

## Research Paper



## Identifying the supervisor's competencies for research mentoring of doctoral students

Nayyereh Hosseini<sup>1</sup>, Ghasem Salimi<sup>2</sup>

1. Assistant Professor, Department of Educational Administration, Farhangian University, Tehran, Iran.

2. Associate Professor, Department of Educational Administration and Planning, Faculty of Education and Psychology, Shiraz University, Shiraz, Iran.

**Article Info:****Received:** 2024/07/23**Accepted:** 2025/02/06**PP:** 40-63

Use your device to scan and read the article online:

**DOI:** 10.22098/ael.2025.15869.1476**Keywords:**

Research mentoring, research mentor, competencies, supervisor, doctoral student, higher

**Abstract****Background and Objective:** Research mentoring of doctoral students is essential for the scientific and professional success of these novice researchers. The aim of the current research was to identify the supervisor's competencies for research mentoring of doctoral students.**research methodology:** The current research is applied in terms of purpose and using a qualitative approach and phenomenological method. The data were collected through semi-structured interviews with 20 faculty members and 20 doctoral students who were purposefully selected and reached theoretical saturation. Thematic analysis was also used to analyze the data.**Findings:** From the analysis of the qualitative data, 44 initial codes were identified and classified into 7 categories including: Specialized competencies, technical competencies, behavioral patterns, scientific ethics, attitudinal patterns, personal characteristics, and professional competencies.**Conclusion:** According to the findings of this research, the research mentoring of doctoral students by the supervisors require that they possess 7 categories of competencies, including specialized competencies, technical competencies, behavioral patterns, scientific ethics, attitudinal patterns, personal characteristics, and professional competencies. The findings of this research can be used in evaluating the competencies of supervisors in their role as research mentors and to design training programs and courses with the aim of enhancing the necessary competencies of supervisors for research mentoring of doctoral students.**Citation:** Hosseini N., & Salimi G. (2025). Identifying the supervisor's competencies for research mentoring of doctoral students. *Journal of Applied Educational Leadership*, 6(1), 40-63. Persian [<http://dx.doi.org/10.22098/ael.2025.15869.1476>]**\*Corresponding author:** Ghasem Salimi**Address:** Department of Educational Administration and Planning, Faculty of Education and Psychology, Shiraz University, Shiraz, Iran**Tell:** 09177711501**Email:** salimi@shirazu.ac.ir

## Extended Abstract

### Introduction:

Research mentoring has been established as a desirable mechanism in the professional development of novice researchers, including doctoral students who are in the early stages of their professional careers (Boeren et al., 2015; Haider & Dasti, 2022). The research mentoring relationship occurs between an experienced researcher in the role of a research mentor (faculty member/experienced and senior student) and a novice researcher in the role of a research mentee (faculty member/new and novice student who is in a newcomer position relative to the mentor). Faculty-PhD student research mentoring involves research collaboration between a distinguished faculty member (research mentor) and a doctoral student (research mentee) (Estepp et al., 2017), through which the research mentor significantly enhances and develops the mentee's capabilities by providing opportunities to cultivate research interests, offering psychosocial support, developing research knowledge and skills, guiding career paths, and creating and expanding professional networks (Wekullo et al., 2024).

Although researchers consider faculty-doctoral student research mentoring essential for increasing the self-efficacy and research productivity of these novice researchers, as well as for motivating and encouraging doctoral students to conduct more research and actively pursue research and academic careers, thereby transforming them into a new generation of academics and independent and professional researchers (Steber, Fishler & McBrien, 2023; Pfund et al., 2016; Curtin et al., 2016; Maisel et al., 2017; Muthuswamy & Molfino, 2017; Nundulall & Dorasamy, 2012; Huang et al., 2023; Ann Mabrouk & Remijan, 2023), many graduate students in universities do not have access to a research mentor who possesses the necessary competencies to fulfill this role (Borders et al., 2012; Wekullo et al., 2024). The faculty-student relationship during doctoral studies is a complex issue in the modern academic and research environment worldwide, and for various reasons, the appropriate support and guidance that students expect may not be provided by their supervisors (Muthuswamy & Molfino, 2017). In fact, for the academic, research, and professional success of doctoral students as novice researchers, the supervisor must act as a research mentor and possess the competencies of a research mentor. The present study aims to identify and present the necessary competencies for a supervisor to act as a research mentor for their doctoral students through a field study. Therefore, the present study seeks to answer the following question:

1. What competencies should a supervisor possess to effectively fulfill the role of a research mentor for their doctoral students?

### Methodology:

This research was conducted using a qualitative research design with a phenomenological approach. The participants of this study consisted of 20 faculty members with experience in supervising doctoral dissertations and 20 doctoral students whose doctoral dissertation proposals had been approved and who had published at least one joint article in collaboration with their supervisors. They were purposefully selected from faculty members and doctoral students at Shiraz University based on their lived experiences related to the research topic. Data were collected through semi-structured interviews. Since research mentoring is a two-way relationship, interviewing both sides of the relationship can provide a more accurate and complete understanding of the mentor's competencies. Accordingly, interviews with both groups of research participants (supervisors and doctoral students) continued until theoretical saturation of data was reached in each group (and even a few interviews thereafter for further assurance). Thus, 20 interviews were conducted with supervisors and 20 interviews with doctoral students, and from these interviews, the competencies of the supervisor in the role of a research mentor were identified and extracted. Data were analyzed using thematic analysis. To assess the validity of the findings, the data and identified categories were provided to the research participants for their feedback on the accuracy of the researcher's analysis. Additionally, the interview transcripts, extracted codes, and related categories were reviewed by several experts in higher education and educational sciences, who confirmed the consistency between the concepts and categories extracted from the data and the relevant data. Furthermore, efforts were made to use multiple data sources in the research, and in this regard, interviews were conducted with both supervisors and doctoral students of both genders and from various disciplines and fields of study.

### Results:

**Table 1: Supervisor Competencies for Research Mentoring of Doctoral Students**

Main Category	Subcategories	Primary Codes
Supervisor Competencies in the Role of Research Mentor for Doctoral Students	Specialized Competencies	Scientific expertise and mastery; strong scientific resume; having research ideas; specific research orientation; creativity and talent; research risk-taking
	Technical Competencies	Scientific accuracy and patience; effective scientific listening; research knowledge, experience, and skills; ability to provide effective education; developing student' capabilities; publication skills
	Behavioral Patterns	Flexibility; maintaining respect and self-esteem of student; appropriate responsiveness; behavioral justice; relationship management; open and transparent communication; availability and time commitment
	Scientific Ethics	Avoiding personal gain; observing scientific ethics in determining authors order and corresponding author; compensating a student's efforts in assisting another student; research integrity and confidentiality
	Attitudinal Patterns	Understanding the needs of doctoral students; prioritizing student interests over their own interests; commitment to student academic progress; attention to individual student differences; commitment to covering thesis expenses from grant funds
	Personal Characteristics	Trustworthy and confidential; reasonable strictness; charisma and appeal; polite and respectful; youthful yet mature; sense of humor (not overly rigid and formal); being "on time"; good temperament and personality stability; active and energetic
	Professional Competencies	Attracting research projects; professional reputation and standing; extensive professional network; ability to provide job opportunities; passion and motivation for research; socialization to the work environment; attracting financial support and research grants

**Discussion and conclusion**

Research mentoring of doctoral students by a research mentor is essential for increasing research productivity and the academic and professional success of these novice researchers (Steber, Fishler & McBrien, 2023; Pfund et al., 2016; Curtin et al., 2016; Maisel et al., 2017; Muthuswamy & Molfino, 2017; Titus & Ballou, 2013; Holley & Caldwell, 2012; Nundulall & Dorasamy, 2012; Borders et al., 2012; Wekullo et al., 2024; Ulrich & Grady, 2003; Young et al., 2015; Amador-campos et al., 2023). Accordingly, the supervisor's possession of the necessary competencies to fulfill the role of a research mentor is crucial for the realization of doctoral student research mentoring (Hamer et al., 2019; Wekullo et al., 2024). Based on the findings of the present study, the supervisor's competencies for fulfilling the role of a research mentor for doctoral students can be categorized into seven groups: specialized competencies, technical competencies, behavioral patterns, scientific ethics, attitudinal patterns, personal characteristics, and professional competencies. Each of these seven categories is described and explained in detail in the full version of the article.

It seems that the first and most fundamental step in empowering supervisors in terms of the competencies identified in this study is to increase their attention, self-awareness, and reflection on these competencies and their importance in the professional fate and future of doctoral students, in order to encourage their spontaneous and active efforts to strengthen and demonstrate these competencies in the research mentoring process of their doctoral students. Accordingly, it is suggested that, in the first place, the findings of the present study and the descriptions and analyses presented in the discussion and conclusion section be compiled into a guidebook and provided to doctoral student supervisors. Also, in order to enhance the specialized competencies of supervisors, the development of necessary policies and regulations regarding the presentation of doctoral dissertations to supervisors, provided that there is complete alignment between the supervisor's scientific expertise and their field of study with the doctoral student's major and especially their field of specialization, could be considered. Furthermore, greater attention to the quality of faculty members' research and articles compared to their quantity as a criterion in the regulations for faculty recruitment and promotion can reduce members' research sprawl and strengthen research specialization. Finally, conducting surveys of each supervisor's graduates and doctoral students based on the categories and primary codes presented for research mentor competencies in the present study, and considering the survey results as a research performance evaluation criterion and linking it to the compensation system and the assignment of subsequent doctoral dissertations to that supervisor, can also be a motivating factor in strengthening supervisors' research mentoring competencies in their relationships with doctoral students.

### Reference:

- Amador-Campos, J. A., Peró-Cebollero, M., Feliu-Torruella, M., Pérez-González, A., Cañete-Massé, C., Jarne-Esparcia, A. J., ... & Guàrdia-Olmos, J. (2023). Mentoring and research self-efficacy of doctoral students: a psychometric approach. *Education Sciences*, 13(4), 358. [DOI: [10.3390/educsci13040358](https://doi.org/10.3390/educsci13040358)]
- Ann Mabrouk, P., & Gapud Remijan, M. (2023). Critical traits of graduate student mentors affecting students' science identity development in an NSF-funded research experiences for undergraduates (REU) program. *Mentoring & Tutoring: Partnership in Learning*, 31(1), 103-121. [DOI: [10.1080/13611267.2023.2164988](https://doi.org/10.1080/13611267.2023.2164988)]
- Boeren, E., Lokhtina-Antoniou, I., Sakurai, Y., Herman, C., & McAlpine, L. (2015). Mentoring: A Review of early career researcher studies. *Frontline Learning Research*, 3(3), 68-80. [DOI: [10.14786/flr.v3i3.186](https://doi.org/10.14786/flr.v3i3.186)]
- Borders, L. D., Wester, K. L., Granello, D. H., Chang, C. Y., Hays, D. G., Pepperell, J., & Spurgeon, S. L. (2012). Association for Counselor Education and Supervision guidelines for research mentorship: Development and implementation. *Counselor Education and Supervision*, 51(3), 162-175. [DOI: [10.1002/j.1556-6978.2012.00012.x](https://doi.org/10.1002/j.1556-6978.2012.00012.x)]
- Curtin, N., Malley, J., & Stewart, A. J. (2016). Mentoring the next generation of faculty: Supporting academic career aspirations among doctoral students. *Research in Higher Education*, 57(6), 714-738. [DOI: [10.1007/s11162-015-9403-x](https://doi.org/10.1007/s11162-015-9403-x)]
- Estep, C. M., Velasco, J. G., Culbertson, A. L., & Conner, N. W. (2017). An Investigation into Mentoring Practices of Faculty Who Mentor Undergraduate Researchers at a Hispanic Serving Institution. *Journal of Hispanic Higher Education*, 16(4), 338-358. [DOI: [10.1177/1538192716661906](https://doi.org/10.1177/1538192716661906)]
- Haider, Z., & Dasti, R. (2022). Mentoring, research self-efficacy, work-life balance and psychological well-being of doctoral program students. *International Journal of Mentoring and Coaching in Education*, 11(2), 170-182. [DOI: [10.1108/IJMCE-07-2020-0036](https://doi.org/10.1108/IJMCE-07-2020-0036)]
- Hamer, D. H., Hansoti, B., Prabhakaran, D., Huffman, M. D., Nxumalo, N., Fox, M. P., ... & Rispel, L. C. (2019). Global health research mentoring competencies for individuals and institutions in low-and middle-income countries. *The American journal of tropical medicine and hygiene*, 100(1\_Suppl), 15-19. [DOI: [10.4269/ajtmh.18-0558](https://doi.org/10.4269/ajtmh.18-0558) ]
- Holley, K. A., & Caldwell, M. L. (2012). The challenges of designing and implementing a doctoral student mentoring program. *Innovative Higher Education*, 37(3), 243-253. [DOI: [10.1007/s10755-011-9203-y](https://doi.org/10.1007/s10755-011-9203-y) ]

**Identifying the supervisor's competencies for research mentoring of doctoral students**

- Huang, D., Qureshi, M. M., Sarfaty, S., Truong, M. T., Dyer, M. A., Mak, K. S., & Hirsch, A. E. (2023). Longitudinal outcomes of medical student research mentorship: A 15-year analysis of the radiation oncology mentorship initiative. *Journal of Cancer Education*, 38, 153-160. [DOI: 10.1007/s13187-021-02091-2]
- Maisel, N. C., Halvorson, M. A., Finney, J. W., Bi, X., Hayashi, K. P., Blonigen, D. M., ... & Cronkite, R. C. (2017). Institutional Incentives for Mentoring at the US Department of Veterans Affairs and Universities: Associations With Mentors' Perceptions and Time Spent Mentoring. *Academic Medicine*, 92(4), 521-527. [DOI: 10.1097/ACM.0000000000001507]
- Muthuswamy, S., & Molfino, R. (2017). Student–Supervisor Relationship in the Process of Managing a Ph. D.: Engineering Perspective. *Journal of Professional Issues in Engineering Education and Practice*, 143(4), 02517001. [DOI: [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)EI.1943-5541.0000327](https://doi.org/10.1061/(ASCE)EI.1943-5541.0000327)]
- Nundulall, R., & Dorasamy, N. (2012). Mentorship and sustainable research output: A case study of the University of Johannesburg. *Industry and Higher Education*, 26(2), 127-137. [DOI: 10.5367/ihe.2012.0087]
- Pfund, C., Byars-Winston, A., Branchaw, J., Hurtado, S., & Eagan, K. (2016). Defining attributes and metrics of effective research mentoring relationships. *AIDS and Behavior*, 20(2), 238-248. [DOI: 10.1007/s10461-016-1384-z]
- Steber, H. S., Fishler, K. P., & McBrien, S. B. (2023). Characterizing the research mentorship experience of genetic counseling students. *Journal of Genetic Counseling*, 32(6), 1301-1313. [DOI: 10.1002/jgc4.1811]
- Titus, S. L., & Ballou, J. M. (2013). Faculty members' perceptions of advising versus mentoring: Does the name matter?. *Science and engineering ethics*, 19(3), 1267–1281. [DOI: 10.1007/s11948-012-9366-7]
- Ulrich, C. M., & Grady, C. (2003). Research mentors: an understated value?. *Nursing research*, 52(3), 139. [https://journals.lww.com/nursingresearchonline/citation/2003/05000/research\\_mentors\\_\\_an\\_understated\\_value\\_.1.aspx](https://journals.lww.com/nursingresearchonline/citation/2003/05000/research_mentors__an_understated_value_.1.aspx)
- Wekullo, C. S., Ouda, J. B., Keseko, E., Shiundu, J. O., & Poipoi Moses, W. (2024). Mentorship for capacity building among young scholars in knowledge translation, research, and practice in universities in Kenya. *Mentoring & Tutoring: Partnership in Learning*, 32(2), 165-183. [DOI: 10.1080/13611267.2024.2323475]
- Young, B. R., Williamson, H. J., Burton, D. L., Massey, O. T., Levin, B. L., & Baldwin, J. A. (2015). Challenges and benefits in designing and implementing a team-based research mentorship experience in translational research. *Pedagogy in health promotion*, 1(4), 233-246. [DOI: 10.1177/2373379915600174]



## مقاله پژوهشی

## شناسایی شایستگی‌های استاد راهنما برای ارشادگری پژوهشی دانشجویان دکتری

نیره حسینی<sup>۱</sup>، قاسم سلیمی<sup>۲\*</sup>

۱. استادیار گروه مدیریت آموزشی، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران.

۲. دانشیار گروه مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.



اطلاعات مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۵/۰۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۱/۱۸

شماره صفحات: ۴۰-۶۳

از دستگاه خود برای اسکن و خواندن مقاله به صورت آنلاین استفاده کنید:

## چکیده

**مقدمه و هدف:** ارشادگری پژوهشی دانشجویان دکتری برای موفقیت علمی و حرفه‌ای این پژوهشگران تازه‌کار ضرورت دارد. هدف پژوهش حاضر شناسایی شایستگی‌های استاد راهنما برای ارشادگری پژوهشی دانشجویان دکتری بود.

**روش‌شناسی پژوهش:** پژوهش حاضر از لحاظ هدف، کاربردی بوده و با رویکرد کیفی و روش پدیدارشناسی انجام شده است. داده‌ها با انجام مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با ۲۰ عضو هیأت علمی و ۲۰ دانشجوی دکتری که به صورت هدفمند انتخاب شدند، گردآوری و اشباع نظری حاصل شد. جهت تحلیل داده‌ها نیز از روش تحلیل مضمون استفاده شد.

**یافته‌ها:** از تحلیل داده‌های کیفی پژوهش در نهایت ۴۴ کد اولیه بدست آمد و کدهای بدست آمده در ۷ مقوله طبقه‌بندی گردید که عبارتند از: شایستگی‌های تخصصی، شایستگی‌های فنی، الگوهای رفتاری، اخلاق علمی، الگوهای نگرشی، ویژگی‌های شخصی، شایستگی‌های حرفه‌ای

**بحث و نتیجه‌گیری:** با توجه به یافته‌های این پژوهش، ارشادگری پژوهشی دانشجوی دکتری توسط استاد راهنما مستلزم برخورداری وی از ۷ دسته شایستگی شامل شایستگی‌های تخصصی، شایستگی‌های فنی، الگوهای رفتاری، اخلاق علمی، الگوهای نگرشی، ویژگی‌های شخصی، شایستگی‌های حرفه‌ای می‌باشد. یافته‌های این پژوهش می‌تواند در ارزیابی شایستگی‌های استاد راهنما برای ایفای نقش به عنوان ارشادکننده پژوهشی و طراحی برنامه‌ها و دوره‌های آموزشی با هدف تقویت شایستگی‌های موردنیاز اساتید راهنما برای ارشادگری پژوهشی دانشجویان دکتری مورد استفاده قرار گیرد.

DOI: 10.22098/AEL.2025.15869.1476

## واژه‌های کلیدی:

ارشادگری پژوهشی، ارشادکننده پژوهشی، شایستگی‌ها، استاد راهنما، دانشجوی دکتری، آموزش عالی

**استناد:** حسینی، نیره؛ و سلیمی، قاسم. (۱۴۰۳). شناسایی شایستگی‌های استاد راهنما برای ارشادگری پژوهشی دانشجویان دکتری. فصلنامه علمی-پژوهشی رهبری آموزشی کاربردی، ۱(۶)، ۴۰-۶۳.

\*نویسنده مسئول: قاسم سلیمی

نشانی: گروه مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

تلفن: ۰۹۱۷۷۷۱۱۵۰۱

پست الکترونیکی: salimi@shirazu.ac.ir



## مقدمه

تربیت نسل بعد دانشگاهیان و پژوهشگران و تبدیل دانشجویان دکتری به پژوهشگران مستقل و حرفه‌ای که از انگیزه، دانش و مهارت‌های پژوهشی لازم برای دنبال کردن مسیر پژوهش به صورت حرفه‌ای و انجام پژوهش‌های اصیل و تأثیرگذار برخوردارند، یکی از مأموریت‌های اصلی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی در دوره دکتری می‌باشد که تحقق آن برای بهره‌برداری حداکثری از این ظرفیت علمی - تحقیقاتی و کمک به توسعه علمی کشور ضرورت دارد (Muthuswamy & Molfino, 2017; Keyser et al., 2008). ارشادگری پژوهشی به عنوان یک سازوکار مطلوب در توسعه حرفه‌ای پژوهشگران تازه‌کار و از جمله دانشجویان دکتری که در اوایل زندگی حرفه‌ای خود به سر می‌برند، مطرح شده است (Haider & Dasti, 2022; Boeren et al., 2015). کیسر و همکاران (Keyser et al., 2012) ارشادگری پژوهشی را به عنوان فرایندی که به طور مؤثر ارزش‌ها، استانداردها و شیوه‌های علمی را از یک نسل پژوهشگران به نسل بعد انتقال می‌دهد، تعریف کرده‌اند. رابطه ارشادگری پژوهشی، بین یک پژوهشگر باتجربه در نقش ارشادکننده پژوهشی (عضو هیأت علمی/ دانشجوی باتجربه و قدیمی) و یک پژوهشگر تازه‌کار در نقش ارشادشونده پژوهشی (عضو هیأت علمی/ دانشجوی جدید و تازه‌کار که در یک موقعیت تازه‌وارد نسبت به ارشادکننده است) رخ می‌دهد. ارشادگری پژوهشی علاوه بر مشارکت فعال ارشادکننده‌ها با ارشادشونده‌ها در یک تلاش پژوهشی رسمی، همچنین روابط ارشادگری بیشتر را در هر دو شکل رسمی و غیررسمی فراتر از زمینه پژوهشی دربرمی‌گیرد که نقش مهمی در توسعه پژوهشگران مستقل و موفق ایفا می‌نماید (Keyser et al., 2008; Vierra et al., 2024). ارشادگری پژوهشی استاد - دانشجوی دکتری، شامل مشارکت و همکاری پژوهشی بین یک عضو هیأت علمی برجسته (ارشادکننده پژوهشی) و دانشجوی دکتری (ارشادشونده پژوهشی) می‌باشد (Estep et al., 2017) که طی آن ارشادکننده پژوهشی از طریق فراهم کردن فرصت‌هایی برای پرورش علایق پژوهشی ارشادشونده، حمایت روان‌شناختی - اجتماعی، توسعه دانش و مهارت‌های پژوهشی، هدایت مسیرهای شغلی و ایجاد و گسترش شبکه‌های حرفه‌ای وی، به طور قابل توجهی قابلیت‌های ارشادشونده پژوهشی را تقویت و شکوفا می‌نماید (Wekullo et al., 2024).

اگرچه پژوهشگران، ارشادگری پژوهشی دانشجوی دکتری توسط یک ارشادکننده پژوهشی را برای افزایش خودکارآمدی و بهره‌وری پژوهشی این پژوهشگران تازه‌کار و ایجاد انگیزه و علاقه برای انجام پژوهش‌های بیشتر و دنبال کردن فعالانه پژوهش و حرفه علمی توسط دانشجویان دکتری و تبدیل آنها به نسل جدید دانشگاهیان و پژوهشگران مستقل و حرفه‌ای ضروری می‌دانند (Steber, Fishler & Pfund et al., 2016; Curtin et al., 2016; Maisel et al., 2017; Muthuswamy & Molfino, 2017; McBrien, 2023; Nundulall & Dorasamy, 2012; Huang et al., 2023; Mabrouk & Remijan, 2023) با این حال، بسیاری از دانشجویان تحصیلات تکمیلی در دانشگاه‌ها از یک ارشادکننده پژوهشی که شایستگی‌های لازم برای ایفای این نقش را دارا باشد برخوردار نیستند (Wekullo et al., 2024; Borders et al., 2012). روابط علمی استاد راهنما - دانشجو در طول تحصیلات دکترا، یک مسئله پیچیده در محیط علمی و پژوهشی مدرن در سراسر جهان می‌باشد و به دلایل بسیاری، حمایت و راهنمایی شایسته و مناسبی که دانشجو انتظار دارد ممکن است از طرف استاد راهنما ارائه نشود (Muthuswamy & Molfino, 2017). اساتید راهنما در روابط پژوهشی با دانشجویان دکتری آنگونه که باید بر نیازهای دانشجو متمرکز نیستند (Borders et al., 2012) و دانشجویان معمولاً از مواردی نظیر در دسترس نبودن استاد راهنما و عدم صرف وقت و انرژی کافی برای راهنمایی دانشجو، عدم توجه استاد راهنما به منافع علمی و حرفه‌ای دانشجو، عدم ارائه هدایت و راهنمایی علمی و پژوهشی و حرفه‌ای مؤثر به دانشجو، عدم رعایت انصاف و عدالت در روابط با دانشجویان و ارائه حمایت ویژه برای یک یا دو دانشجوی خاص از سوی استاد راهنما، فقدان یک ارتباط باز و راحت و مبتنی بر اعتماد و همدلی که به دانشجو کمک کند تا انتظارات و حقوق خویش در رابطه ارشادگری پژوهشی بین استاد و دانشجو را به راحتی بیان و مطالبه نموده و نیز برای پرسیدن و مطرح نمودن سؤالات و مشکلات علمی و پژوهشی و حرفه‌ای خویش احساس راحتی نماید، عدم تعهد استاد راهنما به پیشرفت علمی و حرفه‌ای دانشجو و درک نیازهای دانشجوی دکتری در این راستا و یا ضعف استاد راهنما از نظر تجربه و توانایی‌ها و اعتبار و منابع لازم برای کمک به پیشرفت علمی و حرفه‌ای دانشجو، گله‌مند هستند (Mabrouk & Remijan, Hakro & Mathew, 2020; Goh & Richardson, 2024; Wekullo et al., 2023). موارد مذکور در حقیقت به فقدان یا ضعف شایستگی‌های لازم در

اساتید راهنما برای ایفای نقش به عنوان ارشادکننده پژوهشی اشاره دارد که ارشادگری پژوهشی دانشجوی دکتری و در نتیجه، موفقیت علمی و حرفه‌ای آنان را با چالش مواجه می‌نماید (Wekullo et al., 2024). در واقع می‌توان این‌طور بیان نمود که برای موفقیت علمی - پژوهشی و حرفه‌ای دانشجویان دکتری به عنوان پژوهشگران تازه‌کار، استاد راهنما باید برای دانشجوی دکتری خود، یک ارشادکننده پژوهشی باشد و شایستگی‌های یک ارشادکننده پژوهشی را دارا باشد. پژوهشگران بسیاری بر اهمیت و تأثیر شایستگی ارشادکننده در ارشادگری اثربخش تأکید نموده‌اند (Pariente & Tubin, 2021; Wekullo et al., 2024; Johnson, Hobson & Maxwell, 2020; Smith & Haythornthwaite, 2020; Thornton, 2024). هامر و همکاران (Hamer et al., 2019) نیز معتقدند ارشادگری پژوهشی می‌تواند با تعیین شایستگی‌های کلیدی برای ارشادکننده‌های پژوهشی و بهبود مهارت‌های مورد نیاز آنان برای ارشادگری پژوهشی اثربخش، تقویت گردد. حال سؤال اینجاست که شایستگی‌های یک ارشادکننده پژوهشی چیست؟ برخی از این شایستگی‌ها عبارتند از صداقت و درستکاری، رازداری، داشتن تجربه پژوهشی، آگاه و آشنا به ساختار اجتماعی دانشگاه و محیط محل کار خویش، به روز بودن از لحاظ علمی، ارائه بازخورد سازنده، داشتن برنامه پژوهشی فعال، توانا در یافتن مسائل و موضوعات جالب برای پژوهش، باز بودن در رابطه و به اشتراک‌گذاری دانش و تجربه خود با دانشجو، مراقبت و توجه نسبت به ارشادشونده، رفتار صمیمانه و در دسترس بودن، تعهد، سطح بالای هوش هیجانی، داشتن اشتیاق و هیجان برای پژوهش، داشتن دانش و تخصص در حوزه موضوع پژوهش دانشجو، همدل و حمایتی بودن، قابل اعتماد بودن، تمایل به پرورش ارشادشونده، شنونده فعال بودن، توانایی برقراری ارتباط مؤثر، مهارت درک کردن، صبور و شکیبا بودن، دوست‌داشتنی بودن (Kostovich et al., 2010; Borders et al., 2012; Raman et al., 2016; Keyser et al., 2008; Pfund et al., 2016; Estep et al., 2017; Hickey et al., 2019; Hamer et al., 2019; Steber, Fishler & McBrien, 2023; Mabrouk & Remijan, 2023; Hagrass et al., 2023; Wekullo et al., 2024; Thornton, 2024). هر چند در مطالعات مرتبط با حوزه ارشادگری پژوهشی به برخی شایستگی‌های ارشادکننده پژوهشی اشاره شده است، با این حال توجه به تفاوت پژوهش حاضر با مطالعات مرتبط موجود، ضرورت انجام این پژوهش به منظور شناسایی شایستگی‌های مورد نیاز استاد راهنمای دانشجوی دکتری برای ایفای نقش ارشادکننده پژوهشی را روشن می‌سازد. پژوهش حاضر از چند منظر با مطالعات موجود مرتبط با شایستگی‌های ارشادکننده پژوهشی تمایز می‌یابد: نخست آنکه برخی از مطالعات موجود (Kostovich et al., 2010; Borders et al., 2012; Keyser et al., 2008; Pfund et al., 2016; Thornton, 2024) از نوع مطالعات کتابخانه‌ای و مروری می‌باشند. در پژوهش‌های تجربی و میدانی قبلی نیز تمرکز پژوهشگران اکثراً بر ارشادگری پژوهشی دانشجویان مقطع کارشناسی (Estep et al., 2017; Hickey et al., 2016; Hamer et al., 2019; Mabrouk & Remijan, 2023) و یا به طور خاص بر ارشادگری پژوهشی در حوزه بهداشت و سلامت (Hamer et al., 2019; Hagrass et al., 2023) بوده است. به علاوه در مطالعات قبلی به صورت جزئی و موردی و پراکنده به برخی شایستگی‌های ارشادکننده پژوهشی اشاره شده است و یک چارچوب مشخص که در آن شایستگی‌های مورد نیاز ارشادکننده پژوهشی در قالب مؤلفه‌ها و شاخص‌های مرتبط با هر مؤلفه، شناسایی و دسته‌بندی و ارائه شده باشد، وجود ندارد. در همین راستا پژوهشگران نیز بر این باورند که دانش و اطلاعات در زمینه شایستگی‌های لازم برای ارشادکننده پژوهشی و چگونگی سنجش و ارزیابی آن هنوز محدود است (Steber, Fishler & McBrien, 2023; Pfund et al., 2016; Maisel et al., 2017). و راهنمایی‌ها و پیشنهادات برای کسانی که به دنبال یافتن یک ارشادکننده پژوهشی مؤثر می‌باشند و یا کسانی که می‌خواهند یک ارشادکننده پژوهشی خوب باشند اندک می‌باشد. دستورالعمل‌ها و چارچوب‌هایی که ویژگی‌ها و شایستگی‌های ارشادکننده پژوهشی را مشخص کند می‌تواند نقطه شروعی برای افزایش دسترسی و اثربخشی ارشادگری پژوهشی در رشته‌های مختلف دانشگاهی باشد (Borders et al., 2012). بر این اساس و با توجه به آنچه در خصوص ضرورت ارشادگری پژوهشی دانشجویان دکتری و لزوم برخورداری استاد راهنما از شایستگی‌های ارشادکننده پژوهشی به منظور تحقق این امر بیان شد، در پژوهش حاضر به طور خاص تلاش شده تا با انجام یک پژوهش میدانی، شایستگی‌های لازم برای ایفای نقش استاد راهنما به عنوان یک ارشادکننده پژوهشی برای دانشجوی دکتری خود، شناسایی و ارائه گردد. بنابراین پژوهش حاضر درصدد است تا به سؤال زیر پاسخ دهد:

۱- استاد راهنما باید واجد چه شایستگی‌هایی باشد تا بتواند نقش یک ارشادکننده پژوهشی را برای دانشجوی دکتری خود ایفا نماید؟



## روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر با استفاده از یک طرح پژوهش کیفی و با روش پدیدارشناسی انجام شد. هدف پژوهش پدیدارشناسی، توصیف صریح و شناسایی پدیده‌ها است، آن گونه که افراد در موقعیتی خاص ادراک می‌کنند. در واقع پدیدارشناسی به توصیف معانی یک مفهوم یا پدیده از دیدگاه عده‌ای از افراد و بر حسب تجارب زیسته آنان در آن مورد می‌پردازد (Echresh et al., 2023). مشارکت‌کنندگان این پژوهش را ۲۰ نفر از اعضای هیأت علمی برخوردار از سابقه راهنمایی رساله دکتری و همچنین ۲۰ نفر از دانشجویان دکتری که پیشنهاد پژوهشی رساله دکتری آنها تصویب شده بود و حداقل یک مقاله مشترک با همکاری استاد راهنمای خود به چاپ رسانده بودند، تشکیل می‌دادند که به صورت هدفمند و بواسطه داشتن تجربه‌های زیسته‌ای در رابطه با موضوع پژوهش، از میان اعضای هیأت علمی و دانشجویان دکتری دانشگاه شیراز انتخاب شدند. به منظور انتخاب اعضای هیأت علمی مشارکت‌کننده در پژوهش، پژوهشگر با مراجعه به سایت دانشگاه شیراز به قسمت CV اساتید وارد شده و لیست اعضای هیأت علمی که سابقه راهنمایی رساله دکتری را در رزومه خود داشتند به تفکیک هر دانشکده و هر بخش/گروه آموزشی و با یادداشت تعداد رساله دکتری راهنمایی شده در جلوی نام هر استاد تهیه نمود. سپس از میان این فهرست اولیه، به صورت هدفمند اعضای که بیشترین تعداد راهنمایی رساله دکتری را در رزومه خود داشتند و از تجربه کافی در ارتباط با موضوع پژوهش برخوردار بودند، با رعایت تنوع در انتخاب اعضا از هر دو جنس زن و مرد و از حوزه‌های تخصصی مختلف (بخش‌ها/گروه‌های آموزشی مختلف)، انتخاب شدند. به علاوه، به منظور کاهش سوگیری احتمالی، انتخاب‌های مذکور به صورت تصادفی انجام می‌شد. همچنین به منظور انتخاب دانشجویان دکتری واجد شرایط مشارکت در پژوهش، پس از دریافت لیست دانشجویان دکتری که پیشنهاد پژوهشی رساله آنها تصویب شده بود از تحصیلات تکمیلی دانشگاه، پژوهشگر با مراجعه حضوری به خوابگاه‌های دکتری دانشگاه شیراز و آزمایشگاه‌ها و سالن‌های مطالعه و اتاق‌های دانشجویان دکتری در سطح دانشکده‌ها دانشجویان مذکور را شناسایی نموده و با پرسش از آنها در خصوص داشتن یا نداشتن مقاله پژوهشی مشترک با استاد راهنما، دانشجویانی را که از تجربه انتشار مقاله مشترک با استاد راهنما برخوردار بودند به شرط رضایت و موافقت آنان برای مشارکت در پژوهش و انجام مصاحبه، انتخاب می‌نمود. در انتخاب دانشجویان ضمن اینکه سعی پژوهشگر بر آن بود که تنوع مشارکت‌کنندگان از نظر جنسیت و حوزه تحصیلی تا حد امکان رعایت گردد، انتخاب از میان دانشجویان واجد شرایط به صورت تصادفی انجام می‌شد تا سوگیری احتمالی کاهش یابد. داده‌های پژوهش با استفاده از مصاحبه‌های نیمه-ساختاریافته جمع‌آوری شد. از آنجا که ارشادگری پژوهشی یک رابطه دوطرفه است، لذا مصاحبه با هر دو طرف رابطه می‌تواند شناخت دقیق‌تر و کامل‌تری را نسبت به شایستگی‌های ارشادکننده به عنوان یک طرف این رابطه، فراهم نماید. بر همین اساس مصاحبه‌ها با هر دو گروه مشارکت‌کنندگان پژوهش (اساتید راهنما و دانشجویان دکتری) تا رسیدن به اشباع نظری داده‌ها در هر گروه (و حتی چند مصاحبه پس از آن به منظور اطمینان بیشتر) ادامه یافت. به این ترتیب ۲۰ مصاحبه با اساتید راهنما و ۲۰ مصاحبه با دانشجویان دکتری انجام شد و از مجموع این مصاحبه‌ها شایستگی‌های استاد راهنما در نقش ارشادکننده پژوهشی شناسایی و استخراج گردید. برای تحلیل داده‌ها از روش تحلیل مضمون استفاده شد. برای بررسی اعتبار یافته‌ها، داده‌ها و مقوله‌های شناسایی شده در اختیار مشارکت‌کنندگان پژوهش قرار گرفت تا در مورد صحت و سقم تحلیل انجام شده توسط پژوهشگر اظهار نظر نمایند. همچنین متن مصاحبه‌ها و کدهای استخراج شده و مقوله‌های مربوطه در اختیار چند تن از اساتید متخصص در حوزه آموزش عالی و علوم تربیتی قرار گرفت که طبق نظر ایشان تناسب بین مفاهیم و مقولات مستخرج از داده‌ها با داده‌های مربوطه تأیید گردید. به علاوه تلاش شد از منابع متعدد داده‌ها در پژوهش استفاده گردد و در این راستا مصاحبه‌ها هم با اساتید راهنما و هم با دانشجویان دکتری از هر دو جنس زن و مرد و از رشته‌های تخصصی و حوزه‌های تحصیلی مختلف انجام شد. جداول شماره (۱) و (۲) به ترتیب ویژگی‌های اعضای هیأت علمی و دانشجویان مشارکت‌کننده در پژوهش را نشان می‌دهد:

جدول ۱: ویژگی‌های اعضای هیأت علمی مشارکت‌کننده در پژوهش

دانشکده	بخش	جنسیت	مرتبه علمی	تعداد
اقتصاد، مدیریت و علوم اجتماعی	علوم اجتماعی	مرد	دانشیار	۱

۲	دانشیار	مرد	اقتصاد	
۱	استاد	مرد	حسابداری	
۱	استاد	مرد	ریاضی	
۱	استاد	مرد	فیزیک	علوم
۱	دانشیار	زن	شیمی	
۱	استاد	مرد	مهندسی مخابرات و الکترونیک	
۱	استاد	مرد	مهندسی شیمی	مهندسی
۱	استاد	مرد	مهندسی مواد	
۱	دانشیار	مرد	علوم باغبانی	
۱	دانشیار	مرد	زراعت و اصلاح نباتات	کشاورزی
۱	استاد	مرد	اقتصاد کشاورزی	
۱	استاد	مرد	پاتوبیولوژی	
۱	دانشیار	مرد	علوم درمانگاهی	دامپزشکی
۱	دانشیار	مرد	آموزش و پرورش دبستانی و پ دبستانی	
۱	دانشیار	زن	روانشناسی تربیتی	علوم تربیتی و روانشناسی
۱	دانشیار	مرد	زبان‌های خارجی و زبان‌شناسی	
۱	استاد	زن	زبان‌های خارجی و زبان‌شناسی	ادبیات و علوم انسانی

جدول ۲: ویژگی‌های دانشجویان مشارکت‌کننده در پژوهش

تعداد	جنسیت	حوزه تحصیلی
۴	زن	علوم انسانی
۲	مرد	
۳	زن	علوم پایه
۱	مرد	
۲	زن	فنی - مهندسی
۳	مرد	
۲	زن	کشاورزی
۰	مرد	
۱	زن	دامپزشکی
۲	مرد	

علیرغم اینکه مصاحبه‌های انجام شده در این پژوهش هم از لحاظ کمیّت و تنوع حوزه‌های تخصصی و تحصیلی و هم از نظر کیفیت، بسیار مفصل و عمیق بود و امکان تحلیل جامع و عمیق را فراهم نمود اما با توجه به اینکه مصاحبه‌شوندگان، محدود به اعضای هیأت علمی و دانشجویان دکتری دانشگاه شیراز که یک دانشگاه جامع برتر در ایران می‌باشد، بودند لذا تعمیم یافته‌های پژوهش به طور کامل به زمینه‌های دیگر نظیر دانشگاه‌های صنعتی و علوم پزشکی در ایران و دانشگاه‌های سایر کشورها با محدودیت‌هایی مواجه می‌باشد و منوط به اعتباریابی مجدد یافته‌ها در بستر دانشگاه‌های مورد نظر است. بر این اساس، تحقیقات کمی آینده می‌تواند اعتبار یافته‌های پژوهش حاضر را در بستر سایر دانشگاه‌ها بررسی و آزمون نماید.

به علاوه، یافته‌های پژوهش حاضر بر مبنای تجارب و ادراکات و نظرات ۲۰ استاد راهنما و ۲۰ دانشجوی دکتری از حوزه‌های تخصصی و رشته‌های تحصیلی مختلف بدست آمده است. در حالیکه مصاحبه با همین تعداد استاد راهنما و دانشجوی دکتری از یک حوزه و رشته خاص، ممکن است بتواند جزئیات بیشتری در خصوص شایستگی‌های استاد راهنما به عنوان ارشادکننده پژوهشی در آن رشته خاص را نمایان سازد.

### یافته‌های پژوهش

پس از تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها و حذف کدهای تکراری و ادغام کدهای مشابه در نهایت ۴۴ کد اولیه بدست آمد که در ۷ مقوله فرعی دسته‌بندی شدند. کدها و مقوله‌های مذکور که مجموعاً شایستگی‌های استادراهنما برای ارشادگری پژوهشی دانشجوی دکتری را بر مبنای یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهند، در جدول شماره ۳ ارائه شده است.

جدول ۳: شایستگی‌های استادراهنما برای ارشادگری پژوهشی دانشجوی دکتری

مقوله اصلی	مقوله‌های فرعی	کدهای اولیه
شایستگی‌های استادراهنما در نقش ارشادکننده پژوهشی دانشجوی دکتری	شایستگی‌های تخصصی	تخصص و تسلط علمی؛ رزومه علمی قوی؛ داشتن ایده‌های پژوهشی؛ جهت‌گیری پژوهشی بارز؛ خلاقیت و استعداد؛ ریسک‌پذیری پژوهشی
	شایستگی‌های فنی	دقت و حوصله علمی؛ شنود علمی مؤثر؛ دانش و تجربه و مهارت‌های پژوهشی؛ توانایی آموزش اثربخش؛ شکوفاسازی قابلیت‌های دانشجو؛ مهارت‌های چاپ و نشر
	الگوهای رفتاری	انعطف‌پذیری؛ حفظ احترام و عزت‌نفس دانشجو؛ پاسخگویی شایسته؛ عدالت رفتاری؛ مدیریت رابطه؛ گشودگی و شفافیت ارتباطی؛ در دسترس بودن و زمان داشتن
	اخلاق علمی	پرهیز از منفعت‌طلبی فردی؛ رعایت اخلاق علمی در تعیین ترتیب نویسندگان و نویسنده مسئول؛ جبران زحمات یک دانشجو در کمک به دانشجوی دیگر استاد؛ امانتداری پژوهشی
	الگوهای نگرشی	درک نیازهای دانشجوی دکتری؛ اولویت دادن به منافع دانشجو در مقایسه با منافع خود؛ تعهد به پیشرفت علمی دانشجو؛ توجه به تفاوت‌های فردی دانشجویان؛ تعهد به پرداخت هزینه‌های پایان-نامه از محل گرنت
	ویژگی‌های شخصی	قابل اعتماد و رازنگه‌دار؛ سخت‌گیری منطقی؛ جاذبه و کاریزما؛ با ادب و محترم؛ جوانی در عین پختگی؛ شوخ‌طبعی (بیش از حد خشک و رسمی نبودن)؛ on time بودن؛ دارای حسن خلق و ثبات شخصیتی؛ فعال و پرا انرژی
	شایستگی‌های حرفه‌ای	جذب طرح‌ها و پروژه‌های پژوهشی؛ شهرت و جایگاه حرفه‌ای؛ شبکه حرفه‌ای گسترده؛ توانایی فراهم کردن موقعیت شغلی؛ اشتیاق و انگیزه برای پژوهش؛ جامعه‌پذیری نسبت به محیط کار؛ جذب حمایت‌های مالی و اعتبارات پژوهشی

بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر استادراهنما برای ایفای نقش به عنوان ارشادکننده پژوهشی دانشجوی دکتری نیازمند برخورداری از ۷ دسته شایستگی می‌باشد که عبارتند از: شایستگی‌های تخصصی، شایستگی‌های فنی، الگوهای رفتاری، اخلاق علمی، الگوهای نگرشی، ویژگی‌های شخصی، و شایستگی‌های حرفه‌ای. هر یک از کدها و مقولات شناسایی شده در پژوهش حاضر از نقل‌قول‌های متعدد بسیاری از مصاحبه‌شوندگان استخراج گردید که به منظور جلوگیری از طولانی شدن مقاله، نمونه‌هایی از نقل‌قول‌های مشارکت‌کنندگان پژوهش در ارتباط با کدهای اولیه ارائه شده در جدول شماره ۱ به تفکیک هر مقوله فرعی در یک فابل جداگانه به مقاله پیوست شده و از ذکر نقل‌قول‌ها در این قسمت صرفنظر گردیده است. همچنین در زیر، جدول شماره ۴ به منظور مقایسه نتایج حاصل از تحلیل داده‌های پژوهش حاضر با نظرات و یافته‌های مطالعات پیشین ارائه شده است.

جدول ۴: مقایسه نتایج مطالعه حاضر با یافته‌های حاصل از مطالعات پیشین

کدهای اولیه حاصل از تحلیل داده‌های پژوهش حاضر	کدهای باز مستخرج از مطالعات قبلی
تخصص و تسلط علمی	ارشادکننده پژوهشی حوزه تخصص خود را به خوبی می‌شناسد (Borders et al., 2012) داشتن دانش و تخصص در حوزه موضوع پژوهش دانشجویان و معرفی منابع مورد نیاز به دانشجویان (Steber, Fishler & McBrien, 2023)
روزمه علمی قوی	ارشادکننده پژوهشی در جریان وضعیت علم قرار دارد (Kostovich et al., 2010) کار کردن در حوزه موضوعی که ارشادکننده با آن آشنایی دارد (Estep et al., 2017)
داشتن ایده‌های پژوهشی	ارشادکننده‌ها از ایده‌ها یا طرح و برنامه‌ای برای پروژه پژوهشی دانشجویان برخوردار می‌باشند (Raman et al., 2016) یافتن مسائل و موضوعات جالب برای پژوهش (Estep et al., 2017) ارشادکننده پژوهشی دارای یک برنامه پژوهشی فعال است (Kostovich et al., 2010)
جهت‌گیری پژوهشی بارز	
خلاقیت و استعداد	
ریسک‌پذیری پژوهشی	ارشادکننده پژوهشی عموماً یک عضو هیأت علمی شایسته و پژوهشگر باجرات است (Briggs, 2006) ارشادکننده‌های اثربخش، صبور و شکیم‌هستند (Raman et al., 2016) توانایی تأمل (Hagrass et al., 2023)
دقت و حوصله علمی	مطالعه دقیق و ویرایش و ارائه پیشنهادات روی نسخه‌های مختلف اولیه مقاله (Estep et al., 2017) توجه کامل نمودن به کلمات ارشادشونده و گوش دادن فعال (Hagrass et al., 2016; Pfund et al., 2023; Thornton, 2024)
شنود علمی مؤثر	ارشادشونده‌های اثربخش به سخنان ارشادشونده، خوب گوش می‌دهند (Raman et al., 2016) شنونده خوب بودن (Estep et al., 2017) شنونده فعال بودن (Wekullo et al., 2024) پژوهشگر مجرب بودن (Briggs, 2006)
دانش، تجربه و مهارت‌های پژوهشی	دارای تجربه قابل توجه در حوزه پژوهشی مورد علاقه ارشادشونده (Keyser et al., 2008) آماده و مهیا بودن برای تجربه پژوهشی دانشجویان (Raman et al., 2016) معلم خوب بودن و ارائه آموزش‌های مؤثر در زمینه پژوهش به ارشادشونده (Mabrouk & Remijan, 2023)
توانایی آموزش اثربخش	ارائه آموزش و راهنمایی به دانشجویان برای انجام پژوهش به صورت مستقل (Steber, Fishler & McBrien, 2023) توسعه مهارت‌های پژوهشی مربوط به رشته دانشجویان با ارائه آموزش به وی برای طراحی و انجام یک پروژه پژوهشی؛ ارائه آموزش در زمینه تکنیک‌های پژوهشی اصلی مربوط به رشته؛ ارائه آموزش و کمک به یادگیری دانش مربوط به رشته (Pfund et al., 2016) دارای تجربه آموزشی و تدریس در دانشگاه در حوزه موضوع پژوهش ارشادشونده (Keyser et al., 2008)
شکوفاسازی قابلیت‌های دانشجویان	پرسیدن سؤالات از دانشجویان با هدف تشخیص نقاط ضعف و قوت وی و پرورش نقاط قوت (Estep et al., 2017) فرصت دادن و اجازه دادن به دانشجویان برای کشف حوزه‌های مورد علاقه‌اش (Estep et al., 2017)
مهارت‌های چاپ و نشر	
انعطاف‌پذیری	استفاده از رویکرد مشارکتی و همکاری به جای روش کار سلسله‌مراتبی و از بالا به پایین در طول فرایند ارشادگری (Thornton, 2024)

توجه به علایق و خواسته‌های برحق ارشادشونده (Wekullo et al., 2024)	
اجازه دادن به دانشجو برای انتخاب موضوعات پژوهشی مورد علاقه خود (Estepp et al., 2017)	
احترام گذاشتن به ارشادشونده و تقویت احساس ارزشمندی وی (Thornton, 2024)	حفظ احترام و عزت نفس دانشجو
مهارت‌های ارائه بازخورد (Hagrass et al., 2023)	
ارائه بازخورد سازنده (Wekullo et al., 2024)	پاسخگویی شایسته
ارائه بازخورد در خصوص چالش‌ها و عملکرد پژوهشی دانشجو (Hickey et al., 2019)	
داشتن رفتار یکسان با همه ارشادشونده‌های خود (Vierra et al., 2024)	عدالت رفتاری
انصاف و عدالت در اجازه‌رود دادن و پذیرفتن ارشادشونده‌ها (Pfund et al., 2016)	
توانایی برقراری ارتباط مؤثر با دانشجو (Hamer et al., 2019; Hickey et al., 2019; Thornton, 2024)	مدیریت رابطه
ارتباط شخصی (Wekullo et al., 2024)	
مهارت ایجاد روابط (Hagrass et al., 2023)	
برقراری ارتباط صمیمانه با دانشجو (Steber, Fishler & McBrien, 2023)	
گفتگوی باز (Thornton, 2024)	
باز بودن و به اشتراک‌گذاری علایق و تجربیات پژوهشی و دانش و تخصص خود با دانشجو (Steber, Fishler & McBrien, 2023)	گشودگی و شفافیت ارتباطی
ایجاد روابط مبتنی بر صداقت و اعتماد (Pfund et al., 2016)	
در دسترس بودن (Steber, Fishler & McBrien, Mabrouk & Remijan, 2023)	
(2023; Thornton, 2024; Wekullo et al., 2024)	
در دسترس بودن برای کمک و مشاوره (Estepp et al., 2017)	در دسترس بودن و زمان داشتن
حاضر و در دسترس (Raman et al., 2016)	
	پرهیز از منفعت‌طلبی فردی
ارشادکننده پژوهشی نقش و سهم ارزشمند ارشادشونده را در پژوهش می‌پذیرد و تأیید می‌کند و آن را معتبر و مستند می‌سازد (Briggs, 2006)	رعایت اخلاق علمی در تعیین ترتیب نویسندگان و نویسنده مسئول
ارشادکننده پژوهشی یک پژوهشگر بااخلاق است (Borders et al., 2012)	جبران زحمات یک دانشجو در کمک به دانشجوی دیگر استاد
	امانتداری پژوهشی
ارشادکننده پژوهشی یک پژوهشگر بااخلاق است (Borders et al., 2012)	
توانایی درک دانشجو و همدل و حمایتی بودن (Thornton, 2024)	درک نیازهای دانشجوی دکتری
مهارت درک کردن (Hagrass et al., 2023)	
درک نیازهای دانشجو (Estepp et al., 2017)	
علیرغم اینکه ارشادگری پژوهشی مزایایی را برای ارشادکننده پژوهشی نیز در بر دارد اما ارشادکننده پژوهشی به این نکته توجه دارد که تمرکز رابطه ارشادگری پژوهشی در درجه اول بر توسعه علمی و پژوهشی و حرفه‌ای دانشجو است (Borders et al., 2012)	اولویت دادن به منافع دانشجو در مقایسه با منافع خود
ارشادکننده‌های پژوهشی برای تشویق و آموزش ارشادشونده خود به اندازه کافی وقت می‌گذارند و از خودشان در جهت موفقیت ارشادشونده سرمایه‌گذاری می‌کنند (Briggs, 2006)	
ارشادکننده پژوهشی، رقیب علمی ارشادشونده‌اش نیست (Kostovich et al., 2010)	تعهد به پیشرفت علمی دانشجو
تمرکز بر یادگیری دانشجو در زمینه پژوهش (Hickey et al., 2019)	
نشان دادن تعهد به نقش خود به عنوان ارشادکننده (Wekullo et al., 2024)	
تمایل به پرورش ارشادشونده و برابری حرفه‌ای با وی (Thornton, 2024)	
ارشادکننده باید راهنمایی‌های خود را بر اساس تجربیات هر دانشجو و میزان راهنمایی‌های مورد نیاز وی، تنظیم و ارائه نماید (Steber, Fishler & McBrien, 2023)	توجه به تفاوت‌های فردی دانشجویان

ارائه کمک‌های اساسی از سوی ارشادکننده در خرید منابع و امکانات مورد نیاز برای پژوهش ارشادشونده (Estep et al., 2017)	تعهد به پرداخت هزینه‌های پایان‌نامه از محل گزنت
رازداری (Wekullo et al., 2024) قابل اعتماد بودن (Thornton, 2024)	قابل اعتماد و رازنگهدار
دوست‌داشتنی بودن (Mabrouk & Remijan, 2023)	سخت‌گیری منطقی جاذبه و کاریزما
ارشادکننده پژوهشی، مورد احترام همکاران است (Kostovich et al., 2010)	با ادب و محترم
	جوانی در عین پختگی شوخ طبعی
مدیریت زمان به طور اثربخش و برگزاری سر وقت و منظم جلسات برنامه‌ریزی شده و زمان‌بندی شده با دانشجو (Estep et al., 2017)	مدیریت on time بودن
انسجام و یکپارچگی شخصی (Wekullo et al., 2024)	دارای حسن خلق و ثبات شخصیتی فعال و پرانرژی
	توانایی جذب طرح‌ها و پروژه‌های پژوهشی شهرت و جایگاه حرفه‌ای
برخورداری از شبکه ارتباطی قوی (Steber, Fishler & McBrien, 2023) ایجاد و تقویت شبکه‌های حرفه‌ای ارشادشونده (Pfund et al., 2016)	شبکه حرفه‌ای گسترده
	توانایی فراهم کردن موقعیت شغلی اشتیاق و انگیزه برای پژوهش
آگاه و آشنا به ساختار اجتماعی دانشگاه و محیط محل کار خویش (Keyser et al., 2008)	جامعه‌پذیری نسبت به محیط کار
توانایی تهیه بودجه برای خرید تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای پژوهش دانشجو (Estep et al., 2017)	جذب حمایت‌های مالی و اعتبارات پژوهشی
ارشادکننده پژوهشی دارای یک برنامه پژوهشی تأمین شده از نظر مالی می‌باشد (Kostovich et al., 2010)	

به منظور مقایسه نتایج حاصل از تحلیل داده‌های پژوهش حاضر با نظرات پژوهشگران و یافته‌های مطالعات پیشین، محتوای مطالعات موجود مرتبط با موضوع پژوهش، مورد بررسی و تحلیل قرار گرفت که در نتیجه آن تعدادی کد باز بر اساس ویژگی‌هایی که به صورت موردی و پراکنده در پیشینه پژوهش برای ارشادکننده پژوهشی ارائه شده بود، شناسایی و استخراج گردید. بر همین اساس در جدول شماره ۴ مقابل هر کد اولیه شناسایی شده در پژوهش حاضر، کدهای باز همسو یا مشابه با آن که از بررسی مطالعات پیشین بدست آمده، ارائه شده است. همچنین در بین کدهای مستخرج از مطالعات پیشین تقریباً هیچ کد بازی که همسو یا مشابه آن در پژوهش حاضر شناسایی نشده باشد، یافت نشد. با توجه به نتایج جدول شماره ۴، برای اکثریت کدهای شناسایی شده در پژوهش حاضر حداقل یک کد همسو در مطالعات پیشین وجود دارد. با این حال در خصوص برخی کدهای اولیه بدست آمده از تحلیل داده‌های پژوهش حاضر (شامل: روزمه علمی قوی، جهت‌گیری پژوهشی بارز، خلاقیت و استعداد، مهارت‌های چاپ و نشر، پرهیز از منفعت‌طلبی فردی، جبران زحمات یک دانشجو در کمک به دانشجوی دیگر استاد، سخت‌گیری منطقی، جوانی در عین پختگی، شوخ‌طبعی، فعال و پرانرژی، توانایی جذب طرح‌ها و پروژه‌های پژوهشی، شهرت و جایگاه حرفه‌ای، و توانایی فراهم کردن موقعیت شغلی) نیز در مطالعات پیشین اشاره‌ای نشده است و در نتیجه، کد باز همسویی برای آن‌ها در جدول شماره ۴ ذکر نشده است.



## بحث و نتیجه‌گیری

ارشادگری پژوهشی دانشجویان دکتری توسط یک ارشادکننده پژوهشی برای افزایش بهره‌روی پژوهشی و موفقیت علمی و حرفه‌ای این پژوهشگران تازه‌کار ضرورت دارد (Pfund et al., 2016; Curtin et al., 2016; Maisel et Steber, Fishler & McBrien, 2023; al., 2017; Muthuswamy & Molfino, 2017; Titus & Ballou, 2013; Holley & Caldwell, 2012; Nundulall & Dorasamy, 2012; Borders et al., 2012; Wekullo et al., 2024; Ulrich & Grady, 2003; Young et al., 2015; Amador-campos et al., 2023). بر این اساس برخورداری استادراهنما از شایستگی‌های لازم برای ایفای نقش به عنوان یک ارشادکننده پژوهشی به منظور تحقق ارشادگری پژوهشی دانشجوی دکتری اهمیت می‌یابد (Wekullo et al., 2024; Hamer et al., 2019). بر مبنای یافته‌های پژوهش حاضر، شایستگی‌های استادراهنما برای ایفای نقش ارشادکننده پژوهشی دانشجوی دکتری را می‌توان در قالب ۷ مقوله شامل شایستگی‌های تخصصی، شایستگی‌های فنی، الگوهای رفتاری، اخلاق علمی، الگوهای نگرشی، ویژگی‌های شخصی، شایستگی‌های حرفه‌ای طبقه‌بندی نمود. در ادامه، هر یک از این ۷ مقوله به تفکیک مورد بحث و بررسی قرار گرفته است.

**شایستگی‌های تخصصی:** شامل تخصص و تسلط علمی، روزمه علمی قوی، داشتن ایده‌های پژوهشی، جهت‌گیری پژوهشی بارز، خلاقیت و استعداد، و ریسک‌پذیری پژوهشی می‌باشد. تخصص و تسلط علمی ارشادکننده پژوهشی، دومین کد پرتکرار مستخرج از تحلیل داده‌های پژوهش است. مطابق نظر ثورنتون (Thornton, 2024) ارشادگری فرایند پیچیده‌ای است که مستلزم درجه بالایی از خودآگاهی و تخصص حرفه‌ای ارشادکننده می‌باشد. بر اساس یافته‌های استبر، فیشر و مک براین (Steber, Fishler & McBrien, 2023) نیز داشتن دانش و تخصص در حوزه موضوع پژوهش دانشجو و معرفی منابع موردنیاز به دانشجو از جمله ویژگی‌های یک ارشادکننده پژوهشی موفق می‌باشد. بدیهی است برای اینکه یک ارشادکننده پژوهشی بتواند نقش خود را به خوبی ایفا کند بایستی از تخصص و تسلط و توانایی علمی کافی در حوزه پژوهشی مورد علاقه دانشجو برخوردار بوده و در جریان وضعیت علم قرار داشته باشد و از این نظر، به روز باشد (Kostovich et al., 2010)؛ مقالات و تولیدات علمی و پژوهشی متعدد و اصیل و باکیفیتی را منتشر نموده باشد؛ موضوعات و ایده‌های جدید و ارزشمندی برای پژوهش داشته باشد و بر این اساس، به صورت هدفمند و برنامه‌ریزی شده، هدایت و راهنمایی پایان‌نامه دانشجو را بپذیرد و از قبل، برنامه پژوهشی متناسب و مشخصی برای دانشجو داشته باشد و به عبارت دیگر به صورت هدفمند، دانشجو بگیرد و انتخاب کند؛ از پراکنده‌کاری‌های پژوهشی تا حد امکان پرهیز نموده و در روزمه پژوهشی وی یک زمینه و خط تحقیقاتی مشخص و بارزی به چشم بخورد تا دانشجو بتواند بر مبنای سازگاری علایق پژوهشی خود با زمینه تحقیقاتی ارشادکننده، وی را به درستی به عنوان استاد راهنما انتخاب کند. ضمن اینکه فعالیت در یک زمینه پژوهشی مشخص، به افزایش تخصص و توانایی علمی استاد در آن زمینه منجر می‌گردد. وکولو و همکاران (Wekullo et al., 2024) نیز معتقدند یک رابطه ارشادگری برنامه‌ریزی شده متناسب با اهداف و انتظارات تعیین شده، برای کمک به ارشادشونده در اولویت‌بندی و سازماندهی امور پژوهش خود و متمرکز ماندن بر آن، ضروری است. ارشادکننده پژوهشی همچنین از استعداد و توانایی تحلیل و پردازش علمی خلاقانه‌ای برخوردار می‌باشد تا بتواند از انجام پژوهش به خلق دانش و ارزش دست یابد و دانشجو را در این راستا راهنمایی و کمک کند. در نهایت ریسک‌پذیری پژوهشی به این معنا است که ارشادکننده پژوهشی از ورود به مسیرها و حوزه‌های پژوهشی جدید و ناشناخته، هراسی ندارد و برای ایده‌ها و چالش‌های پژوهشی جدید، گشوده و پذیرا می‌باشد تا بتواند دانشجوی مشتاق پژوهش اصیل و واقعی و غیرتکراری را به خوبی هدایت و راهنمایی نموده و مانعی بر سر راه خلاقیت و نوآوری پژوهشی او نباشد. به نظر بریگز (Briggs, 2006) نیز ارشادکننده پژوهشی باید یک پژوهشگر باجرات باشد. همراستا با یافته‌های پژوهش حاضر، رامن و همکاران (Raman et al., 2016) نیز معتقدند ارشادکننده‌های اثربخش برای تجربه پژوهشی دانشجویان، آماده و مهیا هستند و از منابع و تجهیزات لازم و ایده‌ها یا طرح و برنامه‌ای برای پروژه پژوهشی دانشجویان برخوردار می‌باشند.

**شایستگی‌های فنی:** شایستگی‌های فنی، عمدتاً ویژگی‌ها و مهارت‌هایی را دربرمی‌گیرد که به ارشادکننده پژوهشی در انجام اثربخش وظایف آموزش و راهنمایی و هدایت علمی و حرفه‌ای دانشجو کمک می‌کند. این ویژگی‌ها و مهارت‌ها مشتمل بر دقت و حوصله علمی، شنود علمی مؤثر، دانش و تجربه و مهارت‌های پژوهشی، توانایی آموزش اثربخش، شکوفاسازی قابلیت‌های دانشجو، و دانش و مهارت‌های چاپ و نشر می‌باشد. دقت و حوصله علمی ارشادکننده پژوهشی به او این امکان را می‌دهد که گزارش کارهای پژوهشی

دانشجو را به دقت و با صبر و حوصله مطالعه و بررسی نموده و در نتیجه، نقاط ضعف و قوت آن را بهتر تشخیص دهد. یافته‌های رمان و همکاران (Raman et al., 2016) نیز حاکی از آن است که ارشادکننده‌های اثربخش، صبور و شکیبا هستند. ارشادکننده پژوهشی، یک شنونده خوب و فعال بوده (Wekullo et al., 2024; Raman et al., 2016; Hagrass et al., 2023; Thornton, 2024) و در گفتگوهای علمی با ارشادشونده، توجه و تمرکز ذهنی لازم را دارد و صحبت‌ها و نظرات علمی دانشجو را با جزئیات کامل می‌شنود (Pfund et al., 2016) و در آن تأمل می‌کند. یافته‌های مطالعه هاکرو و متیو (Hakro & Mathew, 2020) نیز حاکی از آن است که گوش دادن فعال و پاسخ‌های بدون قضاوت از سوی ارشادکننده، امکان گفتگوی صادقانه و تأمل در خود را برای ارشادشونده فراهم می‌کند. به علاوه، ارشادکننده پژوهشی یک پژوهشگر مجرب می‌باشد (Briggs, 2006) و بویژه در حوزه پژوهشی مورد علاقه ارشادشونده تجربه قابل توجهی دارد (Keyser et al., 2008) و همچنین از مهارت‌های آموزشی لازم نظیر صبر و حوصله در آموزش دانشجو و انتقال اثربخش دانش و تجربیات علمی و پژوهشی خود به گونه‌ای که دانشجو به درستی منظور و مقصود علمی ارشادکننده را دریابد، نیز برخوردار است تا بتواند راهنمایی‌ها و آموزش‌های اثربخش برای تبدیل شدن دانشجو به یک پژوهشگر مستقل و موفق و حرفه‌ای را به وی ارائه نماید (Pfund et al., 2016; Mabrouk & Remijan, 2023a). در همین راستا و کولو و همکاران (Wekullo et al., 2024) نیز معتقدند ارائه راهنمایی حرفه‌ای، به اشتراک‌گذاری دانش و تجربه پژوهشی مرتبط، راهنمایی ارشادشونده در انجام مسئولانه پژوهش و نشان دادن اینکه ارشادشونده چگونه می‌تواند در زمینه پژوهش، مستقل و متکی به خود گردد از جمله مواردی است که ارشادشونده‌ها باید به آن توجه نمایند. در مطالعه استبر، فیشر و مک براین (Steber, Fishler & McBrien, 2023) نیز عدم ارائه آموزش و راهنمایی کافی به دانشجو برای انجام پژوهش از جمله ویژگی‌های منفی است که از سوی دانشجویان برای ارشادکننده پژوهشی گزارش شده است. به طور مشابه میروک و رمیجان (Mabrouk & Remijan, 2023) نیز دریافتند که ارائه آموزش‌های مؤثر در زمینه پژوهش به دانشجو و پرورش استقلال پژوهشی وی، از جمله ویژگی‌های یک ارشادکننده پژوهشی موفق محسوب می‌گردد. با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر، ارشادکننده پژوهشی همچنین کسی است که بتواند قابلیت‌ها و استعدادها را با قابلیت‌ها و استعدادها هدایت کند. به نظر استپ و همکاران (Estep et al., 2017) تشخیص نقاط قوت ارشادشونده و پرورش آن از وظایف ارشادکننده پژوهشی به شمار می‌رود. ارشادکننده پژوهشی همچنین از اطلاعات غنی و کافی در زمینه فرایند چاپ و انتشار تولیدات علمی برخوردار بوده و از این نظر به روز می‌باشد و با شگردها و مهارت‌های چاپ مقاله و تولیدات علمی آشنایی کافی دارد تا بتواند در این زمینه نیز دانشجو را راهنمایی و حمایت نماید.

**الگوهای رفتاری:** این مقوله، ویژگی‌هایی نظیر انعطاف‌پذیری، حفظ احترام و عزت نفس دانشجو، پاسخگویی شایسته، عدالت رفتاری، مدیریت رابطه، گشودگی و شفافیت ارتباطی، و در دسترس بودن و زمان داشتن را در بر می‌گیرد. ارشادکننده پژوهشی نظرات و خواسته‌ها و انتظارات منطقی دانشجو را بدون عکس‌العمل منفی نسبت به وی و قصد تلافی در آینده می‌پذیرد (Wekullo et al., 2024; Estep et al., 2017). هاکرو و متیو (Hakro & Mathew, 2020) نیز در مطالعه خود به ضرورت برخورداری ارشادکننده از ذهنیت انعطاف‌پذیر برای موفقیت روابط ارشادگری اشاره می‌کنند. ارشادشونده همچنین به دانشجو احترام می‌گذارد و از بیان حرف‌ها و برخوردها و رفتارهایی که باعث ایجاد احساس حقارت در دانشجو می‌شود پرهیز نموده و عزت نفس دانشجو را حفظ و تقویت می‌نماید (Thornton, 2024)، چرا که همین عزت نفس و اعتماد به نفس، در حقیقت پایه موفقیت علمی و حرفه‌ای دانشجو است و هرگز یک دانشجوی فاقد عزت نفس و اعتماد به نفس، یک پژوهشگر موفق و مستقل و حرفه‌ای که هدف ارشادگری پژوهشی است نخواهد شد. پاسخگویی شایسته، بیانگر برخورد و واکنش مناسب ارشادکننده پژوهشی در برابر شکست‌ها و اشتباهات و نقاط ضعف و سوالات علمی حتی پیش پا افتاده دانشجو و ضایع نکردن و طرد نکردن دانشجو بخاطر آن می‌باشد. عدم پاسخگویی شایسته از سوی استاد راهنما، علاوه بر آنکه باعث تضعیف اعتماد به نفس و خودکارآمدی پژوهشی دانشجو می‌گردد، در ادامه رابطه، پنهان‌کاری و عدم خودآشکارسازی دانشجو در خصوص نادانسته‌ها و نقاط ضعف علمی و پژوهشی‌اش را به دنبال دارد که در این صورت این نادانسته‌ها و نقاط ضعف همچنان در دانشجو باقی می‌ماند و استاد از آن مطلع نمی‌گردد تا دانشجو را در جهت رفع آنها راهنمایی و کمک نماید. بر اساس یافته‌های هاگراس و همکاران (Hagrass et al., 2023) یکی از ویژگی‌های مثبت ارشادکننده پژوهشی این است که به گونه‌ای بازخورد ارائه می‌دهد که باعث افزایش

اعتماد به نفس در ارشادشونده خود می‌شود و ترس و تردیدهای وی را کاهش می‌دهد. بنا به اظهارات مصاحبه‌شوندگان، ادراک دانشجوی دکتری از اینکه استاد راهنما با وی در مقایسه با دانشجو یا دانشجویان دیگرش رفتار منصفانه و عادلانه‌ای نداشته است، به شدت انگیزه تلاش علمی و پژوهشی دانشجو را کاهش می‌دهد. بر این اساس ارشادکننده پژوهشی سعی می‌کند با دانشجویان خود به گونه‌ای ماهرانه رفتار کند که این احساس تبعیض‌ها تا حد امکان به حداقل برسد و مراقب آن هست که بواسطه اختیارات ویژه‌ای که به یک دانشجوی خود می‌دهد حقی از سایر دانشجویانش ضایع نگردد. در همین راستا ویرا و همکاران (Vierra et al., 2024) نیز در مطالعه خود به این موضوع اشاره می‌کنند که ارشادکننده‌های پژوهشی نباید موفقیت کسی را بر دیگری ترجیح دهند؛ آنها بایستی با ارشادشونده‌های خود یکسان رفتار نمایند تا از ادراک رفتار ترجیحی، طرفداری، یا ارائه مزایای ویژه از سوی ارشادکننده نسبت به یک یا چند دانشجویی (ارشادشونده) خاص در سایر ارشادشونده‌ها جلوگیری شود. ارشادگری پژوهشی مستلزم تعامل نزدیک و ارتباط راحت و صمیمی ارشادکننده و ارشادشونده با یکدیگر می‌باشد (Mancuso et al., 2019). بر اساس یافته‌های پژوهش استبر، فیشر و مک‌براین (Steber, Fishler & McBrien, 2023) تلاش برای ایجاد ارتباط شخصی صمیمانه‌تر و در نظر گرفتن دانشجو به عنوان یک فرد کامل، یک ویژگی ارشادکننده پژوهشی ایده‌آل محسوب می‌گردد. در واقع بر اساس این ویژگی، ارشادکننده پژوهشی، فراتر از مسائل کاری و علمی به زندگی شخصی و فرد دانشجو به عنوان یک انسان، نیز اهمیت داده و از او در این زمینه پرس و جو می‌کند. با این حال ارتباط صمیمی و راحت باید با حفظ حریم‌های لازم و مرجعیت استاد باشد و منجر به سوءتفاهمات یا سهل‌انگاری پژوهشی دانشجو نگردد و تحقق چنین رابطه‌ای، نیازمند مهارت‌های ارتباطی ارشادکننده پژوهشی و توانایی مدیریت رابطه توسط وی می‌باشد. همراستا با یافته‌های این پژوهش، سایر پژوهشگران نیز بر توانایی برقراری ارتباط مؤثر به عنوان یک ویژگی مهم ارشادکننده پژوهشی تأکید نموده‌اند (Hamer et al., 2019; Hickey et al., 2019; Hagrass et al., 2023; Wekullo et al., 2024). ارشادکننده پژوهشی همچنین در روابط با دانشجوی خود شفاف و باز و صادقانه رفتار می‌کند و بدون پنهان‌کاری، اطلاعات واقعی به وی ارائه می‌نماید و علایق پژوهشی و دانش و تجربیات خود را با دانشجو به اشتراک می‌گذارد (Steber, Fishler & McBrien, 2023). بدیهی است این گشودگی و شفافیت ارتباطی، برای شکل‌گیری و حفظ یک ارتباط علمی موفق و سازنده میان ارشادکننده و ارشادشونده ضرورت دارد. توانایی ایجاد یک رابطه قوی و قابل اعتماد بین ارشادکننده و ارشادشونده به عنوان یکی از شایستگی‌های ارشادکننده در چارچوب شورای کوچینگ و منتورینگ اروپا (EMCC)<sup>1</sup> می‌باشد (Thornton, 2024). به طور مشابه پفوند و همکاران (Pfund et al., 2016) بر اهمیت ایجاد رابطه مؤثر بین ارشادکننده و ارشادشونده که با اعتماد، صداقت، گفتگوی باز و همکاری مشخص می‌شود، تأکید می‌کنند. ثورنتون (Thornton, 2024) نیز در مطالعه خود توانایی برقراری ارتباط مؤثر و گفتگوی باز و تعامل و همکاری با ارشادشونده و همچنین در دسترس بودن را به عنوان برخی شایستگی‌های ارشادکننده بیان نموده است. مطابق نظر هاگراس و همکاران (Hagrass et al., 2023) کمبود وقت، مسئولیت‌های همزمان و توأم و حجم کاری سنگین از جمله مواردی است که ممکن است دسترسی به ارشادکننده را محدود نموده و در نتیجه تأثیر منفی بر فرایند ارشادگری داشته باشد. یافته‌های سایر پژوهشگران نیز حاکی از آن است که در دسترس بودن ارشادکننده می‌تواند به بهبود رابطه ارشادگری کمک کند (Steber, Wekullo et al., 2024; Fishler & McBrien, 2023; Mabrouk & Remijan, 2023; Estep et al., 2017; Raman et al., 2016).

**اخلاق علمی:** اخلاق علمی یکی از مقوله‌های مورد توجه مصاحبه‌شوندگان بود که در تحلیل داده‌های پژوهش بارها به چشم می‌خورد. این مقوله، مشتمل بر ویژگی‌های زیر می‌باشد: پرهیز از منفعت‌طلبی فردی، رعایت اخلاق علمی در تعیین ترتیب نویسندگان و نویسنده مسئول، جبران زحمات یک دانشجو در کمک به دانشجوی دیگر استاد، امانتداری پژوهشی. بر اساس شواهد حاصل از مصاحبه‌های پژوهشگر با مشارکت‌کنندگان پژوهش، در حالیکه بعضی از اساتید راهنما با داشتن توقعات بیش از حد و باج‌گیری از دانشجو در جهت تحقق منافع و اهداف پژوهشی و حرفه‌ای خویش، دانشجو را خسته و فرسوده می‌نمایند، یک ارشادکننده پژوهشی با پرهیز از منفعت‌طلبی فردی و نگاه به دانشجو به عنوان ابزاری برای رسیدن به اهداف و منافع خویش، به ارشادشونده (دانشجو) برای همکاری‌های پژوهشی مشترک سازنده که توسعه مهارت‌های پژوهشی و بهره‌وری پژوهشی دانشجو را بدنبال دارد انگیزه و انرژی می‌دهد. ارشادکننده پژوهشی

<sup>1</sup> European Mentoring and Coaching Council

سهام و نقش ارشادشونده در تلاش‌های پژوهشی مشترک را به درستی معتبر و مستند می‌سازد و حقوق علمی و پژوهشی ارشادشونده را کاملاً رعایت می‌نماید (Briggs, 2006; Fleming et al., 2013). به همین ترتیب، ارشادکننده پژوهشی اخلاقاً خود را موظف می‌داند وظایفی را که به یک دانشجو برای کمک به دانشجوی دیگرش می‌سپارد به گونه‌ای جبران نماید و برای تسهیم دانش و همکاری‌های یک دانشجو در کمک به دانشجوی دیگرش، پاداش‌هایی را در نظر می‌گیرد. امانداری پژوهشی و حفاظت از ایده و پژوهش دانشجو تا قبل از ثبت و انتشار و قرار دادن آن در اختیار دیگری صرفاً با کسب اجازه و رضایت دانشجو نیز از جمله حقوق علمی و پژوهشی دانشجو به شمار می‌رود که ارشادکننده پژوهشی به آن توجه دارد. همراستا با یافته‌های پژوهش حاضر، بوردرز و همکاران (Borders et al., 2012) نیز معتقدند ارشادکننده پژوهشی یک پژوهشگر بااخلاق است.

**الگوهای نگرشی:** این مقوله، مشتمل بر درک دغدغه‌ها و نیازهای دانشجوی دکتری، اولویت دادن به منافع دانشجو در مقایسه با منافع خود، تعهد به پیشرفت علمی دانشجو، توجه به تفاوت‌های فردی دانشجویان (نداشتن انتظارات یکسان از همه دانشجویان)، و تعهد به پرداخت هزینه‌های پایان‌نامه از محل گرنت می‌باشد. الگوهای نگرشی ارشادکننده پژوهشی به گونه‌ای است که خود را به جای ارشادشونده تصور نموده و به خوبی نیازها و دغدغه‌های یک دانشجوی دکتری را درک می‌کند؛ اگر چه رابطه ارشادگری پژوهشی استاد - دانشجوی دکتری مزایایی را برای ارشادکننده پژوهشی نیز در بر دارد اما ارشادکننده پژوهشی به این نکته کاملاً واقف است که تمرکز رابطه ارشادگری پژوهشی در درجه اول بر توسعه علمی و حرفه‌ای دانشجو قرار دارد (Borders et al., 2012) و لذا منافع دانشجو را بر منافع خود مقدم می‌داند؛ ارشادکننده پژوهشی، خود را رقیب علمی ارشادشونده نمی‌داند (Kostovich et al., 2010) و هرگز در مسیر رشد و پیشرفت علمی و حرفه‌ای ارشادشونده سنگ‌اندازی نمی‌کند و همواره نسبت به رشد و پیشرفت علمی و حرفه‌ای دانشجو احساس مسئولیت می‌کند. بریگر (Briggs, 2006) نیز معتقد است ارشادکنندگان پژوهشی از خودشان در جهت موفقیت ارشادشونده سرمایه‌گذاری می‌کنند. به نظر هیکی و همکاران (Hickey et al., 2019) نیز تمرکز بر یادگیری دانشجو در زمینه پژوهش از جمله وظایف ارشادکننده پژوهشی می‌باشد. همچنین همراستا با یافته‌های پژوهش حاضر، ثورتون (Thornton, 2024) توانایی درک و همدلی، تمایل به پرورش ارشادشونده و تمایل به برابری حرفه‌ای را از جمله شایستگی‌های ارشادکننده می‌داند. به زعم وی وقتی ارشادکننده سعی می‌کند با کفش‌های ارشادشونده راه برود، احتمال بیشتری دارد که رویکردی دلسوزانه داشته باشد و استرس ارشادشونده را کاهش دهد. تعهد ارشادکننده به پیشرفت و موفقیت ارشادشونده برای موفقیت برنامه ارشادگری پژوهشی بسیار مهم است و فقدان تعهد و غفلت از جانب ارشادکننده به عنوان یک مانع و چالش در این راه محسوب می‌گردد (Goh & Richardson, 2024). ارشادکننده پژوهشی همچنین با در نظر گرفتن تفاوت‌های فردی دانشجویان، از هر دانشجو انتظاراتی متناسب با قابلیت‌ها و توانایی‌ها و آمادگی آن دانشجو دارد و به این ترتیب زمینه افزایش خودکارآمدی پژوهشی و شکوفاسازی قابلیت‌های علمی - پژوهشی هر دانشجو را فراهم می‌سازد. یافته‌های سایر پژوهشگران نیز بیانگر آن است که ارشادکننده پژوهشی باید بتواند راهنمایی‌های خود را بسته به تجربیات قبلی و نیازهای فردی ارشادشونده پژوهشی، تنظیم و ارائه نماید (Steber, Fishler & McBrien, 2023). ارشادکننده پژوهشی نسبت به پرداخت هزینه‌های پایان‌نامه دانشجو از محل گرنت، احساس مسئولیت نموده و در این زمینه کوتاهی نمی‌کند.

**ویژگی‌های شخصی:** مطابق نظر گه و ریچاردسون (Goh & Richardson, 2024) ویژگی‌های شخصیتی ارشادکننده بر موفقیت رابطه ارشادگری تأثیرگذار است. بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر، ویژگی‌های شخصی یک ارشادکننده پژوهشی عبارتند از: قابل اعتماد و رازنگه‌دار، سخت‌گیری منطقی، جاذبه و کاریزما، با ادب و محترم، جوانی در عین پختگی، شوخ‌طبعی، منظم و وقت‌شناس (on time بودن)، دارای حسن خلق و ثبات شخصیتی، فعال و پُرانرژی. هر یک از این ویژگی‌ها به نوعی در تحقق ارشادگری پژوهشی توسط ارشادکننده اثرگذار است. به عنوان مثال، شواهد حاصل از مصاحبه‌های انجام شده در پژوهش حاضر، نشان می‌دهد اساتید جوان‌تر بدلیل شور و شوق و انرژی بیشتری که برای پژوهش دارند و نیز بواسطه اینکه هنوز در اوایل زندگی حرفه‌ای خود به سر می‌برند و نیازمند رشد و ارتقا می‌باشند، همکاری و همراهی علمی و پژوهشی بیشتری با دانشجو دارند. با این حال، همانگونه که قبلاً بیان شد، تجربه پژوهشی نیز یکی از ویژگی‌های فنی ارشادکننده پژوهشی به شمار می‌رود (Keyser et al., 2008). بر این اساس، اساتید جوان شایسته و توانمندی که از تجربه پژوهشی نسبی برخوردارند احتمالاً گزینه مناسبی برای ایفای نقش ارشادکننده پژوهشی به نظر می‌رسند. قابل اعتماد و رازنگه‌دار بودن

ارشادکننده پژوهشی یکی دیگر از ویژگی‌های شخصی است که با توجه به تکرار این کد در تحلیل مصاحبه‌ها، از اهمیت خاصی برخوردار است؛ زیرا این امکان را به ارشادشونده می‌دهد که در مواقع نیاز، به راحتی و بدون ترس از بازگو شدن و مطرح شدن اظهارات و صحبت‌هایش نزد دیگران، با ارشادکننده درددل نماید و مسائل و مشکلات شخصی و دانشگاهی خود را با وی در میان بگذارد و ضمن بهره‌گیری از راهنمایی‌ها و مشاوره‌ها و کمک‌های ارشادکننده در حل مشکلات، از بار روانی این مسائل بر خود بکاهد و با انرژی و آرامش ذهنی و فراغ بال بیشتری به فعالیت علمی و پژوهشی بپردازد. یافته‌های برخی پژوهش‌ها بیانگر آن است که گاهی اوقات صرفاً عدم اعتماد بین ارشادکننده و ارشادشونده می‌تواند مانع تحقق روند ارشادگری شود (Hakro & Mathew, 2020). این یافته مؤید اهمیت ویژگی قابل اعتماد بودن ارشادکننده پژوهشی می‌باشد. سایر پژوهشگران نیز در مطالعات خود قابل اعتماد بودن و رازداری را به عنوان یکی از شایستگی‌های ارشادکننده ذکر نموده‌اند (Thornton, 2024; Wekullo et al., 2024). شوخ‌طبعی ارشادکننده و بیش از حد خشک و رسمی نبودن وی نیز یکی دیگر از ویژگی‌های شخصی ارشادکننده پژوهشی بر مبنای یافته‌های پژوهش حاضر می‌باشد. در همین راستا پژوهشگران معتقدند هنگامی که دانشجو (ارشادشونده) به دلیل شخصیت بسته و رسمی و خشک و متکبر ارشادکننده از نزدیک شدن به او احساس راحتی نمی‌کند، سازگاری درک شده کلی رابطه ارشادگری و نهایتاً اثربخشی آن کاهش می‌یابد (Steber, Fishler & McBrien, 2023). همچنین همراستا با یافته‌های پژوهش حاضر در خصوص برخی ویژگی‌های شخصی ارشادکننده پژوهشی نظیر جاذبه و کاریزما و ثبات شخصیتی، پژوهشگران دیگر نیز دریافتند که ارشادکننده پژوهشی برای ارشادشونده خود دوست داشتنی و جذاب است (Mabrouk & Remijan, 2023) و از انسجام و یکپارچگی شخصی برخوردار می‌باشد (Wekullo et al., 2024).

**شایستگی‌های حرفه‌ای:** شایستگی‌های حرفه‌ای ارشادکننده پژوهشی شامل جذب طرح‌ها و پروژه‌های پژوهشی، شهرت و جایگاه حرفه‌ای، شبکه حرفه‌ای گسترده، توانایی فراهم کردن موقعیت شغلی، جامعه‌پذیری نسبت به محیط کار، اشتیاق و انگیزه برای پژوهش، و جذب حمایت‌های مالی و اعتبارات پژوهشی می‌باشد. ارشادکننده پژوهشی در جذب طرح‌ها و پروژه‌های پژوهشی درون دانشگاهی و برون-دانشگاهی، توانا و فعال است؛ در جامعه علمی، بانفوذ است و از شهرت و اعتبار علمی و جایگاه حرفه‌ای مناسبی برخوردار است تا بتواند در مواقع لازم از این اعتبار و نفوذ در ایجاد فرصت‌های رشد و پیشرفت لازم برای دانشجو بهره ببرد؛ ارشادکننده پژوهشی همچنین روابط خوب و گسترده‌ای با همکاران خود در دانشگاه‌ها و مجامع و کمیته‌های علمی و حرفه‌ای داخلی و خارجی دارد و به منابع کمک اضافی متصل است؛ در فراهم کردن موقعیت و فرصت شغلی برای دانشجو توانا است و احساس مسئولیت می‌نماید و از نفوذ حرفه‌ای خود در این جهت استفاده می‌کند؛ این ویژگی ارشادکننده می‌تواند باعث امیدواری دانشجو نسبت به آینده شغلی و حرفه‌ای خود و در نتیجه، افزایش انگیزه وی برای تلاش پژوهشی گردد و نیز می‌تواند به دانشجو کمک کند تا با جذب فرصت شغلی مناسب، در آینده مسیر پژوهش را به صورت حرفه‌ای دنبال نماید؛ در همین راستا استراوس و همکاران (Straus et al., 2013) نیز دریافتند که ارشادکننده‌های پژوهشی مؤثر دارای شبکه‌هایی از همکاران و همقطاران هستند که می‌توانند به توسعه علمی و حرفه‌ای ارشادشونده پژوهشی کمک نمایند. استبر، فیشر و مک براین (Steber, Fishler & McBrien, 2023) نیز در یافته‌های خود شبکه ارتباطی گسترده را به عنوان یک ویژگی ارشادکننده پژوهشی مطلوب بیان نموده‌اند. به گزارش این پژوهشگران، برای دانشجویان مهم است که حتی اگر ارشادکننده پژوهشی پاسخی برای یک سؤال یا مشکل دانشجو ندارد، بتواند دانشجوی (ارشادشونده) خود را به فردی که در آن زمینه تخصص و توانایی دارد، لینک نموده و متصل نماید. ارشادکننده پژوهشی با هنجارها و جو و فرهنگ و ساختار اجتماعی محیط کار خویش آشنا است (Keyser et al., 2008) و می‌داند در این محیط چگونه باید تصمیم بگیرد و رفتار کند تا بیشترین بازدهی را برای خود و ارشادشونده‌اش داشته باشد؛ ارشادکننده پژوهشی همچنین از اشتیاق و انگیزه کافی برای پژوهش و رشد و ارتقا مرتبه علمی برخوردار است و در جذب حمایت‌های مالی و اعتبارات مورد نیاز برای پژوهش، نیز توانمند می‌باشد. استبر، فیشر و مک براین (Steber, Fishler & McBrien, 2023) نیز داشتن اشتیاق و هیجان برای پژوهش در خصوص موضوع پروژه دانشجو و به اشتراک گذاری این شور و شوق با دانشجو را به عنوان یک ویژگی ارشادکننده پژوهشی موفق بیان نموده‌اند. به علاوه، همسو با یافته‌های پژوهش حاضر، استپ و همکاران (Estep et al., 2017) نیز اظهار می‌دارند ارشادکننده پژوهشی می‌تواند بودجه لازم برای خرید تجهیزات و امکانات مورد نیاز پژوهش دانشجو را جذب و فراهم نماید.



به نظر می‌رسد اولین و اساسی‌ترین قدم در راستای توانمندسازی اساتید راهنما از لحاظ شایستگی‌های شناسایی شده در این پژوهش، افزایش توجه و خودآگاهی و تأمل اساتید راهنما نسبت به شایستگی‌های مذکور و اهمیت آن در سرنوشت و آینده حرفه‌ای دانشجویان دکتری به منظور تلاش و اقدام خودجوش و فعالانه آنان در تقویت و نمایش این شایستگی‌ها در فرایند ارشادگری پژوهشی دانشجویان دکتری خویش می‌باشد. بر این اساس در وهله اول پیشنهاد می‌شود یافته‌های پژوهش حاضر و توصیف و تحلیل‌های ارائه شده در قسمت بحث و نتیجه‌گیری، به صورت یک کتابچه راهنما تنظیم گشته و در اختیار اساتید راهنمای دانشجویان دکتری قرار گیرد. همچنین برگزاری برنامه‌ها و دوره‌های آموزشی توسط دانشگاه‌ها بر مبنای یافته‌های این پژوهش با هدف آگاه‌سازی و جلب توجه اساتید راهنما نسبت به ضرورت ارشادگری پژوهشی دانشجویان دکتری و شایستگی‌های مورد نیاز استاد راهنما در ایفای نقش ارشادکننده پژوهشی، نیز می‌تواند مفید باشد. به عنوان مثال برگزاری کارگاه‌های آموزشی ویژه و باکیفیت در زمینه توسعه مهارت‌های ارتباطی، خودتوانمندسازی روان‌شناختی، مدیریت زمان، افزایش کارآمدی شخصی استاد و ... برای اساتید راهنما به منظور افزایش شایستگی‌های رفتاری و شخصی آنان پیشنهاد می‌گردد. همچنین به منظور افزایش شایستگی‌های تخصصی اساتید راهنما تدوین سیاست‌ها و قوانین لازم در زمینه ارائه پایان‌نامه دکتری به استاد راهنما مشروط بر هماهنگی کامل تخصص علمی استاد راهنما و حوزه مطالعاتی وی با رشته و بویژه گرایش تحصیلی دانشجوی دکتری می‌تواند مدنظر قرار گیرد. به علاوه، توجه بیشتر به کیفیت پژوهش‌ها و مقالات اعضای هیأت علمی در مقایسه با کمیت آن به عنوان معیار در آیین‌نامه‌های جذب و ارتقاء اعضای هیأت علمی می‌تواند پراکنده‌کاری پژوهشی اعضا را کاهش داده و تخصص‌گرایی پژوهشی را تقویت نماید. در نهایت، انجام نظرسنجی‌ها از فارغ‌التحصیلان و دانشجویان دکتری هر استاد راهنما بر مبنای مقوله‌ها و کدهای اولیه ارائه شده برای شایستگی‌های ارشادکننده پژوهشی در پژوهش حاضر، و در نظر گرفتن نتایج نظرسنجی به عنوان یک معیار ارزیابی عملکرد پژوهشی استاد و مرتبط نمودن آن با سیستم جبران خدمات و ارائه پایان‌نامه‌های دکتری بعدی به آن استاد، نیز می‌تواند یک عامل انگیزشی در تقویت شایستگی‌های ارشادگری پژوهشی اساتید راهنما در روابطشان با دانشجویان دکتری باشد.

### ملاحظات اخلاقی

تمامی اصول اخلاقی در این مقاله در نظر گرفته شده است. شرکت‌کنندگان در جریان هدف پژوهش و مراحل اجرای آن قرار گرفتند. آن‌ها همچنین از محرمانه بودن اطلاعات خود اطمینان داشتند.

### حامی مالی

این مقاله هیچگونه حامی مالی نداشته است.

### تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان مقاله حاضر فاقد هرگونه تعارض منافع بوده است.

## References

- Amador-Campos, J. A., Peró-Cebollero, M., Feliu-Torruella, M., Pérez-González, A., Cañete-Massé, C., Jarne-Esparcia, A. J., ... & Guàrdia-Olmos, J. (2023). Mentoring and research self-efficacy of doctoral students: a psychometric approach. *Education Sciences*, 13(4), 358. [DOI: 10.3390/educsci13040358]
- Boeren, E., Lokhtina-Antoniou, I., Sakurai, Y., Herman, C., & McAlpine, L. (2015). Mentoring: A Review of early career researcher studies. *Frontline Learning Research*, 3(3), 68-80. [DOI: 10.14786/flr.v3i3.186]
- Borders, L. D., Wester, K. L., Granello, D. H., Chang, C. Y., Hays, D. G., Pepperell, J., & Spurgeon, S. L. (2012). Association for Counselor Education and Supervision guidelines for research mentorship:



- Development and implementation. *Counselor Education and Supervision*, 51(3), 162-175. [DOI: 10.1002/j.1556-6978.2012.00012.x]
- Briggs, C. A. (2006). *Research Mentorship in Counselor Education*. A Dissertation for the degree of Doctor of Philosophy in Counseling, Oregon State University.
- Curtin, N., Malley, J., & Stewart, A. J. (2016). Mentoring the next generation of faculty: Supporting academic career aspirations among doctoral students. *Research in Higher Education*, 57(6), 714-738. [DOI: 10.1007/s11162-015-9403-x]
- Echresh, S., Beiramipoor, A., & Parsa, A. (2023) A phenomenological study of the challenges of transitioning to virtual learning in Iranian universities with regard to the Corona pandemic. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, 29(1), 113-138 (in Persian). [DOI: 10.61838/IRPHE.29.1.5]
- Estepp, C. M., Velasco, J. G., Culbertson, A. L., & Conner, N. W. (2017). An Investigation into Mentoring Practices of Faculty Who Mentor Undergraduate Researchers at a Hispanic Serving Institution. *Journal of Hispanic Higher Education*, 16(4), 338-358. [DOI: 10.1177/1538192716661906]
- Fleming, M., House, M. S., Shewakramani, M. V., Yu, L., Garbutt, J., McGee, R., ... & Rubio, D. M. (2013). The mentoring competency assessment: validation of a new instrument to evaluate skills of research mentors. *Academic medicine: journal of the Association of American Medical Colleges*, 88(7), 1002-1008. [DOI: 10.1097/ACM.0b013e318295e298]
- Goh, E., & Richardson, S. (2024). Developing effective mentoring programs in hospitality higher education: a practical perspective using the mentoring framework. *Journal of Teaching in Travel & Tourism*, 24(2), 179-188. [DOI: 10.1080/15313220.2024.2304748]
- Hagrass, H. M., Ibrahim, S. A. E. A., Anany, R. I. E. S., & El-Gazar, H. E. (2023). Effect of an educational program about mentorship competencies on nurse mentors' performance: a quasi-experimental study. *BMC nursing*, 22(1), 429. [DOI: 10.1186/s12912-023-01597-y]
- Haider, Z., & Dasti, R. (2022). Mentoring, research self-efficacy, work-life balance and psychological well-being of doctoral program students. *International Journal of Mentoring and Coaching in Education*, 11(2), 170-182. [DOI 10.1108/IJMCE-07-2020-0036]
- Hakro, A. N., & Mathew, P. (2020). Coaching and mentoring in higher education institutions: A case study in Oman. *International Journal of Mentoring and Coaching in Education*, 9(3), 307-322. [DOI: 10.1108/IJMCE-05-2019-0060 ]
- Hamer, D. H., Hansoti, B., Prabhakaran, D., Huffman, M. D., Nxumalo, N., Fox, M. P., ... & Rispel, L. C. (2019). Global health research mentoring competencies for individuals and institutions in low-and middle-income countries. *The American journal of tropical medicine and hygiene*, 100(1\_Suppl), 15-19. [DOI: 10.4269/ajtmh.18-0558 ]

- Hickey, J. E., Adam, M., Elwadia, I., Nasser, S., & Topping, A. E. (2019). A process-environment model for mentoring undergraduate research students. *Journal of Professional Nursing*, 35(4), 320-324. [DOI: <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2019.02.001>]
- Hobson, A. & Maxwell, B. (2020). Mentoring substructures and superstructures: an extension and reconceptualisation of the architecture for teacher mentoring, *Journal of Education for Teaching*, 46(2), 184-206. [DOI: [10.1080/02607476.2020.1724653](https://doi.org/10.1080/02607476.2020.1724653)]
- Holley, K. A., & Caldwell, M. L. (2012). The challenges of designing and implementing a doctoral student mentoring program. *Innovative Higher Education*, 37(3), 243-253. [DOI: [10.1007/s10755-011-9203-y](https://doi.org/10.1007/s10755-011-9203-y)]
- Huang, D., Qureshi, M. M., Sarfaty, S., Truong, M. T., Dyer, M. A., Mak, K. S., & Hirsch, A. E. (2023). Longitudinal outcomes of medical student research mentorship: A 15-year analysis of the radiation oncology mentorship initiative. *Journal of Cancer Education*, 38, 153-160. [DOI: [10.1007/s13187-021-02091-2](https://doi.org/10.1007/s13187-021-02091-2)]
- Johnson, W. B., Smith, D. G., & Haythornthwaite, J. (2020). Why your mentorship program isn't working. *Harvard Business Review*, 7.
- Keyser, D. J., Abedin, Z., Schultz, D. J., & Pincus, H. A. (2012). Mentorship in the context of interdisciplinary geriatric research: Lessons learned from the RAND/Hartford Program for Building Interdisciplinary Geriatric Research Centers. *Journal of the American Geriatrics Society*, 60(8), 1546-1555. [DOI: [10.1111/j.1532-5415.2012.04063.x](https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2012.04063.x)]
- Keyser, D. J., Lakoski, J. M., Lara-Cinisomo, S., Schultz, D. J., Williams, V. L., Zellers, D. F., & Pincus, H. A. (2008). Advancing institutional efforts to support research mentorship: A conceptual framework and self-assessment tool. *Academic Medicine*, 83(3), 217-225. [DOI: [10.1097/ACM.0b13e318163700a](https://doi.org/10.1097/ACM.0b13e318163700a)]
- Kostovich, C., Saban, K., & Collins, E. (2010). Becoming a nurse researcher: the importance of mentorship. *Nursing science quarterly*, 23(4), 281-286. [DOI: [10.1177/0894318410380260](https://doi.org/10.1177/0894318410380260)]
- Mabrouk, P., & Remijan, M. (2023). Critical traits of graduate student mentors affecting students' science identity development in an NSF-funded research experiences for undergraduates (REU) program. *Mentoring & Tutoring: Partnership in Learning*, 31(1), 103-121. [DOI: [10.1080/13611267.2023.2164988](https://doi.org/10.1080/13611267.2023.2164988)]
- Maisel, N. C., Halvorson, M. A., Finney, J. W., Bi, X., Hayashi, K. P., Blonigen, D. M., ... & Cronkite, R. C. (2017). Institutional Incentives for Mentoring at the US Department of Veterans Affairs and Universities: Associations With Mentors' Perceptions and Time Spent Mentoring. *Academic Medicine*, 92(4), 521-527. [DOI: [10.1097/ACM.0000000000001507](https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000001507)]
- Mancuso, C. A., Berman, J. R., Robbins, L., & Paget, S. A. (2019). What Mentors Tell Us About Acknowledging Effort and Sustaining Academic Research Mentoring: A Qualitative Study. *Journal of Continuing Education in the Health Professions*, 39(1), 29-35. [DOI: [10.1097/CEH.0000000000000234](https://doi.org/10.1097/CEH.0000000000000234)]

- Muthuswamy, S., & Molfino, R. (2017). Student–Supervisor Relationship in the Process of Managing a Ph. D.: Engineering Perspective. *Journal of Professional Issues in Engineering Education and Practice*, 143(4), 02517001. [DOI: [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)EI.1943-5541.0000327](https://doi.org/10.1061/(ASCE)EI.1943-5541.0000327)]
- Nundulall, R., & Dorasamy, N. (2012). Mentorship and sustainable research output: A case study of the University of Johannesburg. *Industry and Higher Education*, 26(2), 127-137. [DOI: [10.5367/ihe.2012.0087](https://doi.org/10.5367/ihe.2012.0087)]
- Pariente, N. & Tubin, D. (2021). Novice principal mentoring and professional development. *International Journal of Mentoring and Coaching in Education*, 10 (3), 370-386. [DOI: [10.1108/IJMCE-01-2021-0015](https://doi.org/10.1108/IJMCE-01-2021-0015)]
- Pfund, C., Byars-Winston, A., Branchaw, J., Hurtado, S., & Eagan, K. (2016). Defining attributes and metrics of effective research mentoring relationships. *AIDS and Behavior*, 20(2), 238-248. [DOI: [10.1007/s10461-016-1384-z](https://doi.org/10.1007/s10461-016-1384-z)]
- Raman, D. R., Geisinger, B. N., Kemis, M. R., & de la Mora, A. (2016). Key actions of successful summer research mentors. *Higher Education*, 3(72), 363-379. [DOI: [10.1007/s10734-015-9961-z](https://doi.org/10.1007/s10734-015-9961-z)]
- Steber, H. S., Fishler, K. P., & McBrien, S. B. (2023). Characterizing the research mentorship experience of genetic counseling students. *Journal of Genetic Counseling*, 32(6), 1301-1313. [DOI: [10.1002/jgc4.1811](https://doi.org/10.1002/jgc4.1811)]
- Straus, S. E., Johnson, M. O., & Feldman, M. D. (2013). Characteristics of successful and failed mentoring relationships: A qualitative study across two academic health centers. *Academic Medicine*, 88(1), 82–89. [DOI: [10.1097/ACM.0b013e31827647a0](https://doi.org/10.1097/ACM.0b013e31827647a0)]
- Thornton, K. (2024). Mentoring preparation in educational contexts: a review of the literature. *International Journal of Mentoring and Coaching in Education*, (ahead-of-print). [DOI: [10.1108/IJMCE-07-2023-0069](https://doi.org/10.1108/IJMCE-07-2023-0069)]
- Titus, S. L., & Ballou, J. M. (2013). Faculty members' perceptions of advising versus mentoring: Does the name matter?. *Science and engineering ethics*, 19(3), 1267–1281. [DOI: [10.1007/s11948-012-9366-7](https://doi.org/10.1007/s11948-012-9366-7)]
- Ulrich, C. M., & Grady, C. (2003). Research mentors: an understated value?. *Nursing research*, 52(3), 139. [https://journals.lww.com/nursingresearchonline/citation/2003/05000/research\\_mentors\\_\\_an\\_understated\\_value\\_.1.aspx](https://journals.lww.com/nursingresearchonline/citation/2003/05000/research_mentors__an_understated_value_.1.aspx)
- Vierra, K. D., Beltran, D. R., Denecker, L., & Robnett, R. D. (2024). Research Mentors Should Support Students of Color by Taking an Extra Step. Undergraduates' Reasoning about Race and STEM Research Mentorship. *Education Sciences*, 14(2), 162. [DOI: [10.3390/educsci14020162](https://doi.org/10.3390/educsci14020162)]
- Wekullo, C. S., Ouda, J. B., Keseko, E., Shiundu, J. O., & Poipoi Moses, W. (2024). Mentorship for capacity building among young scholars in knowledge translation, research, and practice in universities in Kenya. *Mentoring & Tutoring: Partnership in Learning*, 32(2), 165-183. [DOI: [10.1080/13611267.2024.2323475](https://doi.org/10.1080/13611267.2024.2323475)]

Young, B. R., Williamson, H. J., Burton, D. L., Massey, O. T., Levin, B. L., & Baldwin, J. A. (2015). Challenges and benefits in designing and implementing a team-based research mentorship experience in translational research. *Pedagogy in health promotion*, 1(4), 233-246. [DOI: 10.1177/2373379915600174]