www.edcbmj.ir e-ISSN: 2345-5284

Education Strategies in Medical Sciences (ESMS)

Journal homepage: www.edcbmj.ir/en e-ISSN: 2345-5284

Baqiyatallah University of Medical Sciences

Investigation the Role of Teaching Styles and Student-Teacher Interaction in Dropped Out Students' Academic Achievement Motivation

Mina Zolfaghari [1], Zahra Janghorbanian [2], Kiana Krevan Brojerdi[3], Ali Aghaziarati[4*]

[1] *General Psychology, Islamic Azad University, Khorasgan Branch*
[2] *Industrial and Organizational Psychology, Islamic Azad University, Khorasgan Branch*
[3] *General Psychology, West Tehran Azad University*
[4] *Psychology and Education of Exceptional Children, Department of Psychology and Education of People with Special Needs, University of Isfahan*

**Corresponding author: Ali Aghaziarati, Psychology and Education of Exceptional Children, Department of Psychology and Education of People with Special Needs, University of Isfahan, Email: ali_ziarzti99@yahoo.com*

Article Info

Keywords: *Teaching Style, Student-Teacher Interaction, Achievement Motivation.*

Abstract

Introduction: Considering the high importance of student's academic achievement motivation, this study was conducted to investigate the role of teaching styles and student-teacher interaction in dropped out students' academic achievement motivation.
Methods: This is a descriptive correlational study. The statistical population included all students of Shahid Beheshti University referring to the university counseling center due to drop out during 2018-2019. Out of 786 dropped out students referring to the counseling center, 260 students were randomly selected according to the Morgan's Table, and Hernández-López et al. (2016) Teacher-Student Interaction Scale, Grasha-Reichmann (2000) Teaching Styles Inventory and Harter (1981) Academic Motivation Scale were distributed among them and collected observing ethical principles. Pearson correlation and multiple regression methods were used to analyze the data.
Results: The results of this study indicated that there was a significant positive relationship between total score of achievement motivation and teacher-student interaction, specialized teaching style and interactive teaching style. There was also a significant positive relationship between internal achievement motivation and teacher-student interaction, between interactive teaching style and facilitator teaching style, and between external achievement motivation and teacher-student interaction, specialized teaching style, formal authority teaching style, interactive teaching style and facilitator teaching style. Also, specialized, interactive, and formal authority teaching styles, personal model and student-teacher interaction were able to predict the achievement motivation in students. In addition, interactive and facilitator teaching styles predicted the internal achievement motivation and interactive and facilitator teaching styles, and student-teacher interaction predicted the external achievement motivation.
Conclusion: According to the results, the teachers can help learners by creating dynamic and challenging learning opportunities to gain experience and learn regarding their interests and abilities. Thus, the ground for the emergence of the achievement motivation is provided in them.

Copyright © 2020, Education Strategies in Medical Sciences (ESMS). This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cited.

[Downloaded from edcbmj.ir on 2026-11-08]

مجله راهبردهای آموزش در علوم پزشکی
دوره ۱۳، شماره ۳، ۱۳۹۹
صفحات: ۲۲۰-۲۲۸

بررسی نقش روش های تدریس و تعامل استاد و دانشجو در انگیزه پیشرفت تحصیلی دانشجویان مشروطی

مینا ذوالفقاری[۱]، زهرا جانقربانیان[۲]، کیانا کاروان بروجردی[۳]، علی آقا زیارتی[۴*]

[۱] *روانشناسی عمومی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان*
[۲] *روانشناسی صنعتی و سازمانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان*
[۳] *روانشناسی عمومی، دانشگاه آزاد تهران غرب*
[۴] *روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، گروه روانشناسی و آموزش افراد با نیازهای خاص، دانشگاه اصفهان*

*نویسنده مسوول: علی آقا زیارتی، *روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، گروه روانشناسی و آموزش افراد با نیازهای خاص، دانشگاه اصفهان*. ایمیل: ali_ziarzti99@yahoo.com

چکیده

مقدمه: با توجه به اهمیت بالای انگیزش پیشرفت یک دانشجو در پیشرفت تحصیلی این پژوهش با هدف بررسی نقش روش‌های تدریس و تعامل استاد و دانشجو در انگیزه پیشرفت تحصیلی دانشجویان مشروطی صورت گرفت.

روش‌ها: روش پژوهش توصیفی از نوع همبستگی بود. جامعه آماری را تمامی دانشجویان دانشگاه شهید بهشتی در سال تحصیلی ۱۳۹۷-۱۳۹۸ که به دلیل مشروطی به مرکز مشاوره دانشگاه مراجعه کرده بودند، تشکیل دادند. از تعداد ۷۸۶ دانشجوی مشروطی مراجعه‌کننده به مرکز مشاوره با توجه به جدول مورگان ۲۶۰ نفر به‌صورت تصادفی ساده انتخاب و پرسشنامه‌های تعامل استاد و دانشجو هرناندز لوپز و همکاران (۲۰۱۶)، روش‌های تدریس گراشا و ریچمن (۲۰۰۰) و انگیزش پیشرفت هارتر (۱۹۸۱) با رعایت اصول اخلاقی اجرا و جمع‌آوری شد. جهت تجزیه‌وتحلیل داده‌های پژوهش از روش آماری همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه استفاده شده است.

یافته‌ها: نتایج پژوهش حاضر نشان داد بین نمره کل انگیزش پیشرفت با تعامل استاد و دانشجو، سبک تدریس تخصصی و سبک تدریس تعاملی رابطه مثبت معناداری به دست آمد. همچنین بین انگیزش پیشرفت درونی با تعامل استاد و دانشجو و همچنین سبک تدریس تعاملی و سبک تدریس تسهیل گر رابطه مثبت معناداری وجود دارد و بین انگیزش پیشرفت بیرونی با تعامل استاد و دانشجو سبک تدریس تخصصی، سبک تدریس اقتدار رسمی، سبک تدریس تعاملی و سبک تدریس تسهیل گر رابطه معناداری دارد. همچنین سبک‌های تدریس تخصصی، تعاملی، اقتدار رسمی، مدل شخصی و تعامل استاد و دانشجو قادر به پیش‌بینی انگیزش پیشرفت در دانشجویان است. همچنین سبک تدریس تعاملی و تسهیل گر، انگیزش پیشرفت درونی و سبک تدریس تعاملی و سبک تدریس تسهیل گر و تعامل استاد و دانشجو، انگیزش پیشرفت بیرونی را پیش‌بینی کردند.

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج به دست آمده اساتید می‌توانند با ایجاد موقعیت‌های پویا و برانگیزاننده در یادگیری، فراگیران را یاری کنند تا با توجه به علائق و توانایی‌های خویش به تجربه‌اندوزی و یادگیری بپردازند؛ بدین ترتیب زمینه‌ی ظهور انگیزه پیشرفت در آن‌ها فراهم می‌شود.

واژگان کلیدی: روش تدریس، تعامل استاد و دانشجو، انگیزه پیشرفت

[Downloaded from edcbmj.ir on 2026-11-08]

مقدمه

امروزه دانشگاه‌ها در عرصه‌های متنوع و متعددی از جمله ابعاد مدیریت دانشجویان و اساتید در سطح ملی و بین‌المللی، مدیریت پژوهش و سرمایه‌گذاری در آن با همدیگر رقابت می‌کنند، آن‌ها نیازمند حفظ اعتبار، شهرت، تولید کارهای پژوهشی سطح بالا، راضی نگه‌داشتن دانشجویان و اساتید و پاسخگویی به نیازهای رو به رشد جامعه هستند [1]. از این رو، یکی از وظایف نظام آموزشی، پرورش افرادی است که دارای انگیزه پیشرفت به‌ویژه در زمینه افزایش دانش و توانایی‌های علمی و فکری باشند، افرادی که توانایی حل مسئله و گشودن گره‌ها و معضلات را داشته باشند [۲]. افزون بر آن، ضعف عملکرد آموزشی دانشجویان و شکست‌های بعد از ورود به دانشگاه از معضلات مهم آموزشی در کشور ماست؛ بسیاری از دانشجویان بعد از ورود به دانشگاه قادر به سازگار کردن خود با وضعیت تحصیلی جدید و افزایش حجم دروس نیستند و اغلب دانشجویان در ترم اول و برخی تا پایان تحصیلات دچار افت شدیدی می‌شوند. اکثر دانشجویانی که از تلاش خود نتیجه مطلوب کسب نمی‌کنند انگیزه‌ای برای درس خواندن ندارند [۳]. مطالعه انگیز پیشرفت تحصیلی می‌تواند کمک بزرگی به اساتید برای نحوه درست تدریس کردن، مدیران آموزشی دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی، برنامه ریزان و سیاست‌گذاران دانشگاه بکند تا بتوانند عوامل مؤثر بر آن را در میان دانشجویان شناسایی کنند [۴]. در واقع، از راه انگیزش افراد برانگیخته می‌شوند تا فعالیت‌های خود را برای رسیدن به هدف‌ها و سطح مشخصی از تخصص، مهارت و موفقیت کامل کنند. رفتارهای افراد با انگیزش بالا، پرانرژی، هدفمند، جهت‌دار و باثبات است. هم‌چنین، افراد با انگیزه بالا خود را درگیر فعالیت‌های سخت و دشوار کرده و برای یادگیری در حد تسلط بسیار تلاش می‌کنند [۵].

افزون بر آن، انگیزش پیشرفت افراد برای یادگیری مطالب درسی با عواملی نظیر اعتمادبه‌نفس، تمرکز حواس، سخت‌کوشی، پشتکار در انجام دادن تکالیف دشوار، تمایل به ادامه تلاش و کوشش در ساعات پس از پایان فعالیت درسی و انتخاب فعالیت‌های نیازمند به تلاش در یادگیرندگان بیشتر مرتبط است [۶]. دانشجویانی که با روش مباحثه گروهی آموزش می‌بینند انگیزه پیشرفت بیشتری از خود نشان می‌دهند؛ بر همین اساس به ترتیب روش‌های تدریس، نمایش علمی، پرسش و پاسخ بر انگیزه پیشرفت دانشجویان تأثیرگذار بودند؛ بنابراین دانشجویانی که با شیوه‌های نوین توسط اساتید خود آموزش می‌بینند به انگیزه پیشرفت بیشتری دست می‌یابند [۷]. در این راستا، یکی از مهم‌ترین عناصر نظام آموزش عالی و دانشگاه‌ها، اساتید می‌باشند که نقش تعیین‌کننده و انکارناپذیری در تحقق این اهداف و رسالت‌های آموزش عالی از نظر کمی و کیفی دارند، بنابراین بررسی عملکرد و تعامل آن‌ها با دانشجویان در ابعاد مختلف و به‌ویژه در حیطه‌ی تدریس و تأثیری که می‌توانند بر توسعه شایستگی و انگیزه پیشرفت دانشجویان داشته باشند، بسیار ضروری است [۸].

استفاده از سبک‌های تدریس گوناگون با نظارت بر نیازهای متنوع یادگیرندگان و همچنین استفاده از تنوع در روش‌ها و سبک‌های تدریس در طی فرآیند یاددهی-یادگیری می‌تواند علاوه بر افزایش میزان و عمق یادگیری، مشوق یادگیری طولانی‌مدت در تمام طول زندگی یادگیرندگان نیز باشد [۷]. از سوی دیگر، اساتید و تعاملات و روابط آنان با دانشجویان در قلب فعالیت‌های یاددهی -یادگیری دانشگاه جای می‌گیرند و شاخص‌های کلیدی عملکرد مرتبط با آن‌ها از اهمیت قابل ملاحظه‌ای برخوردار بوده و بسیاری از فعالیت‌های دانشگاه معطوف به این رکن دانشگاهی است؛ به عبارت دیگر یکی از اصلی‌ترین ، حلقه‌های تعاملی دانشگاه معطوف به تعاملات اساتید و دانشجویان و ارتقای کیفیت خدمات آموزشی در راستای توسعه شایستگی دانشجویان است [۸]. Rampai, & Sopeerak, معتقدند کیفیت و میزان تعاملات اساتید با دانشجویان یکی از عوامل مهم در موفقیت دانشجویان در کسب شایستگی‌ها و انگیزش‌های پیشرفت تحصیلی لازم است [۹]؛ همچنین Gershensonاذعان داشت که کیفیت رابطه استاد و دانشجو بر میزان انگیزش پیشرفت دانشجویان تأثیرگذار است [۱۰]؛ بنابراین نداشتن مهارت در برقراری ارتباط مؤثر از سوی اساتید می‌تواند بر عملکرد دانشجویان اثرگذار باشد، چه‌بسا با ضعف و ناتوانی در برقراری این ارتباطات، تعاملات مثبت و سازنده بین استاد و دانشجو برقرار نشده و با وجود صرف هزینه‌های زیاد در نظام آموزشی، عملاً بهره لازم را نداشته باشد [۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۲، ۷ و ۸].

علاوه بر آن، پژوهش‌ها نشان داده است که آموزش و روش تدریس با شیوه نوین و فعال و با استفاده از گروه‌های مباحثه و مشارکتی انگیزش پیشرفت تحصیلی فراگیران را بهبود می‌بخشد [۱۶]. بین میزان استفاده استاد از استراتژی‌های نوین تدریس با افزایش میزان انگیزه پیشرفت یادگیرنده در یادگیری زبان دوم رابطه معناداری وجود دارد [۱۳]. افزون بر آن، یافته‌ها نشان می‌دهد دانشجویانی که درک قوی‌تری از تدریس اساتید خود دارند موفقیت آن‌ها در تحصیل بیشتر است؛ Chan, Tong, & Henderson گزارش دادند که اساتید در حین تدریس باید با دانشجویان خود ارتباط مؤثری برقرار کنند که این امر می‌تواند دیدگاه دانشجویان به تدریس را تغییر دهد و به نوبه‌ی خود موجب افزایش عملکرد و انگیزش در پیشرفت تحصیلی دانشجویان می‌شود [۱۱]. Kangas, Siklander, Randolph, & Ruokamo پژوهشی با عنوان تعامل بین دانشجویان با اساتید و رضایت آن‌ها از یادگیری انجام دادند و

[Downloaded from edcbmj.ir on 2026-11-08]

نتایج حاکی از آن است که تفاوت در آموزش دادن اساتید و تعامل عاطفی در یادگیری تا حدی می‌تواند تفاوت در رضایت دانشجویان با محیط یادگیری غنی را توضیح دهد [۱۷]. افزون بر آنچه مبنی بر تأثیر روش‌های تدریس بر انگیزش پیشرفت تحصیلی یادگیرندگان می‌توان بر نقش بازخورد بر روی اهداف و انگیزش پیشرفت دانشجویان تأکید کرد [۱۸]. تعامل استاد و دانشجو می‌تواند بر روی فعالیت‌های تحصیلی یادگیرندگان در بیرون از محیط تحصیلی تأثیرگذار است و می‌تواند بر انگیزش پیشرفت تحصیلی نقش مؤثری داشته باشد [۱۹]. از این رو، سنجش میزان مهارت یادگیرندگان، تشخیص نقاط ضعف و قوت یادگیرندگان، مشخص کردن دانش فرد قبل از شروع دوره آموزش و بازخورد میزان پیشرفت تحصیلی و انگیزه پیشرفت تحصیلی در یادگیرندگان، از مباحثی است که لزوم بازاندیشی در شیوه فعلی بازخورد را مطرح می‌نماید. بنابراین هدف کلی پژوهش حاضر بررسی نقش روش‌های تدریس و تعامل استاد و دانشجو در انگیزه پیشرفت تحصیلی دانشجویان مشروطی است.

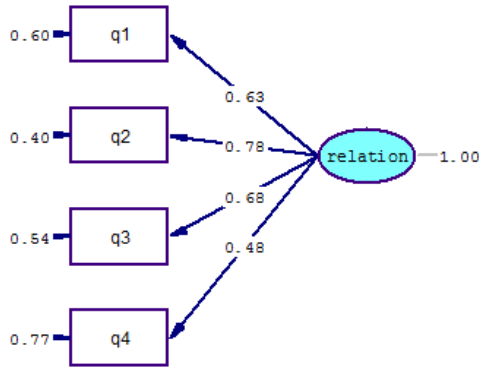
روش ها

پژوهش حاضر به لحاظ هدف تحقیق در زمره تحقیقات کاربردی دسته‌بندی می‌شود و به لحاظ روش تحقیق در زمره تحقیقات توصیفی از نوع همبستگی قرار دارد. جامعه آماری را تمامی دانشجویان دانشگاه شهید بهشتی در سال تحصیلی ۱۳۹۸-۱۳۹۷ که به دلیل مشروطی به مرکز مشاوره دانشگاه مراجعه کرده بودند، تشکیل دادند. از تعداد ۷۸۶ دانشجوی مشروطی مراجعه‌کننده به مرکز مشاوره با توجه به جدول مورگان ۲۶۰ نفر به‌صورت تصادفی ساده انتخاب و پرسشنامه‌های تعامل استاد و دانشجو، روش‌های تدریس و انگیزش پیشرفت با رعایت اصول اخلاقی اجرا و جمع‌آوری شد.

ابزارهای پژوهش

پرسشنامه تعامل استاد و دانشجو

به‌منظور سنجش میزان تعامل استاد و دانشجو از پرسشنامه تعامل استاد و دانشجو Hernández-López و همکاران مشتمل بر ۴ گویه استفاده شده است، این پرسشنامه به‌صورت طیف پنج گزینه‌ای لیکرت از خیلی کم (۱) تا خیلی زیاد (۵) درجه‌بندی شده است؛ اعتبار این مقیاس توسط پژوهشگر به روش آلفای کرونباخ (۰/۷۲۹) محاسبه شده است [۲۱]؛ به منظور بررسی روایی پرسشنامه تعامل استاد و دانشجو از روایی سازه‌ای استفاده شده است که نتایج تحلیل عاملی در شکل ۱ نشان می‌دهند که تمامی شاخص‌های متغیر تعامل استاد و دانشجو دارای بار عاملی بیشتر از ۰/۳ است و برای سنجش متغیر تعامل استاد و دانشجو شاخص‌های مناسبی محسوب می‌شوند؛ با توجه به خروجی لیزرل مقدار 2X به درجه آزادی ۲/۵۱ است که مقدار کم و مناسبی است؛ همچنین خروجی میزان RMSEA= ۰/۰۷۷ را برای مدل نشان می‌دهد.



شکل ۱. مدل اندازه‌گیری تعامل استاد و دانشجو در حالت تخمین استاندارد

پرسشنامه روش‌های تدریس

پرسشنامه روش‌های تدریس توسط Grasha, & Yangarber-hicks ساخته شده است [۲۲]. این پرسشنامه ابزاری کیفی است که شامل ۴۰ سؤال می‌باشد و در راستای توسعه سبک‌های تدریس اعضای هیئت‌علمی تدوین شده است. پرسشنامه مذکور یک ابزار خودگزارش‌دهی حاوی ۵ سبک تدریس متفاوت است که هر زیر مجموعه حاوی ۸ آیتم است. آیتم‌ها هر یک بر روی یک مقیاس ۷ درجه‌ای با شاخص‌هایی از درجه موافقت تا مخالفت پاسخ‌دهندگان ساخته شده است [۲۲]. سبک‌های تدریس شامل «سبک تخصصی با سؤالات ۱، ۶، ۱۱، ۱۶، ۲۱، ۲۶، ۳۱، ۳۶»، «سبک اقتدار رسمی با سؤالات ۲، ۷، ۱۲، ۱۷، ۲۲، ۲۷، ۳۲، ۳۷»، «سبک تعاملی با سؤالات ۵، ۱۰، ۱۵، ۲۰، ۲۵، ۳۰، ۳۵، ۴۰»، «سبک مدل شخصی با سؤالات ۳، ۸، ۱۳، ۱۸، ۲۳، ۲۸، ۳۳، ۳۸» و « سبک تسهیل گری با سؤالات ۴، ۹،

[Downloaded from edcbmj.ir on 2026-11-08]

۱۴، ۱۹، ۲۴، ۲۹، ۳۴، ۳۹» می‌باشد. روش نمره دهی در این پرسشنامه با استفاده از جمع میزان فراوانی عدد جهت تعیین سبک غالب در بین اساتید می‌باشد [۲۳]. ضریب آلفای کرونباخ به‌طور مجزا هریک از سبک‌های تدریس توسط سازندگان پرسشنامه برای سبک‌های تدریس «سبک تخصصی ۰/۷۸»، «سبک اقتدار رسمی ۰/۸۲»، «سبک تعاملی ۰/۷۴»، «سبک مدل شخصی ۰/۸۰» و « سبک تسهیل گری ۰/۷۲» می‌باشد [۲۲]. ضریب آلفای کرونباخ به‌طور مجزا هریک از سبک‌های تدریس بر روی ۳۰ نفر به‌عنوان پایلوت برای سبک‌های تدریس «سبک تخصصی ۰/۷۲»، «سبک اقتدار رسمی ۰/۸۰»، «سبک تعاملی ۰/۷۸»، «سبک مدل شخصی ۰/۸۵» و « سبک تسهیل گری ۰/۸۱» می‌باشد [۲۳].

پرسشنامه انگیزش پیشرفت

این پرسشنامه توسط Harter طراحی شده است. این متشکل از ۳۳ سؤال به‌صورت سؤالاتی برای اندازه‌گیری دو بعد انگیزش درونی و انگیزش بیرونی مطرح شد که سازه‌ی انگیزش پیشرفت تحصیلی را در اندازه‌های پنج‌درجه‌ای لیکرت از یک تا پنج می‌سنجد است و به‌صورت لیکرت از هیچ‌وقت نمره ۱، به‌ندرت نمره ۲، گاهی اوقات نمره ۳، اکثر اوقات نمره ۴، تقریباً همیشه نمره ۵ نمره‌گذاری می‌شود و برخی گویه‌ها متناسب با محتوا نمره‌گذاری معکوس دارد [۲۴]. سؤالات ۳، ۴، ۵، ۹، ۱۰، ۱۵، ۱۶، ۱۹، ۲۱، ۲۷، ۳۱ به‌صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند به این صورت که به هیچ‌وقت نمره ۵، به‌ندرت نمره ۴، گاهی اوقات نمره ۳، اکثر اوقات نمره ۲، تقریباً همیشه نمره ۱ تعلق می‌گیرد. این پرسشنامه دو مؤلفه «انگیزش پیشرفت درونی با سؤالات ۶، ۷، ۱۲، ۱۸، ۲۴، ۲۹، ۲۵، ۳۰، ۳۳، ۱، ۱۳، ۱۹، ۲، ۸، ۱۴، ۲۰، ۲۶» و «انگیزش پیشرفت بیرونی با سؤالات ۳۱، ۳، ۹، ۱۵، ۲۱، ۲۷، ۲۲، ۱۶، ۱۰، ۴، ۵، ۱۱، ۱۷، ۲۳، ۲۸، ۳۲» را اندازه‌گیری می‌کند. انگیزش درونی پیشرفت شامل سه مؤلفه «ترجیح چالش‌برانگیز مسائل درسی با سؤالات ۶، ۷، ۱۲، ۱۸، ۲۴، ۲۹، ۲۵، ۳۰، ۳۳»، «تمرکز بر کنجکاوی با سؤالات ۱، ۱۳، ۱۹» و «تمایل به تسلط مستقلانه با سؤالات ۲، ۸، ۱۴، ۲۰، ۲۶» و انگیزش بیرونی پیشرفت شامل سه مؤلفه «ترجیح کار آسان با سؤالات ۳۱، ۳، ۹، ۱۵، ۲۱، ۲۷»، «تمرکز بر خوشایندی استاد با سؤالات ۲۲، ۱۶، ۱۰، ۴» و «وابستگی به قضاوت استاد با سؤالات ۵، ۱۱، ۱۷، ۲۳، ۲۸، ۳۲» می‌باشد [۲۵]. روایی صوری و محتوایی این پرسشنامه توسط متخصصان صورت گرفته است [۲۶]. ضریب اعتبار را با استفاده از فرمول ۲۰ ریچاردسون بین ۰/۵۴ تا ۰/۸۴ و ضریب باز آزمایی را در یک نمونه طی دوره‌ی ۹ ماهه از ۰/۴۸ تا ۰/۶۳ و در نمونه‌ی دیگری به مدت ۵ ماه بین ۰/۵۸ تا ۰/۷۶ گزارش کرده است [۲۴]. ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه بر روی دانش‌آموزان ۰/۸۷ گزارش شده است [۲۵]. برای محاسبه پایایی پرسشنامه انگیزش پیشرفت از روش محاسبه‌ی آلفای کرونباخ استفاده شد که میزان پایایی آن ۰/۷۸ به دست آمد .که برای خرده عامل‌ها یعنی انگیزش درونی ۰/۸۴ و انگیزش بیرونی ۰/۶۷ گزارش شده است [۲۶].

یافته‌ها

در مطالعه حاضر تعداد ۲۶۰ از دانشجویان در دامنه سنی ۲۱-۳۶ شرکت داشتند. از این تعداد ۱۶۵ نفر دختر (۵۸/۳ درصد) و ۹۵ نفر پسر (۳۳/۶ درصد) بودند. همچنین ۲۱۸ نفر (۸۳/۸ درصد) در مقطع کارشناسی و ۴۲ نفر (۱۶/۲ درصد) در مقطع کارشناسی ارشد بودند.

همان‌طور که در جدول ۱ ملاحظه می‌کنید، شاخص‌های توصیفی سبک‌های تدریس، تعامل استاد و دانشجو و انگیزش پیشرفت گزارش شده است. همچنین ضرایب همبستگی جدول فوق نشان داد که بین نمره کل انگیزش پیشرفت با تعامل استاد و دانشجو، سبک تدریس تخصصی و سبک تدریس تعاملی رابطه مثبت معناداری به دست آمد. همچنین بین انگیزش پیشرفت درونی با تعامل استاد و دانشجو و همچنین سبک تدریس تعاملی و سبک تدریس تسهیل گر رابطه مثبت معناداری وجود دارد و بین انگیزش پیشرفت بیرونی با تعامل استاد و دانشجو سبک تدریس تخصصی، سبک تدریس اقتدار رسمی، سبک تدریس تعاملی و سبک تدریس تسهیل گر رابطه معناداری دارد.

جدول ۱. میانگین، انحراف استاندارد و همبستگی بین متغیرهای پژوهش (n=۲۶۰)

متغیرها	میانگین	انحراف استاندارد	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
۱. تعامل استاد دانشجو	۱۸/۶۳	۳/۷۸	۱								
۲. سبک تدریس تخصصی	۱۷/۲۴	۵/۰۵	۰/۵۶**	۱							
۳. سبک تدریس اقتدار رسمی	۱۶/۴۱	۴/۳۱	۰/۵۱**	۰/۵۹**	۱						
۴. سبک تدریس تعاملی	۱۷/۷۱	۴/۵۳	۰/۵۳**	۰/۵۵**	۰/۶۹**	۱					
۵. سبک تدریس مدل شخصی	۱۷/۹۳	۴/۳۰	۰/۳۵**	۰/۲۸**	۰/۲۹**	۰/۲۵**	۱				
۶. سبک تدریس تسهیلگری	۱۷/۵۱	۳/۷۱	۰/۶۷**	۰/۵۳**	۰/۶۲**	۰/۴۷**	۰/۳۷**	۱			
۷. نمره کل انگیزش پیشرفت	۹۵/۲۸	۱۶/۴۶	۰/۲۲**	۰/۱۹**	۰/۰۰۴	۰/۱۵*	۰/۰۹	۰/۰۶	۱		
۸. انگیزش پیشرفت درونی	۲۸/۵۸	۲۲/۴۴	۰/۱۳*	۰/۰۹	۰/۱۰	۰/۲۰**	۰/۰۱	۰/۱۶**	۰/۰۲	۱	
۹. انگیزش پیشرفت بیرونی	۲۴/۶۴	۱۰/۹۶	۰/۲۶**	۰/۱۷**	۰/۱۳*	۰/۱۶**	۰/۰۷	۰/۲۵**	۰/۱۰	۰/۶۷**	۱

[Downloaded from edcbmj.ir on 2026-11-08]

پیش از تحلیل رگرسیون چندگانه پیش‌فرض‌های این روش بررسی شد. برای بررسی خطی بودن، نرمال بودن و همسانی باقیمانده‌ها از نمودار پراکنش استفاده شد که نتایج نشان داد این پیش‌فرض‌ها به‌خوبی رعایت شده بودند؛ نتایج بررسی پیش‌فرض نبود هم خطی و استقلال داده‌ها نیز، در جدول 2 ارائه شده است؛ همچنین در تحلیل رگرسیون چندگانه حاضر یک مدل حاصل شد که متغیرهای پیش‌بین وارد مدل رگرسیون شدند.

همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود مقدار عددی Durbin-Watsonبیانگر استقلال باقیمانده‌ها برای متغیرهای مورد بررسی است و شاخص‌های هم خطی ضریب تحمل (Tolerance) و تورم واریانس (Variance inflation factorیا VIF) نشان داد که بین متغیرهای پیش‌بین هم خطی وجود نداشت و نتایج حاصل از مدل رگرسیون قابل اطمینان است.

نتایج جدول (۳) نشان می‌دهد که میزان R2 در سبک‌های تدریس و تعامل استاد و دانشجو به ترتیب برابر با ۰/۱۳ ، ۰/۰۶ و ۰/۰۸ است که نشان می‌دهد، به ترتیب ۱۳، ۶ و ۸ درصد تغییرات مربوط به انگیزش پیشرفت (پیشرفت درونی و پیشرفت بیرونی) به متغیرهای پیش‌بین وابسته است. در ادامه نتایج جدول فوق نشان می‌دهد که سبک‌های تدریس تخصصی، تعاملی، اقتدار رسمی، مدل شخصی و تعامل استاد و دانشجو قادر به پیش‌بینی نمره کل انگیزش پیشرفت در دانشجویان می‌باشد. همچنین نتایج جدول فوق نشان داد که سبک تدریس تعاملی و تسهیل گر توانست انگیزش پیشرفت درونی را پیش‌بینی کند؛ و سبک تدریس تعاملی و سبک تدریس تسهیل گر و تعامل استاد و دانشجو توانست انگیزش پیشرفت بیرونی را پیش‌بینی کند.

جدول ۲. مقادیر آزمون دوربین واتسون، دامنه ضریب تحمل و عامل تورم واریانس برای بررسی استقلال باقیمانده‌ها و نبود هم خطی

متغیر پیش‌بین	دامنه ضریب تحمل	تورم واریانس	آماره دوربین واتسون
تعامل استاد دانشجو	۱/۲۰	۰/۴۵	۱/۹۱
سبک تدریس تخصصی	۱/۸۷	۰/۵۳	
سبک تدریس اقتدار رسمی	۱/۵۸	۰/۳۸	
سبک تدریس تعاملی	۱/۱۹	۰/۴۵	
سبک تدریس مدل شخصی	۱/۱۹	۰/۸۳	
سبک تدریس تسهیلگری	۱/۲۳	۰/۴۲	

جدول ۳. خلاصه ضرایب رگرسیون چندگانه برای پیش‌بینی انگیزش پیشرفت بر مبنای سبک‌های تدریس و تعامل استاد و دانشجو در دانشجویان مشروطی (n = ۲۶۰)

متغیر پیش‌بین	متغیر ملاک	R	R^2	F	Sig	B	Beta	T	Sig
سبک تخصصی	نمره کل انگیزش پیشرفت	۰/۳۶۶	۰/۱۳۴	۶/۵۰	۰/۰۰۰	۰/۶۰	۰/۱۸	۲/۳۳	۰/۰۲
سبک اقتدار رسمی						۱/۰۲	۰/۲۶	۲/۸۴	۰/۰۰۵
سبک تعاملی						۰/۵۷	۰/۱۵	۱/۸۳	۰/۰۵
سبک مدل شخصی						۰/۶۹	۰/۱۸	۲/۸۲	۰/۰۰۵
سبک تسهیلگری						۰/۲۷	۰/۰۶	۰/۶۹	۰/۴۸
تعامل استاد و دانشجو						۱/۲۰	۰/۲۷	۳/۱۹	۰/۰۰۲
سبک تخصصی	انگیزش پیشرفت درونی	۰/۲۵۸	۰/۰۶۶	۲/۹۹	۰/۰۰۸	۰/۱۹	۰/۰۴	۰/۵۳	۰/۵۹
سبک اقتدار رسمی						۰/۷۱	۰/۱۳	۱/۴۰	۰/۱۶
سبک تعاملی						۱/۲۵	۰/۲۵	۲/۸۱	۰/۰۰۵
سبک مدل شخصی						۰/۵۲	۰/۱۰	۱/۵۱	۰/۱۳
سبک تسهیلگری						۱/۱۲	۰/۱۸	۲/۰۰	۰/۰۴
تعامل استاد و دانشجو						۰/۰۶	۰/۰۱	۰/۱۱	۰/۹۰
سبک تخصصی	انگیزش پیشرفت بیرونی	۰/۲۹۸	۰/۰۸۹	۴/۰۹	۰/۰۰۱	۰/۰۶	۰/۰۳	۰/۳۷	۰/۷۰
سبک اقتدار رسمی						۰/۱۷	۰/۰۷	۰/۸۱	۰/۴۱
سبک تعاملی						۰/۳۱	۰/۱۶	۱/۶۷	۰/۰۴
سبک مدل شخصی						۰/۱۲	۰/۰۴	۰/۷۴	۰/۴۵
سبک تسهیلگری						۰/۵۸	۰/۱۹	۲/۱۵	۰/۰۳
تعامل استاد و دانشجو						۰/۴۴	۰/۱۵	۱/۷۲	۰/۰۴

[Downloaded from edcbmj.ir on 2026-11-08]

بحث

با توجه به اهمیت بالای انگیزش پیشرفت یک دانشجو در پیشرفت تحصیلی و نیز با تأکید به اهمیت این موضوع که یک دانشجو صرفاً به دلیل داشتن انگیزه موفقیت بالا از دانشجویی که توان یادگیری بیشتری داشته اما انگیزش پیشرفت بالایی نداشته موفق به کسب نمرات بالاتر می‌شود، این پژوهش با هدف بررسی نقش روش‌های تدریس و تعامل استاد و دانشجو در انگیزه پیشرفت تحصیلی دانشجویان مشروطی صورت گرفت. نتایج پژوهش حاضر نشان داد بین نمره کل انگیزش پیشرفت با تعامل استاد و دانشجو، سبک تدریس تخصصی و سبک تدریس تعاملی رابطه مثبت معناداری به دست آمد. همچنین بیک انگیزش پیشرفت درونی با تعامل استاد و دانشجو و همچنین سبک تدریس تعاملی و سبک تدریس تسهیل گر رابطه مثبت معناداری وجود دارد و بین انگیزش پیشرفت بیرونی با تعامل استاد و دانشجو سبک تدریس تخصصی، سبک تدریس اقتدار رسمی، سبک تدریس تعاملی و سبک تدریس تسهیل گر رابطه معناداری دارد. همچنین سبک‌های تدریس تخصصی، تعاملی، اقتدار رسمی، مدل شخصی و تعامل استاد و دانشجو قادر به پیش‌بینی نمره کل انگیزش پیشرفت در دانشجویان می‌باشد. همچنین نتایج جدول فوق نشان داد که سبک تدریس تعاملی و تسهیل گر توانست انگیزش پیشرفت درونی را پیش‌بینی کند؛ و سبک تدریس تعاملی و سبک تدریس تسهیل گر و تعامل استاد و دانشجو توانست انگیزش پیشرفت بیرونی را پیش‌بینی کند.

این یافته‌ها با پژوهش Zolfagharian و همکاران [۸]، Abbaspour & Rahimimand [۲]، Motaghi و همکاران [۱۵]، Chan و همکاران [۱۱]، Kangas و همکاران [۱۷]، Gershenson [۱۰]، Sumita [۱۲]، Rampai & Sopeerak [۹]، Gardner & Robert [۱۳] و Marilena [۱۴] همسو می‌باشد. از این رو بر اساس یافته‌های به دست آمده در این خصوص که تعامل استاد و دانشجو بر انگیزش پیشرفت تأثیر دارند و از طرفی این متغیرها نیز تحت تأثیر شیوه‌های تدریس اساتید قرار دارند. بنابراین در بحث پیرامون انگیزه پیشرفت، سبک تدریس تخصصی، سبک تدریس اقتدار رسمی و سبک تدریس مدل شخصی می‌تواند عامل و محرکی در جهت پیشرفت تحصیلی دانشجویان باشد. با توجه به توصیف فوق، به نظر می‌رسد روش‌های تدریس تخصصی، اقتدار و مدل شخصی به حداکثر ممکن زمینه را برای بروز تمایلات و انگیزه‌های پیشرفت در دانشجویان فراهم آورد؛ با توجه به ساختار این روش‌های تدریس که الگویی فراگیرمحور است و فعالیت یادگیرنده (دانشجویان) از اصول آن به شمار می‌رود و بر همکاری و روابط گروهی قوی استوار است، این یافته که روش تدریس تخصصی، اقتدار و مدل شخصی بیشترین اثر را بر رشد انگیزه پیشرفت دانشجویان داشته است، تا حد زیادی تبیین می‌نماید [۲۳]. به نظر می‌رسد پایه و اساس این روش‌ها استفاده از انگیزه پیشرفت و ارتقا سطح علمی باشد؛ از این رو به نظر می‌رسد که علت بالا بودن میزان انگیزه پیشرفت دانشجویان که با این روش‌های تدریس آموزش دیده‌اند این است که مراحل پنج‌گانه این روش (تخصصی، اقتدار رسمی، تعاملی، مدل شخصی و تسهیلگری) به نوعی است که دانشجویان را در یادگیری مطالب درسی بیشتر درگیر می‌کند و باعث می‌شود یادگیری عمیق‌تر و پایدارتری صورت گیرد و میزان انگیزش برای پیشرفت در دانشجویان افزایش یابد؛ جو این کلاس‌ها فرصت کشف فعال، کاوشگری و آزمایش را در اختیار دانشجویان قرار می‌دهد [۸]. اساتید، نقش زمینه‌سازی و هدایت جریان تدریس را بر عهده دارند؛ این‌گونه روش‌های تدریس (تسهیلگری، تعاملی و تخصصی) مکاشفه‌ای بوده و بر تلاش و سخت‌کوشی مبتنی است؛ یعنی استاد به‌طور مستقیم پاسخ سؤالات دانشجویان را نمی‌دهد، بلکه کوششی دوجانبه، از طرف استاد و شاگرد سبب افزایش میزان یادگیری در آن‌ها می‌شود. مطابق با رویکرد یادگیری شناخت گرایی و ساختن گرایی اگر یادگیری به‌صورت معنی‌دار صورت بگیرد میزان یادگیری افزایش پیدا می‌کند. از این رو، ارائه بازخوردهایی در جهت بررسی شیوه‌های تدریس اساتید در بین دانشجویان می‌تواند بر شناسایی بهترین شیوه‌های تدریس و بهبود روند آن اثرگذار باشد [۷]. این در حالی است که ارائه بازخورد مناسب می‌تواند یکی از مهم‌ترین قسمت‌های ارتباط بین استاد و دانشجو و دانشگاه شود. اگر بازخورد در مسیری درست و به‌قصد مطلوب ارائه شود، باعث بهبود عملکرد خواهد شد. شاید این حق افراد باشد که بدانند کدام یک از کارهایشان خوب بوده و در کدام یک از آن‌ها ضعف داشته‌اند؛ همچنین برای این‌که افراد از نظرات و پیشنهادها به‌طور مناسب بهره‌مند شوند، بازخورد بایستی با دقت و تناوب اجرا شود. ارائه بازخورد یکی از مهارت‌های اساسی و مؤثری است که مثل همه مهارت‌ها برای بهبود، نیازمند تمرین و ممارست خواهد بود [۱۵].

به‌طوری کلی ارزشیابی شیوهٔ تدریس اساتید دانشگاه، فرایندی است که معمولاً با هدف بهبود وضعیت تدریس و افزایش سطح آموزش در اواخر نیمسال‌های تحصیلی و توسط دانشجویان انجام می‌شود [۱۱]. بنا بر اعتقاد برخی محققین، این ارزشیابی‌های دانشجویی بهترین در نوع خود می‌باشند، چرا که دانشجویان تنها افرادی هستند که به‌طور مستقیم توسط استادان آموزش داده می‌شوند و بنابراین برای ارزشیابی فعالیت‌های آموزشی، به‌خوبی می‌توانند نسبت به وضعیت اساتید اعلام نظر کنند. چنین ارزشیابی‌هایی در صورتی که به‌درستی انجام شوند، می‌توانند از یک‌سو به اساتید در مورد نحوه تدریسشان بازخورد خوبی داده و از سوی دیگر در تصمیم‌گیری‌های مربوطه به مسئولین دانشگاهی کمک نمایند. اما به‌طور کلی در خصوص میزان نزدیک بودن این ارزشیابی‌ها به واقعیت، تردیدهایی وجود دارد. چرا که نظر دانشجویان در مورد اساتید خود، ممکن است تحت تأثیر عوامل

[Downloaded from edcbmj.ir on 2026-11-08]

دیگری قرار گیرد که چندان ارتباطی با موضوع مورد ارزشیابی نداشته باشند [۷].

نتیجه‌گیری

با توجه به وجود ملاک‌های مبهم و غیر مشخص در ارزشیابی از دانشجویان، اختلاف زیاد در نمره‌گذاری درباره یک درس، فعالیت‌های غیرضروری و بی‌اطلاعی دانشجویان از تکالیفی که به لحاظ علمی ارزشمند یا فاقد ارزش محسوب می‌شود، آن‌ها را با نوعی سردرگمی و سلیقه‌های متفاوت اساتید مواجه می‌سازد [۸]. بنابراین شاید بتوان گفت ارائه بازخورد مؤثر و توضیحی در ارزشیابی‌های به عمل آمده از دانشجویان توسط کسانی که دارای دانش کافی برای آزمون گرفتن هستند یا اساتید آموزش دیده و مجرب در امر تدریس و ارزشیابی، استفاده از شیوه‌های متنوع ارزشیابی و توجه به ارزشیابی‌های مستمر و تکوینی در کاهش چالش پیش رو مؤثر واقع شود و بازخورد مؤثری نسبت به شیوه‌های تدریس در دانشگاه‌ها و از همه مهم‌تر نقش آن‌ها در پیشرفت تحصیلی، انگیزه پیشرفت و خودکارآمدی تحصیلی در دانشجویان پرداخته شود [۲]. از این رو، هر چه تجربیات آموزشی برای دانشجویان، محسوس و در محیط بیشتر تعاملی صورت بگیرد و به نوعی تفاوت‌های فردی و قابلیت‌های آن‌ها شناسایی و به رسمیت شناخته شود و در تهیه آزمون‌های پیشرفت تحصیلی و استفاده از آن‌ها در جریان آموزش و یادگیری به اصول تدریس توجه شود، چالش‌های موجود در شیوه‌های فعلی ارزشیابی از دانشجویان به حداقل می‌رسد و رویکرد مطالعه عمل فکورانه دانشجویان را تحت تأثیر قرار می‌دهد؛ از این رو، اساتید می‌توانند با ایجاد موقعیت‌های پویا و برانگیزاننده در یادگیری، فراگیران را یاری کند تا با توجه به علائق و توانایی‌های خویش به تجربه‌اندوزی و یادگیری بپردازند؛ بدین ترتیب زمینه‌ی ظهور انگیزه پیشرفت در آن‌ها فراهم می‌شود [۱۵].

سپاسگزاری

از همه‌کسانی که ما را در انجام این پژوهش راهنمایی و یاری رساندند صمیمانه تشکر می‌کنیم.

ملاحظات اخلاقی

پژوهش حاضر پس از بررسی در مدیریت مرکز مشاوره زیر نظر معاونت فرهنگی و اجتماعی دانشگاه شهید بهشتی در تاریخ ۱۷ مهرماه ۱۳۹۶ به شماره نامه ۵۵۰/۱۰۹/د مورد تائید قرار گرفت.

تضاد منافع

بین نویسندگان هیچ‌گونه تعارض منافعی وجود ندارد.

منابع مالی

منابع مالی این پژوهش تماماً توسط محققین این پژوهش تهیه شده است.

منابع

1. Findlow, S. Higher education change and professional-academic identity in newly ‘academic’ disciplines: the case of nurse education. *High Education*, 2012, 63, 117–133.
2. Rahimimand M., Abbaspour A. [The Relationship between teaching methods (group discussion, questions and answers, scientific demonstrationand lectures) with Student achievement motivation]. Educational Psychology, 2016, 12(39); 1-24.
3. Sohrabi Z, Ghovati F, Mirhosseini F, Hosseini F. [The relationship between achievement motivation and time management and academic achievement Undergraduate Medical University of Medical Sciences]. *RJMS*. 2016; 23 (150) :35-45.
4. Singh, M. G. Achievement Motivation in relation to Academic achievement of High School students of Working and Non-working mothers. *International Research Journal of Multidisciplinary* Studies, 2017, 3(1), 55-63.
5. Vatankhah M., & samani S. [Mediating Role of Achievement Motivation for Perfectionism and Achievement Goal in Professional Athletics]. *Journal of Methods and Psychological Models*, 2016, 7(24); 103-126.
6. Radel, R., Sarrazin, P., Legrain, P., & Wild, T. C. Social contagion of motivation between teacher and student: Analyzing underlying processes. *Journal of Educational Psychology*, 2010, 102(3), 577- 587.
7. Rahimimand M., Abbaspour A. [The Relationship Between Teaching Methods and Students' Motivation]. *Quarterly Journal of Educational Psychology*, 2015, 12 (39); 1-24.
8. Zolfagharian M ., Aminbeidokhti AA. , & Jafari S. [Structural relationship of faculty-student interaction and faculty’s active teaching method with students’ competencies development by mediating the knowledge acquisition]. *Quarterly Journal of Research in Educational Systems*, 2018, 12(40); 183-206.
9. Rampai, N., & Sopeerak, S. The development model of knowledge management via web based learning to enhance pre- service teacher's competence. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 2011,10(3), 249-254.
10. Gershenson, S. Linking teacher quality, student attendance, and student achievement. *Education Finance and Policy*, 2016, 11(2), 125-149.
11. Chan, Z. C., Tong, C. W., & Henderson, S. Power dynamics in the student-teacher relationship in clinical settings. *Nurse Education Today*, 2017, 49, 174-179.

[Downloaded from edcbmj.ir on 2026-11-08]

12. Sumita.R. *Construction of achievement motivation scale*. Christ college of education banglor-29. 2012.
13. Gardner. & Robert. C. Teachers Motivation, Classroom Strategy Use, *Students motivation and second language achievement*, 2009, 8(2); 31-34.
14. Marilena, p. *Students motivation and achievement and teachers practices in the classroom*.2007, 60-63.
15. Motaghi Sh., Monavar yazdi S., Shokoh bani jamali S.,& Darvizeh Z . [Teacher-student relationship and decision to continue or leave school: Mediating role: the role of self-determination and academic performance motivational interfaces]. *Quarterly Journal of Research in Educational Systems*, 2015, 8(27); 35-58.
16. Servet, C. Kubra, A. & Esra, B. Implementing cooperative Learning in the Language Classroom: opinions of Turkish teachers of English. *Journal of Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2013, 70, 1852-1859.
17. Kangas, M., Siklander, P., Randolph, J., & Ruokamo, H. Teachers' engagement and students' satisfaction with a playful learning environment. *Teaching and Teacher Education*, 2017, 63, 274-284.
18. Shin, J., Lee, Y. K., & Seo, E. The effects of feedback on students' achievement goals: Interaction between reference of comparison and regulatory focus. *Learning and Instruction*, 2017, 49, 21-31.
19. Núñez, J. C., Suárez, N., Rosário, P., Vallejo, G., Cerezo, R., & Valle, A. Teachers' feedback on homework, homework-related behaviors, and academic achievement. *the Journal of Educational research*, 2015, *108*(3), 204-216.
20. Hernández-López, L., García-Almeida, D. J., Ballesteros-Rodríguez, J. L., & De Saá-Pérez, P. Students' perceptions of the lecturer's role in management education: Knowledge acquisition and competence development. *The International Journal of Management Education*, 2016, 14(3), 411-421.
21. Grasha, A.F., & Yangarber-hicks, N. Integrating teaching styles and learning styles with instructional technology. *College Teaching*, 2000, 48, 2-10.
22. Harter, S. A model of mastery motivation in children: Individual differences and developmental change. *Aspects of the development of competence*,1981, 14, 215-255.
23. Hasanzadeh H, Bahramrezaie M, Pooladi A, Hasanzadeh A. [Teaching styles of Faculty Members of Kurdistan University of Medical Sciences for theoretical Lessons 2010-2011]. *SJKU*. 2013; 18 (3) :71-77
24. Harter, S. A model of mastery motivation in children: Individual differences and developmental change. *Aspects of the development of competence*,1981, 14, 215-255.
25. Khaleghi A, Rezaei Sharif A., Zahid Babolan A., Hashemi S.Z. [Investigating the Effectiveness of Jig-Sao Participatory Learning Learning on Self-Regulation and Educational Motivation of Primary Students], *Journal of Educational and Educational Studies*,2015, 7 (2), 182-154.
26. Mahmoudi, M., & Hosseini, Z. [The Effect of Computer Simulation on Students' Educational Motivation in Computer Lessons], *Scientific Journal of Research in Education*,2015, 1 (4), 31-25.

[Downloaded from edcbmj.ir on 2026-11-08]