



## There is No Revenge! A Longitudinal Study of How Failed Students Evaluate the Teaching Quality of University Professors

Sayyed Ahmad Madani<sup>1</sup>

1. Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Faculty of Humanities, University of Kashan, Kashan, Iran;  
(Corresponding Author), Email: madani@kashanu.ac.ir

### Article Info

### ABSTRACT

**Article Type:**

**Research Article**

**Received:**

2023.06.28

**Received in revised form:**

2023.10.03

**Accepted:**

2023.11.27

**Published Online:**

2023.12.23

**Objective:** One of the sensitive questions in the student evaluation system of professors' teaching is whether weak students who fail in the course systematically evaluate their professors as weaker. In other words, do these students, consciously or unconsciously, bias their evaluation of the Professor's teaching in the future? Since the evaluation scores of students from professors based on the academic rank promotion regulations and based on other internal guidelines of the universities, affect university decisions about faculty members, there is a possibility that the assessment and measurement of students' academic progress by professors is consciously or unconsciously subjected to non-academic considerations. The purpose of the current panel study is to test the hypothesis that failed students will give a lower evaluation score to their professor in the future.

**Methods:** In order to test this assumption, the data of academic progress and evaluation of students of a specific entry was extracted, and after betting according to the plan and purpose of the research, a sample size of 268 failed students was determined. The information on course grades and their evaluations from the course professor during two consecutive semesters were obtained. The research and nature of the data is longitudinal, and is based on the logic of a panel study.

**Results:** The analysis showed that, contrary to the initial hypothesis, the average evaluation scores of failed students in the next semester are significantly higher than the previous semester. At the same time, after applying the random effects parameters model and controlling the variance caused by the professor; on one hand, it was observed that with a decrease of one unit in student's GPA as the main indicator of academic ability and talent, a decrease of thirteen percent in the evaluation of the student can be seen. On the other hand, with one-unit increase in the score of failed students, there is a significant increase of one percent in their evaluation of professors.

**Conclusion:** According to the results, it can be found that, although there is a relationship between the academic ability and the grade of failed students with their evaluation of their professors, these students' evaluations is more influenced by impression and understanding of the professor's educational and professional activities in the next semester rather than their failing grade in the previous semester.

**Keywords:** Evaluation, Teaching, Student Evaluation of Teaching (SET), Professors.

**Cite this article:** Madani, Sayyed Ahmad (2023). There is No Revenge! A Longitudinal Study of how Failed Students Evaluate the Teaching Quality of University Professors. *Higher Education Letter*, 16 (64): 33-48 pages.  
DOI: 10.22034/HEL.2024.709931



© The Author(s).

Publisher: Institute for Research & Planning in Higher Education & National Organization of Educational Testing



## مطالعه طولی نحوه ارزشیابی دانشجویان مردود از کیفیت تدریس استادان دانشگاه: انتقامی در کار نیست!

سید احمد مدنی<sup>۱</sup>

madani@kashanu.ac.ir

### اطلاعات مقاله

هدف: یکی از پرسش‌های حساسیت‌برانگیز در نظام ارزشیابی دانشجویان از تدریس استادید این است که آیا دانشجویان ضعیفی که در درس مردود می‌شوند به صورت نظام‌مند استادان خویش را ضعیفتر ارزشیابی می‌کنند؟ بهیان دیگر، آیا این دسته از دانشجویان، هشیارانه یا ناهشیارانه در آینده ارزشیابی خویش از تدریس استاد را سوگیرانه انجام می‌دهند؟ از آنجایی که نمرات ارزشیابی دانشجویان از استادان بر اساس آینین نامه ارتقای مرتبه علمی و بر اساس دیگر دستورالعمل‌های داخلی دانشگاه‌ها، تصمیم‌گیری‌های دانشگاهی درباره اعضای هیئت علمی را تحت تأثیر قرار می‌دهند این احتمال وجود دارد که سنجش و اندازه‌گیری پیشرفت تحصیلی دانشجویان توسط استادان، هشیارانه یا ناهشیارانه دستخوش ملاحظات غیر‌آکادمیک قرار گیرد. هدف مطالعه پنلی حاضر آزمودن این فرضیه است که دانشجویان مردود در آینده نمره ارزشیابی کمتری به استاد خویش می‌دهند.	نوع مقاله: مقاله پژوهشی
روش پژوهش: برای آزمودن فرضیه تحقیق، داده‌های پیشرفت تحصیلی و نیز ارزشیابی دانشجویان یک ورودی مشخص استخراج شد و پس از شرط‌گذاری متناسب با طرح و هدف تحقیق، نمونه‌ای به اندازه ۲۶۸ دانشجوی مردودی تعیین شد. اطلاعات نمرات درسی و ارزشیابی آنها از استاد درس نیز طی دو نیمسال متولی به دست آمد. تحقیق و ماهیت داده‌ها از نوع طولی و مبتنی بر منطق مطالعه پنلی است.	دریافت: ۱۴۰۲/۰۴/۰۷
یافته‌ها: تحلیل‌های نشان داد که برخلاف فرضیه اولیه، میانگین نمرات ارزشیابی دانشجویان مردود از استاد خویش در نیمسال بعد به طور معنی داری بالاتر از نیمسال قبلی است. در عین حال، پس از کاربرد مدل پارامتری اثرات تصادفی و کنترل واریانس ناشی از عامل استاد، از یک سو ملاحظه شد که با کاهش یک واحد در «معدل دانشجو» به عنوان شاخص اصلی توان و استعداد تحصیلی، کاهشی به اندازه سیزده صدم در ارزشیابی دانشجو از تدریس استاد قابل مشاهده است. از سوی دیگر، با یک واحد افزایش در نمره دانشجویان مردود، افزایش معنی داری به اندازه یک درصد در ارزشیابی آنها از استادان به وجود می‌آید.	اصلاح: ۱۴۰۲/۰۷/۱۱
نتیجه‌گیری: از مجموع این یافته‌ها می‌توان نتیجه گرفت که اگرچه بین توان و استعداد تحصیلی و نیز نمره دانشجویان مردود با ارزشیابی آنها از استاد درس ارتباط وجود دارد اما ارزشیابی این دانشجویان از تدریس استاد بیش از اینکه متأثر از نمره مردودی آنها در ترم قبل باشد مبتنی بر برداشت و ادراک آنها از فعالیت‌های آموزشی و حرفة‌ای استاد در ترم بعد است.	پذیرش: ۱۴۰۲/۰۹/۰۶
کلیدواژه‌ها: ارزشیابی، تدریس، ارزشیابی دانشجویان از تدریس، استادان.	انتشار: ۱۴۰۲/۱۰/۰۲

استناد: مدنی، سیداحمد (۱۴۰۲). مطالعه طولی نحوه ارزشیابی دانشجویان مردود از کیفیت تدریس استادان دانشگاه: انتقامی در کار نیست! نامه آموزش عالی، ۱۶(۶۴)، ۴۸-۳۳.

DOI: 10.22034/HEL.2024.709931

ناشر: مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی و سازمان سنجش آموزش کشور حق مؤلف © نویسنده‌گان.



## مقدمه

مدیران دانشگاه‌های ایران از داده‌های ارزشیابی‌های دانشجویان از تدریس استادان برای تصمیم‌گیری‌های مختلفی از جمله تمدید قرارداد پیمانی، ارتقای مرتبه علمی و تبدیل وضعیت استخدامی آنها استفاده می‌کنند. دیگر نظام‌های آموزش عالی جهان نیز گاه حتی در تصمیم‌گیری‌های مختلف بر استفاده از نتایج ارزشیابی‌های دانشجویی تأکید می‌کنند (برزوای و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰). درواقع، «تدریس» به معیاری بنیادین در سنجش عملکرد کلی اعضای هیئت علمی تبدیل شده است که نظام‌های دانشگاهی در مقایسه با راهنمایی دانشجویان، کار در کمیته‌ها، پژوهش و خدمات عمومی وزن بیشتری به آن می‌دهند (برک<sup>۲</sup>، ۲۰۰۶). البته تبدیل شدن «تدریس» به عنوان معیار اساسی عملکرد استادان باعث حساسیت اعضای هیئت علمی درباره نظام ارزشیابی دانشجویان از تدریس استادان شده است. حساسیت برخی از استادان به اندازه‌ای است که معتقدند اختصاص زمان بیشتر به پژوهش به بهای تحت تأثیر قرار گرفتن ارزشیابی‌های دانشجویی تمام می‌شود (بیکر و مانینگ<sup>۳</sup>، ۲۰۲۱). یکی از پرسش‌های همیشگی این است که آیا ارزشیابی استادان توسط دانشجویان که پیشرفت تحصیلی بسیار ضعیف دارند رویه درستی است؟

واقعیت این است که تدریس باکیفیت در کلاس‌های درس دانشگاهی، وابستگی و همبستگی بالایی با دانش محتوایی آموزشی دارد. درواقع، استادانی در تدریس دانشگاهی موفق‌تر و اثربخش‌تر هستند که افزون بر داشتن تسلط علمی، روش ویژه‌ای را برای توضیح محتوا در غالب مفاهیم، مسائل، موضوعات و مثال‌ها خلق کرده‌اند (کینگ<sup>۴</sup>، ۲۰۲۲). با چنین دیدگاهی، بسیاری از استادان این اشکال را مطرح می‌کنند که دانشجویان شناخت و درک کاملی برای ارزشیابی میزان «تسلط و توان علمی استاد» ندارند. عده‌ای از استادان بر همین اساس مدعی‌اند که ارزشیابی دانشجویان از اساس فاقد وجاهت است. عده‌ای معتقدند آیتم‌های مربوط به تسلط علمی یا شایستگی تخصصی استاد باید از فرم‌های ارزشیابی حذف شود. سرانجام، گروهی از استادان نیز هستند که کلیت ارزشیابی دانشجویان از تدریس استادان را پذیرفته‌اند اما پیشنهاد می‌دهد نتایج ارزشیابی دانشجویان مشروط یا مردود در درس، از مجموع داده‌ها حذف شوند.

در زمینه ارزشیابی دانشجویان از کیفیت تدریس استادان، پژوهش‌های متعدد و گستره‌های انجام گرفته است. بحث و گفتگو درباره این پژوهش‌ها می‌تواند به چالشی علمی و مجادله‌ای بزرگ تبدیل شود؛ زیرا گستره شواهد ضدونقیض در این حوزه به اندازه‌ای است که به قول جفری بولر<sup>۵</sup> (۲۰۱۲) با جستجو در منابع علمی می‌توان هر فرضیه‌ای را در زمینه اعتبار یا عدم اعتبار ارزشیابی‌های دانشجویان از تدریس استادان تأیید یا رد کرد. البته

1. Berezvai et al

2. Berk

3. Baker & Manning

4. King

5. Buller

در مورد برخی از عوامل اتفاق نظر نسبی وجود دارد. به عنوان مثال، کریتزر و سویت‌کاشمن<sup>۱</sup> (۲۰۲۲) از بررسی بیش از یک صد گزارش پژوهشی به این نتیجه رسیدند که از میان انواع سوگیری‌های اثرگذار بر ارزشیابی‌های دانشجویی، برای سوگیری‌های ناشی از جنسیت استاد شواهد محکمی وجود دارد. کوک و پاتر<sup>۲</sup> (۲۰۲۲) نیز به برخی از این سوگیری‌ها اشاره کردند. به عنوان مثال، اینکه دانشجویان هیجان‌ها و عواطف ویژه‌ای را به استادان زن نسبت می‌دهند از جمله اینکه آنها رسیدگی و مراقبت بیشتری مبذول می‌دارند یا اینکه شایستگی‌های پژوهشی و آموزشی آنها را کمتر از استادان مرد برآورده‌اند. به نظر این محققان، ظاهر جذاب‌تر برای مدرسان زن نمره‌های ارزشیابی بالاتری را به ارمغان می‌آورد و «این یافته دلالت بر این دارد که ادراک دانشجویان از شایستگی یک استاد زن تا اندازه‌ای به جذاب به نظر آمدن او بستگی دارد» (ص ۸۶). کنن و کپریانی<sup>۳</sup> (۲۰۲۲) نیز استدلای آماری را در مورد سوگیرانه بودن ارزشیابی‌های دانشجویی مطرح کردند. از نظر این متخصصان به لحاظ نظری اگر اثر هاله‌ای در کار نباشد آیتم‌های فرم ارزشیابی لزوماً نباید با یکدیگر همبستگی داشته باشند. به عنوان مثال، نباید همواره میان آیتم‌های مربوط به سازمان‌دهی اثربخش محتوای درسی و آیتم‌های مربوط به احترام گذاشتن به دانشجویان همبستگی وجود داشته باشد. در عمل اما همبستگی‌های معنی‌دار حتی میان آیتم‌های نامرتبط دیده می‌شود.

بنابراین، در یک جمع‌بندی نهایی می‌توان با اطمینان ادعا کرد که برخی از سوگیری‌های آگاهانه یا ناآگاهانه، ارزشیابی‌های دانشجویان از تدریس استادان را تحت تأثیر قرار می‌دهند. وجود سوگیری اما به معنای عدم اعتبار مطلق ارزشیابی‌های دانشجویی نیست. درواقع، اگر برای ارزیابی پژوهش‌های موجود معیارهای روش‌شناسی دقیقی انتخاب شود می‌توان گفت که ارزشیابی‌های دانشجویی درمجموع اعتبار دارند. هربرت مارش<sup>۴</sup> (۱۹۷۷، ۱۹۰۰) که در سراسر مسیر حرفه‌ای خویش درباره این موضوع پژوهش کرد ضمن پذیرش اعتبار ارزشیابی‌های دانشجویی، علت بروز چالش در این زمینه را بی‌دقیقی مؤسسات آموزشی در نحوه استفاده از داده‌های ارزشیابانه می‌داند. از نظر مارش اگر دانشگاه‌ها با رویکردی منسجم و بخرانه از نتایج ارزشیابی‌ها بهره‌برداری می‌کردند شاهد بدینی برخی از استادان درباره آسیب‌ها یا پیامدهای ناخواسته این ارزشیابی‌ها نبودیم. پژوهشگران متأخر نظری ایسارتی و والدز<sup>۵</sup> (۲۰۲۰) نیز پس از بررسی شواهد به این نتیجه رسیده‌اند که اگرچه ارزشیابی‌های دانشجویی می‌توانند دارای پایایی و اعتبار بالایی باشند و نمرات آنها با کیفیت واقعی عملکرد اعضای هیئت علمی همبستگی داشته باشد اما روش‌های مرسوم بهره‌برداری از نتایج آنها می‌تواند به تصمیم‌گیری‌های غیرمنصفانه منجر شود.

در جمع‌بندی نظرات متخصصانی که به اعتبار ارزشیابی‌های دانشجویی اعتقاد دارند می‌توان گفت که اگر

1. Kreitzer & Sweet-Cushman

2. Kwok & Potter

3. Cannon & Cipriani

4. Marsh

5. Esarey & Valdes

دانشگاه‌ها از ارزشیابی‌ها به‌طور منصفانه و بخردانه استفاده می‌کردن و اکنون استادان این بود که از ارزشیابی فقط به‌عنوان ابزاری برای بهبود کیفیت تدریس استفاده کنند و هرگز هنجارها یا معیارهای آکادمیک را تنزل ندهند. اکنون کسب نمره بالاتر در ارزشیابی‌های دانشجویی برای اطمینان از تمدید قرارداد پیمانی، تبدیل وضعیت استخدامی، ارتقای مرتبه علمی، یا کسب عنوان استاد سرآمد آموزشی، برای برخی از استادان دانشگاه‌های ایران به یک هدف تبدیل شده است. گریفین<sup>۱</sup> (۲۰۲۰) به وجود این گرایش در دیگر نظامهای آموزش عالی نیز اشاره کرده است.

با عنایت به چنین استدلال‌هایی، اگر مدیران دانشگاه‌های ایران خواستار بهبود واقعی فرایندهای یاددهی-یادگیری و کیفیت آموزش در کلاس‌ها هستند افزون بر بهره‌گیری عالمانه از داده‌های ارزشیابی دانشجویی باید از منشأ سوگیری‌های مختلف در این ارزشیابی‌ها آگاه باشند.

یکی از مهم‌ترین منابع سوگیری در ارزشیابی‌های دانشجویی، توان و استعداد علمی دانشجویان است. این یکی از باورهای رایج استادان است که اطلاعات بسیاری از دانشجویان درباره محتوای درس سطحی و ناچیز است. به نظر این گروه از استادان، دانشجویی که اطلاعاتی درباره درس ندارد، امید و انگیزه و پشتکار لازم برای مطالعه را ندارد و همواره با ارفاق و مساعدت استادان درس‌ها را می‌گذراند شایستگی لازم برای ارزشیابی استادان را ندارد. شاید باورها و اعتقادات این گروه از استادان با مراجعه به اثر هلمز (۲۰۱۵) راسخ‌تر شود زیرا هلمز پا را فراتر نهاده و شواهدی ارائه کرده که نشان می‌دهد دانشجویان عادی حتی پس از تدریس استاد نمی‌دانند یاد گرفته‌اند یا نه! در واقع، آنها خیال می‌کنند که یاد گرفته‌اند. بنابراین، به لحاظ نظری و پژوهشی می‌توان این پرسش را موجه و مهم دانست که آیا دانشجویان از مجموعه اطلاعات، نگرش‌ها و تجربیاتی برخوردار هستند که بتوانند تدریس استادان را منصفانه ارزشیابی کنند؟ به لحاظ منطقی و نظری، حساسیت و اهمیت این پرسش در مورد دانشجویان ضعیف‌بیشتر است. به بیان دقیق‌تر، این پرسش مطرح است که آیا توان و استعداد تحصیلی و ترجیحات یادگیری دانشجویان ضعیف باعث ادراک متفاوت آنها از اثربخشی تدریس استاد می‌شود؟ با عنایت به مبانی نظری و پژوهشی فوق، حساسیت استادان درباره چراً و چگونگی ارزشیابی‌های دانشجویی از تدریس استادان طبیعی و منطقی به نظر می‌رسد. نتایج برخی از پژوهش‌ها همسو با دیدگاه‌های استادان متعددی است که دغدغه بهبود واقعی فرایندهای تدریس را دارند. در ادامه به چهار مورد از جدیدترین این پژوهش‌ها اشاره می‌شود.

استروبی<sup>۲</sup> (۲۰۲۰) از مرور نظاممند مجموعه‌ای گسترده از تحقیقات به چهار نتیجه کلی درباره ارزشیابی‌های دانشجویی دست یافت: ۱) دانشجویان به نمرات خوب، با ارزشیابی مثبت از تدریس پاداش می‌دهند؛ ۲) دانشجویان به درس آسان، با ارزشیابی مثبت از تدریس پاداش می‌دهند؛ ۳) دانشجویان درس‌هایی را برمی‌گزینند

1. Griffin  
2. Stroebe

که نویدبخش نمره‌ای خوب هستند؛ و ۴) استادان، نیازمند/خواستار نمرات ارزشیابی بالا هستند. این متخصص در نهایت نتیجه می‌گیرد که ارزشیابی‌های دانشجویی شاخص معتبری برای اثربخشی تدریس نیستند ولذا ناید توسط رئسای دانشکده‌ها یا مدیران دانشگاهی برای ارزشیابی اعضای هیئت علمی مورد استفاده قرار گیرند.

بورج و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۲۰) از بررسی آیتم‌های فرم‌های ارزشیابی دانشجویان از تدریس استادان دریافتند که غالب این آیتم‌ها با محوریت تدریس و با محتوایی کلی طراحی می‌شوند که نتیجه طبیعی آن این است که میزان رضایت از تدریس به درستی مشخص نمی‌شود. مهم‌تر اینکه با چنین آیتم‌هایی دانشجویان درباره آن ابعادی از تدریس که به فرایندهای یادگیری آنها مربوط است به استادان بازخورد خاصی نمی‌دهند. این محققان اشاره کردند که وقتی استادان با دانشجویان درباره کم و کيف تدریس گفتگو می‌کنند هم برای دانشجویان و هم برای استادان آگاهی بهتری درباره ابعاد مختلف درس و تدریس به وجود می‌آید.

برزوای و همکاران (۲۰۲۰) در بررسی ارتباط میان نمرات دانشجویان و ارزشیابی آنها از تدریس استادان به این نتیجه رسیدند که با افزایش یک درجه در نمره پایانی دانشجو به طور تقریبی افزایشی به اندازه ۰/۴ تا ۰/۰ در ارزشیابی او از آن استاد منجر خواهد شد. «این بدان معناست که با دست‌و دل‌بازی در نمره‌دهی می‌توان ارزشیابی‌های بهتری کسب کرد. البته، این یافته دلالت بر این ندارد که استادان به طور هدفمند و برای رسیدن به نمرات ارزشیابی دانشجویی بالاتر، دست و دل‌بازانه نمره می‌دهند» (ص ۱۴). محققان بر مبنای این یافته، اتكای صرف دانشگاه‌ها بر نمرات ارزشیابی دانشجویی را خطأ محسوب کردند.

گوندوز و فوکوب<sup>۲</sup> (۲۰۲۱) از تحلیل نتایج ارزشیابی‌های دانشجویی در بافت دانشگاهی در ترکیه به این نتیجه رسیدند که دانشجویان متعهد نسبت به کسانی که درس را جدی نمی‌گیرند رضایت بیشتری از تجارت یادگیری خود ابراز می‌کنند. محدودیت این پژوهش به وجود تعداد بالای پاسخ‌های با واریانس صفر مربوط می‌شود که محققان دلیل آن را تعداد بالای آیتم‌های پرسشنامه (۲۸ عدد) عنوان کردند. این محققان توصیه کردند که داده‌های ارزشیابی‌های دانشجویی به طور عمیق‌تر تحلیل شوند.

سرانجام، کن و کپریانی (۲۰۲۲) از پژوهش خویش به این نتیجه رسیدند که ارزشیابی‌های دانشجویی از تدریس استاد متأثر از اثر هاله‌ای است. بر اساس تبیین این محققان، دانشجو به برداشتی کلی درباره استاد می‌رسد اما به هنگام ارزشیابی وی نمی‌تواند میان قضاوت‌های کلی خود و قضاوت‌های مربوط به تدریس اثربخش استاد تمایز قائل شود. یکی از دلایل این محققان برای طرح این ادعا، وجود همبستگی بالا میان آیتم‌های فرم ارزشیابی است. درواقع، به لحاظ نظری و در مورد گروه‌هایی از استادان، انتظار می‌رود که میان آیتم‌های ارزشیابی آنها همبستگی نباشد اما در عمل این همبستگی وجود دارد. پژوهشگران برای آزمودن این فرضیه، یک آیتم بی‌ربط در فرم ارزشیابی قرار دادند که مربوط به کیفیت فضای فیزیکی کلاس بود. با توجه به اینکه مشخص شد نمرات

1. Borch et al  
2. Gunduz & Fokoueb

مربوط به این آیتم با سایر آیتم‌ها همبسته‌اند محققان مذکور معتقدند این ارزشیابی‌ها متأثر از اثر هاله‌ای است و باز خوردهای به دست آمده از آنها دقت کامل ندارد و نمی‌تواند به بهبود دقیق ابعاد تدریس استادان کمک کند. هم‌راستا با مجموعه تحقیقات و مبانی پژوهشی موجود در زمینه ارزشیابی دانشجویان از تدریس استادان، هدف از اجرای پژوهش حاضر، پاسخ‌گویی به یکی از پرسش‌های رایج و مهم در این حوزه است. آیا مردودی دانشجویان در درس به افت ارزشیابی آنها از استاد در نیمسال بعد منجر می‌شود؟ البته، فرضیه اولیه به‌طور ویژه بر اساس نظریه اسناد بیرونی بود که طبق آن وقتی افراد نتایج نامطلوب (شکست) را تجربه می‌کنند آن را به عاملی غیر از خویشتن نسبت می‌دهند (اسمیت و فرث<sup>۱</sup>، ۲۰۱۸). به‌حال، فرضیه تحقیق به بیان دقیق‌تر این است که مردودی دانشجو در درس به ایجاد مجموعه‌ای از سوگیری‌های هشیارانه یا ناهشیارانه منجر می‌شود که ارزشیابی دانشجو از تدریس استاد را در نیمسال بعدی تحت تأثیر قرار می‌دهد.

### روش پژوهش

پژوهش توصیفی حاضر از نوع طولی<sup>۲</sup> و مبتنی بر منطق مطالعه پنلی<sup>۳</sup> است که در آن «فراد یکسان در گذر زمان و در نقاط متوالی مورد مطالعه قرار می‌گیرند» (جانسون و کریستنسن<sup>۴</sup>، ۲۰۱۶، ص. ۸۴۱). با توجه به اینکه در این پژوهش، نمره‌های پیشرفت تحصیلی و ارزشیابی دانشجویان مردود از کیفیت تدریس استادان در دو نیمسال متوالی بررسی شده است می‌توان آن را از نوع مطالعه پنلی محسوب کرد. جامعه آماری پژوهش را کل دانشجویان یک ورودی دانشگاه به تعداد ۱۲۸۸ نفر تشکیل داده‌اند. نمونه‌گیری در پژوهش‌های پنلی متناسب با هدف و طرح تحقیق است. در پژوهش حاضر پس از استخراج داده‌های مربوط به ورودی مورد نظر از سامانه آموزش، شرط‌گذاری به این صورت انجام گرفت که در مرحله اول، دانشجویان مردودی ورودی از بقیه تفکیک و کسانی که نمره ۰/۲۵ و یا کمتر از آن را گرفته بودند از فهرست خارج شدند. در مرحله دوم داده‌های آن دسته از دانشجویان مردود که در نیمسال بعدی، همان درس را با همان استاد گرفته بودند استخراج شد. تعداد این افراد ۲۶۸ نفر بود که حجم نمونه پژوهش را تشکیل دادند.<sup>۵</sup> ساختار داده‌ها و اطلاعات دیگر متغیرهای در دسترس در جدول (۱) نشان داده شده است.

- 1. Smith & Firth
- 2. longitudinal
- 3. panel study
- 4. Johnson & Christensen

<sup>۵</sup>. حجم نمونه برآوری نرم‌افزار تخصصی تعیین حجم نمونه (GPower) با تنظیم پارامترها روی رگرسیون چندمتغیره، اندازه اثر = ۰/۱، توان آزمون = ۹۵/۰، و تعداد متغیرهای پیش‌بین = ۵، برابر با ۱۹۱ نفر است.

**جدول (۱) ساختار داده‌های دو نیمسال نمرات پایان ترم دانشجویان مردودی و نمرات ارزشیابی این دانشجویان از استاد**

معدل دانشجو	معدل کلاس	اندازه کلاس	جنسیت دانشجو	نمره ارزشیابی دانشجو از استاد		نمره پایان ترم دانشجو	نیمسال ۲	نیمسال ۱	نیمسال ۲	نیمسال ۱	کد یکتا
				نیمسال ۲	نیمسال ۱						
۱۳/۴۷	۱۴	۵۱	زن	۱۹	۱۸	۱۱/۵	۸/۵				کد دانشجو*کد استاد

داده‌های ارزشیابی دانشجویان از تدریس استادان بر اساس نظرسنجی الکترونیکی به‌دست‌آمده‌اند. روش این نظرسنجی در دانشگاه به این صورت است که حدود دو هفته پیش از امتحانات پایان ترم، دانشجویان فرم‌های ارزشیابی الکترونیکی را برای یکایک درس‌های خود به طور جداگانه تکمیل می‌کنند. فرم ارزشیابی دارای مقیاس نُه‌درجه‌ای است که دانشجو می‌تواند در هر آیتم نمره‌ای بین ۱۲ تا ۲۰ برای استاد درس در نظر بگیرد و گزینه «نظری ندارم» نیز برای هر آیتم وجود دارد. در گزارش این داده‌ها نمره گزینه «نظری ندارم» به صورت (۰) درج شده بود به همین دلیل در کلیه مراحل تحلیل، در محاسبه میانگین ارزشیابی دانشجو از استاد این صفرها از تحلیل خارج شده‌اند. برای انجام تحلیل‌های عاملی نیز به جای نمره صفر، میانگین کلی نمره ارزشیابی دانشجو از استاد در فایل داده‌ها جایگزین شد.

### یافته‌ها

پس از شرط‌گذاری روی داده‌ها مشخص شد دانشجویان مردودی که شرایط قرار گرفتن در نمونه آماری تحقیق را دارند از دانشجویان دانشکده‌های مهندسی، ریاضی، فیزیک و شیمی بوده‌اند. باید دقت کرد که تعداد کل دانشجویان مردودی در سطح دانشگاه به مرتبه بیشتر بوده است. اما تعداد دانشجویانی که پس از مردودی، بلافاصله همان درس را با همان استاد گرفته بودند ۲۶۸ نفر بوده است. این دانشجویان در ۳۸ کلاس متفاوت بوده‌اند که متوسط تعداد ثبت‌نامی کلاس حدود ۴۳ نفر بوده است. غالب این کلاس‌ها مربوط به درس‌های پایه یا سرویس بودند که دانشجویان به‌طور معمول آنها را در نیمسال‌های نخست تحصیل خود می‌گذرانند.

ارزشیابی دانشجویان از تدریس استادان بر اساس فرم رسمی مؤسسه انجام گرفته بود. آیتم‌های هفده گانه این فرم توسط مدیریت دانشگاه دسته‌بندی یا مؤلفه‌بندی نشده بودند و به همین دلیل، برای تحلیل دقیق تر ارزشیابی‌های دانشجویان، ابتدا مؤلفه‌های مکنون در فرم ارزشیابی دانشگاه با استفاده از تحلیل عامل اکتشافی شناسایی شدند.

جدول (۲) نتایج تحلیل‌های عامل اکتشافی بر روی آیتم‌های پرسشنامه ارزشیابی تدریس دانشجویان

شاخص‌های تحلیل عامل اکتشافی						مؤلفه‌های ارزشیابی دانشجویان از تدریس
سطح معنی‌داری	KMO <sup>2</sup>	ESSL <sup>1</sup>	پایایی	تعداد آیتم‌ها		
۰/۰۰۰	۰/۷۵۹	۸۵/۱۱۵	۰/۹۱	۳	سلط و توان علمی	
۰/۰۰۰	۰/۷۲۵	۸۲/۵۰۲	۰/۸۹	۳	انگیزش و احترام	
۰/۰۰۰	۰/۷۵۷	۸۴/۲۸۷	۰/۹۰	۳	مدیریت کلاس و ارتباطات	
۰/۰۰۰	۰/۸۶۰	۸۳/۱۰۸	۰/۹۳	۴	رفتارهای تدریس اثربخش	
۰/۰۰۰	۰/۸۲۳	۸۰/۳۸۲	۰/۹۱	۴	اخلاق حرفه‌ای	
۰/۰۰۰	۰/۹۶۳	۷۴/۷۳۲	۰/۹۸	۱۷	کل فرم ارزشیابی	

چنانکه اطلاعات جدول (۲) نشان می‌دهد، تحلیل عامل اکتشافی به شناسایی پنج مؤلفه برای کیفیت تدریس منجر شد. تفکیک این مؤلفه از آنجا اهمیت دارد که تحلیل نمره کلی ارزشیابی دانشجویان از استادان می‌تواند گمراه‌کننده باشد. درواقع، از تحلیل نمره کلی مشخص نمی‌شود که دانشجویان هر بخش از رفتارهای حرفه‌ای استادان را چگونه ارزیابی کرده‌اند.

پرسش اصلی در پژوهش حاضر این بود که آیا دانشجویانی که در درس مردود می‌شوند در نیمسال بعد که درس را با همان استاد می‌گیرند کیفیت تدریس او را آگاهانه یا ناآگاهانه به شکلی سوگیرانه ارزشیابی می‌کنند؟ طبیعتاً اگر پاسخ این سوال مثبت باشد باید کاهش معنی‌داری در ارزشیابی این دسته از دانشجویان از استادان دیده شود. با توجه به اینکه در اینجا ارزشیابی‌های یک دانشجو از استادی مشخص و در درسی مشخص در دو نیمسال متولی استخراج شده‌اند برای مقایسه ارزشیابی‌های دو نیمسال از آزمون مقایسه زوجی استفاده شده است.

جدول (۳) نتایج مقایسه زوجی میانگین ارزشیابی دانشجویانی مردودی از استاد درس در دو نیمسال متولی

Sig.	t	تفاوت میانگین	انحراف معیار	میانگین	n	نیمسال‌ها
۰/۰۰۰	۵/۱۱۶	۰/۷۸۲	۲/۲۰۱	۱۷/۸۷۶	۲۶۸	۱
			۱/۸۹۹	۱۸/۶۵۹	۲۶۸	۲

1. extraction sums of squared loadings

2. Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy

چنانکه اطلاعات جدول (۳) نشان می‌دهد در نیمسال دوم افزایش معنی‌داری به اندازه ۰/۷۸ در ارزشیابی نیمسال دوم ایجاد شده است. همبستگی نمرات دو نیمسال برابر با ۰/۲۶۰ و در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنی‌دار بود. این یافته را می‌توان مدرکی برای ابطال این فرضیه دانست که اگر دانشجو در درس مردود شود در نیمسال آتی نمره ارزشیابی کمتری به استاد خواهد داد. حداقل، درمجموع می‌توان اطمینان داشت که وقتی نمرات ارزشیابی دانشجویان مردودی تجمعی شوند میانگین کلی آن نسبت به نیمسال قبلی بالاتر است. چنانکه پیش‌تر اشاره شد آیتم‌های فرم ارزشیابی دانشگاه متنوع بودند و ابعاد مختلفی از عملکرد حرفه‌ای استادان در آن لحاظ شده بود. در مرحله دوم تحلیل، مقایسه دقیق‌تر نمرات ارزشیابی دانشجویان از کیفیت تدریس استادان دو نیمسال بر حسب مؤلفه‌های به دست آمده از تحلیل اکتشافی انجام گرفت که نتایج آن در جدول (۳) گزارش شده است.

جدول (۴) نتایج مقایسه زوجی میانگین ارزشیابی دانشجویانی مردودی از استادان در دو نیمسال متوالی

Sig.	t	تفاوت میانگین	انحراف معیار	میانگین	n	نیمسال	مؤلفه‌ها
۰/۰۰۰	۶/۰۲۷	۱/۰۶۱	۲/۵۱۴	۱۷/۵۹۲	۲۶۸	۱	تسلط و توان علمی
			۲/۰۴۰	۱۸/۶۵۳	۲۶۸	۲	
۰/۰۰۰	۴/۰۳۱	۰/۵۶۱	۲/۱۷۶	۱۸/۰۶۱	۲۶۸	۱	انگیزش و احترام
			۱/۶۱۶	۱۸/۶۲۳	۲۶۸	۲	
۰/۰۰۰	۴/۶۵۷	۰/۷۸۱	۲/۳۵۳	۱۷/۷۵۲	۲۶۸	۱	مدیریت کلاس و ارتباطات
			۲/۰۷۴	۱۸/۵۳۳	۲۶۸	۲	
۰/۰۰۰	۵/۴۱۹	۰/۹۳۰	۲/۴۰۸	۱۷/۶۳۳	۲۶۸	۱	رفتارهای تدریس اثربخش
			۲/۰۸۷	۱۸/۵۶۴	۲۶۸	۲	
۰/۰۰۲	۳/۱۷۰	۰/۴۶۵	۲/۰۷۵	۱۸/۳۰۵	۲۶۸	۱	اخلاق حرفه‌ای
			۱/۸۷۵	۱۸/۷۷۰	۲۶۸	۲	

چنانکه اطلاعات جدول (۴) نشان می‌دهد در تمام مؤلفه‌های فرم ارزشیابی دانشجویان از تدریس، در سطح اطمینان ۹۹ درصد افزایش معنی‌داری حدوداً بین ۰/۵ تا ۱ نمره دیده می‌شود. البته باید افزایش میانگین نمرات ارزشیابی دانشجویان مردودی در نیمسال دوم را از مسئله رابطه میان نمرات دانشجویان و ارزشیابی آنها از تدریس استادان تفکیک کرد. اطلاعات تکمیلی در این مورد در جدول (۵) ارائه شده است.

**جدول (۵) پیش‌بینی ارزشیابی کلی استاد از روی معدل، نمره، جنسیت، وضعیت تأهل دانشجو، و تعداد واحد درس**

[95% Conf. Interval]	P> z	z	Std. Err.	Coef.	متغیرهای مستقل
۰/۰۳۵	-۰/۲۲۵	۰/۰۰۷	-۲/۷۰	۰/۰۴۸	معدل دانشجو
۰/۱۴۸	۰/۰۵۱	۰/۰۰۰	۴/۰۴	۰/۰۲۴	نمره دانشجو
۰/۰۶۷	-۰/۷۱۲	۰/۱۰۵	-۱/۶۲	۰/۱۹۹	جنسیت دانشجو
۱/۱۰۲	-۰/۵۰۱	۰/۴۶۳	۰/۷۳	۰/۴۰۹	وضعیت تأهل
۱/۱۵۵	-۰/۲۸۰	۰/۲۲۲	۱/۱۹	۰/۳۶۶	تعداد واحد درس
۲۰/۱۷۴	۱۴/۷۵۲	۰/۰۰۰	۱۲/۶۳	۱/۳۸۲	اندازه ثابت

مقدار آماره لگاریتم درست‌نمایی: -۱۱۳۱/۸۸ سطح معنی‌داری: ۰/۰۰۰۳ کای اسکوئر والد: ۲۳/۶۷ سطح معنی‌داری: -

فاصله اطمینان ۹۵%	خطای معیار	برآورد	پارامترهای اثرات تصادفی
۱/۱۳۶	۰/۲۰۲	۰/۲۱۱	استاد درس: واریانس سطح ۲
۴/۲۵۳	۳/۳۱۸	۰/۲۳۸	واریانس خطأ

مقدار آماره کای اسکوئر= ۲۱/۲۶ سطح معنی‌داری= ۰/۰۰۰۰

طبق اطلاعات جدول (۵) در اینجا نیز ضریب همبستگی درون‌رده‌ای (حاصل تقسیم واریانس سطح دو بر مجموع واریانس سطح دو و واریانس خطأ) معادل ۰/۱۱ است به این معنی که یازده درصد از واریانس نمرات ارزشیابی ناشی از تفاوت‌های میان استادان است که در تحلیل فوق به عنوان پارامترهای اثرات تصادفی<sup>۱</sup> کنترل شده است. شاید بتوان مهم‌ترین ضریب را در تحلیل فوق به متغیر «معدل دانشجو» مربوط دانست که با کاهش یک واحد در آن، کاهشی به اندازه سیزده صدم در نمرات ارزشیابی استادان قابل مشاهده است. به بیان دقیق‌تر، با کاهش معدل دانشجویان مردودی که می‌توان آن را ملاک معتبری برای استعداد و توان تحصیلی آنها محسوب کرد کاهش معنی‌داری نیز در نمرات ارزشیابی استادان قابل ملاحظه است. در مقابل، ضریب رگرسیونی «نمره دانشجو» نیز به خوبی نشان می‌دهد که با یک واحد افزایش در نمرات دانشجویان مردودی، افزایش معنی‌داری به اندازه یک درصد در ارزشیابی آنها از استادان دیده می‌شود.

1. Random-effects Parameters

## بحث و نتیجه‌گیری

شور و شوق دانشجویان و اندیشه‌های آنها می‌تواند الهام‌بخش تغییراتی اساسی در تدریس استادان باشد (کودی و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۲۲). ارزشیابی‌های آنها اما می‌تواند فرایندهای تدریس و تجربه‌های یادگیری را در جهاتی پیش‌بینی‌ناپذیر دگرگون کند. درواقع، انبوه<sup>۲</sup> ارزشیابی‌هایی که به مدد ابزارهای فناورانه میسر شده‌اند بر ارتباطات میان مدرسان با دانشگاه و نیز با دانشجویان اثرات متعددی می‌گذارند (لیکمن و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۲۲). البته باید توجه کرد که در برخی نظام‌های آموزش عالی، نتایج ارزشیابی‌های دانشجویی برای خود دانشجویان نیز قابل مشاهده است و آنها می‌توانند درس‌های مورد پسند و علاقه خویش را بر اساس همین ارزشیابی‌ها شناسایی کنند (هی و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۲۲). در دانشگاه‌های ایران اما نتایج ارزشیابی‌ها به‌طور عمده در اختیار مدیران دانشگاهی است و ماهیتی محترمانه دارند و لذا می‌توان امیدوار بود که برخی از پیامدهای منفی از جمله رقابت‌های ناشی از انتشار نتایج ارزشیابی‌ها در بافت دانشگاه‌های ایران کمتر باشد. در این مقاله به انتقادات و حساسیت‌های مختلف استادان دانشگاه در زمینه ارزشیابی‌های دانشجویی اشاره شد. به نظر می‌رسد مدیران دانشگاهی می‌توانند با بهره‌گیری از یافته‌های پژوهشی موجود و یا سفارش پژوهش‌های مورد نیاز به دغدغه‌ها و پرسش‌های استادان پاسخ دهنده ارزشیابی‌های دانشجویان از کیفیت تدریس را به ابزاری کارآمدتر برای بهبود فرایندهای یاددهی-یادگیری تبدیل کنند.

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که برخلاف فرضیه اولیه تحقیق و نیز تصور بسیاری از استادان، دانشجویانی که در درس مردود می‌شوند و دوبله درس مورد نظر را با استاد اخذ می‌کنند در نیمسال بعد ارزشیابی بهتری از تدریس استاد خود دارند. باید توجه کرد که وقتی داده‌ها به صورت موردنی بررسی می‌شوند انواع رفتارها و سبک‌های نمره‌دهی در دانشجویان قابل مشاهده است. برخی دانشجویان در نیمسال نخست نمرة بالاتری به استاد داده بودند. برخی دانشجویان در هر دو نیمسال، حداقل نمرة و برخی حداقل نمرة را به استاد داده بودند. عده‌ای از دانشجویان نیز در نیمسال دوم، برخلاف نیمسال اول، استاد خویش را بسیار ضعیف ارزشیابی کرده بودند. نکته مهم اما این است که اگر میانگین کلی ملاک باشد این گروه از دانشجویان در نیمسال بعدی، مجموعاً نمرات ارزشیابی بالاتری به استادان خود می‌دهند. جالب اینکه بسیاری از این دانشجویان در نیمسال دوم نیز در درس مردود شده بودند و فقط ۳۵ درصد از این دانشجویان نمرات بالاتر از ۱۲ گرفته بودند. به لحاظ منطقی غالباً این دانشجویان می‌دانسته‌اند که برای بار دوم نیز نمرة چندان بالایی در انتظار آنها نیست.<sup>۵</sup>

یافته دیگر پژوهش این بود که افزایش معنی‌دار نه فقط در نمرة کلی ارزشیابی، بلکه در تمام مؤلفه‌ها یعنی

1. Code et al
2. massification
3. Lakeman et al
4. He et al

<sup>۵</sup>. یادآوری مجدد این نکته اهمیت دارد که دانشجویان ارزشیابی تدریس را قبل از ایام امتحانات انجام می‌دهند.

سلط و توان علمی، انگیزش و احترام، مدیریت کلاس و ارتباطات، رفتارهای تدریس اثربخش، و اخلاق حرفه‌ای مشاهده شد. این یافته را می‌توان همسو با نتیجه‌گیری کنن و کپریانی (۲۰۲۲) محسوب کرد زیرا این محققان دریافتند که میان نمرات آیتم‌های فرم ارزشیابی همیشه همبستگی بالایی وجود دارد. اما تبیین منطقی‌تر به ترجیحات یادگیری دانشجویان ضعیف مربوط است. در یک تبیین نظری جالب، جهانگیری و موسیولو<sup>۱</sup> (۲۰۱۲) ترجیحات یادگیری دانشجویان را به ادراک آنها از اثربخشی استادان ارتباط داده‌اند. این متخصصان دانشجویان را به دو دسته «فرآگیران دانشجو»<sup>۲</sup> و «فرآگیران حرفه‌ای»<sup>۳</sup> تقسیم کرده‌اند. برای فرآگیران دانشجو مهم‌ترین مهارت‌های تدریس استادان به طراحی، سازمان‌دهی و تدوین محتوا مربوط می‌شود. برای فرآگیران حرفه‌ای اما اعتماد به نفس، زبان بدن، و انرژی استاد اهمیت بیشتری دارد. برای فرآگیران دانشجو بسیار مهم است که استاد موضوع را خلاصه و موجز، سازمان‌دهی شده و گام به گام تدریس کند. برای فرآگیران حرفه‌ای و خود استادان اما خصوصیاتی نظیر اشتیاق، ارتباط‌پذیری<sup>۴</sup>، احترام، دلسوزی و رسیدگی و قدری شوخ‌طبعی بر اثربخشی استاد دلالت می‌کنند. وجود مشترک دو گروه این است که دوست دارند استاد بتواند موضوعات دشوار و چالش‌برانگیز را برای آنها قابل فهم کند، شفاف سخن بگوید، از موضوع منحرف نشود، آزادانه با دانشجویان ارتباط برقرار کند. با عنایت به مبانی نظری ترجیحات یادگیری، این احتمال هست که دانشجویان ضعیف استاد را بر اساس میزان کمک وی به یادگیری آنها ارزشیابی کرده باشند. درواقع، می‌توان گفت که نمره‌های ارزشیابی دانشجویان ضعیف بیش از اینکه متأثر از نمرة مردودی آنها در ترم قبل باشد مبتنی بر برداشت و ادراک آنها از فعالیت‌های آموزشی و حرفه‌ای استاد در ترم بعد است.

سرانجام، یکی از یافته‌های مهم در پژوهش حاضر به ارتباط میان توان و استعداد تحصیلی و ارزشیابی دانشجو از کیفیت تدریس استاد مربوط بود. اگر بتوان معدل را ملاک معتبری برای استعداد و توان تحصیلی دانشجویان محسوب کرد می‌توان گفت دانشجویان ضعیفتر نمرات ارزشیابی کمتری به استادان می‌دهند. در عین حال، با یک واحد افزایش در نمرات همین دانشجویان مردود افزایش معنی‌داری به اندازه یک درصد در ارزشیابی آنها از استادان به وجود می‌آید که همسو با یافته‌های بروزای و همکاران (۲۰۲۰) و استروبی (۲۰۲۰) است.

با عنایت به این یافته‌ها به نظر نمی‌رسد که برآیند کلی ارزشیابی دانشجویان مردود از تدریس استاد سوگیرانه یا مغرضانه باشد. از سوی دیگر، بر فرض وجود سوگیری در ارزشیابی‌های این دانشجویان، تا وقتی که مردودی‌ها درصد محدودی از دانشجویان هر کلاس را تشکیل دهند جایی برای نگرانی شدید نیست زیرا بر اساس آئین‌نامه ارتقا برای محاسبه امتیاز کیفیت تدریس استاد میانگین نمرات ارزشیابی کل دانشجویان در چندین نیمسال مدد نظر قرار گیرد. افزون بر این، باید توجه کرد که اولین اصل پیشنهادی پرت<sup>۵</sup> (۱۹۹۷) برای ارزشیابی تدریس در

1. Jahangiri & Mucciolo

2. student learners

3. professional learners

4. approachable

5. Pratt

آموزش عالی این است که در ارزشیابی باید به گوناگونی باورها، نیات و اقدامات دانشجویان احترام گذاشته شود. با عنایت به یافته‌ها، استدلال‌ها و نظرات متخصصان، تجمعیع و محاسبه میانگین نمرات ارزشیابی کل دانشجویان، صرف نظر از وضعیت پیشرفت تحصیلی آنها، منطقی و قابل توجیه به نظر می‌رسد. در عین حال، نباید ارتباط میان نمرات دانشجویان در درس‌ها و ارزشیابی آنها از تدریس استادان مغفول واقع شود. یکی از پیامدهای بی‌توجهی به این ارتباط، بروز تورم نمرات<sup>۱</sup> در سطح مؤسسه است. مدیران دانشگاهی باید همیشه به هدف ارزشیابی دانشجویان از کیفیت تدریس توجه کنند (لوید و رایتبراف<sup>۲</sup>، ۲۰۲۲). هدف هزاران ارزشیابی دانشجویی از تدریس استادان، بهبود فرایندهای یاددهی-یادگیری در کلاس‌های دانشگاهی است. مدیران دانشگاهی باید با در نظر داشتن این هدف غایی و اساسی، ابهامات مدرسان را درباره ارزشیابی‌های دانشجویی برطرف کنند به گونه‌ای که مدرسان به جای سهل‌گیری، ارفع و یا تنزل معیارهای آکادمیک، دانشجویان را بر اساس شایستگی‌های تحصیلی و تلاش آنها برای رسیدن به هدف‌های آموزشی، سنجش و ارزشیابی کنند.

## References

- Baker, V. L., & Manning, C. E. N. (2021). A Mid-Career Faculty Agenda: A Review of Four Decades of Research and Practice. In: Laura W. Perna, *Higher Education: Handbook of Theory and Research*. Switzerland: Springer.
- Berk, Ronald. A. (2006). *Thirteen Strategies to Measure College Teaching*. Virginia: Stylus.
- Berezvai, Z., Lukats, G. D., & Molontay, R. (2020). Can professors buy better evaluation with lenient grading? The effect of grade inflation on student evaluation of teaching. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, DOI: 10.1080/02602938.2020.1821866
- Borch, I., Sandvoll, R. & Risør, T. (2020). Discrepancies in purposes of student course evaluations: what does it mean to be “satisfied”? *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 32(1), 83-102.
- Buller, J. L. (2012). *Best practices in faculty evaluation: A Practical guide for academic leaders*. San Francisco. Jossey-Bass.
- Cannon, E., & Cipriani, G. P. (2022). Quantifying halo effects in students' evaluation of teaching. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 47(1), 1-14.
- Code, W., Welsh, A., Reilly, D., Warren, L., Heels, L., Marshall, L., Barrette-Ng, I., Dawson, J., El Khoury, E. (2022). Collaboration and mentoring to enhance professional learning in higher education. In: Helen King, *Developing Expertise for Teaching in Higher Education*. London:

1. grade inflation  
2. Lloyd & Wright-Brough

- Routledge.
- Esarey, J., & Valdes, N. (2020). Unbiased, reliable, and valid student evaluations can still be unfair. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 45:8, 1106-1120.
- Griffin, K. A. (2020). Institutional Barriers, Strategies, and Benefits to Increasing the Representation of Women and Men of Color in the Professoriate In: Laura W. Perna, *Higher Education: Handbook of Theory and Research* (Volume 35). Philadelphia: Springer.
- Gunduz, N., & Fokoueb, E. (2021). Understanding students' evaluations of professors using non-negative matrix factorization. *Journal of Applied Statistics*, 48(13-15), 2961-2981.
- He, J., Zheng, X., Liu, M., & Du.U. (2022). Reciprocity in college teaching: a big data study based on online student evaluation of 919,750 professors. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 47(2), 1- 15. DOI:10.1080/02602938.2022.2067980.
- Holmes, J. D. (2016). *Great myths of education and learning*. Hoboken: Wiley-Blackwell.
- Jahangiri, L., & Mucciolo, T. (2012). *A Guide to Better Teaching: Skills, Advice, and Evaluation for College and University Professors*. Lanham: Rowman & Littlefield Publishers, Inc.
- Johnson, R. B., & Christensen, L. (2016). *Educational research: Quantitative, qualitative, and mixed approaches*. Los Angeles: Sage.
- King, H. (2022). The characteristics of expertise for teaching in higher education. In: Helen King, *Developing Expertise for Teaching in Higher Education*. London: Routledge.
- Kwok, K., & Potter, J. (2022). Supportive woman, engaging man Gendered differences in student perceptions of teaching excellence. In: Helen King, *Developing Expertise for Teaching in Higher Education*. London: Routledge.
- Kreitzer, R. J., & Sweet-Cushman, J. (2022). Evaluating Student Evaluations of Teaching: A Review of Measurement and Equity Bias in SETs and Recommendations for Ethical Reform. *Journal of Academic Ethics*, 20(1), 73–84.
- Lakeman, R., Coutts, R., Hutchinson, M., Massey, D., Nasrawi, D., Fielden, J., & Lee, M. (2022). Playing the SET game: how teachers view the impact of student evaluation on the experience of teaching and learning. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, DOI: 10.1080/02602938.2022.2126430
- Lloyd, M., & Wright-Brough, F. (2022). Setting out SET: a situational mapping of student evaluation of teaching in Australian higher education, *Assessment & Evaluation in Higher Education*, DOI: 10.1080/02602938.2022.2130169
- Marsh, H. W. (1977). The Validity of Students' Evaluations: Classroom Evaluations of Instruc-

- tors Independently Nominated as Best and Worst Teachers by Graduating Seniors. *American Educational Research Journal*, 14(4), 441-447.
- Marsh, H. W. (2001). Distinguishing between Good (Useful) and Bad Workloads on Students' Evaluations of Teaching. *American Educational Research Journal*, 38(1), 183-212.
- Pratt, D. D. (1997). Reconceptualizing the Evaluation of Teaching in Higher Education. *Higher Education*, 34(1), 23-44.
- Smith, M., & Firth, J. (2018). *Psychology in the Classroom: A Teacher's Guide to What Works*. New York: Routledge.
- Stroebe, W. (2020). Student Evaluations of Teaching Encourages Poor Teaching and Contributes to Grade Inflation: A Theoretical and Empirical Analysis. *Basic & Applied Social Psychology*, 42(4), 276-294.