

The Impact of Handmade Tools on the Quality of Teaching, Learning, and Simplification of Arabic Language Concepts (A Case Study: "Arabic, the Language of the Quran" for First Grade of Middle School, 7th Grade)

Hedayatollah Taghizadeh¹, Sedigheh Melanjafi²

¹Associate Professor, Department of Arabic Language and Literature Education, Farhangian University, Tehran, Iran. (Responsible author)
drtaghizadeh@yahoo.com

²Master's Degree Holder and Teacher at the Ministry of Education, Tehran, Iran. snajafi415@gmail.com



Abstract

This study emphasizes that manual tools (hands-on materials) represent a fundamental element in improving the quality of teaching Arabic, especially in the early educational stages. Therefore, their use should be generalized, and the necessary support should be provided to teachers to ensure maximum benefit from them. The study aims to explore the role of manual tools in learning Arabic. It seeks to present these tools as one of the auxiliary educational means and to examine their place in the teaching and learning process of the subject "Arabic, the Language of the Quran" in the first grade of middle school (seventh grade). Additionally, the study investigates their effectiveness in improving the quality of learning, making the classroom environment more engaging, and simplifying the teaching process. The study adopted a descriptive-analytical approach to evaluate the impact of manual tools on the teaching and learning process, focusing on three main aspects: 1. Improving academic achievement. 2. Increasing students' interest and engagement in the educational process. 3. Facilitating the transfer of abstract concepts and transforming them into tangible ones. The study aims to answer the question: What is the impact of manual tools on the level of teaching, learning, interest, and the transfer of concepts to learners? The results indicate that manual tools play a significant role in enhancing the quality of education, creating an effective and productive learning environment, making the classroom more attractive, and facilitating the teaching and learning process. Given the role of manual tools in embodying abstract concepts in Arabic lessons, the study recommends organizing in-service training workshops for teachers, professional development sessions, as well as numerous exhibitions and conferences by the Ministry of Education. These initiatives should encourage teachers to integrate various manual tools into their teaching methods.

Keywords: Learning, Creativity, Handmade Tools, Teaching Arabic.



Date Received: 2025/02/25; Revision date: 2025/03/17 ; Date of admission: 2025/05/23 ; Online publication date: 2025/07/01

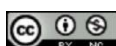
Citation of this article: Taghizadeh, Hedayatollah; Melanjafi, Sedigheh (2025). The Impact of Handmade Tools on the Quality of Teaching, Learning, and Simplification of Arabic Language Concepts (A Case Study: "Arabic, the Language of the Quran" for First Grade of Middle School, 7th Grade). *Research in Arabic language and literature education*, 7(1), pp. 44-60. 

Publisher: Farhangian University

© the authors

[http:// https://amozesharabi.cfu.ac.ir](http://https://amozesharabi.cfu.ac.ir)

Article type: Research Article



دور الأدوات اليدوية في تحسين جودة التعليم والتعلم وتبسيط مفاهيم اللغة العربية (دراسة حالة: "العربية، لغة القرآن" للمرحلة المتوسطة الأولى، الصف السابع)

هدايت الله تقى زاده^١، صديقه ملانجفي^٢

^١أستاذ مشارك، قسم تعليم اللغة العربية وآدابها، جامعة فرهنجيان، طهران، إيران (الكاتب المسؤول) drtaghizadeh@yahoo.com
^٢المجستير في اللغة العربية والمعلمة في وزارة التربية والتعليم، طهران، إيران snajafi10@gmail.com



الملخص

تؤكد هذه الدراسة على أن الأدوات اليدوية تمثل عنصراً أساسياً في تحسين جودة تعليم اللغة العربية، خاصة في المراحل التعليمية المبكرة. لذا، ينبغي تعميم استخدامها وتوفير الدعم اللازم للمعلمين لضمان تحقيق أقصى استفادة منها.

و تهدف إلى بحث دور الأدوات اليدوية في تعلم اللغة العربية. تسعى هذه البحث إلى تقديم الأدوات اليدوية كأحد الوسائل التعليمية المساعدة ودراسة مكانتها في عملية التعليم والتعلم لمادة "العربية، لغة القرآن" في الصف الأول من المرحلة المتوسطة (الصف السابع). بالإضافة إلى ذلك، تبحث الدراسة في فعاليتها في تحسين جودة التعلم، وجعل بيئة الفصل أكثر جاذبية، وتبسيط عملية التدريس. اعتمدت الدراسة منهجاً وصفيّاً تحليليّاً لتقييم تأثير الأدوات اليدوية على عملية التدريس والتعلم، مع التركيز على ثلاثة جوانب رئيسية: تحسين مستوى التحصيل العلمي، زيادة اهتمام الطلاب وانخراطهم في العملية التعليمية.

تسهيل نقل المفاهيم المجردة وتحويلها إلى مفاهيم ملموسة. ويهدف إلى الإجابة عن السؤال: ما تأثير الأدوات اليدوية على مستوى التدريس والتعلم والاهتمام ونقل المفاهيم إلى المتعلمين؟ تشير النتائج إلى أن الأدوات اليدوية تلعب دوراً كبيراً في تعزيز جودة التعليم، وخلق بيئة تعليمية فعالة ومثمرة، وجعل الفصل الدراسي أكثر جاذبية، وتسهيل عملية التعليم والتعلم. ونظراً لدور الأدوات اليدوية في تجسيد المفاهيم المجردة في دروس اللغة العربية، يُوصى بتنظيم ورش عمل تدريبية للمعلمين أثناء الخدمة، وجلسات تطوير مهنية، بالإضافة إلى تنظيم معارض ومؤتمرات عديدة من قبل وزارة التربية والتعليم. يجب أن تشجع هذه المبادرات المعلمين على دمج الأدوات اليدوية المختلفة في أساليب تدريسيهم.

الكلمات المفتاحية: التعلم، الإبداع، الأدوات اليدوية، تدريس اللغة العربية.



نقش دست سازه‌ها بر کیفیت آموزش، یادگیری و ساده‌سازی مفاهیم زبان عربی (مطالعه موردی: «عربی، زبان قرآن» متوسطه اول پایه هفتم)

هدایت الله تقی زاده^۱، صدیقه ملانجفی^۲

^۱دانشیار گروه آموزش زبان و ادبیات عرب، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران. (نویسنده مسئول) drtaghizadeh@yahoo.com

^۲کارشناسی ارشد و دبیر آموزش و پرورش، تهران، ایران. snajafi41@gmail.com



چکیده

ابزارهای دست‌ساز عنصری اساسی در بهبود کیفیت آموزش زبان عربی، به‌ویژه در مراحل اولیه آموزشی، هستند. بنابراین، باید استفاده از آن‌ها را گسترش داد و حمایت لازم را برای معلمان فراهم کرد تا اطمینان حاصل شود که حداکثر بهره‌وری از این ابزارها حاصل می‌شود. پژوهش حاضر باهدف بررسی نقش دست سازه‌ها بر یادگیری درس عربی انجام شده است. در این مطالعه سعی شده است ضمن معرفی دست سازه‌ها به‌عنوان یکی از ابزارهای کمک‌آموزشی، جایگاه آن در فرایند یاددهی - یادگیری در درس «عربی، زبان قرآن» در مقطع متوسطه اول پایه هفتم بررسی شده و اثربخشی آن در کیفیت یادگیری، جذاب سازی کلاس درس و آسان سازی روند آموزش مورد مطالعه قرار گیرد. این جستار یک پژوهش کاربردی با روش توصیفی - تحلیلی است و به دنبال پاسخ به این سؤال است که دست سازه‌ها چه تأثیری بر میزان آموزش، یادگیری، علاقه و انتقال مفاهیم به فراگیران دارد؟ یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که دست سازه‌ها در ارتقاء کیفیت آموزش، ایجاد بستر یادگیری مؤثر و کارآمد، ایجاد جذابیت در کلاس درس، تسهیل فرایند یاددهی - یادگیری نقش و جایگاه مهمی دارد. باتوجه به نقش دست سازه‌ها در عینیت بخشی به مفاهیم انتزاعی در درس عربی، برگزاری دوره‌ها و کارگاه‌های ضمن خدمت و جلسات دانش افزایی برای معلمان و همچنین برگزاری نمایشگاه‌های متعدد و همایش‌های مربوطه توسط ادارات آموزش و پرورش، با رویکرد ترغیب و تشویق معلمان به استفاده از انواع دست سازه‌ها در روش تدریس خود، توصیه می‌شود.

واژگان کلیدی: یادگیری، خلاقیت، دست سازه، آموزش درس عربی.



۱- مقدمه و بیان مسئله

ابزارهای دست ساز عصری اساسی در بهبود کیفیت آموزش زبان عربی، به‌ویژه در مراحل اولیه آموزش شی، هستند. بنابراین، باید استفاده از آن‌ها را گسترش داد و حمایت لازم را برای معلمان فراهم کرد تا اطمینان حاصل شود که حداکثر بهره‌وری از این ابزارها حاصل می‌شود.

دست سازه‌ها مجموعه ابزاری هستند که توسط معلم، دانش‌آموز یا شخصی دیگر، طراحی و بر اساس مطالب مرتبط با درس، جهت کمک به دستیابی به اهداف آموزش و تسهیل یادگیری مفهومی، کمک به تسریع در روند تدریس و در نتیجه ایجاد فرصت برای دستیابی به کیفیت بیشتر یادگیری، ساخته و مورد استفاده قرار می‌گیرد.

درس عربی در نظام آموزشی ایران از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. این ضرورت و اهمیت تا جایی است که اصل ۱۶ قانون اساسی به الزام تدریس آن از پایان دوره ابتدایی تا پایان دوره متوسطه دوم اختصاص داده شده است. (اشکبوس، ۱۳۹۱: ۲۲) این جایگاه مهم برای درس عربی، مسئولیت معلم را جهت نیل به اهداف کتاب‌های نو نگاشت عربی، دوچندان می‌کند. لذا معلمان می‌توانند با استفاده از روش‌های جدید تدریس، با فراهم کردن فرصت یادگیری مؤثر در جهت نیل به این مهم گام بردارند.

استفاده از شیوه‌های نوین آموزش زبان عربی در مدارس و تأثیر آن در فرایند یاددهی - یادگیری از نیازهای ضروری در این عرصه است. پژوهش‌ها بیانگر این موضوع است که دانش‌آموزان در شیوه آموزش‌های سنتی در زمینه آموزش منفعل هستند و این شیوه‌ها در برابر شیوه‌های نوین کارآمدی کمتری دارند (رسولی و همکاران، ۱۳۹۷: ۶-۷). اینجاست که معلم باید در کنار مخاطب شناسی، با طراحی روش‌های تدریس خلاق تمام تلاش خود را برای دستیابی به بهترین نتیجه در امر آموزش و یادگیری به کار بگیرد. استفاده از روش‌های خلاقانه، یکی از راه‌های تدریس فعال و کارآمد است.

روش‌های فعال تدریس به روش‌هایی اشاره دارند که بتوانند فعالیت‌های شاگردان را تقویت و یادگیری را به جریان دوطرفه تبدیل کنند. انتخاب روش تدریس، یکی از مراحل مهم طراحی آموزشی است (کریمی سلطانی، ۱۳۹۹: ۱۶) در روش تدریس مبتنی بر خلاقیت تلاش بر این است که خلاقانه عمل کردن از سوی معلم و دانش‌آموز به نمایش گذاشته شود (آقازاده، ۱۳۹۵: ۱۶۰). یکی از این شیوه‌های تدریس در آموزش درس عربی، به‌کارگیری وسایل کمک آموزشی به‌ویژه استفاده از دست سازه‌هاست. و وسایل کمک آموزشی، کلیه ابزار و وسایل و موادی است که معلم برای تسهیل، بهبود و ارتقای فرایند آموزش و یادگیری به آن‌ها متوسل می‌شود. (عمر منشور، ۲۰۱۷: ۱۲) مرادی توپقرا و بیات (۱۳۹۰: ۲۵) به نقل از (بوگان‌هارپر و وایت میر، ۲۰۰۹) بیان داشتند دست سازه‌ها اشیای فیزیکی تعریف می‌شوند که به‌عنوان ابزارهای تدریس مورد استفاده قرار می‌گیرند.

به‌کارگیری دست سازه‌ها در تدریس درس عربی، زبان قرآن پایه هفتم، با رویکرد جذاب‌سازی درس عربی و واپایش کیفی رده درس در جهت پیشبرد اهداف آموزشی، راهبردی است که نگارندگان در این پژوهش دنبال می‌کنند و برای رسیدن به نتیجه نهایی با کمک روش کاربردی توصیفی - تحلیلی به دنبال پاسخ به این سؤالات هستند.

۱- استفاده از دست سازه‌ها (ابزارهای آموزشی) چه تأثیری بر ارتقاء سطح یادگیری دانش‌آموزان در درس عربی دارد؟

۲- چگونه دست سازه‌ها در آموزش درس عربی می‌تواند به افزایش علاقه و انگیزه دانش‌آموزان به یادگیری این درس منجر شود؟

۳- چگونه استفاده از دست سازه‌ها می‌تواند به ساده‌سازی و درک بهتر مفاهیم پیچیده درس عربی کمک کند؟

نگارندگان در این پژوهش درصدد پاسخگویی به این سؤالات هستند تا رهگشایی برای تحقق کیفیت‌بخشی فرایند یاددهی - یادگیری باشد.

۱-۱- روش تحقیق

در این پژوهش با رویکرد توصیفی - تحلیلی، نقش دست سازه‌ها در آموزش زبان عربی، ایجاد علاقه و ساده‌سازی مفاهیم تحلیل و مورد ارزیابی قرار گرفته است.

۲- پیشینه تحقیق

در زمینه استفاده از دست سازه‌ها در فرایند آموزش درس‌های مختلف رشته‌های علوم پایه و نقش آن در یادگیری، آثار متعددی نوشته شده است، اما در زمینه عربی مقاله مستقل و کاملی به زبان فارسی انجام نشده است. از جمله: میرزایی و همکاران (۱۴۰۱) در مطالعه‌ای با عنوان «بررسی نقش دست سازه‌ها و وسایل کمک‌آموزشی در پرورش روحیه خلاقیت، نوآوری و پیشرفت تحصیلی درس ریاضی پایه اول ابتدایی از دیدگاه معلمان» منتشر شده در پنجمین کنفرانس بین‌المللی علوم تربیتی روانشناسی مشاوره آموزش و پژوهش به این نتیجه رسید که دست سازه‌ها نقشی معنادار و مثبت در پرورش روحیه، خلاقیت نوآوری و پیشرفت تحصیلی درس ریاضی پایه اول ابتدایی دارد. علافان (۱۴۰۱) با بررسی مقاله «مقایسه اثربخشی آموزش به روش دست سازه‌های زیستی و روش سخنرانی بر پیشرفت تحصیلی درس زیست‌شناسی» در دوفصلنامه علمی تخصصی، پژوهش در آموزش زیست‌شناسی، دوره سوم، شماره یک، شماره پیاپی ۸، به این نتیجه دست یافت که استفاده از دست سازه‌ها به تفهیم عمیق‌تر مطالب زیست‌شناسی در دانش‌آموزان منجر می‌شود. پالی و تفضلی (۱۴۰۰) در پژوهشی با عنوان «بررسی تأثیر تجهیزات فناوری‌های آموزشی و وسایل کمک‌آموزشی در میزان ارتقاء پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان پایه ششم شهرستان رودسر» در فصلنامه مدیریت و چشم‌انداز آموزش، دوره سوم، شماره یک (پیاپی هفتم) نشان دادند که ارتباطی مؤثر و رابطه‌ای مثبت بین تجهیزات فناوری‌های آموزشی و وسایل کمک‌آموزشی با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان وجود دارد، ضمن اینکه با استفاده از این وسایل امکان یادگیری بیشتر با صرف زمان کمتر میسر می‌شود. فاطمی دوست (۱۳۹۹) در مقاله‌ای «چگونگی جذابیت بخشی و فعال سازی کلاس درس عربی» در دوفصلنامه علمی تخصصی پژوهش در آموزش زبان و ادبیات عرب، دوره دوم، شماره دوم، را مورد بررسی قرار داده و به این نتیجه رسید که با به کار بردن فن‌آوری‌های نوین و روش‌های جذاب در تدریس و... با استفاده از چاشنی خلاقیت می‌توان دانش‌آموزان کنج‌گاو را مشتاق دانش نمود. کردلو و بهرنکی (۱۳۹۹) در پژوهشی با عنوان «اندازه اثر داربست عقلی مدیریت آموزش در کاربرد فناوری‌های نوین آموزشی بر انگیزش و پیشرفت تحصیلی در درس علوم دانش‌آموزان دختر پایه پنجم ابتدایی» در فصلنامه مدیریت و چشم‌انداز آموزش، سال دوم، شماره اول انجام دادند؛ به این نتیجه رسیدند که الگوی فوق در افزایش انگیزه و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان در درس علوم نقشی مؤثر دارد. کریمی سلطانی (۱۳۹۹) در مطالعه‌ای پیرامون «اهمیت دست‌سازه‌های دانش‌آموزی و برگزاری نمایشگاه‌هایی از آن‌ها در یادگیری درس جغرافیا» در نشریه رشد آموزش جغرافیا، دوره سی و چهارم، شماره ۳ به این نتیجه رسید که دست سازه‌ها در تعمیق یادگیری مؤثر هستند. خنیفر (۱۳۹۹) در مطالعه‌ای به «بررسی بهبود تدریس مثلثات با رویکرد دست سازه‌ها» در پنجمین کنفرانس ملی رویکردهای نوین در آموزش و پژوهش پرداخت و بیان داشت که نقش دست سازه‌ها در یادگیری مشارکتی و ادراک محیط کلاس دانش‌آموزان تأثیرگذار بوده است.

فهمی محمد رامز فهمی (۲۰۱۵/۱۳۹۴) در مقاله‌ای با عنوان «دور الوسائل التعليمية في تنمية القدرات الفنية والإبداعية لدى طلبة المرحلة المتوسطة» در «مجلة كلية التربية الأساسية، المجلد ۲۱، العدد ۸۹، به این نتیجه رسید که استفاده از ابزار آموزشی فرصتی است برای ارائه تجربیات حسی که تا حد امکان به تجربه واقعی نزدیک است و واقعیت را به ذهن دانش‌آموزان برای ارتقاء سطح آموزش نزدیک‌تر می‌کند.

با توجه به بررسی‌های انجام شده و با عنایت به پیشینه موضوع، مطالعه منسجم و موردی در زمینه نقش دست سازه‌ها در آموزش درس عربی به صورت مستقل انجام نشده است و موضوع از این منظر جدید و نتایج آن می‌تواند رهیافتی در حوزه آموزش زبان عربی باشد.

۳- تعریف مفهومی اصطلاحات

لازمه یک تدریس خوب و موفق، علاوه بر مخاطب‌شناسی، به کار بردن روشی مناسب جهت ایجاد انگیزه برای یادگیری بهتر است. یکی از این روش‌ها استفاده از دست سازه‌ها در فرآیند یاددهی - یادگیری است. ضروری است ابتدا به مفهوم دست سازه و برخی دیگر از اصلاحات مربوط به مطالعه پیش‌رو، اشاره شود.

دست سازه: دست سازه‌ها عبارت‌اند از «وسایلی که معلم را در اجرای ساختار برنامه آموزشی به شکلی مؤثر یاری کنند، به‌طوری‌که دربردارنده اصول و راهبردهایی هستند و برای حل مسائل آموزشی در سطح کاربردی مورد استفاده قرار می‌گیرند (کریمی سلطانی، ۱۳۹۹: ۱۷). سازه‌ها می‌توانند ابزار مفیدی جهت تأمین شیوه‌های مختلف یادگیری و به‌طور خاص برای یادگیری حرکتی و بصری باشند، یادگیری حرکتی از طریق لمس فیزیکی اشیاء و بازی با آن‌ها به بهترین شکل صورت می‌گیرد (خنوفر، ۱۳۹۷: ۵). استفاده از دست سازه‌ها می‌تواند تأثیر زمان‌بر افت حافظه را کاهش دهد؛ زیرا اطلاعات دریافتی عینی و عملی در حافظه ماندگاری طولانی‌تر و باثبات‌تری دارند. (سیدی و همکاران، ۱۳۹۱: ۱۴۹).

استفاده از دست سازه‌ها توسط معلم، یاری‌گر او در یک تجربه آموزش - یادگیری مفید و خلاق خواهد بود. معلم ضمن استفاده از این سازه‌ها، محیطی جذاب و سرگرم‌کننده برای دانش‌آموز ایجاد می‌کند که در نتیجه آن فراگیر با اشتیاق به دنبال یادگیری خواهد بود.

یادگیری: یک اصطلاح کلی است که برای توصیف تغییرات ایجاد شده در توان رفتاری که از تجربه ناشی می‌شوند، به کار می‌رود (سیف، ۱۳۸۵: ۳۱). رسولی و همکاران (۱۳۹۷: ۷) نیز به نقل از هونگیس (۲۰۰۹) بیان کردند یادگیری واقعی صرفاً به‌خاطر سپردن مطالب، نیست بلکه یادگیری واقعی زمانی اتفاق می‌افتد که دانش‌آموز باید در ارتباط موضوع درسی مواد و ابزار قابل لمس داشته باشد و بتواند مطالب را در عمل نیز ببیند و آن‌ها را تجزیه و تحلیل کند. در این صورت کودک مطالب را بهتر فرامی‌گیرد و انگیزه و کنجکاوی او تحریک می‌شود.

هدف اصلی آموزش و پرورش از تدریس درس‌های مختلف در سطح مدارس، انباشت اطلاعات صرف در ذهن دانش‌آموز نیست، بلکه به دنبال این است که به دنبال آموزش، فرصت یادگیری خلاق جهت پرورش دانش‌آموزانی خلاق و فکور با هدف توسعه شخص دانش‌آموز و در نهایت داشتن جامعه‌ای فکور و پیشرفته است.

تکنولوژی آموزشی: تکنولوژی آموزشی عبارت است از روش سیستماتیک طراحی، اجرای و ارزشیابی کل فرایند تدریس و یادگیری که براساس هدف‌های معین و یا بهره‌گیری از یافته‌های روانشناسی یادگیری و علم ارتباطات و به‌کارگیری منابع مختلف اعم از انسانی و غیرانسانی به‌منظور آموزش مؤثرتر تنظیم و اجرا می‌شود. (احمدی و همکاران، ۱۴۰۲: ۲۴۰)

برای تربیت نسلی فکور، استفاده از روش‌های نوین آموزشی به‌جای استفاده صرف از روش‌های سنتی توصیه شده است. برای قدم نهادن در این مسیر معلمان ضمن آشنایی با فواید فناوری آموزشی و نقش آن در جهت پیشبرد اهداف در این مجال، می‌بایست در کلاس‌های خود از این فرصت استفاده کرده و به استقبال چالش‌های پیش‌رو در این زمینه بروند.

ابزار کمک‌آموزشی: وسایل کمک‌آموزشی همان‌طور که از اسم آن‌ها برمی‌آید به فرآیند آموزش و تدریس کمک می‌کنند، هراندازه کاربرد وسایل کمک‌آموزشی غنی‌تر باشد امر یاددهی — یادگیری با سهولت بیشتر و در زمان کوتاه‌تری صورت می‌گیرد (رستم زاده و همکاران، ۱۴۰۲: ۳) باید در نظر داشت نقش اساسی معلم ایجاد محیطی است که یادگیرنده بتواند از حداکثر ظرفیت موجود به حداکثر بهره‌برداری ممکن برسد. (رئیس دانا، ۱۳۹۰: ۱۰) لذا معلمان با عنایت به فرصت به‌کارگیری ابزار آموزشی به بهترین نحو و با در نظر گرفتن روحیه مخاطب و عوامل دیگر، زمینه را جهت نیل به بهره‌برداری حداکثری دانش‌آموز از محیط آموزشی و شرایط پیش رو فراهم می‌سازد.

انگیزه: انگیزه «عاملی درونی» که موجب رفتار فرد می‌شود. (عباس زاده و صالحی، ۱۳۹۷: ۹۳). همچنین عباس زاده و صالحی به نقل از شجاعی بیان کردند که انگیزه در لغت به معنای سبب و دلیل و چیزی است که کسی را به کاری وادار می‌کند. در اصطلاح نیز مفهومی است که دو جنبه در آن لحاظ شده است از یک‌سوی، محرک رفتار است که همان عامل و نیروی درونی است و رفتار فرد را موجب می‌شود و از سوی دیگر دارای نتیجه و هدف است که همیشه از جنبه تأثیر در رفتار به هدفی توجه دارد؛ چراکه هیچ رفتاری بدون انگیزه انجام نمی‌شود بنابراین می‌توان گفت انگیزه مفهومی دومانظوره است که از سویی به محرک رفتار و از سوی دیگر به نتیجه و هدف رفتار اشاره دارد. (همان: ۹۳).

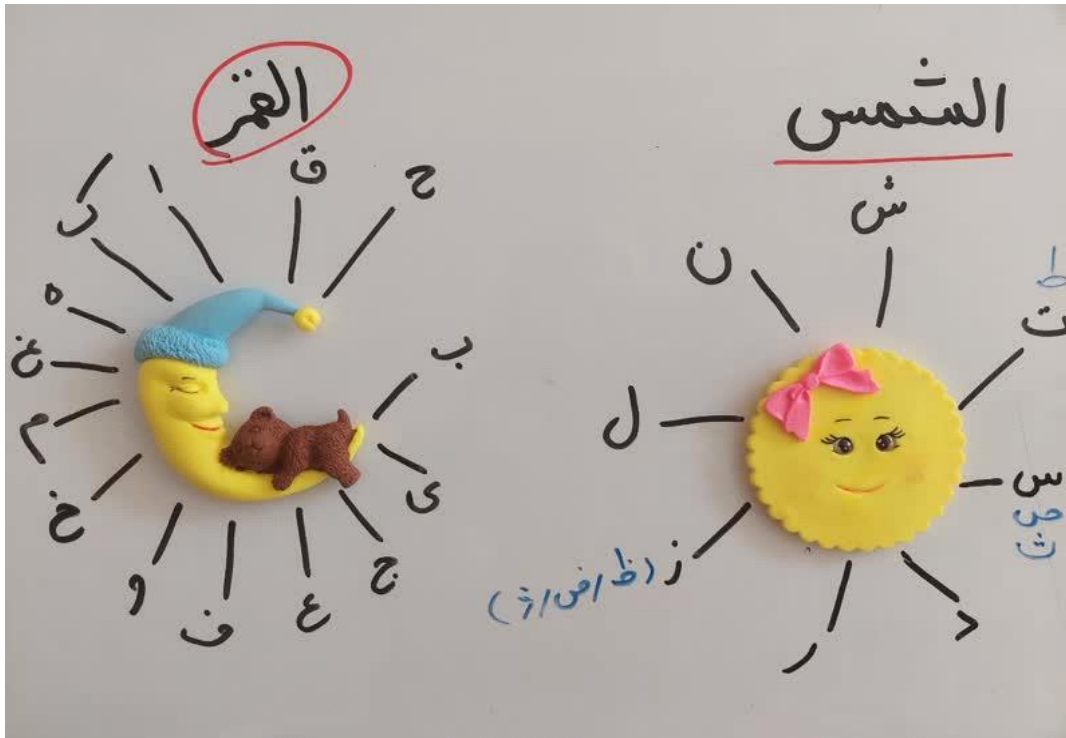
برای اینکه دانش‌آموزان با دید مثبت نسبت به فراگیری درس عربی اقدام نمایند، باید معلم در این زمینه تلاش کند و زمینه آن را فراهم سازد. استفاده از روش‌هایی که خلاق است و کلاس را از یک محیط معلم محور صرف خارج کرده و دانش‌آموز را در امر آموزش و یادگیری فعال می‌کند، انگیزه و اشتیاق او را بیدار کرده و این جوشش انگیزه، رغبت یادگیری در فراگیر را به دنبال دارد. معلمان باید از فنونی استفاده کنند که علاقه دانش‌آموز را برانگیزند و او را به دانستن بیشتر تحریک کنند. درس‌ها در صورتی که مناسب باشند، می‌توانند پویا و هیجان‌انگیز باشند و در دانش‌آموزان ایجاد علاقه کنند. در نتیجه، دانش‌آموزان به کاربرد مطالب در زندگی واقعی پی می‌برند و فضایی به وجود می‌آید که از همان آغاز خریدار یادگیری می‌شوند. معلم، به‌عنوان الگو برای آنچه به دانش‌آموزان منتقل می‌کند از خود شور و شوق نشان می‌دهد در این محیط دانش‌آموزان فعال و یادگیری پررونق می‌شود. (آقازاده، ۱۳۹۵: ۱۸۵).

۴- بحث و بررسی

فراهم کردن یک محیط یادگیری مناسب، جذاب و سرگرم‌کننده جهت ایجاد نگرش مثبت در دانش‌آموز نسبت به درس عربی بر عهده معلم است. یکی از راه‌هایی که معلم می‌تواند در این زمینه اقدام کند بهره‌گیری از خلاقیت در تدریس، به شکل خاص، استفاده از دست‌سازه است. در روش تدریس مبتنی بر خلاقیت تلاش بر این است که خلاقانه عمل کردن از سوی معلم و دانش‌آموز به نمایش گذاشته شود بنابراین اگر می‌خواهیم دانش‌آموزانی خلاق داشته باشیم باید معلمانی خلاق را به آموزش آن‌ها بگماریم (آقازاده، ۱۳۹۵: ۱۶۰-۱۶۱).

نگارندگان با این دیدگاه، دست‌سازه‌هایی برای استفاده در درس «عربی، زبان قرآن» طراحی و تهیه کرده و از آن در امر آموزش و یادگیری استفاده کردند. دست‌سازه‌ها، از خمیر مجسمه‌سازی و گل‌سازی تهیه شده است. مواد اولیه تهیه آن بومی و در دسترس است. این سازه‌ها علاوه بر داشتن کیفیت مطلوب و برخورداری از ایمنی لازم، قابلیت استفاده مکرر داشته و از این جهت مقرون به صرفه است. دست‌سازه‌ها هم از نظر رنگ و هم از نظر ظاهر دارای جذابیت بصری هستند. همچنین قابلیت حمل راحت، قابل استفاده بودن به شکل‌های مختلف (مگنت و آویز و ... در موقعیت‌های متفاوت مثل (تدریس، ارزیابی و بازی‌های مختلف در

روند آموزش) از دیگر ویژگی‌های این سازه‌ها است. قابل اشاره است که در ساخت این دست سازه‌ها سعی شده است فرهنگ اسلامی- ایرانی و هنجارهای اجتماعی کشور و همچنین روحیه مخاطب که دانش‌آموزان کلاس هفتم هستند، در نظر گرفته شود. دانش‌آموز پایه هفتم قرار است برای اولین بار به شکل رسمی عربی را بیاموزد. لذا در ذهن فراگیر این تصور مبهم بودن درس و حتی سخت بودن آن وجود دارد و از طرفی ارتباط گرفتن آن‌ها با این درس برایشان دشوار است. معلم باید با ایجاد انگیزه و با کمک خلاقیت به تسهیل این روند اقدام کند.



تصویر شماره ۱

۴-۱- کاربرد: آموزش حروف شمسی و قمری

کارکرد: نشان دادن سازه «ماه و خورشید» (و نصب آن بر روی تابلو و نگارش کلمات «الشمس و القمر» و بیان سایر روند تدریس، این نوید را می‌دهد که به کمک این تصاویر عینی و جلوه‌های بصری، واژگان و حروف و قاعده مربوطه در ذهن مخاطب نقش ببندد. در تدریس این بحث در کنار سازه خورشید و ماه اشعه‌هایی بر روی تخته با ماژیک ترسیم می‌شود و در کنار هر یک از اشعه‌های خورشید حرفی از حروف شمسی و در کنار اشعه‌های ماه حرفی از حروف قمری نوشته می‌شود و در مرحله سنجش برخی از این حرف از روی تابلو پاک شده و دانش‌آموز باید حروف مدنظر را بنویسد و یا در همین مرحله سنجش، برخی از حروف شمسی در جایگاه حروف قمری و بالعکس نوشته می‌شود و دانش‌آموزان به اصلاح آن می‌پردازد. در این سبک آموزش، یادگیری و سنجش سریع‌تر اتفاق می‌افتد. درواقع ارائه این دست‌سازه با تصویرسازی ذهنی به عینیت بخشی به این مفاهیم انتزاعی، برای مخاطب خالی‌الذهن درس عربی، روند آموزش را سرعت بخشیده و در تسهیل این فرایند نقش مهمی را ایفا می‌کند. به عبارت دیگر تصور ذهنی کلمات عینی از کلمات انتزاعی آسان‌تر است، بنابراین برای تقویت یادگیری می‌توان از تصویرسازی ذهنی استفاده کرد. (آقازاده، ۱۳۹۵: ۱۷۸)



تصویر شماره ۲

۲-۴- کاربرد: آموزش و یادگیری مذکر و مؤنث

کارکرد: سازه‌های مرتبط با این مبحث ضمن تسهیل آموزش و یادگیری مفاهیم مذکر و مؤنث از طریق مشاهده، هم در مرحله آموزش و هم در مرحله سنجش، فراگیر را از فضای حفظ کردن مطلق خارج کرده و با دیدن نمونه‌های عینی، او را برای یادگیری بیشتر آماده می‌سازد.

این سازه‌ها که به شکل صفحه‌های مگنتی و عروسک‌های آویز طراحی شده است، کاربردهای متعدد دارد. به عنوان نمونه دبیر، در زمان تدریس این مبحث، ضمن توضیح اولیه و معرفی مفهوم مذکر و مؤنث، هم‌زمان عروسک‌های مربوطه را نشان می‌دهد. این روند تدریس علاوه بر جذاب‌سازی کلاس درس، به دانش‌آموز کمک می‌کند با مفاهیم این درس ارتباط برقرار کرده و این‌گونه شاهد تسریع روند یادگیری خواهیم بود.

در مرحله سنجش نیز، بر روی تابلو جدولی ترسیم می‌شود و در سمتی مگنت دختر (مؤنث) و در سمت دیگر جدول مگنت پسر (مذکر)، نصب می‌شود و از چند تن از دانش‌آموزان خواسته می‌شود اسامی اعضای خانواده خود را با توجه به استیکرهای نصب شده (صورتک‌های دختر و پسر)، در ستون‌های جدول بنویسند.

در تمرینی دیگر، در زمانی مقرر به کمک ساعت شنی، عروسک‌ها در دست دانش‌آموزان در گروه‌های درسی قرار می‌گیرد و با ارائه سؤال‌هایی متعدد از جانب دبیر و حتی از جانب گروه‌های دیگر، دانش‌آموز باید عروسک مربوطه را نشان دهد. یا بالعکس گروهی عروسک‌ها را نشان داده و سایر گروه‌ها به جنسیت آن‌ها اشاره می‌کنند.



تصویر شماره ۳۵

۴-۳- کاربرد: آموزش و یادگیری اسم اشاره

کارکرد: در این بخش علاوه بر مگنت‌ها و عروسک‌ها، از پیکانه‌های کوچک و بزرگ استفاده می‌شود. پیکانه‌های کوچک نماد نزدیک و پیکانه‌های بزرگ نماد دور است. دختر و پسر نیز اینجا برای عینی‌سازی مفهوم مذکر و مؤنث و تثبیت یادگیری در این زمینه استفاده می‌شود. این سازه‌ها بعد از تدریس در اختیار دانش‌آموز قرار می‌گیرد. قابل لمس بودن این سازه‌ها و درگیر شدن حواس در فرایند یادگیری، به کمک فراگیر آمده و باعث شوق و رغبت وی به یادگیری می‌شود. در مرحله سنجش، که به صورت بازی‌وارسازی و با چینش جورچین‌هایی که اسم اشاره بر آن‌ها درج شده، گروه‌های دانش‌آموزان آنچه را که آموختند، با بازی و مرور به حافظه بلندمدت خود منتقل می‌کنند.

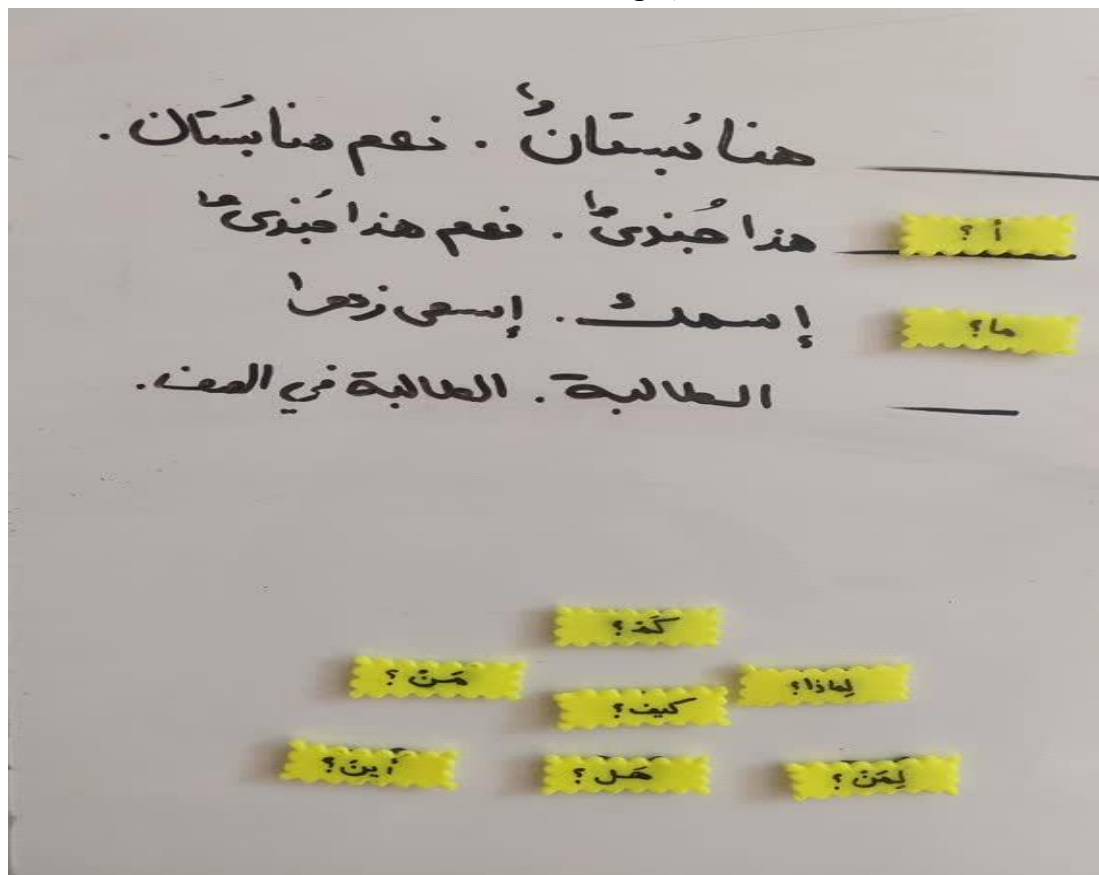


تصویر شماره ۴۵

۴-۴- کاربرد: آموزش و یادگیری مفرد، مثنی و جمع

کارکرد: یادگیری این مفاهیم برای دانش آموز کلاس هفتم تازگی دارد. و این جدید بودن مفاهیم باعث نگرانی فراگیر نسبت به یادگیری می شود. اما زمانه که آموزش و یادگیری در مسیر خلاقیت اتفاق بیفتند هم لذت بخش خواهد بود و هم اینکه در پرتو لذت

یادگیری و سرگرمی حاصل از آن، ترس و نگرانی دانش‌آموز از بین خواهد رفت. این عروسک‌های خمیری بسیار کاربردی هستند. در مبحث تدریس مفرد، مثنی و جمع؛ معلم تعدادی از این سازه‌ها را در اختیار فراگیران قرار می‌دهد و خود نیز به کمک تعدادی از این سازه‌ها مفهوم مفرد، مثنی و جمع را به دانش‌آموزان آموزش می‌دهد و به هر میحشی که اشاره می‌کند از دانش‌آموزان می‌خواهد تعداد و جنس خواسته شده را با عروسک‌ها نشان دهند. بعد از چند بار تکرار، زمان مسابقه است (سنجش) معلم سؤالاتی که قبلاً طرح کرده است را در اختیار گروه‌ها قرار داده و هر گروه با اجرای پانتومیم تعداد (مفرد، مثنی و جمع) و جنسیت مطرح شده در سؤال را اجرا و گروه مقابل باید با عروسک‌ها به پاسخ اشاره کنند.



تصویر شماره ۵۰

۴-۵- کاربرد: آموزش و یادگیری کلمات پرسشی

کارکرد: بعد از تدریس این مفاهیم، معلم سؤالاتی را، یا بر تخته کلاس می‌نویسد و یا تصویر فایل آماده آن را بر تابلو منتشر می‌کند و دانش‌آموزان باید مگنت مربوط به کلمات سؤالی را در جای خالی بگذارند. پرسش و پاسخی که به همین سادگی از شکل مرسوم خود خارج شده و با ایجاد تغییر در سبک و به اسم بازی نه امتحانک برگزار می‌شود، باعث ایجاد یک حس آرامش روانی در دانش‌آموز شده و در سرعت فرایند سنجش و کیفیت آن نیز مؤثر است.



تصویر شماره ۶

۴-۶- کاربرد: آموزش و یادگیری فصل‌ها

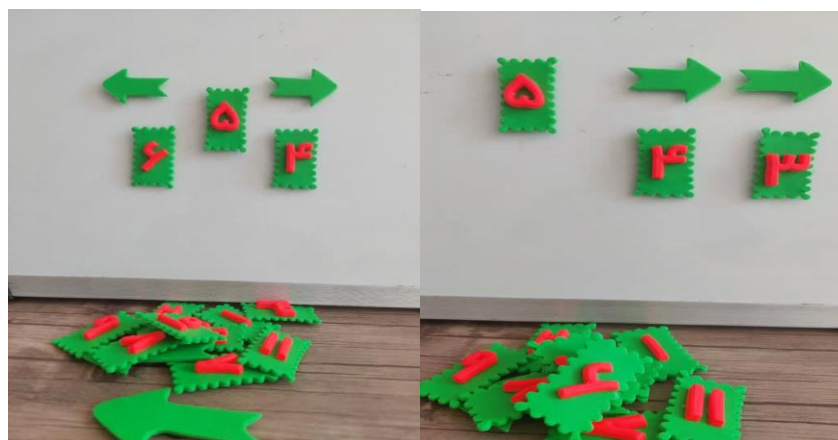
کارکرد: معلم به کمک این سازه‌ها، فضای کلاس را به محیطی شاد و سرگرم‌کننده تبدیل می‌کند. این چهار سازه ضمن اینکه به اسامی فصل‌ها با کمک یک برچسب اشاره می‌کند، دربردارنده یک رمز برای آموزش این مبحث، باهدف آسان‌سازی در روند یادگیری، طراحی شده است که با استقبال دانش‌آموزان مواجه شده و در عینی‌سازی مفاهیم در ذهن آن‌ها و سرعت یادگیری مؤثر است و دانش‌آموز به این طریق به درک هدفمندی از درس می‌رسد. در روند سنجش این مفاهیم از دانش‌آموزان خواسته شد بر اساس این سازه‌ها با چند عبارت عربی به صورت فردی و گروهی، اقدام به تصویرخوانی و قصه‌گویی کنند. این سنجش و به دنبال آن، تلاش دانش‌آموزان برای پاسخ به آنچه خواسته شده، برای آن‌ها لذت‌بخش بوده و باعث افزایش حس اعتمادبه‌نفس فراگیران و باور به توانمندی‌هایشان می‌شود.



تصویر شماره ۷

۴-۷- کاربرد: آموزش و یادگیری ایام هفته

کارکرد: این سازه بیشتر برای بازی و مسابقه (سنجش و تثبیت یادگیری) کاربرد دارد. همان‌طور که در تصویر مشاهده می‌شود، معلم یک روز را مشخص کرده و از دانش‌آموزان می‌خواهد باتوجه به پیکانه‌ها، به‌روز مدنظر اشاره کنند و جورچین مربوطه را در جای خود نصب کنند. البته این سازه در کنار سایر سازه‌ها در آموزش و سنجش سایر مفاهیم و حتی مرور کلی مباحث نیز کاربرد دارد.



تصویر شماره ۸

۴-۸- کاربرد: آموزش و یادگیری اعداد

کارکرد: این سازه‌ها هم علاوه بر اینکه کاربردی مشابه سازه ایام هفته دارد، در انواع سنجش‌ها از آن استفاده می‌شود. به عنوان نمونه از دانش‌آموزان خواسته می‌شود در زمان تعیین شده به وسیله ساعت شنی، شماره تلفن همراه فرضی را بر روی تابلو یا میز خود چیده و آن را برای بقیه بخوانند.



تصویر شماره ۹

۴-۹- کاربرد : آموزش و یادگیری رنگ‌ها

کارکرد: مگنت‌های رنگ‌ها بدون نوشته طراحی شده است. انتظار می‌رود دانش‌آموز ضمن تکرار و تمرین با دیدن این سازه‌ها، بتواند رنگ‌ها را بیان کند. البته در زمان تدریس، مگنت بر روی تابلو نصب می‌شود و عبارت آن رنگ‌ها با رمزهای مدنظر در کنار آن، بر روی تخته نوشته شده و چند بار تکرار می‌شود. بعد سؤالاتی مطرح می‌شود. دانش‌آموزان در کنار سؤالات به جای واژه، مگنت را نصب کرده و هم‌زمان عبارت را بیان می‌کنند.

در یکی از انواع سنجش‌ها، متن مکتوبی در اختیار دانش‌آموز قرار داده می‌شود. دانش‌آموز با استفاده از تمام سازه‌ها و نصب بر روی تابلو، باید گروه خود را برای رسیدن به پاسخ راهنمایی کند. دانش‌آموزان اصلاً نباید سخن بگویند، هر آنچه برداشت می‌کنند را یادداشت می‌کنند و در گروه به بحث گذاشته و بعد از جمع‌بندی، یک نفر با صدای رسا و شمرده و با اشاره به سازه‌ها، دریافت‌های خود را برای کلاس ارائه می‌دهند. استقبال دانش‌آموزان از چالش‌های پیش‌آمده در این مرحله، بسیار قابل توجه است. این سبک که حالت اکتشافی و کارگروهی دارد، علاوه بر تقویت روحیه اجتماعی دانش‌آموزان، باعث بروز توانمندی‌های فراگیران و تقویت حس اعتمادبه‌نفس آن‌ها می‌شود.

۵- نتیجه‌گیری

این مطالعه به بررسی نقش دست سازه‌ها در یادگیری درس «عربی، زبان قرآن» پایه هفتم پرداخته و تأثیر آن‌ها را در ایجاد علاقه به یادگیری، ساده سازی مفاهیم و ارتقای سطح یادگیری مورد تحلیل قرار داده است. نتایج نشان داد که دست سازه‌ها با عینی‌سازی مفاهیم انتزاعی مانند مفرد، مثنی، جمع، مذکر و مؤنث، درک این مفاهیم را برای دانش‌آموزان تسهیل می‌کنند. همچنین، جذابیت بصری و تنوع رنگی این سازه‌ها توجه دانش‌آموزان را به درس جلب کرده و با شبیه سازی دنیای ذهنی آن‌ها به محیط اطراف، یادگیری را سریع‌تر و مؤثرتر می‌سازد.

یافته‌ها همچنین حاکی از آن است که استفاده از دست سازه‌ها در کنار بازی‌وار سازی، به‌ویژه در آموزش مباحثی مانند اعداد و ایام هفته، کلاس را به محیطی جذاب و سرگرم‌کننده تبدیل می‌کند. این روش نه تنها از خستگی دانش‌آموزان جلوگیری می‌کند، بلکه با ایجاد نگرش مثبت، انگیزه و رغبت آن‌ها را برای یادگیری افزایش می‌دهد. علاوه بر این، استفاده از دست سازه‌ها در فعالیت‌های گروهی، مهارت‌های اجتماعی، تفکر خلاق و اعتمادبه‌نفس دانش‌آموزان را تقویت کرده و تجربه‌ای ارزشمند در فرآیند یادگیری ایجاد می‌کند.

این مطالعه پیشنهاد می‌کند که مسئولان با برگزاری نمایشگاه‌ها، همایش‌ها و دوره‌های ضمن خدمت، معلمان را به استفاده از دست سازه‌ها ترغیب کنند. دانشگاه فرهنگیان نیز می‌تواند با معرفی مزایای این ابزارها، معلمان را به کاربرد آن‌ها در فرآیند یاددهی-یادگیری تشویق کند تا یادگیری عمیق‌تر و مؤثرتری در دانش‌آموزان ایجاد شود.

منابع

الف) کتاب‌ها:

- آقازاده، محرم، (۱۳۹۵)، مدارس یادگیرنده راهنمای کاربردی روش‌های نوین تدریس برای کلاس‌های تک پایه و چندپایه، چاپ دوم. تهران: نشر مرآت.

- اشکبوس، عادل، (۱۳۹۱)، کتاب معلم راهنمای تدریس هفتم، شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران، چاپ اول. تهران.

- بی آر هرگنهن، متیو اچ السون، (۱۳۸۵)، مقدمه‌ای بر نظریه‌های یادگیری، مترجم: علی اکبر سیف ویرایش هفتم، چاپ دهم، تهران: نشر دوران.

ب) مقالات:

- پالی، سمیرا، تفضلی، صغری، (۱۴۰۰)، «بررسی تأثیر تجهیزات فناوری‌های آموزشی و وسایل کمک آموزشی در میزان ارتقای پیشرفت تحصیلی دانش آموزان پایه ششم شهرستان رودسر»، فصلنامه مدیریت و چشم‌انداز آموزش، دوره سوم، شماره یک (پیاپی هفتم).

- خنیفر، مهناز، (۱۳۹۹)، «بهبود تدریس مثلثات با رویکرد دست سازه‌ها»، پنجمین کنفرانس ملی رویکردهای نوین در آموزش و پژوهش، مازندران، محمودآباد.

- _____، (۱۳۹۷)، «پرورش تفکر خلاق با آموزش دست‌سازه‌های ریاضی»، سومین کنفرانس ملی رویکردهای نوین در آموزش و پژوهش، مازندران، محمودآباد.

- رامز، فهیمی، فهیمی، محمد، (۲۰۱۵) «دورالو سائل التعليمية فی تنمية القدرات الفنية والابداعية لدى طلبة المرحلة المتوسطة جامعة میسان»، مجلة التربية الاساسية، المجلد ۲۱، العدد ۸۹.

- رئیس، دانا، فرخ، لقاء (اردیبهشت ۱۳۹۰)، «برنامه ریزی آموزشی و درسی»، مجله رشد تکنولوژی آموزشی، شماره ۸ دوره بیست و ششم.
- رستم زاده، فرشید، حسینی، سارا، حصیرچی دیزج فرناز، (۱۴۰۲)، «بررسی میزان تأثیر علاقه شیوه تدریس و استفاده از ابزار کمک آموزشی بر یادگیری ریاضیات»، دومین کنفرانس بین‌المللی و پنجمین همایش ملی مدیریت، روان‌شناسی و علوم رفتاری، تهران.

- رسولی، سیده عصمت، امینی، حسین، قلی‌پور، مریم، حلیمی، علی، رودگریان، مریم، اکبرزاده، نجیبه، (۱۳۹۷)، «روش‌های تدریس خلاقانه»، اولین کنفرانس ملی یافته‌های نوین حوزه یاددهی و یادگیری، دانشگاه فرهنگیان، انجمن مطالعات برنامه درسی ایران، هرمزگان.
- سیدی، سمیرا، احمدی، فاطمه، نصری، صادق، صدرالشرافی مسعود (۱۳۹۱)، «بررسی تأثیر کاربرد دست‌سازه‌های آزمایشگاهی بر کیفیت آموزش فیزیک»، نشریه علمی پژوهشی فناوری آموزش، سال هفتم، جلد ۷ شماره ۲.

— عباس زاده یخفروزان، ابراهیم و صالحی، محمدرضا، (۱۳۹۷)، «بررسی عوامل ایجاد انگیزه از دیدگاه‌های مختلف نظریه‌پردازان حوزه آموزشی»، مجله بین‌المللی پژوهش ملل، دوره سوم، شماره ۳۶.

- علافان، سمیه، (۱۴۰۰)، «مقایسه اثربخشی آموزش به روش دست‌سازه‌های زیستی و روش سخنرانی بر پیشرفت تحصیلی درس زیست‌شناسی»، دانشگاه فرهنگیان، دوفصلنامه علمی تخصصی، پژوهش در آموزش زیست‌شناسی، دوره سوم، شماره یک، شماره پیاپی ۸.

- فاطمی دوست، علی، (۱۳۹۹)، «چگونگی جذابیت بخشی و فعال سازی کلاس درس عربی»، دانشگاه فرهنگیان، دوفصلنامه علمی تخصصی پژوهش در آموزش زبان و ادبیات عرب، دوره دوم، شماره دوم.

- کردلو، عطیه و بهرنگی، محمدرضا، (۱۳۹۹)، «اندازه اثر داربست عقلی مدیریت آموزش در کاربرد فناوری‌های نوین آموزشی بر انگیزش و پیشرفت تحصیلی در درس علوم دانش آموزان دختر پایه پنجم ابتدایی»، فصلنامه مدیریت و چشم‌انداز آموزش، سال دوم، شماره اول.

- کریمی سلطانی، پیمان، (۱۳۹۹)، «اهمیت دست‌سازه‌های دانش آموزی و برگزاری نمایشگاه‌هایی از آن‌ها در یادگیری درس جغرافیا»، نشریه رشد آموزش جغرافیا، دوره سی و چهارم، شماره ۳.

- مرادی، توپقرا، بیات، مرتضی، (۱۳۹۰)، «نقش دست‌سازه ریاضی در تدریس مثلثات»، رشد آموزش ریاضی، دوره ۲۸ شماره ۴.

- منشور، عمر (۲۰۱۷)، «أهمية الـو سائل التعليمية وأثرها فی تعليم اللغة العربية»، المجلة العربية الدولية للتربية والتعليم، جامعة النور الجديد الإسلامية ببطان.

-میرزایی، مهدی، غلامی خواه، حسن، عباسی، روح‌الله و کرمی، مرتضی، (۱۴۰۱) «بررسی نقش دست سازه‌ها و وسایل کمک‌آموزشی در پرورش روحیه خلاقیت، نوآوری و پیشرفت تحصیلی درس ریاضی پایه اول ابتدایی از دیدگاه معلمان»، پنجمین کنفرانس بین‌المللی علوم تربیتی روانشناسی مشاوره آموزش و پژوهش.

References

- Abbaszadeh Yakhfroz, Ebrahim, & Salehi, Mohammad Reza. (۲۰۱۸). "Investigating Motivational Factors from the Perspectives of Various Educational Theorists." *International Journal of Nations Research*, Volume ۳, Issue ۳۶.
- Aghazadeh, Moharam. (۲۰۱۶). *Learning Schools: A Practical Guide to Modern Teaching Methods for Single-Grade and Multi-Grade Classrooms*, ۲nd Edition. Tehran: Maraat Publications.
- Alafan, Somayeh. (۲۰۲۱). "Comparing the Effectiveness of Hands-On Biological Tools and Lecture Methods on Academic Achievement in Biology." *Farhangian University, Biannual Journal of Research in Biology Education*, Volume ۳, Issue ۱, Serial No. ۸.
- Ashkbos, Adel. (۲۰۱۲). *Teacher's Guidebook for Seventh Grade Teaching*. Tehran: Iran Textbook Publishing Company, ۱st Edition.
- Fatemi Doost, Ali. (۲۰۲۰). "Enhancing Attractiveness and Activating Arabic Language Classes." *Farhangian University, Biannual Journal of Research in Arabic Language and Literature Education*, Volume ۲, Issue ۲.
- Hergenhahn, B.R., & Olson, Matthew H. (۲۰۰۶). *An Introduction to Theories of Learning*, Translated by Ali Akbar Seif, ۷th Edition, ۱۰th Print. Tehran: Doran Publications.
- Karimi Soltani, Peyman. (۲۰۲۰). "The Importance of Student-Made Hands-On Tools and Exhibitions in Learning Geography." *Journal of Geography Education Growth*, Volume ۳۴, Issue ۳.
- Khanifar, Mahnaz. (۲۰۱۸). "Fostering Creative Thinking Through Mathematical Hands-On Tools." *Third National Conference on Modern Approaches in Education and Research*, Mahmudabad, Mazandaran.
- Khanifar, Mahnaz. (۲۰۲۰). "Improving Trigonometry Teaching Through Hands-On Tools." *Fifth National Conference on Modern Approaches in Education and Research*, Mahmudabad, Mazandaran.
- Kordlou, Atiyeh, & Bahrengi, Mohammad Reza. (۲۰۲۰). "The Effect Size of Scaffolding in Educational Management on the Application of Modern Educational Technologies on Motivation and Academic Achievement in Science Among Fifth-Grade Female Students." *Journal of Management and Educational Perspective*, Volume ۲, Issue ۱.
- Mansour, Omar. (۲۰۱۷). "The Importance of Educational Tools and Their Impact on Teaching Arabic." *International Arab Journal of Education and Teaching*, New Light Islamic University, Bitane.
- Mirzaei, Mahdi, Gholami Khah, Hassan, Abbasi, Rouhollah, & Karami, Morteza. (۲۰۲۲). "Investigating the Role of Hands-On Tools and Teaching Aids in Fostering Creativity, Innovation, and Academic Achievement in First-Grade Mathematics from Teachers' Perspectives." *Fifth International Conference on Educational Sciences, Psychology, Counseling, Education, and Research*.
- Moradi, Toopghara, & Bayat, Morteza. (۲۰۱۱). "The Role of Mathematical Hands-On Tools in Teaching Trigonometry." *Journal of Mathematics Education Growth*, Volume ۲۸, Issue ۴.

Pali, Samira, & Tafazzoli, Soghra. (۲۰۲۱). "The Impact of Educational Technology Equipment and Teaching Aids on the Academic Achievement of Sixth-Grade Students in Rudsar." *Journal of Management and Educational Perspective*, Volume ۳, Issue ۱ (Serial No. ۷).

Raeis, Dana, & Farokh, Legha. (May ۲۰۱۱). "Educational and Curriculum Planning." *Journal of Educational Technology Growth*, Issue ۸, Volume ۲۶.

Ramez, Fahmi, & Fahmi, Mohammad. (۲۰۱۵). "The Role of Educational Tools in Developing Artistic and Creative Abilities Among Middle School Students at Misan University." *Journal of Basic Education College*, Volume ۲۱, Issue ۸۹.

Rasouli, Seyedeh Esmat, Amini, Hossein, Gholipour, Maryam, Halimi, Ali, Roodgariyan, Maryam, & Akbarzadeh, Najibeh. (۲۰۱۸). "Creative Teaching Methods." *First National Conference on New Findings in Teaching and Learning*, Farhangian University, Iranian Curriculum Studies Association, Hormozgan.

Rostamzadeh, Farshid, Hosseini, Sara, & Hasirchi Dizj Farinaz. (۲۰۲۳). "Investigating the Impact of Interest, Teaching Methods, and the Use of Teaching Aids on Mathematics Learning." *Second International Conference and Fifth National Conference on Management, Psychology, and Behavioral Sciences*, Tehran.

Seyedi, Samira, Ahmadi, Fatemeh, Nasri, Sadegh, & Sadrolashrafi, Masoud. (۲۰۱۲). "The Impact of Laboratory Hands-On Tools on the Quality of Physics Education." *Journal of Educational Technology Research*, Volume ۷, Issue ۲.