



## Developing a Model for Enhancing Academic Integrity among Master's Students at Islamic Azad University in Tehran

Shahram Hajizadeh Shiran<sup>1</sup>, Amir Hossein Mohammad Davoudi<sup>2\*</sup>, Kamran Mohammadkhani<sup>3</sup>

1. PhD Student, Department of Higher Education, SR.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran.
2. Department of Educational Management, SR.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran (Corresponding Author).
3. Department of Educational Management, SR.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran.

❖ Corresponding Author Email: 0491433964@iau.ir

| Research Paper                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Abstract                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Receive:</b> 2026/04/06<br/><b>Accept:</b> 2026/08/26<br/><b>Initial Publish:</b> 2026/09/05<br/><b>Final Publish:</b> 2027/03/21</p> <hr/> <p><b>Keywords:</b><br/>Academic Integrity, Research Ethics, Master's Students, Higher Education, Confirmatory Factor Analysis, Islamic Azad University.</p> <hr/> <p><b>Article Cite:</b><br/>Hajizadeh Shiran, S., Mohammad Davoudi, A. H., &amp; Mohammadkhani, K. (2027). Developing a Model for Enhancing Academic Integrity among Master's Students at Islamic Azad University in Tehran. <i>Sociology of Education</i>. 13(1): 1-28.</p> | <p><b>Purpose:</b> This study aimed to develop and validate a model for enhancing academic integrity among master's students at Islamic Azad University in Tehran by identifying and explaining the individual, research-related, interpersonal, and organizational components associated with academic integrity.</p> <p><b>Methodology:</b> This applied study employed an exploratory mixed-methods approach. In the qualitative phase, participants consisted of higher-education experts, faculty members, academic-ethics researchers, and educational policymakers affiliated with Islamic Azad University, who were recruited through purposive and snowball sampling. Theoretical saturation was achieved after 14 in-depth semi-structured interviews. Qualitative data were analyzed using Colaizzi's seven-step method with MAXQDA 12. Coding reliability was assessed using Cohen's kappa, which yielded a coefficient of 0.79. In the quantitative validation phase, exploratory and confirmatory factor analyses and structural equation modeling were employed. Sampling adequacy and factorability were assessed using the Kaiser–Meyer–Olkin index and Bartlett's test of sphericity, while model fit was evaluated using <math>\chi^2/\text{df}</math>, RMSEA, CFI, NFI, GFI, and AGFI indices.</p> <p><b>Findings:</b> The KMO value was 0.78, and Bartlett's test of sphericity was statistically significant (<math>\chi^2=1425.3</math>, <math>\text{df}=153</math>, <math>p=0.001</math>), confirming the suitability of the correlation matrix for factor analysis. Structural equation modeling demonstrated satisfactory model fit (<math>\chi^2/\text{df}=1.60</math>, <math>\text{RMSEA}=0.03</math>, <math>\text{CFI}=0.94</math>, <math>\text{NFI}=0.93</math>, <math>\text{GFI}=0.98</math>, and <math>\text{AGFI}=0.92</math>). Confirmed indicator factor loadings ranged from 0.58 to 0.82, indicating adequate coherence and explanatory strength. The validated structure encompassed ethical commitment and fundamental values, scientific accuracy, research behavior and group interactions, intrinsic motivation and professional conscience, and educational and organizational support.</p> <p><b>Conclusion:</b> The validated model indicates that enhancing academic integrity requires an integrated, multilevel approach combining students' ethical commitment and rigorous research practices with intrinsic motivation, responsible professional interactions, faculty support, and transparent institutional policies and monitoring mechanisms. Accordingly, the proposed model can provide a practical framework for educational planning and university policymaking aimed at institutionalizing academic integrity among graduate students.</p> |



<https://doi.org/10.61838/kman.soe.832>



Commons: CC BY 4.0

## Detailed Abstract

### Introduction

Academic integrity constitutes a fundamental foundation of higher education and scientific knowledge production because the credibility of research, the legitimacy of academic institutions, and public trust in science depend substantially on adherence to ethical and professional standards. Contemporary conceptualizations of academic integrity extend beyond the avoidance of plagiarism or examination cheating and encompass accurate data collection and analysis, transparent reporting of findings, appropriate attribution of intellectual contributions, responsible authorship, fair collaboration, accountability, and adherence to institutional and professional norms. Bibliometric evidence indicates that scholarship in this field has progressively shifted from a narrow emphasis on detecting academic misconduct toward a broader understanding of integrity as a multidimensional and institutionally embedded construct (Suprpto et al., 2025). This broader perspective is particularly important in graduate education, where students transition from being primarily consumers of knowledge to becoming active producers of scientific knowledge and therefore increasingly encounter issues associated with research integrity, authorship, data management, and responsible scholarly conduct (Krásnican et al., 2024; Laas et al., 2025).

Despite growing institutional attention to research ethics, academic dishonesty remains a substantial challenge across higher education contexts. Recent evidence suggests that plagiarism, inappropriate collaboration, inaccurate reporting, unauthorized assistance, and other forms of misconduct continue to occur among university students and graduate researchers (Gallent-Torres & Sureda-Negre, 2025; Kalantarnia Astanki et al., 2025). Academic behavior is influenced not only by students' ethical knowledge but also by academic pressure, self-efficacy, personal values, perceived norms, and institutional conditions (Gheisari et al., 2023; Marcolin et al., 2015). Furthermore, emerging technologies, especially generative artificial intelligence, have complicated traditional distinctions between legitimate academic assistance and misconduct and have created new challenges for authorship, originality, assessment, and institutional regulation (Bittle & El-Gayar, 2025; Loberes & Doroteo, 2025). Students' judgments regarding apparently straightforward practices such as copying and pasting may themselves vary according to attitudes, experience, and self-efficacy (Huang et al., 2025).

Evidence also suggests that educational and organizational environments are critical in shaping integrity. Ethics education, plagiarism-awareness interventions, responsible authorship training, supportive supervision, and opportunities for ethical deliberation can strengthen students' capacity for responsible decision-making (Demeter, 2025; Gladwin, 2018; Löfström, 2025; Prashar et al., 2024). Iranian studies similarly indicate that academic misconduct is associated with individual, social, cultural, educational, and institutional factors rather than a single determinant (Abdollah et al., 2022; Ahanchian et al., 2022; Aliverdinia et al., 2023; Sadeghi et al., 2017). Previous attempts to develop policies and comprehensive models of academic honesty have further highlighted the importance of integrating individual ethical commitment with institutional structures and organizational culture (M. Nemati et al., 2020; Mohammadreza Nemati et al., 2020). Accordingly, there remains a need for a context-sensitive and empirically validated framework specifically addressing master's students within Islamic Azad University in Tehran. Therefore, the present study aimed to develop and validate a model for promoting academic integrity among master's students at Islamic Azad University in Tehran.

### Methods and Materials

This applied study employed an exploratory mixed-methods design involving sequential qualitative model development and quantitative validation. In the qualitative phase, participants consisted of experts and specialists in higher education, university faculty members, researchers in academic and research ethics, and educational policymakers with professional experience related to Islamic Azad University, particularly its Tehran branches. Participants were recruited using purposive sampling based on their expertise and direct experience with academic integrity, research ethics, academic misconduct, and higher education policy. Snowball sampling was additionally used to identify further knowledgeable participants. Data collection continued until theoretical saturation was reached after 14 in-depth semi-structured interviews. Each interview lasted approximately 30–50 minutes.

Interview data were transcribed and analyzed using Colaizzi's seven-step analytical procedure. The analysis included repeated familiarization with interview transcripts, extraction of significant statements, formulation of meanings, organization of meanings into thematic clusters, development of a comprehensive description, formulation of the fundamental structure of the phenomenon, and validation of the findings. Coding was organized at basic, organizing, and overarching thematic levels and managed using MAXQDA version 12. Trustworthiness was assessed through credibility, transferability, dependability, and confirmability procedures. Approximately 30% of the interviews were independently coded by two coders, and inter-coder reliability was evaluated using Cohen's kappa.

Following qualitative model development, the identified indicators were quantitatively evaluated using exploratory and confirmatory factor analyses and structural equation modeling. Sampling adequacy and the factorability of the correlation matrix were examined using the Kaiser–Meyer–Olkin coefficient and Bartlett’s test of sphericity. Model fit was evaluated using the chi-square-to-degrees-of-freedom ratio, root mean square error of approximation, comparative fit index, normed fit index, goodness-of-fit index, and adjusted goodness-of-fit index. Factor loadings were subsequently examined to determine the contribution and coherence of each indicator within the proposed academic integrity model.

## Findings

Qualitative analysis demonstrated that academic integrity among master’s students was a multidimensional and systematic phenomenon shaped by the interaction of individual, research-related, interpersonal, educational, and organizational factors. Six major dimensions emerged from the interviews: ethical commitment and fundamental values; scientific accuracy and rigor in research; research behavior in group interactions; intrinsic motivation and professional conscience; the educational environment and faculty support; and organizational culture and university policies.

Ethical commitment and fundamental values emerged as the central dimension. All interviewees emphasized adherence to ethical and professional principles, avoidance of fabrication, plagiarism, and data distortion, respect for intellectual property, and personal responsibility. Scientific accuracy and rigor included accurate data recording, truthful reporting of findings, appropriate referencing, and impartial analysis. The interpersonal dimension incorporated fair participation in collaborative projects, acceptance of responsibility for individual contributions, and honest professional feedback. Intrinsic motivation and professional conscience reflected students’ belief in the value of scientific work, personal motivation to respect ethical principles, and adherence to integrity independently of external monitoring or rewards. The educational and organizational dimensions included continuous research ethics education, supportive and exemplary supervisors, transparent regulations and monitoring systems, recognition of ethical students, deterrence of unethical behaviors, and the establishment of an educational environment based on trust and cooperation.

Inter-coder analysis showed 158 agreements and 22 disagreements across 180 units of analysis, producing an initial agreement rate of 87.8% and a Cohen’s kappa coefficient of 0.79, indicating very good coding reliability.

Quantitative analyses supported the adequacy of the proposed factor structure. The Kaiser–Meyer–Olkin coefficient was 0.78, and Bartlett’s test of sphericity was statistically significant ( $\chi^2=1425.3$ ,  $df=153$ ,  $p=0.001$ ), demonstrating that the correlation matrix was appropriate for factor analysis. Among the extracted indicators, adherence to ethical and professional principles accounted for 10.8% of variance, honesty in reporting results for 10.3%, accurate recording of data and information for 9.5%, appropriate referencing for 9.0%, impartial analysis for 8.5%, fair collaboration in group projects for 8.0%, and honest feedback for 7.5%.

Structural equation modeling demonstrated satisfactory overall fit. The chi-square-to-degrees-of-freedom ratio was 1.60, RMSEA was 0.03, CFI was 0.94, NFI was 0.93, GFI was 0.98, and AGFI was 0.92. These indices collectively indicated an acceptable-to-strong fit between the proposed conceptual structure and the empirical data.

Confirmatory factor analysis further demonstrated that the identified indicators contributed meaningfully to the model. Factor loadings ranged from 0.58 to 0.82. The strongest loading was observed for adherence to ethical and professional principles (0.82), followed by honesty in reporting results (0.80), accurate data recording (0.78), appropriate referencing (0.76), impartial analysis (0.74), fair collaboration (0.71), and honest feedback (0.70). Other indicators included belief in the scientific importance of activities (0.69), personal motivation to comply with ethical principles (0.68), research ethics education (0.66), exemplary and supportive faculty members (0.65), transparent regulations and monitoring systems (0.63), recognition of academically honest students (0.61), deterrence of unethical conduct (0.60), and an educational environment based on trust and cooperation (0.58).

## Discussion and Conclusion

The findings indicate that academic integrity among master’s students should be understood as an integrated system rather than as the mere absence of misconduct. The prominence of ethical commitment and professional principles demonstrates that sustainable academic integrity begins with the internalization of values such as honesty, responsibility, intellectual fairness, and respect for scientific truth. At the same time, the strong loadings of accurate data recording, truthful reporting, appropriate referencing, and impartial analysis demonstrate that integrity must be manifested through concrete research practices. Academic integrity therefore involves both ethical orientation and technical research competence.

The identification of fair collaboration and honest feedback as important components further demonstrates that integrity is fundamentally relational. Graduate research increasingly occurs through interaction with supervisors, peers, research teams, and co-authors. Consequently, responsible allocation of contributions, acceptance of individual responsibility, constructive criticism, and transparent communication are integral elements of ethical research behavior.

Intrinsic motivation and professional conscience provide another critical layer of the model. External controls can discourage misconduct, but they cannot ensure responsible behavior in every academic situation. Students frequently make research decisions in contexts where direct monitoring is absent. Developing an internal commitment to scientific values is therefore essential for maintaining integrity under academic pressure, time constraints, competition, or uncertainty.

The findings also emphasize that responsibility for academic integrity cannot be assigned exclusively to students. Faculty behavior, supervision quality, educational programs, organizational culture, institutional rules, monitoring mechanisms, incentives, and the broader learning climate all contribute to the formation and maintenance of responsible academic behavior. Universities that seek to promote integrity should therefore combine preventive, educational, supportive, and regulatory strategies rather than relying primarily on punishment after misconduct has occurred.

The favorable quantitative fit indices and coherent factor loadings provide empirical support for the proposed multidimensional framework. The model integrates individual ethics, rigorous research behavior, responsible collaboration, intrinsic motivation, faculty support, and institutional governance within a unified structure. This integration is particularly relevant to master's students, who occupy a transitional position between academic learning and independent knowledge production.

In conclusion, academic integrity among master's students at Islamic Azad University in Tehran is a dynamic and multidimensional construct that emerges from the interaction of personal ethical commitment, rigorous scientific practice, responsible interpersonal conduct, intrinsic professional motivation, supportive academic supervision, and coherent institutional policies. The validated model provides a potentially useful framework for developing educational programs, supervisory practices, quality-assurance procedures, and university policies designed not merely to detect academic misconduct but to establish a sustainable culture of responsible scholarship.



eISSN: 2322-1445

دوره ۱۳ شماره ۱ پاییز ۱۴۰۶ صفحات ۲۸-۱

# جامعه شناسی آموزش و پرورش

## ارائه مدلی جهت ارتقای صداقت علمی دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی شهر تهران

شهرام حاجی زاده شیران<sup>۱</sup>، امیر حسین محمد داودی<sup>۲</sup>، کامران محمدخانی<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی دکتری، گروه آموزش عالی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۲. گروه مدیریت آموزشی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسئول).

۳. گروه مدیریت آموزشی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

✉ ایمیل نویسنده مسئول: 0491433964@iau.ir

### مقاله تحقیقاتی

### چکیده

**هدف:** هدف پژوهش حاضر طراحی و اعتباریابی مدلی برای ارتقای صداقت علمی دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی شهر تهران با شناسایی و تبیین مؤلفه‌های فردی، پژوهشی، تعاملی و سازمانی مؤثر بر آن بود.

**روش‌شناسی:** پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و با رویکرد آمیخته اکتشافی انجام شد. در بخش کیفی، مشارکت‌کنندگان شامل خبرگان و متخصصان آموزش عالی، اعضای هیئت علمی، پژوهشگران اخلاق علمی و سیاست‌گذاران آموزشی دانشگاه آزاد اسلامی بودند که با نمونه‌گیری هدفمند و گلوله‌برفی انتخاب شدند و پس از ۱۴ مصاحبه عمیق نیمه‌ساختاریافته، اشباع نظری حاصل شد. داده‌های کیفی با روش هفت‌مرحله‌ای کلایزی و نرم‌افزار MAXQDA نسخه ۱۲ تحلیل شدند. پایایی کدگذاری با ضریب کاپای کوهن بررسی شد که مقدار ۰.۷۹ به دست آمد. در مرحله کمی، ساختار مدل با تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی و مدلیابی معادلات ساختاری اعتبارسنجی شد. کفایت داده‌ها برای تحلیل عاملی با شاخص KMO و آزمون کرویت بارلت و برازش مدل با شاخص‌های  $\chi^2/df$ , GFI, NFI, CFI, RMSEA و AGFI ارزیابی گردید.

**یافته‌ها:** آزمون KMO مقدار ۰.۷۸ را نشان داد و آزمون کرویت بارلت معنادار بود ( $\chi^2=1425.3$ ,  $df=153$ ,  $p=0.001$ )، که کفایت ماتریس همبستگی برای تحلیل عاملی را تأیید کرد. نتایج تحلیل عاملی و مدلیابی معادلات ساختاری نیز برازش مطلوب مدل را نشان دادند ( $\chi^2/df=160$ ,  $RMSEA=0.03$ ,  $CFI=0.94$ ,  $NFI=0.93$ ,  $GFI=0.98$ ,  $AGFI=0.92$ ). بارهای عاملی شاخص‌های تأییدشده در دامنه ۰.۵۸ تا ۰.۸۲ قرار داشتند و همگی از انسجام و قدرت تبیینی قابل قبول برخوردار بودند. بر این اساس، ساختار پیشنهادی متشکل از ابعاد مرتبط با تعهد اخلاقی و ارزش‌های بنیادین، دقت و صحت علمی، رفتار پژوهشی و تعاملات گروهی، انگیزه درونی و وجدان حرفه‌ای، و عوامل آموزشی و سازمانی از اعتبار سازه‌ای مناسب برخوردار بود.

**نتیجه‌گیری:** مدل اعتبارسنجی‌شده نشان می‌دهد که ارتقای صداقت علمی مستلزم رویکردی چندسطحی و یکپارچه است که در آن تقویت تعهد اخلاقی و دقت پژوهشی دانشجویان همزمان با توسعه انگیزش درونی، تعاملات حرفه‌ای، حمایت استادان و سیاست‌ها و سازوکارهای نظارتی دانشگاه دنبال شود؛ از این رو، مدل حاضر می‌تواند چارچوبی کاربردی برای طراحی برنامه‌های آموزشی و سیاست‌گذاری دانشگاهی در زمینه نهادینه‌سازی صداقت علمی فراهم آورد.

### استناد مقاله:

حاجی زاده شیران، شهرام، محمد داودی، امیر حسین، و محمدخانی، کامران. (۱۴۰۶). ارائه مدلی جهت ارتقای صداقت علمی دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی شهر تهران. جامعه شناسی آموزش و پرورش، ۱۳(۱): ۲۸-۱.



<https://doi.org/10.61838/kman.soc.832>



Commons: CC BY 4.0

## مقدمه

صداقت علمی یکی از بنیادی‌ترین الزامات تولید، انتقال و اعتباربخشی به دانش در نظام آموزش عالی است و نقشی تعیین‌کننده در اعتماد عمومی به دانشگاه، اعتبار یافته‌های پژوهشی و مشروعیت فرایندهای آموزشی و پژوهشی دارد. مفهوم صداقت علمی صرفاً به خودداری از سرقت ادبی یا تقلب در آزمون محدود نمی‌شود، بلکه مجموعه‌ای از ارزش‌ها و رفتارهای حرفه‌ای نظیر درستکاری در گردآوری و تحلیل داده‌ها، گزارش صادقانه نتایج، ارجاع‌دهی صحیح، رعایت مالکیت فکری، مسئولیت‌پذیری در همکاری‌های علمی و پذیرش پاسخگویی در قبال تصمیم‌ها و اقدامات پژوهشی را دربرمی‌گیرد. مرور تحول موضوعی پژوهش‌های این حوزه نیز نشان می‌دهد که ادبیات علمی از تمرکز اولیه بر مصادیق آشکار تقلب به سوی فهمی گسترده‌تر از یکپارچگی علمی، فرهنگ سازمانی، مسئولیت پژوهشگر و نظام‌های پیشگیری و حمایت حرکت کرده است (Suprpto et al., 2025). از این منظر، صداقت علمی را باید یک سازه چندسطحی تلقی کرد که از تعامل ویژگی‌های فردی، هنجارهای گروهی، شرایط آموزشی و سازوکارهای نهادی شکل می‌گیرد، نه صرفاً خصیصه‌ای فردی یا مجموعه‌ای از مقررات انضباطی.

اهمیت صداقت علمی در دوره‌های تحصیلات تکمیلی دوچندان است؛ زیرا دانشجویان این دوره‌ها از مرحله صرفاً دریافت‌کننده دانش عبور کرده و به‌تدریج در جایگاه تولیدکننده دانش، نویسنده مقاله، پژوهشگر و عضو آینده جامعه علمی قرار می‌گیرند. بنابراین، مرز میان «صداقت تحصیلی» و «صداقت پژوهشی» در این مقطع بسیار باریک می‌شود. کرسنیکان و همکاران بر این گذار تأکید کرده و نشان داده‌اند که نظارت بر دانشجویان کارشناسی ارشد و دکتری باید علاوه بر رعایت قواعد آموزشی، بر هنجارهای پژوهش مسئولانه و فرایندهای تصمیم‌گیری اخلاقی نیز متمرکز باشد (Krásnican et al., 2024). همچنین مطالعات مربوط به رفتار دانشجویان در محیط‌های آزمایشگاهی نشان می‌دهد که مسائل اخلاقی اغلب در موقعیت‌های واقعی، تعامل با استادان، شیوه ثبت داده‌ها و تصمیم‌های روزمره پژوهشی آشکار می‌شوند و آموزش انتزاعی اصول اخلاقی به‌تنهایی برای مواجهه صحیح با این موقعیت‌ها کفایت نمی‌کند (Laas et al., 2025). از این‌رو، دوره کارشناسی ارشد مرحله‌ای کلیدی برای نهادینه‌سازی رفتار پژوهشی مسئولانه محسوب می‌شود.

با وجود اهمیت موضوع، شواهد موجود نشان می‌دهد که رفتارهای مغایر با صداقت علمی همچنان یکی از چالش‌های جدی آموزش عالی در بسیاری از کشورهاست. مرور نظام‌مند و فراتحلیل انجام‌شده درباره دانشجویان دانشگاه‌های علوم پزشکی نشان داده است که اشکال مختلف عدم صداقت تحصیلی در جمعیت‌های دانشجویی شیوع قابل توجهی دارد و مسئله را نمی‌توان به موارد محدود یا استثنایی تقلیل داد (Kalantarnia Astanki et al., 2025). در مقطع تحصیلات تکمیلی نیز مرور انتقادی پژوهش‌های اخیر نشان داده است که رفتارهایی مانند سرقت ادبی، استفاده نامناسب از منابع، دستکاری داده‌ها، مشارکت غیرمنصفانه در تألیف، واگذاری تکالیف و انواع همکاری‌های غیرمجاز همچنان قابل مشاهده‌اند و تحت تأثیر ترکیبی از فشارهای عملکردی، فرهنگ آموزشی، ضعف نظارت و ابهام هنجاری قرار می‌گیرند (Gallent-Torres & Sureda-Negre, 2025). چنین یافته‌هایی نشان می‌دهد که پیشگیری از عدم صداقت، تنها با افزایش مجازات یا تشدید کنترل امکان‌پذیر نیست و به شناخت ساختارهای زمینه‌ای شکل‌دهنده رفتار علمی نیاز دارد.

تحولات فناورانه نیز پیچیدگی این مسئله را افزایش داده‌اند. توسعه ابزارهای هوش مصنوعی مولد، مرز میان کمک آموزشی مشروع، تولید محتوای ماشینی، بازنویسی، ترجمه، تولید ایده و تقلب علمی را در بسیاری از موارد مبهم ساخته است. مرور نظام‌مند بیتل و ال‌گیار نشان می‌دهد که هوش مصنوعی مولد همزمان می‌تواند فرصت‌هایی برای یادگیری و ارتقای بهره‌وری فراهم کند و در عین حال چالش‌های تازه‌ای برای اصالت آثار، ارزیابی یادگیری و انتساب نویسندگی ایجاد نماید (Bittle & El-Gayar, 2025). مرور دامنه‌ای لوپرس و دوروتو نیز بر این نکته تأکید دارد که تأثیر هوش مصنوعی بر صداقت علمی صرفاً یک مسئله فنی نیست، بلکه نیازمند بازاندیشی در سیاست‌های دانشگاهی، سواد دیجیتال، قواعد ارجاع‌دهی و مسئولیت‌پذیری کاربران است (Loberes & Doroteo, 2025). علاوه بر این، پژوهش هوانگ و همکاران نشان می‌دهد که حتی قضاوت دانشجویان درباره رفتارهایی ظاهراً ساده مانند «کپی و پیست» تحت تأثیر نگرش، تجربه پیشین و خودکارآمدی قرار دارد و برداشت افراد از مصادیق تخلف همیشه یکسان نیست (Huang et al., 2025). بنابراین، دانشگاه‌ها بیش از گذشته به مدلی نیاز دارند که علاوه بر قواعد رسمی، توان قضاوت اخلاقی دانشجویان را نیز تقویت کند.

یکی از عوامل مهم در تبیین عدم صداقت علمی، فشارهای تحصیلی و عملکردی است. مارکولین و همکاران نشان داده‌اند که خودکارآمدی و فشار تحصیلی می‌تواند در گرایش دانشجویان تحصیلات تکمیلی به رفتارهای ناصداقانه نقش داشته باشد؛ به‌گونه‌ای که ضعف در احساس توانمندی همراه با فشار برای

کسب موفقیت ممکن است احتمال انتخاب راهبردهای غیراخلاقی را افزایش دهد (Marcolin et al., 2015). در سطح گسترده‌تر، هیون و ون گروتل مفهوم «بیش‌جاه‌طلبی» را در ارتباط با بحران بازتولیدپذیری مطرح کرده و نشان داده‌اند که فشار برای انتشار، موفقیت سریع، رقابت و کسب اعتبار می‌تواند حتی مداخلات طراحی‌شده برای ارتقای یکپارچگی پژوهشی را کم‌اثر سازد (Haven & van Grootel, 2025). این نکته برای دانشجویان کارشناسی ارشد اهمیت ویژه‌ای دارد، زیرا آنان معمولاً همزمان با محدودیت زمانی، انتظارات استادان، الزامات پایان‌نامه، رقابت تحصیلی و گاه فشار برای انتشار مقاله مواجه‌اند. در چنین شرایطی، صداقت علمی زمانی پایدار خواهد بود که به یک ارزش درونی و بخشی از هویت حرفه‌ای تبدیل شود، نه اینکه صرفاً در نتیجه ترس از مجازات رعایت گردد.

در همین راستا، نقش آموزش هدفمند و مداخلات پیشگیرانه مورد توجه قرار گرفته است. پژوهش طولی پراشار و همکاران نشان داد که برنامه‌های آگاهی‌بخشی درباره سرقت ادبی می‌تواند قضاوت اخلاقی و رفتار دانشجویان را تحت تأثیر قرار دهند و آموزش مستمر در کنار فرصت تمرین و بازخورد، نسبت به انتقال صرف قوانین اثربخشی بیشتری دارد (Prashar et al., 2024). گلدون نیز بر ضرورت آموزش دانشجویان و پژوهشگران آینده درباره سوءرفتار علمی و همکاری‌های مسئله‌دار تأکید کرده است و نشان می‌دهد که دانشجویان باید پیش از ورود جدی به پژوهش، با مرزهای رفتار مجاز و غیرمجاز آشنا شوند (Gladwin, 2018). در سطح تحصیلات تکمیلی، دمتر نیز مداخله‌هایی را برای ارتقای شیوه‌های اخلاقی نویسندگی مطرح کرده و نشان داده است که آموزش مشخص درباره مسئولیت‌های تألیف، مشارکت واقعی و نسبت سهم افراد می‌تواند بخشی از راهبرد ارتقای صداقت پژوهشی باشد (Demeter, 2025). بنابراین، آموزش اخلاق پژوهش زمانی مؤثرتر است که از قالب درس نظری خارج شده و به مهارت‌های کاربردی مرتبط با موقعیت‌های واقعی پژوهش تبدیل شود.

بالاین‌حال، آموزش فردی بدون حمایت محیط دانشگاهی نمی‌تواند به‌تنهایی ضامن رفتار صادقانه باشد. تصمیم‌گیری درباره مسائل اخلاقی پیچیده معمولاً نیازمند گفت‌وگو، تفسیر قواعد و ارزیابی زمینه است. یافته‌های لوفستروم درباره تصمیم‌گیری مشترک اعضای کمیته‌های اخلاق و هیئت‌های یکپارچگی علمی نشان می‌دهد که قضاوت اخلاقی فرایندی اجتماعی و تعاملی است و یادگیری از طریق بحث و مواجهه با سناریوهای واقعی می‌تواند کیفیت تصمیم‌گیری را ارتقا دهد (Löfström, 2025). از سوی دیگر، ایجاد محیطی که در آن دانشجو بتواند درباره تعارض‌های اخلاقی پرسش کند، اشتباهات خود را مطرح نماید و از راهنمایی حرفه‌ای بهره‌مند شود، برای پیشگیری از سوءرفتار اهمیت دارد. به همین دلیل، استادان راهنما، مدیران گروه‌ها، سیاست‌های شفاف دانشگاهی، سامانه‌های بررسی اصالت آثار و سازوکارهای مشاوره‌ای باید به‌عنوان اجزای یک نظام منسجم صداقت علمی در نظر گرفته شوند.

مطالعات داخلی نیز نشان می‌دهند که عدم صداقت علمی در دانشگاه‌های ایران پدیده‌ای چندعاملی است. علی‌وردینیا و همکاران در مطالعه جامعه‌شناختی خود نشان دادند که تقلب دانشگاهی را نمی‌توان صرفاً به ضعف اخلاق فردی نسبت داد، بلکه زمینه‌های اجتماعی و ساختاری نیز در شکل‌گیری آن نقش دارند (Aliverdinia et al., 2023). آزادی و همکاران نیز با تحلیل گفتمان انتقادی پدیده فریب دانشگاهی، بر نقش ساختارهای فرهنگی، روابط قدرت و زمینه‌های اجتماعی در تولید و بازتولید این رفتارها تأکید کردند (Azadi et al., 2024). همچنین مطالعه صادقی و همکاران درباره عوامل مرتبط با تقلب دانشجویان مؤسسات آموزش عالی رشت نشان داد که مجموعه‌ای از متغیرهای فردی و محیط دانشگاهی در این پدیده دخیل‌اند (Sadeghi et al., 2017). مطالعه علیخواه و همکاران نیز از منظر درونی دانشجویان نشان داد که تقلب در آزمون پدیده‌ای وابسته به ادراک دانشجو از محیط آموزشی، قواعد، فشارها و رفتار همسالان است (Alikhah et al., 2014). مجموع این شواهد اهمیت تحلیل همزمان فرد و محیط را برجسته می‌سازد.

در مطالعاتی که به تجربه زیسته دانشجویان پرداخته‌اند نیز ابعاد مشابهی مشاهده می‌شود. آهنجیان و همکاران در مطالعه پدیدارشناختی تجربه تقلب در آزمون میان دانشجویان کارشناسی ارشد، نشان دادند که این رفتار در بستر مجموعه‌ای از تجربه‌های شخصی و شرایط آموزشی شکل می‌گیرد و فهم آن نیازمند توجه به ادراک و معنایی است که دانشجو به موقعیت تقلب می‌دهد (Ahanchian et al., 2022). عبدالله و همکاران نیز ضمن بررسی زمینه‌های تقلب علمی، بر ضرورت طراحی راهبردهای بازدارنده متناسب با عوامل ایجادکننده آن تأکید کرده‌اند (Abdollah et al., 2022). جعفری نیز در بررسی عدم صداقت علمی در آموزش الکترونیکی دوران همه‌گیری COVID-19 نشان داد که تغییر محیط یادگیری و ضعف برخی سازوکارهای کنترل و ارزیابی

می‌تواند تهدیدی برای شرافت نظام آموزشی ایجاد کند (Jafari, 2022). این یافته‌ها نشان می‌دهند که اشکال عدم صداقت با تغییر بستر آموزشی تحول می‌یابد و بنابراین مدل‌های ارتقای صداقت علمی باید انعطاف‌پذیر و حساس به زمینه باشند.

از سوی دیگر، برخی پژوهش‌ها به بنیان‌های ارزشی و اخلاقی صداقت علمی توجه کرده‌اند. قیصری و همکاران نشان داده‌اند که بنیان‌های اخلاقی می‌توانند صداقت علمی را پیش‌بینی کنند و جهت‌گیری دینی نیز در این رابطه نقش واسطه‌ای داشته باشد (Gheisari et al., 2023). در مطالعه داری و زالان نیز پابندی به باورها و اعتقادات دینی با نگرش دانشجویان به صداقت علمی مرتبط گزارش شده است (Dari & Zalan, 2020). رجب دری و خانی زالان نیز با تأکید بر مفهوم تقوا، نقش باورهای ارزشی را در شکل‌دهی نگرش دانشجویان نسبت به درستکاری علمی برجسته کرده‌اند (Rajab Dari & Khani, 2020). این مجموعه مطالعات نشان می‌دهد که انگیزه‌های درونی، وجدان حرفه‌ای و نظام ارزشی فرد می‌توانند لایه‌ای مهم از صداقت علمی را تشکیل دهند؛ باین‌حال، اتکا به این عوامل بدون ایجاد ساختارهای حمایتی و ضوابط روشن نهادی کافی نخواهد بود.

یکی دیگر از حوزه‌های مهم، فاصله میان آگاهی اخلاقی و رفتار واقعی است. خلفی و همکاران با بررسی انطباق هنجارهای نظری و رفتاری در اخلاق علمی دانشجویان نشان دادند که دانستن اصول اخلاقی لزوماً به رعایت عملی آنها منجر نمی‌شود و ممکن است میان باور اعلام‌شده و رفتار واقعی شکاف وجود داشته باشد (Khalafi et al., 2016). قراخانی و میرزایی نیز عوامل مؤثر بر عدم صداقت علمی در آموزش علوم اجتماعی دانشگاه‌های دولتی تهران را بررسی کرده و بر اهمیت ویژگی‌های محیط آموزشی و زمینه نهادی تأکید کرده‌اند (Gharakhani & Mirzaei, 2016). این شکاف میان «دانستن» و «عمل کردن» یکی از دلایل اصلی ضرورت طراحی مدل‌های جامع است؛ زیرا چنین مدل‌هایی باید علاوه بر دانش و نگرش، بر انگیزش، مهارت، نظارت، تشویق، الگوسازی و ساختارهای نهادی نیز تمرکز کنند.

در زمینه پایان‌نامه‌ها و پژوهش‌های تحصیلات تکمیلی، مسئله شکل پیچیده‌تری پیدا می‌کند. کاظمی و اصغری در تحلیل پدیده پایان‌نامه‌نویسی در ایران، به شرایط سیاستی و ساختاری پرداخته‌اند که می‌تواند زمینه شکل‌گیری رفتارهای نامطلوب در تولید آثار دانشگاهی را فراهم کند (Kazemi & Asghari, 2019). پیامدهای چنین رفتارهایی تنها محدود به نمره یا ارزیابی یک دانشجو نیست؛ بلکه می‌تواند اعتبار علمی دانشگاه و حتی جایگاه پژوهشگران ایرانی در پایگاه‌های علمی بین‌المللی را آسیب‌پذیر سازد. کیایی طالقانی و زین‌آبادی با تحلیل پیامدهای تخلفات علمی پژوهشگران ایرانی در پایگاه‌های علمی بین‌المللی، نشان داده‌اند که سوءرفتار پژوهشی می‌تواند آثار حرفه‌ای، اعتباری و نهادی قابل توجهی داشته باشد (Kiaei Taleghani & Zeinabadi, 2020). بنابراین، ارتقای صداقت علمی در مرحله کارشناسی ارشد می‌تواند به‌عنوان نوعی مداخله پیشگیرانه برای حفاظت از کیفیت و اعتبار آینده نظام پژوهش نیز تلقی شود.

برخی مطالعات داخلی مستقیماً به سیاست‌ها و مدل‌های ارتقای صداقت علمی پرداخته‌اند. نعمتی و همکاران در طراحی مدلی جامع برای ارتقای صداقت علمی دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی، بر ماهیت چندبعدی مسئله و ضرورت تلفیق عوامل فردی و سازمانی تأکید کرده‌اند (M. Nemati et al., 2020). در مطالعه دیگری، همین پژوهشگران عوامل مؤثر بر ارتقای سیاست‌های صداقت علمی دانشجویان وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی را شناسایی کرده و اهمیت سیاست‌گذاری منسجم و توجه به ابعاد مختلف رفتار اخلاقی را برجسته ساخته‌اند (Mohammadreza Nemati et al., 2020). این مطالعات مسیر مهمی را برای گذار از رویکرد صرفاً توصیفی به رویکرد مدل‌محور فراهم کرده‌اند؛ باین‌حال، تفاوت‌های محیطی، سازمانی و جمعیتی میان دانشگاه‌ها ایجاد می‌کند که مدل‌های ارائه‌شده در بافت‌های مختلف آزمون و متناسب‌سازی شوند.

از منظر بین‌فرهنگی نیز نمی‌توان فرض کرد که برداشت دانشجویان و دانشگاه‌ها از صداقت علمی در همه محیط‌ها یکسان است. پیکارد و همکاران نشان داده‌اند که ادراک دانشجویان از صداقت دانشگاهی و شیوه‌های نهادی در فرهنگ‌های مختلف متفاوت است و بنابراین سیاست‌های مؤثر باید نسبت به بافت فرهنگی و آموزشی حساس باشند (Pickard et al., 2019). این مسئله برای دانشگاه آزاد اسلامی شهر تهران اهمیت ویژه‌ای دارد؛ زیرا گستردگی واحدهای دانشگاهی، تنوع رشته‌ها، تفاوت پیشینه‌های فرهنگی و اجتماعی دانشجویان و حجم بالای فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی می‌تواند الگوهای متفاوتی از فرصت، فشار، حمایت و نظارت ایجاد کند. از این‌رو، انتقال مستقیم یک مدل خارجی بدون توجه به زمینه فرهنگی و سازمانی ممکن است به نتایجی محدود یا حتی نامتناسب منجر شود.

همچنین، ادبیات جدید نشان می‌دهد که ارتقای صداقت علمی مستلزم شکل‌گیری «اکوسیستم یکپارچگی» در دانشگاه است. در چنین اکوسیستمی، رفتار اخلاقی نه حاصل یک اقدام منفرد بلکه پیامد هم‌افزایی آموزش، سیاست‌گذاری، نظارت، حمایت استادان، الگوهای رفتاری، انگیزش درونی و فرهنگ سازمانی است. یافته‌های پژوهش‌های مربوط به تعامل دانشجویان با مسائل اخلاقی (Laas et al., 2025)، تصمیم‌گیری جمعی در ساختارهای اخلاقی پژوهش (Löfström, 2025)، مداخلات مربوط به نویسندگی مسئولانه (Demeter, 2025) و چالش‌های ناشی از هوش مصنوعی مولد (Bittle & El-Gayar, 2025) همگی نشان می‌دهند که مسئله صداقت علمی باید به صورت نظام‌مند مدیریت شود. در همین راستا، سوپراپتو و همکاران نیز تحول ادبیات این حوزه را از تمرکز بر تخلف به سمت مفهوم جامع‌تر یکپارچگی علمی و مداخلات نهادی نشان داده‌اند (Suprpto et al., 2025).

در نتیجه، اگرچه مطالعات داخلی و خارجی ابعاد گوناگونی از تقلب، سرقت علمی، فشار تحصیلی، باورهای اخلاقی، سیاست‌های دانشگاهی، آموزش اخلاق پژوهش و عوامل سازمانی را بررسی کرده‌اند، هنوز نیاز به مدلی بومی، منسجم و اعتبارسنجی شده وجود دارد که این عوامل را در قالب ساختاری واحد برای دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی شهر تهران تبیین کند. پژوهش حاضر بر این فرض استوار است که صداقت علمی از تعامل چند سطح به وجود می‌آید: در سطح فردی، تعهد اخلاقی، انگیزه درونی، خودکنترلی و وجدان حرفه‌ای؛ در سطح پژوهشی، دقت در گردآوری و تحلیل داده‌ها، شفافیت و ارجاع‌دهی صحیح؛ در سطح اجتماعی، همکاری منصفانه و بازخورد حرفه‌ای؛ و در سطح سازمانی، آموزش مستمر، حضور استادان الگو، سیاست‌های روشن، حمایت نهادی و سازوکارهای نظارتی. توجه همزمان به این سطوح می‌تواند محدودیت رویکردهای تک‌بعدی را کاهش داده و مبنایی عملی برای برنامه‌ریزی آموزشی و سیاست‌گذاری دانشگاهی فراهم سازد.

بنابراین، هدف پژوهش حاضر طراحی و اعتباریابی مدلی برای ارتقای صداقت علمی دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی شهر تهران با شناسایی و تبیین ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های فردی، پژوهشی، تعاملی و سازمانی مؤثر بر آن بود.

## روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی، از نظر روش گردآوری داده‌ها، میدانی و کتابخانه‌ای، و از نظر ماهیت کیفی است و از روش تحلیل مضمون<sup>۱</sup> بهره گرفته شده است. مشارکت‌کنندگان شامل خبرگان و متخصصان حوزه آموزش عالی، اساتید دانشگاه، اعضای هیئت علمی، پژوهشگران حوزه اخلاق علمی و سیاست‌گذاران آموزشی در دانشگاه‌های آزاد اسلامی به‌ویژه در شهر تهران است. این افراد دارای تجربه و دانش تخصصی در زمینه صداقت علمی، اخلاق پژوهش و مسائل مربوط به تقلب علمی در دانشگاه‌ها هستند. مشارکت‌کنندگان به صورت هدفمند و بر اساس معیارهای علمی و تخصصی مرتبط با موضوع پژوهش انتخاب شدند (علی‌وردی‌نیا و همکاران، ۱۴۰۲). ملاک‌های انتخاب مشارکت‌کنندگان شامل: ۱. دارا بودن دانش تخصصی و تجربه حرفه‌ای در حوزه آموزش عالی، اخلاق پژوهش، صداقت علمی یا سیاست‌گذاری آموزشی. ۲. اشتغال یا سابقه فعالیت علمی، آموزشی یا مدیریتی در دانشگاه‌های آزاد اسلامی، به‌ویژه واحدهای دانشگاهی شهر تهران. ۳. داشتن سابقه تدریس، پژوهش یا مسئولیت اجرایی مرتبط با مسائل اخلاق علمی، تقلب علمی، کیفیت پژوهش یا سیاست‌های آموزشی. ۴. برخورداری از تجربه مواجهه مستقیم با مسائل صداقت علمی دانشجویان (نظیر سرقت علمی، ارجاع‌دهی نادرست، پایان‌نامه‌نویسی غیراخلاقی و ...). ۵. تمایل و آمادگی برای مشارکت در مصاحبه نیمه‌ساختاریافته و ارائه دیدگاه‌های صریح، دقیق و مبتنی بر تجربه. ۶. توانایی بیان، تحلیل و تبیین مفاهیم مرتبط با صداقت علمی به صورت عمیق و تحلیلی بود. لازم به ذکر است که در انتخاب مشارکت‌کنندگان، جنسیت، سن یا رشته تحصیلی خاص به عنوان ملاک انتخاب در نظر گرفته نشد و تمرکز اصلی بر شایستگی علمی، تجربه تخصصی و ارتباط مستقیم با موضوع پژوهش بود.

ملاک‌های خروج از پژوهش در بخش کیفی شامل: ۱. فقدان دانش، تجربه یا سابقه تخصصی مرتبط با صداقت علمی، اخلاق پژوهش یا آموزش عالی. ۲. عدم ارتباط حرفه‌ای یا علمی با دانشگاه‌های آزاد اسلامی شهر تهران. ۳. عدم تمایل به ادامه همکاری در فرآیند مصاحبه یا ارائه پاسخ‌های کلی، سطحی و غیرتحلیلی. ۴. ارائه داده‌هایی که از عمق، انسجام و غنای لازم برای استخراج مضامین برخوردار نبودند. ۵. انصراف مشارکت‌کننده در هر مرحله از انجام

<sup>1</sup> Thematic Analysis

مصاحبه. نمونه‌گیری تا دستیابی به اشباع نظری ادامه یافت؛ بدین معنا که مصاحبه‌های جدید منجر به استخراج کدها یا مضامین تازه نشد و تکرار مفهومی مشاهده گردید. در این پژوهش، پس از انجام چهارده مصاحبه عمیق و نیمه‌ساختاریافته، اشباع نظری حاصل شد و فرآیند نمونه‌گیری متوقف گردید. بر این اساس، نمونه‌گیری در این پژوهش به‌صورت هدفمند انجام شد. نمونه‌گیری هدفمند این امکان را برای پژوهشگر فراهم می‌سازد تا افرادی انتخاب شوند که دارای بیشترین دانش، تجربه و مواجهه مستقیم با پدیده مورد مطالعه هستند و می‌توانند اطلاعات عمیق، دقیق و تحلیلی در اختیار پژوهش قرار دهند. با توجه به ماهیت موضوع صداقت علمی که پدیده‌ای تخصصی، چندبعدی و وابسته به تجارب حرفه‌ای و دانشگاهی است، انتخاب مشارکت‌کنندگانی که از منظر علمی، آموزشی و مدیریتی درگیر این موضوع بوده‌اند، ضرورتی اجتناب‌ناپذیر به شمار می‌رفت. علاوه بر نمونه‌گیری هدفمند، از روش نمونه‌گیری گلوله‌برفی نیز استفاده شد. بدین معنا که پس از انجام مصاحبه با برخی مشارکت‌کنندگان اولیه، از آنان درخواست شد تا سایر افراد متخصص و صاحب‌نظر در حوزه صداقت علمی و اخلاق پژوهش را معرفی نمایند. استفاده از روش گلوله‌برفی به پژوهشگر این امکان را داد تا به شبکه‌ای از خبرگان دست یابد که دسترسی به آن‌ها از طریق روش‌های معمول نمونه‌گیری دشوار بود. این روش به‌ویژه در پژوهش‌هایی که جامعه هدف آن‌ها شامل افراد متخصص، محدود و پراکنده است، کارایی بالایی دارد.

برای گردآوری داده‌ها از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته استفاده شده است. محتوای مصاحبه‌ها به صورت سطر به سطر مورد مطالعه قرار گرفت. و سپس تحلیل مضمون و کدگذاری شدند. پس از کدگذاری اولیه تک تک عبارات مرتبط با صداقت علمی دانشجویان از طریق کدهای مشترک در قالب کدبندی‌های سازمان دهنده دسته بندی و در نهایت کدبندی‌های سازمان دهنده با وجوه مشترک و ارتباط معنایی مشترک در قالب مضامین فراگیر دسته بندی شدند. در مرحله بعد، منابع چندین بار دیگر مورد مطالعه و بررسی دقیق قرار گرفت و مضامین به دست آمده بازنگری شد. مدت زمان انجام هر مصاحبه بین ۳۰ تا ۵۰ دقیقه بود (علیخواه و همکاران، ۱۳۹۳). تحلیل محتوای مصاحبه‌ها از طریق رویکرد تحلیل مضمون با استفاده از روش هفت مرحله ای کلایزی انجام پذیرفت. به‌منظور اطمینان از دقت، اعتبار و استحکام یافته‌های کیفی پژوهش حاضر، از چارچوب پیشنهادی لیکلن و گوبا استفاده شد. این چارچوب به‌عنوان جایگزین معیارهای روایی و پایایی پژوهش‌های کمی، چهار شاخص اصلی اعتبارپذیری، انتقال‌پذیری، قابلیت اعتماد و تأییدپذیری را برای ارزیابی کیفیت داده‌های کیفی معرفی می‌کند. در این پژوهش، برای هر یک از این شاخص‌ها، راهبردهای مشخص و متناسب با ماهیت تحقیق به‌کار گرفته شد. اعتبارپذیری به میزان انطباق یافته‌های پژوهش با واقعیت‌های ادراک‌شده توسط مشارکت‌کنندگان اشاره دارد. انتقال‌پذیری به امکان کاربرد نتایج پژوهش در موقعیت‌ها و بافت‌های مشابه اشاره دارد. به‌منظور افزایش انتقال‌پذیری، پژوهشگر تلاش نمود تا زمینه پژوهش، ویژگی‌های مشارکت‌کنندگان، روش نمونه‌گیری و فرآیند تحلیل داده‌ها را به‌صورت غنی، دقیق و شفاف توصیف نماید. این توصیف غنی به پژوهشگران دیگر امکان می‌دهد میزان انطباق یافته‌ها با شرایط مطالعات خود را ارزیابی نمایند. قابلیت اعتماد به ثبات و انسجام فرآیند پژوهش در طول زمان اشاره دارد. در این پژوهش، برای افزایش قابلیت اعتماد، تمامی مراحل انجام پژوهش از جمله طراحی سؤالات مصاحبه، فرآیند گردآوری داده‌ها، مراحل تحلیل و کدگذاری به‌صورت مستند و نظام‌مند ثبت شد. همچنین از پروتکل مشخص تحلیل کیفی مبتنی بر روش هفت‌مرحله‌ای کلایزی استفاده گردید تا روند تحلیل شفاف و قابل پیگیری باشد. تأییدپذیری به میزان عینیت یافته‌ها و عدم تأثیر سوگیری‌های پژوهشگر اشاره دارد. برای تحقق این شاخص، پژوهشگر تلاش نمود تفسیرها را صرفاً بر اساس داده‌های استخراج‌شده انجام دهد و از پیش‌فرض‌های شخصی پرهیز نماید. استفاده از نرم‌افزار MaxQDA نسخه ۱۲، ثبت دقیق فرآیند کدگذاری و بازبینی نتایج توسط متخصصان روش تحقیق، از جمله اقدامات انجام‌شده برای افزایش تأییدپذیری بود.

جدول ۱. شاخص‌های استحکام داده‌ها بر اساس دیدگاه لیکلن و بوبا

| شاخص          | تعریف                                              | اقدامات انجام‌شده در پژوهش                |
|---------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| اعتبارپذیری   | انطباق یافته‌ها با واقعیت تجربه‌شده مشارکت‌کنندگان | مصاحبه عمیق، نقل قول مستقیم، بازبینی کدها |
| انتقال‌پذیری  | امکان کاربرد نتایج در بافت‌های مشابه               | توصیف غنی زمینه و مشارکت‌کنندگان          |
| قابلیت اعتماد | ثبات و انسجام فرآیند پژوهش                         | مستندسازی مراحل، پروتکل تحلیل مشخص        |
| تأییدپذیری    | عینیت و کاهش سوگیری پژوهشگر                        | بازبینی متخصصان، استفاده از نرم‌افزار     |

در پژوهش‌های کیفی، پایایی به میزان ثبات و توافق در فرآیند کدگذاری داده‌ها اشاره دارد. در پژوهش حاضر، به‌منظور بررسی پایایی کدگذاری‌ها، از ضریب توافق بین کدگذاران (ضریب کاپای کوهن) استفاده شد. این ضریب میزان توافق واقعی بین دو کدگذار را با در نظر گرفتن احتمال توافق تصادفی محاسبه می‌کند.

بدین منظور، حدود ۳۰ درصد از متن مصاحبه‌ها (معادل ۵ مصاحبه) به‌صورت مستقل توسط پژوهشگر و یک کدگذار دوم که دارای تخصص در روش تحقیق کیفی بود، کدگذاری شد. سپس میزان توافق و عدم توافق بین کدگذاری‌ها محاسبه و ضریب کاپای کوهن تعیین گردید.

جدول ۲. نتایج پایایی کدگذاری بر اساس ضریب کاپای کوهن

| شاخص                   | مقدار |
|------------------------|-------|
| تعداد کل واحدهای تحلیل | ۱۸۰   |
| تعداد توافقی‌ها        | ۱۵۸   |
| تعداد عدم توافق‌ها     | ۲۲    |
| درصد توافق اولیه       | ۸۷.۸  |
| مقدار ضریب کاپای کوهن  | ۰.۷۹  |

بر اساس معیارهای ارائه‌شده توسط کوهن، مقادیر کاپا به‌صورت زیر تفسیر می‌شوند: کمتر از ۰.۴۰: پایایی ضعیف، ۰.۴۰ تا ۰.۶۰: پایایی متوسط، ۰.۶۰ تا ۰.۷۵: پایایی خوب، بالاتر از ۰.۷۵: پایایی بسیار خوب. با توجه به اینکه مقدار ضریب کاپای کوهن در این پژوهش ۰.۷۹ به‌دست آمد، می‌توان نتیجه گرفت که پایایی کدگذاری‌ها در سطح بسیار خوب و قابل قبول قرار دارد و فرآیند تحلیل داده‌های کیفی از ثبات و دقت لازم برخوردار است. در این پژوهش، به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته، از روش تحلیل مضمون با رویکرد هفت‌مرحله‌ای کلایزی استفاده شد. این روش به‌دلیل ماهیت اکتشافی پژوهش و تمرکز بر استخراج معانی نهفته در تجارب زیسته خبرگان، انتخاب گردید. مراحل تحلیل داده‌ها به شرح زیر انجام شد:

۱. آشنایی با داده‌ها: پیاده‌سازی کامل مصاحبه‌ها و مطالعه مکرر متون جهت درک کلی محتوا. ۲. استخراج گزاره‌های معنادار: شناسایی جملات و عبارات مرتبط با صداقت علمی. ۳. صورت‌بندی معانی: تفسیر گزاره‌ها و تبدیل آن‌ها به کدهای مفهومی. ۴. سازمان‌دهی معانی در قالب خوشه‌های مضمونی: گروه‌بندی کدهای مشابه و تشکیل مضامین پایه. ۵. توصیف جامع پدیده: ادغام مضامین پایه در قالب مضامین سازمان‌دهنده و فراگیر. ۶. تدوین ساختار اساسی پدیده: استخراج الگوی نهایی ارتقای صداقت علمی. ۷. اعتبارسنجی یافته‌ها: بازبینی نتایج توسط متخصصان و تطبیق یافته‌ها با داده‌های اولیه. در فرآیند کدگذاری، از سه سطح کدگذاری شامل مضامین پایه (کد باز)، مضامین سازمان‌دهنده (کد محوری) و مضامین فراگیر (کد انتخابی) استفاده شد. برای مدیریت، سازمان‌دهی و تحلیل داده‌ها، نرم‌افزار MaxQDA نسخه ۱۲ به کار گرفته شد. همچنین شبکه مضامین به‌صورت گرافیکی جهت نمایش ارتباط بین مضامین ترسیم گردید.

## یافته‌های پژوهش

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهند که صداقت علمی دانشجویان یک پدیده چندبعدی است که هم شامل ویژگی‌ها و مهارت‌های فردی مانند خودکنترلی، مسئولیت‌پذیری و احترام به همکاران می‌شود، و هم تحت تأثیر عوامل نهادی و ساختاری مانند پایبندی به قوانین دانشگاه و شفافیت فرآیند پژوهش قرار دارد.

جدول ۳. مولفه‌های مستخرج از مبانی نظری صداقت علمی دانشجویان کارشناسی ارشد

| مولفه صداقت علمی             | تعریف مفهومی                                                                                                                        | منابع |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| صداقت در نگارش و انتشار علمی | رعایت درست ارجاع‌دهی، اجتناب از سرقت علمی، و ارائه داده‌ها و نتایج به شکل واقعی و لوفستروم و همکاران (۲۰۲۵)، لوبرس و همکاران (۲۰۲۵) | شفاف  |

| مولفه صداقت علمی                        | تعریف مفهومی                                                                                         | منابع                                             |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| رعایت اخلاق در جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها | جمع‌آوری داده‌ها به شیوه صحیح، تحلیل داده‌ها بدون تحریف و گزارش‌دهی دقیق                             | آزادی و همکاران (۱۴۰۳)، دمتر و همکاران (۲۰۲۵)     |
| شفافیت در فرآیند پژوهش                  | ارائه اطلاعات کافی درباره روش تحقیق، مراحل انجام پژوهش و تصمیم‌گیری‌ها برای رجب دری و همکاران (۱۳۹۹) | داوران و خوانندگان                                |
| مسئولیت‌پذیری پژوهشی                    | پذیرش مسئولیت خطاها، نتایج و پیامدهای تحقیق و پاسخگویی به مراجع ذی‌ربط                               | جعفری (۱۴۰۱)، کاظمی و اصغری (۱۳۹۸)                |
| احترام به همکاران و جامعه علمی          | رعایت حقوق همکاران، رعایت نوبت انتشار، همکاری صادقانه و حفظ اعتماد جامعه علمی                        | هوانگ و همکاران (۲۰۲۵)، عبدالله و همکاران (۱۴۰۱)  |
| پایبندی به اصول اخلاقی و قوانین         | رعایت سیاست‌ها، دستورالعمل‌ها و قوانین داخلی و بین‌المللی پژوهش                                      | کراسنیکان و همکاران (۲۰۲۴)، بیتل و همکاران (۲۰۲۵) |
| خودکنترلی و تصمیم‌گیری اخلاقی           | توانایی تصمیم‌گیری درست در مواجهه با فشارهای تحصیلی یا رقابتی برای رعایت صداقت علمی                  | گلدوین (۲۰۱۸)، پیکارد و همکاران (۲۰۱۹)            |

## مرحله اول

در مرحله اول تحلیل مضمون و روش ۷ مرحله ای کلایزی، ابتدا به گفتگوهای لیست شده و ضبط شده شرکت کنندگان به منظور به دست آوردن یک احساس و مانوس شدن با آنها به طور مکرر گوش داده شد و تمام توصیف های ارائه شده که به طور مرسوم پروتکل نامیده می شود، کلمه به کلمه روی کاغذ نشوته شد. لذا مصاحبه کامل هر مصاحبه شونده در جدول نوشته شده و سپس مورد تحلیل و بررسی قرار گرفت. در جدول ۴-۲ نمونه ای از متن های مصاحبه آورده شده است.

جدول ۴: جدول نمونه مصاحبه ها

| شماره مصاحبه | متن مصاحبه                                                                                                 |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱            | صداقت علمی به معنای پایبندی به اصول اخلاقی، حقیقت‌جویی و امانت‌داری در تمام مراحل پژوهش است.               |
| ۲            | صداقت علمی رعایت اصول اخلاقی در تمام مراحل پژوهش، شفافیت و پذیرش انتقاد است.                               |
| ۳            | صداقت علمی پایبندی کامل به اصول اخلاقی و حرفه‌ای در پژوهش و همکاری منصفانه است.                            |
| ۴            | صداقت علمی احترام به حقیقت علمی، پایبندی به اصول اخلاقی و مسئولیت‌پذیری در ارائه نتایج است.                |
| ۵            | صداقت علمی شامل پایبندی به اصول اخلاقی و حرفه‌ای، شفافیت و احترام به حقوق دیگر پژوهشگران است.              |
| ۶            | صداقت علمی پایبندی به اصول اخلاقی پژوهش، شفافیت در ارائه یافته‌ها و تعهد به صحت داده‌ها است.               |
| ۷            | صداقت علمی پایبندی به اصول اخلاقی و احترام به قوانین دانشگاه است.                                          |
| ۸            | صداقت علمی تعهد به درستی، دقت و شفافیت در پژوهش و ارائه نتایج است.                                         |
| ۹            | صداقت علمی تعهد به اصول اخلاقی پژوهش، پاسخگویی در برابر نتایج و احترام به حقوق مالکیت فکری است.            |
| ۱۰           | صداقت علمی رعایت شفافیت، دقت و مسئولیت‌پذیری در تمام مراحل پژوهش است.                                      |
| ۱۱           | صداقت علمی رعایت کامل اصول اخلاقی در فعالیت‌های پژوهشی و آموزشی و پایبندی به حقیقت علمی است.               |
| ۱۲           | صداقت علمی شامل رعایت اخلاق پژوهش، شفافیت در نتایج و مسئولیت‌پذیری در پروژه‌های گروهی است.                 |
| ۱۳           | صداقت علمی پایبندی کامل به اصول اخلاقی و حرفه‌ای در پژوهش، ثبت دقیق داده‌ها و ارائه گزارش واقعی نتایج است. |
| ۱۴           | صداقت علمی عبارت است از رعایت شفافیت، صداقت و مسئولیت‌پذیری در تمام مراحل پژوهش.                           |

شکل ۱: خروجی نرم افزار MaxQDA ابرواژگان را نشان می دهد. بر اساس فراوانی تکرار واژگان در متن مصاحبه ها، واژگان صداقت علمی، دانشجو و فرآیند پژوهش بوده و سپس مفاهیمی مانند اصول اخلاقی، نتایج پژوهش و نقش استادان در جایگاه‌های بعدی بیشترین تکرار را داشته اند.



شکل ۱: خروجی نرم افزار MaxADA ابرواژگان

## مرحله دوم

در مرحله دوم، پس از خواندن تمامی مصاحبه‌ها، اطلاعات با معنی و مرتبط با پدیده مورد بحث، مشخص شد و بدین ترتیب عبارات معنی‌دار مربوط به صداقت علمی دانشجویان از متن مصاحبه استخراج شد. جدول ۴ نمونه‌ای از عبارات استخراج شده را همراه شماره مصاحبه نشان می‌دهد.

جدول ۴: جدول نمونه عبارت استخراج شده

| کد عبارت | عبارات استخراج شده                                       | مفاهیم صورت‌بندی شده                | شماره مصاحبه |
|----------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------|
| A۱       | پایبندی به اصول اخلاقی در همه مراحل پژوهش                | صداقت علمی و رعایت اخلاق پژوهش      | ۱            |
| A۲       | گزارش دقیق یافته‌ها حتی در صورت عدم تطابق با فرضیه       | دقت و شفافیت در گزارش نتایج         | ۱            |
| A۳       | رعایت ارجاع‌دهی صحیح و پرهیز از سرقت علمی                | رعایت مالکیت فکری و ارجاع‌دهی صحیح  | ۱            |
| A۴       | مسئولیت‌پذیری در پروژه‌های گروهی و ارائه بازخورد صادقانه | همکاری و مشارکت اخلاقی در گروه      | ۱            |
| A۵       | شفافیت در بیان محدودیت‌ها و روش‌ها                       | شفافیت و صداقت در ارائه پژوهش       | ۲            |
| A۶       | ثبت دقیق داده‌ها و مستندسازی کامل مراحل پژوهش            | دقت در جمع‌آوری و نگهداری داده‌ها   | ۲            |
| A۷       | پذیرش انتقاد علمی و اصلاح نتایج در صورت نیاز             | بازخوردپذیری و انعطاف‌پذیری پژوهشگر | ۲            |
| A۸       | احترام به حقوق سایر پژوهشگران و مالکیت فکری آنان         | رعایت حقوق فکری دیگران              | ۳            |
| A۹       | ارائه نتایج واقعی بدون تحریف                             | صداقت در تحلیل و ارائه داده‌ها      | ۳            |
| A۱۰      | مشارکت منصفانه در کار گروهی و تقسیم مسئولیت‌ها           | همکاری گروهی و مسئولیت‌پذیری        | ۳            |
| A۱۱      | اهمیت آگاهی از اصول اخلاق پژوهش                          | آموزش اخلاق پژوهش و فرهنگ‌سازی      | ۴            |
| A۱۲      | تشویق و تقدیر از دانشجویان صادق علمی                     | نظام تشویق و انگیزه‌بخشی            | ۴            |
| A۱۳      | ایجاد فضای امن و بدون فشار ناسالم                        | محیط آموزشی سالم و حمایت‌کننده      | ۵            |
| A۱۴      | تدوین قوانین شفاف و قابل اجرا برای تخلفات علمی           | چارچوب قانونی و نظارتی              | ۵            |
| A۱۵      | استفاده صحیح و دقیق از منابع علمی                        | رعایت مالکیت فکری و ارجاع‌دهی       | ۶            |
| A۱۶      | آموزش مستمر و کارگاه‌های عملی در زمینه اخلاق علمی        | آموزش عملی و نظری مستمر             | ۶            |
| A۱۷      | انگیزه درونی و وجدان حرفه‌ای دانشجویان                   | انگیزه شخصی و اخلاق حرفه‌ای         | ۶            |
| A۱۸      | ارائه بازخورد سازنده و مستمر                             | بازخورد مستمر و راهنمایی استادان    | ۶            |
| A۱۹      | پرهیز از کوتاهی در ارائه اطلاعات                         | دقت و تعهد علمی                     | ۷            |
| A۲۰      | رعایت شفافیت در همه مراحل پژوهش                          | شفافیت و صداقت پژوهشی               | ۷            |
| A۲۱      | ارجاع‌دهی منظم و رعایت مالکیت فکری دیگران                | رعایت حقوق فکری و ارجاع صحیح        | ۷            |
| A۲۲      | مسئولیت‌پذیری در پروژه‌های گروهی و مشارکت منصفانه        | همکاری گروهی و عدالت پژوهشی         | ۷            |
| A۲۳      | آموزش رسمی و مستمر اخلاق پژوهش در دانشگاه                | آموزش و فرهنگ‌سازی                  | ۸            |

| کد عبارت | عبارات استخراج شده                         | مفاهیم صورت‌بندی شده          | شماره مصاحبه |
|----------|--------------------------------------------|-------------------------------|--------------|
| A۲۴      | وجود قوانین و آیین‌نامه‌های دقیق و شفاف    | چارچوب قانونی و نظارتی        | ۸            |
| A۲۵      | تشویق دانشجویان صادق علمی                  | نظام انگیزه‌بخشی و تقدیر      | ۸            |
| A۲۶      | ثبت دقیق داده‌ها و مستندسازی مراحل پژوهش   | دقت و شفافیت داده‌ها          | ۹            |
| A۲۷      | ارائه نتایج واقعی حتی در صورت عدم موفقیت   | صداقت در گزارش یافته‌ها       | ۹            |
| A۲۸      | مشارکت اخلاقی در کارهای گروهی              | همکاری گروهی و مسئولیت‌پذیری  | ۹            |
| A۲۹      | فضای آموزشی حمایت‌کننده و بدون فشار        | محیط سالم و انگیزه‌بخش        | ۱۰           |
| A۳۰      | نقش استادان به عنوان الگوهای اخلاقی        | الگوپذیری و هدایت اخلاقی      | ۱۰           |
| A۳۱      | آموزش و کارگاه‌های عملی درباره اخلاق پژوهش | آموزش عملی و تئوری            | ۱۰           |
| A۳۲      | ایجاد سامانه‌های بررسی اصالت آثار علمی     | کنترل کیفیت و نظارت پژوهشی    | ۱۱           |
| A۳۳      | بازخورد مستمر از سوی استادان               | راهنمایی و نظارت مستمر        | ۱۱           |
| A۳۴      | ایجاد شبکه‌های حمایتی و مشاوره             | پشتیبانی علمی و اخلاقی        | ۱۱           |
| A۳۵      | انگیزه درونی و وجدان حرفه‌ای               | تعهد اخلاقی و انگیزه شخصی     | ۱۲           |
| A۳۶      | رعایت اصول اخلاقی در همکاری‌های گروهی      | همکاری اخلاقی و مسئولیت‌پذیری | ۱۲           |
| A۳۷      | شفافیت در ارائه روش‌ها و محدودیت‌ها        | صداقت و دقت پژوهشی            | ۱۲           |
| A۳۸      | آموزش مستمر و دوره‌های تخصصی               | ارتقای دانش و فرهنگ پژوهش     | ۱۳           |
| A۳۹      | تدوین منشور اخلاق پژوهش                    | چارچوب قانونی و اصول اخلاقی   | ۱۳           |
| A۴۰      | تشویق و تقدیر از پژوهشگران صادق            | نظام انگیزه‌بخشی و ارزش‌گذاری | ۱۳           |
| A۴۱      | ارائه منابع معتبر و دسترسی آسان به اطلاعات | تقویت دقت و شفافیت داده‌ها    | ۱۴           |
| A۴۲      | تحلیل و گزارش واقعی نتایج                  | صداقت در ارائه پژوهش          | ۱۴           |
| A۴۳      | بازخورد مستمر و حمایت استادان              | هدایت علمی و اخلاقی           | ۱۴           |
| A۴۴      | آموزش ترکیبی عملی و نظری در اخلاق پژوهش    | آموزش مستمر و کاربردی         | ۱۴           |

نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد که صداقت علمی دانشجویان تحصیلات تکمیلی یک پدیده چندبعدی و پیچیده است که تحت تأثیر ترکیبی از عوامل فردی، گروهی، محیطی و سازمانی قرار دارد. بعد اخلاقی و تعهد شخصی: تمام مصاحبه‌شوندگان بر اهمیت پایبندی به اصول اخلاقی، مسئولیت‌پذیری و وجدان حرفه‌ای تأکید داشتند. صداقت علمی نه تنها به معنای پرهیز از جعل و سرقت علمی است، بلکه شامل رعایت دقت در گزارش نتایج، شفافیت در بیان روش‌ها و محدودیت‌ها، و ارائه یافته‌های واقعی حتی در شرایط فشار و عدم تطابق با فرضیات پژوهش می‌شود. این بعد اخلاقی نشان می‌دهد که دانشجویان باید ارزش‌های اخلاقی را در مرکز فرآیند پژوهش خود قرار دهند و منافع شخصی یا فشارهای محیطی را بر اصول علمی ترجیح ندهند. بعد فنی و پژوهشی: یکی از محورهای برجسته در مصاحبه‌ها، دقت در جمع‌آوری داده‌ها، مستندسازی کامل مراحل پژوهش و ارجاع‌دهی صحیح به منابع علمی بود. دانشجویان صادق علمی تمام مراحل پژوهش خود را به‌صورت شفاف ثبت می‌کنند و از تحریف داده‌ها یا ارائه نتایج نادرست اجتناب می‌کنند. این رفتار، تضمین‌کننده صحت، اعتبار و قابلیت بازتولید پژوهش‌هاست و نشان‌دهنده اهمیت بعد فنی در تعریف صداقت علمی است. بعد گروهی و مشارکتی: صداقت علمی تنها یک رفتار فردی نیست؛ بلکه در تعاملات گروهی و همکاری با همکاران و استادان نیز نمود پیدا می‌کند. دانشجویان صادق، مسئولیت سهم خود را در پروژه‌های گروهی می‌پذیرند، همکاری منصفانه دارند و بازخورد صادقانه ارائه می‌کنند. این بعد نشان می‌دهد که صداقت علمی در محیط اجتماعی پژوهش نیز قابل اندازه‌گیری است و تأثیر مستقیمی بر کیفیت کار گروهی و نتایج پژوهش دارد. بعد آموزشی و سازمانی: نتایج نشان داد که آموزش مستمر اخلاق پژوهش، برگزاری کارگاه‌های عملی، تدوین آیین‌نامه‌های شفاف، ایجاد سامانه‌های بررسی اصالت آثار علمی و حمایت استادان از مهم‌ترین عوامل محیطی و سازمانی برای تقویت صداقت علمی هستند. دانشگاه‌ها با فراهم کردن فضای آموزشی سالم، بدون فشارهای ناسالم، و با ارائه نظام تشویقی و حمایت‌کننده می‌توانند انگیزه دانشجویان برای رعایت اصول اخلاقی و پژوهشی را به شکل چشمگیری افزایش دهند. انگیزه درونی و وجدان حرفه‌ای: یکی از یافته‌های کلیدی این است که انگیزه درونی، علاقه به پژوهش و باور به اهمیت اخلاق علمی نقش پیش‌بینی‌کننده در رفتارهای صادقانه دانشجویان دارد. دانشجویانی

که انگیزه شخصی قوی دارند، حتی تحت فشارهای رقابتی یا محدودیت زمانی، به رعایت اصول علمی و اخلاقی پایبند می‌مانند. این بعد نشان می‌دهد که پرورش انگیزه و وجدان حرفه‌ای، به‌عنوان یک عامل فردی، به اندازه آموزش و نظارت سازمانی اهمیت دارد.

## مرحله سوم

در مرحله سوم، عبارات معنی‌دار صورت‌بندی شد. در واقع سعی شد تا از هر عبارت، یک مفهوم که بیانگر معنی و بخش اساسی تفکر فرد است، استخراج شود. در واقع در این مرحله تلاش شد تا به معنای هر یک از جملات مهم پی برده شود. این مرحله تحت عنوان فرموله کردن معانی شناخته شده است، به شرح جدول ۵ می‌باشد.

جدول ۵: نمونه معانی مقوله شده

| مضامین پایه                                                              | مضامین سازمان‌دهنده              | کد مضامین فراگیر (اصلی)           | نمونه ارجاع به مصاحبه‌ها                                 |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------|
| رعایت اصول اخلاقی، پرهیز از جعل و سرقت علمی فردی                         | پایبندی به اخلاق و مسئولیت‌پذیری | صدقت علمی و تعهد اخلاقی           | مصاحبه‌های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴ |
| دقت در جمع‌آوری داده‌ها و ثبت کامل مراحل پژوهش                           | رفتار پژوهشی شفاف و دقیق         | دقت و صحت علمی                    | مصاحبه‌های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۴     |
| استفاده صحیح از منابع و ارجاع‌دهی درست                                   | رعایت مالکیت فکری دیگران         | احترام به حقوق علمی و مالکیت فکری | مصاحبه‌های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۲، ۱۳         |
| ارائه یافته‌های واقعی حتی در مواجهه با نتایج                             | صدقت در گزارش نتایج              | شفافیت و صداقت در گزارش‌دهی       | مصاحبه‌های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۲، ۱۴         |
| مسئولیت‌پذیری در کار گروهی و ارائه سهم واقعی                             | رفتار گروهی منصفانه و همکاری     | صدقت علمی در تعاملات گروهی        | مصاحبه‌های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۳، ۱۴     |
| دریافت و ارائه بازخورد صادقانه                                           | تعامل سالم و سازنده              | بازخورد صادقانه و حرفه‌ای         | مصاحبه‌های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۲، ۱۳             |
| انگیزه درونی و وجدان حرفه‌ای                                             | نیروی محرک فردی برای رعایت اصول  | انگیزه درونی و وجدان حرفه‌ای      | مصاحبه‌های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۱، ۱۴             |
| آموزش مستمر اخلاق پژوهش و برگزاری کارگاه‌ها محیط آموزشی و سازمانی حمایتی | نقش محیط آموزشی و سازمانی        | نقش محیط آموزشی و سازمانی         | مصاحبه‌های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۲، ۱۳         |
| تدوین آیین‌نامه‌های شفاف و سامانه‌های بررسی سیاست‌ها و ساختارهای سازمانی | سیاست‌ها و ساختارهای سازمانی     | سیاست‌ها و نظارت سازمانی          | مصاحبه‌های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۲، ۱۳، ۱۴     |
| ارائه نمونه‌های موفق و تقدیر از رفتار صادقانه                            | الگوسازی و فرهنگ‌سازی            | فرهنگ‌سازی و الگوپذیری            | مصاحبه‌های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۲، ۱۳، ۱۴         |

نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد که صداقت علمی دانشجویان یک پدیده چندبعدی و پویا است که تحقق آن مستلزم تعامل هماهنگ میان چندین بعد است. این ابعاد، از متن مصاحبه‌ها استخراج شده و به چهار دسته اصلی قابل تفکیک هستند:

بعد اخلاقی و تعهد فردی: مهم‌ترین ستون صداقت علمی، پایبندی به اصول اخلاقی، پرهیز از جعل و سرقت علمی و مسئولیت‌پذیری فردی است. این بعد نشان می‌دهد که بدون انگیزه اخلاقی و وجدان حرفه‌ای، سایر رفتارهای علمی نیز ناپایدار خواهند بود. مصاحبه‌شوندگان بارها به اهمیت انتخاب حقیقت بر منافع شخصی و حفظ اصول علمی حتی در شرایط فشار تأکید کرده‌اند. بعد فنی و پژوهشی (دقت و صحت علمی): ثبت دقیق داده‌ها، جمع‌آوری صحیح اطلاعات، استفاده درست از منابع و ارجاع‌دهی منظم، و ارائه یافته‌های واقعی حتی در مواجهه با نتایج غیرمنتظره، نشان‌دهنده اهمیت بعد پژوهشی صداقت علمی است. این بعد تضمین‌کننده اعتبار، قابلیت بازتولید و قابل اعتماد بودن پژوهش‌هاست و به تثبیت فرهنگ علمی دقیق و درست کمک می‌کند. بعد اجتماعی و رفتاری (تعامل گروهی و بازخورد حرفه‌ای): صداقت علمی محدود به فعالیت‌های فردی نیست و در تعاملات گروهی، مشارکت منصفانه، پذیرش مسئولیت سهم خود، و ارائه بازخورد صادقانه نیز نمود پیدا می‌کند. دانشجویانی که این بعد را رعایت می‌کنند، محیطی سالم و اخلاقی برای فعالیت پژوهشی فراهم می‌آورند و فرهنگ همکاری و اعتماد علمی را تقویت می‌کنند. بعد محیطی و سازمانی: نقش دانشگاه، استادان و ساختارهای سازمانی بسیار برجسته است. آموزش مستمر اخلاق پژوهش، تدوین آیین‌نامه‌های شفاف، سامانه‌های بررسی اصالت آثار، الگوسازی و تقدیر از پژوهشگران اخلاق‌مدار، محیطی

حمایتی برای ارتقای صداقت علمی ایجاد می‌کند. وجود سیاست‌ها و ساختارهای منظم باعث می‌شود دانشجویان رفتار علمی صحیح را نه صرفاً به دلیل اجبار، بلکه به دلیل انگیزه درونی و فرهنگ نهادینه‌شده رعایت کنند.

## مرحله چهارم

در مرحله چهارم، پس از توافق در مورد تمامی مفاهیم صورت بندی شده، دسته بندی این مفاهیم به خوشه هایی که منعکس کننده ساختار منحصر به فردی از تم ها هستند، آغاز می شود. در این مرحله طبق آنچه که کلایزی ارائه داده است، هنگامی که برای هر عبارت معنی دار، مفاهیم صورت بندی شده ای در نظر گرفته شد، به دسته بندی این مفاهیم در قالب خوشه هایی پرداخته شد. سپس گروه هایی از این خوشه ها که منعکس کننده دیدگاهی خاص هستند باهم ادغام شده تا بدین ترتیب ساختاری متمایز از محورهای استخراج شده ایجاد شود. جدول ۴-۵ نمونه ای از محورهای استخراج شده را نشان می دهد.

جدول ۶: نمونه محورهای استخراج شده

| مضامین فراگیر (اصلی)         | مضامین سازمان دهنده                                                   | کد مضامین پایه                                                                                                                              |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| صداقت علمی و تعهد اخلاقی     | پایبندی به اصول اخلاقی و ارزش های حرفه ای                             | A <sub>1</sub> , A <sub>2</sub> , A <sub>10</sub> , A <sub>14</sub> , A <sub>21</sub> , A <sub>28</sub> , A <sub>33</sub> , A <sub>40</sub> |
| دقت و صحت علمی               | رعایت دقت و شفافیت در جمع آوری و ارائه داده ها                        | A <sub>3</sub> , A <sub>5</sub> , A <sub>11</sub> , A <sub>15</sub> , A <sub>22</sub> , A <sub>29</sub> , A <sub>34</sub> , A <sub>41</sub> |
| صداقت علمی در تعاملات گروهی  | همکاری منصفانه، مسئولیت پذیری در کار گروهی                            | A <sub>6</sub> , A <sub>7</sub> , A <sub>12</sub> , A <sub>16</sub> , A <sub>23</sub> , A <sub>30</sub> , A <sub>35</sub> , A <sub>42</sub> |
| بازخورد صادقانه و حرفه ای    | ارائه و دریافت بازخورد صادقانه، اصلاح اشتباهات                        | A <sub>8</sub> , A <sub>13</sub> , A <sub>17</sub> , A <sub>24</sub> , A <sub>31</sub> , A <sub>36</sub> , A <sub>43</sub>                  |
| انگیزه درونی و وجدان حرفه ای | باور به ارزش علمی فعالیت ها و انگیزه اخلاقی فردی                      | A <sub>4</sub> , A <sub>9</sub> , A <sub>18</sub> , A <sub>25</sub> , A <sub>32</sub> , A <sub>37</sub> , A <sub>44</sub>                   |
| نقش محیط آموزشی و سازمانی    | آموزش مستمر، حمایت استادان، آیین نامه ها، الگوسازی و سیستم های نظارتی | A <sub>19</sub> , A <sub>20</sub> , A <sub>26</sub> , A <sub>27</sub> , A <sub>38</sub> , A <sub>39</sub> , A <sub>45</sub>                 |

نتایج جدول ۶ نشان می دهد که صداقت علمی دانشجویان، ساختاری چندبعدی و پویا دارد که شامل عوامل فردی، اجتماعی و محیطی می شود. تحلیل هر محور به صورت مفصل به شرح زیر است: صداقت علمی و تعهد اخلاقی: این محور، هسته اصلی صداقت علمی را تشکیل می دهد. تعهد به ارزش های اخلاقی و پایبندی به اصول حرفه ای، پایه ای است که سایر رفتارهای علمی بر آن استوار می شوند. دانشجویانی که این بعد را رعایت می کنند، از دستکاری داده ها، سرقت علمی و تحریف نتایج خودداری می کنند و حتی تحت فشارهای بیرونی نیز اصول اخلاقی را قربانی نمی کنند. دقت و صحت علمی: محور دقت علمی، بعد عملی و پژوهشی صداقت را نمایش می دهد. ثبت دقیق داده ها، ارائه نتایج واقعی و ارجاع دهی درست، تضمین کننده کیفیت پژوهش است و موجب می شود تحقیقات قابل اعتماد، بازتولیدپذیر و معتبر باشند. این محور نشان می دهد که رعایت صداقت علمی صرفاً محدود به پرهیز از تقلب نیست، بلکه شامل اجرای درست و دقیق فعالیت های علمی است. صداقت علمی در تعاملات گروهی: تعامل منصفانه و مسئولیت پذیری در کارهای گروهی، بعد اجتماعی صداقت علمی را روشن می کند. دانشجویان صادق علمی، سهم واقعی خود را می پذیرند، همکاری می کنند و از استفاده ناعادلانه از تلاش دیگران اجتناب می کنند. این رفتار، موجب ایجاد محیط پژوهشی مبتنی بر اعتماد و همکاری می شود. بازخورد صادقانه و حرفه ای: دریافت و ارائه بازخورد صادقانه، اصلاح اشتباهات و پاسخگویی شفاف به دیگران، جزء مهمی از رفتارهای علمی صحیح است. دانشجویانی که این محور را رعایت می کنند، کیفیت پژوهش خود و گروه را ارتقا می دهند و یادگیری مداوم را تضمین می کنند. انگیزه درونی و وجدان حرفه ای: انگیزه درونی و باور به ارزش فعالیت های علمی، محرک اصلی رفتارهای اخلاقی است. این محور نشان می دهد که بدون انگیزه شخصی و وجدان حرفه ای، حتی محیط های آموزشی سالم نیز نمی تواند به طور کامل صداقت علمی را تقویت کند. نقش محیط آموزشی و سازمانی: بعد محیطی شامل آموزش مستمر، حمایت استادان، آیین نامه های شفاف، سامانه های نظارتی و الگوسازی پژوهشگران موفق است. این محور نشان می دهد که محیط دانشگاه و استادان می توانند با ایجاد چارچوب های حمایتی و بازدارنده، رفتارهای علمی دانشجویان را هدایت و تثبیت کنند.

## مرحله پنجم

در مرحله پنجم، به شرح جامعی از پدیده پرداخته شده است. شرح جامع شامل روایتی از همه ابعاد صداقت علمی برای شرکت کنندگان مصاحبه می‌باشد. این مرحله با توجه به جداول و مراحل فوق و محورهای ششگانه احسا شده به صورت زیر انجام شد: صداقت علمی و تعهد اخلاقی: صداقت علمی، نخستین و بنیادی‌ترین بعد رفتار پژوهشی دانشجویان است. این محور نشان می‌دهد که پایبندی به ارزش‌ها و اصول اخلاقی، هسته مرکزی تمامی فعالیت‌های علمی است. دانشجویان صادق، حتی در شرایطی که فشار زمانی، نمره یا توقع اساتید بالا است، اصول اخلاقی خود را رعایت می‌کنند و منافع شخصی را بر حقیقت علمی ترجیح نمی‌دهند. این پایبندی اخلاقی تنها به پرهیز از تقلب محدود نمی‌شود، بلکه شامل رعایت عدالت در ارزیابی و تحلیل داده‌ها، احترام به مالکیت فکری دیگران و صداقت در گزارش نتایج پژوهشی نیز می‌شود. بدین ترتیب، صداقت علمی به عنوان یک ارزش درونی و هنجار رفتاری نهادینه می‌گردد که نقش کلیدی در شکل‌دهی رفتارهای پژوهشی سالم دارد. دقت و صحت علمی: بعد دوم صداقت علمی، رعایت دقت و صحت در تمام مراحل پژوهش است. دانشجویان صادق علمی، داده‌ها را بدون تحریف ثبت می‌کنند و گزارش نتایج را همان‌گونه که به‌دست آمده ارائه می‌دهند، حتی اگر یافته‌ها با پیش‌بینی‌های اولیه همخوانی نداشته باشد. ارجاع‌دهی صحیح به منابع، ثبت دقیق مراحل انجام پژوهش و تحلیل بی‌طرفانه داده‌ها، این محور را شکل می‌دهد. رعایت دقت علمی موجب افزایش اعتبار پژوهش و امکان بازتولید آن می‌شود و از تحریف علم جلوگیری می‌کند. صداقت علمی در تعاملات گروهی: یکی از وجوه مهم صداقت علمی، رفتار دانشجویان در محیط‌های گروهی و پروژه‌های مشترک است. دانشجویان صادق در گروه، سهم واقعی خود را می‌پذیرند و از کوتاهی یا سوءاستفاده از تلاش دیگران پرهیز می‌کنند. همکاری منصفانه، تقسیم عادلانه مسئولیت‌ها و مشارکت واقعی در اجرای پروژه‌های گروهی، از شاخص‌های کلیدی این بعد به شمار می‌رود. این رفتارها علاوه بر ارتقای کیفیت کار گروهی، محیط پژوهشی مبتنی بر اعتماد و احترام متقابل ایجاد می‌کند و حس مسئولیت‌پذیری علمی را تقویت می‌نماید. بازخورد صادقانه و حرفه‌ای: ارائه و دریافت بازخورد صادقانه، بعد دیگری از صداقت علمی است که موجب یادگیری و بهبود مستمر می‌شود. دانشجویان صادق نه تنها اشتباهات خود را صادقانه می‌پذیرند، بلکه در ارائه بازخورد به همکاران نیز صادق و سازنده عمل می‌کنند. این رفتار، ارتقای کیفیت پژوهش و تعاملات علمی را تضمین می‌کند و باعث می‌شود که فرآیند پژوهش شفاف، قابل نقد و اصلاح باشد. انگیزه درونی و وجدان حرفه‌ای: انگیزه درونی و باور به ارزش اخلاقی و علمی فعالیت‌های پژوهشی، محرک اصلی رفتارهای صادقانه دانشجویان است. حتی در محیط‌هایی که نظارت مستقیم یا مشوق‌های بیرونی محدود است، دانشجویان دارای انگیزه درونی، رفتار علمی صحیح را حفظ می‌کنند. وجدان حرفه‌ای، علاقه واقعی به پژوهش و باور به اهمیت علمی فعالیت‌ها، نقش پیش‌بینی‌کننده رفتارهای صادقانه را ایفا می‌کند و پایه‌ای برای تداوم رفتارهای اخلاقی در طول تحصیلات تکمیلی فراهم می‌آورد. نقش محیط آموزشی و سازمانی: نهایتاً، محیط دانشگاه و سیاست‌های سازمانی نقش تعیین‌کننده‌ای در شکل‌دهی رفتارهای علمی دارد. آموزش مستمر اخلاق پژوهش، وجود استادان الگو و حامی، تدوین آیین‌نامه‌ها و قوانین شفاف، سامانه‌های نظارتی و سیستم‌های تشویقی، همگی به تثبیت رفتارهای صادقانه کمک می‌کنند. محیطی که در آن رقابت ناسالم، فشار غیرمنصفانه یا کمبود منابع وجود داشته باشد، می‌تواند موجب کاهش رعایت صداقت علمی گردد. در مقابل، محیط حمایتی و شفاف، انگیزه رعایت اصول علمی و اخلاقی را در دانشجویان افزایش می‌دهد و فرهنگ صداقت علمی را نهادینه می‌کند. با ترکیب شش محور اصلی، پدیده صداقت علمی دانشجویان به عنوان یک ساختار چندبعدی شناسایی شد که عوامل فردی، رفتاری، اجتماعی و سازمانی را در بر می‌گیرد. این پدیده نه تنها شامل رعایت اصول اخلاقی و حرفه‌ای است، بلکه دقت علمی، تعاملات گروهی، بازخورد صادقانه، انگیزه درونی و نقش محیط آموزشی را نیز شامل می‌شود. بنابراین، صداقت علمی یک پدیده پویا و نظام‌مند است که حفظ آن نیازمند هماهنگی میان ویژگی‌های فردی، رفتارهای عملی و سیاست‌های سازمانی است. این شرح جامع می‌تواند پایه‌ای برای تدوین مدل مفهومی صداقت علمی، طراحی برنامه‌های آموزشی و توسعه سیاست‌های سازمانی دانشگاه‌ها باشد.

## مرحله ششم

در مرحله ششم روش کلایزی، توصیف تفصیلی از صداقت علمی دانشجویان به یک ساختار بنیادین تقلیل می‌یابد. در واقع، به شناسایی ساختار اصلی برای توصیفات ارائه شده پرداخته و ساختاری اساسی از جوهره پدیده تجربه شده تبیین می‌شود. جدول ۷ این مرحله را نشان می‌دهد که شامل محور استخراج شده، خوشه و فراوانی کدهای مربوط به تم‌ها و خوشه‌ها می‌باشد.

جدول ۷: تم استخراج شده، خوشه و فراوانی کدهای مربوطه

| تم استخراج شده (محور)              | فراوانی خوشه‌ها | فراوانی کدهای مربوطه                                                                             |
|------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| تعهد اخلاقی و ارزش‌های بنیادین     | ۱۴              | پایبندی به اصول اخلاقی و حرفه‌ای<br>(A۱-۱۴) ۱۴                                                   |
|                                    |                 | پرهیز از جعل، سرقت ادبی و تحریف داده‌ها<br>(A۲, A۳, A۵, A۶, A۸, A۹, A۱۱, A۱۲, A۱۳, A۱۴) ۱۲       |
|                                    |                 | احترام به مالکیت فکری دیگران<br>(A۱, A۴, A۵, A۶, A۷, A۱۰, A۱۱, A۱۲, A۱۳, A۱۴) ۱۰                 |
| دقت و صحت علمی در پژوهش            | ۱۳              | ثبت دقیق داده‌ها و گزارش واقعی نتایج<br>(A۱-۱۳) ۱۳                                               |
|                                    |                 | ارجاع‌دهی صحیح به منابع و پژوهش‌های پیشین<br>(A۱, A۲, A۳, A۴, A۵, A۷, A۸, A۱۰, A۱۲, A۱۳, A۱۴) ۱۱ |
|                                    |                 | تحلیل بی‌طرفانه و شفاف<br>(A۲, A۳, A۵, A۶, A۷, A۹, A۱۰, A۱۲, A۱۴) ۹                              |
| رفتار پژوهشی در تعاملات گروهی      | ۱۲              | همکاری منصفانه در پروژه‌های گروهی<br>(A۱-۱۲) ۱۲                                                  |
|                                    |                 | پذیرش مسئولیت سهم فردی<br>(A۱, A۲, A۳, A۵, A۶, A۷, A۸, A۱۰, A۱۱, A۱۲) ۱۰                         |
|                                    |                 | ارائه بازخورد صادقانه به همکاران<br>(A۲, A۳, A۴, A۶, A۷, A۹, A۱۱, A۱۴) ۸                         |
| انگیزه درونی و وجدان حرفه‌ای       | ۱۱              | باور به ارزش علمی فعالیت‌ها<br>(A۱-۱۱) ۱۱                                                        |
|                                    |                 | انگیزه شخصی برای رعایت اصول اخلاقی<br>(A۲, A۳, A۵, A۶, A۷, A۸, A۱۰, A۱۱, A۱۲) ۹                  |
|                                    |                 | پایبندی مستقل از تشویق یا نظارت بیرونی<br>(A۳, A۴, A۶, A۷, A۹, A۱۰, A۱۲) ۷                       |
| نقش محیط آموزشی و حمایت استادان    | ۱۴              | آموزش مستمر اخلاق پژوهش<br>(A۱, A۲, A۳, A۴, A۵, A۶, A۷, A۸, A۱۰, A۱۱, A۱۲, A۱۴) ۱۲               |
|                                    |                 | وجود استادان الگو و حمایت‌کننده<br>(A۱, A۲, A۳, A۴, A۵, A۶, A۷, A۸, A۱۰, A۱۱, A۱۳) ۱۱            |
|                                    |                 | آیین‌نامه‌ها و سامانه‌های نظارتی شفاف<br>(A۲, A۳, A۴, A۵, A۶, A۷, A۸, A۱۰, A۱۲, A۱۴) ۱۰          |
| فرهنگ سازمانی و سیاست‌های دانشگاهی | ۱۰              | تشویق دانشجویان صادق علمی<br>(A۱, A۲, A۳, A۵, A۶, A۷, A۱۰, A۱۲, A۱۴) ۹                           |
|                                    |                 | بازدارندگی رفتارهای غیراخلاقی<br>(A۱, A۲, A۳, A۴, A۵, A۶, A۷, A۱۰) ۸                             |
|                                    |                 | ایجاد فضای آموزشی مبتنی بر اعتماد و همکاری<br>(A۱, A۲, A۳, A۴, A۵, A۶, A۷, A۸, A۱۰, A۱۲) ۱۰      |

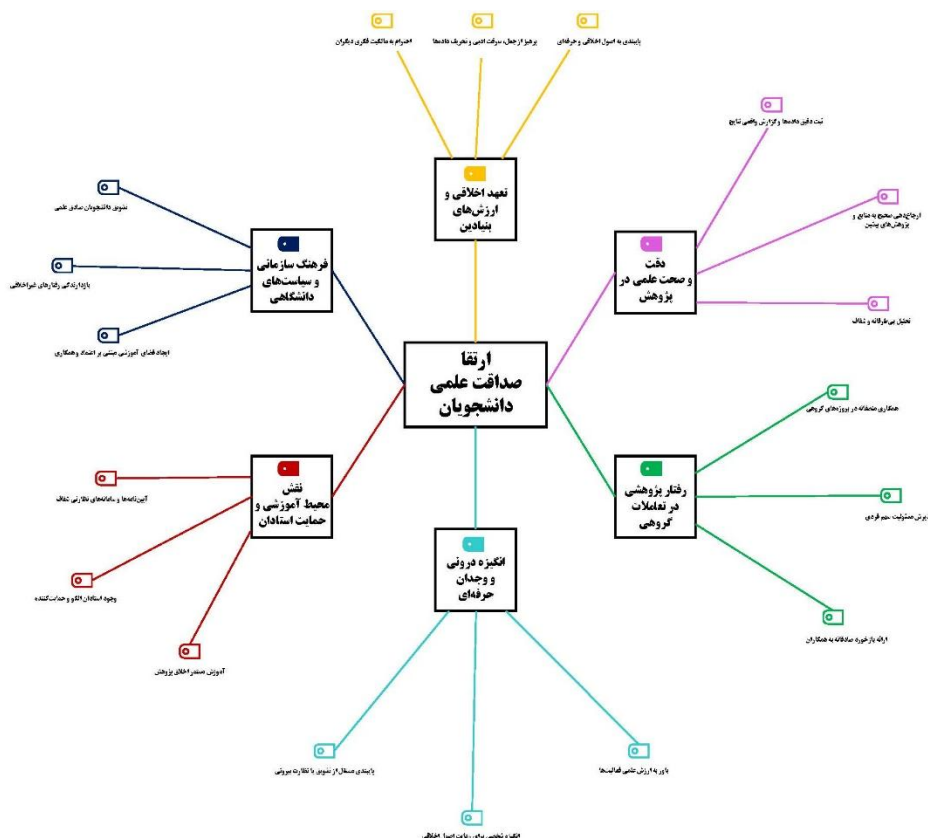
نتایج جدول ۷ نشان می‌دهد که صداقت علمی دانشجویان یک پدیده چندبعدی و نظام‌مند است که به شش محور اصلی تقسیم می‌شود: تعهد اخلاقی، دقت علمی، تعاملات گروهی، انگیزه درونی، نقش محیط آموزشی و فرهنگ سازمانی. تعهد اخلاقی و ارزش‌های بنیادین بیشترین فراوانی را در بین کدها دارد، به گونه‌ای که همه مصاحبه‌شوندگان به اهمیت پایبندی اخلاقی و پرهیز از سرقت علمی اشاره کرده‌اند. این امر نشان‌دهنده جایگاه محوری اخلاق در رفتار پژوهشی است. دقت و صحت علمی و رفتار پژوهشی در تعاملات گروهی به وضوح نمایانگر اهمیت رعایت شفافیت، ثبت دقیق داده‌ها و مسئولیت‌پذیری فردی در گروه‌هاست. این محورها کیفیت علمی پژوهش و اعتماد به نتایج را تضمین می‌کنند. انگیزه درونی و وجدان حرفه‌ای نشان می‌دهد که دانشجویان با انگیزه شخصی و باور به اهمیت علمی پژوهش، رفتارهای صادقانه خود را حفظ می‌کنند و مستقل از فشار یا تشویق بیرونی، به اصول اخلاقی پایبند می‌مانند. نقش محیط آموزشی و حمایت استادان و فرهنگ سازمانی و سیاست‌های دانشگاهی، عوامل بیرونی و محیطی تعیین‌کننده هستند که امکان شکل‌گیری و تداوم صداقت علمی را فراهم می‌کنند. آموزش اخلاق پژوهش، وجود استادان الگو و سیاست‌های تشویقی و بازدارنده، رفتارهای علمی درست را تثبیت می‌کنند.

### مرحله هفتم

مرحله هفتم و نهایی روش کلایزی با هدف اعتبارسنجی یافته‌های مطالعه صورت می‌گیرد. برای تأمین اعتمادپذیری از روش گوبا و لینکولن استفاده شد. آنها چهار ملاک باورپذیری، اعتمادپذیری، تأییدپذیری و قابلیت انتقال را برای بررسی قابلیت اعتماد معرفی نمودند. باورپذیری با قابل باور بودن یا قانع کننده بودن پژوهش در ارتباط است. باورپذیری را استدلال‌ها و فرآیندهای ضروری برای اعتماد به نتیجه تحقیق بیان می‌دارد (کاظمی و اصغری، ۱۳۹۸). در این پژوهش برای باورپذیری از چهار روش ممیزی بیرونی و بازبینی نتایج توسط اطلاع‌رسان‌ها و درگیری طولانی مدت استفاده شد.

ممیزی بیرونی: در روش ممیزی بیرونی کسی که به روش کار ما نظارت دارد، روش کار را مورد بازبینی قرار می‌دهد، مانند استاد راهنما که در پژوهش حاضر از نظرات ایشان استفاده شده است.

روش کنترل مداوم: در ثبت داده‌های بخش کیفی نیز تلاش محقق بر آن بود که فرآیند تحقیق با جزئیات ثبت شود. از روش کنترل مداوم شده است تا روایی درونی یافته محقق شود.



شکل ۲: مدل ارتقا صداقت علمی دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی شهر تهران

بازبینی نتایج: در بازبینی و بررسی صحت اطلاعات به دست آمده، برای جلوگیری از بدفهمی محقق، اطلاعات به دست آمده دوباره به اطلاع رسان‌ها نشان داده شد و مورد تایید آنان قرار گرفت.

درگیری طولانی مدت: محقق زمانی طولانی مدت (حدود ۸ ماه) درگیر موضوع پژوهش بود و در ایام سال تحصیلی به صورت غیر رسمی با تعدادی از اساتید و خبرگان مصاحبه نمود. همچنین بخشی از این زمان به حضور در فضای دانشگاه اختصاص یافته است.

در انجام تحلیل عاملی، ابتدا باید از این مسأله اطمینان حاصل نمود که آیا می‌توان داده‌های موجود را برای تحلیل، مورد استفاده قرارداد؟ با استفاده از آزمون بارتلت هم می‌توان از کفایت نمونه‌گیری اطمینان حاصل کرد. این شاخص در دامنه صفر تا یک قرار دارد. اگر مقدار شاخص نزدیک به یک باشد، داده‌های مورد نظر برای تحلیل عاملی مناسب هستند و در غیر این صورت نتایج تحلیل عاملی برای داده‌های مورد نظر چندان مناسب نمی‌باشند (کیائی طالقانی و همکاران، ۱۳۹۹). روش‌های مختلفی برای این کار وجود دارد که از جمله آزمون (KMO) می‌باشد که مقدار آن همواره بین ۰ تا ۱ در نوسان است در صورتی که مقدار KMO کمتر از ۰/۵ باشد داده‌ها برای تحلیل عاملی مناسب نخواهند بود و اگر مقدار آن بین ۰/۵ تا ۰/۶۹ باشد می‌توان با احتیاط بیشتر به تحلیل عاملی پرداخت ولی در صورتی که مقدار آن بزرگتر از ۰/۷ باشد همبستگی‌های موجود در بین داده‌ها برای تحلیل عاملی مناسب خواهند بود. از سوی دیگر برای اطمینان از مناسب بودن داده‌ها مبنی بر اینکه ماتریس همبستگی‌هایی که پایه تحلیل قرار می‌گیرد در جامعه برابر صفر نیست از آزمون بارتلت استفاده

می شود . به عبارتی با استفاده از آزمون بارتلت می توان از کفایت نمونه گیری اطمینان حاصل نمود. آزمون بارتلت، این فرضیه را که ماتریس همبستگی مشاهده شده متعلق به جامعه است، می آزماید. برای اینکه یک مدل عاملی، مفید و دارای معنا باشد، لازم است متغیرها همبسته باشند. برای اینکه مشخص شود آیا می توان داده های حاصل از این پژوهش را برای تحلیل مورد استفاده قرار داد از شاخص KMO و آزمون بارتلت استفاده شد که نتایج حاصله به ترتیب در جدول ها زیر ارائه می شود .

جدول ۸: آزمون KMO و آزمون بارتلت (مناسب بودن ماتریس همبستگی برای انجام تحلیل عاملی تاییدی)

| KMO مقدار ضریب کفایت نمونه گیری | ۰/۷۸   |
|---------------------------------|--------|
| کای اسکوتر                      | ۱۴۲۵/۳ |
| درجه آزادی                      | ۱۵۳    |
| سطح معنی داری                   | ۰/۰۰۱  |

مطابق اطلاعات جدول ۸ اندازه کفایت نمونه (KMO) برابر ۰/۷۸ و همچنین آزمون معناداری کرویت نمونه (Bartlett) در تحلیل عاملی برابر با ۰/۰۰۱ به دست آمده که نشان دهنده کفایت نمونه ها برای انجام تحلیل عاملی می باشد. ( $p < ۰/۰۵$ ) لذا براساس آماره آزمون بارتلت، مقدار آماری آزمون کای اسکوتر حاصله بزرگتر از کای اسکوتر جدول بحرانی است و همچنین در سطح ( $P < ۰/۰۵$ ) معنادار است بنابراین شواهد فوق می توان به این نتیجه دست یافت که ماتریس همبستگی فاکتورها برای انجام تحلیل عاملی مناسب است ( $P < ۰/۰۵$ ). تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی: تحلیل عاملی می تواند دو صورت اکتشافی و تاییدی انجام شود. اینکه کدام یک از این دو روش باید در تحلیل عاملی به کار رود مبتنی بر هدف تحلیل داده ها است. در تحلیل اکتشافی ۱ پژوهشگر به دنبال بررسی داده های تجربی به منظور کشف و شناسایی شاخص ها و نیز روابط بین آنهاست تحلیل اکتشافی علاوه بر آنکه ارزش تجسسی یا پیشنهادی دارد می تواند ساختار ساز، مدل ساز یا فرضیه ساز باشد. تحلیل اکتشافی وقتی به کار می رود که پژوهشگر شواهد کافی قبلی و پیش تجربی برای تشکیل فرضیه درباره تعداد عامل های زیربنایی داده ها نداشته و به واقع مایل باشد درباره تعیین تعداد یا ماهیت عامل های که همپراشی بین متغیرها را توجیه می کنند داده ها را بکاود. بنابر این تحلیل اکتشافی بیشتر به عنوان یک روش تدوین و تولید تئوری و نه یک روش آزمون تئوری در نظر گرفته می شود. تحلیل عاملی اکتشافی روشی است که اغلب برای کشف و اندازه گیری منابع مکنون پراش و همپراش در اندازه گیری های مشاهده شده به کار می رود. پژوهشگران به این واقعیت پی برده اند که تحلیل عاملی اکتشافی می تواند در مراحل اولیه تجربه یا پرورش تست ها کاملاً مفید باشد. تحلیل اکتشافی نیازمند نمونه هایی با حجم بسیار زیاد می باشد. در تحلیل عاملی تاییدی ۲، پژوهشگر به دنبال تهیه مدلی است که فرض می شود داده های تجربی را بر پایه چند پارامتر نسبتاً اندک، توصیف، تبیین یا توجیه می کند.

جدول ۹: جزئیات واریانس کل برای مولفه ها

| ردیف | مولفه                             | ضریب ویژه اولیه | مجموع مجزورات حاصله (استخراج) |
|------|-----------------------------------|-----------------|-------------------------------|
|      |                                   | کل              | درصد واریانس                  |
| ۱    | پایبندی به اصول اخلاقی و حرفه ای  | ۳.۲۵            | ۱۰.۸%                         |
| ۲    | صداقت در بیان نتایج               | ۳.۱۰            | ۱۰.۳%                         |
| ۳    | ثبت دقیق داده ها و اطلاعات        | ۲.۸۵            | ۹.۵%                          |
| ۴    | ارجاع دهی صحیح به منابع           | ۲.۷۰            | ۹.۰%                          |
| ۵    | تحلیل بی طرفانه                   | ۲.۵۵            | ۸.۵%                          |
| ۶    | همکاری منصفانه در پروژه های گروهی | ۲.۴۰            | ۸.۰%                          |
| ۷    | ارائه بازخورد صادقانه             | ۲.۲۵            | ۷.۵%                          |

| ردیف | مؤلفه                                      | ضریب ویژه اولیه | مجموع مجذورات حاصله (استخراج) |
|------|--------------------------------------------|-----------------|-------------------------------|
| ۸    | باور به اهمیت علمی فعالیت‌ها               | ۲.۱۰            | ۷.۰٪                          |
| ۹    | انگیزه شخصی برای رعایت اصول اخلاقی         | ۲.۰۰            | ۶.۷٪                          |
| ۱۰   | آموزش اخلاقی پژوهش                         | ۱.۸۵            | ۶.۲٪                          |
| ۱۱   | وجود استادان الگو و حمایت‌کننده            | ۱.۷۰            | ۵.۷٪                          |
| ۱۲   | آیین‌نامه‌ها و سامانه‌های نظارتی شفاف      | ۱.۵۰            | ۵.۰٪                          |
| ۱۳   | تشویق دانشجویان صادق علمی                  | ۱.۲۰            | ۴.۰٪                          |
| ۱۴   | بازدارندگی رفتارهای غیراخلاقی              | ۱.۱۰            | ۳.۷٪                          |
| ۱۵   | ایجاد فضای آموزشی مبتنی بر اعتماد و همکاری | ۰.۹۵            | ۳.۲٪                          |

جدول ۹ نشان می‌دهد که تمامی مؤلفه‌ها به شکل منطقی در تحلیل عاملی حضور دارند و برای مدلسازی ساختاری و بررسی روابط علی ابعاد صداقت علمی قابل استفاده‌اند. مؤلفه‌های با بیشترین سهم واریانس می‌توانند به عنوان شاخص‌های اصلی در طراحی برنامه‌های ارتقاء صداقت علمی مورد توجه قرار گیرند. مدل یابی معادله ساختاری، بسط انعطاف‌پذیر و قدرتمند مدل خطی کلی است، و بنابراین مانند هر روش آماری، دارای شماری از مفروضه‌هاست که باید صادق بوده یا دست کم به گونه تقریب، برقرار باشد تا نسبت به نتایج آن اطمینان حاصل شود. سه مفروضه اساسی، یعنی داده‌های گمشده (مفقود)، موارد دورافتاده (پرت) و نرمال بودن توزیع متغیرها مورد بررسی قرار گرفت. داده‌های گمشده (مفقود): در پژوهش حاضر تلاش شد تا داده‌های کاملی از گروه نمونه جمع‌آوری شود، با این حال در فایل داده‌ها برخی داده‌های مفقود وجود داشت که با میانگین مقادیر متغیرها جایگزین شد. موارد پرت (دور افتاده): برای بررسی موارد پرت در این پژوهش از دستور اکسپلور در نرم افزار SPSS استفاده شد. نتایج بررسی موارد پرت در متغیرهای پژوهش حاضر نشان داد که در هیچیک از متغیرهای پژوهش مورد پرت وجود ندارد. بنابراین از این جهت مشکلی برای تحلیل مدل یابی معادلات ساختاری وجود ندارد. نتایج جدول ۹ نشان می‌دهد از آنجا که مقادیر کشیدگی و کجی (چولگی) بین دو دامنه (۳- و ۳) قرارداد، بنابراین توزیع متغیرها نرمال است. لذا با توجه به شواهد موجود مبنی بر اینکه مفروضه‌های اساسی تحلیل معادلات ساختاری برقرار می‌باشد، بنابراین برای این تحلیل مانعی وجود ندارد. به منظور بررسی اعتبار (برازش الگوی پیشنهادی) از شاخص‌های برازش معادلات ساختاری استفاده شده است که نتایج حاصله در جدول ۱۰ ارائه شده است:

جدول ۱۰: شاخص‌های برازش معادلات ساختاری

| نام شاخص                         | شاخص‌های برازش | مقدار | حد مجاز        |
|----------------------------------|----------------|-------|----------------|
| $\chi^2$                         |                | ۱/۶   | کمتر از ۳      |
| dF                               |                |       |                |
| (ریشه میانگین خطای برآورد) RMSEA |                | ۰/۰۳  | کمتر از ۰/۱    |
| (برازندگی تعدیل یافته) CFI       |                | ۰/۹۴  | بالا تر از ۰/۹ |
| (برازندگی نرم شده) NFI           |                | ۰/۹۳  | بالا تر از ۰/۹ |
| (نیکویی برازش) GFI               |                | ۰/۹۸  | بالا تر از ۰/۹ |
| (نیکویی برازش تعدیل شده) AGFI    |                | ۰/۹۲  | بالا تر از ۰/۹ |

بنابر شواهد و اطلاعات جدول ۱۰ می‌توان به این نتیجه اشاره نمود که در مجموع مؤلفه‌های ارائه شده برای موضوع پژوهش از اعتبار لازم و مناسبی برخوردار می‌باشد. به بیان دیگر براساس شواهد موجود و با ملاحظه شاخص‌های برازش، شاخص‌های به دست آمده در جهت تبیین و برازش از وضعیت مناسبی برخوردار هستند. همچنین نتیجه به دست آمده ناشی از اجرای تحلیل عاملی در بحث اعتبار ابزار اندازه‌گیری، اطلاعات در جدول‌ها مربوطه نشان می‌دهد که مقدار ضرائب بارهای عاملی استخراج شده اکثریت گویه‌ها (سوال‌ها) بزرگتر از ۰/۷ استخراج شده است و این بدان معناست که همبستگی‌های موجود در بین داده‌ها برای تحلیل عاملی مناسب می‌باشند و از انسجام لازم و کافی برای تبیین موضوع برخوردار می‌باشند.

جدول ۱۱: مولفه‌ها و بارهای عاملی به دست آمده

| ردیف | گویه                                       | بار عاملی |
|------|--------------------------------------------|-----------|
| ۱    | پایبندی به اصول اخلاقی و حرفه‌ای           | ۰.۸۲      |
| ۲    | صداقت در بیان نتایج                        | ۰.۸۰      |
| ۳    | ثبت دقیق داده‌ها و اطلاعات                 | ۰.۷۸      |
| ۴    | ارجاع‌دهی صحیح به منابع                    | ۰.۷۶      |
| ۵    | تحلیل بی‌طرفانه                            | ۰.۷۴      |
| ۶    | همکاری منصفانه در پروژه‌های گروهی          | ۰.۷۱      |
| ۷    | ارائه بازخورد صادقانه                      | ۰.۷۰      |
| ۸    | باور به اهمیت علمی فعالیت‌ها               | ۰.۶۹      |
| ۹    | انگیزه شخصی برای رعایت اصول اخلاقی         | ۰.۶۸      |
| ۱۰   | آموزش اخلاق پژوهش                          | ۰.۶۶      |
| ۱۱   | وجود استادان الگو و حمایت‌کننده            | ۰.۶۵      |
| ۱۲   | آیین‌نامه‌ها و سامانه‌های نظارتی شفاف      | ۰.۶۳      |
| ۱۳   | تشویق دانشجویان صادق علمی                  | ۰.۶۱      |
| ۱۴   | بازدارندگی رفتارهای غیراخلاقی              | ۰.۶۰      |
| ۱۵   | ایجاد فضای آموزشی مبتنی بر اعتماد و همکاری | ۰.۵۸      |

همان‌طور که در جدول ۱۱ ملاحظه می‌گردد نتیجه به دست آمده ناشی از اجرای تحلیل عاملی تاییدی نشان می‌دهد که ضرائب بارهای عاملی استخراج شده برای تبیین شاخص‌های شناسایی شده به عنوان شاخص‌های مطلوب تحقیق از انسجام لازم و کافی برخوردار می‌باشند.

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف طراحی و اعتباریابی مدلی برای ارتقای صداقت علمی دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی شهر تهران انجام شد. یافته‌ها نشان داد که صداقت علمی ساختاری چندبعدی و نظام‌مند دارد که از تعامل مؤلفه‌های فردی، پژوهشی، گروهی، آموزشی و سازمانی شکل می‌گیرد. در بخش کیفی، شش محور اصلی شامل تعهد اخلاقی و ارزش‌های بنیادین، دقت و صحت علمی در پژوهش، رفتار پژوهشی در تعاملات گروهی، انگیزه درونی و وجدان حرفه‌ای، نقش محیط آموزشی و حمایت استادان، و فرهنگ سازمانی و سیاست‌های دانشگاهی شناسایی شد. همچنین یافته‌های کمی از اعتبار این ساختار حمایت کردند؛ به‌گونه‌ای که شاخص کفایت نمونه‌گیری KMO برابر با ۰.۷۸ و آزمون بارتلت معنادار بود و شاخص‌های برازش مدل شامل  $\chi^2/df=1.60$ ,  $RMSEA=0.03$ ,  $CFI=0.94$ ,  $NFI=0.93$ ,  $GFI=0.98$  و  $AGFI=0.92$ ، برازش مناسب مدل پیشنهادی را نشان دادند. بارهای عاملی مؤلفه‌ها نیز در دامنه ۰.۵۸ تا ۰.۸۲ قرار داشت و بالاترین بار عاملی به پایبندی به اصول اخلاقی و حرفه‌ای اختصاص یافت. این مجموعه یافته‌ها نشان می‌دهد که ارتقای صداقت علمی را نمی‌توان صرفاً از طریق کنترل تخلف یا اجرای مقررات انضباطی دنبال کرد، بلکه باید آن را حاصل هم‌افزایی میان ارزش‌های درونی دانشجو، کیفیت رفتار پژوهشی، تعاملات علمی و بستر نهادی دانشگاه دانست.

نخستین و برجسته‌ترین یافته پژوهش به جایگاه تعهد اخلاقی و ارزش‌های بنیادین مربوط بود. تقریباً همه مشارکت‌کنندگان بر پایبندی به اصول اخلاقی، پرهیز از جعل و سرقت علمی، احترام به مالکیت فکری و مسئولیت‌پذیری تأکید داشتند و در تحلیل عاملی نیز «پایبندی به اصول اخلاقی و حرفه‌ای» با بار عاملی ۰.۸۲ قوی‌ترین شاخص مدل بود. این یافته نشان می‌دهد که صداقت علمی پیش از آنکه یک رفتار تحمیل‌شده از بیرون باشد، باید به‌عنوان یک

جهت‌گیری ارزشی درونی شود. این نتیجه با مطالعه قیصری و همکاران همسو است که نقش بنیان‌های اخلاقی را در پیش‌بینی صداقت علمی برجسته کرده‌اند (Gheisari et al., 2023). همچنین یافته‌های داری و زالان و نیز رجب‌دري و خانی زالان نشان می‌دهد که پابندی به ارزش‌ها و باورهای اخلاقی می‌تواند نگرش دانشجویان نسبت به صداقت علمی را تقویت کند (Dari & Zalan, 2020; Rajab Dari & Khani Zalan, 2020). از سوی دیگر، یافته پژوهش حاضر با نتایج خلفی و همکاران نیز قابل تبیین است؛ آنان نشان دادند که ممکن است میان پذیرش نظری هنجارهای اخلاقی علمی و رعایت عملی آنها فاصله وجود داشته باشد (Khalafi et al., 2016). بنابراین، صرف آگاهی دانشجو از خوب یا بد بودن رفتار پژوهشی کافی نیست و ارزش‌های اخلاقی باید در سطح نگرش، تصمیم‌گیری و رفتار روزمره پژوهشی نهادینه شوند.

این یافته همچنین با نگاه تحولی جدید به مفهوم صداقت علمی همخوانی دارد. سوپراپتو و همکاران نشان داده‌اند که ادبیات این حوزه از تمرکز محدود بر «سوءرفتار دانشگاهی» به سوی مفهوم جامع‌تر «یکپارچگی علمی» حرکت کرده است؛ مفهومی که بر شکل‌گیری فرهنگ درستکاری، مسئولیت‌پذیری و رفتار حرفه‌ای در کل چرخه علمی تأکید می‌کند (Suprpto et al., 2025). به همین ترتیب، لوفستروم نشان داده است که مسائل اخلاقی در محیط علمی همیشه با یک پاسخ مکانیکی و ازپیش‌تعیین‌شده قابل حل نیستند و قضاوت اخلاقی، گفت‌وگو و تصمیم‌گیری مسئولانه اهمیت زیادی دارد (Löfström, 2025). بنابراین می‌توان گفت محور تعهد اخلاقی در مدل حاضر، هسته‌ای است که سایر اجزای مدل پیرامون آن معنا پیدا می‌کنند؛ زیرا بدون پذیرش درونی ارزش حقیقت، مالکیت فکری و مسئولیت علمی، نظارت بیرونی می‌تواند صرفاً به رفتار سطحی و موقتی منجر شود.

دومین یافته مهم مربوط به دقت و صحت علمی در پژوهش بود. ثبت دقیق داده‌ها، ارائه واقعی نتایج، ارجاع‌دهی صحیح و تحلیل بی‌طرفانه از مهم‌ترین شاخص‌های استخراج‌شده بودند و بارهای عاملی آنها نیز نسبتاً بالا بود؛ صداقت در بیان نتایج ۰.۸۰، ثبت دقیق داده‌ها ۰.۷۸، ارجاع‌دهی صحیح ۰.۷۶ و تحلیل بی‌طرفانه ۰.۷۴ بود. این نتیجه نشان می‌دهد که صداقت علمی صرفاً به عدم تقلب در آزمون یا عدم سرقت ادبی محدود نیست، بلکه کیفیت اجرای تمام مراحل پژوهش را شامل می‌شود. چنین برداشتی با دیدگاه کرسنیکان و همکاران همسو است که بر گذار دانشجویان تحصیلات تکمیلی از صداقت تحصیلی به صداقت پژوهشی تأکید کرده و نظارت بر پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها را مستلزم توجه به تصمیم‌های اخلاقی در تمامی مراحل تحقیق دانسته‌اند (Krásnican et al., 2024). همچنین مطالعه لاس و همکاران نشان داده است که دانشجویان در محیط پژوهشی با طیفی از مسائل اخلاقی مرتبط با داده‌ها، همکاری، گزارش‌دهی و تصمیم‌های عملی مواجه می‌شوند و توانایی برخورد صحیح با آنها باید بخشی از آموزش پژوهشی باشد (Laas et al., 2025).

این نتیجه با پژوهش کیایی طالقانی و زین‌آبادی نیز قابل تبیین است، زیرا آنان نشان داده‌اند که سوءرفتارهای علمی پژوهشگران می‌تواند پیامدهای جدی برای اعتبار علمی، انتشار بین‌المللی و جایگاه حرفه‌ای آنان داشته باشد (Kiaei Taleghani & Zeinabadi, 2020). همچنین کاظمی و اصغری با بررسی پدیده پایان‌نامه‌نویسی در ایران نشان داده‌اند که ساختارها و شرایط حاکم بر تولید پایان‌نامه می‌تواند زمینه رفتارهای مسئله‌دار را فراهم کند (Kazemi & Asghari, 2019). بنابراین، بالا بودن اهمیت مؤلفه‌هایی نظیر ثبت دقیق داده‌ها و صداقت در گزارش نتایج در پژوهش حاضر را می‌توان ناشی از جایگاه ویژه دانشجویان کارشناسی ارشد دانست؛ زیرا این دانشجویان در حال ورود به مرحله تولید رسمی دانش هستند و خطا یا تخلف آنان می‌تواند مستقیماً کیفیت تولیدات علمی را تحت تأثیر قرار دهد.

یافته دیگر پژوهش بر نقش رفتار پژوهشی در تعاملات گروهی تأکید داشت. همکاری منصفانه در پروژه‌های گروهی، پذیرش مسئولیت سهم فردی و ارائه بازخورد صادقانه از مؤلفه‌های اصلی این بعد بود. بار عاملی همکاری منصفانه ۰.۷۱ و ارائه بازخورد صادقانه ۰.۷۰ به دست آمد که نشان‌دهنده سهم قابل توجه این مؤلفه‌ها در ساختار مدل است. این یافته بیانگر آن است که صداقت علمی صرفاً ویژگی رابطه فرد با داده یا متن علمی نیست، بلکه در رابطه پژوهشگر با همکاران نیز آشکار می‌شود. گلدون نیز بر این نکته تأکید کرده است که همکاری‌های علمی می‌توانند در صورت نبود آگاهی اخلاقی به رفتارهای مسئله‌دار تبدیل شوند و دانشجویان باید درباره حدود همکاری مجاز، تقسیم مسئولیت و نقش واقعی افراد آموزش ببینند (Gladwin, 2018). دمتر نیز در مطالعه خود درباره نویسندگی اخلاقی در تحصیلات تکمیلی نشان داده است که مداخلات آموزشی می‌توانند درک دانشجویان از مسئولیت تألیف، سهم واقعی افراد و رفتار مسئولانه در تولید آثار مشترک را ارتقا دهند (Demeter, 2025).

این یافته با نتایج مطالعات داخلی نیز هم‌راستا است. علیرودینیا و همکاران با رویکرد جامعه‌شناختی نشان دادند که رفتارهای ناصداقانه دانشگاهی تحت تأثیر روابط اجتماعی و شرایط گروهی قرار دارند و نباید آنها را صرفاً محصول تصمیم فردی قلمداد کرد (Aliverdinia et al., 2023). همچنین آزادی و همکاران نشان داده‌اند که فریب دانشگاهی در یک زمینه گفت‌وگویی و اجتماعی شکل می‌گیرد و ساختار روابط و مناسبات محیط آموزشی در آن نقش دارد (Azadi et al., 2024). از این‌رو، همکاری منصفانه و بازخورد حرفه‌ای در مدل حاضر را می‌توان سازوکاری برای ایجاد اعتماد متقابل دانست. در محیطی که مسئولیت افراد مشخص، بازخوردها صادقانه و سهم‌ها عادلانه باشد، فرصت برای استفاده ناعادلانه از تلاش دیگران یا پنهان کردن خطاهای پژوهشی کاهش می‌یابد. محور بعدی، انگیزه درونی و وجدان حرفه‌ای بود. نتایج نشان داد باور به اهمیت علمی فعالیت‌ها و انگیزه شخصی برای رعایت اصول اخلاقی از عناصر اصلی مدل هستند. این نتیجه حاکی از آن است که تداوم رفتار صادقانه زمانی محتمل‌تر است که دانشجو حتی در غیاب کنترل مستقیم یا مشوق بیرونی، رعایت اخلاق پژوهش را ارزشمند بداند. این یافته با مطالعه مارکولین و همکاران همسو است که نشان دادند خودکارآمدی و فشار تحصیلی با رفتارهای ناصداقانه دانشجویان تحصیلات تکمیلی مرتبط است (Marcolin et al., 2015). دانشجویی که پژوهش را فرایندی معنادار می‌داند و برای انجام مستقل آن احساس توانمندی دارد، احتمالاً کمتر به راهبردهای غیراخلاقی متوسل می‌شود. در مقابل، فشارهای زیاد و ضعف در احساس توانمندی می‌تواند زمینه تصمیم‌های نامطلوب را افزایش دهد.

همچنین یافته حاضر با تحلیل هیون و ون گروتل درباره بیش‌جاءطلبی و بحران بازتولیدپذیری قابل توضیح است. آنان نشان دادند که فرهنگ موفقیت افراطی، رقابت و فشار برای عملکرد می‌تواند حتی مداخلات رسمی مربوط به یکپارچگی پژوهشی را تضعیف کند (Haven & van Grootel, 2025). این مسئله نشان می‌دهد که دانشگاه نمی‌تواند صرفاً از دانشجویان انتظار رفتار اخلاقی داشته باشد، درحالی‌که همزمان ساختاری مبتنی بر فشار افراطی، سرعت، رقابت ناسالم یا نتیجه‌گرایی ایجاد می‌کند. بنابراین، انگیزش اخلاقی زمانی پایدار می‌شود که ساختارهای دانشگاه نیز با آن همسو باشند. نتایج پراشار و همکاران نیز از این دیدگاه حمایت می‌کند؛ آنان نشان دادند آموزش و آگاهی‌بخشی درباره سرقت ادبی می‌تواند قضاوت اخلاقی و رفتار دانشجویان را تغییر دهد (Prashar et al., 2024). در نتیجه، انگیزه درونی قابل تقویت است و می‌توان از طریق آموزش هدفمند، تجربه‌های پژوهشی مناسب و بازخورد حرفه‌ای آن را توسعه داد.

یکی دیگر از یافته‌های مهم، نقش محیط آموزشی و حمایت استادان بود. آموزش مستمر اخلاق پژوهش، وجود استادان الگو و حمایت‌کننده و فراهم کردن فرصت راهنمایی از عناصر برجسته این بعد بودند. این نتیجه با مطالعه لاس و همکاران همخوان است که نشان داده‌اند تعامل دانشجویان با مسائل اخلاقی در محیط واقعی پژوهش تا حد زیادی تحت تأثیر فضای آزمایشگاه، تعامل با استاد و شیوه هدایت علمی آنان قرار دارد (Laas et al., 2025). کرسنیکان و همکاران نیز استفاده از ابزارهای ساختاری مانند چک‌لیست‌ها در فرایند راهنمایی دانشجویان تحصیلات تکمیلی را برای انتقال از صداقت تحصیلی به صداقت پژوهشی مفید دانسته‌اند (Krásnican et al., 2024). بنابراین، استاد راهنما تنها مسئول پیشرفت علمی پایان‌نامه نیست، بلکه می‌تواند یکی از مهم‌ترین الگوهای رفتار اخلاقی دانشجو باشد.

این نتیجه همچنین با یافته‌های مطالعات داخلی درباره زمینه‌های تقلب همسو است. آهنجیان و همکاران نشان دادند که تجربه تقلب دانشجویان کارشناسی ارشد در بستری از شرایط آموزشی و ادراک آنان از محیط شکل می‌گیرد (Ahanchian et al., 2022). عبدالله و همکاران نیز تأکید کرده‌اند که عوامل زمینه‌ای دانشگاه می‌توانند رفتارهای متقلبانه را تسهیل یا بازدارند و راهبردهای پیشگیرانه باید متناسب با این زمینه‌ها طراحی شوند (Abdollah et al., 2022). یافته‌های علیخواه و همکاران نیز نشان داد که ادراک دانشجویان از نظام ارزیابی، رفتار دیگران و محیط آموزشی در توجیه یا شکل‌گیری تقلب نقش دارد (Alikehah et al., 2014). بر این اساس، حمایت استادان و آموزش اخلاق پژوهش در مدل حاضر را می‌توان عامل واسطی میان ارزش‌های فردی و رفتار واقعی دانست؛ به این معنا که محیط آموزشی مناسب به دانشجو کمک می‌کند ارزش‌های اخلاقی را در موقعیت‌های پیچیده پژوهشی به رفتار صحیح تبدیل کند.

محور فرهنگ سازمانی و سیاست‌های دانشگاهی نیز از بخش‌های اساسی مدل بود. وجود آیین‌نامه‌ها و سامانه‌های نظارتی شفاف، تشویق دانشجویان صادق، بازدارندگی رفتارهای غیراخلاقی و ایجاد محیط آموزشی مبتنی بر اعتماد و همکاری از مؤلفه‌های این بعد بودند. این یافته با مدل‌های داخلی ارتقای صداقت

علمی همسو است. نعمتی و همکاران در طراحی مدل جامع صداقت علمی در دانشگاه آزاد اسلامی، بر تلفیق عوامل فردی و سازمانی تأکید کردند (M. Nemati et al., 2020). در مطالعه دیگری نیز آنان سیاست‌های دانشگاهی، فرهنگ سازمانی و سازوکارهای حمایتی را از عناصر ضروری ارتقای صداقت علمی دانسته‌اند (Mohammadreza Nemati et al., 2020). قراخانی و میرزایی نیز نشان دادند که عدم صداقت علمی در محیط دانشگاه از عوامل ساختاری و سازمانی تأثیر می‌پذیرد (Gharakhani & Mirzaei, 2016). بنابراین، وجود مقررات روشن نه به‌عنوان ابزار صرفاً تنبیهی، بلکه به‌عنوان بخشی از فرهنگ دانشگاهی اهمیت دارد.

نتایج مطالعه حاضر همچنین در شرایط تحول دیجیتال اهمیت بیشتری پیدا می‌کند. بیتل و ال‌گیار نشان داده‌اند که ظهور هوش مصنوعی مولد، تعاریف سنتی تقلب و اصالت علمی را با چالش مواجه کرده و دانشگاه‌ها را ناگزیر ساخته است سیاست‌های روشن‌تری برای استفاده مجاز و غیرمجاز از این ابزارها تدوین کنند (Bittle & El-Gayar, 2025). لوپرس و دوروتو نیز در مرور دامنه‌ای خود تأکید کرده‌اند که هوش مصنوعی می‌تواند هم فرصت و هم تهدیدی برای صداقت علمی باشد و مدیریت آن مستلزم آموزش، شفافیت و سیاست‌گذاری نهادی است (Loberes & Doroteo, 2025). یافته هوانگ و همکاران نیز نشان داد قضاوت دانشجویان حتی درباره مصادیقی مانند کپی و پیست تحت تأثیر نگرش، تجربه و خودکارآمدی قرار دارد (Huang et al., 2025). این شواهد اهمیت وجود سیاست‌های شفاف، آموزش مستمر و ایجاد فضای گفت‌وگوی اخلاقی را در مدل حاضر تقویت می‌کنند.

برازش مطلوب مدل و بارهای عاملی قابل قبول مؤلفه‌ها نیز نشان می‌دهد که ساختار پیشنهادی از انسجام مناسبی برخوردار است. در این ساختار، مؤلفه‌های اخلاقی و رفتارهای مستقیم پژوهشی بارهای بالاتری داشتند، درحالی‌که مؤلفه‌های سازمانی مانند آیین‌نامه‌ها، مشوق‌ها و فضای اعتماد نیز سهم معنی‌داری در مدل داشتند. این الگو از یک منطق «فرد در بستر سازمان» حمایت می‌کند؛ یعنی صداقت علمی نه صرفاً نتیجه شخصیت و وجدان دانشجویان و نه صرفاً پیامد کنترل دانشگاه، بلکه از تعامل این دو سطح شکل می‌گیرد. این تبیین با مطالعه پیکارد و همکاران نیز همخوان است که نشان دادند ادراک و عملکرد مربوط به صداقت علمی در بسترهای فرهنگی و نهادی مختلف تفاوت دارد و سیاست‌های یکسان الزاماً در همه محیط‌ها نتایج مشابهی ایجاد نمی‌کنند (Pickard et al., 2019). همچنین مرور انتقادی گالت-تورس و سورد-نگره درباره عدم صداقت در تحصیلات تکمیلی بر ضرورت توجه همزمان به متغیرهای فردی و ساختاری تأکید دارد (Gallent-Torres & Sureda-Negre, 2025).

در مجموع، یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که مدل ارتقای صداقت علمی در دانشجویان کارشناسی ارشد باید از رویکردهای تک‌بعدی فاصله بگیرد. تمرکز صرف بر کشف تقلب، استفاده از نرم‌افزارهای مشابهت‌یاب یا اعمال مجازات، بدون آموزش و فرهنگ‌سازی، نمی‌تواند به نهادینه‌شدن صداقت علمی منجر شود. در مقابل، آموزش بدون وجود مقررات شفاف و سازوکارهای پاسخگویی نیز ممکن است اثر محدودی داشته باشد. یافته‌های شیوع‌شناختی نشان داده‌اند که عدم صداقت علمی همچنان مسئله‌ای قابل توجه در جمعیت‌های دانشجویی است (Kalantarnia Astanki et al., 2025) و مطالعه جعفری نیز نشان داده است که تغییر محیط آموزشی، مانند گسترش آموزش الکترونیکی، می‌تواند شکل‌های جدیدی از تهدید برای صداقت علمی ایجاد کند (Jafari, 2022). همچنین سادقی و همکاران بر چندعاملی بودن زمینه‌های تقلب در محیط آموزش عالی تأکید کرده‌اند (Sadeghi et al., 2017). بنابراین، ارزش اصلی مدل حاضر در آن است که ارتقای صداقت علمی را به‌عنوان یک نظام متشکل از تعهد اخلاقی، رفتار پژوهشی دقیق، تعامل مسئولانه، انگیزش درونی، حمایت آموزشی و سیاست‌گذاری نهادی صورت‌بندی می‌کند.

بر این اساس، می‌توان نتیجه گرفت که صداقت علمی در دوره کارشناسی ارشد زمانی پایدار می‌شود که دانشجو نه تنها با مصادیق تخلف آشنا باشد، بلکه توانایی تصمیم‌گیری اخلاقی، مهارت انجام پژوهش صحیح، انگیزه درونی برای حفظ حقیقت علمی و تجربه حضور در یک محیط دانشگاهی حمایت‌کننده و پاسخگو را نیز کسب کند. یافته‌های این مطالعه با شواهد حاصل از پژوهش‌های مربوط به آموزش اخلاق پژوهش، رفتار مسئولانه در تألیف، فرهنگ سازمانی، فشار تحصیلی و سیاست‌های یکپارچگی علمی همسو است و نشان می‌دهد که دانشگاه‌ها باید از رویکرد «کنترل تخلف» به سمت رویکرد «پرورش فرهنگ صداقت علمی» حرکت کنند. چنین رویکردی می‌تواند علاوه بر کاهش رفتارهای نادرست، کیفیت پایان‌نامه‌ها، اعتماد میان اعضای جامعه دانشگاهی، اعتبار تولیدات علمی و آمادگی دانشجویان برای ورود مسئولانه به حرفه پژوهش را ارتقا دهد.

پژوهش حاضر با محدودیت‌هایی همراه بود که باید در تفسیر یافته‌ها مورد توجه قرار گیرد. نخست، بخش کیفی پژوهش بر دیدگاه خبرگان و متخصصان مرتبط با دانشگاه آزاد اسلامی شهر تهران استوار بود و بنابراین ممکن است تجربه‌ها و برداشت‌های دانشجویان، کارکنان اجرایی یا اعضای سایر دانشگاه‌ها به‌طور کامل در مدل منعکس نشده باشد. دوم، ماهیت زمینه‌مند صداقت علمی موجب می‌شود که برخی مؤلفه‌های شناسایی‌شده تحت تأثیر ویژگی‌های فرهنگی، ساختاری و مدیریتی دانشگاه مورد مطالعه قرار داشته باشند و تعمیم مستقیم نتایج به سایر دانشگاه‌ها یا مقاطع تحصیلی با احتیاط صورت گیرد. سوم، بخشی از داده‌های مورد استفاده در مرحله اعتبارسنجی بر ادراک و پاسخ افراد متکی بود و احتمال سوگیری مطلوبیت اجتماعی در موضوعی حساس مانند صداقت علمی وجود دارد. همچنین ماهیت مقطعی اعتبارسنجی کمی امکان بررسی تغییرات صداقت علمی و پایداری مؤلفه‌های مدل در طول زمان را محدود می‌کند.

پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده مدل حاضر در دانشگاه‌های دولتی، علوم پزشکی، پیام نور و سایر واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی و نیز در مقاطع کارشناسی و دکتری آزمون شود تا میزان ثبات ساختار و قابلیت تعمیم آن مشخص گردد. همچنین استفاده از طرح‌های طولی می‌تواند نشان دهد که مؤلفه‌های صداقت علمی در طول دوره تحصیل چگونه تغییر می‌کنند و کدام عوامل قدرت پیش‌بینی بیشتری برای رفتار واقعی دارند. انجام مطالعات مقایسه‌ای میان رشته‌های علوم انسانی، فنی، پزشکی و علوم پایه نیز می‌تواند تفاوت‌های زمینه‌ای را روشن سازد. پیشنهاد می‌شود در مطالعات بعدی علاوه بر پرسشنامه و مصاحبه، از شاخص‌های رفتاری، سناریوهای تصمیم‌گیری اخلاقی و داده‌های واقعی مرتبط با کیفیت ارجاع‌دهی یا تخلفات ثبت‌شده استفاده شود. همچنین آزمون مداخلات آموزشی مبتنی بر مدل حاضر می‌تواند مشخص کند که آیا تغییر در مؤلفه‌های شناسایی‌شده به کاهش رفتارهای ناصادقانه در عمل منجر می‌شود یا خیر.

بر اساس یافته‌های پژوهش، پیشنهاد می‌شود دانشگاه‌ها برنامه ارتقای صداقت علمی را به‌صورت یک سیاست مستمر و چندسطحی اجرا کنند. آموزش اخلاق پژوهش بهتر است از ابتدای ورود دانشجویان کارشناسی ارشد آغاز شود و به‌صورت کارگاه‌های عملی درباره ارجاع‌دهی، مالکیت فکری، مدیریت داده‌ها، گزارش نتایج، نویسندگی علمی، همکاری گروهی و استفاده مسئولانه از ابزارهای دیجیتال ادامه یابد. استادان راهنما نیز باید برای ایفای نقش الگویی و ارائه بازخورد اخلاقی منظم توانمندسازی شوند. تدوین آیین‌نامه‌های روشن و قابل فهم، ایجاد سامانه‌های مشاوره و گزارش محرمانه، استفاده آموزشی و نه صرفاً تنبیهی از سامانه‌های بررسی اصالت، تشویق رفتارهای پژوهشی مسئولانه و کاهش فشارهای غیرضروری برای انتشار می‌تواند به تقویت فرهنگ صداقت علمی کمک کند. همچنین توصیه می‌شود شاخص‌های صداقت علمی در ارزیابی کیفیت پایان‌نامه‌ها و برنامه‌های تضمین کیفیت دانشگاه گنجانده شود تا مسئولیت حفظ یکپارچگی علمی به یک وظیفه مشترک میان دانشجویان، استادان و مدیران دانشگاه تبدیل گردد.

## موازین اخلاقی

در این پژوهش ملاحظات اخلاقی رعایت شد.

## تشکر و قدردانی

از تمام افرادی که امکان انجام پژوهش حاضر را فراهم کردند، تقدیر و تشکر می‌شود.

## مشارکت نویسندگان

نویسندگان این مطالعه با هم مشارکت فعال داشتند.

## تعارض منافع

بین نویسندگان پژوهش حاضر هیچ تضاد منافی وجود نداشت.

## Reference

- Abdollah, A., Mokhtari, S., & Navaei, F. (2022). Examining the Contexts of Academic Cheating among Students and Providing Deterrent Strategies. *Human Information Interaction*, 9(4), 1-25.
- Ahanchian, M., Hosseini, M., Hashemi, F. S., & Tatari, Y. (2022). Phenomenology of Cheating in Examinations: Lived Experiences of Master's Students. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, 22(2), 1-24.
- Alikhah, F., Bolaghi, M., & Yaghouti, H. (2014). Cheating in Examinations: An Insider Perspective; A Study among Students of the University of Guilan. *Culture Strategy*, 7(27), 161-188.
- Aliverdinia, A., Majedi, A., & Omrani, S. (2023). A Sociological Study of Academic Cheating among Students. *Strategic Research on Social Problems*, 12(2), 101-128. <https://doi.org/10.22108/srsp.2023.138091.1913>
- Azadi, M., Azari, G., & Iraj, M. (2024). Critical Discourse Analysis of the Factor of Academic Deception among Female Students. *Quarterly Journal of Interdisciplinary Studies in the Humanities*, 16(4), 133-171. <https://doi.org/10.22035/isih.2024.5186.4951>
- Bittle, K., & El-Gayar, O. (2025). Generative AI and academic integrity in higher education: A systematic review and research agenda. *Information*, 16(4), 296. <https://doi.org/10.3390/info16040296>
- Dari, H. R., & Zalan, A. K. (2020). The Effect of Adherence to Religious Beliefs and Convictions (Piety) on Academic Honesty: Examining the Views of Accounting Students. *Quarterly Journal of Culture in the Islamic University*, 10(36), 16. <https://civilica.com/doc/189494/>
- Demeter, E. (2025). Intervention to promote ethical authorship practices in graduate education. *Science and Engineering Ethics*. <https://doi.org/10.1007/s11948-025-00548-x>
- Gallent-Torres, C., & Sureda-Negre, J. (2025). Dishonestidad académica en los estudios de posgrado: revisión crítica de la investigación actual. *Praxis Educativa*, 20, 1-18.
- Gharakhani, M., & Mirzaei, S. A. (2016). Factors Affecting Academic Dishonesty in Social Sciences Education: A Case Study of Public Universities in Tehran. *Iranian Journal of Cultural Research*, 9(2), 29-48. <https://doi.org/10.22035/ijcr.2016.306>
- Gheisari, Z., Ashkazari, M. K., & Tavakoli, M. H. (2023). The Role of Moral Foundations in Predicting Academic Honesty with the Mediation of Religious Orientation. *Payesh Bimonthly Journal*, 23(1), 12. <https://civilica.com/doc/1905958/>
- Gladwin, T. E. (2018). Educating students and future researchers about academic misconduct and questionable collaboration practices. *International Journal for Educational Integrity*, 14, 10. <https://doi.org/10.1007/s40979-018-0034-9>
- Haven, T. L., & van Grootel, L. (2025). Hyper-ambition and the replication crisis: Why measures to promote research integrity can falter. *Journal of Academic Ethics*, 23(1), 25-38. <https://doi.org/10.1007/s10805-024-09528-5>
- Huang, C. L., Chen, Y., Zhang, S., & Yang, S. C. (2025). Is copy and paste part of academic misconduct? The roles of attitude, experience and self-efficacy in judgment. *Studies in Educational Evaluation*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0361476X25000670>
- Jafari, A. (2022). Academic Dishonesty in E-Learning as a Threat to the Integrity of the Medical Education System during the COVID-19 Pandemic. *Iranian Journal of Medical Education*, 22(85), 13. <https://civilica.com/doc/106868/>
- Kalantarnia Astanki, D., Kharazmi, H., Salajegheh, F., Mirzaei, F., Sarvari, S., Ghazanfarpour, M., & Nikbakht, R. (2025). Prevalence of Academic Dishonesty among Medical University Students Worldwide: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Navid-e-No Medical Quarterly*, 28(94), 17. <https://civilica.com/doc/2408449/>
- Kazemi, A., & Asghari, Z. (2019). A Look at the Phenomenon of Thesis Writing in Iran: Policies and Conditions of Possibility. *Research and Planning in Higher Education*, 25(4), 1-22.
- Khalafi, S., Javadi Yeganeh, M., & Navabakhsh, M. (2016). Examining the Consistency between Theoretical and Behavioral Norms in Students' Academic Ethics. *Iranian Journal of Cultural Research*, 9(3), 31-55. <https://doi.org/10.22035/ijcr.2016.320>
- Kiaei Taleghani, N., & Zeinabadi, H. R. (2020). Consequences of Academic Misconduct by Iranian Researchers in International Scientific Databases: Analysis of a Qualitative Study. *Science and Technology Policy*, 13(2), 2-12. <https://doi.org/10.61838/kman.soe.832>
- Krásnican, V., Gažauskaite, I., Bülow, W., Dlabolova, D. H., & Bjelobaba, S. (2024). Transition from academic integrity to research integrity: The use of checklists in the supervision of master and doctoral students. *Journal of Academic Ethics*, 22(1), 149-161. <https://doi.org/10.1007/s10805-023-09498-0>
- Laas, K., Miller, C. Z., Brey, E. M., & Hildt, E. (2025). Student interactions with ethical issues in the lab: Results from a qualitative study. *Research Ethics*, 21(1), 127-160. <https://doi.org/10.1177/17470161241252431>
- Loberes, A. N., & Doroteo, J. G. (2025). The impact of artificial intelligence on academic integrity: A scoping review. *Technologique: A Global Journal on Technological Developments and Scientific Innovations*, 6(1), 37-52.
- Löfström, E. (2025). Research Ethics Committee and Integrity Board Members' Collaborative Decision Making in Cases in a Training Setting. *Journal of Academic Ethics*, 23, 39-63. <https://doi.org/10.1007/s10805-024-09521-y>
- Marcolin, S., Singh, K., & Furlong, M. (2015). The role of self-efficacy and academic pressure in graduate students' academic dishonesty. *Journal of Academic Ethics*, 13(2), 123-139. <https://doi.org/10.1007/s10805-015-9225-3>
- Nemati, M., Rashadatjou, H., & Arasteh, H. (2020). Designing a Comprehensive Model to Promote Academic Honesty among Islamic Azad University Students. *Quarterly Journal of Iranian Political Sociology*, 3(3), 26. <https://civilica.com/doc/2077927/>

- Nemati, M., Rashadatjou, H., & Arasteh, H. (2020). Identifying Factors for Promoting Academic Honesty Policies among Students of the Ministry of Health, Treatment and Medical Education. *Journal of Mashhad University of Medical Sciences*, 63(4), 2655-2663. <https://sid.ir/paper/951286/fa>
- Pickard, J., Kobayashi, Y., van der Linden, A., & Soliman, H. (2019). Academic honesty across cultures: Exploring student perceptions and institutional practices. *Ethics & Behavior*, 29(5), 383-401. <https://doi.org/10.1080/10508422.2018.1527034>
- Prashar, A., Gupta, P., & Dwivedi, Y. K. (2024). Plagiarism awareness efforts, students' ethical judgment and behaviors: A longitudinal experiment study. *Studies in Higher Education*, 49(6), 929-955.
- Rajab Dari, H., & Khani Zalan, A. (2020). The Effect of Adherence to Religious Beliefs and Convictions (Piety) on Academic Honesty: Examining the Views of Accounting Students. *Quarterly Journal of Culture in the Islamic University*, 10(36), 475-490.
- Sadeghi, A., Ofoqi, N., Bonapour Hamidi, M. H., & Emami, F. (2017). Investigating Factors Related to Cheating among Students of Higher Education Institutions in Rasht. *Strategic Research on Social Problems*, 6(4), 35-52. <https://doi.org/10.22108/ssoss.2017.85520.0>
- Suprpto, N., Nurhasan, Simamora, R. M., Mursid, A., & Al Ardha, M. A. (2025). Academic integrity vs. academic misconduct: A thematic evolution through bibliometrics. *Journal of Academic Ethics*, 23(3), 997-1023. <https://doi.org/10.1007/s10805-024-09580-1>