



University of  
Sistan and Baluchestan



Iranian Educational  
Psychology Association

## A Causal Model of Student Academic Engagement Based on Perceived Teaching Style with Mediating Role of Autonomous Motivation

Mohammad Norouzi <sup>1</sup> | Gholam Hassan Panahi <sup>2</sup>

1. Ph.D student, Department of Assessment and measurement, Allameh Tabataba'i University, Tehran. Iran.. E-mail: [norouzi\\_mohammad@atu.ac.ir](mailto:norouzi_mohammad@atu.ac.ir)
2. Corresponding Author, Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Farhangian University, Tehran, Iran. E-mail: [gh.panahi@cfu.ac.ir](mailto:gh.panahi@cfu.ac.ir) E-mail: [gh.panahi@cfu.ac.ir](mailto:gh.panahi@cfu.ac.ir)

Article Info	ABSTRACT
<p><b>Article type:</b> Research Article</p> <p><b>Article history:</b> Received:13 July 2025 Received in revised form: 29 September 2025 Accepted:10 October 2025 Published online: 27 December 2025</p> <p><b>Keywords:</b> Teaching style, autonomous motivation, academic engagement .</p>	<p>This study aimed to determine the mediating effect of autonomous motivation in the relationship between students' perceptions of teachers' motivational teaching style and academic engagement. The research method was correlational and path analysis. The statistical population included all undergraduate students of Farhangian University of Sistan and Baluchestan in the academic year 2023-2024 , totaling 5013 individuals. Based on Cochran's formula, 357 students (171 males and 186 females) were selected as a sample using stratified-random sampling. Data were collected using the Academic Motivation Scale by Vallerand (1992), Teacher as Social Context Scale by Belmont et al. (1988), and Academic Engagement Scale by Reeve (2013). The results showed a direct and significant relationship between teaching style with autonomous motivation and academic engagement (<math>p &lt; 0.01</math>). The path analysis results indicated that the autonomous support dimension had a direct and significant effect on academic engagement (<math>p &lt; 0.05</math>). Furthermore, the indirect effect of teaching style dimensions on academic engagement through autonomous motivation was also confirmed (<math>p &lt; 0.05</math>). Therefore, to enhance students' academic engagement, professors should prioritize autonomy-supportive teaching style as an educational strategy.</p>

**Cite this article:** Norouzi, M., Panahi, Gh. (2025). A Causal Model of Student Academic Engagement Based on Perceived Teaching Style with Mediating Role of Autonomous Motivation. *Journal of Educational Psychology Studies*, 22 (60), 221-240. DOI: 10.22111/JEPS.2025.49796.5818



© The Author(s).

Publisher: University of Sistan and Baluchestan

DOI: 10.22111/JEPS.2025.49796.5818



## مدل علی درگیری تحصیلی دانشجویان بر اساس سبک تدریس ادراک شده با نقش واسطه‌ای

### انگیزش خودمختار

محمد نوروزی<sup>۱</sup> | غلامحسن پناهی<sup>۲</sup>

۱. دانشجوی دکتری سنجش و اندازه‌گیری، گروه سنجش و اندازه‌گیری، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران. رایانامه: [norouzi\\_mohammad@atu.ac.ir](mailto:norouzi_mohammad@atu.ac.ir)

۲. نویسنده مسئول، استادیار، گروه علوم تربیتی، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران. رایانامه: [gh.panahi@cfu.ac.ir](mailto:gh.panahi@cfu.ac.ir)

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی	این پژوهش با هدف تعیین تاثیر نقش واسطه‌ای انگیزش خودمختار در رابطه بین ادراک دانشجویان از سبک انگیزشی اساتید برای تدریس با درگیری تحصیلی انجام گرفت. روش تحقیق از نوع همبستگی و تحلیل مسیر بود. همچنین جامعه آماری شامل تمامی دانشجویان مقطع کارشناسی دانشگاه فرهنگیان سیستان و بلوچستان در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ به تعداد ۵۰۱۳ نفر بودند که براساس فرمول کوکران تعداد ۳۵۷ نفر (۱۷۱ نفر پسر و ۱۸۶ نفر دختر) به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای-تصادفی به عنوان نمونه انتخاب شدند. جهت گردآوری داده‌ها از مقیاس انگیزش تحصیلی والرند (۱۹۹۲)؛ معلم به عنوان بافت اجتماعی بلمونت و همکاران (۱۹۸۸) و درگیری تحصیلی ریو (۲۰۱۳) استفاده گردید. نتایج رابطه مستقیم و معنی‌دار سبک تدریس با انگیزش خودمختار و درگیری تحصیلی را نشان داد ( $p < 0/01$ ). نتایج تحلیل مسیر نشان داد بعد حمایت خودمختار اثر مستقیم و معناداری بر درگیری تحصیلی دارد ( $p < 0/05$ ). همچنین اثر غیرمستقیم ابعاد سبک تدریس بر درگیری تحصیلی از طریق انگیزش خودمختار نیز تایید شد ( $p < 0/05$ ). بنابراین، برای ارتقای درگیری تحصیلی دانشجویان، اساتید باید سبک تدریس حمایت‌کننده از خودمختاری را به عنوان راهکار آموزشی در اولویت قرار دهند.
تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۴/۲۲	
تاریخ ویرایش: ۱۴۰۴/۷/۷	
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۷/۱۸	
تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۱۰/۶	
واژگان کلیدی:	
سبک تدریس، انگیزش خودمختار، درگیری تحصیلی.	

استناد: نوروزی، محمد؛ پناهی، غلامحسن (۱۴۰۴). مدل علی درگیری تحصیلی دانشجویان بر اساس سبک تدریس ادراک شده با نقش واسطه‌ای انگیزش خودمختار. *مطالعات روانشناسی تربیتی*، ۲۲ (۶۰)، ۲۴۰-۲۲۱.

DOI: 10.22111/JEPS.2025.49796.5818



## مقدمه

در سال‌های اخیر، درگیری تحصیلی<sup>۱</sup> به دلیل نقش اساسی آن در ارتقای پیامدهای یادگیری دانشجویان در آموزش عالی و تأثیر گسترده آن بر عملکرد دانشجویان، مورد توجه ویژه محققان قرار گرفته است (وانگ<sup>۲</sup>، ۲۰۲۵). مطابق نظر اسکینر و پیتزر<sup>۳</sup> (۲۰۱۲) درگیری به میزان و کیفیت مشارکت دانشجویان در فعالیت‌های کلاسی اشاره دارد که انعکاس مستقیم انگیزه درونی در دانشجویان است (الیوت و تاج<sup>۴</sup>، ۲۰۱۲). محققان مختلف تصورات متفاوتی از این مفهوم داشته‌اند با این حال آن‌ها این مورد که درگیری یک تعامل چندبعدی و یک فراسازه است که در طول زمان و در یک محیط مثبت توسعه می‌یابد؛ اتفاق نظر دارند (شیائویی<sup>۵</sup>، ۲۰۲۱).

ابعاد درگیری تحصیلی در تحقیقات مختلف از دو تا چهار بعد متفاوت است. درالگوی فین<sup>۶</sup> (۱۹۸۹) درگیری تحصیلی متشکل از دو بعد "رفتاری"<sup>۷</sup> (مشارکت در کلاس درس و مدرسه) و "عاطفی"<sup>۸</sup> (احساس تعلق به مدرسه و ارزش نهادن برای یادگیری) است. در پژوهش‌های بعدی بعد شناختی نیز به ابعاد قبلی اضافه شد (به طور مثال: فردریکز و همکاران<sup>۹</sup>، ۲۰۰۴؛ کریستنسن و همکاران<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۲). درگیری شناختی<sup>۱۱</sup> به سرمایه‌گذاری روانشناختی یادگیرندگان در یادگیری و به کارگیری راهبردهای پیچیده هنگام انجام یک کار اشاره می‌کند (فردریکز و همکاران، ۲۰۰۴). سرانجام مفهوم درگیری عاملی<sup>۱۲</sup>، چهارمین بعد درگیری تحصیلی است که اولین بار توسط ریو و تسنگ<sup>۱۳</sup> (۲۰۱۱)

---

<sup>۱</sup>. Academic engagement

<sup>۲</sup>. wang

<sup>۳</sup>. Skinner & Pitzer

<sup>۴</sup>. Elliott & Tudge

<sup>۵</sup>. Xiaowei

<sup>۶</sup>. Finn

<sup>۷</sup>. behavioral

<sup>۸</sup>. emotional

<sup>۹</sup>. Fredricks et al

<sup>۱۰</sup>. Christenson et al

<sup>۱۱</sup>. cognitive

<sup>۱۲</sup>. agentic

<sup>۱۳</sup>. Reeve & Tseng

مطرح شده است. ریو و تسنگ (۲۰۱۱) درگیری عاملی را به عنوان مشارکت سازنده دانشجویان در جریان آموزشی که دریافت می‌کنند تعریف کرده‌اند. آن چه که این مفهوم جدید به تصویر می‌کشد فرآیندی است که در آن دانشجویان عمداً و تا حدودی فعالانه نسبت به شخصی‌سازی فرآیند یادگیری و ارتقای شرایط آن تلاش می‌کنند. تحقیقات همچنین نشان می‌دهد که درگیری دانشجویان بر سبک‌های انگیزشی بعدی آن‌ها و نیز رفتارهای آموزشی مدرسان تاثیر دوسویه دارد (اسکینر و بلمونت، ۱۹۹۳؛ پلتیر و والرند، ۱۹۹۶).

یکی از چارچوب‌های اولیه انگیزش که در محیط‌های آموزشی به کار گرفته شده، نظریه خود تعیین‌گری<sup>۳</sup> (SDT) است. نظریه خود تعیین‌گری (دسی و ریان، ۱۹۸۵؛ ۲۰۰۰) یک نظریه کلان از انگیزش انسانی است که به رشد و عملکرد شخصیت در زمینه‌های اجتماعی مربوط می‌شود. بر اساس نظریه خودتعیین‌گری، انگیزش پیوستاری از غیرخودمختار تا خودمختار است. یک سوی این پیوستار، عمل کردن برای کسب پاداش یا اجتناب از شرم (یعنی انگیزش کنترل‌شده) است در حالی که سوی دیگر آن، رفتار کردن از روی لذت، خوشی و خودشناسایی با ارزش عمل (یعنی انگیزش خودمختار) است (وانگ<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۲۴). نظریه خود تعیین‌گری از دیدگاه انسان‌گرایانه در مورد انگیزش انسانی پدیدارشد. براساس این نظریه سه نیاز اساسی روان‌شناختی خودمختاری، ارتباط و شایستگی در انسان وجود دارد که وقتی ارضا شوند انگیزه خود مختار را افزایش می‌دهند و منجر به درونی‌سازی خودمختار رفتارهای با منشأ بیرونی اولیه می‌شوند (ریان و دسی، ۲۰۰۰). انگیزه

1. Skinner, E. A., & Belmont

2. Pelletier & Vallerand

3. self-determination theory

4. Deci & Ryan

5. Wang

6. Autonomous Motivation

7. vallerand

8. Grolnick & Ryan

خودمختار<sup>۱</sup> زمانی مشاهده می‌شود که رفتار توسط خود شخص آغاز و کنترل می‌شود. تحقیقات در حوزه آموزش نشان می‌دهد که شاخص‌های مثبت عملکرد دانشجویان با سطوح بالایی از انگیزه‌های خودمختار مرتبط است (والرند<sup>۲</sup>، ۱۹۹۷؛ ریان و دسی، ۲۰۰۰). یادگیرندگان که خارج از انتخاب شخصی (تنظیم همانندسازی شده) یا برای لذت و رضایت تجربه‌شده در حین انجام فعالیت‌های تحصیلی (انگیزه درونی) به دانشگاه می‌روند به عنوان افرادی واجد انگیزش خودمختار نسبت به آموزش توصیف شده‌اند (گرولینک و ریان<sup>۳</sup>، ۱۹۸۷؛ گوی و والرند<sup>۴</sup>، ۱۹۹۷). ارضای سه نیاز روانشناختی به حمایت از این نیازها بستگی دارد که از سوی محیط انجام می‌شود. بنابراین برخلاف نظریه‌های اولیه انگیزش مبتنی بر نیاز که انگیزه را یک ویژگی تفاوت فردی می‌دانستند که عمدتاً توسط شخصیت یا فرآیندهای رشد تعیین می‌شود (به عنوان مثال مک کلند<sup>۵</sup>، ۱۹۶۱) نظریه خود تعیین‌گری انگیزه را وابسته به زمینه می‌داند (تاکید بر نقش محیط در تغییرات انگیزشی) (ریان و دسی، ۲۰۰۰). از این رو نظریه خودتعیین‌گری نقش اصلی را به افراد مهم (به عنوان مثال اساتید و والدین) در ارائه حمایت از نیازهای افراد اختصاص می‌دهد که به درونی‌سازی انگیزه آن‌ها برای فعالیت‌ها کمک می‌کند (فورر و اسکینر<sup>۶</sup>، ۲۰۰۳؛ آسور و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۰۲).

در نظام آموزشی موفق با توجه به نقش حیاتی اساتید اعتقاد بر این است که عملکرد خوب فراگیران به کارآمدی و توانمندی اساتید آنها وابسته است و تعامل بین استاد و دانشجو بر انگیزش و یادگیری دانشجویان تاثیر می‌گذارد (هورنسترا و همکاران<sup>۸</sup>، ۲۰۲۱). در زمینه تدریس اساتید می‌توانند رضایتمندی خود را از طریق رفتار تدریس خود به لحاظ ارائه درگیری، ساختار و حمایت خودمختار

<sup>9</sup>. Guay & vallerand

<sup>1</sup>. McClelland

<sup>2</sup>. Furrer & Skinner

<sup>3</sup>. Assor et al

<sup>4</sup>. Hornstra et al

برآورده‌کنند (اسکینر و بلمونت، ۱۹۹۳). یکی از ابعاد رفتار استاد که اهمیت زیادی دارد؛ درگیری وی در کلاس هست. این بعد نشان‌دهنده روابط هیجانی و حمایتی بین استاد و دانشجو بوده که می‌تواند از طریق ایجاد حمایت اجتماعی ادراک شده و کاهش فشارتحصیلی، درگیری تحصیلی دانشجویان را به‌طور قابل توجهی افزایش دهد (لیو، ۲۰۲۴). بعد مهم دیگر رفتار استاد، ساختار در کلاس است. ساختار به میزان اطلاعات در بافت و چگونگی دستیابی به نتایج مطلوب اشاره دارد و به نیاز افراد برای شایستگی پاسخ می‌دهد (اسکینر و بلمونت، ۱۹۹۳). حمایت خودمختار بعد مهم دیگر رفتار اساتید در کلاس است. حمایت خود مختار به رفتارهای آموزشی اشاره دارد که احساسات دانشجویان از اراده و منبع درونی علّیت را تقویت می‌کند (ریو و همکاران، ۲۰۰۳). اساتیدی که حمایت از خودمختاری را اجرا می‌کنند، دیدگاه دانشجویان را در نظر می‌گیرند، احساسات آنها را تصدیق می‌کنند، به آنها فرصت‌های انتخاب و تصمیم‌گیری می‌دهند و از زبان آموزشی به جای زبان کنترل‌کننده استفاده می‌کنند (هاوارد<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۲۴).

محققان مختلف در مطالعات خود به بررسی ارتباط سبک تدریس اساتید با انگیزش خودمختار و درگیری تحصیلی پرداخته‌اند که در ادامه گزارش می‌گردد. در پژوهش حکیم زاده و همکاران (۱۴۰۲) تحت عنوان "بررسی رابطه سبک تدریس اساتید با انگیزه و درگیری تحصیلی دانشجویان در محیط یادگیری آنلاین با نقش میانجی سبک‌های مشارکت در یادگیری" ارتباط معناداری بین سبک تدریس اساتید با انگیزه تحصیلی یافت شد. شهرکی (۱۳۹۹) در تحقیقی تحت عنوان "رابطه ادراک دانش آموزان از ابعاد سبک تدریس معلم با پایداری تحصیلی از طریق نقش واسطه‌ای انگیزش خودمختار" نشان داد که ابعاد سبک تدریس بر پایداری تحصیلی و انگیزش خودمختار تاثیر مستقیم و معنادار دارد. کینخا و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهشی تحت عنوان رابطه سبک تدریس معلم با

<sup>5</sup>. Reeve et al

<sup>6</sup>. Howard

انگیزش و درگیری تحصیلی دانش آموزان به این نتیجه دست یافتند که بین ابعاد درگیری، خودمختاری و ساختار سبک تدریس با انگیزش تحصیلی و درگیری تحصیلی دانش آموزان رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. پژوهش نجفی میرشکارلو (۱۳۹۷) تحت عنوان "بررسی نقش تبیینی سبک‌های تدریس بر درگیری و خودکارآمدی دانشجویان" نشان داد که رابطه مثبت و معناداری بین سبک تدریس و کیفیت تدریس بر درگیری تحصیلی و خودکارآمدی تحصیلی دانشجویان وجود دارد. سوخوم و همکاران (۲۰۲۳) در تحقیق خود به ارتباط معنادار بین ادراک از سبک‌های تدریس مربیان با انگیزه درونی و درگیری تحصیلی معلمان دوره اول متوسطه پیش از خدمت پی بردند. لومباردرو پوسادا<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۲۳) در پژوهش خود دریافتند که شیوه‌های تدریس حمایت‌کننده از نیازهای اساسی روانشناختی، حمایت از خودمختاری و ساختار را برای دانش‌آموزان فراهم می‌کند، در حالی که شیوه‌های تدریس تضعیف‌کننده نیازها و اتخاذ سبک کنترل‌کننده یا آشسته، عملکرد بهینه دانش‌آموزان را مختل می‌کند. در تحقیقی که چیاوی و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۲۲) تحت عنوان "سبک‌های تدریس اساتید و درگیری دانشجویان در کلاس‌های بزرگ" انجام دادند به این نتیجه دست یافتند که در میان سبک‌های تدریس، سبک‌های تدریس خبره و تفویض‌کننده به طور معنی‌داری توانستند درگیری تحصیلی دانشجویان را پیش‌بینی کنند. دی ست و سمدل<sup>۴</sup> (۲۰۱۴) در پژوهشی با عنوان "حمایت خودمختاری و دستیابی به موفقیت تحصیلی به عنوان پیش‌بینی‌کننده عملکرد مدرسه و رضایت از زندگی" دانش‌آموزان نروژی به این نتیجه دست یافتند که حمایت از خودمختاری روی تمام اهداف پیشرفت تحصیلی تاثیر مثبت دارد و عملکرد مدرسه و رضایت از زندگی به وسیله حمایت از خودمختاری و اهداف موفقیت پیش‌بینی شده بود.

---

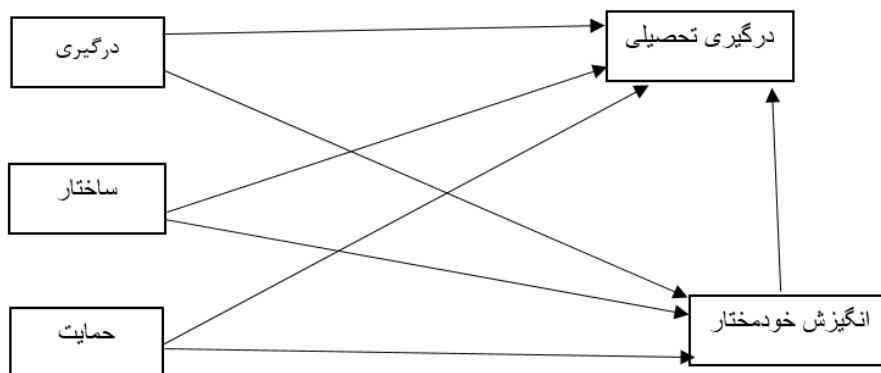
1. Sokhom et al

2. Lombardero Posada

3. Chia Wei et al

4. Diseth & Samdal

مبانی نظری و شواهد پژوهشی حاکی از آن است که تمرکز عمده پژوهشگران بر تأثیر سبک‌های تدریس اساتید بر درگیری تحصیلی دانشجویان بوده است. با این حال، ساز و کارهای زیربنایی که از طریق آن سبک تدریس بر درگیری تحصیلی تأثیر می‌گذارد، کمتر مورد بررسی قرار گرفته است. محیط‌های یادگیری نقش تعیین‌کننده‌ای در شکل‌گیری انگیزه‌های درونی و کیفیت درگیری دانشجویان ایفا می‌کند؛ علی‌رغم اهمیت این موضوع، شکاف پژوهشی قابل توجهی در فهم چگونگی تأثیر ابعاد مختلف سبک تدریس (درگیری، ساختار و حمایت) بر درگیری تحصیلی دانشجویان وجود دارد. از این رو در نظرگیری نقش واسطه‌ای انگیزش خودمختار در این رابطه ضروری به نظر می‌رسد. بر این اساس، سؤال اصلی پژوهش حاضر این است که: آیا انگیزش خودمختار در رابطه بین سبک انگیزشی اساتید و درگیری تحصیلی دانشجویان نقش واسطه‌ای دارد؟ در شکل ۱ مدل مفهومی پژوهش ارائه شده است.



شکل ۱. مدل مفهومی مربوط به متغیرهای پژوهش

این پژوهش برحسب هدف کاربردی و از نظر روش توصیفی از نوع همبستگی بود. جامعه آماری تحقیق شامل تمامی دانشجویان دوره کارشناسی دانشگاه فرهنگیان (پردیس شهید مطهری و رسالت) سیستان و بلوچستان در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ به تعداد ۵۰۱۳ نفر بودند که از این تعداد مطابق فرمول کوکران تعداد ۳۵۷ نفر بر اساس روش نمونه‌گیری طبقه‌ای-تصادفی (۱۷۱ نفر پسر و ۱۸۶ نفر دختر) به عنوان حجم نمونه انتخاب شدند.

### ابزار پژوهش

**الف) مقیاس انگیزش تحصیلی:** این مقیاس برای اولین بار در سال ۱۹۹۲ توسط والرند و همکاران طراحی شده است. این آزمون دارای ۲۸ گویه و هفت خرده‌مقیاس است که سه خرده‌مقیاس برای بعد انگیزش درونی (انگیزش برای فهمیدن، انجام کار، تجربه تحریک) سوالات ۲-۹-۱۶-۲۳-۶-۱۳-۲۰-۲۷-۴-۱۱-۱۸-۲۵، سه خرده‌مقیاس مربوط به انگیزش بیرونی (تنظیم همانند سازی شده، تنظیم درون فکنی شده و تنظیم بیرونی)، سوالات ۳-۱۰-۱۷-۲۴-۷-۱۴-۲۱-۲۸-۱-۸-۱۵-۲۲ و یک خرده‌مقیاس هم به بی انگیزگی، سوالات ۵-۱۲-۱۹-۲۶ مربوط می‌شود. این پرسشنامه به صورت مقیاس هفت درجه‌ای لیکرت از اصلا مطابقت ندارد (۱) تا کاملا مطابقت دارد (۷) نمره‌گذاری می‌شود. حداقل و حداکثر نمره برای سوالات پرسشنامه به ترتیب ۲۸ و ۱۹۶ است. والرند آلفای کرونباخ زیرمقیاس‌های آزمون را بین ۰/۸۳ تا ۰/۸۶ گزارش کرده است. ضریب پایایی حاصل از بازآزمایی خرده‌مقیاس‌های آزمون در فاصله یک ماه نیز بین ۰/۷۱ تا ۰/۸۳ گزارش شده است. تحلیل عاملی تأییدی نیز ساختار هفت عاملی سازه را به تأیید رسانده است که حاکی از روایی سازه مطلوب این مقیاس است. در ایران نیز در مطالعه یوسفی و همکاران (۱۳۹۷) آلفای کرونباخ این مقیاس برای تمام مؤلفه‌ها بین ۰/۶۷ تا ۰/۹۰ برآورد گردید. همچنین اعتبار پرسشنامه در پژوهش حاضر به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۹ برآورد گردید.

ب) مقیاس ابعاد سبک تدریس: برای تعیین سبک تدریس ادراک شده از سوی دانشجویان از پرسشنامه معلم به عنوان بافت اجتماعی بلمونت و همکاران (۱۹۸۸) استفاده گردید. این آزمون دارای ۲۴ سوال و سه بعد درگیری (سوالات ۸ تا ۱۸)، ساختار (سوالات ۹ تا ۱۶) و حمایت خودمختار (سوالات ۱۷ تا ۲۴) می باشد. آزمون شوندگان می بایست پاسخ های خود را در یک طیف لیکرت چهار درجه ای از خیلی کم (۱) تا خیلی زیاد (۴) ارائه دهند که نمره ۴ نشان دهنده ادراک درگیری، ساختار و حمایت خودمختار به میزان بالاتر است. اسکینر و همکاران (۱۹۹۳) اعتبار این پرسشنامه را به روش آلفای کرونباخ برای بعد درگیری (۰/۸۰)، بعد ساختار (۰/۷۶) و برای بعد حمایت خودمختار (۰/۷۹) گزارش کرده است. در ایران مرزیه و همکاران (۱۳۹۱) در مطالعه ای، اعتبار و روایی این ابزار را مورد ارزیابی قرار داده اند. آنها به منظور تعیین روایی ابزار از روش تحلیل عاملی تأییدی استفاده کردند که شاخص های برازش مدل، روایی ابزار را تأیید کرد. همچنین اعتبار ابزار در مطالعه آنها به روش آلفای کرونباخ ۰/۷۳ برآورد گردید. اعتبار پرسشنامه در پژوهش حاضر نیز به روش آلفای کرونباخ، ۰/۶۴ برآورد گردید.

ج) مقیاس درگیری تحصیلی ریو: این مقیاس در سال ۲۰۱۳ توسط ریو طراحی شد. این آزمون دارای ۱۷ گویه و چهار خرده مقیاس است که بر روی یک طیف ۷ درجه ای لیکرت از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۷) نمره گذاری می شوند. پایین ترین و بالاترین نمره در این مقیاس به ترتیب ۱۷ و ۱۱۹ می باشد. ریو در تحلیل عامل اکتشافی بر اساس عوامل اصلی، چهار عامل به دست آورد. همچنین اعتبار پرسشنامه را در خرده مقیاس های عاملی ۰/۸۶، رفتاری ۰/۸۶، عاطفی ۰/۹۰ و شناختی ۰/۸۴ برآورد کرد که نشان دهنده همسانی درونی مطلوب است. در ایران نیز نخستین گلدوست و همکاران (۱۴۰۳) پایایی این مقیاس را به روش آلفای کرونباخ، ۰/۷۳ برآورد کردند. همچنین اعتبار مقیاس در پژوهش حاضر ۰/۹۵ برآورد گردید.

## یافته‌های پژوهش

در جدول ۱، همبستگی پیرسون بین متغیرهای پژوهش آورده شده است. همانگونه که مشاهده می‌شود از بین ابعاد متغیرهای پیش بین پژوهش، بین بعد درگیری سبک تدریس با درگیری تحصیلی رابطه مثبت و معنی‌دار وجود دارد ( $r=0/21$ ,  $p<0/01$ ). بین بعد ساختار و درگیری تحصیلی نیز رابطه مثبت و معنی‌دار وجود دارد ( $r=0/18$ ,  $p<0/01$ ). بعد حمایت خود مختار و درگیری تحصیلی نیز در سطح اطمینان ۹۹ درصد با یکدیگر رابطه مثبت و معنی‌دار دارند ( $r=0/25$ ,  $p<0/01$ ). همچنین بین درگیری تحصیلی و انگیزش خودمختار نیز رابطه مثبت و معنی‌دار وجود دارد ( $r=0/33$ ,  $p<0/01$ ).

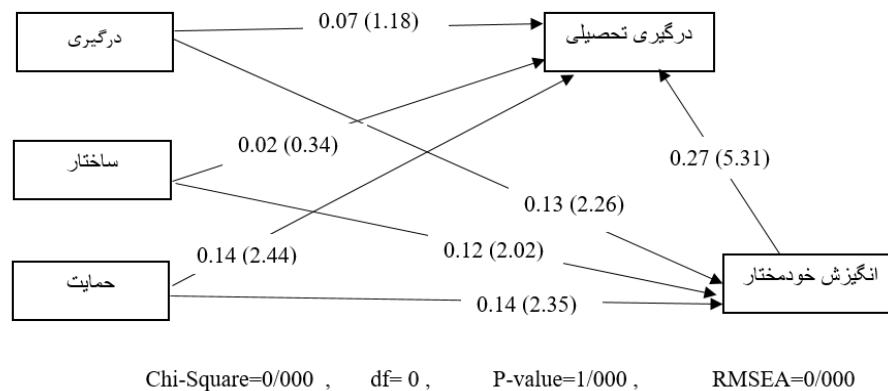
جدول ۱، میانگین، انحراف استاندارد و همبستگی پیرسون بین متغیرهای پژوهش

متغیرها	میانگین	انحراف استاندارد	۱	۲	۳	۴	۵
بعد درگیری سبک تدریس	۱۹/۲۲	۳/۱۷	۱				
بعد ساختار سبک تدریس	۱۸/۸۳	۳/۳۳	۰/۴۵*	۱			
بعد حمایت خودمختار سبک تدریس	۱۸/۶۶	۳/۳۵	۰/۴۳*	۰/۴۲*	۱		
انگیزش خودمختار	۱۴/۷۹	۲۰/۰۲	۰/۲۵*	۰/۲۴*	۰/۲۵*	۱	
درگیری تحصیلی	۷۶/۶۰	۲۳/۰۰	۰/۲۱*	۰/۱۸*	۰/۲۵*	۰/۳۳*	۱

$P^* < 0/01$

به منظور پاسخ به سوال پژوهش و ارزیابی الگوی پیشنهادی از آزمون تحلیل مسیر استفاده گردید. الگوی پیشنهادی پژوهش حاضر در مجموع متشکل از ۵ متغیر شامل: متغیرهای برون‌زای ساختار، درگیری و حمایت خودمختار؛ متغیر درون‌زای واسطه‌ای انگیزش خودمختار و متغیر درون

زای ملاک یعنی درگیری تحصیلی است. شکل ۲، الگوی پیشنهادی و ضرایب استاندارد برآورد شده به همراه اعداد معناداری بین متغیرها را نشان می‌دهد.



شکل ۲. برون داد مدل پیشنهادی به همراه ضرایب استاندارد شده و اعداد معناداری

پیش از بررسی ضرایب استاندارد و اعداد معناداری مسیرها، برازش الگوی اصلی مورد بررسی قرار گرفت. همانگونه که در شکل ۲، نشان داده شده است ریشه میانگین مربعات خطای برآورد و نیز درجه آزادی مدل صفر برآورد گردیده است. به عبارت دیگر چنین الگویی، اشباع شده (دقیقا همانند) است. در الگوهای دقیقا همانند تعداد پارامترهای آزاد مورد برآورد با تعداد واریانس ها و کوواریانس ها برابر است. از آنجا که چنین الگوهایی دارای برازش کامل کاذب و مبتذلی هستند و نیز با توجه به غیر معنی دار بودن مسیرهای مستقیم از بعد درگیری و ساختار به درگیری تحصیلی با حذف این مسیرهای مستقیم اقدام در جهت بهبود مدل صورت پذیرفت. پس از حذف مسیرهای مستقیم غیر معنی دار بار دیگر تحلیل بر روی داده‌ها انجام گرفت. نتایج تحلیل‌ها نشان داد مدل فرضی با حذف این مسیرها بهبود یافته است. ارتقای شاخص‌های برازش مدل با حذف مسیرهای غیر معنی دار مستقیم

و نیز معنی داری ضرایب مسیر  $\beta$  حاکی از آن است که مسیرهای علی مفروض مستقیم الگوی پیشنهادی به خوبی تایید نشدند اما مسیر غیر مستقیم آن‌ها مورد تایید قرار گرفت. برازش الگوی نهایی با داده‌ها براساس شاخص‌های برازندگی در جدول ۲، ارائه شده است.

جدول ۲. شاخص‌های برازش مدل نهایی پژوهش

شاخص برازش مدل	مقدار به دست آمده	مقدار مناسب شاخص	وضعیت
مجذور کای	۳/۹۴		
درجه آزادی مدل	۲	+	مناسب
سطح معنی داری مجذور کای	۰/۱۳۹	۰/۰۵ <	مناسب
مجذور کای تقسیم بر درجه آزادی	۱/۹۷	۳ >	مناسب
<b>GFI</b>	۱/۰۰	۰/۹۰ <	مناسب
<b>AGFI</b>	۰/۹۷	۰/۹۰ <	مناسب
<b>CFI</b>	۰/۹۹	۰/۹۰ <	مناسب
<b>NFI</b>	۰/۹۹	۰/۹۰ <	مناسب
<b>IFI</b>	۰/۹۹	۰/۹۰ <	مناسب
<b>RMSEA</b>	۰/۰۵۲	۰/۱۰ >	مناسب

نتایج جدول فوق حاکی از برازش مناسب الگوی نهایی است و ساختار کلی روابط مورد آزمون از طریق داده‌های به دست آمده تأیید می‌شود. جدول ۳، مسیرها، ضرایب استاندارد و مقادیر تی متناظر با آنها را در الگوی نهایی بر اساس خروجی نرم افزار LISREL نشان می‌دهد.

جدول ۳. ضرایب استاندارد مسیرها و آماره تی آن‌ها در الگوی نهایی پژوهش

مسیر	ضریب استاندارد	T-value
درگیری ← انگیزش خودمختار	۰/۱۳	۲/۲۶
ساختار ← انگیزش خودمختار	۰/۱۲	۲/۰۲
حمایت ← انگیزش خودمختار	۰/۱۴	۲/۳۵
حمایت ← درگیری تحصیلی	۰/۱۷	۳/۲۳
انگیزش خودمختار ← درگیری تحصیلی	۰/۲۷	۵/۳۳

نتایج جدول ۳، نشان می‌دهد بعد درگیری ( $\beta=۱۳/۰$ ,  $T\text{-value}=۲/۲۶$ ) و ساختار ( $\beta=۱۲/۰$ )، در سطح اطمینان ۹۵ درصد توانسته‌اند بر انگیزش خودمختار تأثیر مثبت و معنادار بگذارند. ضریب مسیر حمایت خودمختار به انگیزش خودمختار ( $۰/۱۴$ ) است که ضریب مثبت است و آزمون معناداری  $t$  نیز نشان داد که این مقدار به لحاظ آماری معنادار است ( $T\text{-value}=۲/۳۵$ ). ضریب مسیر حمایت خودمختار به درگیری تحصیلی ( $۰/۱۷$ ) است که ضریبی مثبت است و آزمون معناداری  $t$  نیز نشان داد که این مقدار به لحاظ آماری معنادار است ( $T\text{-value}=۳/۲۳$ ). همچنین نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که انگیزش خودمختار بر درگیری تحصیلی در سطح اطمینان ۹۹ درصد تأثیر مثبت و معنادار دارد ( $\beta=۲۷/۰$ ,  $T\text{-value}=۵/۳۳$ ). از آن جا که پژوهش حاضر به روش تحلیل مسیر بررسی می‌شود در جدول ۴، ضرایب استاندارد شده اثر مستقیم، غیرمستقیم، کل و واریانس تبیین شده متغیرهای پژوهش گزارش شده است.

جدول ۴. اثرات مستقیم، غیرمستقیم، کل و واریانس تبیین شده

متغیر ملاک	متغیر پیش بین	اثر مستقیم (T-value)	اثر غیر مستقیم	اثر کل	واریانس تبیین شده
به روی درگیری تحصیلی	درگیری	-	۰/۰۴	۰/۰۴	۰/۱۲
	ساختار	-	۰/۰۳	۰/۰۳	۰/۰۳
به روی انگیزش خودمختار	حمایت	(۳/۲۳)۰/۱۷	۰/۰۴	۰/۲۱	۰/۱۰
	انگیزش خودمختار	(۵/۳۳)۰/۲۷	-	۰/۲۷	۰/۱۲
	حمایت	(۲/۲۶)۰/۱۳	-	۰/۱۳	۰/۱۴

یافته‌های جدول فوق نشان می‌دهد که ۱۲ درصد از واریانس درگیری تحصیلی و ۱۰ درصد از

واریانس انگیزش خودمختار توسط مدل نهایی پژوهش تبیین می‌شود.

## بحث و نتیجه گیری

این پژوهش به بررسی رابطه سبک تدریس ادراک شده با درگیری تحصیلی با نقش واسطه‌ای انگیزش خودمختار پرداخته است. براساس مبانی نظری الگویی ارائه گردید و با استفاده از روش تحلیل مسیر مورد آزمون قرار گرفت. نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها نشان داد که از بین ابعاد سبک تدریس تنها بعد حمایت خودمختار تأثیر مستقیم بر روی درگیری تحصیلی دارد. در تبیین این یافته می‌توان اظهار داشت که اساتید حامی خودمختاری، حق انتخاب زیادی به دانشجویان می‌دهند، هنگامی که حق انتخاب محدود باشد دلیل منطقی ارائه می‌کنند، در جهت همدردی با دیدگاه دانشجویان می‌کوشند و از به کار بردن زبان کنترل‌کننده اجتناب می‌ورزند (کاپلان و آسور، ۲۰۱۲). توجه و پشتیبانی از خودمختاری در محیط‌های آموزشی، منجر به ایجاد نتایج قابل توجه و سودمند آموزشی برای دانشجویان (مثل مشارکت بیشتر) می‌شود زیرا دانشجویان در چنین محیطی رضایت بیشتری از نیازهای روانشناختی را در کلاس تجربه می‌کنند. این رضایت از نیازها نتایج مثبت فراوانی برای دانش آموزان خواهد داشت. اساتیدی که به واسطه حمایت خودمختار دانشجویان را از فشارها و مشوق‌های بیرونی برحذر می‌دارند به دانشجویان خود فرصت دنبال کردن علائقشان را می‌دهند. این یافته با نتایج مطالعات کیخا، مرزیه و جناآبادی (۱۳۹۷)، نجفی میرشکارلو (۱۳۹۷)، سوراکیچ و راویند (۲۰۲۳)، چیاوی، منگ و راویند (۲۰۲۲) حمایت می‌شود. همچنین یافته‌ها مؤید آن است که انگیزش خودمختار در رابطه بین ابعاد سبک تدریس با درگیری تحصیلی نقش واسطه‌ای ایفا می‌نماید. در تبیین این یافته می‌توان گفت که ادبیات تحقیق در حوزه نظریه خود تعیین‌گری، سهم عمده‌ای از تغییرات انگیزشی را وابسته به محیط و افراد مهم نظیر والدین و اساتید اختصاص می‌دهد. اساتید با به کارگیری سبک‌هایی از تدریس که ارضای نیازهای روانشناختی دانشجویان را مورد حمایت قرار می‌دهد بستر لازم را برای درونی‌سازی انگیزه آنها فراهم می‌آورند در چنین شرایطی دانشجویان علاقه مندی و اهدافشان را سازماندهی می‌کنند چرا که خودشان را سرچشمه و دخیل در پیامدهای کار خود می‌دانند. هنگامی که افراد خودمختاری نشان می‌دهند، احساس توانمندی را در رابطه با فرایندهای شناختی و عاطفی خود و همچنین اقدامات خود تجربه می‌کنند، که از درک منبع علیت درونی اراده و حق انتخاب ناشی می‌شود (ریو، ۲۰۱۵). هنگامی که ارزیابی‌های شناختی که احساسات و رفتارهای ما را هدایت می‌کنند، به جای اینکه تحت تأثیر عوامل خارجی قرار بگیرند

بر ترجیحات و آرزوهای درونی ما استوار می‌شوند، در این صورت ما خودمختار هستیم زیرا اقدامات ما به جای عوامل خارجی توسط خودمان تعیین شده است (دسی و رایان، ۲۰۰۸). یادگیرندگان که فعالیت‌های تحصیلی را در درجه اول بر اساس لذت ذاتی و علاقه واقعی، به جای فشارهای خارجی و دستورات آموزشی اجباری انجام می‌دهند به عنوان افراد دارای انگیزه تحصیلی خودمختار طبقه‌بندی می‌شوند (گرونلیک و ریان، ۱۹۸۷). افراد واجد انگیزش خودمختار، یعنی کسانی که انگیزه ذاتی بالاتری نسبت به فعالیت‌های آموزشی نشان می‌دهند، احساس استقلال و کنترل بیشتری را در زمینه‌های آموزشی خود تجربه می‌کنند. در نتیجه، چنین افرادی تلاش‌هایی را انتخاب می‌کنند که با چالش‌هایی که با آن روبرو هستند مطابقت داشته باشند و تمرکز بیشتری بر انجام این وظایف نشان می‌دهند از این رو درگیری بیشتری نسبت به تکالیف خود دارند.

هنگامی که اساتید برآورده کردن نیازهای روانشناختی دانشجویان برای شایستگی، استقلال و ارتباط را تسهیل می‌کنند، انگیزه و عملکرد کلی دانشجویان خود را افزایش می‌دهند که به نوبه خود در افزایش درگیری تحصیلی دانشجویان موثر است. این یافته با نتایج مطالعات شهرکی (۱۳۹۹)، کیخا و همکاران (۱۳۹۷) و دی ست و سمدل (۲۰۱۴) همسو است. با توجه به نتیجه پژوهش که مبتنی بر رابطه مستقیم و معنادار بین سبک تدریس ادراک شده و درگیری تحصیلی است پیشنهاد می‌شود اساتید سبک‌های مختلف تدریس را در کلاس درس به اجرا در بیاورند. با توجه به نقش واسطه‌ای انگیزش خودمختار در رابطه ابعاد سبک تدریس با درگیری تحصیلی پیشنهاد می‌شود که اساتید با حمایت از علائق و فعالیت‌های دلخواه دانشجویان و حمایت از خودمختاری زمینه را برای ایجاد انگیزه درونی آنان و نیز پیامدهای مثبت آموزشی همراه آن فراهم آورند. در پژوهش حاضر اگرچه در جهت دقت و عینیت نتایج یافته‌ها دقت فراوانی به عمل آمد اما همانند سایر پژوهش‌ها، خالی از محدودیت نمی‌باشد. محدودیت‌هایی که در صورت رفع آنها، پژوهش را به شکل آرمانی خود نزدیک ترمی نماید. با توجه به محدود بودن جامعه آماری به دانشجویان کارشناسی دانشگاه فرهنگیان سیستان و بلوچستان تعمیم نتایج این پژوهش به سایر دانشگاه‌ها و مقاطع تحصیلی با محدودیت رو به رو است. همچنین باتوجه به اینکه داده‌های مورد نیاز با استفاده از پرسشنامه جمع

آوری شده محدودیت‌های استفاده از این ابزار را دارا است. همچنین به پژوهشگران بعدی پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده از روش‌های ترکیبی (کمی-کیفی) برای درک عمیق‌تر ارتباط بین سبک تدریس اساتید، انگیزش خودمختار و درگیری تحصیلی دانشجویان استفاده کنند.

## منابع

- حکیم زاده، رضوان؛ روحی، مریم و مقدم زاده، علی (۱۴۰۲). بررسی رابطه سبک تدریس اساتید با انگیزه و درگیری تحصیلی دانشجویان در محیط یادگیری آنلاین با نقش میانجی سبک‌های مشارکت در یادگیری. *دوفصلنامه مطالعات برنامه درسی آموزش عالی*، ۱۴(۲۷)، ۱۱۰-۶۹.  
[https://www.icsajournal.ir/article\\_177044.html](https://www.icsajournal.ir/article_177044.html)
- شهرکی، فرزانه (۱۳۹۹). رابطه ادراک دانش‌آموزان از ابعاد سبک تدریس معلم با پایداری تحصیلی از طریق نقش واسطه‌ای انگیزش خودمختار. *پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه سیستان و بلوچستان*.  
<https://ganj.irandoc.ac.ir/#/articles/97215d3f45968cad260249ecc5ba5f26>
- کیخا، اسما؛ مرزیه، افسانه و جناآبادی، حسین (۱۳۹۷). رابطه سبک تدریس معلم با انگیزش و درگیری تحصیلی دانش‌آموزان، نشریه علمی پژوهشی پژوهش‌های آموزش و یادگیری (۱۵)، ۲، ۴۸-۳۷.  
[https://tlr.shahed.ac.ir/article\\_2527.html](https://tlr.shahed.ac.ir/article_2527.html)
- مرزیه، افسانه؛ آزه‌ای، جواد؛ حجازی، الهه و قاضی طباطبایی، سید محمود (۱۳۹۱). پیش‌بینی خلاقیت دانش‌آموزان با توجه به متغیرهای حمایت خودمختاری ادراک شده، ساختار ادراک شده و جنسیت. *مطالعات روانشناسی تربیتی*، ۹(۱۶)، ۱۴۸-۱۳۲.  
[https://jeps.usb.ac.ir/article\\_1042.html](https://jeps.usb.ac.ir/article_1042.html)
- نجفی میرشکارلو، سجاد (۱۳۹۷). بررسی نقش تبیینی سبک‌های تدریس و کیفیت تدریس در درگیری و خودکارآمدی دانشجویان دانشگاه ارومیه. *پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه ارومیه*.  
<https://ganj.irandoc.ac.ir/#/articles/cbfcae36fdda4142b4f28aee88096482>
- نخستین گلدوست، اصغر؛ فاتحی سینه‌سر، سید محمد و تکلوی، سمیه (۱۴۰۳). اثربخشی آموزش روش تدریس بارش مغزی بر درگیری تحصیلی، سرزندگی تحصیلی و ادراک از محیط یادگیری دانش‌آموزان. *مطالعات روانشناسی تربیتی*، ۲۱(۵۵)، ۲۹-۱.  
[https://jeps.usb.ac.ir/article\\_8590.html](https://jeps.usb.ac.ir/article_8590.html)

یوسفی، نوریه؛ شریفی، حسن پاشا و شریفی، نسترن (۱۳۹۷). الگوی ساختاری فرسودگی تحصیلی براساس متغیرهای حمایت اجتماعی ادراک شده، عدالت آموزشی و انگیزش تحصیلی دانشجویان. فصلنامه روانشناسی کاربردی، ۱۲ (۳ پیاپی ۴۷)، ۴۳۸-۴۱۸.

[https://apsy.sbu.ac.ir/article\\_96701.html](https://apsy.sbu.ac.ir/article_96701.html)

## References

- Assor, A., Kaplan, H., & Roth, G. (2002). Choice is good, but relevance is excellent: Autonomy-enhancing and suppressing teacher behaviors in predicting student's engagement in school work. *The British Journal of Educational Psychology*, 72(2), 261-278.  
<https://psycnet.apa.org/record/2002-13453-006>
- Chia Wei,T. Meng,J. Allan B,d(2022) Lecturer Teaching Styles and Student Learning Involvement in Large Classes: A Taiwan Case Study. *Asia Pacific Journal of Education*, 42 (3) 447-463. <http://dx.doi.org/10.1080/02188791.2020.1852913>.
- Christenson, S. L., Reschly, A. L., & Wylie, C. (2012). *Handbook of research on student engagement*. New York: Springer.  
[https://www.researchgate.net/profile/Azkananda-Widiasani/publication/310773130\\_Handbook\\_of\\_Student\\_Engagement/links/5836a0dd08aed45931c772b7/Handbook-of-Student-Engagement.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Azkananda-Widiasani/publication/310773130_Handbook_of_Student_Engagement/links/5836a0dd08aed45931c772b7/Handbook-of-Student-Engagement.pdf)
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.  
<https://link.springer.com/book/10.1007/978-1-4899-2271-7>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11, 227-268.  
[https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1207/S15327965PLI1104\\_01](https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1207/S15327965PLI1104_01)
- Diseth, Å. & Samdal, O. (2014). “Autonomy support and achievement goals as predictors of perceived school performance and life satisfaction in the transition between lower and upper secondary school”. *Social Psychology of Education*, 17(2), 269-291.  
<https://link.springer.com/article/10.1007/s11218-013-9244-4>
- Elliott, J. G., and Tudge, J. (2012). Multiple contexts, motivation and student engagement in the USA and Russia. *Eur. J. Psychol. Educ.* 27, 161-175.  
[https://www.researchgate.net/publication/257488387\\_Multiple\\_contexts\\_motivation\\_and\\_student\\_engagement\\_in\\_the\\_USA\\_and\\_Russia](https://www.researchgate.net/publication/257488387_Multiple_contexts_motivation_and_student_engagement_in_the_USA_and_Russia)
- Finn, J. D. (1989). Withdrawing from school. *Review of Educational Research*, 59, 17-142.  
<https://ed.buffalo.edu/content/dam/ed/main/docs/newsletter/Fall09-Jeremy-Finn-Withdrawing.pdf>
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., and Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Rev. Educ. Res.* 74, 59-109.  
<https://journals.sagepub.com/doi/10.3102/00346543074001059>
- Furrer, C., & Skinner, E. (2003). Sense of relatedness as a factor in children's academic engagement and performance. *Journal of Educational Psychology*, 95, 148-162.

- [https://selfdeterminationtheory.org/SDT/documents/2003\\_FurrerSkinner\\_JEP.pdf](https://selfdeterminationtheory.org/SDT/documents/2003_FurrerSkinner_JEP.pdf)  
Grolnick, W. S., & Ryan, R.M. (1987). Autonomy in children's learning: An experimental and individual difference investigation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 890-898.
- <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3585701/>  
Guay, F., & Vallerand, R.J. (1996). Social context, student's motivation and academic achievement: Toward a process model. *Social Psychology of Education*, 1(3), 211-233.
- <https://psycnet.apa.org/record/2003-09705-011>  
Homstr, L., Stroet, K., & Weijers, D. (2021). Profiles of teachers' need support: How do autonomy support, structure, and involvement cohere and predict motivation and learning outcomes?. *Teaching and Teacher Education*, 99, 1-12.
- <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0742051X20314487>  
Howard, J. L., Slemp, G. R., & Wang, X. (2024). Need support and need thwarting: A meta-analysis of autonomy, competence, and relatedness supportive and thwarting behaviors in student populations. *Personality and Social Psychology Bulletin*, Online first.
- <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/01461672231225364>  
Liu, X. (2024). Effect of teacher-student relationship on academic engagement: the mediating roles of perceived social support and academic pressure. *Frontiers in Psychology*, 15, 1331667.  
<https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2024.1331667/full>
- Lombardero Posada, X., Murcia Álvarez, E., Fernández, A., Méndez Fernández, F. X., A. B., & González Fernández, A. (2023). Academic Engagement and Disaffection in Social Work undergraduates from Spain: The role of teaching styles and Student Motivation. *Journal of Social Work Education*, 1-18.  
[https://www.researchgate.net/publication/374424003\\_Academic\\_Engagement\\_and\\_Disaffection\\_in\\_Social\\_Work\\_Undergraduates\\_From\\_Spain\\_The\\_Role\\_of\\_Teaching\\_Styles\\_and\\_Student\\_Motivation](https://www.researchgate.net/publication/374424003_Academic_Engagement_and_Disaffection_in_Social_Work_Undergraduates_From_Spain_The_Role_of_Teaching_Styles_and_Student_Motivation)
- McClelland, D. C. (1961). *The achieving society*. New York: Free Press.  
<https://gwern.net/doc/economics/1971-mcclelland-theachievingociety>
- Pelletier, Luc G. & Vallerand, Robert J. (1996). Supervisors' beliefs and subordinates' intrinsic motivation: A behavioral confirmation analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 71, 331-340.  
<https://psycnet.apa.org/record/1996-06400-010>
- Reeve, J., & Tseng, M. (2011). Agency as a fourth aspect of student engagement during learning activities. *Contemporary Educational Psychology*, 36, 257-267 .  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0361476X11000191>
- Reeve, J., Nix, G., & Hamm, D. (2003). Testing models of the experience of self-determination in intrinsic motivation and the conundrum of choice. *Journal of Educational Psychology*, 95, 375-392.  
<https://psycnet.apa.org/record/2003-00780-015>

- Ryan, E. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of motivation, social development, and well-being. *The American Psychologist*, 55(1), 68-78.  
[https://selfdeterminationtheory.org/SDT/documents/2000\\_RyanDeci\\_SDT.pdf](https://selfdeterminationtheory.org/SDT/documents/2000_RyanDeci_SDT.pdf)
- Skinner, E. A., & Belmont, M. J. (1993). Motivation in the classroom: Reciprocal effects of teacher behaviour and student engagement across the school year. *Journal of Educational Psychology*, 85, 571-581.  
[https://www.researchgate.net/publication/232483889\\_Motivation\\_in\\_the\\_classroom\\_Reciprocal\\_effect\\_of\\_teacher\\_behavior\\_and\\_student\\_engagement\\_across\\_the\\_school\\_year](https://www.researchgate.net/publication/232483889_Motivation_in_the_classroom_Reciprocal_effect_of_teacher_behavior_and_student_engagement_across_the_school_year)
- Skinner, E. A., & Pitzer, J. R. (2012). Developmental dynamics of student engagement, coping, and every day resilience. In S. L.  
[https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4614-2018-7\\_2](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4614-2018-7_2)
- Christenson, A. L. Reschly, & C. Wylie (Eds.), *Handbook of research on student engagement* (pp. 21-44). Springer Science + Business Media.  
<https://link.springer.com/book/10.1007/978-1-4614-2018-7>
- Sokhom, C. Sorakrich, M. Ravinder, K. (2023) Teacher Educators' Teaching Styles: Relation with Learning Motivation and Academic Engagement in Pre-Service Teachers. *Teaching in Higher Education*, 28 (8) 2044-2065 .  
<http://dx.doi.org/10.1080/13562517.2021.1947226>.
- Vallerand, R. J. (1997). Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. In M. P. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 29, pp. 271-360). San Diego, CA: Academic Press.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0065260108600192>
- Wang, Q. (2025). Re-discover student engagement from the perspective of definition and influencing factors. *Frontiers in Psychology*, 15, 1428668.  
<https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2024.1428668/full>
- Wang, J., Meng, W., Xing, Q., & Moè, A. (2024). Motivating and demotivating teaching styles: A comparison among planned, adopted, and perceived. *Social Psychology of Education*, 27, 2993-3017.  
<https://link.springer.com/article/10.1007/s11218-024-09943-x>
- Xiaowei Tu (2021). The Role of Classroom Culture and Psychological Safety in EFL Students' Engagement. *Classroom Culture and Psychological Safety*. Volume 12, 1-5.  
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.760903> .