمایشی بود، جامعه‌ی آماری به دو گروه ۲۵ نفره کنترل و آزمایش تقسیم شد و پیش از آموزش از هر دو گروه آزمون، پیش‌آزمون به‌عمل آمد. برای بررسی تأثیر الگوی نقشه ذهنی، پنج هفته و طی پنج جلسه با

دوره بیستم شماره ۲۶، پاییز و زمستان ۱۴۰۲

۱. دانشجوی دکتری زبان و ادبیات فرانسه، گروه تخصصی زبان فرانسه، دانشکده ادبیات، علوم انسانی و اجتماعی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران، ایمیل:

<https://www.orcid.org/0009-0004-8376-7262> sepidehkarimi1981@yahoo.com

۲. استادیار و عضو هیئت علمی گروه تخصصی زبان فرانسه، دانشکده ادبیات، علوم انسانی و اجتماعی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران، (نویسنده مسئول)، ایمیل: [shobeiri@srbiau.ac.ir](mailto:shobeiri@srbiau.ac.ir)

<https://www.orcid.org/0000-0002-4933-8104>

۳. استاد گروه زبان فرانسه، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده علوم انسانی، تهران، ایران، ایمیل:

<https://www.orcid.org/0000-0001-5667-3827> shairi@modares.ac.ir

۴. استادیار و عضو هیئت علمی گروه تخصصی زبان فرانسه، دانشکده ادبیات، علوم انسانی و اجتماعی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران، ایمیل: [k-hayati@srbiau.ac.ir](mailto:k-hayati@srbiau.ac.ir)

<https://www.orcid.org/0000-0003-4585-0597>



Copyright: © 2023 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

گروه آزمایش به خوانش داستان‌های ویلیام پوآر نوشته‌ی ژان کلود لومه پرداختیم و واژگان جدید را با اجرای روش نقشه‌ی ذهنی در گروه آزمایش تدریس کردیم. در گروه کنترل نیز طی همان تعداد جلسات، آموزش کلمات کتاب فوق، به سبک سنتی اجرا شد. کلمات تازه را به شیوه‌ی خطی و نوشتن مترادف‌ها در پایان متن آوردیم. در پایان، آزمون پس‌آزمون را از دو گروه فوق به عمل آوردیم. داده‌های پژوهش از طریق پرسش‌نامه محقق ساخته، جمع‌آوری شد. یافته‌ها فرضیه تأثیر نقشه ذهنی بر یادگیری واژگان متون داستانی را برای پرورش توانش استدلالی و تقویت مهارت‌های زبانی (خواندن و نوشتن) تأیید کرد. بدین ترتیب گروه آزمایش، پیشرفت معناداری در پس‌آزمون داشت. **واژگان کلیدی:** نقشه‌ی ذهنی، متون داستانی، توانش استدلالی، یادگیری واژگان، تقویت مهارت‌های زبانی، کودک و نوجوان، زبان فرانسه به مثابه زبان خارجی.

## ۱. مقدمه

«یادگیری تقویت پاسخ‌های درست و تضعیف پاسخ‌های اشتباه است». ریچارد مایر<sup>۱</sup> یادگیری زبان از دیرباز نخستین و مؤثرترین ابزار، در شکل‌گیری روابط میان انسان‌ها و انتقال فرهنگ و تمدن بشری میان نسل‌ها به‌شمار می‌آید. در همین راستا، یادگیری زبان دوم به‌ویژه در دوران کنونی، نقش و جایگاه شایان توجهی در میان افراد و به‌ویژه کودکان و نوجوانان یافته و تعداد کودکان دوزبانه در جهان، روبه افزایش است. امروزه علاقه‌ی والدین برای آموزش زبان خارجی فرزندانشان از سنین خردسالی، بیش از پیش است. این امر ناشی از آگاهی و شناخت آن‌ها نسبت به مؤثر بودن آموزش از سنین کودکی سرچشمه می‌گیرد. علاوه‌براین، دوزبانگی فرصت‌های زیادی برای همگان ایجاد می‌کند. روش‌های متعددی برای آموزش زبان خارجی به کودکان وجود دارد، اما ابتدا باید علاقه‌مندی آنان را پیدا و با توجه به آن، شیوه‌ی آموزشی مناسب را آغاز کرد.

از آنجا که یادگیری زبان، پیوندی عمیق با ادبیات دارد و لازمه‌ی خوانش و فهم متون ادبی، داشتن دایره‌ی واژگان گسترده و غنی می‌باشد؛ همواره فراگیری واژگان، چالش و دغدغه‌ی بزرگی در امر آموزش زبان تلقی می‌شود. برخلاف گذشته که آموزش لغات اغلب به شیوه‌ی سنتی و فهرست کردن لغات و مترادف‌ها در پایان درس بود، امروزه نظریه‌پردازان حوزه‌ی آموزش در جست‌وجوی شیوه‌های نوینی برای ارائه‌ی روش‌هایی سودمندتر و مؤثرتر هستند. از همین رو، در پژوهش حاضر به بررسی این موضوع می‌پردازیم که چگونه می‌توان از روش نقشه‌ی ذهنی برای یادگیری واژگان برای پرورش توانش استدلالی و تقویت مهارت‌های زبانی کودکان و نوجوانان بهره جست. مسئله‌ی اساسی در تقویت مهارت‌های زبانی کودک و نوجوان، دانستن این موضوع است که استدلال کردن از چه سنی در آن‌ها شکل می‌گیرد. این سن با توجه به تحقیقات انجام‌شده، بسیار قابل‌بحث است.

بررسی‌های روان‌شناسانه‌ی رشد، حاکی از آن است که کودکان از سن سه تا چهار سالگی شروع به پرسیدن سؤالاتی می‌کنند که اغلب با «چرا» شروع می‌شوند و هر جوابی که می‌گیرند، بلافاصله پرسش دیگری مطرح می‌کنند.

بر اساس بررسی‌های استین و آلبرو<sup>۲</sup> (Stein & Albero 113)، کودکان با پیشرفت زبان و رشد شناختی و اجتماعی، بیش از پیش توانایی تبادل نظر و استدلال را می‌آموزند.

1. Mayer Richard
2. Stein & Albero

در این راستا نظریات روان‌شناسانه و شناختی پیازه<sup>۱</sup> (Piaget 227) روان‌شناس و نظریه‌پرداز سوئیسی در حوزه‌ی روان‌شناسی رشد شناختی کودک، حاکی از آن است که رشد شناختی فرایندی ذهنی است که افراد را قادر می‌سازد تا محیط خود را از بدو تولد درک کنند و با آن تعامل داشته باشند. کارکردهای ذهنی شامل فعالیت‌هایی مانند ادراک، حافظه، استدلال، تفکر خلاق و . . . است و هر یک از آن‌ها از طریق تفسیر محیط و جهان خود، رشد می‌کند. حمایت از رشد شناختی کودک از لحظه‌ی تولد مهم تلقی می‌شود و عوامل محیطی و اجتماعی بر آن اثر می‌گذارد، لذا همه‌ی کودکان ویژگی‌های رشد ذهنی یکسانی ندارند.

نظریه‌ی رشد شناختی ویگوتسکی<sup>۲</sup> (Vygotsky 14) ضمن مخالفت با ایده‌ی پیازه مبنی بر اینکه کودک فرایند رشد شناختی را به‌تنهایی انجام می‌دهد، تأکید می‌کند که یادگیری اجتماعی و همکاری در رشد شناختی بسیار مهم و منبع رشد شناختی، محیط اجتماعی است. بر اساس این نظریه، کودکان باید در زندگی تحصیلی به کار گروهی و همکاری با یکدیگر تشویق شوند و معلمان باید به‌عنوان راهنما در کنار آنان باشند. بنابراین، به همان نسبت که کودک بیشتر یاد می‌گیرد، مربی به او اجازه می‌دهد تا مستقل‌تر عمل کند. امروزه مدارس به‌عنوان مکانی که کودکان در تعامل با دیگران و آموزگاران هستند، نقش مهمی در آموزش و پرورش آن‌ها دارد. از سویی آموزش ادبیات و متون داستانی، رکن اساسی پرورش کودک قلمداد می‌شود. بنابراین، ادبیات کودک و نوجوان نیز به‌عنوان شاخه‌ای آموزشی مورد توجه ویژه‌ای قرار گرفته است.

ادبیات کودک و نوجوان به‌معنای واقعی آن، یعنی نوشته‌هایی که حس‌وحال کودکانه بر آن حاکم باشد، با زبان و نثری مناسب سطح سواد کودکان نوشته شده و اغلب همراه با تصاویر است. این سبک به‌عنوان یک شکل ادبی مستقل، حدود نیمه‌ی دوم قرن هیجده میلادی در جهان پدید آمد و تا امروز به‌عنوان یک نوع ادبی تکامل یافته به رشد خود ادامه داده است.

انواع ادبیات کودک و نوجوان به سه دسته تقسیم می‌شود: ۱. داستان: داستان‌های واقعی و افسانه‌ها؛ ۲. شعر: لالایی‌ها، اشعار طنز، قصه و حکایات منظوم؛ ۳. غیرداستان: مطالب علمی، زندگی‌نامه‌ها و شرح احوال و کتاب‌های مربوط به اختراعات و اکتشافات. در پژوهش حاضر، ما داستان را به منزله‌ی متن ادبی که از دیرباز مورد توجه کودکان

1. Jean Piaget

2. Vygotski Leo

و نوجوانان بوده، در نظر گرفته‌ایم.

این موضوع که دانش را می‌توان به شیوه‌های مختلفی بازنمایی کرد، اشاره به این نکته مهم دارد که معلمان باید آموزش را بسته به سطوح رشدی یادگیرندگان، تغییر دهند. قبل از اینکه کودکان قادر به درک علامت‌های انتزاعی ریاضی باشند، می‌توان آن‌ها را در معرض مفاهیم و عملیات ریاضی بازنمایی شده به صورت حرکتی (با قطعه‌های چوبی یا پلاستیکی) و تصویری (عکس‌ها و تصاویر) قرار داد.

برونر<sup>۱</sup> (Bruner 22) تأکید می‌کند که آموزش وسیله‌ای برای تحریک رشد شناختی است. بیان این که مفهوم خاصی را نمی‌توان آموزش داد، زیرا دانش‌آموزان متوجه نمی‌شوند؛ در واقع بدین معناست که دانش‌آموزان مفهوم را با راهکار تدریس معلمان نمی‌فهمند. لذا آموزش باید متناسب با توانایی‌های شناختی کودکان باشد و هر موضوعی را می‌توان به شیوه‌ی معناداری برای یادگیرندگان در هر سنی آموخت.

مدارس ما سال‌های ارزشمندی را با به تأخیر انداختن تدریس بسیاری از موضوعات مهم به بهانه دشوار بودن آن‌ها، تلف می‌کنند؛ درحالی که کودکان قادر به استدلال هستند. مطالب بنیادی هر موضوعی را می‌توان به هرکسی در هر سنی به نحوی تدریس کرد. اندیشه‌های پایه که در قلب همه‌ی علوم و ریاضیات قرار دارند و مضمون‌های پایه که به زندگی و ادبیات شکل می‌دهند، به همان اندازه که ساده‌اند، قدرتمند هم هستند. از همین رو با پرداختن به ادبیات کودک و نوجوان به‌عنوان ابزار آموزشی مناسب، می‌توان به اهداف مورد نظر دست یافت.

با در نظر گرفتن تئوری‌های فوق، در این پژوهش به دنبال پاسخ به این پرسش هستیم که چگونه آموزش نقشه‌ی ذهنی با بهره‌گیری از متون داستانی، می‌تواند به‌عنوان یک روش تصویری، خلاقیت و پرورش توانش استدلالی و تقویت مهارت‌های زبانی را به‌همراه داشته باشد.

هدف ما علاوه بر بررسی پیوند میان شیوه‌ی آموزشی و قدرت یادگیری در کودکان و نوجوانان فرانسه‌آموز، ارائه و پیشنهاد روشی با بهره‌مندی از الگوی آموزش نقشه‌ی ذهنی مبتنی بر ادبیات کودک و نوجوان و با محوریت متون داستانی برای یادگیری واژگان نزد زبان‌آموزان فرانسه است. فرضیه‌ی ما این است که با اجرای این الگوی، می‌توانیم به این هدف دست یابیم.

1. Bruner Jerome

قابلیت به‌کارگیری متون داستانی در نقشه‌ی ذهنی برای پرورش توانش استدلالی و یادگیری و به‌خاطر سپاری واژگان به‌منظور تقویت مهارت‌های زبانی کودکان و نوجوانان، شایان توجه است. استقبال از الگوی آموزشی فوق به مثابه‌ی شیوه‌ای کارآمد موجب شد تا این پژوهش به بررسی اثرات آن بر کودکان و نوجوانان ایرانی زبان‌آموز فرانسه بپردازد.

هدف از انجام این پژوهش، یادگیری و به‌خاطر سپاری واژگان با اجرای روش نقشه‌ی ذهنی برای پرورش توانش استدلالی و تقویت مهارت‌های زبانی (خواندن و نوشتن) کودکان و نوجوانان ایرانی زبان‌آموز فرانسه سال ششم دبستان است که به‌شیوه‌ای کارآمد و تأثیرگذار، خلاقیت آنان را پرورش می‌دهد؛ و با طرح ایده‌های گوناگون و گردآوری پاسخ‌ها و بهره‌مندی از شیوه‌ای نوین با پرورش ذهن، منجر به یادگیری و برانگیختن قدرت استدلال در زبان‌آموزان می‌شود. لذا با درنظر داشتن این هدف، به بررسی «تأثیر نقشه ذهنی بر یادگیری واژگان متون داستانی برای پرورش توانش استدلالی و تقویت مهارت‌های زبانی (خواندن و نوشتن) در زبان‌آموزان کودک و نوجوان» می‌پردازیم.

## ۲. پیشینه تحقیق

در بررسی‌های صورت‌گرفته، پژوهشی با سرفصل مشابه تحقیق فوق مشاهده نشد؛ اما وجوه دیگری از کارکرد نقشه‌ی ذهنی و اثر آن بر فرایند آموزش زبان فرانسه برای کودکان و نوجوانان انجام شده است.

در مجموع، تحقیقات انجام شده درباره این موضوع به شرح زیر می‌باشد:  
مقاله منتشرشده در نشریه نقد زبان و ادبیات خارجی دانشگاه شهید بهشتی، شماره ۱۰ در سال ۱۳۹۲ به بررسی نقشه ذهنی و روشی خلاق در یاددهی و یادگیری زبان فرانسه پرداخته و با استناد به تحقیقاتی که در عملکرد مغز صورت می‌گیرد، استفاده از نقشه‌ی ذهنی را برای افزایش کیفیت فراگیری زبان فرانسه بسیار مثبت و کارساز قلمداد می‌کند و آموزه‌ها را در روند فراگیری، ماندگار و زودیاب می‌سازد (رویا لطافتی و عاطفه زرینی ۲۱).

مقاله منتشرشده در نشریه نقد زبان و ادبیات خارجی شماره ۲۶ در سال ۱۴۰۰ که به بررسی نقش حافظه در آموزش دستور زبان فرانسه و تمرین‌های دستوری در ایران

پرداخته و در پی این است که داده‌ها و اطلاعات زبانی، چگونه در مغز و حافظه بشر ذخیره و طبقه‌بندی می‌شوند. روش تحقیق در این پژوهش، به صورت تحلیلی و ارائه آمار توصیفی است. نتایج نشان می‌دهند که تمرینات مفهومی و تمریناتی که با تولیدات متنی و گفتاری و نوشتاری شخصی زبان آموزان سروکار دارند و همچنین تمرینات کارمحور که به صورت گروهی انجام می‌شود، بیشترین نقش را در توسعه حافظه رویه‌ای (که به طور مستقیم با کسب مهارت‌های زبانی در ارتباط است) دارند (لیلا شویبری، ۱۴۰۰). تأثیر نقشه‌ی ذهنی و خلاصه‌سازی بر مهارت درک مفاهیم دانش آموزان زبان انگلیسی به عنوان زبان خارجی، نشان می‌دهد بر اساس یافته‌های آماری، نقشه‌ی ذهنی به درک مطلب و موفقیت در انجام کار با تأکید بر نقش زبان آموز به عنوان یک عضو فعال و نقش معلم به عنوان یک الگو کمک می‌کند (امیر زفرقندی، عبدالرضا تحریری و مریم رضاپور کویشاهی ۹۴).

در پژوهش‌های مرتبط با تأثیر آموزش نقشه‌ی مفهومی به عنوان شیوه‌ای پس‌شنیداری بر درک شنیداری زبان آموزان که با بررسی دو گروه کنترل و آزمایش و طرح آزمون تستی، انجام گرفت، اثربخشی نقشه‌ی ذهنی تأیید شد (منصور فهیم ۸۷). در بررسی تأثیر به‌کارگیری نقشه مفهومی بر تقویت مهارت خواندن که با هدف سنجش تأثیر نقشه ذهنی بر تقویت مهارت خواندن اجرا شد، تفاوت معنادار نمرات گروه آزمایش و کنترل، بیانگر نقش پررنگ و بسزای الگوی فوق بود (زهرا حسینی، محمدرضا پهلوان، رضا مراد صحرایی، علی افخمی ۱۲۲).

الگوی فوق می‌تواند از خلال روش‌های آموزشی تأثیراتی مثبت بر یادگیری، ابعاد شخصیتی و اجتماعی، کنش‌گری، خلاقیت و استدلال کودکان بگذارد.

گلدبرگ (Goldberg 198) در کتاب چرا نوشتن شما را خرسند می‌کند، بیان می‌کند کارت‌های نقشه‌ی ذهنی به عنوان ابزار آموزشی، پشتیبان‌هایی هستند که تفکر و به‌خاطر سپردن را تسهیل می‌کنند. در واقع، استفاده از کدهای نمادین و به‌ویژه نقشه‌های «ابتکاری» یا «ذهنی» که شامل طرح‌واره‌سازی اطلاعات مفهومی و زبانی است؛ یک کمک آموزشی انگیزشی و مؤثر است و از آنجا که شامل نمودارها، تصاویر و شرح‌ها می‌باشد، هم هوش بصری و هم هوش جنبشی فراگیران را به کار می‌گیرد و می‌تواند به پرورش توانش استدلالی کمک کند.

## 1. Goldberg

فراگیری زبان و یادگیری واژگان (در این مطالعه واژگان متون داستانی) بسیار به هم مرتبط هستند. از همین رو، در باب مهارت‌های زبانی، پروشازوا<sup>۱</sup> (8 Prochazova) بیان می‌کند هیچ‌کس بدون دانش واژگان، قادر به برقراری ارتباط یا درک شدن نمی‌باشد. رنه لئون<sup>۲</sup> (23 Léon) در اثر خود با عنوان آموزش واژگان در مدارس، عنوان می‌کند که کودکان امروز به میزان قابل توجهی فاقد دایره‌ی واژگان و کم‌اهمیت‌پنداشتن ادبیات هستند.

فیلیپ ونکوملبک<sup>۳</sup> (7 Vancomelbeke) نویسنده‌ی کتاب آموزش واژگان، خاطر نشان می‌کند با وجود این که اساس پرورش کودک، ادغام‌شدن در اجتماع به‌وسیله‌ی آموزش کلمات از طریق ادبیات و متون ادبی است؛ اما اغلب این موضوع در مدارس به‌نفع آموزش دستور زبان نادیده انگاشته می‌شود. بر همین اساس، او روشی ساده و مؤثر برای بازآفرینی تمرین‌ها در مدارس ارائه می‌کند. اثری که او در آن به کودکان مدارس ابتدایی و راهنمایی می‌پردازد، سعی دارد پلی میان تئوری‌های زبانی و تمارین تحصیلی برقرار کند. میشلین سلیه<sup>۴</sup> (8 Cellier) نیز در کتاب راهنمای آموزش لغات در مدارس ابتدایی، نظریات فوق را تأیید و آموزش واژگان در مدارس ابتدایی و راهنمایی را بسیار مهم قلمداد می‌کند. او معتقد است در مدارس، یادگیری گرامر بر فراگیری واژگان ارجح است؛ در صورتی که باید جای آن‌ها را عوض کرد. از طرفی او توصیه می‌کند که آموزش واژگان نباید به‌صورت انباشتی از کلمات پراکنده و بی‌نظم بر کودکان تحمیل شود، بلکه باید سازمان‌یافته باشد تا بتواند قدرت استدلال آن‌ها را برانگیزد.

دلفین رنیار<sup>۵</sup> (215 Regnard) در اثری با عنوان دستاوردهای آموزشی استفاده از نقشه‌ی ذهنی، بیان می‌کند: نقشه‌ی ذهنی بازنمایی تصویری عملکرد ذهنی و تفکر است که به‌منظور فهم و درک بهتر، هم‌زمان با اجرایی کردن ایده به ما اجازه‌ی نمایاندن و به‌تصویر کشیدن مسیر فکری و سازمان‌دهی آن را می‌دهد. این ایده‌ی پیوندی و تنیده که قدرت خلاقیت را پرورش می‌دهد، در زمان قدیم نیز استفاده می‌شد و در دهه‌ی ۷۰ توسط بوزان در کتاب به‌کارگیری دو نیم‌کره‌ی مغز، به‌الگویی شکل‌یافته برای همگان تبدیل شده است.

1. Prochazova
2. Renée Léon
3. Philippe Vancomelbeke
4. Micheline Cellier
5. Déphine Regnard



بوزان و گریفیس<sup>۱</sup> کارت ذهنی را مانند ابزاری برای گسترش خلاقیت، سازمان‌دهی ایده‌ها، سامان‌دهی پروژه‌ها، ساده‌سازی تحلیل، آموزش و به‌خاطر سپردن توصیف می‌کنند.

اما نقشه‌ی ذهنی<sup>۲</sup> چیست؟ متناسب با کارکردش در حوزه‌های گوناگون «کارت مفهومی»، «درخت ایده‌ها»، «کارت سازمان‌دهی ایده‌ها» و گاهی «طرح اکتشافی» یا نقشه‌ی ذهنی نامیده می‌شود. در مدارس «نقشه‌ی ذهنی»، نزد متخصصان آموزشی «توپوگرام» و نزد متخصصان علوم شناختی «طرح‌واره اکتشافی» نامیده می‌شود. بر این اساس، نوعی روش یادگیری است که به شما امکان می‌دهد از تمام مهارت‌های مغز خود برای یادگیری و به‌خاطر سپردن مؤثر استفاده کنید. این روش توسط روان‌شناس انگلیسی تونی بوزان<sup>۳</sup> (Buzan 109) در دهه ۱۹۷۰ ابداع شد. بوزان کتاب‌های متعددی با موضوع آموزش، حافظه و مغز نوشته است. نقشه‌ی ذهنی با تکیه بر تئوری‌های ساختاری و شناختی، یادگیری و فرایند آن را قابل اجرا می‌کند.

ایده‌ی اجرایی نقشه‌ی ذهنی ساده است: به‌جای به‌خاطر سپردن اطلاعات به‌روش خطی (به‌عنوان مثال، یک متن به شیوه‌ی سنتی)، یک نقشه ذهنی ایجاد می‌کنیم. ایده اصلی یا همان کلمه‌ی کلیدی، در مرکز نقشه قرار می‌گیرد و واژگان مرتبط با ایده اصلی به شکل زیرشاخه‌هایی ترسیم می‌شوند. این نمودار اکتشافی، مصور و سلسله مراتبی است تا مغز بتواند عناصر آن را به‌هم متصل کند.

با تقلید از ساختار مغز، یادگیری از طریق نقشه ذهنی، اتصال نیمکره چپ مغز (استدلال و منطق) به نیمکره راست (ادبیات و زبان) را آسان‌تر می‌کند. بنابراین، درک کلی موضوع، تسهیل و یادگیری سیال‌تر می‌شود. از آنجا که نیمکره‌ی چپ مغز وظایف مربوط به استدلال و دستور زبان را برعهده دارد و نیمکره‌ی راست؛ خلاقیت را رشد می‌دهد؛ بنابراین، این روش بسیار کاربردی و برای همه پروفایل‌ها مناسب است و استفاده از آن هیچ محدودیت سنی ندارد. نقشه‌ی ذهنی، یک ابزار آموزشی عالی برای معلمان و دانش‌آموزان و به‌ویژه برای یادگیری زبان می‌باشد و با تحریک تمام قسمت‌های مغز، موانع خلاقیت و به‌خاطر سپردن را برمی‌دارد و هر دو نیمکره مغز را در ارتباطی مستقیم قرار می‌دهد.

1. Griffiths
2. Carte mentale
3. Tony Buzan

با توجه به اینکه یادگیری یک زبان به معنای به خاطر سپردن اطلاعات زیادی از قبیل: قواعد دستور زبان، صرف افعال، واژگان و . . می باشد، گاهی صرف زمان زیاد برای یادگیری دوره های جدید، مؤثر واقع نمی شود. اما نقشه های ذهنی بسیار مفید هستند و نتایج باورنکردنی به همراه دارد. در واقع، در شیوه های سنتی یادگیری واژگان، ما اطلاعات را در قالب یک لیست به ترتیب از بالا به پایین و حتی هنگام یادداشت برداری، سطرهایی از کلمات یا جملات را به صورت خطی می نویسیم. در حالی که، نقشه ذهنی راه دیگری برای سازمان دهی اطلاعات است که با استفاده از آن، اطلاعات را در قالب یک نمودار با نشان دادن روابط بین قسمت های مختلف به شکل سازمان یافته و منظم، طراحی می کنیم. بدین ترتیب از آنجا که نقشه های ذهنی به ساختارمندی تفکر کودک به روش بصری کمک می کند، می تواند آن ها را به سامان دهی استدلال ها به شیوه ای شفاف و منطقی، تشویق کند.

چنانچه نقشه های ذهنی را مانند یک درخت تصور کنیم، تنه درخت موضوع اصلی نقشه است. از این تنه موضوعی، شاخه های بزرگی منشعب می شوند که ایده های اصلی هستند؛ از هر شاخه ای بزرگ، شاخه های کوچک تری منشعب می شوند که ایده های ثانوی هستند.

هیچ یک از پژوهش ها به صورت خاص و به منزله ای فرضیه ای اصلی به اثرگذاری کارت های ذهنی مبتنی بر متون داستانی برای پرورش استدلال و تقویت مهارت های زبانی دانش آموزان ایرانی زبان آموز فرانسه، نپرداخته است. پژوهش درباره ای این الگو از نظر تسهیل به کارگیری ابزار فوق در آموزش و جنبه های مؤثر بر تقویت مهارت های زبانی دانش آموزان ایرانی فرانسه آموز، شایان توجه است.

### **۳. روش شناسی**

به کارگیری نقشه های ذهنی یعنی: دستیابی به بهترین نتیجه با به کارگیری بیشترین توان ذهنی به شکل مطلوب و بهینه و بهره مندی از عناصری که آموزش را برای کودکان دلپذیر و خوشایند می کند.

برای بررسی فرضیه ای پژوهش حاضر مبنی بر تأثیر نقشه ذهنی بر یادگیری واژگان متون داستانی با هدف پرورش توانش استدلالی و تقویت مهارت های زبانی (خواندن و نوشتن)، ۵۰ دختر و پسر کودک و نوجوان ایرانی زبان آموز فرانسه مقطع ششم

دبستان، به‌شیوه‌ی خوشه‌ای و تصادفی انتخاب و به دو دسته‌ی ۲۵ نفره با عنوان گروه کنترل و آزمایش تقسیم شدند. به روش نیمه‌آزمایشی هر دو گروه قبل از فرایند آموزش مورد پیش‌آزمون قرار گرفتند و نمرات ثبت شد. در مرحله‌ی بعد، آموزش گروه کنترل به‌شیوه‌ی سنتی اجرا شد و به‌مدت پنج هفته و طی پنج جلسه، به خوانش داستان برای کودکان و نوجوانان پرداختیم. در پایان، کلمات جدید با ذکر مترادف‌ها به شیوه‌ی خطی روی تخته نوشته شد و از دانش‌آموزان خواستیم آن‌ها را یادداشت کنند و به‌خاطر بسپارند. در پایان جلسات، از گروه فوق (کنترل) تست پس‌آزمون به‌عمل آورده و نمرات را در جدول گروه ثبت کردیم. در ادامه‌ی روند پژوهش، برای ۲۵ زبان‌آموز دیگر به‌عنوان گروه آزمایش، طی پنج جلسه به خوانش یک صفحه از سری داستان‌های ویلیام پوآر نوشته‌ی ژان کلود لومیه پرداختیم و کلمات استخراج‌شده از متن داستان را با استفاده از روش نقشه‌ی ذهنی، به زبان‌آموزان آموزش دادیم. در همین راستا بعد از خوانش صفحه‌ی مورد نظر، واژه‌ی کلیدی را انتخاب کردیم و به‌عنوان ایده‌ی اصلی در مرکز نقشه نوشتیم. سپس کلمات مرتبط با کلمه‌ی کلیدی را به‌عنوان زیرشاخه‌ها به مرکز نقشه ذهنی وصل کردیم و از این طریق به آموزش واژگان جدید پرداختیم. به‌عنوان مثال، در یکی از جلسات که موضوع داستان ویلیام پوآر، درباره سفر شخصیت اصلی داستان بود، از دانش‌آموزان خواسته شد نقشه‌ی ذهنی را با عنوان کلیدی سفر ترسیم کنند و از رنگ‌ها و سمبل‌ها نیز در اجرای نقشه کمک بگیرند که در ادامه مشاهده خواهیم کرد. در روند انتخاب عنوان کارت‌های ذهنی، موضوعاتی از قبیل انتخاب واژگان برگرفته از داستان، مقطع سنی، جنسیت دانش‌آموز، جدید و جذاب بودن عنوان، مورد نظر قرار دادن هدف و محدودیت‌های اجتماعی و فرهنگی، مورد توجه قرار گرفت. در راستای هدف فوق، به‌همراه کودکان طی پنج جلسه با پنج عنوان کلیدی، به ترسیم نقشه پرداختیم و هر جلسه، ۱۰ کلمه مرتبط با ایده‌ی اصلی نقشه یا کلمه کلیدی را آموزش دادیم. در پایان، برای برگزاری پس‌آزمون گروه آزمایش از موضوعات آموخته‌شده، پرسش‌نامه‌ی محقق‌ساخته طراحی کردیم که شامل ۱۰ پرسش و هر پاسخ صحیح، ۱ نمره داشت. مجموع بارم‌بندی هر جلسه، ۱۰ بود. از همین رو، تعداد کلمات آموخته‌شده در جداول، از ۱۰ محاسبه شده است.

روش تحلیل داده‌ها در پژوهش فوق، تحلیل آماری هم‌پراش بود. بر اساس نتایج توصیفی، گروه آزمایش در پس‌آزمون، میانگین بالاتری از گروه کنترل داشتند.

با در نظر گرفتن فرضیه‌ی پژوهش مبنی بر بررسی اثر معناداری نقشه ذهنی بر یادگیری واژگان متن داستانی برای پرورش توانش استدلالی و تقویت مهارت‌های زبانی (خواندن و نوشتن)، بر اساس تحلیل نتایج آزمون‌ها، گروه آزمایش در پس‌آزمون واژگان، عملکرد بهتری از گروه کنترل - بعد از حذف اثر احتمالی پیش‌آزمون - داشت. بنابراین، فرضیه معناداری تأثیر نقشه ذهنی بر یادگیری واژگان متون داستانی برای پرورش توانش استدلالی و تقویت مهارت زبانی (خواندن و نوشتن) زبان فرانسه تأیید شد. گروه آزمایش، پیشرفت معناداری در پس‌آزمون واژگان داشت.

### **نحوه عملکرد نقشه ذهنی:**

کارت ذهنی به‌طور هم‌زمان هر دو نیم‌کره‌ی مغز را تحریک می‌کند. نیم‌کره‌ی راست تصاویر، رنگ‌ها و خلاقیت را تحریک می‌کند و نیم‌کره‌ی چپ استدلال، گفتگوها، واژگان، ساختارهای زبانی و . . .

سازه‌های کارت ذهنی و روند ایجاد آن ثابت است، اما محتوا و ابعاد آن به موضوع پرداخته‌شده و هدف اجرایی بستگی دارد که باید ابتدا تعیین شود. اکنون برخی عناصر مانند فرم‌ها، شاخه‌ها، واژگان کلیدی، تصاویر، طرح‌ها و رنگ‌ها آماده هستند و به تهبیه‌ی آن کمک می‌کنند.

کارت ذهنی را می‌توان به کمک نرم‌افزار یا به‌سادگی به‌صورت دستی با کاغذ و خودکار اجرا کرد. ابتدا وسط صفحه، موضوع کارت و سپس سرفصل‌های مربوط به موضوع را در امتداد خطوط به‌نحوی که کارت جذاب باشد، ذکر می‌کنیم. زیرا ذهن ترجیح می‌دهد که به‌جای نوشته‌های خطی، کارت را بیشتر به تصاویر، نشانه‌ها، طرح‌ها و رنگ‌ها تجهیز کنیم و از آنجا که عنصر رنگ استدلال را در کودکان برمی‌انگیزد، استفاده از رنگ‌ها در اجرا توصیه می‌شود.

بنابراین، نقشه‌ی ذهنی منبعی قدرتمند برای یادگیری و فراگیری عمیق و بادوام است.

با استفاده از آن:

۱. استدلال و قدرت خلاقیت دانش‌آموزان تحریک می‌شود.
۲. اطلاعات بیشتری به‌خاطر سپرده می‌شود.
۳. تمرکز و بازدهی بالا می‌رود.
۴. مرور اطلاعات سریع‌تر می‌شود.

۵. مفاهیم پیچیده ساختارمند می‌شود.
۶. یادگیری خوشایند و دلپذیر می‌شود.
۷. هر دو نیم‌کره‌ی مغز فعال می‌شود.
۸. ایده‌ها دسته‌بندی و منسجم می‌شود.
۹. خلاصه‌سازی آسان می‌شود.
۱۰. تنها به عناصر اساسی و کاربردی پرداخته می‌شود.

در این پژوهش، رویکرد «الگوی آموزش نقشه‌ی ذهنی به کودکان و نوجوانان ایرانی فرانسه‌آموز برای یادگیری واژگان متون داستانی با هدف پرورش توانش استدلالی و تقویت مهارت‌های زبانی (خواندن و نوشتن) اجرا شد».

مراحل فوق مربوط به الگوی مدیریت نقشه‌ی ذهنی دانش‌آموزان ایرانی فرانسه‌آموز است که طی پنج جلسه اجرا شد. در جدول شماره‌ی ۱ روند این جلسات ارائه شده است.

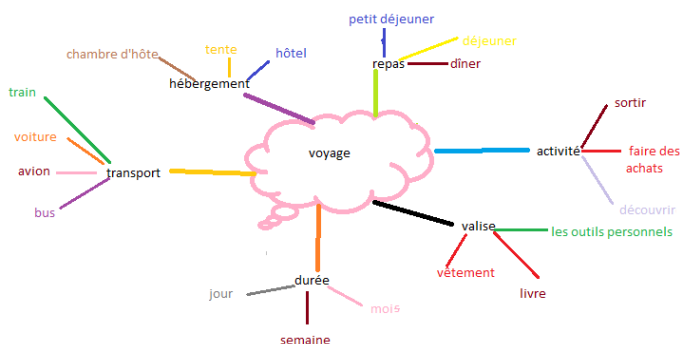
روند جلسات اجرای الگوی آموزش نقشه‌ی ذهنی با هدف پرورش استدلال و تقویت مهارت‌های زبانی کودکان و نوجوانان

جلسه	موضوع و فرایند جلسات
معرفی	الف) معرفی الگوی نقشه‌ی ذهنی برای کودکان و نوجوانان، ب) گفت‌وگو درباره‌ی عناصر، قوانین، کارکرد و تهیه آن
اول	الف) انتخاب موضوع آموزش زبان، ب) ارائه تکلیف: اجرای کارت ذهنی با تکیه بر موضوع کلیدواژه
دوم	الف) انتخاب موضوع دوستی، ب) ارائه تکلیف: اجرای کارت ذهنی با ارائه شناسه‌های معنادار مرتبط
سوم	الف) انتخاب موضوع سفر، ب) ارائه تکلیف: اجرای کارت ذهنی و بحث و گفت‌وگو
چهارم	الف) انتخاب موضوع موزیک، ب) ارائه تکلیف: اجرای کارت ذهنی با کمک رنگ‌ها و سمبل‌ها
پنجم	الف) انتخاب موضوع ارتباط جمعی، ب) ارائه تکلیف: اجرای کارت ذهنی و نتیجه‌گیری

با توجه به شناخت شکل‌گرفته‌ی حاصل از شرکت در کارگاه‌های آموزش نقشه‌ی ذهنی به کودکان و نوجوانان، الگوی مدیریت آموزش در کلاس به شرح زیر تدوین و اجرا شد:

۱. ارائه تعریف از الگوی نقشه‌ی ذهنی (راهنمایی زبان‌آموزان به‌منظور فهرست‌بندی واژگان کلیدی خوانده شده، ذکر عناصر موجود در نقشه‌ی ذهنی و آموزش ترسیم نمودار).
۲. تصویرسازی از واژگان و بهره‌گیری از رنگ‌ها و نمادها در کارت‌های نقشه‌ی ذهنی.
۳. مشارکت در بحث‌ها به‌منظور تقویت گفت‌وگو، خوداصلاحی و جمع‌افزایی.
۴. شنیدن دلایل زبان‌آموزان برای پذیرش یا رد دیدگاه‌ها.
۵. به‌کارگیری قدرت استدلال و خلاقیت زبان‌آموزان در کلاس و بازتاب شناخت زبان‌آموزان درباره موضوعات ذکرشده.
۶. مقایسه‌ی روند پیشرفت زبان‌آموز قبل و بعد از جلسات.
۷. تدریس دانش‌آموز-محور با مشارکت همه‌ی زبان‌آموزان و به‌کارگیری الگوی نقشه‌ی ذهنی به‌منظور رسیدن به مهارت‌های زبانی.
۸. ترسیم کارت‌های جدید با دایره‌ی واژگان برگرفته از داستان و هماهنگ با مفاهیم و نکات آموزش‌داده‌شده.
۹. تدوین سناریوی تدریس مطابق با مضامین جدید و منطبق با محتوای کارت‌های آموزشی.
۱۰. ارزیابی و بررسی نتایج پایانی توسط زبان‌آموزان در پس‌آزمون پایان دوره.

## تأثیر نقشه‌ی ذهنی بر یادگیری واژگان متون داستانی با هدف پرورش ...



### نقشه ذهنی اجرا شده توسط دانش‌آموزان در کلاس با موضوع سفر



### نقشه ذهنی آموزش داده شده در کلاس با موضوع سفر

نقشه‌ی ذهنی فوق شامل چهار عنصر اصلی است که شما برای سفر باید به آن‌ها فکر کنید: پیش از سفر، وسیله نقلیه، فعالیت‌ها و محل سکونت. هر یک از چهار عنصر اصلی به زیرشاخه‌های مرتبط تقسیم می‌شوند که جزئیات هر مورد را با شاخ و برگ بیشتری توضیح می‌دهد.

#### ۴. یافته‌ها و تحلیل و تجزیه

در این تحقیق، اثر معناداری نقشه ذهنی بر یادگیری واژگان متون داستانی برای پرورش توانش استدلالی و تقویت مهارت‌های زبانی (خواندن و نوشتن) کودکان و نوجوانان زبان فرانسه بررسی شد. برای دستیابی به این هدف، فرضیه صفر در ذیل طرح شده است:

نقشه ذهنی، اثر معناداری بر یادگیری واژگان متون داستانی برای پرورش توانش استدلالی و تقویت مهارت‌های زبانی (خواندن و نوشتن) زبان فرانسه ندارد. برای تحلیل داده‌های حاضر از تحلیل آماری هم‌پراش (One-Way ANOVA) استفاده شد که هدف آن بررسی میزان تأثیر روش نقشه ذهنی بر ارتقای دانش واژگان زبان‌آموزان فرانسه، هم‌زمان با کنترل دخالت احتمالی دانش ورودی افراد که توسط پیش‌آزمون اندازه‌گیری شده، می‌باشد. در این مدل هم‌پراش، سه نوع متغیر وجود دارد: پس‌آزمون (متغیر وابسته)، گروه (متغیر مستقل)، و پیش‌آزمون (هم‌پراش). هدف تحلیل هم‌پراش، بررسی میزان تأثیر متغیر مستقل بر متغیر وابسته هم‌زمان با حذف اثر احتمالی هم‌پراش است. قبل از محاسبات تحلیل هم‌پراش، باید پیش‌فرض‌های نرمال بودن توزیع داده‌ها، خطی بودن ارتباط بین متغیر وابسته و هم‌پراش، همگونی شیب رگرسیون و همگونی واریانس‌ها بررسی شود. داده‌های حاضر دارای توزیعی نرمال هستند. نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد که نتایج آزمون کلموگروف-اسمیرنوف، معنادار نیستند ( $p > .05$ ). بنابراین، پیش‌فرض طبیعی بودن توزیع داده‌ها، رعایت شده است.

جدول ۱ آزمون نرمال بودن توزیع داده‌ها

شاپیرو-ویلک			کلموگروف-اسمیرنوف			گروه	
احتمال	درجه آزادی	آماره	احتمال	درجه آزادی	آماره		
.170	25	.943	.183	25	.145	پیش‌آزمون	تجربی
.129	25	.937	.200	25	.143	پیش‌آزمون	
.075	25	.927	.092	25	.161	پیش‌آزمون	گواه
.288	25	.953	.200	25	.120	پیش‌آزمون	



نرم‌افزار (SPSS) علاوه بر آزمون کلموگروف-اسمیرنوف، آزمون شاپیرو-ویلک را نیز گزارش کرده است. نتایج این آزمون در صورتی که حجم نمونه هر گروه، کمتر از ۵۰ نفر باشد، قابل اعتمادتر از نتایج آزمون کلموگروف-اسمیرنوف است. این نتایج نیز مؤید نرمال بودن داده‌ها می‌باشد ( $p > .05$ ).

نتایج آزمون خطی بودن ارتباط بین متغیر وابسته و هم‌پراش ( $F(1, 42) = 138.76, p = .000$ ) (جدول ۲) نشان می‌دهد که فرضیه صفر خطی نبودن ارتباط بین دو متغیر، رد شد. به عبارت دیگر، پیش‌فرض خطی بودن ارتباط بین متغیر پیش‌آزمون و پس‌آزمون واژگان، رعایت شده است.

## جدول ۲

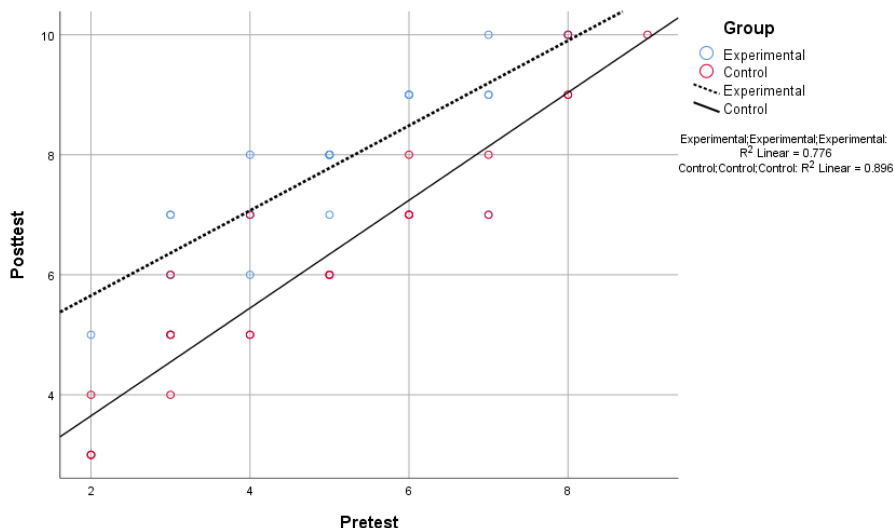
آزمون خطی بودن ارتباط متغیر وابسته و هم‌پراش

احتمال	F	میانگین مجزورات	درجه آزادی	مجموع مجزورات			
.000	21.249	20.812	7	145.683	تجمعی	بین گروه‌ها	پس‌آزمون و پیش‌آزمون
.000	141.682	138.769	1	138.769	خطی بودن		
.337	1.177	1.152	6	6.915	انحراف از خطی بودن		
		.979	42	41.137	درون گروه‌ها		
			49	186.820	جمع		

نتایج آزمون انحراف از خطی بودن ارتباط بین متغیر وابسته و هم‌پراش ( $F(6, 42) = 1.177, p = .337$ ) (جدول ۲) نشان می‌دهد که فرضیه صفر انحراف نداشتن ارتباط خطی متغیرهای وابسته و هم‌پراش، تأیید شد. این نتایج تأییدی است بر این که پیش‌فرض خطی بودن ارتباط بین متغیر وابسته و هم‌پراش، رعایت شده است.

پیش‌فرض همگونی شیب رگرسیون به دو روش رسم نمودار پراکنندگی و محاسبه

تعامل بین متغیر مستقل و همپراش، انجام شد. در نمودار پراکنندگی ۱، شیب رگرسیون پیش‌بینی متغیر وابسته (پس‌آزمون) با استفاده از همپراش (پیش‌آزمون) برای گروه آزمایش (خط نقطه‌چین بالا) و گروه کنترل (خط توپر پایین) موازی است که بیانگر رعایت شدن پیش‌فرض همگونی شیب رگرسیون است. فاصله دو شیب رگرسیون از یکدیگر نشان می‌دهد که تفاوت میانگین دو گروه در پس‌آزمون - پس از حذف اثر احتمالی پیش‌آزمون - معنادار است.



نمودار پراکنندگی ۱: آزمون همگونی شیب رگرسیون

نتایج آزمون تعامل بین متغیر وابسته (گروه‌ها) و همپراش ( $F(1, 46) = 3.48, p = .070$ ,  $\text{Partial } \eta^2 = .068$ ) (جدول ۳) نشان می‌دهد که فرضیه صفر نبودن تعامل معنادار بین دو متغیر تأیید شد. به عبارت دیگر، پیش‌فرض همگونی شیب رگرسیون رعایت شده است.

جدول ۳

آزمون همگونی شیب رگرسیون

منشأ واریانس	مجموع مجذورات (نوع سوم)	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	احتمال	مجذورات تفکیکی اتای
گروه	8.718	1	8.718	18.814	.000	.290
پیش‌آزمون	115.499	1	115.499	249.243	.000	.844
پیش‌آزمون *گروه	1.615	1	1.615	3.485	.068	.070
خطا	21.316	46	.463			
جمع	2679.000	50				

و سرانجام نتایج آزمون لوین ( $F(1, 48) = .169, p = .682$ ) (جدول ۳) نشان می‌دهد که پیش‌فرض همگونی واریانس‌ها، رعایت شده است.

جدول ۴

آزمون همگونی واریانس

F	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	احتمال
.169	1	48	.682

نتایج آمار توصیفی (جدول ۵) نشان می‌دهد که پس از حذف اثر احتمالی پیش‌آزمون، گروه آزمایش ( $M = 77/7, 95\% \text{ CI } [08/8, 49/7]$ ) میانگین بالاتری نسبت به گروه کنترل ( $M = 34/6, 95\% \text{ CI } [06/6, 63/6]$ ) در پس‌آزمون واژگان داشته است.

جدول ۵

آمار توصیفی: پس‌آزمون با گروه‌ها (پس از حذف هم‌پراش)

گروه	میانگین	خطای معیار	فاصله اطمینان ۹۵ درصد	
			دامنه بالا	دامنه پایین
آزمایش	7.772a	.140	8.054	7.490
کنترل	6.348a	.140	6.630	6.066

نتایج اصلی آزمون هم‌پراش ( $F(1, 47) = 51.48, p = .000, \text{Partial } \eta^2 = .523$ ) (جدول ۶) نشان می‌دهد گروه آزمایش در پس‌آزمون واژگان، عملکرد بهتری از گروه کنترل - بعد از حذف اثر احتمالی پیش‌آزمون - داشت. بنابراین، فرضیه معنادار بودن اثر نقشه ذهنی بر یادگیری واژگان متون داستانی برای پرورش توانش استدلالی و تقویت مهارت‌های زبانی (خواندن و نوشتن) کودکان و نوجوانان زبان فرانسه تأیید شد. گروه آزمایش، پیشرفت معناداری در پس‌آزمون واژگان داشته است.

جدول ۶

آزمون تحلیل هم‌پراش: پس‌آزمون با گروه‌ها (پس از حذف هم‌پراش)

منشأ واریانس	مجموع مجزورات (نوع سوم)	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	احتمال	مجذور اتای تفکیکی
پیش‌آزمون	126.909	1	126.909	260.114	.000	.847
گروه	25.120	1	25.120	51.486	.000	.523

## ۵. بحث و نتیجه‌گیری

امروزه با فراگیری ارتباطات جهانی، یادگیری زبان‌های خارجی امری ضروری است. فراگیری زبان از طریق متون داستانی در تلفیق با شیوه‌های نوین آموزش از قبیل روش نقشه‌ی ذهنی، سبب می‌شود تا یادگیری واژگان و به‌خاطر سپاری آن‌ها که جزو اهداف اصلی آموزش زبان و ادبیات است، محقق شده و منجر به پرورش استدلال و تقویت

مهارت‌های زبانی نزد کودک و نوجوان شود. به‌علاوه با خوانش داستان، ابتدا کودک و نوجوان را در موقعیت عملی قرار داده؛ سپس با اجرای نقشه‌ی ذهنی، او را وارد مقوله‌ی ساختار استدلالی می‌کنیم. از آنجا که داستان میل به دنبال کردن و اشتیاق به یادگیری را تقویت می‌کند، منجر به یادگیری پایدار و مداوم می‌شود.

اجرای الگوی نقشه‌ی ذهنی با رویکرد متن داستانی در کلاس زبان‌آموزان، یکی از شیوه‌های مؤثر است، زیرا عناصر اجرایی آن سبب می‌شود فضای کسالت‌بار و تکراری کلاس به مکانی پر هیجان و دوست‌داشتنی با امکان تبادل ایده و گفتگو تبدیل شود که منجر به مشارکت فکری، یادگیری متمرکز و درک آگاهانه خواهد شد. در این الگو استفاده از رنگ‌ها، تصاویر و سمبل‌ها اشتیاق کودکان و نوجوانان را برمی‌انگیزد و ناخودآگاه آنان را بیدار می‌کند. تبادل ایده‌ها میان زبان‌آموزان با نظارت آموزگار، یادگیری و تفکر را پایه‌گذاری می‌کند و در نهایت، به پرورش توانش استدلالی می‌انجامد که اساس آموزش شمربخش است.

نتایج پژوهش حاضر بیانگر این است که الگوی آموزش نقشه‌ی ذهنی با محوریت متون داستانی بر پرورش استدلال کودکان و نوجوانان زبان‌آموز برای یادگیری واژگان، تأثیر مثبت دارد. این فرضیه با نظرات بسیاری از پیش‌کسوتان این حوزه مانند برونر و ویگوتسکی مبنی بر اکتسابی بودن آموزش زبانی مطابقت دارد؛ زیرا آن‌ها نیز بر یادگیری زبان و برقراری تعامل در موقعیت‌های اجتماعی تأکید دارند. از آنجا که آموزش اغلب در فضای جمعی شکل می‌گیرد، زبان‌آموز با شرکت کردن در محیط‌های اجتماعی و ایجاد ارتباط، زبان را به‌کار می‌گیرد و کاربردهای آن را فرا می‌گیرد.

ویژگی عینی و بصری بودن کارت‌های ذهنی، به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا به شیوه‌ای نو به یادگیری بپردازند و به نقاط قوت و ضعف خویش پی‌ببرند. با ترکیب و تشکیل کارت‌های ذهنی و تمرین واکنش‌های انتقادی، کودکان و نوجوانان توانایی استدلال‌ورزی خویش را به شیوه‌ای مؤثر پرورش می‌دهند. این امر کمک می‌کند به شیوه‌ای ساده‌تر، ساختارمندتر و قابل فهم‌تر، فکر کنند و ایده‌هایشان را متقاعدکننده‌تر به بحث بگذارند. در واقع این ابزار، استدلال تحلیلی و متقاعدکننده‌ی آنان را پرورش می‌دهد. هدف از استدلال تحلیلی، بررسی یک مسئله از زوایای مختلف و تحلیل عمیق جنبه‌های مختلف آن است. در این نوع استدلال، می‌توان از نقشه‌ی ذهنی برای تجزیه موضوع به زیرشاخه‌های فرعی، شناسایی علل و پیامدها، سازمان‌دهی سیستماتیک ایده‌ها و کشف

ارتباط بین عناصر مختلف استفاده کرد. نقشه‌های ذهنی، تجسم پیچیدگی یک مشکل را آسان‌تر و به کودکان و نوجوانان کمک می‌کنند تا دیدگاه‌های مختلف را تجزیه و تحلیل کنند.

درمقابل، استدلال متقاعدکننده در پی متقاعدکردن دیگران برای اتخاذ یک دیدگاه خاص یا انجام یک عمل خاص است. استفاده از نقشه‌های ذهنی در این زمینه نیز می‌تواند به کودکان و نوجوانان کمک کند تا استدلال‌های خود را به‌طور منطقی و منسجم سازمان‌دهی کنند. هر شاخه از نقشه ذهنی می‌تواند استدلال خاصی را با زیرشاخه‌هایی برای ارائه مثال‌ها یا شواهد نشان دهد. آن‌ها همچنین می‌توانند ارتباط بین استدلال‌های مختلف را نشان دهند و به ساختار مؤثر گفت‌وگوی متقاعدکننده کمک کنند. با توجه به این که هدف بنیادی روش‌های آموزشی، افزایش یادگیری و تمرکز است؛ و آگاهی و دانش با پرورش استدلال و رشد مهارت‌های فردی شکل می‌گیرد، الگوی آموزش نقشه‌ی ذهنی با محوریت متون داستانی با توجه به مختصات و ویژگی‌های اشاره‌شده برای کودکان و نوجوانان مناسب است و به جزئیات و جنبه‌های گوناگون یک موضوع می‌پردازد تا زبان‌آموزان ملزم به پرورش خلاقیت، استدلال و مشارکت فعال در تعامل و هم‌فکری شوند.

به‌طور خلاصه، نقشه‌های ذهنی می‌توانند ابزار قدرتمندی برای استدلال باشند. البته توجه به این نکته مهم است که آن‌ها ابزاری انعطاف‌پذیر و چندمنظوره‌ای هستند که قابلیت بسیار مهم برای بهبود و تداوم یادگیری دارند. بنابراین، به‌کارگیری آن به پژوهشگران این حوزه توصیه می‌شود.

#### محدودیت‌های تحقیق:

با توجه به تعداد محدود زبان‌آموزان کودک و نوجوان زبان فرانسه، تعداد اندک مدارس دوزبانه و عدم مجوز ورود به برخی مدارس، در اجرای آزمون با محدودیت‌هایی مواجه بودیم که مانع پژوهش در ابعاد گسترده‌تر می‌شد. از آنجا که آزمون‌های پیش‌ساخته مطابق و منطبق با هدف پژوهش فوق و نیز سطح دانش زبان‌آموزان موجود نبود، به طرح پرسش‌نامه محقق ساخته پرداختیم.

## ۶. تشکر و قدردانی

خاطرنشان می‌شود در فرایند تحقیق و تقریر این مقاله، از حمایت مالی هیچ نهاد و سازمانی استفاده نشده است.

## **The impact of mind mapping on vocabulary acquisition in fictional texts to enhance reasoning development and strengthen language skills of Iranian French-learning children and teenagers.**

Sepideh Karimi Heidari<sup>1</sup>, Leila Shobeiry<sup>2</sup>, Hamidreza Shairi<sup>3</sup>, Karim Hayati Ash-tiani<sup>4</sup>

### **Abstract**

**Introduction:** Learning vocabulary and its memorization represent crucial challenges in language education. With the evolution of educational methodologies, contemporary techniques aim to streamline this process. Mind maps have emerged as a recent educational aid, offering effective learning strategies.

**Background of the Study:** This study examines how the application of mind mapping, directed at fostering reasoning and enhancing language skills (reading and writing) among French-learning children and teenagers, influences the acquisition of fictional text vocabulary. The investigation seeks to gauge the impact of employing the mental mapping model to develop reasoning prowess and fortify language aptitude in children and teenagers. By emulating the brain's structure, the utilization of mind maps facilitates connecting the brain's left hemisphere (associated with reasoning and logic) to the right hemisphere (linked to literature and language).

**Methodology:** To test the hypothesis regarding the impact of mind mapping on

---

1. PhD. Student, Department of French Language, Faculty of Literature, Humanities and Social Sciences, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran Email: sepidehkarimi1981@yahoo.com

2. Assistant Professor, Department of French Language, Faculty of Literature, Humanities and Social Sciences, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran (Corresponding author) Email: shobeiri@srbiau.ac.ir

3.-Professor of French language-literature and semiotics, Tarbiat Modares University, tehran, iran, Email: shairi@modares.ac.ir

4. Assistant Professor, Department of French Language, Faculty of Literature, Humanities and Social Sciences, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran , Email: k-hayati@srbiau.ac.ir



fictional texts vocabulary acquisition and the enhancement of reasoning and language skills (reading and writing), 50 Iranian children and teenagers learning French in the sixth grade were selectively chosen through a clustered and randomized approach. These students were then divided into two groups of 25 individuals each, identified as the control group and the experimental group. Both cohorts underwent preliminary testing through a semi-experimental method before the training phase, with their scores meticulously recorded in group-specific tables.

Subsequently, the control group received conventional education, involving storytelling sessions where new words were presented on the blackboard, accompanied by synonyms, with students tasked to write and remember them. Post-sessions, a vocabulary post-test was conducted for the control group, and their scores were documented. In parallel, the experimental group, comprising 25 language learners, engaged in sessions where a page from the William Poire stories by Jean-Claude Lumet was read. These learners were taught words extracted from the text utilizing the mind map technique. Each session involved selecting a keyword, establishing it as the central idea within the mind map, and subsequently connecting related words as sub-branches to the central concept, thereby introducing new vocabulary. A research questionnaire was designed for the experimental group's post-test to assess their acquired knowledge.

**Conclusion:** The analysis of the test results substantiates the hypothesis, demonstrating that the experimental group outperformed the control group in the post-vocabulary test. This confirms the significant impact of mind mapping on the acquisition of fictional text vocabulary, fostering reasoning ability, and fortifying language skills (reading and writing) in French language learners. The experimental group showcased remarkable progress in the vocabulary post-test.

**Keywords:** mental map, fictional texts, reasoning ability, learning vocabulary, strengthening language skills, children and teenagers, French language.

## References :

- Bruner, Jerome.»Comment les enfants apprennent à parler». Revue française de pédagogie, volume 85. 1988 :8688.
- Buzan, Tony. Une tête bien faite : exploitez pleinement vos ressources intellectuelles. Paris: Eyrolles,2011.
- Broeck, Fabienne & Pierre Mongin. Enseigner autrement avec le Mind Mapping : cartes mentales et conceptuelles, Paris : Dunod. 2016.
- Buzan, Tony et Paul Griffiths. Le mind mapping au service du manager. Paris : Eyrolles.2011.
- Cellier, Michelle.Le vocabulaire et son enseignement. Paris : Retz ,2015.
- Goldberg, Natalie. Pourquoi écrire va nous rendre heureux. U.S.A: Fabrice Midal, 2022.
- Leon, René. Enseigner la grammaire et le vocabulaire à l'école, Pourquoi et comment? Paris : Hachette Education.2008.
- Lumet, JeanClaude. William POIRE. Petit pave. Brissac.2014.
- Mayer, Richard. La théorie cognitive d'apprentissage multimédia. New York : Presse Cambridge University.pub.2001.
- Prochazkova, Hana. Enseigner le vocabulaire en classe de FLE, Mémoire Université de Bohème de l'Ouest, Pilsen, Tchéquie.2013.
- Piaget, Jean& Barbe Inhelder. La psychologie de l'enfant. Paris: L'I.N.E.D.1967.
- Piaget, Jean.le jugement et le raisonnement chez l'enfant. Paris: Neuchâtel .1993.
- Regnard, Delphine. «Apports pédagogiques de l'utilisation de la carte heuristique en classe ». ELA. Études de linguistique appliquée » n° 158,

2010 :215222.

- Stein, Nancy & Elizabeth Albro. The origins, Development, and nature of arguments understanding. U.S.A: 1 st. 2002.
- Vygotski, Léo. «Le rôle du jeu dans le développement de l'enfant.» In Grijalbo. N° 6.1996. 114.
- Vergnaud, Gérard. Lev Vygotski Pédagogue et penseur de notre temps. Paris : Hachette.1705.
- Vancomelbeke, Philippe. Enseigner le vocabulaire, Paris : Nathan.2004.
- Letafati, Roya & Zarini, Atefeh. " Mind map: a creative method in teaching and learning French". Criticism of foreign language and literature.5. 2013: 121.
- Reza Pourkoishahi, Maryam. The effect of mind map and summarization on the skill of understanding the concepts of language learners. Master's thesis. Gilan University, 2015.
- Fahim, Mansoor. "The effect of teaching mental map as postauditory method on the listening comprehension of language learners". Allameh Tabatabai University, period 8, Nr24.2005 : 10487.
- Sahrai, M, Hosseini, Z. Pahlavan Nejad M, Afkhami A,. "The effect of concept map on strengthening reading skills and motivation of foreign Persian learners." Research paper on teaching Farsi to nonPersian speakers. Volume 5, Number 12, 2015: 95122.
- Shobeiri, Leila. "The study of the role of memory in the Didactics of Grammar" .1400 : 135161