



ORIGINAL RESEARCH PAPER

## The Criteria for Selecting Architecture Teaching Assistants and Visiting Instructors;

### Case Study: Hakim Sabzevari University

Vahid Sadram<sup>1,\*</sup> , Seyedeh Mahsa Mousavi Shilgani<sup>2</sup> , Sara Asaadi Jafarabad<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Assistant Professor, Department of Architecture, Faculty of Architecture & Urbanism, Hakim Sabzevari University, Sabzevar, Iran.

<sup>2</sup>M.A. in Architecture, Department of Architecture, Faculty of Architecture & Urbanism, Hakim Sabzevari University, Sabzevar, Iran.

---

#### ARTICLE INFO

**Article History:**

Received	2020/10/21
Revised	2020/12/25
Accepted	2021/03/15
Available Online	2022/12/31

**Keywords:**

Teaching Assistant  
Visiting Instructor  
Selection Criteria  
Architectural Education

Use your device to scan  
and read the article online



Number of References

17



Number of Figures

17



Number of Tables

5

---

#### Extended ABSTRACT

**B**ACKGROUND AND OBJECTIVES: In most architecture schools in the country, having teaching assistants alongside qualified professors is essential due to various reasons, including the sudden increase of architecture students in the last decade and the lack of experienced professors, and the need to train architecture instructors for the bright educational future of this field. In addition, the universities that do not use such assistants for any reason will face the sudden aging and retirement of their professors in the future. For this reason, it is important to hire teaching assistants to solve the shortage of professors regarding the increase of architecture students and train teachers for their educational future. However, on the other hand, the professors of architecture or architecture schools do not apply any criteria for selecting assistants. The vagueness of the appropriate criteria for selecting teaching assistants and visiting instructors has sometimes led to the selection of people who do not have the necessary qualifications and interest in educating architecture students. On the other hand, people who are good at being teaching assistants have a lower chance of being selected for the position due to the high volume of applicants. This might also lead them to give up their application. Therefore, the article's authors aim to find the criteria for better selection of teaching assistants and ask, "What are the appropriate criteria for selecting teaching assistants and visiting instructors with inadequate experience to help the main professors in teaching architectural design workshops?" The research results can be useful and generalizable for other architecture schools by changing the research parameters.

**METHODS:** The research uses the "contextual" research method, and it was conducted through interviews and questionnaires. Bibliographic studies have also contributed to conducting the research. Two groups were allocated for data collection. The first group was comprised of professors, and the second group was comprised of students. This research was carried out by interviewing the faculty members of Hakim Sabzevari University, Khayyam University of Mashhad, and Hakim Nizami University of Qochan (choosing multiple universities in Khorasan was necessary to increase the internal validity of the research. In addition, several universities were requested to cooperate. These two universities agreed to cooperate with the researchers) and a questionnaire was compiled for architecture students at these universities. In fact, this research was concerned with the selection criteria of assistants from the perspective of these two groups, that is, the main professors (and the assistants above) and the architecture students (and the assistants below). By examining and comparing the interview data and the questionnaire output, we achieved the criteria for selecting visiting instructors and teaching assistants and finally prioritized these criteria.

**FINDINGS:** The features deduced from the interview and questionnaire show that qualifications such as "proper communication with students", "proper transfer of content", "being available for students", "updated information", "study in the field of teaching", "appropriate social behavior", "learning from the professor", "mastery of the relevant subject", "coordination with the professor", "regular attendance" and "motivation and interest in teaching" were addressed by both professors and students. On the other hand, "professional work", "helping the professor", "class management

**Extended ABSTRACT**

skills", "appropriate age difference with the student", and "having been graduated" were only expressed by professors. Other qualifications such as "presentation of tasks", "perseverance", "satisfaction with the teaching method", and "encouraging students" were only mentioned in student statements. The shared opinions of the two groups in choosing the criteria and prioritizing them came from the same concern in both groups. The difference in opinions seems to be caused by two different perspectives of professors and students.

**CONCLUSION:** The students' concern and dissatisfaction with some teaching assistants in the architectural design workshop, as well as the lack of clear criteria for selecting these assistants or instructors, prompted the authors to find and prioritize the selection criteria in this research. The data of this research was collected in the form of "interviews" with architecture professors and faculty members of three architectural schools in Khorasan, and the completion of a "questionnaire" by the students of these schools. After coding and analyzing the data, the following criteria were extracted and prioritized based on the opinions of professors and students: "regular attendance", "updated information", "coordination with the teacher", "mastery of the relevant subject", "proper communication with students", "knowledge of teaching", "being available for students", "professional work alongside teaching", "appropriate social behavior", "learning from the professor", "proper transfer of content", "motivation and interest in teaching", "encouraging students", "helping the teacher", "class management skills", "presentation of tasks", "satisfaction with the teaching method", "perseverance in carrying out responsibility", "being graduated", "appropriate age difference with the student".

**HIGHLIGHTS:**

- Interviewing professors and asking architecture undergraduate students to find common characteristics for selecting guest lecturers and assistant professors and students' satisfaction with them.
- Coding and analysis of the characteristics of assistant professors and visiting professors and the degree of importance with frequency priority, according to professors and students
- The final score of outstanding criteria accepted by architecture professors and students, introducing the selection criteria of teaching assistants and lecturers.

**ACKNOWLEDGMENTS:**

This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-forprofit sectors.

**CONFLICT OF INTEREST:**

The authors declared no conflicts of interest.

**COPYRIGHTS**

Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted to the Journal of Iranian Architecture & Urbanism (JIAU). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.



<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

**HOW TO CITE THIS ARTICLE**

Sadram, V.; Mousavi Shilgani, S.M.; Asaadi Jafarabad, S., (2022). The Criteria for Selecting Architecture Teaching Assistants and Visiting Instructors; Case Study: Hakim Sabzevari University. *Journal of Iranian Architecture & Urbanism.*, 13(2): 161-173.



## معیارهای گزینش دستیاران تدریس و مدرسان مدعو معماری؛ نمونه‌ی موردی: دانشگاه حکیم سبزواری

وحید صدرام<sup>۱\*</sup>، سیده مهسا موسوی شیلگانی<sup>۲</sup>، سارا اسعدی جعفرآباد<sup>۲</sup>

۱. استادیار، گروه معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه حکیم سبزواری، سبزوار، ایران.  
۲. کارشناس ارشد معماری، گروه معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه حکیم سبزواری، سبزوار، ایران.

مشخصات مقاله	چکیده
تاریخ ارسال ۱۳۹۹/۰۷/۳۰	با افزایش پذیرش دانشجو در رشته‌ی معماری نسبت به گذشته، استادان معماري برای پیش‌برد کارگاه طراحی نیازمند کمک دستیارانی هستند که غالباً از میان مدرسان مدعو انتخاب می‌شوند. ظاهراً برای انتخاب این دستیاران محدودیت‌ها و معیارهای روشنی وجود ندارد و استادان صرفاً با نظر شخصی و تجربی و با شناخت قبلي خود دستیار انتخاب می‌کنند. از سوی دیگر، برخی دانش‌آموختگان جدید معماري نیز به‌دلیل کمبود کار در بازار حرفه‌ای، بدون میل و استعداد شخصی، مقاضی دستیاری هستند. گاهی بی‌توجهی یا اشتباه استادان در انتخاب یک دستیار مناسب، موجب نارضایتی دانشجویان کارشناسی معماري می‌شود. از این رو، سعی شده به معیارهای گزینش دستیار تدریس و مدرس مدعو در دانشکده‌ی معماري دانشگاه حکیم سبزواری پرداخته شود. روش تحقیق این مقاله ترکیبی است و در دو بخش مطالعات کتابخانه‌ای و زمینه‌ای، از طریق مصاحبه و پرسش‌نامه انجام شده است. از طریق مصاحبه با استادان و پرسش از دانشجویان دوره‌ی کارشناسی، و در ادامه، با مقایسه، تحلیل و تطبیق نظرها، چند معیار روشن بدست آمد و اولویت‌بندی شد. هدف از تحقیق حاضر آن است که از طریق استخراج معیارهای برجسته‌ی مورد قبول استادان و دانشجویان معماري، تعریفی عملیاتی برای گزینش دستیاران استاد ارائه دهد تا استادان علاقه‌مند بتوانند انتخاب‌های شخصی و تجربی خود را با نتایج حاصل از این پژوهش ارزیابی نمایند و خطای کمتری داشته باشند.
تاریخ بازنگری ۱۳۹۹/۱۰/۰۵	
تاریخ پذیرش ۱۳۹۹/۱۲/۲۵	
تاریخ انتشار آنلاین ۱۴۰۱/۱۰/۱۰	
واژگان کلیدی	
دستیار تدریس	
مدرس مدعو	
معیار گزینش	
آموزش معماري	

### نکات شاخص

- مصاحبه با استادان و پرسش از دانشجویان دوره‌ی کارشناسی معماري، برای یافتن ویژگی‌های مشترک جهت انتخاب مدرس مدعو و دستیاران استاد و رضایت دانشجویان از ایشان.
- کدگذاری و تحلیل ویژگی‌های دستیاران استاد و استادی مدعو و میزان اهمیت با اولویت تواتر، از نظر استادان و دانشجویان.
- امتیاز نهایی معیارهای برجسته‌ی مورد قبول استادان و دانشجویان معماري، معرفی معیارهای انتخاب دستیار تدریس و مدرس.

### نحوه ارجاع به مقاله

صدرام، وحید؛ موسوی شیلگانی، سیده مهسا و اسعدی جعفرآباد، سارا. (۱۴۰۱). معیارهای گزینش دستیاران تدریس و مدرس مدعو معماري؛ نمونه‌ی موردی: دانشگاه حکیم سبزواری، نشریه علمی معماري و شهرسازی ایران، (۱۳)، (۲)، ۱۶۱-۱۷۳.

معماری، در کنار فوائدی که دارد، گاهی موجب نارضایتی دانشجویان کارگاه می‌شود. برای نمونه، دانشجویان از حضور بیش از اندازه‌ی دستیاران به جای استاد اصلی و اثرگذاری نظرهای گه‌گاه خام یا بی‌اساس آن‌ها گله می‌کنند.

از این رو نویسنده‌گان مقاله با هدف یافتن معیارهایی جهت گزینش بهتر دستیاران استاد، اقدام به پژوهش و نگارش این مقاله کردند. نتایج حاصل از این تحقیق می‌تواند با تغییر پارامترهای پژوهش برای سایر دانشکده‌های معماری نیز راه‌گشا و تعمیم‌پذیر باشد. ابهام معیارهای مناسب برای انتخاب دستیار استاد و مدرسان مدعو باعث شده است نا‌گاهی افرادی پا به عرصه‌ی تدریس بگذارند که صلاحیت و علاقه‌ی لازم را برای تربیت دانشجوی معماری ندارند و در مقابل باعث می‌شوند افرادی که مستعد تدریس هستند به علت حجم بالای متقاضیان تدریس از شانس کمتری برخودار باشند، تا جایی که حتی از درخواست همکاری با دانشگاه صرف‌نظر کنند. استادان نیز غالباً بدون معیاری مشخص و صرفاً با شناخت قبلی از دستیار و احتمالاً با این بهانه که «فلان دستیار با خط و فکر من همخوان‌تر است»، اقدام به انتخاب دستیار می‌کنند؛ انتخابی که گاه به زیان دانشجویان تمام می‌شود. وجود معیارهای روشن در کنار تجربه و شناخت استاد به گزینش بهتر دستیاران کمک خواهد کرد و خطای انتخاب را کاهش می‌دهد. پس گزاره‌ی زیر پرسش اصلی پژوهش حاضر است که برای دانشگاه حکیم سبزواری سبزواری مطرح و تحقیق شد:

«معیارهای مناسب گزینش دستیاران استاد و مدرسان مدعو و کم‌تجربه برای کمک به استادان اصلی در آموزش دانشجویان کارگاه‌های طراحی معماری کدامند؟»

### ادبیات پژوهش

سید امیرسعید محمودی در مقاله‌ی «چالش‌های آموزش طراحی معماری در ایران، بررسی دیدگاه استادان و دانشجویان» می‌نویسد که مقوله‌ی طراحی معماری به عنوان شاخص‌ترین محور تعليمات آموزش معماری در اغلب مراکز آموزشی دنیا مطرح است. اهمیت این محور به خاطر ایجاد ارتباط ما بین دو مقوله‌ی ارزشمند در حرفة‌ی معماری، یعنی مباحث تئوری و دیدگاه‌های نظری از یک سو، و فعالیت‌های اجرایی و حرفة‌ای در طراحی از سوی دیگر است. از این رو توجه به آموزش طراحی معماری همواره در اولویت کاری برنامه‌ریزان نظام آموزشی معماری قرار می‌گیرد. در ایران، اگرچه فعالیت‌های چشم‌گیری جهت راهاندازی دوره‌های آموزشی معماری در نقاط مختلف کشور از طریق دانشگاه‌های دولتی و آزاد اسلامی به عمل آماده است، ولی نظارت بر جنبه‌های که‌گاهی آموزشی بهاندهای کافی مورد توجه قرار نگرفته و این مسئله می‌تواند پیامدهای طراحی و زیان‌آوری را برای دانشجویان معماری در کارگاه‌های طراحی

### مقدمه

در سال‌های اخیر، رشد کمی پذیرش دانشجو در رشتۀ معماری افزایش یافته است و همچنان ادامه دارد. فعالیت‌های چشم‌گیری برای راهاندازی دوره‌های آموزشی معماری در نقاط مختلف کشور از طریق دانشگاه‌های دولتی، غیرانتفاعی و آزاد اسلامی انجام شده است، ولی نظارت بر جنبه‌های کیفی آموزش معماری بهاندهای کافی صورت نگرفته است. این مسئله می‌تواند پیامدهای جبران‌ناپذیری برای حرفه‌ی معماری به همراه داشته باشد. با توجه به افزایش تعداد دانشجویان معماری در یک دانشگاه دانشکده یا هر کارگاه طراحی، مشغله‌ی استاد معماری افزایش یافته و نیازمند دستیار است. دستیار تدریس<sup>۱</sup> (اسیستانت) نیز همچون خود استاد در شکل‌گیری شخصیت و مهارت معمارانه دانشجو بسیار مؤثر است. در عین حال برای پذیرش دستیار تدریس و مدرسان مدعو، معیارهایی روشن و تعمیم‌پذیر وجود ندارد. در دانشکده‌ی معماری دانشگاه حکیم سبزواری، حضور دستیاران تدریس پُرنگ است و در کنار فایده‌هایی که دارد، گاهی منجر به ناهنجاری‌هایی می‌شود که با گله‌ی دانشجویان مبتدی کارشناسی همراه است. از این رو، در این مقاله معیارهایی برای گزینش دستیاران تدریس و مدرسان مدعو (و غالباً کم‌تجربه) در دانشکده‌ی معماری دانشگاه نامبرده تدوین شد تا از پیامدهای انتخاب نادرست آن‌ها تا حد ممکن جلوگیری شود. هر چند ایده‌ی انتخاب موضوع این تحقیق و خروجی آن می‌تواند برای دانشکده‌ی معماری آن مفید باشد، اما می‌توان از فرآیند پژوهشی این مقاله و حتی نتایج آن برای دانشگاه‌های دیگر نیز استفاده کرد.

### طرح پژوهش

انتخاب دستیار استاد، چرا و چگونه؟

در غالب دانشکده‌های معماری کشور، به دلایل مختلفی، از جمله، افزایش ناگهانی دانشجویان معماري در دهه‌ی اخیر و کمبود استادان باتجربه و نیاز به تربیت مدرسان معماري برای آینده‌ی روشن آموزشی این رشتۀ، استفاده از دستیاران در کنار استادان کهنه‌کار امری ضروری می‌نماید. از سوی دیگر، دانشگاهی که به هر دلیلی از چنین دستیارانی استفاده نکند، در آینده با پیری و بازنشستگی ناگهانی استادان خود روبرو می‌شود و آنگاه با مشکل کمبود استادان تربیت‌شده‌ی جایگزین مواجه می‌گردد؛ در نتیجه مجبور است مدرسان جوانی را به کارگیرد که در کنار استادان کهنه‌کار شاگردی نکرده‌اند و خط فکری و آموزشی خود را با دانشکده‌ی مربوط و استادانش هماهنگ نکرده‌اند. دانشکده‌ی معماري دانشگاه حکیم سبزواری نیز با این دو هدف، یعنی رفع کمبود استاد در مقابل افزایش دانشجویان معماري، و تربیت مدرسان برای آینده‌ی آموزشی خود، از دستیاران استاد بهره می‌برد. حضور دستیاران استاد در کارگاه‌های طراحی

می‌کنند: ۱) تشویق و ایجاد انگیزه، ۲) مرشدی (استاد و شاگردی)، ۳) راهنمایی و جهت‌دهی، ۴) یک دفترچه راهنمای جیبی، ۵) تعلیم مستمر، ۶) ارزیابی و ارزشیابی (Smith & Smith, 2012: 96).

استفاده از ارزشیابی، کارآمدترین روش جهت بهبود کیفیت آموزشی است. روش‌های جاری ارزشیابی استادان شامل ارزشیابی توسط مسئولین، همکاران، دانشجویان، خوددارزیابی و استفاده از میزان یادگیری دانشجویان است، که از میان روش‌های ذکر شده ارزشیابی هیئت‌علمی توسط دانشجویان از رایج‌ترین روش‌های مورد استفاده است (Raisifar et al., 2008: 2).

در مورد ارزشیابی، معیارهای مختلفی بیان شده‌اند که بسته به نوع هدف آموزش، قابل تغییر و تنظیم‌اند. از آنجا که ملاک‌های موفقیت مدرسان در رشته‌های مختلف متفاوت‌اند، روش‌های ارزشیابی مدرسان نیز به همان میزان باید متفاوت باشد. در نتیجه با در نظر گرفتن طبیعت منحصر به فرد رشته‌ی معماری، خلاء وجود برآوردهای متناسب و مخصوص این رشته، به منظور برآوردهای دقیق‌تر از عملکرد مدرسان معماري به خوبی احساس می‌شود (Aslian, 2015: 10 and Sadram, 2015: 10). فرآیند ارزشیابی استاد، فرآیندی است که در طی آن با جمع‌آوری اطلاعات و با بررسی عملکردهای گوناگون استادان، درباره‌ی کفايت و شایستگی آنان قضاؤت می‌شود و در عین حال تصمیم لازم در مورد اقداماتی که می‌تواند به افزایش شایستگی ایشان و بهبود یادگیری فرآگیران کمک کند، اتخاذ می‌گردد.

شاید پیچیده‌ترین نوع ارزشیابی، ارزشیابی از کار معلمان باشد که علت آن نیز کم‌اعتباری و بی‌دقیقی وسایل و روش‌های اندازه‌گیری و سنجش مورد استفاده در این نوع ارزشیابی است زیرا هیچ‌یک از منابع اطلاعاتی مورد استفاده، اطلاعات دقیق و بی‌غرضانه‌ای را که برای یک ارزشیابی سالم ضروری است به دست نمی‌دهد. بنابراین متخصصان ارزشیابی معلم پیشنهاد می‌کنند برای اینکه ارزشیابی سالم‌تری از معلمان به دست آید، باید از همه‌ی منابع اطلاعاتی موجود، داده‌های لازم را به دست آورد و قضاؤت نهایی را براساس ترکیبی از آن‌ها انجام داد (Raisifar et al., 2008: 2).

امروزه جذب بعضی مدرسان تازه‌کار در رشته‌ی معماری سبب بروز مشکلاتی در عرصه‌ی آموزش این رشته شده است. بی‌علاقگی به تدریس ممکن است محصول بازار آشفته‌ی کار حرفه‌ای معماري، ناتوانی دانش‌آموختگان در یافتن جایگاه مناسب شغلی و کسب درآمد کافی باشد. در صورت سهل‌انگاری در یافتن علل ظهور این قبیل مدرسان، در آینده بحران‌های جدی‌تری در سطوح مختلف جامعه‌ی دانشگاهی و حرفه‌ای معماري دامن‌گیر جامعه می‌شود و به تبع آن کیفیت کالبدی محیط‌های

جبران‌ناپذیری را برای حرفه‌ی معماري به همراه داشته باشد (Mahmoudi, 2002: 2).

اسمیت‌ها در مقاله‌ای پیرامون «دستیاران استاد و مدرسان ناکارآزمودهی معماري» می‌نویسند که به دلیل بحران‌های اقتصادي دنیا (و افزایش ورود دانشجویان به رشته‌ی معماري) مؤسسات آموزشی این حوزه با کاهش پشتیبانی مالی رو به رو شده‌اند و مجبورند راهبردهایی برای صرفه‌جویی هزینه‌ها بیابند. از آن‌جا که حقوق اساتید خبره و عضو هیأت علمی بالاست، شکل ارزان‌تری از تدریس، راهبرد محوری این مؤسسات شده است. استفاده از «معلمان ناکارآزموده»<sup>۲</sup> (معلمان غیر‌حرفه‌ای)، مانند دانشجویان سال آخر یا دانشجویان تازه‌فارغ‌التحصیل، و یا کارورزان طراحی (طراحان بازار حرفه‌ای) به عنوان «دستیاران تدریس» برای آموزش در کارگاه طراحی رایج شده است. استفاده از این معلمان در کارگاه‌ها، شماری از سوالات اخلاقی<sup>۳</sup> و آموزشی<sup>۴</sup> مطرح می‌کند. از این‌رو، «ارتقاء معلم» دغدغه‌ای جدی است. یک انتقاد مسلم این است که کیفیت تدریس پایین آمده و در نتیجه، یادگیری دانشجویان افت کرده است (Smith & Smith, 2012: 90-91).

فن معلمی در طراحی، دغدغه‌ی همیشگی مدرسان طراحی بوده است. از آن‌جا که طراحی، درگیر مسائل نامعین و بدساختمار است، آموزش آن نیز الگوی کامل‌قطعی ندارد. از این‌رو «آموزش طراحی، همچون خود طراحی، شاید همواره بحث‌انگیز بماند» (Lawson, 2005; Nadimi's translation, 2012: 10). «برای یک هنرمند یا طراح، تصمیم به معلم شدن، سؤالات بنیادی و پیچیده‌ای را در مورد کمال حرفه‌ای، انرژی خلاق، منظومه‌ی باورها و خودشناسی برمی‌انگیرد. نگرش‌هایی که به پاسخ‌های چنین سؤالاتی اثر می‌گذارند، شامل مواردی هستند که یک تعهد شخصی قوی به کار خلاق را پشتیبانی می‌کنند» (Addison & Burgess, 2007: 9). وجهه‌ی معلم یکی از عواملی است که ماهیت ارتباط بین خود او و شاگرد را در حین کرکسیون طراحی تعیین می‌کند: ۱) معلم به عنوان منبع خبرگی یا اعتبار، ۲) معلم به عنوان مربی یا تسهیل‌کننده، ۳) معلم به عنوان رفیق (Goldschmidt et al., 2010: 286-287).

مهم آن است که استاد طراحی معماري و دستیارش شبیه یک نفر عمل کنند تا موجب سردرگمی دانشجو نشوند. همچنان که «طراحی خوب، در کل مربوط به مغزی واحد است» (Lawson, 1997; Nadimi's translation, 2012: 335) خوب دانشجو نیز منوط به مغزی واحد بین استاد و دستیار است.

برخی پژوهش‌ها راههایی جهت ارتقاء دستیاران استاد و مدرسان ناکارآزموده مطرح کرده‌اند. مثلاً اسمیت‌ها در پژوهش خود، یک برنامه‌ی شش‌وجهی برای ارتقاء مدرسان غیر‌حرفه‌ای معماري پیشنهاد

ضعیف» طراحی شد و در سؤال آخر از دانشجویان خواسته شده تا تمایل خود را به حضور دستیار استاد در کارگاه بیان کنند. این پرسشنامه‌ها به تعداد ۶۰ نسخه توزیع شدند.

چرا روش مصاحبه برای استادان و روش پرسشنامه برای دانشجویان انتخاب شد؟ استادان عموماً پُرمشغله و کم‌حوصله هستند، اما ذهن منظمی دارند. استادان ترجیح می‌دهند به جای وقت گذاشتن برای پُرکردن پرسشنامه‌های طولانی و خسته‌کننده، به راحتی به یکی دو سؤال شفاهی پاسخ دهند. در مقابل، دانشجویان نسبت به دستیاران کارگاه طراحی بسیار حساس و گاهی گله‌مند هستند. دانشجویان عموماً منتظر فرستایی برای درد دل‌های طولانی هستند. در عین حال، آن‌ها نسبت به استادان غالباً در انتقال شفاهی دغدغه‌ی خود ضعف دارند و دچار پراکنده‌گویی می‌شوند. پرسشنامه‌می‌تواند دغدغه‌ی آن‌ها را منظم و مشخص کند و دقیق‌تر به پژوهشگر منتقل نماید.

### گردآوری و تحلیل داده‌ها

مرحله‌ی اول از انجام پژوهش، مصاحبه با استادان سه دانشگاه مذکور بود. در این مرحله استادان به معیارهای متعددی اشاره کردند. شانزده معیار بهطور مشترک از زیان ایشان تکرار شد. این معیارهای، نه با استفاده از نرم افزارها، که با استدلال عقلی (که خودش پایه‌ی برنامه‌ریزی نرم‌افزارهای کدگذاری است) به روش دستی کدگذاری شد. این معیارها در شکل ۱ به صورت کُدد رآمد و میزان تواتر (تکرار یا فرکانس) آن‌ها نیز به شکل نمودار می‌لیه‌ای ترسیم شد. «داشتن کار حرفه‌ای در کنار تدریس» بیشترین تواتر و امتیاز را از نظر استادان داشت. آن‌ها باور داشتند که دستیاران و مدرسان مدعو لازم است موازی با تدریس، در بازار حرفه‌ای نیز مشغول باشند تا بتوانند تجربه‌ی عملی را وارد حوزه‌ی آموزش کنند؛ از سوی دیگر، کار در بازار نشان خواهد داد که دستیار یا مدرس صرفاً به خاطر بیکاری رو به تدریس نیاورده است. «انگیزه و علاقه به تدریس»، «رفتار اجتماعی مناسب» و «انتقال مناسب مطالب» هرچند جزء معیارهای برگسته‌ی انتخاب دستیاران بودند و از زیان استادان شنیده و تکرار شدند، اما در قیاس با معیارهای مهم دیگر از تواتر و اهمیت کمتری برخوردار بودند.

مرحله‌ی دوم از انجام پژوهش، انتشار پرسشنامه‌ای بین دانشجویان معماري سه دانشگاه مذکور بود. این دانشجویان همگی تجربه‌ی کرکسیون با دستیاران استاد و مدرسan مدعو را داشتند. قبل از انتشار پرسشنامه‌ها از دانشجویان خواسته شد ویژگی‌های مهم دستیاران استاد را از نظر خود روشن کنند. معیارهایی که کل دانشجویان مورد پژوهش مطرح کردند در چهارده دسته قابل کدگذاری بود (شکل ۲). سپس از آن‌ها خواسته

انسان ساخت نیز تحت تأثیر واقع می‌گردد. از سوی دیگر به فرصت پیش‌آمده به‌واسطه‌ی انعطاف‌پذیری مدرسان نیز باید توجه داشت؛ زیرا بستر مناسبي برای تغییر نظاممند و نهادینه کردن روش‌های اصلاح‌شده‌ی تدریس، مناسب با بوم و فرهنگ جامعه‌ی ما فراهم آورده است. هم‌چنین باید توجه داشت که برای کنترل وضعیت کنونی باید به فکر Aslian and Sadram (2015: 11).

در نهایت، از یک سو فارغ‌التحصیلان رشته‌ی معماری به دلایلی که ذکر شد متقاضی تدریس در کنار استادان اصلی کارگاه طراحی هستند و از سوی دیگر، دانشکده‌های معماری نیز به دلایلی که گفته شد مایل به جذب موقت آن‌ها هستند. در اغلب موارد، جذب دستیاران استاد بدون گزینش و ارزشیابی انجام می‌شود و موجب افت تحصیلی و مهارتی دانشجویان می‌گردد. از این‌رو، دغدغه‌ی پژوهش حاضر ارزیابی و ارزشیابی دستیاران تدریس و مدرسان مدعو است. نیاز به معیارهایی جهت ارزشیابی و گزینش دستیاران، هم برای ورود به تدریس در کنار استاد و هم برای ادامه‌ی همکاری با استاد احساس می‌شود.

### روش پژوهش

روش تحقیق این پژوهش «زمینه‌ای» است و توسط مصاحبه و پرسشنامه پیش‌رفته است. مطالعات کتابخانه‌ای نیز به آن کمک کرده است. در گردآوری داده‌ها از دو گروه استفاده شد. گروه اول، استادان و گروه دوم، دانشجویان. این پژوهش با مصاحبه از اعضای هیئت علمی دانشکده‌ی معماری دانشگاه حکیم سبزواری، دانشگاه خیام مشهد و دانشگاه حکیم نظامی قوچان<sup>۵</sup> و تدوین پرسشنامه برای دانشجویان دانشکده‌ی معماری این دانشگاه‌ها انجام گرفت. در واقع، این پژوهش از منظر این دو گروه، یعنی استادان اصلی (و بالادرست دستیاران)، و دانشجویان معماري (و پایین‌درست دستیاران) به دغدغه‌ی معیارهای گزینش دستیاران پرداخت. با بررسی داده‌های مصاحبه و خروجی پرسشنامه، و تطبیق آن‌ها با یکدیگر به معیارهایی برای گزینش استادان مدعو و دستیاران استاد دست یافتیم و در نهایت این معیارها را اولویت‌بندی کردیم.

در مصاحبه‌ی حضوري، ۱۵ استاد به ۱۵ سؤال پاسخ دادند و اولویت معیارهای انتخاب دستیاران شان را مشخص کردند. از سوی دیگر، پرسشنامه‌ای که توسط دانشجویان تکمیل شد، دغدغه‌ی آن‌ها در رابطه با دستیاران استاد و مدرسan مدعو در کارگاه طراحی معماری روشن کرد. سؤالات پرسشنامه بر مبنای دغدغه‌ی دانشجویان و توجه به نکاتی که از مصاحبه با استادان استخراج شده بود، در دو بخش با محوریت «ویژگی‌های دستیار خوب» در ۱۹ سؤال مطرح شد. ۱۸ سؤال آن با امتیازدهی در پنج رتبه‌ی «عالی»، «خوب»، «متوسط»، «ضعیف» و «خیلی

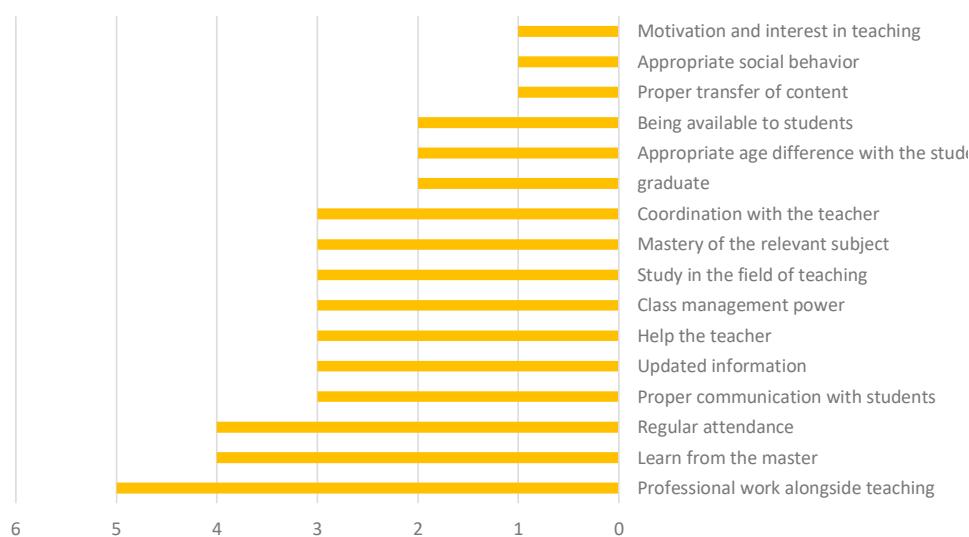


Fig. 1. Important characteristics of assistant professors and young guest lecturers with priority of frequency of codes extracted from interviews with professors

را «خیلی ضعیف» (بسیار کم اهمیت) تلقی نکردند (به همین دلیل میله‌ی پنجم در شکل ۲ قابل مشاهده نیست، چون تواتر آن در تمام کدها صفر است). خروجی داده‌های پرسش‌نامه ابتدا در شکل ۲ بر اساس معیارهای دانشجویان کدگذاری شد و امتیازات رتبه‌ای هر معیار به شکل نمودارهای میله‌ای مرتب گردید.

شد به هر یک از این کدها (معیارها) به صورت رتبه‌ای به شکل پنج حالت ۱. خیلی ضعیف (بسیار کم اهمیت)، ۲. ضعیف، ۳. متوسط، ۴. خوب، ۵. عالی (بسیار مهم) امتیاز دهند. بیشترین امتیاز در رتبه‌ی عالی به «رفتار اجتماعی مناسب» و کمترین امتیاز در رتبه‌ی ضعیف به «هماهنگ بودن با استاد» تعلق گرفت. دانشجویان هیچ یک از چهارده معیار

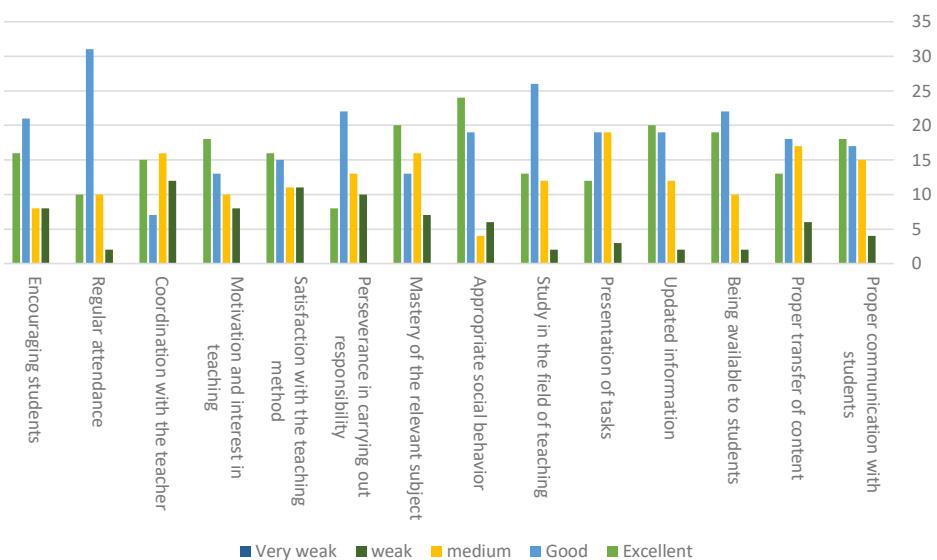


Fig. 2. The characteristics of professor's assistants and their importance from the students' point of view, inferred from the questionnaires

آن جاکه تعداد استادان مصاحبه‌شونده (۱۵ نفر) با تعداد دانشجویانی که پرسش‌نامه‌ها را پُر کرده بودند (۶۰ نفر) برابر نبود، و از سوی دیگر، تعداد کدها (معیارها) و عنوان آن‌ها نیز در دو گروه استاد (۱۶ کد) و دانشجو (۱۴ کد) اندکی با هم متفاوت بود، باز هم شکل‌های ۱ و ۳ نمی‌توانست با هم جمع شود تا یک عدد در هر کد منتج گردد و قیاسی معتبر جهت اولویت‌بندی معیارها بر اساس برآیند نظر استادان و دانشجویان ممکن شود. از این رو در شکل ۴، داده‌های مصاحبه از استادان و پرسش‌نامه از دانشجویان به‌طور جداگانه در دو ستون آمد و تواتر دیریک در کنار آن درج شد.

سپس نمودارهای میله‌ای ۵ حالتی هر کد در شکل ۲، در شکل ۳ به یک نمودار میله‌ای برای هر کد تبدیل شد تا قابل قیاس با استادان نمودارهای میله‌ای مستخرج از کدهای مصاحبه با استادان باشد. برای تبدیل ۵ نمودار هر کد به یک نمودار تک، تواتر هر یک از ۵ حالت از هر کد، در ضریب آن حالت (خیلی ضعیف: ضریب ۱، تا عالی: ضریب ۵) اعمال شد و سپس با هم جمع گردید. اینکار موجب شد شکل ۳ که مستخرج از داده‌های پرسش‌نامه‌ی دانشجویان است، با شکل ۱ که مستخرج از مصاحبه و نظر استادان است، هم‌شکل شود و داده‌های این دو، تا حدی قابل قیاس و قابل بحث شوند. اما از

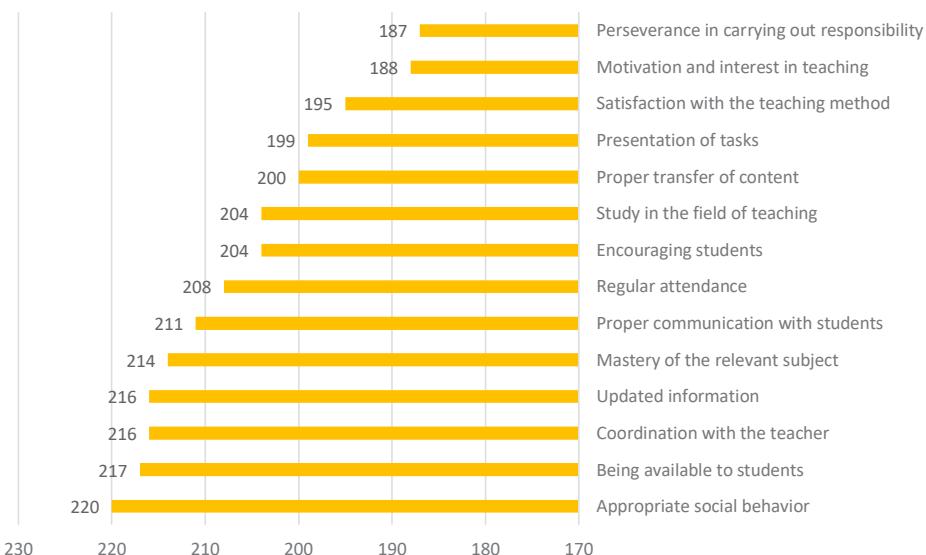


Fig. 3. The important characteristics of professor's assistants and their importance from the students' point of view by inferring from questionnaires and applying importance coefficients

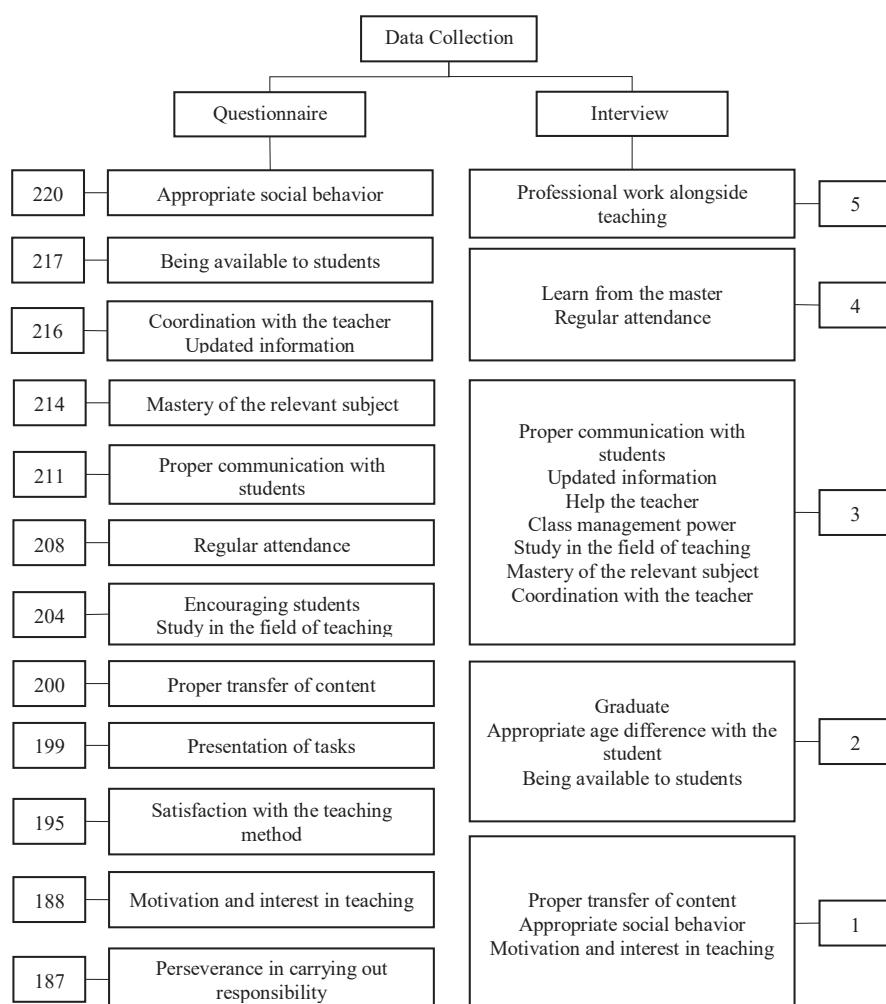


Fig. 4. The frequency score of assistants' selection criteria and the frequency or importance of each from the point of view of professors (interview) and students (questionnaire)

۲۰۰ امتیاز از کل ۶۰۰ امتیاز را کسب کرده باشد، در حالت تواتری، عدد ۵ و عدد ۲۰۰ قابل قیاس و بحث نیستند؛ اما در حالت درصدی، هردو ۳۳ درصد را نشان می‌دهند و قابل قیاس هستند. مثلاً می‌توان بحث کرد که نظر استادان و دانشجویان در مورد آن معیار یکسان بوده است، یا معدل هر دو امتیاز

برای هم جنس کردن امتیازات استادان و دانشجویان، امتیاز هر معیار در هر گروه با استفاده از فرمول (۱) از حالت «امتیاز تواتری» به «امتیاز درصدی» تبدیل شد. مثلاً اگر معیاری در تواتر رای استادان، ۵ امتیاز از کل ۱۵ امتیاز را به خود اختصاص داده باشد، و معیاری مشابه در تواتر رای دانشجویان

## بحث

ویژگی‌های استنتاج شده از مصاحبه و پرسش نامه در شکل ۴، نشان می‌دهد که «ارتباط مناسب با دانشجو»، «انتقال مناسب مطلب»، «در دسترس دانشجو بودن»، «بهره روز بودن اطلاعات»، «مطالعه در زمینه‌ی تدریس»، «رفتار اجتماعی مناسب»، «یادگیری از استاد»، «سلط به درس مربوط»، «هماهنگ با استاد»، «حضور منظم» و «انگیزه و علاقه به تدریس» به طور مشترک از سوی استادان و دانشجویان مطرح شده‌اند. از سوی دیگر، «کار حرفه‌ای»، «کمک به استاد»، «قدرت مدیریت کلاس»، «اختلاف سنتی با دانشجو» و «فارغ‌التحصیل شده» فقط در بیان استادان و «ارائه‌ی وظایف»، «پشتکار»، «رضایت از روش تدریس» و «تشویق دانشجو» تنها در اظهارات دانشجویان اشاره شده‌اند. بدیهی است که اشتراک نظرهای دو گروه در انتخاب معیارها و اولویت‌بندی آن‌ها از دغدغه‌ی مشابه هر دو گروه ناشی شده است. به نظر می‌رسد افتراق نظرها ناشی از دو زاویه‌ی دید متفاوت استادان و دانشجویان است. در ادامه به بحث در خصوص معیارهایی که اشتراک نظر ما بین این دو گروه وجود ندارد می‌پردازیم.

۳۳ درصد است؛ یعنی معدل گیری از این دو امتیاز درصدی نیز ممکن می‌گردد و این میانگین برای هر کد، برآیند نظر استادان و دانشجویان را مشخص می‌کند و می‌تواند اولویت هر معیار را (که پرسش مقاله است) روشن کند.

$$\times P_{S1} = \frac{S_1}{S_1 + S_2 + S_3 + \dots + S_n} \times 100\% \quad (1)$$

**S** = Frequency of criteria

**P<sub>s</sub>** = Criteria score percentage

برای دقت محاسبات، درصد به دست آمده تا سه رقم اعشار درج شد. نتایج در شکل ۵ آمده است.

در ادامه، امتیاز درصدی معیارهای مشابه در هر دو گروه باهم جمع و بر دو تقسیم شد تا میانگین یا برآیند نظر استادان و دانشجویان در هر معیار مشخص شود (جدول ۱). بدیهی است که ویژگی‌ها یا معیارهایی که در هر دو گروه‌ها مشابه یا متناظر نداشتند با صفر جمع و بر دو تقسیم شدند، چون چنین معیارهایی در یکی از دو گروه اصلاً مطرح نشده بودند و در واقع تواتر یا درصدشان در یکی از دو گروه استادان یا دانشجویان برابر با صفر بود.

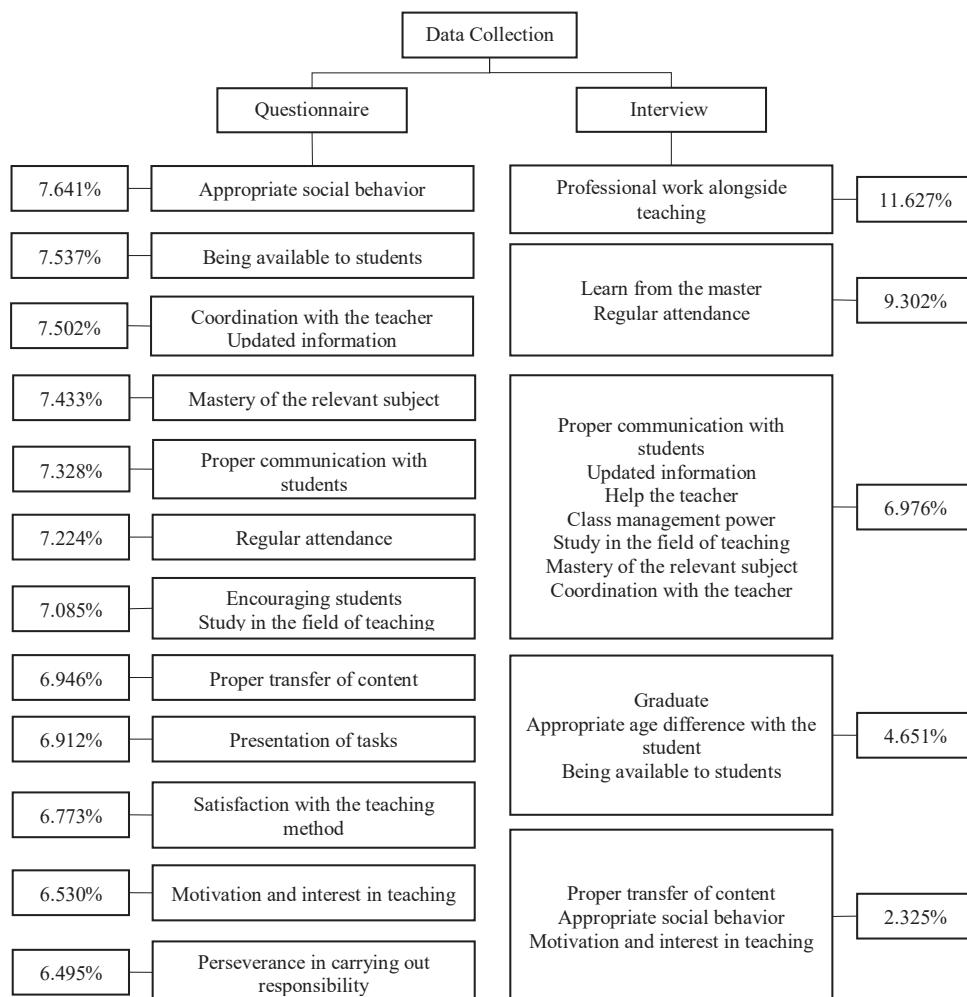


Fig. 5. The percentage score of assistants' selection criteria according to professors (interview) and students (questionnaire)

Table 1. The final score of the selection criteria for assistant professors and young guest lecturers

Selection criteria for assistant professors	The percentage of importance from the point of view of professors and students
Regular attendance	8.263%
Updated information	7.239%
Coordination with the teacher	7.239%
Mastery of the relevant subject	7.204%
Proper communication with students	7.152%
Study in the field of teaching	7.030%
Being available to students	6.094 %
Professional work alongside teaching	5.813%
Appropriate social behavior	4.983%
Learn from the master	4.651%
Proper transfer of content	4.635%
Motivation and interest in teaching	4.427%
Encouraging students	3.542%
Help the teacher	3.488%
Class management power	3.488%
Presentation of tasks	3.456%
Satisfaction with the teaching method	3.386%
Perseverance in carrying out responsibility	3.247%
graduate	2.325%
Appropriate age difference with the student	2.325%

داشته و از نظر ایشان، دستیار دانشآموخته مقطع کارشناسی ارشد به مرتب از منظر دانش و توانش تدریس، بهتر از دانشجویان کارشناسی ارشد عمل می کنند.

- دغدغه‌ی قدرت مدیریت و اختلاف سنی مناسب با دانشجو: برخی از استادان اعتقاد داشتند که فاصله‌ی سنی کم دستیار با دانشجویان باعث می شود که دانشجویان به دانسته‌های دستیار اعتماد نکنند و او را نپذیرند، بنابراین دستیاری که مورد قبول دانشجویان نباشد در مدیریت کارگاه نیز با مشکل مواجه خواهد شد. در این خصوص اشرف سلامه به نقل از دونالد شون می نویسد: «حال ارتباط میان معلم کارگاه و شاگرد، «گفتن» یا «نمایشدادن» است. از این رو، دانشجو باید به توانایی‌های طراحی معلم در جهت فهم فرآیند طراحی باور داشته باشد» (Salama, 1995: 63). این باور، موجب تأمل بیشتر بر دستنگاری و کلام استاد طراحی و دستیارش می شود و موجب تشویق و یادگیری بیشتر دانشجو می گردد. «ابزاری تأملی (همانند یک بازی) می تواند یک «تأمل دوسویه» میان معلم و شاگرد برقرار کند. چنین «عمل تأملی کلاسی» می تواند هر دو طرف را به ادامه‌ی بازی مهیج تشویق کند و یادگیری را بالا ببرد» (Burnard & Hennessy, 2006: 80). از این رو شون نتیجه می گیرد که در فرایند تأمل در عمل «دوسویه»، سطوح متعددی از یادگیری مطرح می شود. دانشجو هم درباره‌ی «طراحی کردن» می آموزد و هم درباره‌ی «یادگیری طراحی» (Schön, 1985: 64).

- دغدغه‌ی رضایت از روش تدریس: با توجه به شکل ۳، «توانایی انتقال مناسب مطالب» به اندازه‌ی

- دغدغه‌ی کار حرفه‌ای: از نظر استادان سابقه‌ی کار حرفه‌ای در کنار تدریس برای داشتن درک اجرایی، نزدیک بودن پروژه‌ها به واقعیت و آگاهی از جزئیات و مشکلات اجرایی برای دستیاران تدریس و مدرسان مدعو لازم است. دستیار استاد صرفاً از طریق تجربه و شهود عملی، «دانش ضمنی» را کسب می نماید (Sadram, 2016: 13). همچنین هرگز با یک ذهن خالی، به یک عمل ادراکی و شناختی (که لازمه‌ی تدریس است) دست نمی یابد (Sadram, 2016: 8). از سوی دیگر، دستیاری که به کار حرفه‌ای مشغول است و در عین حال به دستیاری استادان مایل است، احتمالاً دغدغه‌ی آموزش در او قوی تر است. به بیان دیگر دستیار استاد نباید به دلیل بیکاری و از روی ناچاری به تدریس روی آورد.

- دغدغه‌ی کمک به استاد: براساس دیدگاه استادان مصاحبه‌شونده، دستیار جهت دستیابی به صلاحیت کافی جهت تدریس باید چند نیم سال فقط در کارگاه طراحی حضور داشته و در نظم بخشیدن به کارگاه، حضور و غیاب دانشجویان، بحث و تعاملات بین استاد اصلی کارگاه و دانشجویان طراحی معماری یاری رساند. دستیار استاد در این بازه‌ی زمانی مهارت کافی جهت آموزش را از استاد اصلی فرا می گیرد و به این درک می رسد که جهت آموزش باید آمادگی ابداع روش‌های جدید آموزش را داشته باشد و سعی نماید این توانایی را در خود بهبود بخشد (Schön, 1983: 66).

- دغدغه‌ی دستیار فارغ التحصیل شده: در سه دانشگاه نام برده اکثر دستیاران استاد، دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد بودند. این در حالی است که استادان عدم رضایت از وضع موجود را اذعان

را بالا می‌برد. «حضور دین و اخلاق در تعامل میان معلم و شاگرد، جوی رسانا و زاینده برقرار می‌کند که موجب مهار واکنش‌های عاطفی شده، سبب تقليد دانشجو از معلم، و درک بهتر او می‌شود. از این لحاظ، «تقليد» نقشی محوری در آموزش چهره‌به‌چهره [و حضوری آ] ايفاء می‌نماید» (Warnick, 2010: 61).

- دغدغه‌ی در دسترس بودن [حضور]: به اعتقاد استادان، دانشجو باید مدیریت زمانی داشته باشد و تمام مسائل آموزشی را در بازه‌ی زمانی کارگاه طراحی به سرانجام برساند. این باعث مسؤولیت‌پذیری در قبال تحويل به موقع پروژه‌ها می‌شود. در این صورت نیازی به گذاشتن وقت اضافه و کلاس فوق العاده در خارج از زمان تعیین شده برای درس نیست. اما دانشجویان برای رسیدن به نتیجه‌ی بهتر در طراحی، دیدگاه استادان را نداشتند و باور داشتند که تعداد کرکسیون‌های اضافه در خارج از وقت کارگاه هم نیاز است. از نظر آن‌ها دستیار استاد باید همچون خود استاد، خارج از وقت کلاس فرصت کافی داشته باشد.

### نتیجه‌گیری

دغدغه و نارضایتی دانشجویان از برخی دستیاران استادان در کارگاه طراحی معماری، همچنین نبود معیارهایی روشن برای گزینش این دستیاران یا مدرسان مدعو، ما را برآن داشت تا در این پژوهش معیارهای انتخاب دستیار استاد را بیابیم و اولویت‌بندی کنیم. داده‌های این پژوهش به صورت «مصاحبه» با استادان معماری و هیئت علمی سه دانشکده معماری خراسان و تکمیل «پرسشنامه» توسط دانشجویان دانشکده‌های مذکور، گردآوری شد. پس از کدگذاری و تحلیل‌های داده‌ها، معیارهای زیر از برآیند نظر استادان و دانشجویان استخراج و اولویت‌بندی شد:

- ۱- «حضور منظم»
- ۲- «بهروز بودن اطلاعات» و «همانگی با استاد»
- ۳- «تسلط به درس مربوط»
- ۴- «ارتبط مناسب با دانشجو»
- ۵- «مطالعه در زمینه تدریس»
- ۶- «در دسترس دانشجو بودن»
- ۷- «کار حرفه‌ای در کنار تدریس»
- ۸- «رفتار اجتماعی مناسب با دانشجو»
- ۹- «یادگیری از استاد»
- ۱۰- «انتقال مناسب مطالب»
- ۱۱- «انگیزه و علاقه به تدریس»
- ۱۲- «تشویق دانشجو»
- ۱۳- «کمک به استاد» و «قدرت مدیریت کلاس»
- ۱۴- «ارائه وظایف»
- ۱۵- «رضایت از روش تدریس»
- ۱۶- «پشتکار در انجام مسئولیت»
- ۱۷- «فارغ‌التحصیل شده باشد» و «اختلاف سنی مناسب با دانشجو»

«روش تدریس» و حتی بیش از آن برای دانشجویان اهمیت دارد. در واقع، «انتقال دانش» به اندازه‌ی خود «دانش» در کار آموزش اهمیت دارد. این دغدغه، با باور نایجل کراس انطباق دارد که می‌گوید امروزه مدرس طراحی معماری، اول باید معلم باشد و بعد عمار: «سابقاً استادان طراحی در وهله‌ی اول طراح بودند و در مرتبه‌ی دوم و به‌طور ضمنی، مُدرس. این مدل ممکن است برای آموزش حرفه‌ای قابل دفاع باشد، ولی در آموزش عمومی، تمامی مدرسان در درجه‌ی اول مدرس هستند (یا باید باشند) و تنها در مرتبه‌ی بعد، احیاناً متخصص» (Cross, 2006: 3). دستیار استاد معماري نیز قبل از آن که در کار معماري دانش و توانش داشته باشد، باید به معلمی علاقه‌مند باشد و در این کار استعداد نیز داشته باشد. از طرفی قابلیت محوری یک معلم، انتقال دانش است. لذا باید پذیرفت که این قابلیت را هرکسی ندارد. همچنین دونالد شون فرایند همگرایی معنا را در ملاقات بین معلم و شاگرد، یک فرایند درگیر با دو نوع مشغله‌ی «طراحی کردن» و «ارتبط برقرار کردن» می‌داند (Schön, 1985: 81-82).

- دغدغه‌ی رفتار اجتماعی مناسب: همان‌طور که در شکل‌های ۱ و ۳ مشاهده می‌شود، رفتار اجتماعی مناسب دستیار از نظر دانشجویان بسیار مهم تلقی شده است و اولویت اول آن‌هاست، اما استادان به این معیار اشاره نکرده‌اند. استادان باور داشتند که مدرس (خواه استاد اصلی و خواه دستیار) باید بر جنبه‌ی آموزش مطلب تمرکز داشته باشد و دانشجویان نباید روی جنبه‌های رفتاری و اجتماعی حاکم بر کارگاه بیش از حد حساس باشند. به عبارت دیگر، استادان اعتقاد به ضربالمثل «چوب معلم گل است» داشتند. اما با توجه به دغدغه‌ها و نارضایتی دانشجویان از برخورد اجتماعی برخی از دستیاران، این سؤال در پرسشنامه‌ی آن‌ها مطرح شد و نتایج نشان داد که از نظر دانشجویان، اهمیت بالایی دارد. احتمالاً نسل جدید دانشجویان، شخصیتی خاص (و در واقع، گاهی کاذب) برای خود قائل هستند که هیچکس، حتی استاد و دستیار او، نباید این شخصیت را زیر سؤال ببرد. از آن‌جا که زیر سؤال برden طرح دانشجو در جلسه‌ی کرکسیون طراحی، از نظر دانشجویان به شخصیت آن‌ها لطمه می‌زنند، دغدغه‌ی «رفتار اجتماعی» با «کرکسیون طرح» آن‌ها بی‌ربط نبود. اما از نظر استادان، دانشجویان باید یاد می‌گرفتند که این دو موضوع را از هم تفکیک کنند، یعنی اگر طرح آن‌ها بارها هم زیرسؤال بروند، شخصیت آن‌ها همچنان محترم است. برخورد در کارگاه طراحی باید به گونه‌ای باشد که دانشجو احساس کند استاد و دستیارش همچون والدین دلسوز او هستند. «باید گفت که بی‌تردید، شاگرد، والاترین و بهترین برادر و بلکه ارجمندترین فرزند معلم خوبیش است» (Hojjati, 1984: 226). رعایت رفتار اجتماعی در سایه‌ی دین و اخلاق، موجب «عاطفه‌ی آموزش» می‌شود و میل به تقليد درست دانشجو از استاد و دستیارش

## پی‌نوشت

1. TA: Teacher Assistant (in Architectural Design Studio)
2. Non-Career Teachers
3. Ethical
4. Pedagogical
5. انتخاب دانشگاه‌های دیگر در خراسان جهت بالا رفتن اعتبار درونی پژوهش ضروری می‌نمود. از چند دانشگاه درخواست همکاری شد. این دو دانشگاه حاضر به همکاری با پژوهشگران مقاله شدند.

## تشکر و قدردانی

موردی توسط نویسنده‌گان گزارش نشده است.

## تعارض منافع

نویسنده‌گان اعلام می‌دارند که در انجام این پژوهش هیچ‌گونه تعارض منافعی برای ایشان وجود نداشته است.

## تاییدیه‌های اخلاقی

نویسنده‌گان متوجه می‌شوند که کلیه اصول اخلاقی انتشار اثر علمی را براساس اصول اخلاقی COPE رعایت کرده‌اند و در صورت احراز هر یک از موارد تخطی از اصول اخلاقی، حتی پس از انتشار مقاله، حق حذف مقاله و پیگیری مورد را به مجله می‌دهند.

## منابع مالی / حمایت‌ها

موردی توسط نویسنده‌گان گزارش نشده است.

## مشارکت و مسئولیت نویسنده‌گان

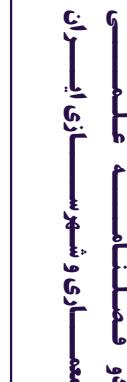
نویسنده‌گان اعلام می‌دارند به طور مستقیم در مراحل انجام پژوهش و نگارش مقاله مشارکت فعال داشته و به طور برابر مسئولیت تمام محتویات و مطالب گفته شده در مقاله را می‌پذیرند.

## References

1. Addison, Nicholas; Burgess, Lesley; (2007); “*Learning to Teach Art and Design in the Secondary School: A companion to School experience*”; (2<sup>nd</sup> Ed); New York: Routledge.
2. Aslian, Mehdi; Sadram, Vahid; (2015); “*Emergence of inexperienced lecturers in architecture faculties*”: consequences and solutions”; The 4th International Congress on Civil Engineering, Architecture and Urban Development, Shahid Beheshti University. [In Persian].
3. Burnard, Pamela; Hennessy, Sarah; (2006); *Reflective Practices in Arts Education*; Netherland: Springer.
4. Cross, Nigel; (2006); *Designerly Ways of Knowing*; London: Springer-Verlag Ltd.
5. Goldschmidt, Gabriela; Hochman, Hagay; Dafni, Itay; (2010); “The design studio “crit”: Teacher-student communication”; *Artificial Intelligence for Engineering Design, Analysis and Manufacturing*, Vol. 24, pp. 285-302; Cambridge University Press.
6. Hojjati, Seyyed Mohammad Bagher; (1984); “*Ethical teaching and learning in Islam*”; Trans-
- lation of a kind of report from the book “Munieh al-Murid Fi Adaab Al-Mufid and Al-Mustafid” by Shahid Sani; Tehran: Farhang Islamic Publishing House. [In Persian].
7. Lawson, Bryan; (1997); “*How designers think? The Design Process Demystified*”; (third edition); Translated by Dr. Hamid Nadimi (2005); Tehran: Shahid Beheshti University Press. [In Persian].
8. Lawson, Bryan; (2005); “*How designers think? The Design Process Demystified*”; Translated by Dr. Hamid Nadimi (2012); Tehran: Shahid Beheshti University Press. [In Persian].
9. Mahmoudi, Seyyed Amir Saeed; (2002); “*Challenges of teaching architectural design in Iran, examining the views of professors and students*”; Fine arts, number 12, University of Tehran. [In Persian].
10. Raisifar, Afsaneh; Khaghanizadeh, Morteza; Ebadi, Abbas; Masoumi, Masoume; (2008); “*A review of the current methods of evaluating professors in universities, with an emphasis on the evaluation of professors by students*”; Education

گزینش درست دستیاران برای کارگاه‌های طراحی معماری نه تنها مفید، بلکه ضروری است. استادان اصلی دانشکده‌های معماری سرانجام روزی بازنیسته شده و جای آن‌ها را اساتید جوان خواهند گرفت. لذا بهتر است که قبل از بازنیستگی استادان مجرّب، دستیاران شیوه‌ی آموزش دادن طراحی معماری را از آنها فرا گرفته و از تجربه‌های ایشان بیاموزند تا در آینده این شکاف را به خوبی پُر کنند. همان‌طور که یادگیری طراحی معماری برای دانشجویان «عمل محور» است، یادگیری آموزش طراحی نیز عمل محور است و مدرسان باید مدت‌ها در کنار استادان مجرّب به عنوان دستیار کارورزی کنند تا معلمی معماری را بیاموزند. امید است که برای بالا بردن کیفیت آموزش و کم‌کردن دغدغه‌ی دانشجویان، دستیاران استاد و مدرسان مدعو معماری با دقت بیشتری گزینش شوند.

دسترسی به تعداد محدودی از استادان مجرّب، محدودیت جامعه‌ی آماری و عدم همکاری و سهل‌انگاری برخی دانشجویان در تکمیل پرسشنامه، از محدودیت‌های این پژوهش بود. از سوی دیگر، «تصوّر این که تدریس خوب چیست، باید با در نظر گرفتن اهداف، طبیعت یادگیرنده‌ها، و موقعیت، حاصل آید» (Wiggins & McTighe, 2005: 241) پس پژوهش‌های آینده در این حوزه می‌تواند بر گسترش جامعه‌ی آماری استادان و دانشجویان، اهداف جدید از داشتن دستیاران استاد، بومی‌سازی معیارهای گزینش دستیاران با توجه به نیازهای دانشکده‌ی خاص و طبیعت دانشجویان آن، روش‌های احراز صلاحیت دستیاران و شیوه‌های گزینشی دقیق‌تر و مراحل آن متمرکز شود.



- strategies in medical sciences, volume 1, number 1, pp. 10-18 . [In Persian].
11. Sadram, Vahid; (2016); “True imitation is a prerequisite for creativity; Imitative learning in teaching architectural design process”; Safa, twenty-seventh year, number-76, spring 2016, pp. 5-16. [In Persian].
  12. Salama, Ashraf; (1995); *New Trends in Architectural Education: Designing the Design Studio*; USA: New Jersey.
  13. Schon, Donald; (1983); *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*; USA: Basic Books.
  14. Schön, Donald; (1985); *The Design Studio: An Exploration of its Traditions and Potentials*; London: RIBA Publications.
  15. Smith, Korydon; Smith, Carl; (2012); “Non-career Teachers in the Design Studio: Economics, Pedagogy and Teacher Development”; *iJADE*, Vol. 31, No. 1, pp. 90-104; Blackwell Publishing Ltd.
  16. Warnick, Bryan; (2010); “Ritual, Imitation and Education in R. S. Peters”; *Journal of Philosophy of Education*, Vol. 43, No. S1, pp. 57-74; UK: Blackwell Publishing.
  17. Wiggins, Grant; McTighe, Jay; (2005); *Understanding by Design*; (2<sup>nd</sup> Ed); USA: ASCD publications.



دو فصلنامه علمی  
مهندسی و شهرسازی ایران