



ORIGINAL RESEARCH PAPER

Development and Validation of a Teaching Method Satisfaction Scale based on the Emotioncy Model

Shima Ebrahimi*¹, Zahra Jahani²

¹ Associate Professor of Persian Language Education, Department of Persian Language and Literature, Faculty of Letters and Humanities, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.

² Ph.D. Student in Persian Language Education, Department of Persian Language and Literature, Faculty of Letters and Humanities, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.

ABSTRACT

Keywords:

Teaching Method
Satisfaction
Effective Teaching
Emotions
Senses
Emotioncy Model

1. Corresponding author
✉ shimaebrahimi@um.ac.ir


Received: 2022/09/25
Reviewed: 2023/08/18
Accepted: 2023/11/04

Background and Objectives: It is indisputable that learners' (di)satisfaction with teaching strategies and methods can significantly impact their learning. Teachers should therefore pay attention to the learners' needs when choosing their teaching strategies and methods. Amongst these needs, particular mention can be made of employing learners' emotions and senses in the learning process. The present research is an attempt to develop and validate a *Teaching Method Satisfaction* scale based on the emotioncy model. **Methods:** This study is quantitative and applied. After the content validation of the questionnaire by experts in psychology, it was distributed among students. The sample size was 398 students (315 women and 83 men) with a mean age of 22.86 from such disciplines as Persian language and literature, English language and Arabic language. **Findings:** To measure the validity of the questionnaire, exploratory factor analysis was used and Cronbach's alpha was employed to measure its reliability. Findings of exploratory factor analysis showed that the *Teaching Method Satisfaction Scale* consists of three factors, namely, psychological, cognitive and environmental. Also, Cronbach's alpha for this scale was 0.97, indicating high internal reliability. **Conclusion:** The present scale can be used as a tool to examine the quality of teaching methods at universities.

ISSN (Online): 2645-8098

DOI: [10.48310/PMA.2024.3662](https://doi.org/10.48310/PMA.2024.3662)

Citation (APA) Ebrahimi, S., & Jahani, Z. (2024). Development and validation of a teaching method satisfaction scale based on the emotioncy model. *Educational and Scholastic studies*, 13 (2), 269- 286.

 <https://doi.org/10.48310/PMA.2024.3662>



طراحی و هنجاریابی پرسشنامه رضایت از روش تدریس مدرسان بر مبنای الگوی هیجامد

مقاله پژوهشی / مروری

شبیما ابراهیمی^{۱*}، زهرا جهانی^۲

۱. دانشیار آموزش زبان فارسی، گروه زبان و ادبیات فارسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.

۲. دانشجوی دکتری آموزش زبان فارسی، گروه زبان و ادبیات فارسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.

چکیده

پیشینه و اهداف: از آنجاکه رضایت یا ناراضیته فراگیران از روش تدریس مدرسان سهم بسزایی در میزان یادگیری آنان دارد، شایسته است مدرسان در انتخاب روش تدریس خود به نیازهای آنان در یادگیری مطالب توجه داشته باشند. از جمله این نیازها به کارگیری هیجانان و حواس فراگیران در فرآیند یادگیری است. بنابراین، با توجه به جایگاه هیجانان و حواس در آموزش و همچنین اهمیت رضایت فراگیران نسبت به روش تدریس مدرسان، پژوهش حاضر با هدف طراحی و هنجاریابی پرسشنامه رضایت از روش تدریس مدرسان بر مبنای الگوی هیجامد (هیجان و بسامد) انجام شد. **روش‌ها:** روش پژوهش از نوع کمی و به لحاظ هدف کاربردی است که در آن نگارندگان پس از طراحی پرسشنامه و تأیید روایی محتوایی توسط متخصصان روان‌شناسی آموزش زبان، آن را در اختیار دانشجویان قرار دادند. حجم نمونه براساس نمونه‌گیری در دسترس ۳۹۸ دانشجو (۳۱۵ زن و ۸۳ مرد) با میانگین سنی (۲۲/۸۶) در رشته‌های زبان و ادبیات فارسی، زبان انگلیسی و زبان عربی در مقاطع تحصیلی گوناگون بودند. **یافته‌ها:** به‌منظور بررسی روایی پرسشنامه از تحلیل عاملی اکتشافی و برای بررسی پایایی آن از آلفای کرونباخ استفاده شد. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد پرسشنامه رضایت از روش تدریس بر مبنای الگوی هیجامد از سه عامل روان‌شناختی (۱۰ گویه)، شناختی (۱۰ گویه) و محیطی (۸ گویه) تشکیل شده است. همچنین پایایی پرسشنامه نیز از طریق آلفای کرونباخ با ضریب (۰/۹۷) تأیید شد. **نتیجه‌گیری:** با توجه به اعتباریابی مناسب، از این پرسشنامه می‌توان به‌عنوان ابزاری برای بررسی کیفیت روش تدریس مدرسان در دانشگاه‌ها و مدارس بهره برد.

از دستگاه خود برای اسکن و خواندن مقاله به‌صورت آنلاین استفاده کنید.

واژه‌های کلیدی:

رضایت از روش تدریس
تدریس مؤثر
هیجانان
حواس
الگوی هیجامد

۱. نویسنده مسئول

shimaabrahimi.um.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۷/۰۳

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۰۵/۲۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۸/۱۳

شماره صفحات: ۲۸۶-۲۶۹

DOI: [10.48310/PMA.2024.3662](https://doi.org/10.48310/PMA.2024.3662)

شاپا الکترونیکی: ۲۶۴۵-۸۰۹۸



COPYRIGHTS

©2024 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.

مقدمه

از آنجاکه نظام آموزشی محرک اصلی توسعه اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی آن کشور می‌باشد، شایسته است فعالان مرتبط با این نهاد در راستای سازمان‌دهی و بهبود فرآیند یاددهی و یادگیری فراگیران بکوشند (Manzanares et al., 2022). در این میان نقش مدرسان حائز اهمیت است؛ زیرا تدریس یک فرآیند پیچیده است که افزون بر ارائه اطلاعات، چگونگی انتقال و آموزش مطالب را نیز در بر می‌گیرد (Munawaroh, 2017)؛ به گونه‌ای که کیفیت دانش و عملکرد فراگیران تحت تأثیر تخصص مدرس در امر تدریس است (Lee, Kim & Chan, 2015; Yakut Ozek & Buyukgoze, 2023). بر این اساس در یک تدریس خوب (Namdari Pezhman et al., 2024)، مدرس در کنار تخصص در حوزه محتوا باید در ایجاد و حفظ ارتباط مؤثر با مخاطبان نیز مهارت داشته باشد تا بتواند سبب افزایش انگیزه یادگیری در آنان شود (Clement & Rencewigg, 2020). از جمله عوامل مهم در شکل‌گیری یک ارتباط مؤثر و بیان واضح و روشن، استفاده از روش‌های آموزشی متنوع، تسلط بر موضوع درس، صمیمیت با فراگیر، توجه به تفاوت‌های فردی و ویژگی‌های یادگیری فراگیران است (Khodaie, Saadatmand & Baratali, 2020). یکی از مهم‌ترین این ویژگی‌ها، تأثیر هیجانات بر یادگیری (Mustafina, Iilina & Shcherbakova, 2020) و همچنین درگیر کردن حواس مختلف فراگیران در فرآیند آموزش برای یادگیری بهتر است (Van der Schaaf, 2019).

از سوی دیگر، یکی از نکات اساسی در آموزش مؤثر برای یادگیری بهتر مطالب توسط فراگیران، بهره‌گیری از شیوه‌های تدریس مبتنی بر ساختار مغز است (Saifi et al., 2017). به‌زعم مک‌لین (MacLean, 1978)، مغز انسان از سه ساختار متمایز که در امتداد هم تکامل یافته‌اند، تشکیل شده است و این ساختارها عبارت‌اند از: مغز خزنده^۱ یا مغز قدیم که مسئول دریافت و تحلیل نیازهای اولیه انسان از طریق حواس^۲ مختلف است، مانند احساس درد؛ مغز لیمبیک^۳ یا میانی که با هیجانات^۴ سروکار دارد و مغز نئوکورتکس^۵ یا مغز جدید نیز جایگاه تفکرات پیچیده و انتزاعی است (MacLean, 1978). بنابراین آموزش مؤثر و به تبع آن یادگیری بهتر، مستلزم توجه به این ساختار سه‌گانه مغز است (Pishghadam et al., 2019) و یکی از روش‌های تدریس که افزون بر نئوکورتکس، بر مغز لیمبیک (جایگاه هیجانات در یادگیری) و مغز خزنده (جایگاه حواس در یادگیری) توجه دارد، الگوی تدریس هیجامد^۶ است.

هیجامد تلفیقی از دو واژه هیجان و بسامد^۷ است که پیش‌قدم (Pishghadam, 2015) آن را با توجه به نقش حواس و هیجانات ناشی از استفاده آن‌ها در یادگیری مطرح کرده است. براساس این الگو تجربیات شنیداری، دیداری و لمسی حرکتی افراد نسبت به یک موضوع و هیجانات برانگیخته شده به واسطه این تجربیات، سطح هیجامد افراد را نسبت به آن مفهوم تعیین می‌کند. بنابراین، به هر میزان حواس بیشتری از افراد در رابطه با یک موضوع درگیر شود، آنان به سطوح بالاتری از هیجامد دست یافته و به تبع آن درک عمیق‌تری نسبت به آن موضوع خواهند داشت (Ebrahimi & Jahani, 2021).

در تدریس بر مبنای الگوی هیجامد، مدرس با استفاده از ابزارهای کمک‌آموزشی گوناگون حواس حداکثری فراگیران را در یادگیری درگیر می‌کند که این امر موجب افزایش هیجانات مثبت (Ebrahimi et al., 2018)، ایجاد غرقگی^۸ (Ebrahimi et al., 2017)، افزایش اشتیاق و انگیزش برای یادگیری (Pishghadam, 2016)، یادگیری بهتر (Pishghadam et al., 2019) و به‌یادسپاری عمیق‌تر مطالب توسط آنان می‌شود (Jajarmi, 2019). بنابراین شایسته

1. Reptilian brain

2. Senses

3. Limbic brain

4. Emotions

5. Neocortex brain

6. Emotioncy model

7. Frequency

8. Flow

است مدرسان در فرآیند تدریس خود توجه شایانی نسبت به حواس و هیجانات فراگیران داشته باشند. با این وجود مطالعات نشان می‌دهند اکثر مدرسان به‌ویژه در سطوح آموزش عالی، از روش تدریس سخنرانی‌محور استفاده می‌کنند که در این روش بیشتر زمان کلاس صرف گوش‌دادن به سخنرانی مدرس می‌شود و فراگیران به دلایلی همچون عدم انگیزش و نداشتن علاقه برای مشارکت در یادگیری، رضایت زیادی نسبت به آن روش ندارند (Safari et al., 2018). این در حالی است که سطوح رضایت یا نارضایتی فراگیران از روش تدریس مدرس سهم بسزایی در موفقیت یا شکست آنان در یادگیری دارد (Sembiring et al., 2017). از این رو نباید نظرات، بازخوردها و نیازهای فراگیران را در انتخاب روش تدریس نادیده گرفت (Suarman, 2015). همچنین فراگیران بهتر از هر فرد دیگری می‌توانند تشخیص دهند که آیا مدرس توانسته است به‌صورت مستقیم یا غیرمستقیم مطالب درسی را به آنان آموزش دهد و یا در این امر موفق نبوده است (Poursafar et al., 2015). بدین‌منظور تاکنون پرسشنامه‌های بسیاری در راستای بررسی رضایت‌مندی فراگیران از روش تدریس مدرسان طراحی و اعتباریابی شده است که میزان رضایت آنان را از متغیرهایی همچون تعامل با فراگیر، مدیریت کلاس، دانش تخصصی، یادگیری، تشویق به مشارکت در یادگیری، نحوه ارزشیابی و رعایت مسائل اخلاقی را در روش تدریس مدرس مورد سنجش و ارزیابی قرار می‌دهد اما سنجش رضایت فراگیران از دو مقوله توجه به هیجانات و حواس در تدریس و تأثیری که این دو مؤلفه در متغیرهایی مانند انگیزش، غرقگی، یادگیری، به‌یادسپاری و نحوه تعامل با محیط دارند، مورد غفلت واقع شده است.

از این رو در جستار حاضر، با توجه به اهمیت جایگاه هیجانات و حواس در تدریس و تأثیر آنان در فرآیند یادگیری مطالب و همچنین عطف به اهمیت رضایت فراگیران نسبت به روش تدریس مدرس و تأثیری که این امر بر یادگیری آنان دارد، به‌منظور طراحی و هنجاریابی پرسشنامه رضایت‌مندی از روش تدریس مبتنی بر الگوی هبجامد، به این پرسش پاسخ داده می‌شود که آیا پرسشنامه مذکور از روایی و پایایی لازم برخوردار است؟ هدف از انجام این جستار تدوین و اعتباریابی ابزاری است تا از رهگذر آن بتوان در پژوهش‌های دیگر به نقد و بررسی روش‌های تدریس مدرسان پرداخته و آنان را نسبت به تأثیر شیوه تدریس خود بر میزان رضایت‌مندی فراگیران آگاه ساخت که در صورت لزوم به اصلاح و یا تغییر شیوه تدریس خود بپردازند؛ زیرا پیشرفت در شیوه‌های تدریس نه تنها سیستم آموزشی را تقویت می‌کند، بلکه موجب ارتقای آن نیز می‌شود.

پیشینه پژوهش

یکی از عناصر و الزامات اساسی در هر سازمان و نهادی، میزان رضایت افراد مراجعه‌کننده به آن نهاد است؛ زیرا این رضایت موجب شکوفایی، رشد و پیشرفت آن سازمان می‌شود. از این رو نظام آموزشی که عهده‌دار تربیت آینده‌سازان کشور است، باید تلاش مضاعفی در راستای افزایش میزان رضایت فراگیران داشته باشد و در این میان نقش مدرسان و روش تدریسی که برای آموزش برمی‌گزینند، تأثیر بسزایی در میزان رضایت‌مندی مخاطبان دارد. در این راستا، پژوهش‌های بسیاری در زمینه طراحی و اعتباریابی مقیاس برای سنجش و ارزیابی کیفیت روش تدریس مدرسان توسط فراگیران انجام شده است که در ذیل به برخی از آنان اشاره می‌شود.

پیش‌قدم و معافیان (Pishghadam & Moafian, 2009) در قالب پژوهشی به طراحی و اعتباریابی پرسشنامه ویژگی‌های مدرسان موفق از دیدگاه فراگیران برای بررسی کیفیت تدریس مدرسان پرداخته‌اند. این پرسشنامه در قالب عوامل علاقه‌مندی به موضوع تدریس، روابط اجتماعی، توانایی مدیریت و اداره کلاس، استفاده از وسایل کمک‌آموزشی، اشتیاق به تدریس، اعتماد به نفس، پذیرش فیزیکی و احساسی، همدلی، حضور در کلاس و پویایی در تدریس، در ۴۷ گویه طراحی شده است که پایایی آن توسط آلفای کرونباخ تأیید شده است. اسلامیان و همکاران (Eslamian et al., 2013) نیز با هدف بررسی میزان رضایت‌مندی دانش‌آموزان از دو روش بحث گروهی و سخنرانی در درس دین و زندگی، از پرسشنامه محقق‌ساخته‌ای بهره بردند که میزان رضایت آنان را از کیفیت ایجاد علاقه‌مندی و تشویق به

مشارکت در یادگیری، رعایت اصول و مقررات تدریس و یادگیری، مهارت و تسلط مدرس در تدریس، آزمون و ارزشیابی از مطالب درسی را در قالب بیست سؤال ارزیابی می‌کرد. آنان با تحلیل داده‌ها به این نتیجه رسیدند میانگین نمرات ارزشیابی میزان رضایت دانش‌آموزان از تدریس در بحث گروهی به‌طور معناداری بیشتر از روش تدریس سخنرانی است و این امر نشان‌دهنده استقبال فراگیران از شیوه‌های نوین تدریس است. همچنین غلامی‌پریزاد و همکاران (Gholami Parizad et al., 2014) با طراحی پرسشنامه رضایت از روش تدریس که سه حوزه مدیریت موضوع و فضای کلاس، تعامل و وظایف سازمانی را بررسی می‌کرد، به ارزیابی روش تدریس سخنرانی پرداخته و به این نتیجه رسیدند ۳۶ درصد دانشجویان از این روش تدریس رضایت دارند. بنابراین، این شیوه تدریس نمی‌تواند رضایت قابل قبولی را از نظر فراگیران در بخش‌های قابل توجهی به خود اختصاص دهد و باید روش‌های مناسب دیگری جایگزین آن شود. عطایی و پنجه‌پور (Ataei & Panjehpour, 2015) نیز به‌منظور بررسی مقایسه میزان رضایت‌مندی دانشجویان از دو روش تعاملی و سنتی پرسشنامه‌ای طراحی کردند که میزان رضایت فراگیران در سه حیطه انگیزش، یادگیری و مشارکت مورد سنجش قرار می‌داد. نتایج حاصل از تحلیل داده‌های آنان نشان داد دانشجویان از روش تدریس تعاملی رضایت بیشتری داشته‌اند که این امر بر لزوم تغییر رویکرد آموزشی از استادمحوری به دانشجومحوری اشاره دارد. از سوی دیگر پورصفر و همکاران (Poursafar et al., 2015) به ارزیابی پرسشنامه تجربه دوره آموزشی دانشجویان که رضایت دانشجویان نسبت به روش تدریس مدرسان را ارزیابی می‌کند، پرداختند. این پرسشنامه دارای ۳۳ گویه بود که تدریس مطلوب، اهداف و استانداردهای روشن، ارزیابی مناسب، تکالیف مناسب و مهارت‌های عمومی مدرس را مورد سنجش و ارزیابی قرار می‌دهد. ملک‌پورافشار (Malekpourafshar, 2016) نیز به طراحی و اعتباریابی پرسشنامه ارزشیابی دبیران از دیدگاه فراگیران با هدف کیفیت‌بخشی آموزشی پرداخت. این پرسشنامه با سه عامل علمی، آموزشی و انگیزشی در قالب ۵۵ گویه به ارزشیابی مدرسان از دیدگاه دانش‌آموزان می‌پردازد.

در پژوهشی دیگر خادمی و سلیمانی (Khademi & Soleimani, 2020) با طراحی پرسشنامه رضایت از روش تدریس، نظر دانشجویان دانشگاه فرهنگیان را در مؤلفه‌های تسلط بر محتوا، تدوین طرح درس، مهارت‌های تدریس، مدیریت کلاس درس، راهنمایی و مشاوره، ارزشیابی عملکرد یادگیری، مهارت ارتباطی استاد با دانشجو و رعایت مسائل اخلاقی در آموزش و تدریس مورد بررسی قرار دادند و دریافتند میانگین رضایت‌مندی دانشجویان از استادان بیشتر از حد متوسط است و استادان این دانشگاه در انتخاب روش تدریس ملاک‌های یک تدریس مؤثر را مدنظر قرار می‌دهند. حنایی و همکاران (Hannani et al., 2021) نیز به تأثیر مقایسه دو روش تدریس نقشه مفهومی^۱ و سخنرانی بر میزان رضایت‌مندی دانشجویان پرداختند. ابزار مورداستفاده آنان پرسشنامه محقق‌ساخته‌ای بود که در قالب ۳۰ سؤال مؤلفه‌های انگیزش، خلاقیت، یادگیری و به‌یادسپاری، علاقه، اعتماد به نفس، نگاه نقادانه به حرف و مهارت حل مسئله در تدریس را مورد بررسی قرار می‌داد. نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها نشان داد میزان رضایت از تدریس به شیوه نقشه مفهومی بسیار بیشتر از شیوه سخنرانی است؛ درواقع در شیوه مفهومی، دانشجویان به جای یادگیری طوطی‌وار اطلاعات را سازمان‌دهی و با دانش پیشین مرتبط ساخته و به یادگیری معنادار دست یافته‌اند و این عوامل موجب رضایت بیشتر آنان شده است. همچنین پیش‌قدم و همکاران (Pishghadam, Ebrahimi & Al Abdwani, 2023) به طراحی و هنجاریابی پرسشنامه انرژی معلم^۲ پرداختند؛ این مفهوم بر میزان انرژی، درگیری حسی هیجانی و زمان اختصاص داده شده معلمان برای شاگردان اشاره دارد. براساس این مفهوم، پرسشنامه از دو عامل انرژی‌کاهی^۳ و انرژی‌افزایی^۴ در ۱۲ گویه طراحی شده که میزان و نوع انرژی معلمان از دیدگاه فراگیران مورد بررسی قرار می‌گیرد. افزون بر پژوهش‌های داخلی در بسیاری از پژوهش‌های خارجی نیز، میزان رضایت فراگیران از روش تدریس

1. Concept map

2. Teacher energy

3. Energy-draining

4. Energy-boosting

مدرسان از طریق طراحی و هنجاریابی مقیاس بررسی رضایت‌مندی از روش تدریس مورد بررسی قرار گرفته است؛ برای نمونه، سورمن (Suarman, 2015) با در نظر گرفتن متغیر جنسیت تفاوت ادراکات دانشجویان را در مورد تدریس اساتید، جویا شد و از آنان خواست به پرسشنامه محقق‌ساخته‌ای که مؤلفه‌های انگیزش، برنامه‌ریزی، نوع ارتباط استاد و دانشجو و تخصص در دانش را در تدریس استادان بررسی می‌کند، پاسخ دهند. نتایج حاصل از پژوهش وی حکایت از آن دارد که تفاوت معناداری بین ادراک از کیفیت تدریس در سازه‌های انگیزش مدرس و برنامه‌ریزی درسی در میان دانشجویان دختر و پسر وجود ندارد، اما در مورد سازه‌های دیگر این ارتباط معنادار است و دانشجویان دختر از کیفیت ارتباط استاد و دانشجو و تخصص در دانش استاد رضایت بیشتری داشتند. از این‌رو می‌توان گفت کیفیت رابطه بین مدرس و فراگیر عامل مهمی در میزان رضایت آنان از کیفیت تدریس مدرسان است. همچنین هیون و همکاران (Hyun, Ediger & Lee, 2017) با استفاده از پرسشنامه محقق‌ساخته، میزان رضایت دانشجویان را نسبت به دو روش تدریس فعال و سنتی مورد بررسی قرار دادند و به این نتیجه رسیدند دانشجویان از روش تدریس فعال به دلیل یادگیری بهتر مطالب رضایت بیشتری داشتند؛ بنابراین فعال بودن آنان تأثیر مثبتی بر افزایش میزان رضایتشان از روش تدریس مدرس دارد.

از سوی دیگر اسد و همکاران (Asad, Pitaffi & Zia, 2020) میزان رضایت دانش‌آموزان را از مهارت‌های آموزشی مدرسان با توجه به پرسشنامه محقق‌ساخته‌ای که روش تدریس استادان را در هفت عامل تخصص، مهارت مدیریت کلاس، دانش برنامه‌دستی، استفاده از راهبردهای مناسب تدریس، استفاده از ابزارهای مناسب ارزشیابی و ارتباط مدرس و شاگرد بررسی می‌کرد، مورد سنجش و ارزیابی قرار دادند و به این نتیجه رسیدند مدرسان باید در تدریس خود بیشتر به این نکات توجه کنند تا رضایت فراگیران را جلب نمایند. گائو و همکاران (Gao, Zhuang & Chang, 2021) نیز به منظور بررسی رضایت‌مندی دانشجویان از روش تدریس مدرسان به طراحی و هنجاریابی پرسشنامه‌ای با چهار مؤلفه محتوای آموزشی، روش‌های تدریس، شرایط تدریس و مدیریت تدریس پرداختند و نشان دادند دانشجویان رضایت مطلوبی از کیفیت تدریس مدرسان ندارند. بنابراین شایسته است مدرسان به این عوامل در تدریس خود توجه بیشتری داشته باشند.

با توجه به پژوهش‌هایی که ذکر آن رفت، به نظر می‌رسد تاکنون پژوهشی در زمینه بررسی میزان رضایت فراگیران از روش تدریس مدرسان با توجه به مؤلفه‌های حس و هیجان و درگیری این دو مؤلفه در فرآیند یادگیری فراگیران انجام نشده است؛ این در حالی است که هیجان‌بخش مهمی از تجربیات مدرسان و فراگیران بوده که بر نحوه مدیریت آموزشی و یادگیری تأثیر می‌گذارد (Richards, 2020). بنابراین، در ادامه به بررسی برخی از پژوهش‌های انجام شده در زمینه روش تدریس هنجارمندی پرداخته می‌شود.

در قالب یک پژوهش شبه‌آزمایشی بُرسی پور (Borsipour, 2016) با بهره‌گیری از الگوی تدریس هنجارمندی دریافت این روش تدریس سبب افزایش هیجان‌انگیز زبان‌آموزان و به تبع آن افزایش تمایل آنان برای خواندن متن و تقویت مهارت خواندن می‌شود. پیش‌قدم و عباس‌نژاد (Pishghadam & Abbasnejad, 2016) نیز نشان دادند با افزایش سطح هنجارمندی زبان‌آموزان، سطح درک‌مطلب آنان نیز افزایش می‌یابد. همچنین شاهیان (Shahian, 2016) در پژوهش خود به این نتیجه رسید الگوی تدریس هنجارمندی بر افزایش درک‌مطلب، موجب غرقگی (احساس ذهنی مثبت به یادگیری و تمرکز کامل در انجام فعالیت) زبان‌آموزان می‌شود. به‌زعم پیش‌قدم (Pishghadam, 2016) نیز ارتباط معنادار مثبتی میان افزایش سطح هنجارمندی زبان‌آموزان با اشتیاق به تعامل^۱ آنان وجود دارد. با توجه به پژوهش ابراهیمی و همکاران (Ebrahimi et al., 2017) تدریس مبتنی بر الگوی هنجارمندی افزایش هیجان‌انگیز زبان‌آموزان را به دنبال دارد که این امر سبب می‌شود آنان با انگیزش بیشتری به یادگیری مبادرت ورزند و همچنین با درگیر شدن حواس مختلف، آنان به صورت فعال به یادگیری بپردازند. همچنین ابراهیمی و همکاران (Ebrahimi et al., 2018) در پژوهشی دیگر نشان

¹. Willingness to communication

دادند الگوی تدریس هیجاند برای همه زبان‌آموزان با سبک‌های مختلف یادگیری جذاب بوده و آنان را به سوی تغییر سبک سوق می‌دهد به گونه‌ای که با افزایش هیجان‌ات مثبت اثر سبک‌های یادگیری خنثی شده و زبان‌آموزان فارغ از نوع سبک یادگیری خود از موضوع تدریس لذت برده و غرق در فعالیت می‌شوند.

در پژوهشی دیگر اعظم‌نوری (Azamnouri, 2018) با بررسی تأثیر الگوی هیجاند بر درک مطلب در سطح جمله، سختی فعالیت^۱ و بار شناختی^۲ به این نتیجه رسید با درگیر کردن هیجان‌ات از طریق الگوی هیجاند از دشواری فعالیت کاسته می‌شود که این امر افزایش درک مطلب را به دنبال دارد. جاجرمی (Jajarmi, 2019) نیز در یک مطالعه عصب‌شناسی با بررسی پتانسیل‌های وابسته به رخدادهای مغزی زبان‌آموزان نشان داد زبان‌آموزانی که از الگوی هیجاند برای آموزش آنان استفاده شد، در یادگیری و به یادسپاری واژگان موفق‌تر عمل کرده‌اند. نتایج پژوهش بوستانی و همکاران (Boustani, Pishghadam & Shayesteh, 2021) نیز حاکی از آن است که با درگیر شدن حواس حداکثری زبان‌آموزان، بازیابی واژگان برای آنان تسهیل شده و توجه بیشتری به درک جملات داشته و به تبع آن پاسخ‌ها را با دقت و سرعت بیشتری ارائه می‌دهند. طباطبائی‌فارانی و پیش‌قدم (Tabatabaee Farani & Pishghadam, 2021) نیز با بررسی تأثیر سطوح مختلف هیجاند بر موفقیت زبان‌آموزان در یادگیری واژگان دریافتند سطوح مختلف هیجاند در آموزش واژگان می‌تواند تفاوت آماری معناداری هم در زمینه دقت در پاسخ‌دهی و هم‌زمان پاسخ‌دهی ایجاد کند. همچنین پیش‌قدم و همکاران (Pishghadam et al., 2022) از طریق بررسی پتانسیل‌های مغزی زبان‌آموزان تأثیر تکرار تدریس واژگان مبتنی بر الگوی هیجاند را در درک جمله ارزیابی کردند و نشان دادند دو تکرار قبل از آموزش چندحسی، در درک جمله توسط زبان‌آموزان تأثیری ندارد.

با توجه به مطالب فوق می‌توان گفت تأثیر الگوی هیجاند بر متغیرهای هیجان‌ات، انگیزش، غرقگی، یادگیری، به یادسپاری و اشتیاق به تعامل برای یادگیری مورد بررسی قرار گرفته است، اما به نظر می‌رسد تاکنون پژوهشی در زمینه بررسی میزان رضایت‌مندی فراگیران از این روش تدریس انجام نشده است. از این رو پژوهش حاضر به طراحی و هنجاریابی ابزاری برای بررسی این موضوع پرداخته است.

مبانی نظری پژوهش

الگوی هیجاند برای نخستین بار توسط پیش‌قدم و همکاران (Pishghadam et al., 2013) با الهام از نظریه تفاوت‌های فردی مبتنی بر ارتباط^۳ که بر اهمیت جایگاه هیجان‌ات بر شناخت تأکید دارد و همچنین روش آموزش چندحسی^۴ که معتقد است حواس چندگانه تأثیر بسزایی در یادگیری دارد، با عنوان «درجه هیجانی» معرفی شد و پیش‌قدم (Pishghadam, 2015) پنج سطح هیجاند تهی^۵ (۰)، هیجاند شنیداری^۶ (۱)، هیجاند دیداری^۷ (۲)، هیجاند لمسی حرکتی^۸ (۳)، هیجاند درونی^۹ (۴) و هیجاند جامع^{۱۰} (۵) را برای این الگو در نظر گرفت. همچنین پیش‌قدم و همکاران (Pishghadam et al., 2019) نیز سطح هیجاند مرجع^{۱۱} را بر سطوح قبلی افزودند که تعریف هر یک از سطوح در جدول ۱ ارائه شده است.

^۱. Task difficulty

^۲. Cognitive load

^۳. Developmental Individual-Differences Relationship-Based (DIR) Model

^۴. Multisensory education

^۵. Null emotioncy

^۶. Auditory emotioncy

^۷. Visual emotioncy

^۸. Kinesthetic emotioncy

^۹. Inner emotioncy

^{۱۰}. Arch emotioncy

^{۱۱}. Mastery emotioncy

جدول (۱) سطوح سلسله مراتبی هیجامد (Ebrahimi & Jahani, 2023)

سطوح دانش	سطوح هیجامد	تجربه
هیچ آگاهی	هیجامد تهی	زمانی است که مخاطب هیچ گونه آشنایی با موضوع و مفهوم ندارد.
برون آگاهی	هیجامد شنیداری	در این مرحله مخاطب درمورد مفهوم فقط مطالبی را شنیده است.
	هیجامد دیداری	در این مرحله افزون بر شنیدن، تصاویر مرتبط با موضوع را دیده است.
درون آگاهی	هیجامد لمسی حرکتی	با ورود در این مرحله مخاطب با توجه به تجارب مراحل پیشین، مفهوم را لمس می کند.
	هیجامد درونی	هنگامی که مخاطب افزون بر تجربه های پیشین، تجربه مستقیمی از مفهوم به دست می آورد.
فرا آگاهی	هیجامد جامع	مخاطب در این مرحله با توجه به تجربه های مراحل پیش، برای کسب اطلاعات بیشتر در مورد مفهوم به پژوهش و تحقیق در مورد آن می پردازد.
	هیجامد مرجع	مخاطب با رسیدن به این مرحله با توجه به تجربه های پیشین خود نسبت به موضوع، توانایی تدریس آن برای دیگران را دارد.

براساس اطلاعات موجود در جدول ۱، فرد در گام نخست با موضوع نا آشنا بوده و هیچ تجربه ای نسبت به آن نداشته، پس در مرحله هیچ آگاهی^۱ قرار دارد و با کسب تجربه شنیداری، دیداری و لمسی حرکتی به مرحله برون آگاهی^۲ رسیده و شناخت کلی نسبت به موضوع پیدا می کند و پس از رسیدن به سطح هیجامد درونی و درک بدون واسطه موضوع به مرحله درون آگاهی^۳ نایل آمده و درک و یادگیری عمیقی نسبت به آن موضوع به دست می آورد و در نهایت در مرحله فرا آگاهی^۴ با توجه به تجربه بالا این توانایی را پیدا می کند که موضوع را برای دیگران تدریس کند (Pishghadam et al., 2019).

عطف به جایگاه هیجامد در یادگیری، پیش قدم (Pishghadam, 2016) هرم الگوی هیجامد را طراحی کرده است که مدرس با توجه به آن می تواند موضوع مورد نظر خود را تدریس کند؛



شکل ۱. هرم آموزش هیجامد (Pishghadam, 2016)

1. Avolvement
2. Exvolvement
3. Involvement
4. Metavolvement

براساس شکل فوق با فرض بر اینکه فراگیران هیچ‌گونه آشنایی نسبت به موضوع نداشته باشند، مدرس در گام نخست می‌تواند از طریق سخنرانی یا فایل ضبط شده صوتی، حس شنوایی آنان را درگیر کند و در مرحله بعد با استفاده از تصاویر و ویدئوهای مختلف افزون بر حس شنیداری به حس دیداری آنان نیز توجه کند. در گام سوم نیز وی می‌تواند از طریق وسایل کمک‌آموزشی با انجام بازی‌ها، درست کردن کاردستی یا بازدیدهای میدانی در کنار دو حس شنیداری و دیداری، حس لامسه فراگیران را در فرآیند یادگیری فعال سازد تا آنان به سطح برون‌آگاهی نسبت به موضوع نایل آیند. در گام چهارم مدرس موظف است شرایط کلاس را به نحوی آماده کند که فراگیران تجربه مستقیم و بدون واسطه‌ای نسبت به موضوع به دست بیاورند که از میان تکنیک‌های مختلف، اجرای نمایش یا انجام آزمایش در این مرحله می‌تواند مؤثر باشد. با گذار از این سطح، انجام تحقیقات مختلف میدانی، کتابخانه‌ای و اکتشافی آنان را به مرحله درون‌آگاهی نسبت به موضوع می‌رساند و در نهایت فراگیران با گذار پلکانی از این سطوح به فراآگاهی دست یافته و دانش و مهارت لازم برای تدریس موضوع موردنظر را برای دیگران را پیدا می‌کنند (Jahani, 2020).

روش

پژوهش حاضر از نوع کمی و به لحاظ هدف کاربردی است که به هنجاریابی پرسشنامه رضایت‌مندی از روش تدریس بر مبنای آموزش هیجان‌حسی و الگوی هیجامد پرداخته است. بدین‌منظور پس از طراحی سؤالات، پرسشنامه در اختیار مخاطبان قرار گرفت تا به آن پاسخ دهند و پس از جمع‌آوری داده‌ها، روایی و پایایی پرسشنامه بررسی شدند. جامعه آماری این پژوهش شامل همه دانشجویان مشغول به تحصیل در کشور ایران و حجم نمونه شامل ۳۹۸ نفر از دانشجویان مشغول به تحصیل در رشته‌های زبان و ادبیات فارسی (۲۸۶ نفر)، زبان انگلیسی (۸۰ نفر) زبان عربی (۳۲ نفر) دانشگاه فردوسی مشهد می‌باشند که به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. ۳۱۵ نفر از شرکت‌کنندگان را زنان و ۸۳ نفر دیگر را مردان، در بازه سنی ۱۸ تا ۶۳ سال (میانگین ۲۲/۸۶) تشکیل داده‌اند. از نظر تحصیلات نیز ۲۷۸ نفر از دانشجویان در مقطع کارشناسی، ۸۰ نفر در مقطع کارشناسی ارشد و ۴۰ نفر در مقطع دکتری مشغول به تحصیل بودند. شایان ذکر است به‌علت شباهت عنوان دروس سه رشته زبان و ادبیات فارسی، زبان عربی و زبان انگلیسی آزمودنی‌ها از میان دانشجویان این سه رشته انتخاب شدند تا پرسشنامه را با توجه به روش تدریس مدرسان حاضر در کلاس‌های مربوط به دروس تاریخ ادبیات، بلاغت، نقد ادبی، سبک‌شناسی، نگارش، دستور و متون نظم و نثر پاسخ دهند.

همان‌طور که پیش از این اشاره شد، هدف پژوهش حاضر طراحی و هنجاریابی پرسشنامه رضایت از روش تدریس بر مبنای الگوی هیجامد است. به‌همین‌منظور در گام نخست پژوهش‌های انجام شده و پرسشنامه‌های طراحی شده در حوزه‌های ویژگی‌های روش تدریس مؤثر، بررسی کیفیت تدریس و بررسی میزان رضایت‌مندی فراگیران از روش تدریس‌های مختلف مطالعه و بررسی شدند. در گام بعد با توجه به الگوی هیجامد و پژوهش‌های صورت گرفته در این زمینه عوامل هیجان، انگیزش، غرقگی، یادگیری، به‌یادسپاری، ارتباط و تعامل در فرآیند یادگیری و استفاده از ابزار کمک‌آموزشی برای پرسشنامه در نظر گرفته شد. سپس ۲۴ سؤال با توجه به این عوامل طراحی شد که نظر فراگیران را در طیف لیکرت ۵ درجه‌ای (کاملاً موافق، موافق، نه موافق، مخالف، کاملاً مخالف) بررسی می‌کرد. در گام بعد از پنج نفر از استادان متخصص در حوزه روان‌شناسی آموزش زبان خواسته شد تا نظر خود را در رابطه با سؤالات اعلام کنند و با توجه به نظر آنان چهار سؤال دیگر به پرسشنامه اضافه شد. سپس پرسشنامه به‌صورت آزمایشی در اختیار ۳۰ تن از دانشجویان کارشناسی (۱۵) و کارشناسی ارشد (۱۵) رشته زبان و ادبیات فارسی قرار گرفت تا گویه‌های مبهم مشخص و تغییرات لازم اعمال شود. بدین‌ترتیب پرسشنامه رضایت‌مندی از روش تدریس مدرسان مبتنی بر الگوی هیجامد طراحی گردید تا به‌وسیله آن بتوان به بررسی روش‌های تدریس مدرسان پرداخت.

پس از تأیید روایی محتوایی پرسشنامه، نگارندگان با اخذ مجوزهای لازم از دانشگاه فردوسی مشهد و انجام هماهنگی‌های صورت گرفته با استادان و موافقت ایشان، در کلاس‌های درسی حاضر شده و بعد از معرفی خود و ارائه توضیحات لازم در ارتباط با نحوه پاسخ دادن به پرسشنامه از آنان خواستند که با توجه به روش تدریسی که استاد در کلاس درس از آن استفاده می‌کند، به پرسشنامه پاسخ دهند. لازم به ذکر است به‌منظور اطمینان از پاسخ‌های صادقانه دانشجویان با حضور پژوهشگران در کلاس، استاد از کلاس خارج می‌شد و همچنین به آنان اطمینان داده می‌شد که تمامی اطلاعات آنان نزد پژوهشگران محفوظ خواهد ماند.

یافته‌ها

آمار توصیفی از جمله میانگین و انحراف از معیار، برای پرسشنامه در جدول ۲ نمایش داده شده است.

جدول ۲. آمار توصیفی پرسشنامه رضایت از روش تدریس

کمترین مقدار	بیشترین مقدار	میانگین	انحراف از معیار
۳۶	۱۳۲	۹۰٫۸۲	۲۵٫۲۷

در مرحله اول، به‌منظور بررسی نرمال بودن داده‌ها از آزمون نرمالیتی^۱ استفاده شد و مطابق جدول ۳ مقادیر چولگی و کشیدگی در بازه ۲- و ۲ قرار گرفتند که بیانگر نرمال بودن توزیع داده‌ها است.

جدول ۳. نتایج آزمون نرمالیتی برای پرسشنامه

پرسشنامه	چولگی	کشیدگی
رضایت از روش تدریس	-۰٫۲۴	-۰٫۴۳

در ابتدا، برای ارزیابی توانایی عاملی داده‌ها شاخص آماری کایزر-مایر-الکین^۲ و آزمون کرویت بارتلت^۳ مورد مطالعه قرار گرفتند. با توجه به بالا بودن ضریب همبستگی بین مؤلفه‌های پرسشنامه بر اساس شاخص کایزر-مایر-الکین و آزمون کرویت بارتلت، داده‌ها برای انجام تحلیل عاملی مناسب بود که نتایج آن در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴. نتایج شاخص آماری کایزر-مایر-الکین و آزمون کرویت بارتلت

شاخص آماری کایزر-مایر-الکین	۰٫۹۷۰
کای دو تقریبی	۹۰۹۱٫۰۱۱
درجه آزادی آزمون کرویت بارتلت	۳۷۸
سطح معناداری	۰٫۰۰۰

در مرحله بعد، روایی پرسشنامه توسط تحلیل عاملی اکتشافی^۴ بررسی شد. براساس عامل‌یابی محور اصلی^۵، سه عامل استخراج شدند که روی هم ۶۰٪ از واریانس کل پرسشنامه را به خود اختصاص دادند. با استفاده از نمودار اسکری^۶ تعداد عامل‌های استخراجی مشخص شد که در شکل ۲ قابل مشاهده است.

^۱ Normality Test

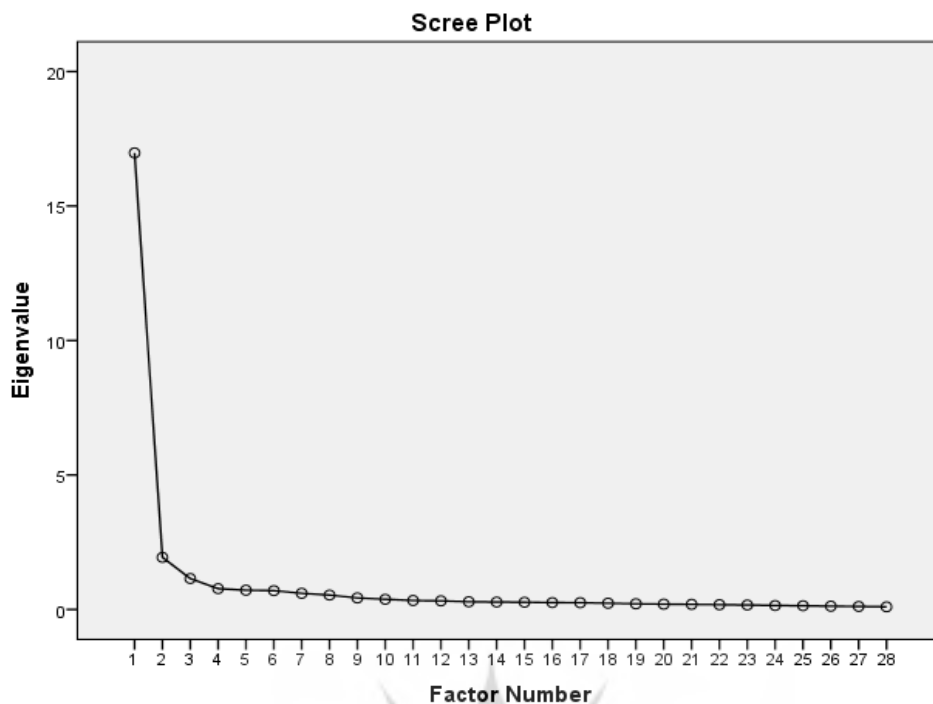
^۲ Kaiser-Mayer-Olkin (KMO)

^۳ Bartlett's Sphericity Test

^۴ Explanatory Factor Analysis (EFA)

^۵ Principal Axis Factoring

^۶ Scree Plot



شکل ۲. نمودار اسکری برای تشخیص تعداد عامل‌های استخراجی

سپس، عامل‌های حاصل از چرخش واریمکس^۱ بررسی شدند. تعداد کل مؤلفه‌ها ۲۸ مورد بود و هیچ مؤلفه‌ای حذف نشد. نتایج نشان داد که با بار عاملی بالاتر از ۰،۳۰، بر روی عامل اول ۱۰ مؤلفه، عامل دوم ۱۰ مؤلفه و عامل سوم ۸ مؤلفه قرار می‌گیرد. نتایج این تحلیل در جدول ۵ نشان داده شده است.

جدول ۵. عامل‌های ماتریس چرخش یافته

	عامل		
	۱	۲	۳
سؤال ۱	۰،۷۸		
سؤال ۲	۰،۷۷		
سؤال ۳	۰،۷۵		
سؤال ۴	۰،۶۷		
سؤال ۵	۰،۶۸		
سؤال ۶	۰،۶۵		
سؤال ۷	۰،۵۵		
سؤال ۸	۰،۵۹		
سؤال ۹	۰،۶۸		
سؤال ۱۰	۰،۶۱		
سؤال ۱۱		۰،۵۶	
سؤال ۱۲		۰،۶۴	
سؤال ۱۳		۰،۷۰	
سؤال ۱۴		۰،۶۳	

^۱. Varimax

سؤال ۱۵		۰،۵۱	
سؤال ۱۶		۰،۷۵	
سؤال ۱۷		۰،۷۷	
سؤال ۱۸		۰،۷۹	
سؤال ۱۹		۰،۷۸	
سؤال ۲۰		۰،۶۵	
سؤال ۲۱			۰،۳۰
سؤال ۲۲			۰،۳۹
سؤال ۲۳			۰،۳۹
سؤال ۲۴			۰،۳۳
سؤال ۲۵			۰،۴۹
سؤال ۲۶			۰،۷۹
سؤال ۲۷			۰،۷۹
سؤال ۲۸			۰،۷۵

در مرحله آخر، عامل‌ها و مؤلفه‌های هر یک، توسط محققان بررسی و نامگذاری شدند. جدول (۵) عامل‌ها مؤلفه‌های تشکیل دهنده آن‌ها را نشان می‌دهد.

جدول ۶. سه عامل پرسشنامه و مؤلفه‌های آن

درصد	تعداد مؤلفه‌ها	مؤلفه‌ها	عامل‌ها
٪۳۵	۱۰	۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۶	۱. عامل روان‌شناختی (هیجان، انگیزش و غرقگی)
٪۳۵	۱۰	۱۰، ۱۱، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱	۲. عامل شناختی (یادگیری و به‌یادسپاری)
٪۳۰	۸	۱۲، ۲۲، ۲۳، ۲۴، ۲۵، ۲۶، ۲۷، ۲۸	۳. عامل محیطی (تعامل و ابزار کمک‌آموزشی)

پایایی کل پرسشنامه و عامل‌های آن توسط آلفای کرونباخ بررسی و در جدول ۷ نمایش داده شده است.

جدول ۷. پایایی کل و هر یک از عامل‌های پرسشنامه

کل	عامل ۱	عامل ۲	عامل ۳
۰،۹۷	۰،۹۵	۰،۹۵	۰،۸۹

همان‌طور که قابل مشاهده است، براساس نتایج، تمام مقادیر بالای ۰/۷۰ هستند که مطلوب است.

بحث و نتیجه‌گیری

از آنجاکه فرآیند یاددهی و یادگیری دارای پیچیدگی‌هایی است، حرکت درست در این مسیر و تحقق اهداف آموزشی مستلزم طراحی آموزشی است. در این راستا، شایسته است مدرس به‌عنوان طراح آموزشی به تحلیل مؤلفه‌های گوناگون در این فرآیند بپردازد و از جمله مهم‌ترین این مؤلفه‌ها تعیین روش تدریس است؛ زیرا روش تدریس مدرس در میزان رضایت و به تبع آن یادگیری فراگیران (Mousavizadeh & Alishiri, 2016) تأثیرگذار است. بر این اساس تاکنون پژوهش‌های بسیاری به طراحی مقیاس اندازه‌گیری رضایت از روش تدریس با توجه به روش‌های مختلف تدریس

پرداخته‌اند، اما به نظر می‌رسد تاکنون پژوهشی در زمینه طراحی مقیاس بر مبنای روش تدریس الگوی هیجامد انجام نشده است. این در حالی است که هیجانان و حواس نقش چشم‌گیری در یادگیری دارند (Ebrahimi et al., 2022)، در نتیجه، توجه به این مؤلفه‌ها توسط مدرسان در میزان رضایت فراگیران از شیوه تدریس آنان مؤثر است. به همین منظور در پژوهش حاضر با هدف طراحی و هنجاریابی پرسشنامه رضایت از روش تدریس بر مبنای الگوی هیجامد، از ۳۹۸ دانشجو خواسته شد به سؤالات پرسشنامه پاسخ دهند و در مرحله واکاوی توانایی عاملی داده‌ها با آزمون‌های کایزر-مایر-الکین، کرویت بارلت بررسی شد و روایی پرسشنامه توسط تحلیل عاملی اکتشافی بررسی و سه عامل روان‌شناختی، شناختی و محیطی در قالب ۲۸ سؤال مشخص شد. پایایی کل و هر یک از عامل‌های پرسشنامه نیز از طریق آلفای کرونباخ تأیید شد.

عطف به اهمیت توجه به نیازهای فراگیران به‌عنوان یکی از ملزومات اساسی در انتخاب روش تدریس (Mahmodi et al., 2019)، میزان رضایت فراگیران از برانگیخته شدن عوامل روان‌شناختی مؤثر در یادگیری آنان اعم از هیجانان، انگیزش و غرقگی، به‌واسطه روش تدریس مدرس است؛ در واقع روش تدریس هیجان‌حسی موجب تولید هیجانان مثبت در فراگیران شده (Ebrahimi et al., 2017) که این امر انگیزه آنان را برای یادگیری افزایش می‌دهد و در نهایت فراگیران آن قدر در فرآیند یادگیری درگیر شده و از آن لذت می‌برند که گذر زمان را احساس نمی‌کند (Shahian, 2016). براین اساس با توجه به نیازهای روان‌شناختی فراگیران در یادگیری، انتظار می‌رود مدرسان در روش تدریس انتخابی خود افزایش هیجانان، انگیزش و غرقگی آنان را مدنظر قرار دهند تا بتوانند رضایت آنان را جلب نمایند. با وجود آنکه در مقیاسی که حنانی و همکاران (Hannani et al., 2021) در پژوهش خود طراحی کرده بودند، افزایش انگیزش فراگیران یکی از عوامل مؤثر در میزان رضایت فراگیران در روش تدریس مدرسان معرفی شده است، به‌نظر می‌رسد تاکنون پژوهشی در طراحی مقیاس اندازه‌گیری رضایت فراگیران از روش تدریس، به مؤلفه‌های هیجان و غرقگی متأثر از روش تدریس مدرسان برای بررسی میزان رضایت فراگیران تأکید نکرده است.

از سوی دیگر، پرواضح است یکی از اهداف غایی در نظام آموزشی، یادگیری مطالب ارائه شده است (Azimi, Namdari Pejman & Hoseini, 2024)؛ زاین‌رو، یکی از مؤلفه‌های مهم در انتخاب روش تدریس توجه به کیفیت یادگیری مطالب درسی متأثر از روش تدریس مدرس است. به‌همین منظور یکی دیگر از عامل‌های در نظر گرفته شده در مقیاس حاضر عامل شناختی است که میزان رضایت فراگیران را از کیفیت یادگیری و یادسپاری مطالبی که توسط مدرس تدریس شده است، مورد سنجش قرار می‌دهد. براساس مطالعات عصب‌شناختی، آموزش مبتنی بر روش هیجان‌حسی موجب فعالیت بهتر قسمت‌های مختلف مغز شده که این امر یادگیری و یادسپاری بهتر و عمیق‌تر مطالب درسی را با خود به همراه دارد (Jajarmi, 2019; Shayesteh, 2019; Boustani et al., 2021). بنابراین، به‌نظر می‌رسد فراگیران از روش تدریسی رضایت داشته باشند که به آنان کمک کند یادگیری و یادسپاری مطالب درسی با تسریع و تعمیق بیشتری صورت پذیرد. نتایج این بخش در راستای مقیاس‌های طراحی شده در پژوهش‌های دیگر (Eslamian et al., 2013; Ataei & Panjehpour, 2015; Hyun et al., 2017; Khademi & Soleimani, 2020) است که یادگیری را یکی از عوامل مؤثر در بررسی میزان رضایت فراگیران از روش تدریس مدرسان می‌دانند.

همچنین با توجه به تأثیر محیط در روش تدریس مدرس (Martin, 2002) و یادگیری فراگیران (Reis & Judd, 2014)، یکی دیگر از عوامل مدنظر در مقیاس پژوهش حاضر سنجش تأثیر عوامل محیطی شامل ارتباط میان مدرس با فراگیران و فراگیران با یکدیگر و استفاده از ابزار کمک‌آموزشی در تدریس بر میزان رضایت از روش تدریس مدرسان می‌باشد. در آموزش با تأکید بر حواس و هیجانان، درگیر کردن حواس مختلف فراگیران از طریق استفاده از ابزار کمک‌آموزشی موجب افزایش هیجانان مثبت آنان و اشتیاق به تعامل در فرآیند یادگیری می‌شود (Pishghadam, 2016). بنابراین، مدرسان برای افزایش رضایت فراگیران، نباید عوامل محیطی مؤثر را در روش تدریس خود به‌بوتۀ فراموشی بسپارند. نتایج حاصل از این بخش از تحلیل عاملی همسو با مقیاس‌های اعتباریابی شده در پژوهش‌های دیگر

(Suarman, 2015; Asad et al., 2020) است که کیفیت ارتباط مدرس با فراگیران را در میزان رضایت از روش تدریس دخیل می‌داند؛ این در حالی است که به‌نظر می‌رسد تاکنون تأثیر کیفیت ارتباط فراگیران با یکدیگر و ابزار کمک‌آموزشی در رضایت از روش تدریس مورد بررسی قرار نگرفته است.

بنابراین با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر، توجه به عوامل روان‌شناختی اعم از هیجانات، انگیزش و غرقگی، عوامل شناختی شامل کیفیت یادگیری و به‌یادسپاری و همچنین عوامل محیطی و ارتباطی در میزان رضایت فراگیران از روش تدریس مدرسان حائز اهمیت است و مدرسان به‌منظور پوشش دادن تمامی این مؤلفه‌ها می‌توانند از الگوی هیجامد در تدریس خود بهره ببرند. با توجه به تأیید اعتبار این پرسشنامه پژوهشگران در پژوهش‌های آینده می‌توانند با هدف بهبود بخشیدن روش‌های تدریس مدرسان و همراستا کردن روش تدریس آنان با نیازهای فراگیران، به نقد و ارزیابی روش‌های تدریس آنان بپردازند. از سوی دیگر می‌توان از این پرسشنامه به‌عنوان ابزاری معتبر و پایا برای سنجش کیفیت تدریس مدرسان در دانشگاه‌ها استفاده کرد و افزون بر استفاده از این پرسشنامه برای ارتقا و توسعه مهارت‌های مدرسان در روش تدریس، این ابزار در حوزه استخدام و ارتقای درجه آنان نیز کاربرد دارد. همچنین با بهره‌گیری از این پرسشنامه می‌توان زمینه لازم را برای به‌سازی و توسعه حرفه‌ای مدرسان فراهم ساخت و با برگزاری کارگاه‌های آموزشی شایستگی‌های تدریس آنان را افزایش داد. شایان ذکر است در این پژوهش با توجه به عدم همکاری برخی از استادان، امکان انتخاب هدفمند شرکت‌کنندگان با توجه به متغیرهایی نظیر جنسیت، رشته و مقطع تحصیلی وجود نداشت و به نمونه‌های در دسترس اکتفا شد. براین اساس پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی متغیرهای ذکر شده نیز مورد بررسی قرار گیرند؛ همچنین بررسی جامعه آماری متنوع مانند مدارس، مؤسسات آموزشی و ... نیز امکان مقایسه دقیق‌تر را فراهم می‌سازد.

مشارکت نویسندگان

این مقاله حاصل همکاری هر دو نویسنده به‌صورت برابر است.

تشکر و قدردانی

از تمامی شرکت‌کنندگان در این پژوهش که با دقت و حوصله به پرسشنامه پاسخ دادند، قدردانی می‌شود.

تعارض منافع

«هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است»

منابع

- ابراهیمی، شیماء؛ جهانی، زهرا. (۱۴۰۰). نقد و ارزیابی کتاب‌های علوم و فنون ادبی از رهگذر الگوی هیجامد. در سومین همایش ملی دانش موضوعی-تربیتی آموزش زبان فارسی. به کوشش م پاک‌نهاد، همدان، دانشگاه فرهنگیان.
- ابراهیمی، شیماء؛ جهانی، زهرا. (۱۴۰۲). بررسی زبانهنگ کارگریزی مدرسان در پرتو الگوی مفهومی تحلیل زبانهنگ. *زبان‌شناسی اجتماعی*، ۳۶(۳)، ۲۹-۴۳. <https://doi.org/10.30473/il.2023.67460.1594>
- اسلامیان، حسن؛ سعیدی رضوانی، محمود؛ و فاتحی، یونس. (۱۳۹۲). مقایسه اثربخشی روش‌های تدریس بحث گروهی و سخنرانی بر میزان یادگیری و رضایت دانش‌آموزان از تدریس در درس دین و زندگی. *پژوهش در برنامه‌ریزی درسی*، ۱۱(۱)، ۱۳-۲۳.
- پورصفر، علی.، سیادت، علی.، هویدا، رضا.، رجایی پور، سعید.، عریضی، حمیدرضا، عبدی، حمید.، و پیریایی، صالحه. (۱۳۹۴). ویژگی‌های روانسنجی (پایایی و روایی) مقیاس کیفیت تدریس استادان از دیدگاه دانشجویان دانشگاه گیلان. *پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی*، ۲۱(۱)، ۱۰۹-۱۲۵.

پیش‌قدم، رضا؛ ابراهیمی، شیما؛ و العبدوانی، تقی. (۱۴۰۲). طراحی و هنجاریابی پرسشنامه انرژی معلم: گامی به سوی فردا. *مطالعات زبان و ترجمه*، ۵۶(۱)، ۳۸-۱. <https://doi.org/10.22067/its.2022.78969.1160>

پیش‌قدم، رضا؛ ابراهیمی، شیما؛ و طباطبائیان، مریم. (۱۳۹۸). رویکردی نوین به روان‌شناسی آموزش زبان. مشهد: انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد.

پیش‌قدم، رضا؛ طباطبائیان، مریم؛ و ناوری، صفورا. (۱۳۹۲). *تحلیل انتقادی و کاربردی نظریه‌های فراگیری زبان اول از پیدایش تا تکوین*. مشهد: انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد.

پیش‌قدم، رضا؛ و معافیان، فاطمه. (۱۳۸۸). تهیه و بررسی اعتبار سازه پرسشنامه «ویژگی‌های مدرسان موفق زبان انگلیسی». *پژوهش ادبیات معاصر جهان*، ۱۴(۵۴)، ۱۲۷-۱۴۲.

جاجرمی، حانیه. (۱۳۹۸). *تأثیر تکرار کلمات بر درک و حفظ زبان در پرتو آموزش زبان مبتنی بر هیجان بر پردازش معنایی یک جمله* (پایان‌نامه دکتری منتشر نشده). دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.

جهانی، زهرا. (۱۳۹۹). *آسیب‌شناسی و تحلیل محتوای کتاب‌های تاریخ زبان فارسی بر اساس الگوی هیجامد و معرفی الگوی روایت‌محور هیجامدی برای تدوین متون* (پایان‌نامه منتشر نشده کارشناسی ارشد). دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.

حنانی، صدیقه؛ ساداتی، لیلیا؛ و حوانچی، فهیمه. (۱۴۰۰). بررسی تأثیر آموزش به شیوه نقشه مفهومی در مقایسه با روش سخنرانی بر سطح یادگیری، یادداری و رضایتمندی از روش تدریس در دانشجویان تکنولوژی اتاق عمل. *پژوهش پرستاری*، ۱۶(۱)، ۱۰۱-۱۰۷.

خادمی، یوسف؛ و سلیمانی، توران. (۱۳۹۹). بررسی میزان رضایتمندی دانشجویان از کیفیت آموزش و تدریس اساتید دانشگاه فرهنگیان اردبیل. *مطالعات سیاست‌گذاری در تربیت معلم*، ۳(۱)، ۱۲۷-۱۳۹.

[DOR: 20.1001.1.26457725.1399.3.1.7.2](https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-1399311/v1)

خدایی، ثریا؛ سعادت‌مند، زهره؛ و براتعلی، مریم. (۱۳۹۹). واکاوی مؤلفه‌های تدریس اثربخش ریاضی در دوره متوسطه. رهبری و مدیریت آموزشی، ۱۴(۴)، ۱۷۵-۱۹۳. [DOR: 20.1001.1.27171329.1399.14.4.8.2](https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-1399311/v1)

سیفی، سمیه؛ ابراهیمی قوام، صغری؛ عشایری، حسن؛ فرخی، نورعلی؛ و درتاج، فریبرز. (۱۳۹۶). اثر یادگیری سازگار با مغز بر انعطاف‌پذیری شناختی و توجه انتخابی دانش‌آموزان. *تازه‌های علوم شناختی*، ۱۹(۳)، ۵۱-۶۱.

صغری، میترا؛ یزدان‌پناه، بهروز؛ محمودی، فاطمه؛ و یعقوبیان، ناهید. (۱۳۹۷). مقایسه میزان یادگیری دانشجویان در دو روش سخنرانی و آموزش همتایان و بررسی دیدگاه آنان. *پژوهش در آموزش علوم پزشکی*، ۱۰(۳)، ۲۴-۳۴.

<https://doi.org/10.29252/rme.10.3.24>

طباطبایی فارانی، سحر؛ و پیش‌قدم، رضا. (۱۴۰۰). بررسی هیجان در آموزش مبتنی بر حواس: تکلیف‌شناختی درک جمله. *جستارهای زبانی*، ۱۲(۴)، ۳۲-۷۳. <https://doi.org/10.29252/LRR.12.4.3>

عطایی، نگار؛ و پنجه‌پور، محمد. (۱۳۹۴). مقایسه اثربخشی روش تدریس فعال تعاملی و سنتی در رضایتمندی و یادگیری درس بیوشیمی بالینی دانشجویان داروسازی. *توسعه آموزش در علوم پزشکی*، ۸(۱۹)، ۸۱-۹۱.

عظیمی، روح‌الله؛ نامداری پژمان، مهدی؛ و حسینی، سید رسول. (۱۴۰۳). واکاوی فرایند توسعه حرفه‌ای مبتنی بر تجارب زیسته‌ی معلمان درس پژوه. *مطالعات آموزشی و آموزشگاهی*، ۱۱(۱)، ۳۷-۵۳.

<https://doi.org/10.48310/pma.2023.3129>

غلامی پریزاد، اسکندر؛ غلامی پریزاد، الهه؛ عیوضی، اشرف؛ و غضنفری، زینب. (۱۳۹۳). ارزیابی کمی و کیفی روش تدریس به صورت سخنرانی از دیدگاه دانشجویان دانشگاه لوم پزشکی ایلام. *راهبردهای توسعه در آموزش پزشکی*، ۱(۱)، ۱۸-۲۶.

محمودی، حشمت‌الله؛ عرفانی، نصرالله؛ جمهری، فرهاد؛ و نبوشا، بهشته. (۱۳۹۸). تدوین و اعتباریابی پرسشنامه تدریس اثربخش آموزگاران. *مطالعات آموزشی و آموزشگاهی*، ۸(۲۰)، ۴۹-۷۷. [DOR: 20.1001.1.2423494.1398.8.1.3.4](https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-1399311/v1)

ملک‌پورافشار، عزت‌الله. (۱۳۹۶). ساخت و اعتباریابی پرسشنامه ارزشیابی دبیران از دیدگاه دانش‌آموزان در راستای تقویت کیفیت آموزشی معلمان. *سومین کنفرانس بین‌المللی رویکردهای نوین در علوم انسانی*، تهران، ایران.

موسوی‌زاده، احترام؛ و علیشیری، سعید. (۱۳۹۵). روش‌های تدریس و نقش آن در تحول بنیادین آموزش‌وپرورش. *چهارمین کنفرانس بین‌المللی پژوهش در علوم و تکنولوژی*، سن‌پترزبورگ، روسیه، ۱-۱۴.

نامداری پژمان، مهدی؛ میرکمالی، سیدمحمد؛ پورکریمی، جواد؛ فراستخواه، مقصود. (۱۴۰۱). الگوی تضمین کیفیت آماده‌سازی دانشجو-معلمان در نظام تربیت معلم ایران. *فصلنامه تعلیم و تربیت*، ۳۸(۴)، ۷-۲۸.

[DOR: 20.1001.1.10174133.1401.38.4.1.5](https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-1399311/v1)

References

- Asad, M. M., Pitaffi, A. A., & Zia, S. (2020). Student's satisfaction level towards teachers' pedagogical skills: A conceptual action plan for Sindh Pakistan. *Proceeding on Teaching and Science Education*, 1(1), 37-42. <https://doi.org/10.31098/ictase.v1i1.17>
- Ataei, N., & Panjehpour, M. (2015). Comparison of cooperating active and traditional teaching methods in medicine student satisfaction and learning of clinical biochemistry in pharmacy students. *Journal of Medical Education Development*, 8(19), 81-91 [In Persian].
- Azamnouri, N. (2018). *Investigating cognitive load, sentence comprehension, and level of task difficulty in light of emotioncy: A case of Iranian EFL* (Unpublished master's thesis). Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.
- Azimi, R., Namdari Pejman, M., & Hoseini, S. R. (2024). Analysis of the professional development process based on the life experiences of lesson studier teachers. *Educational and Scholastic studies*, 13(1), 37-53. [In Persian] <https://doi.org/10.48310/pma.2023.3129>
- Borsipour, B. (2016). *Emotioncy and willingness to read: A case of Iranian EFL learners* (Unpublished master's thesis). Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.
- Boustani, N., Pishghadam, R., & Shayesteh, S. (2021). Multisensory input modulates P200 and L2 sentence comprehension: a one-week consolidation phase. *Frontiers in Psychology*, 12(746813), 1-12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.746813>
- Clement, A., & Rencewigg, R. (2020). Qualities of effective teachers: students' perspectives. *International Journal of Advances in Engineering and Management*, 2(10), 365-368. <https://doi.org/10.35629/5252-0210365368>
- Ebrahimi S., Pishghadam R., Estaji A., & Aminyazdi S. A. (2018). Examining the effects of emotioncy-based teaching on the emotions of non-Iranian female Persian language learners in Iran. *Language Related Research*, 9(3), 63-97 [In Persian]. <http://lrr.modares.ac.ir/article-14-102-en.html>
- Ebrahimi, S., & Jahani, Z. (2023). A study of the cultuling of teacher duty-shirking behavior in light of the conceptual model of cultuling analysis. *Journal of Sociolinguistics*, 6(3), 29-43 [In Persian]. <https://doi.org/1030473/i1.2023.67460.1594>
- Ebrahimi, S., Estaji, A., Pishghadam, R., & Aminyazdi, S. A. (2017). Assessing the effect of emotioncy model on non-Persian students' attitude. *Language and Translation Studies*, 50(2), 1-33 [In Persian]. <https://doi.org/10.22067/lts.v502.65237>
- Ebrahimi, S., Tabatabaian, M., & Al Abdwani, T. (2022). Enhancing the communicative skills of normal and mentally-challenged learners through emo-sensory textbooks. *Journal of Business, Communication and Technology*, 1(2), 1-12.
- Ebrahimi, S., & Jahani, Z. (2021). *A textbook critique in light of emotioncy: The case of literary devices textbooks*. M. Paknahad. (Ed. (pp. 47-69), Hamedan, Farhangian University. [In Persian]
- Eslamian, H., Saeedi Rezvani, M., & Fatehi, Y. (2013). Comparison of the effectiveness of teaching methods of group discussion and lecture on learning and satisfaction of students in teaching of religion and life courses in the secondary school students. *Research in Curriculum Planning*, 10(11), 13-23 [In Persian].
- Gao, S., Zhuang, J., & Chang, Y. (2021). Influencing factors of student satisfaction with the teaching quality of fundamentals of entrepreneurship course under the background of innovation and entrepreneurship. *Frontiers in Education*, 6, 1-9. <https://doi.org/103389/feduc.2021.730616>
- Gholami Parizad, E., Gholami Parizad, E., Ashraf Eivazi, A., & Ghazanfari, Z. (2014). Assessing lecture as a teaching method from students' perspective in Ilam UMS. *Development Strategies in Medical Education*, 1(1), 18-26 [In Persian]. <http://dsme.hums.ac.ir/article-1-41-en.html>
- Hannani S., Sadati L., & Havaeji, F. S. (2021). Evaluation of the effect of concept map training in comparison with the lecture method on the level of learning, retention and satisfaction with teaching methods in surgical technology students. *Iranian Journal of Nursing Research*, 16(1), 101-107 [In Persian]. <http://ijnr.ir/article-1-2448-en.html>

- Hyun, J., Ediger, R., & Lee, D. (2017). Students' satisfaction on their learning process in active learning and traditional classrooms. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 29(1), 108-118.
- Jahani, Z. (2020). *Content analysis of books featuring Persian language history in the light of emotioncy and introducing narrative-based emotioncy for compiling texts* (Unpublished master's thesis). Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran [In Persian].
- Jajarmi, H. (2019). *The effect of word repetition on language comprehension and retention in light of emotioncy-based language instruction (EBLI): An event-related brain potential (ERP) study on semantic processing of a sentence* (Unpublished doctoral dissertation). Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran. [In Persian].
- Khademi, Y., & Soleimani, T. (2020). Survey of students' satisfaction with the quality of education and teaching of professors of Ardabil Farhangian university. *Research in Teacher Education*, 3(1), 127-139 [In Persian]. [DOR: 20.1001.1.26457725.1399.3.1.7.2](https://doi.org/10.26457725.1399.3.1.7.2)
- Khodaie, S., Saadatmand, Z., & Baratali, M. (2020). Analyzing the components of effective mathematics teaching in secondary school. *Educational Leadership & administration*, 14(4), 175-193 [In Persian]. [DOR: 20.1001.1.27171329.1399.14.4.8.2](https://doi.org/10.27171329.1399.14.4.8.2)
- Lee, H. H., Kim, G. M. L., & Chan, L. L. (2015). Good teaching: What matters to university students. *Asia Pacific Journal of Education*, 35(1), 98-110. <https://doi.org/10.1080/02188791.2013.860008>
- MacLean, P. D. (1978). *Mind of three minds: Educating the triune brain*. University of Chicago Press.
- Mahmodi, H., Erfani, N., Jomehri, F., & Niusha, B. (2019). Compilation and examining the validation of a questionnaire regarding teachers' effective teaching method. *Journal of Educational and Scholastic Studies*, 8(20), 49-78 [In Persian]. [DOR: 20.1001.1.2423494.1398.8.1.3.4](https://doi.org/10.2423494.1398.8.1.3.4)
- Malekpourafshar, E. (2016). Construction and validation of teachers' evaluation questionnaire from the students' point of view in order to strengthen the educational quality of teachers. *International Conference on New Approaches in Humanities, Tehran, Iran* [In Persian].
- Manzanares, M. C., Casanova, J., Lencastre, J., Almeida, L., & Anton, L. (2022). Student satisfaction with online teaching in times of COVID-19. *Media Education Research Journal*, 30(70), 31-40. <https://doi.org/10.3916/C70-2022-03>
- Martin, S. H. (2002). The classroom environment and effects on the practice of teachers. *Journal of Environmental Psychology*, 22(2), 139-156. <https://doi.org/10.1006/evp.2001.0239>
- Mousavizadeh, S., & Alishiri, S. (2016). Teaching methods and its role in the fundamental transformation of education. *International Research Conference in Science and Technology*, Saint Petersburg, Rosryeh [In Persian].
- Munawaroh, M. (2017). The influence of teaching methods and learning environment to the student's learning achievement of craft and entrepreneurship subjects at vocational high school. *International Journal of Environmental & Science Education*, 12(4), 665-678.
- Mustafina, R. F., Iilina, M. S., & Shcherbakova, L. A. (2020). Emotions and their effect on learning. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 25(7), 318-324. <https://doi.org/10.3916/c70-2022-03>
- Namdari Pezhman, M., Mirkamali, S. M., Pourkarimi, J. & Farasatkah, M. (2023). A Model to Guarantee Student-Teachers' Quality of Preparation in Iran's Educational System. *Quarterly Journal of Education*, 38 (4),7-28. [In Persian] [DOR: 20.1001.1.10174133.1401.38.4.1.5](https://doi.org/10.10174133.1401.38.4.1.5)
- Pishghadam, R. (2015). Emotioncy in language education: From exvovement to involvement. *The 2nd conference of Interdisciplinary Approaches to Language Teaching, Literature, and Translation Studies*. Iran, Mashhad. [In Persian]
- Pishghadam, R. (2016). *Emotioncy, extraversion, and anxiety in willingness to communicate in English*. Paper presented at the 5th international conference on language, Education and Innovation, London: UK.

- Pishghadam, R., & Abbasnejad, H. (2016). Emotioncy: A potential measure of readability. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 9(1), 109-123.
- Pishghadam, R., & Moafian, F. (2009). Construct validation of a questionnaire on characteristics of successful Iranian EFL teachers. *Research in Contemporary World Literature*, 14(54), 127-142 [In Persian].
- Pishghadam, R., Ebrahimi, S., & Al Abdwani, T. (2023). Development and validation of the teacher energy scale: A movement toward metapathy. *Language and Translation Studies*, 56(1), 1-38 [In Persian]. <https://doi.org/10.22067/lts.2022.78969.1160>
- Pishghadam, R., Ebrahimi, S., & Tabatabaeian, M. (2019). *A new approach to the psychology of language teaching*. Ferdowsi University of Mashhad Press [In Persian].
- Pishghadam, R., Jajarmi, H., Shayesteh, S., Khodaverdi, A., & Nassaji, H. (2022). Vocabulary repetition following multisensory instruction is ineffective on L2 sentence comprehension: Evidence from the N400. *Frontiers in Psychology*, 13, Article 707234. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.707234>
- Pishghadam, R., Tabatabaeian, M., & Navari, S. (2013). *A critical and practical analysis of first language acquisition theories: The origin and development*. Ferdowsi University of Mashhad Press [In Persian].
- Poursafar, A., Seiadat, S. A., Hoveida, R., Rejaie Pour, S., Oreizi, H. R., Abdi, H., & Pirreiaie, S. (2015). Psychometric properties (validity and reliability) of faculty members teaching criterion quality in Guilan University: The students' perspective. *Journal of Research and Planning in Higher Education*, 21(1), 109-125 [In Persian].
- Reis, H. T., & Judd, C. M. (2014). *Handbook of research methods in social and personality psychology*. Cambridge University Press.
- Richards, J. C. (2020). Exploring emotions in language teaching. *RELC Journal*, 53(1), 1-15. <https://doi.org/10.1177/0033688220927531>
- Safari, M., Yazdanpanah, B., Mahmoudi, F., & Yaghobean N. (2018). Comparing students' rate of learning through lecturing and peer group teaching and study their viewpoints. *Research in Medical Education*, 10(3), 24-34 [In Persian]. <https://doi.org/10.29252/rme.10.3.24>
- Saifi, S., Ebrahimi Gavam, S., Ashaeri, H., Farrokhi, N., & Dortaj, F. (2017). The effectiveness of a brain compatible learning on cognitive flexibility and selective attention of students. *Advances in Cognitive Sciences*, 19(3), 51-61 [In Persian].
- Sembiring, P., Sembiring, S., Tarigan, G., & Sembiring, O. D. (2017). Analysis of student satisfaction in the process of teaching and learning using importance-performance analysis. *Journal of Physics: Conference Series*, 930, 1-8. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/930/1/012039>
- Shahian, L. (2016). *Examining the relationship between flow, emotioncy and reading comprehension: A case of Iranian EFL learners* (Unpublished masters' thesis). Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.
- Shayesteh, S. (2019). *The neurocognitive effects of foreign language comprehension in response to the emotioncy-based language instruction (EBLT): Evidence from event-related brain potentials (ERPS) during semantic processing of a sentence* (Unpublished doctoral dissertation). Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.
- Suarman, S. (2015). Teaching quality and students' satisfaction: the intermediary role of relationship between lecturers and students of the higher learning institutes. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 6(2), 626-632. <http://doi.org/10.5901/mjss.2015.v6n2p626>
- Tabatabaee Farani, S., & Pishghadam, R. (2021). Examining emotion in sense-based teaching: A cognitive task of sentence comprehension. *Language Related Research*, 12(4), 73-104 [In Persian]. <https://doi.org/10.29252/LRR.12.4.3>
- Van der Schaaf, M. (2019). Learning through the senses. *Medical Education*, 53(10), 960-962. <https://doi.org/10.1111/medu.13943>
- Yakut Ozek, B., & Buyukgoze, H. (2023). Examining the relationship of distributed leadership and job satisfaction: on the mediating roles of teacher self-efficacy and co-operation. *Education and Science*, 48(213), 1-23. <https://doi.org/10.15390/EB2023.11759>