



Review Article

Gender differences in the assessment of medical professors: A review of the literature

Mansour Deilami¹ , Seyyed Ahmad Razavi Zadegan² , Farideh Mogharab³ , Samaneh Abiri⁴, Lohrasb Taheri⁵ , Shahram Shafa⁶ , *Ehsan Rahmanian⁷ 

1. Department of Anesthesiology and Critical Care, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran.
2. Department of Ophthalmology, Jahrom University of Medical Sciences, Jahrom, Iran.
3. Department of Obstetrics and Gynecology, Jahrom University of Medical Sciences, Jahrom, Iran.
4. Department of Emergency Medicine, Jahrom University of Medical Sciences, Jahrom, Iran.
5. Department of Surgery, Jahrom University of Medical Sciences, Jahrom, Iran.
6. Department of Orthopaedics, Jahrom University of Medical Sciences, Jahrom, Iran.
7. Department of Pediatrics, Jahrom University of Medical Sciences, Jahrom, Iran.



Citation: Deilami M, Razavi Zadegan SA, Mogharab F, Abiri S, Taheri L, Shafa SH, Rahmanian E. Gender differences in the assessment of medical professors: A review of the literature. *Development Strategies in Medical Education*. 2024; 11(2):321-334. [In Persian]

Article Info:

Received: 13 Oct 2024

Accepted: 11 Nov 2024

Available Online: 20 Dec 2023

ABSTRACT

Introduction: Evaluation of medical professors is a vital aspect of medical education that has important consequences for the progress and job satisfaction of students. However, there is evidence that gender differences exist in the evaluation of medical professors. This narrative review was conducted with the aim of summarizing the existing research literature on gender differences in the evaluation of medical professors, focusing on the effect of gender on evaluation and promotion.

Information Sources or Data: A research background search was conducted using major databases, including PubMed, Scopus, and Web of Science. Studies published between 2008 and 2024 in English or Farsi were included.

Selection Methods for Study: After the articles were entered into EndNote software, duplicate and irrelevant items were removed. The remaining articles were reviewed for quality, and low-quality articles were also removed from the review cycle.

Combine Content and Results: The survey shows that there are gender differences in the evaluation of medical professors, so that female professors are evaluated differently from their male counterparts. Studies have shown that female professors are more likely to be negatively evaluated by students, especially in traditionally male fields such as surgery. In addition, female professors are less likely to be promoted to higher scientific degrees. This review also emphasizes that institutional and systemic factors, such as policies and procedures, lead to these differences. To address these disparities, institutions can implement policies and programs aimed at promoting gender equality, such as mentoring programs, unconscious bias training, and standardized assessment criteria. In addition, institutions can analyze and investigate the systemic and structural factors that lead to these differences. But this issue has been less discussed in Iran.

Discussion: The findings of this review show that gender differences in the evaluation of medical professors are a persistent issue that may have significant implications for medical education. Because one of the main methods of evaluating professors is evaluation based on students' opinion, which such a significant bias can have inappropriate effects.

Key Words:

Gender Differences, Promotion, Professors, Medical Sciences.

* Corresponding Author:

Dr Ehsan Rahmanian

Address: Jahrom University of Medical Sciences, Jahrom, Iran.

Tel: 09177919516 E-mail: ehsanrahmanian90@yahoo.com



Copyright © 2024 The Author[s]; This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License [CC-BY-NC; <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode>], which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.



مقاله مروری

تفاوت‌های جنسیتی در ارزیابی و ارتقاء اساتید علوم پزشکی: مروری بر ادبیات پژوهش

منصور دیلمی^۱ ID، سید احمد رضوی زادگان^۲ ID، فریده مقرب^۳ ID، سمانه عیبری^۴، لهراسب طاهری^۵ ID، شهرام شفا^۶ ID، * احسان رحمانیان^۷ ID

۱. گروه بیهوشی و مراقبت‌های ویژه، دانشکده پزشکی، مرکز آموزشی درمانی ۵ آذر، مرکز آموزشی درمانی شهید صیاد شیرازی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران.

۲. گروه چشم پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جهرم، جهرم، ایران.

۳. گروه زنان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جهرم، جهرم، ایران.

۴. گروه طب اورژانس، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جهرم، جهرم، ایران.

۵. گروه جراحی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جهرم، جهرم، ایران.

۶. گروه ارتوپدی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جهرم، جهرم، ایران.

۷. گروه اطفال، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جهرم، جهرم، ایران.

Use your device to scan and read the article online



Citation: Deilami M, Razavi Zadehan SA, Mogharab F, Abiri S, Taheri L, Shafa SH, Rahmanian E. Gender differences in the assessment of medical professors: A review of the literature. *Development Strategies in Medical Education*. 2024; 11(2):321-334. [In Persian]

چکیده

اطلاعات مقاله

تاریخ دریافت: ۲۲ مهر ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش: ۲۱ آبان ۱۴۰۳

تاریخ انتشار: ۳۰ آذر ۱۴۰۳

هدف: ارزیابی و ارتقاء اساتید پزشکی یک جنبه حیاتی از آموزش پزشکی است که پیامدهای مهمی برای پیشرفت و رضایت شغلی دانشجویان دارد. با این حال، شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد تفاوت‌های جنسیتی در ارزیابی اساتید پزشکی وجود دارد. این مرور روایی با هدف خلاصه کردن ادبیات پژوهش موجود در مورد تفاوت‌های جنسیتی در ارزیابی اساتید پزشکی، با تمرکز بر تأثیر جنسیت بر ارزیابی و ارتقاء انجام شد.

منابع اطلاعات یا داده‌ها: جهت انجام پژوهش حاضر، جستجویی جامع در پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر بین‌المللی همچون پابمد، اسکوپوس و وب‌آف ساینس صورت پذیرفت. مطالعاتی که بین سال‌های ۲۰۰۸ تا ۲۰۲۴ به زبان‌های انگلیسی یا فارسی منتشر شده بودند، در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفتند.

روش‌های انتخابی برای مطالعه: پس از ورود مقاله‌ها به نرم افزار اندنوت موارد تکراری و غیر مرتبط حذف شدند. باقیمانده مقالات از نظر کیفیت بررسی و مقالاتی بی کیفیت نیز از چرخه بررسی خارج شدند.

ترکیب مطالب و نتایج: بررسی نشان می‌دهد که تفاوت‌های جنسیتی در ارزیابی اساتید پزشکی وجود دارد، به طوری که اساتید زن متفاوت از همکاران مرد خود ارزیابی می‌شوند. مطالعات نشان داده‌اند که اساتید زن بیشتر مورد ارزیابی منفی دانشجویان قرار می‌گیرند، به‌ویژه در رشته‌هایی که به صورت سنتی مردانه تلقی می‌شوند مانند جراحی. بعلاوه، احتمال ترفیع اساتید زن به درجات بالاتر علمی کمتر است. این بررسی همچنین تأکید می‌کند که عوامل نهادی و سیستمی، مانند سیاست‌ها و رویه‌ها، به این تفاوت‌ها منجر می‌شود. برای رسیدگی به این تفاوت‌ها، موسسات می‌توانند سیاست‌ها و برنامه‌هایی را با هدف ارتقای برابری جنسیتی، مانند برنامه‌های مربیگری، آموزش سوگیری ناخودآگاه، و معیارهای ارزیابی استاندارد اجرا کنند. علاوه بر این، موسسات می‌توانند عوامل سیستمی و ساختاری را که به این تفاوت‌ها منجر می‌شود، تحلیل و بررسی کنند. اما این موضوع در ایران کمتر مورد بحث قرار گرفته است.



Copyright © 2024 The Author[s];

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License [CC-BY-NC: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode>], which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.

چکیده

نتیجه‌گیری: یافته‌های این بررسی نشان می‌دهد که تفاوت‌های جنسیتی در ارزیابی اساتید پزشکی موضوعی پایدار است که ممکن است پیامدهای قابل توجهی برای آموزش پزشکی داشته باشد. زیرا یکی از اصلی‌ترین روش‌های ارزشیابی اساتید، ارزشیابی براساس نظر دانشجویان است که چنین سوگیری قابل توجهی می‌تواند اثرات نامناسبی داشته باشد.

کلیدواژه‌ها:

تفاوت‌های جنسیتی، ارتقاء،
اساتید، علوم پزشکی

مقدمه:

فلسفه به طور گسترده اعتقاد بر این است که ارزیابی عملکرد ابزاری حیاتی برای حفظ بالاترین استانداردهای کیفیت است و فرآیندهای انتخابی و رقابت باعث پیشرفت می‌شود. ارزشیابی استاد با هدف در نظر گرفتن فرآیند توسعه حرفه‌ای در محیط‌های دانشگاهی انجام می‌شود و به طور مستقیم بر شایستگی و عملکرد متخصصان مراقبت‌های بهداشتی آینده تأثیر می‌گذارد [۱]. با این حال، ارزیابی اثربخشی تدریس فرآیندی پیچیده‌ای است که در آن ذینفعان مختلف نظرات متفاوتی در مورد مؤثرترین روش‌ها دارند. روش‌ها و ابزارهای فعلی مورد استفاده برای ارزیابی مربیان و اساتید دانشگاه‌های پزشکی شامل ارزشیابی توسط دانشجویان، بررسی هم‌تایان و خودارزیابی است [۲].

از نقاط قوت روش ارزشیابی توسط دانشجو می‌توان به معیارهای ارزشیابی مانند «جلب توجه دانشجویان» و «استفاده از روش‌های آموزشی تعاملی و جدید» اشاره کرد. با این حال، محدودیت‌های این روش‌ها شامل پتانسیل سوگیری است، زیرا نظم و انضباط دانشجویان، نوع سؤالات و قالب ارزشیابی می‌تواند بر نتایج آن‌ها تأثیر بگذارد [۳-۴]. در حالی که برخی استدلال می‌کنند که ارزشیابی استاد توسط دانشجویان ابزار ارزشمندی برای ارزیابی کیفیت تدریس است [۵]، برخی دیگر معتقدند که این ارزشیابی‌ها ذهنی هستند و ممکن است به درستی صلاحیت استاد را منعکس نکنند [۶]. از جمله روش‌های دیگر، می‌توان به داوری همتا اشاره کرد؛ اکثر دانشکده‌های پزشکی نیاز به یک فرآیند ارزیابی دارند که توسط یک داور خارجی از یک دانشگاه دیگر پشتیبانی می‌شود، با میانگین یک تا دو داور که اساتید را ارزیابی می‌کنند [۳]. با این حال ارزشیابی اساتید توسط دانشجویان در موارد مهمی مانند ارزیابی اخلاق حرفه‌ای تدریس اهمیت بسیار زیادی دارد [۴]. علاوه بر این، کشف ویژگی‌های یک استاد شایسته می‌تواند معیارهای مناسب ارزیابی اساتید را برای مدیران و سیاست‌گذاران آموزشی ارائه کند؛ معیارهایی که معمولاً برای ارزیابی اساتید دانشگاه‌های پزشکی مورد استفاده قرار می‌گیرند شامل مهارت‌های تدریس، بهره‌وری پژوهش، صلاحیت بالینی، راهنمایی پایان‌نامه‌های دکتری یا ارشد،

ارائه/پوستر کنفرانس علمی، و آموزش است [۵، ۱].

با این حال این معیارها در دانشکده‌ها و یا کشورهای مختلف متفاوت است. در آلمان و ایالات متحده، الزامات آکادمیک برای اساتید پزشکی شامل پیشینه تحقیقاتی قوی، تجربه تدریس و تخصص بالینی است [۱]. الزامات ارتقاء در دانشکده‌های پزشکی، شامل بررسی عملکرد تدریسی و تعداد تجربیات استاد به عنوان استاد راهنمای موفق پایان‌نامه‌های دکتری یا ارشد هستند. ارائه مقاله و پوسترهای کنفرانس علمی نیز معیارهای ضروری برای نامزدی موفق به عنوان دانشیاری در نظر گرفته می‌شوند [۶]. همچنین به طور متوسط ۱۱ مقاله برای کسب کرسی استادی پزشکی مورد نیاز است [۱]. با این حال، تأکید بر بهره‌وری پژوهش ممکن است منجر به عدم توجه به کیفیت تدریس شود [۵]. با این حال زنان هنگام آماده شدن برای ترفیع و زمانی که توسط کمیته ارتقا بررسی می‌شوند با موانع بیشتری روبرو هستند. نابرابری‌های جنسیتی در ارتقاء در پزشکی دانشگاهی دهه‌ها وجود داشته است و با این حال پیشرفت برای از بین بردن این شکاف به طور غیرقابل قبولی کند بوده است [۷]. زنان نه تنها با سرعت بیشتری نسبت به مردان دانشگاه را ترک می‌کنند، بلکه در فرآیند ارتقاء با سوگیری مواجه می‌شوند و در نتیجه تعداد اساتید زن کمتری در رتبه‌های بالاتر در مقایسه با تعداد زنانی که در ابتدا وارد آموزش عالی می‌شوند، وجود دارد [۸].

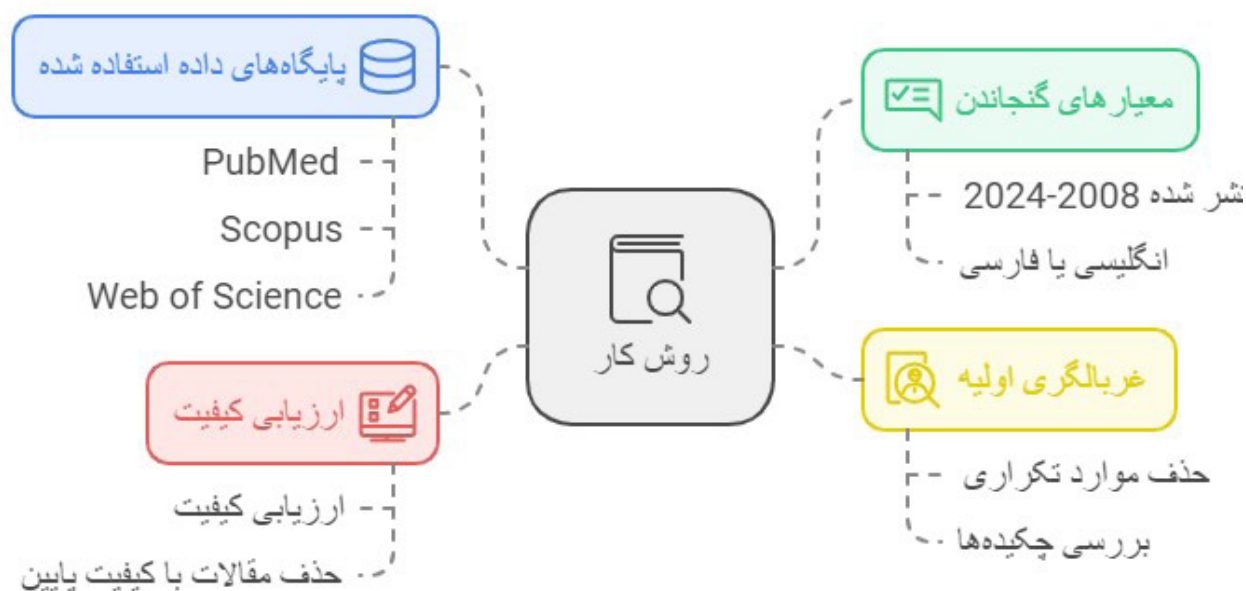
با توجه به اهمیت ارزشیابی اساتید و تأثیر آن بر کیفیت آموزش و پیشرفت شغلی دانشجویان، و با توجه به شواهد موجود که نشان می‌دهد تفاوت‌های جنسیتی در ارزشیابی اساتید پزشکی وجود دارد، این مطالعه با هدف بررسی و خلاصه کردن ادبیات پژوهش موجود در مورد تفاوت‌های جنسیتی در ارزشیابی اساتید پزشکی انجام شد. در این مطالعه به بررسی این موضوع پرداخته می‌شود که آیا تفاوت‌های جنسیتی در ارزشیابی اساتید پزشکی وجود دارد و چه عواملی به این تفاوت‌ها منجر می‌شود. این مطالعه می‌تواند به شناسایی موانع موجود در ارزشیابی اساتید و ارائه راه‌حلهایی برای برطرف کردن آن‌ها کمک کند.

مواد و روش‌ها:

جهت انجام پژوهش حاضر، جستجویی جامع در پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر بین‌المللی همچون اسکوپوس، پابمد و وب‌آف ساینس صورت پذیرفت. مطالعاتی که بین سال‌های ۲۰۰۸ تا ۲۰۲۴ به زبان‌های انگلیسی یا فارسی

منتشر شده بودند، در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفتند

پس از ورود مقاله‌ها به نرم‌افزار اندنوت موارد تکراری حذف گردید. سپس به بررسی چکیده‌ها پرداخته شد و مقالاتی که غیرمرتبط بودند حذف شدند. باقیمانده مقالات نیز از لحاظ کیفیت بررسی گردید و مقالاتی که کیفیت لازم را نداشتند از چرخه بررسی خارج شدند (شکل ۱).



شکل ۱- فرآیند روش کار

یافته‌ها:

هیچ نظریه علمی که منحصراً به ارزشیابی در آموزش پزشکی مرتبط باشد وجود ندارد. نظریه‌های زیادی در زمینه‌های مجاور وجود دارد که می‌تواند برای ارزیابی در آموزش پزشکی آموزنده باشد و در دهه‌های اخیر ارزش خود را ثابت کرده است. ارزشیابی استاد فرآیند پیچیده‌ای است که شامل استنتاج در مورد دستاوردهای اساتید براساس عملکرد آن‌ها در وظایف مختلف است [۹]. تئوری‌هایی مانند همسویی سازنده، مشارکت دانشجو، طراحی آموزشی و ارزیابی عملکرد زیربنای چارچوبی برای ادغام مهارت‌های ارزیابی هم‌تا در دوره‌های آموزشی اساتید است [۱۰]. اساتید ممتاز به عنوان افرادی دلسوز، مهربان، فهمیده و

سازنده روابط توصیف می‌شوند (گزارش کارگروه برای تعالی آموزش به وزیر آموزش در دولت آلبرتا، کانادا) [۱۱]. برخی محققان نیز از مدل کرک پاتریک برای بررسی نحوه ارزشیابی اساتید استفاده کرده‌اند. الحسن اجرای برنامه‌های آموزش هیات‌علمی در آموزش پزشکی را با استفاده از مدل کرک پاتریک مورد بحث قرار داد. این مطالعه بر اهمیت همسویی آموزش اساتید هیات‌علمی با اهداف و نتایج سازمانی برای بهبود عملکرد دانشگاهی تاکید کرد [۱۲].

ارتقای آکادمیک فرآیندی است که هدف آن ارتقای ارزش علمی اعضای هیات‌علمی و دانشگاه است. مفهوم ارتقای آکادمیک ریشه در ایده شناخت و پاداش اعضای هیات‌علمی برای مشارکت آن‌ها در تدریس، تحقیق و

نشان می‌دهد که این سوگیری ممکن است به دلیل این واقعیت باشد که دانشجویان پسر تمایل دارند دیدگاه‌های سنتی‌تری نسبت به نقش‌های جنسیتی داشته باشند و احتمال بیشتری دارد که توانایی‌های اساتید زن را کمتر از اساتید مرد در نظر بگیرند [۲۱].

طبق مطالعه سولگا، روسکونی و نتز، تفاوت‌های جنسیتی قابل توجهی در ارزیابی متقاضیان کرسی استادی وجود دارد، به طوری که متقاضیان زن در هنگام درخواست استادی، به‌ویژه آن‌هایی که صلاحیت‌های پایین و متوسط دارند، بیشتر انتخاب می‌شوند. با این حال، این مزیت زنانه در مورد متقاضیان زن با صلاحیت بالا صدق نمی‌کند و هیچ تفاوتی بین استادان مرد و زن در ارزیابی متقاضیان واجد شرایط وجود ندارد [۲۲]. این مطالعه نشان می‌دهد که مزیت زنان ممکن است تا حدی به دلیل سیاست برابری جنسیتی باشد که به صورت گسترده ترویج شده و باعث بوجود آمدن سهمیه زنان در کمیته‌های انتخاب اساتید شده است. مطالعه هنریش و همکاران همچنین دریافتند که اساتید زن پزشکی بیشتر از اساتید مرد تحت تأثیر ارزشیابی دانشجویان قرار می‌گیرند، به ویژه در تخصص‌هایی که به طور سنتی نمایندگان زنان کم است [۲۳].

این مطالعه نشان می‌دهد که کلیشه‌ها و سوگیری‌های جنسیتی ممکن است بر نحوه درک و ارزیابی دانشجویان از مربیان زن تأثیر بگذارد، این تفاوت‌ها در رشته‌هایی که بیشتر مردانه است و تعداد متخصصان مرد بیشتری وجود دارد، مانند رشته‌های جراحی برجسته‌تر است [۲۳]. پیامدهای احتمالی این تفاوت‌ها می‌تواند بر تصمیمات استاد، پیشرفت و رضایت شغلی وی تأثیر بگذارد [۲۳]. برای جلوگیری از این سوگیری‌ها، افزایش آگاهی در مورد پتانسیل سوگیری جنسیتی در ارزیابی‌ها و اجرای استراتژی‌هایی برای کاهش اثرات آن، مانند ارائه آموزش در مورد سوگیری ناخودآگاه و استفاده از معیارهای ارزیابی استاندارد ضروری است. طبق مطالعه فاسیوتو و همکاران، تفاوت‌های جنسیتی قابل توجهی در ارزیابی‌های مربیان پزشکی وجود دارد، به طوری که اعضای هیات علمی زن بیشتر از اساتید مرد تحت تأثیر ارزیابی‌های شدید دانشجویی قرار می‌گیرند [۲۴].

خدمات دارد. فرآیند ارتقاء اغلب براساس مجموعه‌ای از معیارها است که برای ارزیابی عملکرد اعضای هیات علمی و پتانسیل رشد آتی طراحی شده‌اند. زمینه‌های نظری ارتقای اساتید پیچیده است. یک دیدگاه این است که ارتقا راهی برای برانگیختن اعضای هیات علمی برای برتری در کارشان و شناخت دستاوردهایشان است [۱۳]. دیدگاه دیگر این است که ارتقاء راهی است برای اطمینان از اینکه اعضای هیات علمی در قبال عملکرد خود پاسخگو هستند و انتظارات موسسه خود را برآورده می‌کنند [۱۴]. اصول ارتقای تحصیلی اغلب مبتنی بر ایده شایسته سالاری است، جایی که اعضای هیات علمی براساس دستاوردها و مشارکت‌های فردی خود پاداش می‌گیرند [۱۵]. با این حال، برخی از مطالعات نیز اهمیت در نظر گرفتن عواملی مانند تنوع، برابری در فرآیند ارتقاء را مشخص کرده‌اند [۱۶]. معیارهای ارتقای تحصیلی در مؤسسات مختلف متفاوت است، اما معیارهای رایج شامل اثربخشی تدریس، بهره‌وری پژوهش و خدمت به مؤسسه و جامعه گسترده‌تر است [۱۷]. برخی از مطالعات همچنین اهمیت در نظر گرفتن اشکال جایگزین بورس تحصیلی، مانند مشارکت جامعه و تحقیقات بین رشته‌ای، در فرآیند ارتقاء را مشخص کرده‌اند [۱۸].

طبق مطالعه مک‌نل و همکاران، دانشجویان تمایل دارند که اساتید مرد را نسبت به همکاران زن آن‌ها با اختلاف اندکی ترجیح دهند، مانند اینکه آیا آن‌ها استاد را به عنوان یکی از بهترین اساتید خود توصیه می‌کنند یا خیر [۱۹]. این مطالعه نشان می‌دهد که این ادراکات ممکن است نماینده کیفیت واقعی تدریس نباشد. مطالعه رید نشان داد که ارزشیابی دانشجویان از اساتید پزشکی تحت تأثیر جنسیت استاد قرار می‌گیرد و اساتید زن نسبت به استادان مرد با شدت بیشتری ارزیابی می‌شوند [۲۰]. این مطالعه نشان می‌دهد که این سوگیری ممکن است به این دلیل باشد که دانشجویان تمایل دارند استادان مرد را نسبت به اساتید زن با مهارت‌تر و آگاه‌تر تصور کنند [۲۰]. مطالعه واگنر و همکاران دریافتند که ارزشیابی دانشجویان از اساتید پزشکی نیز تحت تأثیر جنسیت دانشجو است، به طوری که دانشجویان پسر تمایل دارند اساتید زن را با شدت بیشتری نسبت به دانشجویان دختر ارزیابی کنند [۲۱]. این مطالعه

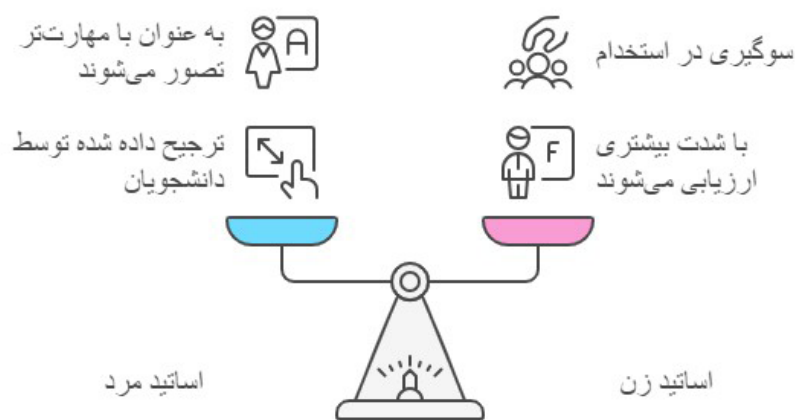
نشان داد که اساتید زن نمرات بهتری نسبت به همکاران مرد خود کسب کردند. با این حال، رتبه‌بندی‌ها به موضوع (زیست‌شناسی سلولی و میکروبیولوژی برای زنان و آناتومی و فارماکولوژی برای مردان) بستگی داشت [۲۸].

مطالعات محدودی در این مورد در ایران انجام شده است. در مطالعه عزیزی و همکاران، میانگین نمره ارزشیابی اعضای هیات‌علمی مرد و زن دانشگاه علوم پزشکی شیراز توسط دانشجویان تفاوت معنی‌داری نداشت [۲۹]. اما در رشته علوم انسانی، یک بررسی بزرگ بیش از ۲۰ هزار پرسشنامه نشان داد که دو نوع سوگیری هنگام ارزیابی اساتید توسط دانشجویان وجود دارد. یکی از یافته‌های شگفت‌انگیز این بود که دانشجویان پسری که استاد مرد داشتند، نسبت به دانشجویان دختری که استاد زن داشتند، در سه زمینه نمره پایین‌تری می‌دادند: اینکه استاد چقدر موضوع را خوب می‌دانست، استاد چقدر کلاس را مدیریت می‌کرد، و استاد چقدر انگیزه داشت. این نشان می‌دهد که دانشجویان پسر نسبت به اساتید مرد سختگیرتر هستند (شکل ۲) [۳۰].

تفاوت‌های جنسیتی در ارزیابی به‌عنوان مربی پزشکی یا ارتقای رتبه دانشگاهی مشهود است. تجزیه و تحلیل کیفی توسط مورفی و همکاران نشان داد که تجارب زنان از ارتقاء و تصدی دانشگاهی با تفاوت‌های جنسیتی در پیشرفت شغلی مرتبط است [۳۱]. این مطالعه نشان می‌دهد که مکانیسم‌های فعلی برای ترفیع و تصدی شغل ممکن است فرصت‌هایی را برای رفتار و ارزیابی نابرابر اساتید ایجاد کند و به تداوم تفاوت‌های جنسیتی در پیشرفت شغلی منجر شود. دلایل این تفاوت‌های جنسیتی متفاوت است. مطالعه‌ای توسط رائو و همکاران دریافتند که تفاوت‌های جنسیتی در حقوق و ارتقای اعضای هیات‌علمی دانشکده پزشکی به جای بهره‌وری یا فرسایش فردی با عوامل سازمانی مرتبط است [۳۲]. مطالعه دیگری توسط مایر و همکاران دریافتند که توزیع جنسیتی اعضای هیات‌علمی دانشکده پزشکی ایالات متحده براساس نوع مسیر تحصیلی متفاوت است، به طوری که زنان در رتبه‌های ارشد کمتر حضور دارند [۳۲]. این یافته‌ها نشان می‌دهد که عوامل سیستمی و ساختاری، به جای تفاوت‌های فردی، به نابرابری‌های جنسیتی در

این مطالعه نشان داد که جراحان زن نمرات ارزیابی کمتری نسبت به جراحان مرد در تخصص‌هایی که حضور زنان به طور سنتی پایین است، مانند رشته‌های جراحی دریافت کردند. با درک عوامل زمینه‌ای که به این تفاوت‌های جنسیتی کمک می‌کنند، می‌توانیم در جهت ایجاد محیطی عادلانه‌تر و فراگیر برای همه مربیان پزشکی، صرف نظر از جنسیت، تلاش کنیم. محققان آزمایشی انجام دادند تا ببینند آیا می‌توانند ایده‌های دانشجویان را در مورد اینکه کدام جنسیت در کلاس‌هایشان تدریس می‌کند، تغییر دهند. پژوهشگران به طور تصادفی از دانشجویان خواستند تا خود را در بخش‌های مختلف تصور کنند: یکی بخش‌هایی که اکثراً توسط مردان اداره می‌شود، یکی بیشتر با زنان و دیگری با تعداد مساوی زن و مرد. این کار انتظارات آن‌ها را در مورد اینکه چه کسی در کلاس‌های مختلف تدریس می‌کند تغییر داد. هنگامی که انتظارات آن‌ها اشتباه بود، احتمال بیشتری داشت که نسبت به استاد تعصب داشته باشند. این نشان می‌دهد که تعداد مردان و زنان در یک بخش می‌تواند بر نحوه رفتار با اساتید تأثیر بگذارد [۲۵].

در تجزیه و تحلیل کمی از ۱۲۵۰۰۰ ارزیابی در علوم اجتماعی در یک دانشگاه دانمارکی، محققان یک رابطه جنسی مشابه را شناسایی کردند. در حالی که هیچ سوگیری جنسیتی در ارزشیابی‌ها وجود ندارد، دانشجویان معلمی را با جنسیت خود را در ارزیابی‌ها بهتر نمره می‌دادند. به نظر می‌رسد دانشجویان عموماً در توصیف معلمی از جنس خود مثبت‌تر هستند [۲۶]. با این حال این یافته ممکن است در آموزش پزشکی صدق نکند و با سایر مطالعات در تضاد است. در مجموع، این یافته‌ها نشان‌دهنده ارتباط چندوجهی و پیچیده بین شایستگی تدریس و ارزشیابی دانشجویان است. این ارزشیابی‌های به ظاهر سرگرم‌کننده این امکان را دارند که اعتبار یک استاد را خدشه‌دار کنند. این پیامدهای منفی ممکن است ناشی از تدریس ضعیف و عوامل غیرقابل کنترل مانند جنسیت استاد، عدم جذابیت ظاهری یا جوان نبودن باشد [۲۷]. با این حال مطالعات با نظرات متفاوتی نیز وجود دارند. مطالعه‌ای در در مکزیکوسیتی توسط مارتینز-گونزالس و همکاران روی بیش از ۱۴ هزار نفر از دانشجویان پزشکی انجام شد. این مطالعه



سوگیری‌های جنسیتی در ارزیابی‌های دانشگاهی

شکل ۲

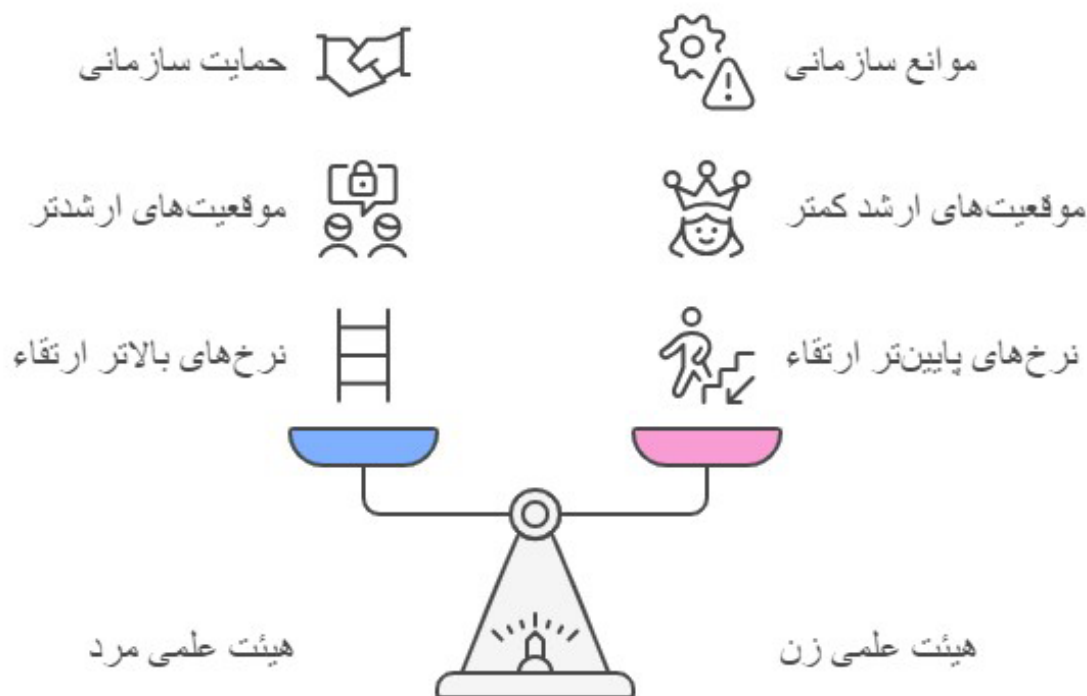
ارتقا و ارزیابی منجر می‌شود.

این تفاوت‌ها در رتبه‌های ارشد و در برخی رشته‌های تحصیلی بارزتر است. به گفته مایر و همکاران، زنان در رده‌های ارشد، به‌ویژه در رشته‌های پژوهشی کمتر حضور دارند [۳۳]. مطالعه موريسون و همکاران دریافتند که یک برنامه مربیگری رسمی می‌تواند ارتقای علمی هیات‌علمی گروه پزشکی را بهبود بخشد، اما تأثیر آن ممکن است براساس جنسیت متفاوت باشد [۳۴]. پیامدهای این تفاوت‌های جنسیتی می‌تواند قابل توجه باشد که منجر به عدم تنوع در پست‌های رهبری و تداوم تفاوت‌های جنسیتی در پیشرفت شغلی می‌شود. برای جلوگیری از این تفاوت‌ها، موسسات می‌توانند سیاست‌ها و برنامه‌هایی را با هدف ارتقای برابری جنسیتی اجرا کنند. کولپ و همکاران دریافتند که نژاد و جنسیت به وضوح شانس ارتقاء را برای دانشیاران پیشبینی می‌کنند [۳۵]. استوارت و همکاران دریافت که تنوع بین رشته‌ها و مؤسسات تأثیر کمی بر برآورد تفاوت‌های جنسیتی در ارتقاء دارد و تفاوت‌های جنسیتی در ارتقاء در دانشگاه‌های کانادا به شدت وجود دارد [۳۶]. کار و همکاران دریافتند که اخیراً مؤسسات به نابرابری‌های جنسیتی در پزشکی دانشگاهی از طریق استخدام، ارتقاء و استراتژی‌های حفظ توجه می‌کنند، اما برای دستیابی به برابری جنسیتی به کار بیشتری نیاز است [۳۷].

با این حال، یک بررسی ده ساله در دانشگاه جندی شاپور اهواز نشان داد میانگین نمرات ارزشیابی اساتید زن سال‌های مختلف و نیز میانگین نمرات ارزشیابی اساتید زن و مرد در سال‌های مختلف تفاوت معنی‌دار آماری نداشت [۳۸]. اما این مطالعه در سال ۲۰۰۸ انجام شده بود و پس از آن کمتر مطالعه‌ای به بررسی این مهم پرداخته است. در مطالعه تازه‌تری در سال ۲۰۱۸، از مجموع ۲۴۵ عضو هیات‌علمی زن در دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، تنها ۲۳ درصد دارای پست‌های مدیریتی بودند که ساختار سازمانی، عوامل فردی، عوامل اجتماعی و فرهنگ سازمانی از موانع اصلی ارتقای آن‌ها است [۳۹]. مطالعه دیگری در دانشگاه علوم پزشکی ایران نشان داد که پدیده سقف شیشه‌ای بر ارتقای جایگاه زنان تأثیر می‌گذارد و مردان و زنان دیدگاه‌های متفاوتی نسبت به این موضوع دارند. سقف شیشه‌ای استعاره‌ای برای توصیف چنین وضعیتی در مدیریت است که به موانع مصنوعی نامرئی ناشی از تعصبات و تبعیضات سازمانی و ایدئولوژیک اشاره دارد. چنین موانعی در عمل مانع ارتقاء زنان به پست‌های مدیریتی می‌شود. این مطالعه پیشنهاد می‌کند که سیاست‌گذاران باید برنامه‌ها و تفویض پست‌های سازمانی-مدیریتی را برای اطمینان از عدالت جنسیتی بررسی کنند و توانایی‌ها و تخصص زنان را در نظر بگیرند [۴۰]. با این حال فرآیند ارتقا در دانشگاه‌های ایران می‌تواند پیچیده باشد. یک مطالعه مرور سیستماتیک مطالعات ارتقای هیات‌علمی در

اجتماعی، فعالیت های آموزشی و پژوهشی و فعالیت های علمی- اجرایی نشان داد [۴۱].

علوم پزشکی ایران ماهیت پیچیده فرآیند ارتقاء را با چالش هایی از جمله مقررات عمومی، فعالیت های فرهنگی و



تفاوت های جنسیتی در ارتقاء دانشگاهی

شکل ۳

بحث و نتیجه گیری:

تأثیر بگذارند. برای جلوگیری از سوگیری های جنسیتی در ارزشیابی های دانشجویان، موسسات آموزشی می توانند سیاست ها و برنامه هایی را با هدف ارتقای برابری جنسیتی اجرا کنند. این می تواند شامل آموزش در مورد سوگیری های ناخودآگاه، استفاده از معیارهای ارزیابی استاندارد، و ارتقای برابری جنسیتی در پست های رهبری باشد. در ایران، مطالعات نشان داده اند که تفاوت های جنسیتی در ارزشیابی های دانشجویان از اساتید وجود دارد، اما این تفاوت ها در سال های مختلف و در رشته های مختلف متفاوت است. برای مثال، یک مطالعه نشان داد که میانگین نمرات ارزشیابی اساتید زن و مرد در سال های مختلف تفاوت معناداری نداشت، در مجموع، این یافته ها نشان می دهند که تفاوت های جنسیتی در ارزشیابی های دانشجویان از اساتید وجود دارد و برای جلوگیری از این سوگیری ها، موسسات آموزشی باید سیاست ها و برنامه هایی

مطالعات مختلف نشان داده اند که تفاوت های جنسیتی در ارزشیابی دانشجویان از اساتید وجود دارد. برخی از مطالعات نشان داده اند که دانشجویان اساتید مرد را بیشتر از اساتید زن ارزیابی می کنند، در حالی که برخی دیگر نشان داده اند که این تفاوت ها براساس جنسیت دانشجو نیز وجود دارد. با این حال، این یافته ها در مطالعات مختلف متفاوت است و ممکن است به عوامل مختلفی مانند زمینه آموزشی، جنسیت دانشجو و نوع رشته تحصیلی بستگی داشته باشد. در مجموع، این یافته ها نشان می دهند که ارزشیابی دانشجویان از اساتید را نمی توان به عنوان یک معیار معتبر برای ارزیابی کیفیت تدریس در نظر گرفت. عوامل مختلفی مانند جنسیت استاد، جنسیت دانشجو، و زمینه آموزشی می توانند بر ارزشیابی های دانشجویان

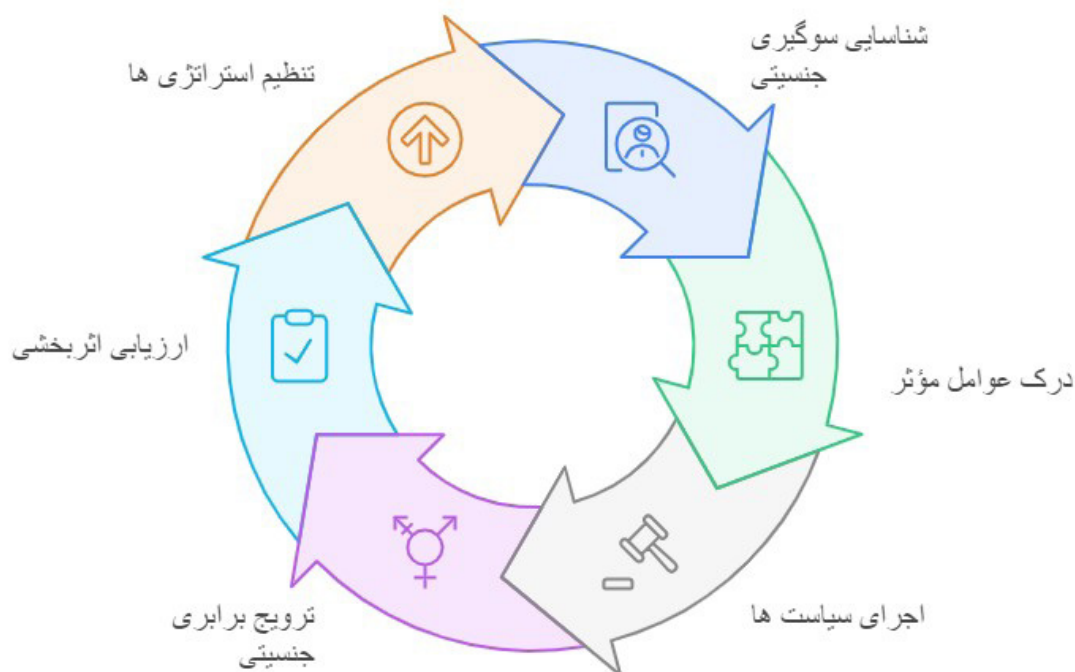
را با هدف ارتقای برابری جنسیتی اجرا کنند.

برای مقابله با سوگیری‌های جنسیتی در ارزیابی و ارتقای اساتید زن، می‌توانیم چند قدم مؤثر برداریم. نخستین گام، شناسایی این سوگیری‌هاست که در فرآیند ارزیابی و انتخاب‌ها ظهور پیدا می‌کنند. این سوگیری‌ها ممکن است در ارزیابی کیفیت کار، درخواست‌های ارتقاء، و حتی معرفی‌ها خود را نشان دهند. پس از شناسایی، می‌رسیم به نیاز به تدوین استراتژی‌های مؤثر برای کاهش این سوگیری‌ها. هدف این است که ارزیابی‌ها براساس شایستگی‌ها و توانمندی‌های فردی باشد، نه جنسیت. این کار نیازمند درک عمیق از عوامل مؤثر در ایجاد سوگیری‌های جنسیتی است. این عوامل شامل فرهنگ سازمانی، نگرش‌های عمومی و سیاست‌های سیستم آموزشی می‌شوند. با تحلیل این عوامل، می‌توانیم راهکارهایی را برای تغییر و بهبود ایجاد کنیم.

ارزیابی مؤثر بودن این استراتژی‌ها نیز حیاتی است. برای این که اطمینان حاصل کنیم اقدامات ما پاسخگو هستند، باید شاخص‌هایی برای سنجش پیشرفت تعیین کنیم. این ارزیابی‌ها می‌تواند به مدیران کمک کند تا بفهمند کدام روش‌ها بهتر عمل کرده‌اند و کدام نیاز به

بازنگری دارند. ترویج برابری جنسیتی در سازمان‌ها و دانشگاه‌ها نیز یکی از بخش‌های کلیدی این فرآیند است. ایجاد برنامه‌های آموزشی و آگاه‌سازی برای همه اعضای سازمان درباره اهمیت برابری جنسیتی می‌تواند به کاهش سوگیری‌ها کمک کند. در نهایت، اجرای سیاست‌های مشخص و هدفمند برای مقابله با این سوگیری‌ها بسیار مهم است. این سیاست‌ها باید شامل شیوه‌های استخدام، ارزیابی عملکرد و فرصت‌های ارتقا باشند تا بتوانند به شکل مؤثری برابری جنسیتی را در محیط‌های آموزشی و علمی ترویج دهند. با هم، می‌توانیم تغییرات مثبتی در این زمینه ایجاد کرده و فضایی عادلانه‌تر برای همه فراهم کنیم.

از جمله نقاط قوت این پژوهش این است که به تفاوت‌های جنسیتی در ارزشیابی دانشجویان از اساتید می‌پردازد و می‌تواند درک بهتری از اهمیت و تأثیر این مباحث ارائه دهد. ضمناً تلاش می‌کند تا عوامل اجتماعی و فرهنگی مختلف را در نظر گرفته تا بفهمیم چگونه سوگیری‌های جنسیتی ممکن است بر تجربه آموزشی افراد تأثیر بگذارد و این آگاهی می‌تواند به بهبود شرایط آموزشی منجر شود. همچنین، بسیاری از این پژوهش‌ها پیشنهاداتی برای ارتقای برابری جنسیتی و بهبود کیفیت آموزش ارائه



شکل ۴

حامی مالی

این مطالعه بدون هیچگونه حمایت مالی انجام شده است.

مشارکت نویسندگان

تمامی نویسندگان این مطالعه در تمامی مراحل اجرای مقاله نقش و همکاری داشتند.

تعارض منافع

هیچ گونه تعارض منافی در پژوهش حاضر وجود ندارد.

می دهند که می تواند نتایج مثبتی داشته باشد. اما در کنار این نقاط قوت، بعضی چالش ها هم وجود دارد. یکی از بزرگ ترین مشکلات، محدودیت تنوع در نمونه های پژوهش است که ممکن است باعث شود نتایج آن ها قابل تعمیم نباشد و به کلیشه ها دامن بزنند. همچنین، نادیده گرفتن تأثیر فرهنگ های متفاوت می تواند به تفسیری ناقص از موضوع منجر شود. علاوه بر این، ممکن است در فرآیند جمع آوری داده ها، سوگیری های اجتماعی رخ دهد که بر نتایج تأثیر بگذارد.

ملاحظات اخلاقی:

پیروی از اصول اخلاق در پژوهش

این مطالعه به صورت مروری انجام شده است.

References

1. Alawi SA, Luketina R, Krezdorn N, Busch LF, Limbourg A, Branski L, et al. How to become a medical professor—a comparative analysis of academic requirements in Germany and the United States. *Innov Surg Sci*. 2019; 4(3):108-15. DOI: [10.1515/iss-2019-0011](https://doi.org/10.1515/iss-2019-0011)
2. Kavosi Z, Nasab SB, Yusefi AR. Professors' valuation criteria from the perspective of students of Shiraz University of Medical Sciences using Shannon's Entropy technique in 2016. *Strides Dev Med Educ*. 2017; 14(3):e67439. DOI: [10.5812/sdme.67439](https://doi.org/10.5812/sdme.67439)
3. Uijtdehaage S, O'Neal C. A curious case of the phantom professor: mindless teaching evaluations by medical students. *Med Educ*. 2015; 49(9):928-32. DOI: [10.1111/medu.12647](https://doi.org/10.1111/medu.12647)
4. Valipour Khajehghyasi R, Sadeghimahalli F, Mohammadi M, Shafia S. Evaluation of teaching professional ethics of professor from the viewpoint of medical and pharmacy students of Mazandaran University of Medical Sciences. *JMED*. 2021;15(4):224-33. [In Persian] DOI: [10.18502/jmed.v15i4.5899](https://doi.org/10.18502/jmed.v15i4.5899)
5. Norouzi A, Ahmadi F, Bigdeli S, Arabshahi SK. The experiences of faculty members and medical students of basic medical sciences of characteristics of a competent professor: A qualitative study. *Med J Islam Repub Iran*. 2023; 37:78. [In Persian] DOI: [10.47176/mjiri.37.78](https://doi.org/10.47176/mjiri.37.78)
6. Sorg H, Knobloch K. Quantitative evaluation of the requirements for the promotion as associate professor at German medical faculties. *GMS Z Med Ausbild*. 2012; 29(5):Doc69. DOI: [10.3205/zma000839](https://doi.org/10.3205/zma000839)
7. Marcotte LM, Arora VM, Ganguli I. Toward gender equity in academic promotions. *JAMA Inter Med*. 2021; 181(9):1155-6. DOI: [10.1001/jamainternmed.2021.3471](https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2021.3471)
8. Harris R, Mate-Sanchez-Val M, Ruiz Marín M. Gender disparities in promotions and exiting in UK Russell Group universities. *Applied Economics*. 2024; 2:1-7. DOI: [10.1080/00036846.2024.2361384](https://doi.org/10.1080/00036846.2024.2361384)
9. Gipps CV. National Curriculum Assessment: A research agenda. *BERJ*. 1992; 18(3):277-86. DOI: [10.1080/014119292018030](https://doi.org/10.1080/014119292018030)
10. Stiggins RJ. Design and development of performance assessments. *EM: IP*. 1987; 6(3):33-42. DOI: [10.1111/j.1745-3992.1987.tb00507](https://doi.org/10.1111/j.1745-3992.1987.tb00507)
11. Walker C, Gleaves A. Constructing the caring higher education teacher: A theoretical framework. *Teaching and Teacher Education*. 2016; 54:65-76. DOI: [10.1016/j.tate.2015.11.013](https://doi.org/10.1016/j.tate.2015.11.013)
12. Alhassan AI. Implementing faculty development programs in medical education utilizing kirkpatrick's model. *Adv Med Educ Pract*. 2022; 13:945-54. DOI: [10.2147/AMEP.S372652](https://doi.org/10.2147/AMEP.S372652)
13. Little B, Locke W, Parker J, Richardson J. Excellence in teaching and learning: A review of the literature for the Higher Education Academy. Academy, UK: 2007; 1-70. [Link](#)
14. Deci EL, Ryan RM. The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*. 2000; 11(4):227-68. DOI: [10.1207/S15327965PLI1104_01](https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01)
15. Bess JL. Teaching well and liking it: Motivating faculty to teach effectively. Baltimore: Johns Hopkins University Press; 1996. [Link](#)
16. Turner CS, González JC, Wood JL. Faculty of color in academe: What 20 years of literature tells us. *JDHE*. 2008; 1(3):139. [Link](#)
17. Gappa JM, Austin AE, Trice AG. Rethinking faculty work: Higher education's strategic imperative. Jossey-Bass; 2007. [Link](#)
18. Boyer EL. The scholarship of teaching from: Scholarship reconsidered: Priorities of the professoriate. *College Teaching*. 1991; 39(1):11-3. DOI: [10.1080/87567555.1991.10532213](https://doi.org/10.1080/87567555.1991.10532213)
19. Mac Nell L, Driscoll A, Hunt AN. What's in a name: Exposing gender bias in student ratings of teaching? *Innovative Higher Education*. 2015; 40(4):291-303. DOI: [10.1007/s10755-014-9313-4](https://doi.org/10.1007/s10755-014-9313-4)
20. Reid LD. The role of perceived race and gender in the evaluation of college teaching on Rate-MyProfessors.Com. *JDHE*. 2010; 3(3):137-152. DOI: [10.1037/a0019865](https://doi.org/10.1037/a0019865)
21. Wagner N, Rieger M, Voorvelt K. Gender, ethnicity and teaching evaluations: Evidence from mixed teaching teams. *Economics of Education Review*. 2016; 54:79-94. DOI: [10.1016/j.econedurev.2016.06.004](https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2016.06.004)

22. Solga H, Rusconi A, Netz N. Professors' gender biases in assessing applicants for professorships. *ESR*. 2023; 39(6):841-61. DOI: [10.1093/esr/jcad007](https://doi.org/10.1093/esr/jcad007)
23. Henrich JB, Viscoli CM, Abraham GD. Medical students' assessment of education and training in women's health and in sex and gender differences. *J Women's Health (Larchmt)*. 2008; 17(5):815-27. DOI: [10.1089/jwh.2007.0589](https://doi.org/10.1089/jwh.2007.0589)
24. Fassiotto M, Li J, Maldonado Y, Kothary N. Female surgeons as counter stereotype: the impact of gender perceptions on trainee evaluations of physician faculty. *J Surg Educ*. 2018; 75(5):1140-8. DOI: [10.1016/j.jsurg.2018.01.011](https://doi.org/10.1016/j.jsurg.2018.01.011)
25. Aragón OR, Pietri ES, Powell BA. Gender bias in teaching evaluations: the causal role of department gender composition. *Proc Natl Acad Sci USA*. 2023; 120(4):e2118466120. DOI: [10.1073/pnas.2118466120](https://doi.org/10.1073/pnas.2118466120)
26. Binderkrantz AS, Bisgaard M. A gender affinity effect: the role of gender in teaching evaluations at a Danish university. *Higher Education*. 2024; 87(3):591-610. DOI: [10.1007/s10734-023-01025-9](https://doi.org/10.1007/s10734-023-01025-9)
27. Sohr-Preston SL, Boswell SS, McCaleb K, Robertson D. Professor gender, age, and "hotness" in influencing college students' generation and interpretation of professor ratings. *HLRC*. 2011; 6(3):2. DOI: [10.18870/hlrc.v6i3.328](https://doi.org/10.18870/hlrc.v6i3.328)
28. Martínez-González A, Martínez-Stack J, Buquet-Corneto A, Díaz-Bravo P, Sánchez-Mendiola M. Satisfacción de los estudiantes de medicina con el desempeño de sus docentes: género y situaciones de enseñanza. *Investigación Educ Médica*. 2012; 1(2):64-74. [Link](#)
29. Azizi K, Aghamolaei T, Parsa N, Dabbaghmanesh T. Comparison of differences in performance evaluation of faculty by students with faculty's self-assessment. *J Adv Med Educ Prof*. 2014; 2(3):108-13. [In Persian] PMID: [25512930](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25512930/) PMCID: [PMC4235548](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/PMC4235548/)
30. Madani A, Zafaripoor T. An Analysis of Gender Biases in Students' Evaluations of University Teachers. *HEL*. 2023; 16(62):151-76. [In Persian] DOI: [10.22034/HEL.2023.708428](https://doi.org/10.22034/HEL.2023.708428)
31. Murphy M, Callander JK, Dohan D, Grandis JR. Women's experiences of promotion and tenure in academic medicine and potential implications for gender disparities in career advancement: a qualitative analysis. *JAMA Netw Open*. 2021; 4(9):e2125843. DOI: [10.1001/jamanetworkopen.2021.25843](https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2021.25843)
32. Rao AD, Nicholas SE, Kachniarz B, Hu C, Redmond KJ, Deville C, et al. Association of a simulated institutional gender equity initiative with gender-based disparities in medical school faculty salaries and promotions. *JAMA Netw Open*. 2018; 1(8):e186054. DOI: [10.1001/jamanetworkopen.2018.6054](https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2018.6054)
33. Mayer AP, Blair JE, Ko MG, Hayes SN, Chang YH, Caubet SL, et al. Gender distribution of US medical school faculty by academic track type. *Acad Med*. 2014; 89(2):312-7. DOI: [10.1097/ACM.0000000000000089](https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000000089)
34. Morrison LJ, Lorens E, Bandiera G, Liles WC, Lee L, Hyland R, et al. Impact of a formal mentoring program on academic promotion of Department of Medicine faculty: A comparative study. *Med Teach*. 2014; 36(7):608-14. DOI: [10.3109/0142159X.2014.899683](https://doi.org/10.3109/0142159X.2014.899683)
35. Kulp AM, Wolf-Wendel LE, Smith DG. The possibility of promotion: How race and gender predict promotion clarity for associate professors. *TCR*. 2019; 121(5):1-28. DOI: [10.1177/016146811912100507](https://doi.org/10.1177/016146811912100507)
36. Stewart P, Ornstein M, Drakich J. Gender and promotion at Canadian universities. *Canadian Review of Sociology/Revue canadienne de sociologie*. 2009; 46(1):59-85. DOI: [10.1111/j.1755-618X.2009.01203.x](https://doi.org/10.1111/j.1755-618X.2009.01203.x)
37. Carr PL, Gunn C, Raj A, Kaplan S, Freund KM. Recruitment, promotion, and retention of women in academic medicine: How institutions are addressing gender disparities. *Womens Health Issues*. 2017; 27(3):374-81. DOI: [10.1016/j.whi.2016.11.003](https://doi.org/10.1016/j.whi.2016.11.003)
38. Shakournia A, Elhampour H, Mozafari AR, DashtBozorgi B. Ten year trends in faculty members' evaluation results in Jondi Shapour University of Medical Sciences. *Iranian Journal of Medical Education*. 2008; 7(2):309-16. [In Persian] [Link](#)
39. Gilavand A, Mohammadzadeh S. Investigation of the barriers of the promotion to managerial positions of female faculty members of Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences,

in southwest Iran. J Res Med Dent Sci. 2018; 6(5):296-301. [In Persian] [Link](#)

40. Ramezani G, Pourbairamian G, Goharinezhad S, Norouzi A, Keshavarzi MH, Sohrabi Z. The role of glass ceiling in women's promotion to managerial positions from the perspective of faculty members at Iran University of Medical Sciences. J Educ Health Promot. 2021; 10:339. DOI: 10.4103/jehp.jehp_111_21 PMID: 34761025
41. Salajegheh M, Hekmat SN, Macky M. Challenges and solutions for the promotion of medical sciences faculty members in Iran: A systematic review. BMC Med Educ. 2022; 22(1):406. DOI: 10.1186/s12909-022-03451-2