

Identification and Validation of the Dimensions and Components of the Teaching-Learning Model for Students of the Second Year of Elementary School (Case Study of Tehran City)

ARTICLE INFO

Article Type

Research Article

Authors

Fereshteh Falahati Nejad¹
Amirhossein Mehdizadeh^{2*}
Abbas Gholtash³
Alireza Araghieh⁴
Batoul Faghiharam⁵

How to cite this article

Fereshteh Falahati Nejad, Amirhossein Mehdizadeh, Abbas Gholtash, Alireza Araghieh, Batoul Faghiharam, Identification and Validation of the Dimensions and Components of the Teaching-Learning Model for Students of the Second Year of Elementary School (Case Study of Tehran City), *Journal of Islamic Life Style Centered on Health*. 2022;6(3):413-437.

1. PhD student, Curriculum Planning Department, Islamshahr Branch, Islamic Azad University, Islamshahr, Iran.
2. Assistant Professor, Curriculum Planning Department, Islamshahr Branch, Islamic Azad University, Islamshahr, Iran (Corresponding Author).
3. Associate Professor, Department of Educational Sciences, Marodasht Branch, Islamic Azad University, Marodasht, Iran.
4. Associate Professor, Curriculum Planning Department, Islamshahr Branch, Islamic Azad University, Islamshahr, Iran.
5. Assistant Professor, Curriculum Planning Department, Islamshahr Branch, Islamic Azad University, Islamshahr, Iran.

* Correspondence:

Address:

Phone:

Email: amir.hmehdzadeh@yahoo.com

Article History

Received: 2022/07/19

Accepted: 2022/10/22

ABSTRACT

Purpose: The aim of the current research was to identify and validate the dimensions and components of the teaching-learning model for the students of the second year of elementary school (the study of Tehran city).

Materials and Methods: In terms of design, the research is one of the quantitative researches. that the survey method was used in order to validate the mentioned model. The statistical population included experts and experienced teachers in the field of teaching in elementary school. Using Cochran's formula and stratified random sampling, 384 experts and experienced teachers were selected as a sample in the field of teaching in elementary school. In this study, a researcher-made questionnaire was used as a tool. Using the alignment method, the validity of the data has been confirmed.

Findings: The results showed that the identified dimensions and components are highly reliable; Therefore, the validity of the components obtained in this research was confirmed .

Conclusion: It also showed that all 38 components do not have the same rank and are at different levels in terms of importance, so that the components of attitudinal and innovation factors are the most important and after that the problem solving component is the second most important, but the components of Value content, social factors, exploratory learning and exploration in a legal way have the least importance.

Keywords: Dimensions And Components, Students, Teaching-Learning

شناسایی و اعتبارسنجی ابعاد و مولفه‌های الگوی یاددهی-

یادگیری برای دانش‌آموزان دوره دوم ابتدایی (مورد مطالعه

شهر تهران)

محتوای ارزشی، عوامل اجتماعی، یادگیری اکتشافی و کاوشگری به شیوه حقوقی، دارای کمترین اهمیت می‌باشند.

واژگان کلیدی: ابعاد و مولفه‌ها، دانش‌آموزان، یاددهی- یادگیری.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۴/۲۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۷/۳۰

*نویسنده مسئول: amir.hmehdizadeh@yahoo.com

فرشته فلاحتی نژاد^۱

دانشجوی دکتری، گروه برنامه‌ریزی درسی، واحد اسلامشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، اسلامشهر، ایران.

امیرحسین مهدیزاده^{۲*}

استادیار، گروه برنامه‌ریزی درسی، واحد اسلامشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، اسلامشهر، ایران (نویسنده مسئول).

عباس قلتاش^۳

دانشیار، گروه علوم تربیتی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران.

علیرضا عراقیه^۴

دانشیار، گروه برنامه‌ریزی درسی، واحد اسلامشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، اسلامشهر، ایران.

بتول ققیه‌آرام^۵

استادیار، گروه برنامه‌ریزی درسی، واحد اسلامشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، اسلامشهر، ایران.

چکیده

هدف: هدف پژوهش حاضر شناسایی و اعتبارسنجی ابعاد و مولفه‌های الگوی یاددهی- یادگیری برای دانش‌آموزان دوره دوم ابتدایی (مورد مطالعه شهر تهران) بود.

مواد و روش‌ها: پژوهش از نظر طرح، جزو پژوهش‌های کمی است. که از روش پیمایشی به منظور اعتباریابی الگوی مذکور استفاده گردید. جامعه آماری شامل خبرگان و آموزگاران باتجربه در حوزه تدریس در دوره ابتدایی بود. که با استفاده از فرمول کوکران و روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای ۳۸۴ نفر از خبرگان و آموزگاران باتجربه در حوزه تدریس در دوره ابتدایی به عنوان نمونه انتخاب شد. در این مطالعه ابزار از پرسشنامه محقق‌ساخته استفاده شده است. که با استفاده از روش همسوسازی، اعتبار داده‌ها مورد تایید قرار گرفته است.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که ابعاد و مولفه‌های شناسایی شده به میزان زیادی قابل اعتمادند؛ بنابراین میزان اعتبار مولفه‌های حاصل شده در این پژوهش مورد تأیید قرار گرفت.

نتیجه‌گیری: همچنین نشان داد هر ۳۸ مؤلفه دارای رتبه یکسانی نبوده و از لحاظ اهمیت در سطوح مختلفی قرار دارند به طوری که مؤلفه‌های عوامل نگرشی و بدیعه‌پردازی دارای بیشترین اهمیت و بعد از آن مؤلفه حل مسئله اهمیت دوم را دارد ولی مؤلفه‌های

مقدمه

یکی از مقوله‌های مهم در آموزش و پرورش فرایند یاددهی- یادگیری است. به عبارت دیگر تمامی فعالیت‌های آموزش و پرورش در جهت بسترسازی مناسب برای تحقق این فرایند می‌باشد. در رأس این فرایند، دانش‌آموزان قرار دارند و همه فعالیت‌ها، مانند تأمین معلم، مواد آموزشی، فضای آموزشی و غیره در خدمت او قرار می‌گیرد. مفهوم فرایند یاددهی- یادگیری در این فرایند واژه‌های تدریس، یادگیری، ارزش‌یابی، مواد آموزشی، تعامل معلم و دانش‌آموزان و غیره مطرح می‌باشد که تعاریف واژه‌های اصلی ارائه می‌شود (۱). فرآیندهای یاددهی- یادگیری در مراکز آموزشی، از جمله مهم‌ترین مسائل است که از یک سو بازخورد مناسب برای تجزیه و تحلیل مسائل آموزشی، تصمیم‌گیری‌های اساسی و برنامه‌ریزی‌های راهبردی در اختیار مسئولان و دست‌اندرکاران نظام تعلیم و تربیت قرار می‌دهد و از سوی دیگر، معلمان، با اطلاع از کیفیت عملکرد خود در مدیریت فرآیندهای یاددهی- یادگیری قادر خواهند بود به اصلاح شیوه‌ها و روش‌های آموزشی و در نتیجه افزایش کیفیت دستاوردهای آموزشی و تربیتی دانش‌آموزان پردازند. یکی از دلایل این توجه، دارای ماهیت شناخت‌شناسی است (۲).

یاددهی و یادگیری ضمن ارتباط بسیار نزدیک با یکدیگر، دو فرآیند مستقل‌اند. یاددهی می‌تواند به یادگیری منجر شود، ولی ضرورتاً یادگیری نتیجه آموزش نیست. به این ترتیب، معلم یادگیری را تسهیل می‌کند ولی هر یادگیرنده‌ای مسئول یادگیری خود است. بنابراین، می‌توان گفت یاددهی مجموعه‌ای از فعالیت‌هایی است که در پی تسهیل یادگیری است ولی ممکن است به یادگیری منجر نشود. هر نوع تدریس معلم لزوماً به یادگیری منتهی نمی‌شود. آنچه برای معلم در امر آموزش مهم است، شناخت یادگیرنده و تسهیل یادگیری برای یادگیرنده است. بنابراین، نمی‌توان به سلیقه شخص معلم واگذار کرد (۳). بنابراین نظام آموزش و پرورش و مدارس باید ابعاد و ارکان اساسی خود را پیوسته در حال تغییر قرار دهند که مهم‌ترین آن‌ها، شیوه‌های یاددهی و الگوهای مناسب در مدیریت فرایند یاددهی- یادگیری است. اگر بخواهیم دانش‌آموزان ما بهترین عملکرد را در درس و زوایای مختلف داشته باشند و در کلاس و مدرسه به موفقیت دست یابند، باید الگوهای مناسب و کارآمدی را بر مدیریت فرایندهای یاددهی- یادگیری در کلاس- های درس حاکم کنیم؛ الگوهایی که فضای لازم را برای تحقق هریک از اهداف مذکور فراهم سازند (۴).

همواره مسئولان، مشاوران و معلمان به دنبال شناسایی عوامل مؤثر بر عملکرد تحصیلی می‌باشند تا از این طریق بتوانند بازدهی-

وضعیت نظام تعلیم و تربیت و برنامه‌های درسی در ابعاد مختلف به ویژه فرآیندهای یاددهی- یادگیری صورت گیرد.

رنجبری و وطن‌خواه (۱۰) پژوهشی تحت عنوان تأثیر روش‌های نوین یاددهی- یادگیری بر پیشرفت تحصیلی و خلاقیت دانش‌آموزان ابتدایی شهر بندرعباس انجام دادند. و به این نتایج دست یافتند که روش‌های نوین یاددهی یادگیری بر پیشرفت تحصیلی و خلاقیت دانش‌آموزان دوره ابتدایی شهر بندرعباس تأثیر دارد. هم‌چنین، روش‌های نوین یاددهی یادگیری بر خلاقیت دانش‌آموزان تأثیر و روش‌های نوین یاددهی- یادگیری بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان تأثیر دارد. بین پیشرفت تحصیلی و خلاقیت دانش‌آموزان رابطه وجود دارد. بنابراین، روش‌های نوین یاددهی یادگیری نسبت به روش سنتی کارآیی بیشتری دارد و دانش‌آموزانی که آموزش دیده بودند پیشرفت تحصیلی و خلاقیت بیشتری را از خود نشان دادند. عزیزی- علویجه و ضرابیان پژوهشی تحت عنوان بررسی دو روش یاددهی- یادگیری ترکیبی (مبتنی بر شبکه و سیار) بر یادگیری مفاهیم تعلیمات اجتماعی دانش‌آموزان دختر پایه نهم منطقه ۲۰ تهران انجام دادند. به این نتیجه دست یافتند که در بخش تاریخ و تعلیمات اجتماعی روش کتابچه محقق ساخته تحت تلفن همراه موثر تر از روش وبلاگ و تالار گفتگو است و در درس جغرافیا روش وبلاگ و تالار گفتگو و کتابچه تحت تلفن همراه تفاوت چشمگیری در میزان پیشرفت تحصیلی ندارد و هر دو روش موثر هستند.

محمودی و برزگر (۱۱) پژوهشی تحت عنوان تأثیر الگوی طراحی آموزشی دیک و کاری بر یادگیری، یادداری و انگیزش پیشرفت تحصیلی درس علوم تجربی دانش‌آموزان دختر پایه سوم راهنمایی شهر اهر انجام دادند. و به این نتایج دست یافتند که به کارگیری الگوی طراحی دیک و کاری در طراحی آموزشی درس علوم تجربی در مقایسه با شیوه سنتی باعث افزایش یادگیری و یادداری می‌شود اما از نظر انگیزش پیشرفت بین گروه‌ها تفاوت معناداری وجود ندارد. ناظری و همکاران (۱۲) پژوهشی تحت عنوان فرآیند یاددهی- یادگیری با رویکرد تکنولوژی آموزشی در اصفهان انجام دادند. و به این نتیجه دست یافتند که تکنولوژی آموزشی در جریان تدریس با استفاده از روش‌های نوین یادگیری و یافته‌های روان- شناسان و کارشناسان علوم تربیتی با ایجاد محیط فعال و متنوع و بکارگیری ابزارهای مختلف سعی در تسهیل فرآیند یاددهی- یادگیری دارد. و یادگیری معنادار و در حد تسلط را برای فراگیران به وجود می‌آورد.

سیریف‌الدین و عطوه (۱۳) پژوهشی با عنوان استفاده از چرخه تدریس فعالیت، بحث در کلاس و تمرین برای بهبود مشارکت دانش‌آموزان در یادگیری دوره ابتدایی انجام دادند که تدریس در این پژوهش شامل سه مرحله بود. اولین قدم در این چرخه فعالیت نقشه‌های مفهومی بود. این فعالیت دانش‌آموزان را تشویق کرد تا برای موضوعاتی که در کلاس مورد بحث قرار می‌گیرد آماده شوند. گام بعدی بحث در کلاس درس بود که زمینه اجتماعی را فراهم می‌کرد که در آن دانش‌آموزان می‌توانستند با یکدیگر برای حل مسائل ریاضی کار کنند. در نهایت تمریناتی به‌عنوان تکلیف در نظر

یادگیری دانش‌آموزان را در محیط‌های آموزشی به حداکثر امکان توسعه دهند در این رهگذر باید تلاش کرد تا به گونه‌ای دقیق متغیرهای پیش‌بینی‌کننده عملکرد تحصیلی را شناسایی نمود تا بتوان شرایط آموزشی را بهسازی کرد، یکی از عوامل پیش‌بینی‌کننده عملکرد تحصیلی یادگیری است. اگر معلم در برخورد با دانش-آموزان شیوه یادگیری آن‌ها را شناسایی کند آگاهی پیدا می‌کند که روش‌های آموزشی و ارتباطی خود را حتی‌المقدور با شیوه یادگیری آن‌ها وفق دهد (۵). بر این اساس روش‌های یاددهی یا همان روش تدریس معلمان می‌تواند به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا مطالب درس را یاد بگیرند تا بتوانند با راه‌حل‌های بدیع به حل مسایل بپردازند. نوع روش یادگیری می‌تواند توان ذهنی فراگیران را پرورش دهد و سبب تقویت فکر فراگیران گردد. شیوه‌های تدریس باعث یادگیری، یعنی کسب و تقویت دانش و مهارت از طریق درگیر کردن دانش‌آموزان در فعالیت‌های آموزشی می‌شود. و استعدادهای نهفته آشکار را می‌کند (۶).

فردانش (۷) الگوهای طراحی سازنده‌گرایی را از منظر رویکرد تدریس و یادگیری معرفی کرده است که در معرفی این الگوها به قابلیت اجرای آن‌ها به صورت فردی و جمعی بودن تأکید شده است. لازم‌به‌ذکر است که در میان این الگوها تنها در چند الگو مباحثی از گفتگو آن هم بصورت ضمنی به میان آمده است. حال آن‌که از جمله پیش‌فرض‌های تدریس مبتنی بر رویکرد سازنده‌گرایی تعامل، گفت‌وگو و داشتن نظر یادگیرندگان در فرآیند یادگیری است و این به طرق مختلف قابل دست‌یابی است که آموزش مبتنی گفت- و شنود از آن جمله است (۸). بنابراین، باید این نکته را مدنظر قرار داد و در طراحی برنامه‌های درسی برای نظام مقطع ابتدایی، بین عناصر برنامه درسی هماهنگی درونی برقرار نمود. یعنی باید یک هم‌خوانی بین اهداف مصوب دوره، محتواهای ارائه شده، روش‌های تدریس و ارزشیابی برقرار باشد. چنانچه روش تدریس معلم با توجه به اهداف دوره ابتدایی با در نظر داشتن شرایط محیط آموزشی با یادگیری دانش‌آموزان هماهنگ باشد، دانش‌آموزان بهتر یاد می‌گیرند (۹).

ضعف اساسی که در این زمینه وجود داشت عبارتند از عدم وجود الگوی مناسبی جهت استفاده از شیوه‌های یاددهی- یادگیری برای استفاده در محیط یادگیری در ایران، عدم به کارگیری نظام‌مند تحولات جدید نظریه‌های یادگیری از جمله در نظر نگرفتن ویژگی- های افراد با آسیب‌شنوایی در طراحی فعالیت‌های یادگیری با استفاده از روش‌های تدریس می‌باشد.

لازم‌به‌ذکر است که گرچه این ضعف‌ها و نارسایی‌ها در وضع موجود مدارس و کلاس‌های درس در مقاطع مختلف آموزشی نمود دارد و نگران‌کننده است، اما دوره ابتدایی به دلیل بنیادی بودن و شکل‌گیری بخش عمده‌ای از پایه‌های علمی، اخلاقی، شخصیتی و مهارتی دانش‌آموزان امروز و شهروندان فردا در این دوره، از اهمیت و حساسیت بالاتری برخوردار بوده و ضروری است در میان نقش‌هایی که از سوی مسئولین، برنامه‌ریزان و پژوهشگران حوزه تعلیم و تربیت و برنامه‌درسی برای بهبود

1. Syarifuddin & Atweh

نمود. آموزش فعلی مهارت لازم را به بچه‌ها نمی‌دهند و آن‌ها بدون کسب مهارت فارغ‌التحصیل می‌شوند. در عین حال آموزش فعلی با اشتغال و زندگی همگونی کمی دارد و خرد جمعی و کارهای مشارکتی کم‌رنگ است. بنابراین خلاء موجود بین وضع موجود و وضع مطلوب تماماً نشانه‌های آسیب در فرایند یاددهی و یادگیری است. لذا شناسایی یادگیری دانش‌آموزان که بیشتر تحت تأثیر روش آموزشی در مدارس است، می‌تواند به معلمان و طراحان آموزشی کمک کند طراحی برنامه‌های درسی و به‌ویژه عنصر روش‌های تدریس را مدنظر داشته باشند. پس می‌توان هدف از شناسایی یادگیری دانش‌آموزان را علاوه بر ارزش آن در کمک به برنامه‌ریزی و دست‌اندرکاران نظام آموزشی در جهت برنامه‌ریزی درسی و آموزش مطلوب، مشاوره دادن به دانش‌آموزان، کمک به معلمان برای منطبق ساختن روش‌های تدریس با یادگیری دانش‌آموزان دانست. با عنایت به آنچه بیان شد، مطالعه حاضر با هدف بررسی یادگیری دانش‌آموزان مقطع ابتدایی صورت گیرد. بنابراین، سؤال اصلی پژوهش این است وضعیت موجود ابعاد و مولفه‌های شناسایی‌شده در الگوی یاددهی-یادگیری برای دانش‌آموزان دوره ابتدایی چگونه است؟

در این راستا سؤال فرعی پژوهش به شرح ذیل بوده است.
سؤال فرعی اول: اعتبار الگوی یاددهی یادگیری برای دانش‌آموزان دوره دوم ابتدایی چگونه است؟
سؤال فرعی دوم: وضعیت موجود ابعاد و مولفه‌های شناسایی شده برای دانش‌آموزان دوره دوم ابتدایی چگونه است؟

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از نظر طرح جزو پژوهش‌های کمی است. که از روش پیمایشی به منظور اعتباریابی الگوی به‌دست‌آمده در مقاله کیفی استفاده گردید. جامعه آماری شامل خبرگان و آموزگاران باتجربه در حوزه تدریس در دوره ابتدایی بود. که با استفاده از فرمول کوکران و روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای ۳۸۴ نفر از خبرگان و آموزگاران باتجربه در حوزه تدریس در دوره ابتدایی به عنوان نمونه انتخاب شد. در این مطالعه ابزار از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شده است. با استفاده از روش همسوسازی، اعتبار داده‌ها مورد تأیید قرار گرفته است. سپس پرسشنامه اعتباریابی آماده شد اعتبار شناسایی‌شده در زمینه الگوی یاددهی یادگیری در دوره دوم ابتدایی بود. سپس برای هر بعد، نسبت روایی محتوایی ۴ محاسبه شد. براساس تعداد متخصصانی که سؤالات را ارزیابی کردند، حداقل مقدار روایی محتوایی قابل قبول تغییر خواهد کرد که تعداد متخصصان پژوهش حاضر که ۱۴ نفر از خبرگان دانشگاهی بودند.

یافته‌ها

نتایج مربوط به بخش کمی پژوهش بر مبنای فرایند پیمایشی مرتبط با یاددهی-یادگیری در دوره دوم ابتدایی ارائه شده است. که الگو در مقاله کیفی آمده است را در مقاله حاضر اعتبارسنجی می‌شود:

گرفته شد. در این بخش دانش‌آموزان به تمرین حل مسائل ریاضی و نگارش مجله تاملی پرداختند. مشارکت دانش‌آموزان در یادگیری ریاضیات در سه حوزه درگیری شناختی، مشارکت عاطفی و درگیری رفتاری بهبود بخشید. نورچاسانه، سویونو، مورتادو، حبساری (۱۴۱) پژوهشی تحت عنوان مدیریت کلاسی طراحی الگوهای یادگیری در مقطع ابتدایی: متاستنز انجام دادند. و به این نتایج دست یافتند که داده‌های مدیریت کلاسی شفاهی در ابتدا، هسته و انتهای طراحی مدل‌های یادگیری سواد ابتدایی است که برگرفته از مستندات پژوهشی دانش‌آموزان از نتایج رشد و عمل کلاس است. مدیریت کلاس درس طراحی مدل یادگیری سواد ابتدایی در هر مرحله از یادگیری با مدیریت کلاس درس متفاوت دیده می‌شود.

لوی (۱۵۲) پژوهشی تحت عنوان بررسی تجربه آب: مطالعه یاددهی و یادگیری در علوم مقطع ابتدایی انجام دادند. و به این نتایج دست یافتند که جلسات توسعه حرفه‌ای شخصی و طولانی مدت بر عملکرد معلم تأثیر می‌گذارد، جایی که او می‌تواند از چارچوب تجربی به عنوان یک اصل راهنما برای ایجاد یک واحد بیرونی و مبتنی بر کلاس درس در مورد آب در سیستم‌های زمینی استفاده کند. در تمرین خود، او توانست از چارچوب برای ایجاد قیاس برای ایجاد ارتباط بین فیلتراسیون طبیعی آب و مدل‌های کلاس درس استفاده کند و از یک رویکرد یکپارچه برای بحث در مورد مهندسی و طراحی فیلتر استفاده کرد. راهنمایی دانشمند-معلم منجر به افزایش اعتماد به نفس و توانایی معلم برای تدریس مباحث علوم ابتدایی در مورد علم آب شد. درک مفهومی دانش‌آموزان از اجزاء و فرآیندهای چرخه آب در طول واحد از سطح جوی به تعاملات سطح زیرسطحی پیشرفت کرد. دانش‌آموزان به درک درستی از خواص فیزیکی ماده و مفاهیم هیدروژئولوژیکی نفوذپذیری و تخلخل دست یافتند. دانش‌آموزان قادر به درک تفکر سیستمی و توسعه تفکر پویا بودند. وهیودی، وینانتو، سی رلماسیرا (۱۶) پژوهشی تحت عنوان توسعه مدل یاددهی و یادگیری با چارچوب TPACK و محتوای آموزشی ترکیبی برای برنامه آموزش معلمان علوم و ریاضیات در مقطع ابتدایی در مدارس مسیحی ساتیا واکانا انجام دادند. و به این نتایج دست یافتند که برای توسعه این مدل از شش مرحله استفاده شد. این مراحل عبارتند از: ۱) تجزیه و تحلیل فراگیران، ۲) بیان اهداف، ۳) انتخاب روش، رسانه و مواد، ۴) استفاده از رسانه‌ها و مواد، ۵) نیاز به مشارکت یادگیرنده، ۶) ارزیابی و تجدید نظر. نتیجه تحقیق این است که مدل و رویه‌های آموزش و یادگیری با استفاده از چارچوب TPACK با محتوای یادگیری ترکیبی در مودل به‌عنوان رسانه‌ای برای یادگیری ترکیبی توسعه یافته است.

مساله یاددهی-یادگیری یکی از مسائل اصلی جامعه امروز می‌باشد و نحوه حل آن آینده هر کشور را تعیین می‌کند. جهت حل بهینه مساله یاددهی-یادگیری، باید با رعایت فرهنگ و ارزش-های حاکم بر جامعه و رعایت اصول آموزش، مدل یاددهی-یادگیری متناسب ارائه داد و براساس آن نسبت به حل مساله اقدام

سؤال فرعی اول: آیا الگوی یاددهی- یادگیری ارائه شده برای دانش‌آموزان دوره ابتدایی دارای اعتبار است؟

جدول ۱: فرم سنجش توافقی یا مخالفت خبرگان جهت بدست آوردن ضریب لاوشه (روایی محتوایی)

مضمین مضامین	مضمین سازمان‌دهنده	مضامین پایه	ضروری	مفید ولی غیر ضروری	غیر ضروری	روایی محتوایی (ضریب لاوشه)
			۱۴			۱
		۹- آموزش مهارت خوش بینی	۱۰	۴		۱
		۱۵- یادگیری معنادار	۴	۱۰		۱
		۱۷-۷۱- افزایش پیشرفت تحصیلی	۱۰	۴		۱
		۱۹- تغییر روش‌های آموزش	۱۰	۴		۱
		۱۱۴- آموزش مدنی	۱۴			۱
اهداف آموزشی		۱۲۷- یادگیری عمیق	۹	۳	۲	۰,۷۱
		۱۲۸- بهبود فراشناخت	۹	۳	۲	۰,۷۱
		۲۲۴- موجب افزایش فهم فراگیران	۱۴			۱
		۲۴۹- حساسیت به استدلال منطقی	۱۲	۱	۱	۰,۸۵
		۲۵۹- افزایش توانایی یادگیری	۱۰	۴		۱
		۲۴۶- افزایش استدلال استقرایی	۹	۳	۱	۰,۷۱
		۵- ارتقای حس مثبت	۱۰	۴		۱
		۷۵-۱۰- ارتقای عزت نفس	۹	۳	۲	۰,۷۱
		۲۸- برقراری عشق و محبت	۱۰	۴		۱
		۲۹- قدرت	۷	۲	۵	۰,۲۸
		۳۰-۲۸۳-۸۲- آزادی	۷	۲	۵	۰,۲۸
		۳۲- شادی	۱۰	۴		۱
		۳۳- نشاط	۱۰	۴		۱
اهداف		۴۵- رشد مداوم دانش آموز	۱۰	۴		۱
اهداف پرورشی		۴۷- حفظ کرامت انسانی	۱۰	۴		۱
		۴۸- بهبود موقعیت دانش آموز	۸	۵	۱	۰,۸۵
		۷۶-۲۷۵- آزاداندیشی	۱۰	۴		۱
		۲۱۶-۲۱۸-۲۲۲- تقویت و رشد روحیه همدلی	۹	۳	۲	۰,۷۱
		۲۲۳- ایجاد امکان ابراز عقیده	۹	۳	۲	۰,۷۱
		۲۴۷- تسلط بر چشم‌اندازها و دور نماها	۹	۳	۲	۰,۷۱
		۲۴۸- بالا بردن تحمل ابهام	۱۰	۴		1
		۲۷۰- ایجاد حس مسئولیت	۹	۳	۲	۰,۷۱
		۱- مهارت	۱۰	۴		۱
		۲- خودشناسی	۱۰	۴		۱
		۳- کنجکاوی	۱۰	۴		۱
		۴- بازشناسی خود	۱۰	۴		۱
فرایند فردسازی		۶- نگرش مثبت و سالم	۱۰	۴		۱
		۷- یافتن مسیر مستقیم	۹	۳	۲	۰,۷۱
		۸- احساس ارزشمندی	۱۰	۴		۱
		۸۳- نقد و بررسی	۱۰	۴		۱

۱	۴	۱۰	۸۴- دگرگونی		
۰,۷۱	۲	۳	۹	۱۰۹- ایجاد شخصیت خوب	
۱	۴	۱۰	۱۱۰- یادگیری شخصیت‌ها		
۱	۴	۱۰	۱۱۱- یادگیری اخلاق		
۱	۴	۱۰	۱۱۲- ایجاد شخصیت دینی		
۱	۴	۱۰	۱۱۳- ایجاد ارزش‌های اخلاقی		
۰,۸۵	۱	۵	۸	۲۵۴- افزایش آگاهی فردی	
۱	۴	۱۰	۲۷۴- پرورش حس استقلال در دانش‌آموز		
۰,۷۱	۲	۳	۹	۲۸۲- گسترش افق‌های فردی	
۰,۷۱	۲	۳	۹	۲۹۳- موجب افزایش آگاهی فردی	
۰,۷۱	۲	۳	۹	۱۲- جلوگیری از اتلاف منابع	
1	۴	۱۰	۴۰- استفاده خلاقانه از دانش‌آموزان		
۰,۷۱	۲	۳	۹	۵۶- بهبود بازده آموزش علمی	بهبود ظرفیت
۱	۴	۱۰	۱۲۹- مدیریت دانایی		
۱	۴	۱۰	۲۵۲- بهبود ظرفیت تفکر		
۱	۴	۱۰	۱۸- محتوای مناسب		
۱	۴	۱۰	۴۱- اطلاعات برای تولید		
۱	۴	۱۰	۴۲- فرصت‌ها برای تولید	تولید محتوا	
۰,۷۱	۲	۳	۹	۸۰- معلمان محتوا آفرین	
۱	۴	۱۰	۴۴- تصویر روشن و همه‌جانبه (محتوای تصویری)		
۱	۴	۱۰	۵۷- محتوای دانش‌مدار		
۱	۴	۱۰	۶۹- تأکید بر حافظه		
۰,۷۱	۲	۳	۹	۷۰- نظریه شناخت‌گرا	محتوای شناختی
۱	۴	۱۰	۸۹- رشدشناختی		
۱	۴	۱۰	۱۶۸- محتوای از قبل تعیین شده معلم	عوامل	
۱	۴	۱۰	۶۷- ساده‌سازی مفهوم درس	دانش	
۱	۴	۱۰	۲۱۱- استفاده از نمودار و نقشه	محور	
۱	۵	۹	۲۳۷- استخراج مفاهیم کلیدی		
۱	۴	۱۰	۲۳۹- یاد دادن نحوه طبقه‌بندی		
۰,۸۵	۱	۴	۹	۲۴۰- آموزش نحوه فکر کردن	محتوای مفهومی
۰,۷۱	۲	۳	۹	۲۴۱- آموزش چگونگی دریافت مفهوم	
۰,۷۱	۲	۳	۹	۲۴۴- مفهوم سازی پیشرفته	
۰,۵۷	۳	۳	۸	۲۴۵- دریافت مفاهیم خاص	
۰,۷۱	۲	۶	۶	۲۵۱- سازماندهی و کنترل مطالب	
۱	۲	۶	۶	۱۲۶- محتوای ارزش محور	محتوای ارزشی
۱	۸	۶	۲۲۵-۲۲۸- بهبود و گسترش ارزش‌های اجتماعی		
۱	۸	۶	۲۰- فرهنگ‌سازی والدین		
۱	۴	۱۰	۴۹-۵۱- توجه به نیازهای ویژه		
۱	۴	۱۰	۵۰- انعطاف‌پذیری راهبرد تدریس		
۱	۴	۱۰	۵۲- نگرش خوب معلم	عوامل	
۱	۱۰	۴	۵۳- کلاس خلاق	حمایت	
۱	۱۰	۴	۷۲- بهبود نگرش	محور	
۱	۴	۱۰	۹۰- نقش تفکر		
۱	۴	۱۰	۲۲۰- توجه به ارزش‌های فردی		

۱	۴	۱۰	۲۹۵-۲۹۷	توسعه بیش		
۰,۱۴	۶	۴	۵۹-	زیربنای آینده مستحکم		
۱	۴	۱۰	۱۳-	ایجاد جو خوشایند کلاسی		
۱	۴	۱۰	۱۴-	رغبت بیشتر		
۱	۱۰	۴	۲۵-	تامین نیازهای فیزیکی دانش آموزان		
۱	۱۰	۴	۲۶-	توجه به حس بقا		
۱	۱۰	۱۰	۲۷-	تأمین نیازهای روانی		
۱	۴	۱۰	۶۵-	جلب توجه دانش آموزان	عوامل انگیزشی	
۰,۷۱	۲	۳	۹	۶۶-	ایجاد علاقه	
۱	۵	۹	۷۴-	ارزشمندی		
۱	۴	۱۰	۱۷۴-	تشویق فراگیران در حفظ تعاریف و اصطلاحات		
۱	۴	۱۰	۲۱۲-	ایجاد انگیزه و کنجکاوی فراگیران		
۰,۷۱	۲	۳	۹	۲۷۶-	تشویق به یادگیری	
۰,۷۱	۲	۳	۹	۲۷۷-	تشویق به مشارکت	
۱	۶	۸	۳۴-۳۳-	مدارس انسانی تر و دوستانه تر		
۱	۵	۹	۵۸-	تحقق جامعه علم جو	عوامل انسانی	
۱	۴	۱۰	۶۴-	استفاده از حواس دیداری شنیداری دانش آموزان		
۱	۴	۱۰	۵۴-۲۹۱-	معلم راهنما و تسهیل گر		
۱	۴	۱۰	۵۵-	روحیه کارآفرینی معلم		
۱	۲	۵	۷	۱۲۴-	معلم هویت مدار	
۱	۴	۱۰	۱۳۰-	مشارکت معلم		
۱	۶	۸	۱۳۱-	معلم فکور		
۱	۴	۱۰	۲۱۵-۲۵۳-	نقش آغازکننده و کنترل کننده معلم		
۱	۴	۱۰	۲۱۹-	معلم مسئول شروع و هدایت گر	ویژگی های معلمی	
۱	۴	۱۰	۲۳۲-	تبیین و تحلیل مبانی نظری		
۱	۴	۱۰	۲۳۳-۲۳۶-	رفع اشکالات در ابعاد نظری		
۱	۱۰	۴	۲۹۴-۲۴۲-	معلم حمایتگر		
۱	۱۰	۴	۲۴۳-	معلم سازمان دهنده		
۱	۱۰	۱۰	۲۶۱-۲۶۵-	نقش معلم به عنوان مشاور و پاسخگو		
۱	۴	۱۰	۲۷۲-	صمیمیت معلم		
۰,۷۱	۲	۳	۹	۲۷۳-	مهارت معلم در فنون بحث	
۱	۵	۹	۲۸۴-	معلم بسط دهنده تفکر		
۱	۴	۱۰	۶۱-	شبکه های اجتماعی در تدریس		
۱	۴	۱۰	۸۷-	واقعیت اجتماعی خود	عوامل اجتماعی	
۰,۷۱	۲	۳	۹	۲۵۷-۲۵۸-	افزایش فهم اجتماعی	
۰,۷۱	۲	۳	۹	۲۷۱-	پذیرش مسئولیت رفتار و شرایط اجتماعی	
۱	۶	۸	۸۸-	تأثیر زبان و فرهنگ		
۱	۵	۹	۹۱-	نقش زبان	عوامل فرهنگی	
۱	۴	۱۰	۹۳-	استفاده بهینه از زبان		
۱	۴	۱۰	۹۴-	فرهنگ همکاری		
۱	۴	۱۰	۸۱-	روشنگری معلمان		
۱	۲	۵	۷	۹۵-	بهبود راهبردهای آموزش	ارتقاء ظرفیت های معلمی
۱	۴	۱۰	۹۶-	بهبود مهارت های طراحی تدریس		
۱	۶	۸	۹۷-	افزایش مهارت های ارائه تدریس		

۱	۴	۱۰	۹۸-۱۰۱- افزایش کیفیت علمی معلم		
۱	۴	۱۰	۱۲۳- تسلط کامل معلمان		
۱	۴	۱۰	۱۳۲- حرفه‌ای شدن معلم		
۱	۴	۱۰	۱۶-۶۳- تعاملات اجتماعی		
۱	۴	۱۰	۳۹-۷۳- ارتباط و مشارکت صحیح با دیگران		
۰,۸۵	۱	۱۰	۹۲- تعامل بهینه		
۱	۴	۱۰	۱۰۲- تعامل معلم و دانش‌آموزان	عوامل تعاملی	
۱	۴	۱۰	۱۲۱- تعامل با همسالان		
۱	۶	۸	۱۲۲- تعامل احساسی		
۱	۴	۱۰	۲۵۵- وجود جو همکاری بین معلم و دانش‌آموز		
۱	۶	۸	۲۶۸- لزوم تقسیم کار		
۱	۴	۱۰	۲۶۹- الزام به تعهد و هم‌کوشی		
۱	۴	۱۰	۳۵- تفکر انتقادی	انواع تفکر	
۱	۴	۱۰	۳۷- تفکر خلاق		
۰,۸۵	۱	۱۰	۳۸- تفکر کارآفرین		
۱	۴	۱۰	۷۷-۸۶- آگاهی انتقادی		
۱	۴	۱۰	۷۸- تعلیم و تربیت انتقادی		
۱	۶	۸	۸۵- خرد و عمل متفکرانه محور		
۱	۴	۱۰	۲۵۰- گردآوری اطلاعات در الگوی تفکر استقرایی		
۱	۶	۸	۶۰- محیط مجازی آموزش	محیط یادگیری	
۱	۴	۱۰	۱۰۴- محیط پویا		
۱	۴	۱۰	۱۲۰- محیطی دوستانه		
۱	۴	۱۰	۲۶۶- جو مثبت برای مذاکره		
۱	۴	۱۰	۲۹۲- جو مثبت و آرام		
۱	۴	۱۰	۲۱-۲۳-۱۱۵- همکاری و مشارکت دانش‌آموزان در دست‌یابی به دانش و مهارت		
۰,۷۱	۲	۶	۶۸- یادگیری تعاملی	یادگیری مشارکتی	
۱	۴	۱۰	۱۱۷- پرسیدن سؤالات		
۱	۴	۱۰	۱۱۸- ارائه نظرات		
۱	۴	۱۰	۱۳۳- درگیر کردن دانش‌آموز در بحث‌های کلاسی		
۱	۴	۱۰	۲۲۹- مرحله فعالیت، مرحله مشارکت		
۰,۸۵	۱	۱۰	۲۳۰- اختصاص حد اکثر زمان به مرحله مشارکت		
۱	۴	۱۰	۲۳۴- تقسیم گروه‌های کوچک	فرایندهای یاددهی - یادگیری	
۱	۴	۱۰	۲۳۵- رفتار سنجی دانش‌آموزان		
۱	۶	۸	۲۳۸- جداسازی محل تشکیل گروه‌های کاری		
۱	۴	۱۰	۲۶۰- تقویت کار گروهی		
۱	۶	۸	۲۶۲- معرفی الگوی تفحص گروهی		
۱	۴	۱۰	۲۶۳- تشریک مساعی		
۱	۴	۱۰	۱۱- مسئله‌گشایی	حل مسئله	
۱	۴	۱۰	۲۲-۳۶- حل مسائل پیچیده توسط دانش‌آموزان		
۰,۸۵	۱	۱۰	۷۹-۲۷۸- آموزش طرح مسئله		
۱	۴	۱۰	۲۲۱- حل مسایل میان فردی		
۱	۴	۱۰	۶۲- یادگیری الکترونیک		یادگیری مجازی
۱	۶	۸	۱۰۵- تسهیل‌کنندگی فاوا		

۱	۴	۱۰	۱۰۶- تغییر ظاهری سخت افزارها		
۱	۶	۸	۱۰۰- یادگیری مهارت ارتباطی	یادگیری مهارتی	
۱	۴	۱۰	۱۰۷- توسعه مهارت‌های یادگیری		
۱	۴	۱۰	۱۰۳- یادگیری پژوهش محور		
۱	۱۰	۴	۱۵۶- روش پروژه موجب تقویت اعتمادبه نفس		
۱	۱۰	۴	۱۵۷- توجه به علایق دانش‌آموزان در روش پروژه		
۱	۱۰	۱۰	۱۵۸- پویایی و فعالیت فراگیر در روش پروژه		
۱	۴	۱۰	۱۵۹- آموزش نظم در روش پروژه		
۰,۷۱	۲	۳	۹ ۱۶۰- انتخاب موضوع فعالیت در روش پروژه توسط دانش‌آموز		یادگیری پروژه‌ای
۱	۵	۹	۱۶۱- رابطه پروژه صحیح آموزشی بین فراگیر و معلم در روش پروژه		
۱	۴	۱۰	۱۶۲- تقویت همکاری در روش پروژه		
۱	۴	۱۰	۱۶۳- افزایش احساس مسئولیت با روش پروژه		
۰,۷۱	۲	۳	۹ ۱۶۴- بالا بردن صبر و تحمل عقاید دیگران در روش پروژه		
۰,۷۱	۲	۳	۹ ۱۶۵- تقویت انضباط کاری در روش پروژه.		
۱	۶	۸	۲۵۶- تقویت یادگیری در بستر پژوهش		
۱	۵	۹	۱۱۶- اکتشاف فعال		
۱	۴	۱۰	۲۸۹- اکتشاف به کمک شاگردان	یادگیری اکتشافی	
۱	۴	۱۰	۲۹۰- الگوی تدریس غیرمستقیم		
۱	۴	۱۰	۲۹۶- کشف مشکل		
۱	۲	۵	۷ ۱۳۴- تقویت فعالیت دانش‌آموز	تدریس تعاملی	
۱	۴	۱۰	۱۳۵- جریان دوسویه یادگیری		
۱	۶	۸	۱۳۶- توجه به نیازهای یادگیری دانش‌آموزان		
۱	۴	۱۰	۱۳۷- تفاوت روش کنفرانس با سخنرانی		
۱	۴	۱۰	۱۳۸- مسئولیت معلم در روش سخنرانی در ارائه اطلاعات		
۱	۲	۵	۷ ۱۳۹- مسئولیت جمع‌آوری مطالب بر عهده دانش‌آموزان در روش کنفرانس		
۰,۱۴	۶	۵	۳ ۱۴۰- کنفرانس تعیین‌کننده دانش فراگیران		
۱	۴	۱۰	۱۴۱- کنفرانس موجب موقعیت فعال یادگیری		
۱	۴	۱۰	۱۴۲- نقش هدایت‌کننده معلم در کنفرانس		
۱	۴	۱۰	۱۴۳- نقش معلم در کنفرانس اداره کردن و کنترل بحث‌ها		سخنرانی
۱	۴	۱۰	۱۴۴- امکان انحراف مباحثات در کنفرانس		
۰,۲۸	۵	۳	۶ ۱۴۵- مناسبت کنفرانس با تمامی سن‌ها و دوره‌های تحصیلی		
۱	۴	۱۰	۱۶۶- شیوه‌ای یک سویه، برای انتقال اطلاعات		
۱	۴	۱۰	۱۶۷- نقش غیرفعال فراگیر در سخنرانی		
۱	۴	۱۰	۱۶۹- ارائه اطلاعات به صورت شفاهی توسط معلم		
۱	۴	۱۰	۱۷۰- فراگیر در نقش گیرنده پیام		
۱	۵	۹	۱۷۱- نقش غیرفعال فراگیر در روش سخنرانی		
۱	۴	۱۰	۱۴۶- قدمت روش شاگرد استادی		
۰,۸۵	۱	۴	۹ ۱۴۷- روش شاگرد استادی از صدر اسلام	شاگرد استادی	
۰,۷۱	۲	۳	۹ ۱۴۸- مساجد اسلامی دارای سیستم شاگرد استادی		
۰,۷۱	۲	۳	۹ ۱۴۹- اهمیت روش حلقه یا مجلس به روش شاگرد - استادی		
۰,۵۷	۳	۳	۸ ۱۵۰- روش حلقه روش تدریس پیامبر اسلام		
۰,۷۱	۲	۶	۶ ۱۵۱- حس موفقیت به شاگرد به واسطه وارد شدن در نقش استادی		

۰,۱۴	۶	۴	۴	۱۵۴- امکان تدریس در غیاب معلم توسط دانش‌آموزان در روش استاد شاگردی	
۱		۸	۶	۱۵۵- هدف روش استاد شاگردی دست‌یابی به تجارب تازه	
۱		۸	۶	۱۰۸- ترکیب روش سنتی و نوین	
۱		۴	۱۰	۱۷۲- کاربرد شیوه بازگویی در به یاد سپردن اشعار	
۱		۴	۱۰	۱۷۳- کاربرد شیوه بازگویی در حفظ قواعد، فرمول‌ها	
۱		۴	۱۰	۱۷۵- انتظار معلم در حفظ کلمه به کلمه مطالب	شیوه بازگویی
۱		۱۰	۴	۱۷۶- ناکارآمدی شیوه بازگویی در امر یادگیری	
۱		۱۰	۴	۱۷۷- شیوه بازگویی موثر در درک مفهوم خاص	
۱		۴	۱۰	۱۷۸- کاربرد شیوه پرسش و پاسخ در تشویق به بیان مطالب آموخته،	
۱		۴	۱۰	۱۷۹- پرسش و پاسخ مشوق تفکر در مورد مطالب آموخته شده	پرسش و پاسخ
۱		۴	۱۰	۱۸۰- پرسش و پاسخ مشوق مرور مطالب قبلی	
۱		۴	۱۰	۱۸۱- پرسش و پاسخ وسیله ارزش‌یابی	
۱		۴	۱۰	۱۸۲- پرسش و پاسخ مناسب برای طرح مفهومی دقی	
۰,۸۵	۱	۵	۸	۱۸۳- روش تمرین مناسب برای تکرار مطلب درسی	
۱		۴	۱۰	۱۸۴- تمرین راهی برای تبحر یافتن	تمرین و تکرار
۰,۷۱	۲	۳	۹	۱۸۵- تمرین یکی از راه‌های آموزش	
۰,۷۱	۲	۳	۹	۱۸۶- آموزش کاربرد مفاهیم از طریق تمرین و تکرار	
۰,۷۱	۲	۳	۹	۱۸۷- شیوه بحثی موجب شرکت فعالانه دانش‌آموزان	
۱		۴	۱۰	۱۸۸- نقش محرک و آغازکننده معلم در تدریس بحثی	
۰,۷۱	۲	۳	۹	۱۸۹- نقش راهنما و هدایت‌کننده معلم در شیوه بحثی	
۱		۴	۱۰	۱۹۰- مدرس در شیوه بحثی فقط محرک و شروع‌کننده مباحثه	مباحثه
۱		۴	۱۰	۱۹۱- کاربرد شیوه بحثی برای آموزش مطلب جدید	
۱		۴	۱۰	۱۹۲- شیوه بحث موجب انتقال شکل واحدی از مفهوم	
۱		۴	۱۰	۱۹۳- شیوه بحث با هدف ایجاد تکاپو و جستجوی ذهنی	
۱		۴	۱۰	۱۹۴- اهمیت محدود نکردن بحث توسط معلم در شیوه بحثی	
۰,۷۱	۲	۳	۹	۲۲۷- امکان بحث و ارزشیابی	
۱		۴	۱۰	۱۹۵- کاربرد وسایل و اشیاء گوناگون در شیوه نمایشی	
۱		۴	۱۰	۱۹۶- شیوه نمایشی جایگزینی مناسب برای آزمایش	
۱		۴	۱۰	۲۲۶- نمایش مسایل اجتماعی	ایفای نقش
۰,۲۸	۵	۵	۴	۱۵۲- اهمیت ایفای نقش خیالی استاد برای رشد دانش‌آموز	
۱			۱۴	۱۵۳- امکان ایفای نقش استاد توسط دانش‌آموز در روش استاد شاگردی	
۱		۴	۱۰	۱۹۷- سادگی انجام آزمایش	
۱		۱۰	۴	۱۹۸- اهمیت آزمایش به منظور آشنا کردن دانش‌آموز با جنبه عملی یک مفهوم	
۱		۴	۱۰	۱۹۹- نیاز به آزمایشگاه در روش آزمایش	
۱			۱۴	۲۰۰- امکان انجام آزمایش بدون آزمایشگاه	روش آزمایشگاهی
۰,۷۱	۲	۳	۹	۲۰۱- نتیجه‌گیری یکسان توسط دانش‌آموزان مختلف توسط فرمولی یکسان	
۰,۷۱	۲	۳	۹	۲۰۲- روش مشاهده و نتیجه‌گیری و عمل در آزمایش بصورت مستقیم	
۱			۱۴	۲۰۳- اهمیت زیاد آزمایش برای تدریس مفاهیم علوم و فیزیک	
۰,۸۵	۱	۱	۱۲	۲۰۴- انجام مستقل آزمایش و نتیجه‌گیری برای هر فراگیر	

۱	۴	۱۰	۲۰۵- امکان کسب تجارب علمی از طریق گردش علمی			
۱		۱۴	۲۰۶- امکان مشاهده طبیعت، وقایع، فعالیت‌ها، اشیا از طریق گردش علمی			
۱	۴	۱۰	۲۰۷- امکان رشد ذهنی در روش گردش علمی			
۱	۱۰	۴	۲۰۸- تثبیت مفاهیم آموخته شده در کلاس توسط گردش علمی	کاووشگری علمی		
۱	۴	۱۰	۲۰۹- افزایش قدرت تجربه علمی دانش آموز در روش گردش علمی			
۱		۱۴	۲۱۰- امان برانگیزاندگی و کنجکاوی در روش گردش علمی			
۰,۷۱	۲	۳	۲۶۴- آموزش از طریق همکاری کاوشگرانه			
۰,۷۱	۲	۳	۲۶۷- کاوشگری منظم و پویا موثر گروهی			
۱		۱۴	۲۱۳- الگوی کاوشگری حقوقی: مناسب برای بررسی و درک مسایل اجتماعی			
۰,۸۵	۱	۱	۲۱۴- تقویت رشد عمومی و اجتماعی مثل عدالت و فقر از طریق کاوشگری	کاووشگری علمی به شیوه حقوقی		
۱	۴	۱۰	۲۱۷- تقویت قضاوت منطقی از طریق کاوشگری			
۱		۱۴	۲۷۹- بررسی قضاوت در خصوص مساله			
۱	۴	۱۰	۲۸۰- معرفی الگوی بدایع پردازی			
۱	۱۰	۴	۲۸۱- افزایش خلاقیت و مشکل گشای			
۱	۴	۱۰	۲۴- مطرح کردن ایده‌های جدید			
۱		۱۴	۲۸۵- قیاس شخصی توسط معلم	بدیعه پردازی		
۰,۷۱	۲	۳	۲۸۶- قیاس مستقیم دانش آموزان			
۰,۷۱	۲	۳	۲۸۷- قیاس شخصی معلم			
۱		۱۴	۲۸۸- مقایسه قیاس‌ها مثال‌ها موثر در فهم یادگیری			
۰,۸۵	۱	۱	۴۳- ارزشیابی مستمر			
۱	۴	۱۰	۴۶- خودارزیابی	ارزشیابی		
۱	۴	۱۰	۱۱۹- ارزشیابی نظری	تکوینی		
۰,۷۱	۲	۳	۲۳۱- کاربرد آزمون تشخیصی			سنجش محور
۱	۴	۱۰	۹۹- ارزشیابی مهارتی	ارزشیابی عملی		
۱	۴	۱۰	۱۲۵- ارزشیابی پژوهش محور			

تعیین روایی محتوایی و بررسی خبرگان و متخصصین، با توجه به جدول (۱) تعداد ۷ مفهوم نسبت روایی محتوایی کمتر از ۰,۵۱ بدست آورد و مورد تأیید خبرگان و متخصصین قرار نگرفت و در نهایت تعداد ۲۶۵ مفهوم موفق به کسب مقدار روایی محتوایی بالای ۰,۵۱ شد و مورد تأیید متخصصین و خبرگان قرار گرفت. سپس، نتایج این دو کدگذاری با یکدیگر، مقایسه و جهت بدست آوردن پایایی مضامین مستخرج از متون و کدهای کشف شده از روش هولستی استفاده گردید. با توجه به فرمول ضریب هولستی، درصد توافق خبرگان بر مضامین پایه این پژوهش ۰/۹۷ بدست آمد که نشان‌دهنده آنست که نتایج به میزان زیادی قابل اعتمادند.

پس از مشخص کردن مفاهیم مستخرج و هم دسته، پرسشنامه اعتباریابی مفاهیم آماده شد و از متخصصان علوم تربیتی و روانشناسی که ۱۴ نفر از خبرگان دانشگاهی بودند، درباره هریک از مضامین نظرخواهی شد. هم‌چنین، از صاحب نظران درخواست شد چنانچه مضمونی باید اضافه یا اصلاح شود، بیان کنند. سپس برای هر مضمون، شاخص نسبت روایی محتوایی (CVR) محاسبه شد. با توجه به اینکه تعداد متخصصان پژوهش حاضر ۱۴ نفر بودند، باید نسبت روایی محتوایی، ۰,۵۱ باشد و مفاهیمی که مقدار روایی محتوایی محاسبه شده برای آن‌ها کمتر از ۰,۵۱ باشد باید کنار گذاشته شوند. با توجه به محاسبه مقدار ضریب نسبی محتوایی برای تک تک گویه‌ها، در ابتدا تعداد ۲۹۷ مفهوم بدست آمد و در کدگذاری دوم تعداد ۲۷۲ مفهوم مورد تأیید قرار گرفت که پس از

1. Holsti

جدول ۲: پرسشنامه توافقی یا مخالفت خبرگان جهت بدست آوردن ضریب توافقی (ضریب هولستی ۱)

مضامین فراگیر	مضامین سازمان دهنده	مضامین پایه	ردیف	ردیف
	اهداف آموزشی	۹- آموزش مهارت خوش بینی	*	*
		۱۵- یادگیری معنادار	*	*
		۱۷-۷۱- افزایش پیشرفت تحصیلی	*	*
		۱۹- تغییر روش‌های آموزش	*	*
		۱۱۴- آموزش مدنی	*	*
		۱۲۷- یادگیری عمیق	*	*
		۱۲۸- بهبود فراشناخت	*	*
		۲۲۴- موجب افزایش فهم فراگیران	*	*
		۲۴۹- حساسیت به استدلال منطقی	*	*
		۲۵۹- افزایش توانایی یادگیری	*	*
		۲۴۶- افزایش استدلال استقرایی	*	*
		۵- ارتقای حس مثبت	*	*
		۱۰-۷۵- ارتقای عزت نفس	*	*
		۲۸- برقراری عشق و محبت	*	*
	۲۹- قدرت	*	*	
	۳۰-۲۸۳-۸۲- آزادی	*	*	
	۳۲- شادی	*	*	
	۳۳- نشاط	*	*	
	اهداف پرورشی	۴۵- رشد مداوم دانش آموز	*	*
اهداف		۴۷- حفظ کرامت انسانی	*	*
		۴۸- بهبود موقعیت دانش آموز	*	*
		۷۶-۲۷۵- آزاد اندیشی	*	*
		۲۱۶-۲۱۸-۲۲۲- تقویت و رشد روحیه همدلی	*	*
		۲۲۳- ایجاد امکان ابراز عقیده	*	*
		۲۴۷- تسلط بر چشم‌اندازها و دور نماها	*	*
		۲۴۸- بالا بردن تحمل ابهام	*	*
		۲۷۰- ایجاد حس مسئولیت	*	*
		۱- مهارت	*	*
	۲- خودشناسی	*	*	
	فرایند فردسازی	۳- کنجکاوی	*	*
		۴- بازشناسی خود	*	*
		۶- نگرش مثبت و سالم	*	*
		۷- یافتن مسیر مستقیم	*	*
		۸- احساس ارزشمندی	*	*
		۸۳- نقد و بررسی	*	*
		۸۴- دگرگونی	*	*
		۱۰۹- ایجاد شخصیت خوب	*	*
		۱۱۰- یادگیری شخصیت‌ها	*	*
	۱۱۱- یادگیری اخلاق	*	*	

1. Percentage of Agreement Observation (PAO)

* ۱۱۲- ایجاد شخصیت دینی		
* ۱۱۳- ایجاد ارزش‌های اخلاقی		
* ۲۵۴- افزایش آگاهی فردی		
* ۲۷۴- پرورش حس استقلال در دانش‌آموز		
* ۲۸۲- گسترش افقهای فردی		
* ۲۹۳- موجب افزایش آگاهی فردی		
* ۱۲- جلوگیری از اتلاف منابع		
* ۴۰- استفاده خلاقانه از دانش‌آموزان		
* ۵۶- بهبود بازده آموزش علمی	بهبود ظرفیت	
* ۱۲۹- مدیریت دانایی		
* ۲۵۲- بهبود ظرفیت تفکر		
* ۱۸- محتوای مناسب		
* ۴۱- اطلاعات برای تولید		
* ۴۲- فرصت‌ها برای تولید		
* ۸۰- معلمان محتوا آفرین	تولید محتوا	
* ۴۴- تصویر روشن و همه‌جانبه (محتوای تصویری)		
* ۵۷- محتوای دانش‌مدار		
* ۶۹- تأکید بر حافظه		
* ۷۰- نظریه شناخت‌گرا	محتوای شناختی	
* ۸۹- رشدشناختی		
* ۱۶۸- محتوای از قبل تعیین‌شده معلم		
* ۶۷- ساده‌سازی مفهوم درس		عوامل دانش‌محور
* ۲۱۱- استفاده از نمودار و نقشه		
* ۲۳۷- استخراج مفاهیم کلیدی		
* ۲۳۹- یاد دادن نحوه طبقه‌بندی		
* ۲۴۰- آموزش نحوه فکر کردن	محتوای مفهومی	
* ۲۴۱- آموزش چگونگی دریافت مفهوم		
* ۲۴۴- مفهوم‌سازی پیشرفته		
* ۲۴۵- دریافت مفاهیم خاص		
* ۲۵۱- سازمان‌دهی و کنترل مطالب		
* ۱۲۶- محتوای ارزش‌محور		
* ۲۲۵- ۲۲۸- بهبود و گسترش ارزش‌های اجتماعی	محتوای ارزشی	
* ۲۰- فرهنگ‌سازی والدین		
* ۴۹-۵۱- توجه به نیازهای ویژه		
* ۵۰- انعطاف‌پذیری راهبرد تدریس		
* ۵۲- نگرش خوب معلم		
* ۵۳- کلاس خلاق		
* ۷۲- بهبود نگرش	عوامل نگرشی	عوامل حمایت‌محور
* ۹۰- نقش تفکر		
* ۲۲۰- توجه به ارزش‌های فردی		
* ۲۹۵-۲۹۷- توسعه بیش		
* ۵۹- زیربنای آینده مستحکم		

* ۱۳- ایجاد جو خوشایند کلاسی	
* ۱۴- رغبت بیشتر	
* ۲۵- تأمین نیازهای فیزیکی دانش‌آموزان	
* ۲۶- توجه به حس بقا	
* ۲۷- تأمین نیازهای روانی	
* ۶۵- جلب توجه دانش‌آموزان	
* ۶۶- ایجاد علاقه	عوامل انگیزشی
* ۷۴- ارزشمندی	
* ۱۷۴- تشویق فراگیران در حفظ تعاریف و اصطلاحات	
* ۲۱۲- ایجاد انگیزه و کنجکاوی فراگیران	
* ۲۷۶- تشویق به یادگیری	
* ۲۷۷- تشویق به مشارکت	
* ۳۳-۳۴- مدارس انسانی‌تر و دوستانه‌تر	
* ۵۸- تحقیق جامعه علم‌جو	عوامل انسانی
* ۶۴- استفاده از حواس دیداری_ شنیداری دانش-آموزان	
* ۵۴- ۲۹۱- معلم راهنما و تسهیل‌گر	
* ۵۵- روحیه کارآفرینی معلم	
* ۱۲۴- معلم هویت‌مدار	
* ۱۳۰- مشارکت معلم	
* ۱۳۱- معلم فکور	
* ۲۱۵-۲۵۳- نقش آغازکننده و کنترل‌کننده معلم	
* ۲۱۹- معلم مسئول شروع و هدایت‌گر	
* ۲۳۲- تبیین و تحلیل مبانی نظری	ویژگی‌های معلمی
* ۲۳۳-۲۳۶- رفع اشکالات در ابعاد نظری	
* ۲۹۴-۲۴۲- معلم حمایتگر	
* ۲۴۳- معلم سازمان‌دهنده	
* ۲۶۱-۲۶۵- نقش معلم به‌عنوان مشاور و پاسخگو	
* ۲۷۲- صمیمیت معلم	
* ۲۷۳- مهارت معلم در فنون بحث	
* ۲۸۴- معلم بسط‌دهنده تفکر	
* ۶۱- شبکه‌های اجتماعی در تدریس	
* ۸۷- واقعیت اجتماعی خود	عوامل اجتماعی
* ۲۵۷-۲۵۸- افزایش فهم اجتماعی	
* ۲۷۱- پذیرش مسئولیت رفتار و شرایط اجتماعی	
* ۸۸- تأثیر زبان و فرهنگ	
* ۹۱- نقش زبان	عوامل فرهنگی
* ۹۳- استفاده بهینه از زبان	
* ۹۴- فرهنگ همکاری	
* ۸۱- روشنگری معلمان	
* ۹۵- بهبود راهبردهای آموزش	ظرفیت‌های معلمی ارتقاء
* ۹۶- بهبود مهارت‌های طراحی تدریس	

* ۹۷- افزایش مهارت‌های ارائه تدریس	
* ۹۸-۱۰۱- افزایش کیفیت علمی معلم	
* ۱۲۳- تسلط کامل معلمان	
* ۱۳۲- حرفه ای شدن معلم	
* ۱۶-۶۳- تعاملات اجتماعی	
* ۳۹-۷۳- ارتباط و مشارکت صحیح با دیگران	
* ۹۲- تعامل بهینه	
* ۱۰۲- تعامل معلم و دانش‌آموزان	
* ۱۲۱- تعامل با همسالان	عوامل تعاملی
* ۱۲۲- تعامل احساسی	
* ۲۵۵- وجود جو همکاری بین معلم و دانش‌آموز	
* ۲۶۸- لزوم تقسیم کار	
* ۲۶۹- الزام به تعهد و هم‌کوشی	
* ۳۵- تفکر انتقادی	
* ۳۷- تفکر خلاق	
* ۳۸- تفکر کارآفرین	
* ۷۷-۸۶- آگاهی انتقادی	انواع تفکر
* ۷۸- تعلیم و تربیت انتقادی	
* ۸۵- خرد و عمل متفکرانه محور	
* ۲۵۰- گردآوری اطلاعات در الگوی تفکر استقرایی	
* ۶۰- محیط مجازی آموزش	
* ۱۰۴- محیط پویا	
* ۱۲۰- محیطی دوستانه	محیط یادگیری
* ۲۶۶- جو مثبت برای مذاکره	
* ۲۹۲- جو مثبت و آرام	
* ۲۱-۲۳-۱۱۵- همکاری و مشارکت دانش- آموزان در دست‌یابی به دانش و مهارت	
* ۶۸- یادگیری تعاملی	
* ۱۱۷- پرسیدن سؤالات	
* ۱۱۸- ارائه نظرات	
* ۱۳۳- درگیر کردن دانش‌آموز در بحث‌های کلاسی	
* ۲۲۹- مرحله فعالیت، مرحله مشارکت	یادگیری مشارکتی
* ۲۳۰- اختصاص حد اکثر زمان به مرحله مشارکت	
* ۲۳۴- تقسیم گروه‌های کوچک	
* ۲۳۵- رفتار سنجی دانش‌آموزان	
* ۲۳۸- جداسازی محل تشکیل گروه‌های کاری	
* ۲۶۰- تقویت کار گروهی	
* ۲۶۲- معرفی الگوی تفحص گروهی	
* ۲۶۳- تشریح مساعی	
* ۱۱- مسئله‌گشایی	
* ۲۲-۳۶- حل مسائل پیچیده توسط دانش‌آموزان	حل مسئله
* ۷۹-۲۷۸- آموزش طرح مسئله	

فرایندهای یاددهی -
یادگیری

* ۲۲۱- حل مسایل میان فردی	
* ۶۲- یادگیری الکترونیک	
* ۱۰۵- تسهیل‌کنندگی فاوا	یادگیری مجازی
* ۱۰۶- تغییر ظاهری سخت افزارها	
* ۱۰۰- یادگیری مهارت ارتباطی	یادگیری مهارتی
* ۱۰۷- توسعه مهارت‌های یادگیری	
* ۱۰۳- یادگیری پژوهش محور	
* ۱۵۶- روش پروژه موجب تقویت اعتمادبه نفس	
* ۱۵۷- توجه به علایق دانش‌آموزان در روش پروژه	
* ۱۵۸- بویایی و فعالیت فراگیر در روش پروژه	
* ۱۵۹- آموزش نظم در روش پروژه	
* ۱۶۰- انتخاب موضوع فعالیت در روش پروژه توسط دانش‌آموز	یادگیری پروژه‌ای
* ۱۶۱- رابطه پروژه صحیح آموزشی بین فراگیر و معلم در روش پروژه	
* ۱۶۲- تقویت همکاری در روش پروژه	
* ۱۶۳- افزایش احساس مسئولیت با روش پروژه	
* ۱۶۴- بالا بردن صبر و تحمل عقاید دیگران در روش پروژه	
* ۱۶۵- تقویت انضباط کاری در روش پروژه.	
* ۲۵۶- تقویت یادگیری در بستر پژوهش	
* ۱۱۶- اکتشاف فعال	
* ۲۸۹- اکتشاف به کمک شاگردان	یادگیری اکتشافی
* ۲۹۰- الگوی تدریس غیرمستقیم	
* ۲۹۶- کشف مشکل	
* ۱۳۴- تقویت فعالیت دانش‌آموز	
* ۱۳۵- جریان دوسویه‌ی یادگیری	تدریس تعاملی
* ۱۳۶- توجه به نیازهای یادگیری دانش‌آموزان	
* ۱۳۷- تفاوت روش کنفرانس با سخنرانی	
* ۱۳۸- مسئولیت معلم در روش سخنرانی در ارائه اطلاعات	
* ۱۳۹- مسئولیت جمع‌آوری مطالب بر عهده دانش‌آموزان در روش کنفرانس	
* ۱۴۰- کنفرانس تعیین‌کننده دانش فراگیران	
* ۱۴۱- کنفرانس موجب موقعیت فعال یادگیری	
* ۱۴۲- نقش هدایت‌کننده معلم در کنفرانس	سخنرانی
* ۱۴۳- نقش معلم در کنفرانس اداره کردن و کنترل بحث‌ها	
* ۱۴۴- امکان انحراف مباحثات در کنفرانس	
* ۱۴۵- مناسبت کنفرانس با تمامی سزها و دوره‌های تحصیلی	
* ۱۶۶- شیوه‌ای یک‌سویه، برای انتقال اطلاعات	
* ۱۶۷- نقش غیرفعال فراگیر در سخنرانی	

۱۶۹-	ارایه اطلاعات به صورت شفاهی توسط معلم	
۱۷۰-	فراگیر در نقش گیرنده پیام	
۱۷۱-	نقش غیرفعال فراگیر در روش سخنرانی	
۱۴۶-	قدمت روش شاگرد استادی	
۱۴۷-	روش شاگرد استادی از صدر اسلام	
۱۴۸-	مساجد اسلامی دارای سیستم شاگرد استادی	
۱۴۹-	اهمیت روش حلقه یا مجلس به روش شاگرد - استادی	
۱۵۰-	روش حلقه روش تدریس پیامبر اسلام	شاگرد استادی
۱۵۱-	حس موفقیت به شاگرد به واسطه وارد شدن در نقش استادی	
۱۵۴-	امکان تدریس در غیاب معلم توسط دانش‌آموزان در روش استاد شاگردی	*
۱۵۵-	هدف روش استاد شاگردی دست‌یابی به تجارب تازه	
۱۰۸-	ترکیب روش سنتی و نوین	
۱۷۲-	کاربرد شیوه بازگویی در به یاد سپردن اشعار	
۱۷۳-	کاربرد شیوه بازگویی در حفظ قواعد، فرمول‌ها	
۱۷۵-	انتظار معلم در حفظ کلمه به کلمه مطالب	شیوه بازگویی
۱۷۶-	ناکارمندی شیوه بازگویی در امر یادگیری	
۱۷۷-	شیوه‌ی بازگویی موثر در درک مفهوم خاص	
۱۷۸-	کاربرد شیوه پرسش و پاسخ در تشویق به بیان مطالب آموخته،	
۱۷۹-	پرسش و پاسخ مشوق تفکر در مورد مطالب آموخته‌شده	پرسش و پاسخ
۱۸۰-	پرسش و پاسخ مشوق مرور مطالب قبلی	
۱۸۱-	پرسش و پاسخ وسیله ارزش‌یابی	
۱۸۲-	پرسش و پاسخ مناسب برای طرح مفهومی دقی	
۱۸۳-	روش تمرین مناسب برای تکرار مطلب درسی	
۱۸۴-	تمرین راهی برای تبحر یافتن	تمرین و تکرار
۱۸۵-	تمرین یکی از راه‌های آموزش	
۱۸۶-	آموزش کاربرد مفاهیم از طریق تمرین و تکرار	
۱۸۷-	شیوه بحثی موجب شرکت فعالانه دانش‌آموزان	مباحثه
۱۸۸-	نقش محرک و آغازکننده معلم در تدریس بحثی	

۱۸۹- نقش راهنما و هدایت‌کننده معلم در شیوه	*	بختی
۱۹۰- مدرس در شیوه بحثی فقط محرک و شروع‌کننده مباحثه	*	
۱۹۱- کاربرد شیوه بحثی برای آموزش مطلب جدید	*	
۱۹۲- شیوه بحث موجب انتقال شکل واحدی از مفهوم	*	
۱۹۳- شیوه بحث با هدف ایجاد تکاپو و جستجوی ذهنی	*	
۱۹۴- اهمیت محدود نکردن بحث توسط معلم در شیوه بحثی	*	
۲۲۷- امکان بحث و ارزشیابی	*	
۱۹۵- کاربرد وسایل و اشیای گوناگون در شیوه نمایشی	*	
۱۹۶- شیوه نمایشی جایگزینی مناسب برای آزمایش	*	
۲۲۶- نمایش مسایل اجتماعی	*	ایفای نقش
۱۵۲- اهمیت ایفای نقش خیالی استاد برای رشد دانش‌آموز	*	
۱۵۳- امکان ایفای نقش استاد توسط دانش‌آموز در روش استاد شاگردی	*	
۱۹۷- سادگی انجام آزمایش	*	
۱۹۸- اهمیت آزمایش به‌منظور آشنا کردن دانش‌آموز با جنبه، عملی یک مفهوم	*	
۱۹۹- نیاز به آزمایشگاه در روش آزمایش	*	
۲۰۰- امکان انجام آزمایش بدون آزمایشگاه	*	
۲۰۱- نتیجه‌گیری یکسان توسط دانش‌آموزان مختلف توسط فرمولی یکسان	*	روش آزمایشگاهی
۲۰۲- روش مشاهده و نتیجه‌گیری و عمل در آزمایش بصورت مستقیم	*	
۲۰۳- اهمیت زیاد آزمایش برای تدریس مفاهیم علوم و فیزیک	*	
۲۰۴- انجام مستقل آزمایش و نتیجه‌گیری برای هر فراگیر	*	
۲۰۵- امکان کسب تجارب علمی از طریق گردش علمی	*	
۲۰۶- امکان مشاهده طبیعت، وقایع، فعالیت‌ها، اشیا از طریق گردش علمی	*	
۲۰۷- امکان رشد ذهنی در روش گردش علمی	*	کاوشگری علمی
۲۰۸- تثبیت مفاهیم آموخته‌شده در کلاس توسط گردش علمی	*	
۲۰۹- افزایش قدرت تجربه علمی دانش‌آموز در روش گردش علمی	*	

* ۲۱۰- امان برنگیزانندگی و کنجکاوی در روش گردش علمی	
* ۲۶۴- آموزش از طریق همکاری کاوشگرانه	
* ۲۶۷- کاوش گری منظم و پویش موثر گروهی	
* ۲۱۳- الگوی کاوش گری حقوقی: مناسب برای بررسی و درک مسایل اجتماعی	
* ۲۱۴- تقویت رشد عمومی و اجتماعی مثل عدالت و فقر از طریق کاوش گری	کاوشگری علمی به شیوه حقوقی
* ۲۱۷- تقویت قضاوت منطقی از طریق کاوش گری	
* ۲۷۹- بررسی قضاوت در خصوص مساله	
* ۲۸۰- معرفی الگوی بدایع پردازی	
* ۲۸۱- افزایش خلاقیت و مشکل گشای	
* ۲۴- مطرح کردن ایده های جدید	
* ۲۸۵- قیاس شخصی توسط معلم	بدیعه پردازی
* ۲۸۶- قیاس مستقیم دانش آموزان	
* ۲۸۷- قیاس شخصی معلم	
* ۲۸۸- مقایسه قیاس ها و مثال های موثر در فهم یادگیری	
* ۴۳- ارزشیابی مستمر	
* ۴۶- خودارزیابی	ارزشیابی تکوینی
* ۱۱۹- ارزشیابی نظری	
* ۲۳۱- کاربرد آزمون تشخیصی	عوامل سنجش محور
* ۹۹- ارزشیابی مهارتی	
* ۱۲۵- ارزشیابی پژوهش محور	ارزشیابی عملی

در این تحقیق، نخست، کدگذاری با مطالعه کتب و مقالات در زمینه الگوهای یاددهی یادگیری دوره دوم ابتدایی صورت گرفت و سپس مجدداً کدگذاری به سمع و نظر اساتید راهنما و خبرگان رسید که پس از مرحله اول کدگذاری تعداد ۲۹۷ مضمون پایه کشف و سپس پس از مرحله دوم کدگذاری تعداد ۲۷۲ مضمون پایه کشف گردید و در نهایت ۲۶۵ مضمون پایه به تأیید خبرگان و متخصصین رسید.

سؤال فرعی دوم: وضعیت موجود ابعاد و مولفه های شناسایی شده در الگوی یاددهی یادگیری پژوهش حاضر برای دانش آموزان دوره دوم ابتدایی چگونه است؟

جدول ۳. بارعاملی و مقدار آماره تی مؤلفه ها در الگوی یاددهی یادگیری در دوره دوم ابتدایی

آماره تی	بار عاملی	مؤلفه	بعد
۱۰,۸۶	۰,۵۴	اهداف آموزشی	اهداف
۱۱,۱۱	۰,۵۴	اهداف پرورشی	
۱۰,۷۸	۰,۶۶	فرایند فردسازی	
۱۳,۴۱	۰,۵۵	بهبود ظرفیت	عوامل دانش محور
۱۰,۸۶	۰,۵۴	تولید محتوا	
۱۱,۱۱	۰,۶۶	محتوای شناختی	
۱۰,۷۸	۰,۵۵	محتوای مفهومی	
۱۳,۴۱	۰,۶۴	محتوای ارزشی	عوامل حمایت محور
۱۰,۸۶	۰,۵۴	عوامل نگرشی	
۱۱,۱۱	۰,۶۶	عوامل انگیزشی	

۱۰,۷۸	۰,۵۵	عوامل انسانی
۱۳,۴۱	۰,۶۴	ویژگی‌های معلمی
۸,۵۱	۰,۶۷	عوامل اجتماعی
۱۰,۱۶	۰,۶۶	عوامل فرهنگی
۱۰,۷۴	۰,۵۴	ارتقای ظرفیت‌های معلمی
۱۰,۸۶	۰,۵۴	عوامل تعاملی
۱۱,۱۱	۰,۵۴	انواع تفکر
۱۰,۷۸	۰,۶۶	محیط یادگیری
۱۰,۸۶	۰,۶۷	یادگیری مشارکتی
۱۱,۱۱	۰,۵۴	حل مسئله
۱۰,۷۸	۰,۶۶	یادگیری مجازی
۱۳,۴۱	۰,۵۵	یادگیری مهارتی
۸,۵۱	۰,۶۴	یادگیری پروژه ای
۱۰,۱۶	۰,۶۶	یادگیری اکتشافی
۱۰,۷۴	۰,۶۲	تدریس تعاملی
۱۲,۰۹	۰,۵۴	روش تدریس سخنرانی
۱۱,۶۶	۰,۷۱	شاگرد استادی
۱۲,۰۲	۰,۶۵	شیوه بازگویی
۱۲,۳۵	۰,۶۵	پرسش و پاسخ
۱۰,۸۸	۰,۸	تمرین و تکرار
۱۲,۷۵	۰,۸	مباحثه
۸,۷۱	۰,۷۱	ایفای نقش
۱۲,۵۱	۰,۶۲	روش آزمایشگاهی
۱۰,۱۶	۰,۶۶	کاوشگری علمی
۱۲,۰۲	۰,۶۵	کاوشگری علمی به شیوه حقوقی
۱۲,۷۵	۰,۸	بدیعه پردازی
۱۰,۸۶	۰,۵۴	ارزشیابی تکوینی
۱۱,۱۱	۰,۵۵	ارزشیابی عملی

فرایندهای یاددهی یادگیری

عوامل سنجش محور

تمامی بارهای عاملی از ۰/۳ بالاتر می‌باشند، لذا کلیه مؤلفه‌ها و شاخص‌های الگوی یاددهی یادگیری در دوره دوم ابتدایی قابل قبول می‌باشند.

جدول ۴. شاخص‌های برازش مولفه‌های الگوی یاددهی یادگیری در دوره دوم ابتدایی

AGFI	SRMR	RFI	IFI	GFI	CFI	NFI	RMSEA	X2/df	مدل
>۰/۸	>۰/۰۹	>۰/۹	>۰/۹	>۰/۹	>۰/۹	>۰/۹	<۰/۱	۳-۱	میزان قابل قبول
۰/۹۷	۰/۲۴	۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۹۴	۰/۹۸	۰/۹۵	۰/۰۱۸	۲/۲۲۳	محاسبه شده

شاخص‌های تطبیقی (IFI, CFI, RFI, NFI)

مقدار NFI یا شاخص برازش هنجار شده بنتلر- بونت به دست آمده ۰/۹۵ می‌باشد که با توجه به مقدار استاندارد ۰/۹ که حد مطلوب این شاخص می‌باشد، مدل با توجه به این شاخص از برازش مطلوبی برخوردار است.

مقدار RFI یا شاخص برازش نسبی به دست آمده ۰/۹۹ می‌باشد که این شاخص نیز به برازش مناسب مدل اشاره دارد.

خطای جذر میانگین مربعات (RMSEA): این شاخص بر مبنای تحلیل ماتریس باقیمانده قرار دارد و بر خلاف بسیاری از شاخص‌های برازش برای فواصل اطمینان مختلف نیز قابل محاسبه است. این شاخص بر مبنای پارامتر غیرمرکزی قرار دارد. مقدار این شاخص اگر برابر صفر باشد نشان‌دهنده کوچکتر بودن کای اسکور نسبت به درجه آزادی می‌باشد و حد مجاز آن مقدار ۰/۱ می‌باشد. مقدار RMSEA به دست آمده ۰/۰۱۸ می‌باشد که با توجه به مقدار استاندارد کمتر از ۰/۱ مطلوب می‌باشد.

مقدار IFI یا شاخص برازش افزایشی به دست آمده مقدار ۰/۹۹ می باشد که این شاخص نیز به برازش مناسب مدل اشاره دارد. مقدار CFI یا شاخص برازش تطبیقی به دست آمده مقدار ۰/۹۸ می باشد که این شاخص نیز به برازش مناسب مدل اشاره دارد. کای اسکور بهنجار (X^2/df): این شاخص از تقسیم کای دو به درجه آزادی حاصل می شود. نسبت کای دو به درجه آزادی برابر ۲/۲۳۳ و مطلوب می باشد. در کل با توجه به کلیه شاخص های می توان گفت مدل از برازش مناسبی برخوردار است. بارهای عاملی نشان دهنده میزان تأثیر متغیر مشاهده شده در تبیین و اندازه گیری متغیرهای پنهان مربوط به خود می باشد. برای تأیید بار عاملی به سطح معناداری توجه می شود.

از آزمون فریدمن برای بررسی یکسان بودن و اولویت بندی (رتبه بندی) تعدادی از متغیرهای وابسته توسط افراد استفاده می شود (مؤمنی، ۱۳۸۶).

H0: یکسان بودن میانگین رتبه ها در بین مؤلفه های الگوی یاددهی یادگیری پژوهش حاضر برای دانش آموزان دوره دوم ابتدایی
H1: عدم یکسان بودن میانگین رتبه ها در بین الگوی یاددهی یادگیری پژوهش حاضر برای دانش آموزان دوره دوم ابتدایی
نتایج آزمون فریدمن بصورت زیر است:

جدول ۵. نتایج آزمون فریدمن (میانگین رتبه های مؤلفه ها)

میانگین رتبه	مؤلفه های برنامه درسی دانشگاه کارآفرین
۶,۸۴	عوامل نگرشی
۶,۸۴	بدیعه پردازی
۶,۸۳	حل مسئله
۶,۷۵	شیوه بازگویی
۶,۷۴	ویژگی های معلمی
۶,۷۴	یادگیری پروژه ای
۶,۷۳	اهداف آموزشی
۶,۷۳	مباحثه
۶,۶۵	پرسش و پاسخ
۶,۶۴	انواع تفکر
۶,۶۴	محیط یادگیری
۶,۶۳	محتوای شناختی
۶,۶۳	محتوای مفهومی
۶,۶۳	کاوشگری علمی
۶,۴۹	عوامل انگیزشی
۶,۴۹	یادگیری مجازی
۶,۴۹	ارزشیابی تکوینی
۵,۹۵	ارتقاء ظرفیت های معلمی
۵,۹۵	سخنرانی
۵,۹۴	بهبود ظرفیت
۵,۷۷	تمرین و تکرار
۵,۷۶	یادگیری مشارکتی
۵,۵۱	عوامل انسانی
۵,۵۱	عوامل فرهنگی
۵,۵۱	یادگیری مهارتی
۵,۵۱	تدریس تعاملی
۵,۵۱	ارزشیابی عملی
۵,۵	اهداف پرورشی
۵,۵	فرایند فردسازی
۵,۵	ایفای نقش
۵,۵	روش آزمایشگاهی

عوامل تعاملی	۵,۴۷
شاگرد استادی	۵,۴۷
تولید محتوا	۵,۴۶
محتوای ارزشی	۴,۴۷
عوامل اجتماعی	۴,۴۷
یادگیری اکتشافی	۴,۴۷
کاوشگری علمی به شیوه حقوقی	۴,۴۷

براساس نتایج آزمون فریدمن در جدول (۴)، که میانگین رتبه‌های هر مؤلفه را نشان می‌دهد، با توجه به معنادار شدن این آزمون، هر ۳۸ مؤلفه دارای رتبه یکسانی نبوده و از لحاظ اهمیت در سطوح مختلفی قرار دارند به طوری که مؤلفه‌های عوامل نگرشی و بدیعه - پردازی دارای بیشترین اهمیت و بعد از آن مؤلفه حل مسئله اهمیت دوم را دارد ولی مؤلفه‌های محتوای ارزشی، عوامل اجتماعی، یادگیری اکتشافی و کاوشگری به شیوه حقوقی، دارای کمترین اهمیت می‌باشند.

نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر به دنبال تدوین بررسی وضعیت ابعاد و مولفه‌های شناسایی شده در الگوی یاددهی - یادگیری برای دانش‌آموزان دوره دوم ابتدایی (مورد مطالعه شهر تهران) بود. که اساس آن بر رفع نیازهای پنج‌گانه دانش‌آموزان و مشارکت و درگیری عمیق و معنادار آن‌ها در جریان آموزش قرار دارد.

آنچه در ابتدا اهمیت دارد بررسی میزان اعتبار مولفه‌های بدست آمده می‌باشد که باتوجه به نتایج محاسبه مقدار ضریب نسبی محتوایی برای تک‌تک گویه‌ها، در ابتدا تعداد ۲۹۷ مفهوم بدست آمد و در کدگذاری دوم تعداد ۲۷۲ مفهوم مورد تأیید قرار گرفت که پس از تعیین نسبت روایی محتوایی و بررسی خبرگان و متخصصین، تعداد ۷ مفهوم نسبت روایی محتوایی کمتر از ۰,۵۱ بدست آورد و مورد تأیید خبرگان و متخصصین قرار نگرفت و در نهایت تعداد ۲۶۵ مفهوم موفق به کسب مقدار روایی محتوایی بالای ۰,۵۱ شد و مورد تأیید متخصصین و خبرگان قرار گرفت. سپس مجدداً کدگذاری جهت بدست آوردن پایایی به سمع و نظر اساتید راهنما رسید و از روش هولستی استفاده گردید که درصد توافق خبرگان بر مضامین پایه این پژوهش ۰,۹۷ بدست آمد که نشان‌دهنده آنست که نتایج به میزان زیادی قابل اعتمادند؛ بنابراین میزان اعتبار مولفه‌های حاصل شده در این پژوهش مورد تأیید قرار گرفت.

طبق نتایج بطورکلی با توجه به مفاهیم بدست‌آمده از تحلیل محتوای متون فارسی و لاتین در زمینه الگوهای یاددهی یادگیری در دوره دوم ابتدایی، می‌توان به این نتیجه رسید که الگوهای یاددهی یادگیری در دوره دوم ابتدایی اشاره به شرایط و ویژگی‌هایی دارد که بر روش‌های تدریس اثرگذار است و لذا مجریان آموزش باید قبل از شروع فرآیند آموزش و فعالیت‌های یاددهی - یادگیری به آن‌ها توجه داشته باشد که براساس یافته‌ها برای یادگیری توجه به مولفه‌های بعد حمایتی باتوجه به عوامل دانش‌محور و فرایندهای

یاددهی یادگیری مناسب و متنوع و دانش‌آموزمحور می‌تواند یادگیری عمیق و پایدار ایجاد نماید و پس از سنجش مناسب، اصلاحات لازم انجام گردد و دسترسی به اهداف موردنظر حاصل گردد. نکته قابل تأمل در مدل حاصل شده پژوهش این می‌باشد که کلیه مولفه‌های بدست‌آمده در تاثیرمقابل باهم قرار دارند و طبق این مدل، فرآیند آموزش و یادگیری نمی‌تواند به صورت فرآیند خطی و مرحله‌ای باشد، بلکه باید به نقش و سهم کلیه عوامل تاثیرگذار به‌طور همزمان توجه شود.

به موجب این الگوها، هدف عمده تحصیل عبارت است از کمک به دانش‌آموزان در امر کسب اطلاعات و پردازش آن‌ها. این هدف هم شامل کسب اطلاعات جدید از رشته‌های مختلف علوم و هم استفاده از اطلاعات موجود برای سازمان‌دهی، طبقه‌بندی و تفکر انتقادی می‌شود. الگوهای تدریس برای کمک به معلمان برای نیل به این اهداف ابلاغ شده است. گرایش فطری انسان برای درک و فهم جهان از طریق دست‌یابی به داده‌ها و سازمان‌دهی آن‌ها، درک مسائل و تولید راه‌حل قطعی برای آن، و ارائه مفاهیم و زمان مناسب برای انتقال آن‌ها به دیگران را مورد تأکید قرار می‌دهد. برخی الگوها اطلاعات و مفاهیم را در اختیار دانش‌آموز قرار می‌دهد، برخی دیگر تکوین مفاهیم و آزمون فرضیه‌ها به وسیله یادگیرنده را مورد تأکید قرار می‌دهد و بالاخره تعدادی دیگر موجب تقویت تفکر خلاق می‌شوند. معدودی از این الگوها برای تقویت قابلیت‌های عام فکری طراحی شده‌اند. بسیاری از الگوها برای مطالعه خود و جامعه نیز مناسب بوده و می‌تواند دست‌یابی به اهداف فردی (شخصی) و اجتماعی تعلیم و تربیت را ممکن سازد. الگوهای یاددهی یادگیری کمک می‌کند تا چگونگی ساخت دانش را بیاموزند. این الگوها در انجام عملیات بر روی اطلاعات حاصل از تجربه مستقیم یا از طریق منابع واسطه به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا بتوانند در زمینه‌های مطالعاتی خود کنترل مفهومی اعمال کنند، اما از آنجاکه هریک از این الگوها برای تقویت نوع خاصی از تفکر طراحی شده‌اند، باید پذیرفت که همه از اهمیت یکسانی برخوردار نیستند. هنگامی که با یکدیگر کار می‌کنیم، نوعی انرژی جمعی تولید می‌کنیم که به آن «هم‌افزایی» گفته می‌شود. طراحی الگوهای یاددهی یادگیری بدین منظور است که استفاده بهینه از این پدیده با برپا کردن اجتماعات یادگیری فراهم می‌شود. اساساً مدیریت کلاس درس چیزی جز شکل داده به روابط همکارانه در کلاس نیست. الگوهای یاددهی یادگیری به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا بتوانند از طریق تعامل با دیگران به تقویت قابلیت‌های شناختی خویش بپردازند، کار کردن به‌طور سازنده را با افرادی که دارای شخصیت‌های متنوعی

هستند، بیاموزند؛ و چگونگی ایفای نقش را به عنوان یکی از اعضای گروه فراگیرند. در زمینه رشد علمی و شناختی نیز استفاده از این الگوها باعث می‌شود دانش‌آموزان بتوانند از دیدگاه‌های دیگران، خواه دیدگاه افراد یا گروه‌ها، بهره گرفته و به شفاف‌سازی و بسط افکار و تلقین‌های خویش از اندیشه‌های مختلف بپردازند. لذا هریک از الگوها، کانون توجه خود را به پرورش مهارت‌های فکری خاص و نیز تعاملات ویژه دارند.

براساس نتایج آزمون فریدمن در جدول (۱)، که میانگین رتبه‌های هر مؤلفه را نشان می‌دهد، با توجه به معنادار شدن این آزمون، هر ۳۸ مؤلفه دارای رتبه یکسانی نبوده و از لحاظ اهمیت در سطوح مختلفی قرار دارند به طوری که مؤلفه‌های عوامل نگرشی و بدیعه-پردازی دارای بیشترین اهمیت و بعد از آن مؤلفه حل مسئله اهمیت دوم را دارد ولی مؤلفه های محتوای ارزشی، عوامل اجتماعی، یادگیری اکتشافی و کاوشگری به شیوه حقوقی، دارای کمترین اهمیت می‌باشند.

در تبیین یافته‌های فوق باید گفت الگوهای یاددهی یادگیری با چشم‌اندازی نسبت به فردیت فرد آغاز می‌شود. این الگوها سعی دارند به تعلیم و تربیت سامان بخشند به طوری که به درک و فهم بهتر ما از خود، و پذیرش مسئولیت در قبال تعلیم و تربیت (رشد) خود منتهی شود و به ما بیاموزد که مرزهای رشد و تحول محقق شده را چگونه سپری کنیم و برای نیل به کیفیت‌های برتر در زندگی عناصری قوی‌تر، حساس‌تر و خلاق‌تر باشیم. مجموعه الگوهای متعلق به این خانواده توجه ویژه خود را به دیدگاه فردی (شخصی) معطوف نموده درصدد تشویق و ترغیب استقلال مولد و سازنده در فرد است، تا بدین ترتیب با خودآگاهی و احساس مسئولیت روزافزون سرنوشت خود را رقم زند. الگوهای یاددهی یادگیری بر جنبه‌های منحصر به فرد بینش و شخصیت هر انسان تأکید کرده و در جهت پرورش شخصیتی یک پارچه، با اعتماد به نفس تلاش می‌کند. هدف اصلی، یاری رساندن به افراد در احساس مالکیت نسبت به رشد و پرورش خود و دست‌یابی به احساس «خود ارزشمندی» و هماهنگی شخصی (شخصیت فرد) است. الگوهای یاددهی یادگیری هم‌چنین در جهت تلفیق و ترکیب ابعاد عاطفی (هیجانی) و عقلانی شخصیت عمل می‌کنند. یکی از فعال‌ترین سطوح نوآوری‌های آموزش و پرورش در دهه‌ها اخیر الگوها و شیوه‌های یاددهی یادگیری بوده است و برای این کار فنون متنوعی که با تفاوت‌های فردی افراد سازگار باشند به وجود آمده است. از مطالعات انجام شده در این زمینه چنین نتیجه‌گیری شده است که هیچ فن یا روشی برای آموزشی به‌تنهایی در تمام موقعیت‌ها مناسب نیست. این‌که چه فنی با موقعیت همراه می‌شود به مجموعه متغیرهایی بستگی دارد که در یادگیری دخالت دارند.

موضع‌گیری الگوهای یاددهی یادگیری درباره انسان چنین است که او را با نظام ارتباطی «خود-تصحیح‌کننده» ای می‌پندارند که واکنش نسبت به اطلاعاتی که حکایت از میزان موفقیت او در انجام وظایف و تکالیفش دارد، رفتار خود را تغییر می‌دهد. روان‌شناسان با بهره‌برداری از دانش مربوط به چگونگی واکنش انسان در برابر تکالیف و بازخورد، دریافته‌اند که چگونه با سازمان دادن به

ساختار تکالیف و بازخورد، برخوردار از قابلیت خود-تصحیح-کننده را تسهیل نمایند. نتایج به دست آمده عبارت‌اند از: برنامه‌هایی برای کاهش ترس از یادگیری، پرورش مهارت‌های اجتماعی و ورزش، جایگزین کردن آرامش یا اضطراب و یادگیری پیچیدگی-های مهارت‌های عقلانی، اجتماعی و فیزیکی از آنجاکه این الگوها تمرکز خود را بر رفتار قابل‌مشاهده و تکالیف تعریف شده و انعکاس میزان پیشرفت به دانش‌آموزان قرار داده‌اند، از بنیادهای پژوهش بسیار وسیعی برخوردار خواهند بود. الگوهای یاددهی یادگیری براساس تئوریهای روان‌شناسی و مفاهیم آن یعنی محرک - پاسخ، می‌کوشند به فرایندهای شناختی دانش‌آموزان (فرآیندهایی که قابل مشاهده نیستند) اثر بگذارند، الگوهای یاددهی یادگیری بر اعمال قابل مشاهده فراگیران متمرکز می‌شوند.

در مجموع در تبیین این نتایج می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد که با توجه به موردهای عنوان‌شده، عملکرد دانش‌آموزان ناشی از تأثیر متغیرهای گوناگونی است که شناسایی و مقدار تأثیرگذاری آن‌ها می‌تواند به بهبود پیشرفت دانش‌آموزان در این حوزه کمکی شایان کند، پس اثربخشی کلی تدریس هر دبیر، در پرتو تقابل میان معیارهای کلی شامل طراحی تدریس، اجرای آموزش، مدیریت کلاس درس، روابط انسانی، ارزشیابی و ویژگی‌های شخصیتی مطلوب، سنجیده و تعیین می‌شود.

هم‌چنین درک معلم و تفسیر او از موقعیت‌های کلاس درس، در این‌که چه وقت، چرا و کدام روش را به کار گیرد مؤثر است. به گفته دوئر و انگلیش گوش دادن متقابل به فرآیندهای فکری دانش‌آموزان، یک ابزار یادگیری برای معلمان فراهم می‌آورد که از طریق آن، می‌توانند ایده‌های دانش‌آموزان را درک و از آن‌ها حمایت کنند. به باور آنان، این کار کمک می‌کند که معلمان، دانش‌آموزان را برای اصلاح و توسعه ایده‌های‌شان به چالش بکشانند تا بتوانند در آینده، اندیشمندان مقتدری شوند. اما بعضی معلمان ضمن این بحث‌ها، یا استدلال دانش‌آموزان را نمی‌شنوند یا درک عمیقی از آن‌ها ندارند و بیشتر تمایل دارند پاسخ‌های دانش‌آموزان را به‌منظور ارزشیابی درستی جواب‌هایشان گوش دهند، است اگر عناصر برنامه‌دستی را شامل هدف، محتوا، رویکردهای یاددهی-یادگیری و ارزشیابی بدانیم، رویکرد یاددهی-یادگیری به بررسی این موضوع را که آیا این اهداف تحقق یافته‌اند، میسر می‌سازد. ارزشیابی، اطلاعات معناداری را فراهم می‌کند که در تصمیم‌گیری‌های عاقلانه درباره فرایند و تأثیرات رشد حرفه‌ای به کار می‌آید.

در این راستا ابتدا باید طرح‌ریزی کرد و سپس براساس آن تدریس و حتی ارزشیابی را انجام داد. این امر باید به مثابه بخشی از برنامه کلی باشد و نه به معنای پروژه مجزا. تمام افراد درگیر در برنامه-ریزی درسی و مجریان برنامه‌ها باید در ارزشیابی مشارکت داشته و بدان متعهد باشند. در طراحی برای یادگیری به میزان استفاده از نتایج ارزشیابی در تصمیمات برنامه‌دستی، نظامی کارآمد طراحی می‌شود در رویکردهای یاددهی - یادگیری، مواردی چون روش ارائه دانش، تغییر نگرش و آموزش مهارت‌های مدنظر به فراگیران، روش و میزان مشارکت یادگیرنده در امر یادگیری،

point of view of secondary school teachers and students of Bandar Rig region. The second national conference on sustainable development in educational sciences and psychology, social and cultural studies, Tehran, Soroush Hikmat Mortazavi Islamic Studies and Research Center, Mehr Arvand Institute of Higher Education, Center for Sustainable Development Strategies, https://www.civilica.com/Paper-EPSCONF02-EPSCONF02_066

7. Tomorrow, Hashem. (1387). Classification of constructivist design patterns based on learning and teaching approaches in Iran. *Journal of educational and psychological studies*, 9(2), 21-5.

8. Mansouri, Saber; Nili Ahmedabadi, Mohammad Reza; Fardanesh, Hashem; Delawar, Ali and Amirtimori, Mohammad Hassan. (2015). Compilation and validation of educational design model based on dialogue. *Scientific Quarterly Journal of Teaching Research*, 4(1), 147-174.

9. Schmidt, R. (2012). Attention, awareness, and individual differences in language learning. *Perspectives on individual characteristics and foreign language education*, 6, 27.

10. Ranjbari, Ilham and Khadijah, Watan-Khah. (2019). The effect of new teaching-learning methods on the development of creativity of students in Tehran. The second national conference on new findings of teaching-learning in elementary school.

11. Mahmoudi, Firouz and Barzegar, Razieh. (2016). The effect of Dik and Kari educational design model on learning, memorization and academic achievement motivation of experimental science course of third grade female middle school students in Ahar city. *Curriculum Research Journal*, 7(1), 97-117.

12. Nazeri, Abdul Wahab; Mir Arab, Ali Akbar; Mahmoudi, Mustafa and Nouri Tamak, Milad. (1395). The process of teaching and learning with the approach of educational technology. National

چگونگی ارتباط فراگیران با یکدیگر، با محیط، مواد، وسایل و امکانات آموزشی مدنظر قرار می‌گیرد.

References

1. Habibi Tabar, Sakineh. (2017). Investigating the effect of the reverse teaching method on the quality of learning and vitality of the first secondary school students of Joibar city. Master's Thesis, Islamic Azad University, Sari Branch, Faculty of Humanities, Educational Management.
2. Javadani, Mohammad. (2016). Comparative evaluation of management of teaching-learning processes in Shiraz elementary schools based on qualitative model. *Scientific-Research Quarterly of Educational and Educational Studies*, 3(10), 55-79.
3. Azizi Alavijeh, Afsaneh and Zarrabian, Forozan. (2018). Investigating two methods of teaching hybrid learning (based on the network and mobile) on the learning of social education concepts of ninth grade female students in the 20th district of Tehran. *Scientific Quarterly of Andisheh-hai Navin*, 14(3), 215-236.
4. Javadani, Mohammad; Marzooqi, Rahmat Elah; Fouladcheng, Mehboobe; Mohammadi, Mehdi and Turkzadeh, Jafar. (2017). Construction and validation of a scale for measuring the qualitative model of teaching-learning processes management in elementary school. *Curriculum Researches, Iranian Curriculum Studies Association*, 4(2), 1-31.
5. Khanal, L., Giri, J., Shah, S., Koirala, S. & Rimal, J. (2019). Influence of learning-style preferences in academic performance in the subject of human anatomy: an institution-based study among preclinical medical students. *Advances in medical education and practice*, 10, 343.
6. Marijan, Morteza; Farrokhnejad, Amir and Golestane, Seydmoussi. (1394). Pathology of teaching and learning strategies in formal education from the

Conference of Psychological Knowledge and Technology, Educational Sciences and Comprehensive Psychology of Iran, Tehran, Sam Iranian Organization of Knowledge and Technology Development Conferences,

https://www.civilica.com/Paper-OSCONF01-OSCONF01_363.html

13. Syarifuddin, H. & Atweh, B. (2022). The use of activity, classroom discussion, and exercise (ACE) teaching cycle for improving students' engagement in learning elementary linear algebra. *European Journal of Science and Mathematics Education*.

14. Nurchasanah, N., Suyono, S., Murthado, N. & Habsari, Z. (2020). Class Management of Learning Models Design in Elementary School: Research Results Metasynthesis. *2(1)*, 431-447.

15. Levy, A. (2018). Investigating the Experience of Water: A Case Study of Teaching and Learning in Elementary School Science. *Mathematics, Science, and Technology*, <https://doi.org/10.7916/D8TM8TN5>

16. Wahyuni, N. & Ananda, L. J. (2021). Development of Thematic Teaching Materials Based on discovery learning in elementary school. *Journal of teaching and learning in elementary education*.