

Rhetoric and Persuasion: The Missing link in Educational Processes of Architectural Design Studios

Reyhane Khaghanpour Shahrezaee

PhD Candidate in Architecture, School of Architecture and Environmental Design, Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran

Fatemeh Mehdizadeh Saradj, PhD. 

Professor, School of Architecture and Environmental Design, Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran

Received: September 5, 2023

Accepted: November 27, 2023

(Pages: 41-57)

Reyhane Khaghanpour Shahrezai, Fatemeh Mehdizadeh Saradj, 2024. Rhetoric and Persuasion: The Missing link in Educational Processes of Architectural Design Studios. *Soffeh* 34 (4): 41-57.

DOI: [10.48308/soffeh.2024.105152](https://doi.org/10.48308/soffeh.2024.105152)

Abstract:

Background and objectives: Architectural education at the undergraduate level is centered on architectural design studios, and the prevalent method for conducting studio sessions by tutors is through critique. Essentially, the teaching approach is based on the development of the work by the student, and its subsequent refinement by the tutor, creating a reciprocal process in which the student learns architectural design. Various research studies have explored teaching methods within studios, types of critique, and even the role of rhetoric (the science of persuasion) as a foundation for human interaction. Given that the cruciality of relationship between the tutor and student, there is a need for further examinations in this regard, particularly with a focus on rhetorical knowledge. The present research,

Keywords:

Architectural design education, Critique, Architectural criticism, Rhetoric, Persuasion.



SOFFEH

Soffeh Journal, Shahid Beheshti University, Vol. 34, Issue 4, No. 107, 2025

 ISSN: 1683-870X

*. Copyright: © 2024 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

*. Corresponding Author Email Address: mehdzadeh@iust.ac.ir
<http://dx.doi.org/10.48308/soffeh.2024.105152>

therefore, investigates critique sessions in architectural design studios and the type of communication between the teacher and student, considering rhetorical knowledge, and aims to provide solutions for strengthening this relationship.

Methods: The research is based on a literature review and employs a logical-reasoning approach; while providing a general overview of architectural design studios and their tutorial methods. Based on the theory of rhetorical situation and rhetorical techniques in persuasion, it suggests a mechanism for establishing a more effective critique in architectural design studio sessions.

Results and conclusion: The investigations indicate that critique processes and the relationship between the tutor and the student can be conceptualised within the framework of a rhetorical situation comprising eight elements. When the tutor occupies the role of the message sender, these elements include rhetor (tutor), message (interpretation of the student's work), context (architectural design studio/ tutor and student knowledge), audience (student), subject (critique, topics related to the student's work), purpose (critiquing the student's work and providing feedback, teaching architectural design), exigency (improving the teaching process, architectural design education), and genre (tutor's discourse using clear, comprehensible, and persuasive language, offering critiques and suggestions logically and transparently). Alternatively, considering the student as the message sender, these elements consist of rhetor (student), message (presentation of the student's work), context (architectural design studio, tutor and student knowledge), audience (tutor), subject (critique, topics related to the student's work), purpose (introducing the work most simply and clearly), exigency (correcting the design, improving the teaching process, and developing student skills, including communication skills), and genre (student's expression effectively and persuasively manner, both verbally and visually).

Effective communication between the tutor and the student during these sessions is fostered through the use of a clear and understandable expression, coupled with the presentation of critiques and suggestions lucidly and logically. This approach facilitates the creation of a persuasive context in the discourse between the tutor and the student, allowing them to comprehend each other's thoughts and arrive at a consensus. Through this intellectual consensus, architectural students learn, improve their design, and more importantly, acquire and practise interaction and verbal communication,

ultimately enabling them to effectively defend their design convincingly in various scenarios. The results of this research can assist tutors and students in conducting more effective critique sessions. However, for the practical implementation of these proposed solutions, further extensive research and the generalisation of results across various situations are necessary.

رتوریک و اقناع مخاطب:

حلقه گمشده در روند آموزش در آتلیه‌های طراحی معماری^۱

ریحانه خاقانپور شاهرضائی^۲

فاطمه مهدی‌زاده سراج^۳ ID

استاد دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران

دریافت: ۱۴ شهریور ۱۴۰۲

پذیرش: ۶ آذر ۱۴۰۲

(صفحه ۴۱-۵۷)

ریحانه خاقانپور شاهرضائی، فاطمه مهدی‌زاده سراج. ۱۴۰۳. رتوریک و اقناع مخاطب: حلقه گمشده در روند آموزش در آتلیه‌های طراحی معماری. فصلنامه علمی معماری و شهرسازی ص ۳۴ (۴): ۴۱-۵۷.

کلیدواژگان: آموزش طراحی معماری، کرکسیون، نقد معماری، رتوریک و اقناع.

چکیده

اهداف و پیشینه: آموزش معماری در دوره کارشناسی بر محور کارگاه طراحی معماری استوار است و شیوه نقد و کرکسیون متداول‌ترین روش برای برگزاری جلسات کارگاه توسط معلمان معماری است. در واقع این شیوه آموزش مبتنی بر انجام کار توسط شاگرد و اصلاح آن توسط معلم است و یک روند رفت‌وبرگشتی اتفاق می‌افتد که در خلال آن دانشجو آموزش طراحی معماری می‌بیند. در پژوهش‌های مختلفی به بررسی روش‌های آموزشی در آتلیه، انواع کرکسیون و نقد پرداخته شده است. به علاوه دانش رتوریک (علم اقناع مخاطب)، از سوی پژوهشگران حوزه فلسفه و ادبیات بستر هر نوع ارتباط انسانی قلمداد شده است و برخی پژوهشگران حوزه معماری و سایر رشته‌های هنری به بررسی آن پرداخته‌اند. از آنجاکه ارتباط میان معلم و شاگرد اصلی‌ترین وجه در آموزش طراحی است، نیاز به بررسی بیشتر در این زمینه با نگاهی به دانش رتوریک احساس می‌شود. بنابراین بررسی جلسه نقد و کرکسیون در کارگاه طراحی معماری و نوع ارتباطی که میان استاد و دانشجو شکل می‌گیرد، با توجه به دانش رتوریک و با هدف عرضه راهکارهایی برای تقویت این ارتباط، موضوع این پژوهش است.

مواد و روش‌ها: در این مقاله، با تکیه بر مطالعات کتابخانه‌ای و با روش استدلال منطقی، ضمن مروری اجمالی بر کارگاه طراحی معماری و شیوه‌های آموزشی آن و با اتکا به تئوری موقعیت رتوریکال و روش‌های رتوریک در اقناع مخاطب، سازوکاری برای برقراری مؤثرتر کرکسیون در جلسات کارگاه طراحی معماری عرضه می‌شود.

نتایج و جمع‌بندی: بررسی‌ها نشان می‌دهند که ماجرای کرکسیون و ارتباط میان معلم و شاگرد معماری را می‌توان در قالب یک موقعیت رتوریکال و شامل هشت جزء تعریف کرد. ارتباط مؤثر میان معلم و شاگرد در این جلسه از طریق استفاده از بیانی واضح و قابل‌فهم و بیان نقدها و پیشنهادهای به‌روشنی و با منطق ایجاد می‌شود. بنابراین یک موقعیت اقناعی شکل می‌گیرد که آنها سخن یکدیگر را بفهمند و به اجماع نظری و فکری برسند. در نتیجه دانشجو طراحی معماری و مهم‌تر از آن «تعامل و برقراری ارتباط کلامی» را یاد می‌گیرد و می‌تواند در شرایط مختلف از طرح خود به‌خوبی و قانع‌کننده دفاع کند.

مقدمه

هم‌زمان با آغاز به کار مدرسه باوهوس، آموزش طراحی معماری

۱. این مقاله برگرفته از رساله دکتری معماری نگارنده اول است با عنوان فعلی «معماری و بیان کلامی؛ راهبردهای ارتقای مهارت ارائه کلامی در هنگام شرح اثر معماری» که با راهنمایی نگارنده دوم در دانشگاه علم و صنعت ایران در حال انجام است.

۲. دانشجوی دکتری معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران

Reyhane_khaghanpour@
arch.iust.ac.ir

۳. نویسنده مسئول

mehdizadeh@iust.ac.ir



*. Copyright: © 2024 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

*. Corresponding Author Email Address: mehdizadeh@iust.ac.ir
<http://dx.doi.org/10.48308/soffeh.2024.105152>

پرسش‌های پژوهش

۱. مراحل پیشبرد طرح در کارگاه طراحی معماری چیست؟
۲. در جلسات کارگاه طراحی معماری از چه گونه‌هایی از نقد (کرکسیون) استفاده می‌شود؟
۳. رتوریک به چه معناست؟
۴. چگونه می‌توان موقعیت نقد و آموزش در کارگاه طراحی معماری را بر اساس موقعیت رتوریکال تعریف کرد؟

۵. با بهره‌گیری از دانش رتوریک و تکنیک‌های اقناع چگونه می‌توان سازوکاری برای تقویت ارتباط میان معلم و شاگرد در جلسه کرکسیون عرضه کرد؟

4. R.O. Bailey, "The Digital Design Coach Enhancing Design Conversations in Architectural Education", PhD. thesis (Victoria University of Wellington, 2005); G.H. Goldschmidt, et al., "The Design Studio Crit: Teacher-student Communication", *Artificial Intelligence for Engineering Design, Analysis and Manufacturing*, vol. 24, no. 3 (2010): 285-302; Y. Oh, et al., "A Theoretical Framework of Design Critiquing in Architecture Studios", *Design Studies*, 34(3) (2012): 302-325.

۵. حمیدرضا شریف، «تعامل مدرس و دانشجو در کارگاه طراحی معماری، تفکر انتقادی مدرس و تفکر خلاق دانشجو»، فصلنامه آموزش مهندسی ایران، دوره ۱۶، ش. ۶۴ (اسفند ۱۳۹۳): ۲۳.

6. Bailey, Ibid.

به آتلیه‌های معماری وارد شد و آتلیه‌ها تا کنون «قلب» و «روح» آموزش طراحی معماری قلمداد می‌شوند.^۴ در نظام آموزشی ایران نیز، آموزش دروس طراحی معماری بر اساس شیوه استاد و شاگردی شکل گرفته است.^۵ به این نوع آموزش اصطلاحاً «کرکسیون»، به معنی اصلاح طرح معماری روی میز طراحی توسط معلم و شاگرد، گفته می‌شود. بیلی این شیوه را یک گفتگوی دوطرفه و رفت‌وبرگشتی میان معلم و شاگرد می‌داند که شاگرد در خلال این گفتگوها آموزش داده می‌شود.^۶ درباره جلسات کرکسیون همواره این مسئله وجود دارد که گاهی اوقات رابطه بین دانشجو و استاد آن گونه که باید ایجاد نمی‌شود و برخی دانشجویان از این روش آموزش گله‌مند هستند و آن را مانع خلاقیت خود می‌دانند.^۷ می‌توان گفت این موضوع از فقدان برقراری ارتباط مؤثر میان دانشجو و استاد ناشی می‌شود؛ هم دانشجو در بیان ایده‌هایش ناتوان است و هم استاد از شیوه بیان درستی استفاده نمی‌کند.

اساتید معماری از روش‌های مختلف آموزشی در آتلیه‌ها استفاده می‌کنند، اما «نقد» و «جلسات قضاوت» همچنان اصلی‌ترین ماجرای آموزش در آتلیه است.^۸ نقد روشی برجسته در آموزش طراحی است که به معلم طراحی کمک می‌کند تا دانشجو را در مسیر رسیدن به طرح نهایی هدایت کند. با اینکه روش یادشده، به دلیل حضور پررنگ‌تر معلم نسبت به شاگرد، مورد مناقشه است، اما کماکان در قلب آموزش معماری حضور دارد.

در جلسه کرکسیون این گفتگوی معلم با شاگرد است که به صورت کلام نقد حضور دارد. بنابراین پس از بیان تصویری، کلام دانشجو مهم‌ترین ابزار او برای بیان ایده‌هایش و کلام معلم مهم‌ترین ابزار او برای بیان نقد خود و بر ملا کردن حقایق اثر دانشجویست. به گفته شون گفتگوی میان معلم و شاگرد در جلسه کرکسیون به منظور رسیدن به یک همگرایی معنایی صورت می‌گیرد،^۹ اما این گفتگو و ارتباط همیشه واضح و سراسر است نیست و ممکن است با وجود جلسات بسیار کرکسیون هم به هم‌گرایی منجر نشود.^{۱۰} بنابراین لازم است علاوه بر اینکه معلم معماری از روش‌ها، ترفندها، و تکنیک‌هایی برای تأثیر بیشتر کلام خود و ایجاد ارتباط مؤثرتر در گفتگو با شاگرد استفاده کند، دانشجو نیز برای معرفی طرح خود به بیان گیرا و روشن و واضح مجهز شود تا در آینده بتواند، در هنگام عرضه طرح خود به کارفرما، موفق عمل کند.

۷. همان.

8. Bailey, Ibid; B. Uluoğlu, "Design Knowledge Communicated in Studio Critiques", *Design Studies*, vol. 21, no. 1 (2000): 33-58; N. Utaberta, et al., "Upgrading Education Architecture by Redefining Critique Session in Design Studio", *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, no. 102 (2013): 42-47.

9. D. Schon, *The Design Studio: An Exploration of Its Traditions and Potential* (London: RIBA Publications for RIBA Building Industry Trust, 1985).

10. S. Arida, "More Seeing in Learning", PhD. thesis, (Massachusetts Institute of Technology, Doctor of Philosophy in Architecture, 2011), 43.

11. Rhetoric

۱۲. رتوریک لفظی مشترک برای معانی گوناگون است. به همین دلیل متخصصان بر این نظر هستند که از ترجمه این واژه پرهیز شود و از همان لفظ «رتوریک» استفاده شود تا از بدفهمی مطلب جلوگیری شود.

۱۳. ضحی ندیمی و دیگران، «مسئله انسجام در آموزش معماری بازنندیشی مسئله از طریق مدل موقعیت رتوریکال»، *فصلنامه آموزش مهندسی ایران*، دوره ۲۳، ش. ۹۲ (زمستان ۱۴۰۰): ۱۰۷-۱۲۹.

محققان در عمده پژوهش‌های بررسی‌شده به اهمیت حضور نقد در کارگاه طراحی معماری اشاره کرده‌اند و در برخی از آنها آموزش نقد و تفکر نقادانه به دانشجویان معماری را حائز اهمیت دانسته‌اند. پژوهشگران در واقع در اکثر موارد به نشان دادن کمبودها و طرح موضوع پرداخته‌اند. در پژوهش‌های مرتبط با معماری و رتوریک نیز اغلب رابطه معماری و رتوریک در طراحی معماری و یا در تدوین سیستم آموزش معماری مورد توجه بوده و به موضوع ارتباط میان معلم و شاگرد کمتر توجه شده است. هرچند پژوهش‌های بسیاری درباره کارگاه طراحی معماری و شیوه‌های آموزشی آن انجام شده است، اما در پژوهش‌های اندکی موضوع گفتگوی میان معلم و شاگرد معماری هدف بوده است. از این رو در این پژوهش سعی بر آن است تا، با کمک دانش رتوریک، به بررسی ارتباط میان معلم و شاگرد و عرضه راهکارهایی به منظور تقویت این ارتباط بپردازیم.

۱. کارگاه طراحی معماری

کارگاه طراحی معماری یا «آتلیه» از دو مدل مدرسه بوزار و باوهاوس ریشه گرفته است^{۱۵} و هنوز هم در دوره معاصر ستون فقرات آموزش طراحی معماری است؛ جایی است که در آن دانشجویان، تحت نظارت استاد، یک پروژه طراحی معماری انجام می‌دهند و در این مسیر دانش و توانایی‌های خود را ارتقا می‌بخشند.^{۱۶}

پژوهشگران و صاحب‌نظران مختلف مراحل کارگاه طراحی معماری و روندی که از ابتدا تا انتها طی می‌شود را توصیف کرده‌اند. اوتابرتا می‌گوید:

دانشجویان و معلمان با همکاری یکدیگر و با به اشتراک گذاشتن اهداف، ایده‌ها، مشکلات، و راه حل‌ها، یک موضوع طراحی را به پیش می‌برند. برنامه پروژه که شامل اهداف،

با اتکا به نظر دانشوران و متفکران حوزه فلسفه، ادبیات، و ارتباطات، هر جا ارتباط انسانی ایجاد شود (چه از جنس گفتگو و چه از انواع دیگر)، رتوریک^{۱۱} را به همراه خود دارد. رتوریک^{۱۲} این‌گونه تعریف می‌شود: هنر سخن گفتن و برقراری ارتباط^{۱۳} به‌نحو مؤثر و تأثیرگذار بر مخاطب.^{۱۴}

با توجه به اهمیت ارتباط معلم و شاگرد در جلسه کارگاه طراحی معماری در یادگیری دانشجویان، هدف در این مقاله «تبیین جلسه نقد و کرکسیون در کارگاه طراحی معماری و توضیح نوع ارتباط شکل‌گرفته میان استاد و دانشجو، به‌منظور فهم بهتر موقعیت آموزش معماری در کارگاه طراحی معماری» است و این هدف با رجوع به مفاهیم دانش رتوریک قابل جستجو است.

برای پاسخ به پرسش‌های پژوهش، ابتدا شیوه آموزش معماری در کارگاه طراحی معماری و انواع روش‌های نقد و کرکسیون بررسی می‌شود. سپس معنای رتوریک با رجوع به ادبیات موجود در این حوزه تبیین می‌گردد و موقعیت رتوریکال و تکنیک‌های رتوریک در اقناع مخاطب بررسی می‌شوند. در نهایت با استدلال منطقی نشان داده می‌شود که تبیین موقعیت آموزش طراحی در کارگاه طراحی معماری با استفاده از موقعیت رتوریکال چگونه می‌تواند در بهبود شرایط آموزش و ارتباط مؤثرتر معلم و شاگرد کمک کند.

مرور پیشینه

برای پاسخ به پرسش‌های پژوهش و نیل به هدف آن، مطالعه و جستجویی در پژوهش‌های انجام‌شده در حوزه‌های مختلف مرتبط با موضوع صورت گرفت. این پژوهش‌ها در حوزه روش آموزش در کارگاه طراحی معماری، روش‌های نقد و کرکسیون، ارتباط و توصیف کلامی، و دانش رتوریک و ارتباط آن با معماری انجام شده‌اند که چکیده آن در «جدول ۱» آمده است.

۱۴. محمد احمدی، «ماهیت نقد تئوریک و اهمیت آن در مطالعات ادبی»، *دوفصلنامه بلاغت کاربردی و تقابلاعی*، ش ۲ (۱۳۹۶): ۴۶-۶۳.

جدول ۱. پیشینه پژوهش؛ گردآوری و تدوین: نگارندگان.

احتیاجات کاربران، شرایط سایت، و دیگر اطلاعات فنی است، در اختیار دانشجویان قرار می‌گیرد. در مراحل اولیه طراحی پروژه ممکن است از دانشجویان خواسته شود تا در تحقیق درباره مسائل کلی مرتبط با موضوع طراحی شرکت کنند و نتایج آن را با کلاس به اشتراک بگذارند. پس از شروع فرایند طراحی، در هر جلسه، استاد تغییراتی را در جهت حل مشکلات در طرح پیشنهاد می‌کند. پس از آن از دانشجو انتظار می‌رود که با بازبینی طرح خود، تأثیر این پیشنهادات و تغییرات را بسنجد. استاد، بعد از مشاهده نتیجه اعمال نظرات خود، و راه حل‌های دانشجو، تغییرات دیگری را پیشنهاد می‌کند. راه حل موضوع طراحی در اشکال مختلفی از اسکیس‌ها تا ترسیمات کامل و ماکت‌ها در ابعاد و مقیاس مناسب موضوع طراحی عرضه می‌شود.^{۱۷}

در پژوهشی دیگر کارگاه طراحی معماری را شامل پنج جزء دانسته‌اند: مسئله طراحی، تمرینات اولیه، پیشبرد کانسپت، شیوه ارائه، فرهنگ نقد.^{۱۸}

کرباسی معتقد است که در آموزش طراحی معماری می‌توان منازل مشخصی را در نظر داشت، اعم از: شناخت موضوع، ایده‌پردازی در مرحله جوهره، بررسی مکان طرح، برنامه کالبدی، کانسپت و حجم کلی، پرورش کانسپت، کشف هندسه طرح، ترسیم پلان، مسائل فنی، رجوع مجدد به موضوع، ترسیم فنی و عرضه.^{۱۹} اولواوغلو نیز کارگاه طراحی معماری را شامل شش مرحله می‌داند: مقدمه، مطالعات و جمع‌آوری اطلاعات اساسی، طراحی اولیه/ ایده‌های اولیه، طراحی (زندگی و فضا)، گردآوری دانش پشتیبان، طراحی تفصیلی و جزئیات.^{۲۰}

مهم‌ترین دستاوردها و نتایج	نمونه مطالعات	دسته‌بندی مطالعات براساس موضوع و هدف پژوهش
اشاره به فقدان روش صحیح نقد و روشی کارآمد برای آموزش آن در آتلیه‌های طراحی معماری، معرفی و دسته‌بندی انواع کرکسیون (نقد) در آتلیه طراحی معماری، بررسی تأثیر هر کدام از انواع کرکسیون در میزان یادگیری دانشجویان، عرضه پیشنهاداتی برای بهره‌مندی بهتر از هر روش، پیشنهاد روش‌هایی برای آموزش انتقادی و پیاده کردن آن در آتلیه از سوی معلم معماری.	El-Latif, et al., "Overview on the criticism process in architecture pedagogy"; Oh, et al., "A Theoretical Framework of Design Critiquing in Architecture Studios"; Utaberta, et al., "Upgrading Education Architecture by Redefining Critique Session in Design Studio"; شریف، «تعامل مدرس و دانشجو در کارگاه طراحی معماری، تفکر انتقادی مدرس و تفکر خلاق دانشجو»؛ عزیزاده و دیگران، «نقد و بررسی آموزش تقدم‌محور در طراحی معماری»؛ مهردوست و دیگران، «مدل کاربرد نقد جهت بهره‌گیری از پیشینه‌ها در آموزش و طراحی معماری».	نقد و آموزش معماری
اهمیت نوع بیان و موضوع گفتگوی استاد در آموزش دانشجو، معرفی انواع بازخوردهای استاد در برخورد با طرح دانشجو و کشف روش‌هایی (در جریان مطالعه آتلیه‌ها) که استاد می‌تواند برای تقویت عرضه دانشجویان استفاده کند.	Dannels and Martin, "Critiquing Critiques A Genre Analysis of Feedback Design Studios"; Goldschmidt, et al., "The Design Studio Crit: Teacher-student Communication"; Uluoğlu, Ibid; کرباسی، «منازل آموزش طراحی معماری (بر مبنای یک تجربه)».	بررسی جلسات کرکسیون و یا گفتگوها در رشته‌های هنری از جمله معماری
استفاده از استعاره برای انتقال مفاهیم در کوتاه‌ترین زمان و به بهترین شکل مورد توجه معماران است. آموزش مهارت توصیف کلامی و بیان و نگارش به دانشجویان معماری زمانی مؤثر واقع خواهد شد که مفاهیم تنها به صورت تئوری (مثلاً هندبوک) عرضه نشود، بلکه به شکل عملی و با تمرین‌هایی در جلسات کارگاه طراحی معماری آموزش داده شود.	Caballero, "The Role of Metaphor in Architects' Negotiation and (Re) Construction of Knowledge Across Genres"; Caballero, "Buildings That Move: Motion Metaphors in Architectural Reviews"; Gaffney, "Communicating About, In, and Through Design: A Study Exploring Communication Instruction and Design Students' Critique Performance"; خاکی قصر و پورمهدی قائم مقامی، «نسبت مهارت توصیف کلامی؛ مصادیق معماری و تربیت دانشجویان معماری».	بررسی کلام و بیان معماران
در دسته‌ای از پژوهش‌ها رابطه میان معرفت رتوریک و دانش معماری (دانش طراحی به‌طور عام) تبیین شده‌اند و در سطح تئوری باقی مانده‌اند. دسته دوم مختص تدوین راهکارهایی برای استفاده از اصول رتوریک در ارتباطات میان افراد در حوزه طراحی و عرضه کلامی آثار بوده‌اند. محققان این پژوهش‌ها اشاره می‌کنند که استفاده از تکنیک‌های رتوریک در میان طراحان حرفه‌ای و حتی دانشجویان به‌صورت ناخودآگاه حضور دارد؛ اما لازم است به‌صورت مدون آموزش داده شود.	Buchanan, "Design and the New Rhetoric: Productive Arts in the Philosophy of Culture"; Engbers, "Employing Rhetorical Theory in Design Education Practice"; Kelly and Thiessen, "Have I Got a Proposition for You: Developing the Capability for Compelling Arguments through Rhetorical Practice in the Design Studio".	بررسی نسبت رتوریک و معماری

فضاهای داخلی، موضوعات تئوری مانند روح و حس مکان، تناسب و اندازه‌ها، رنگ و جنس و مصالح، جزئیات اجرایی، میزان انطباق طرح با استانداردهای معماری و شهرسازی جاری در نظام مهندسی کشور، مسائل پایداری و چگونگی طراحی با هدف حداقل مصرف انرژی و بیشترین آسایش کاربران فضا، وجوه سازه‌ای معماری، تاسیسات مکانیکی و مسائل مربوط به تنظیم شرایط محیطی، نوع عرضه و کیفیت ترسیمات، و ... بنابراین به نظر می‌رسد با ارتقای توانایی نقد و شیوه‌های ارائه (چه در استاد و چه در دانشجو) می‌توان به بهبود آموزش طراحی معماری و افزایش سطح یادگیری دانشجویان کمک کرد.

۱.۱. کرکسیون و نقد در کارگاه طراحی معماری

همان‌طور که پیداست، شیوه کرکسیون و نقد مهم‌ترین ماجرا در روند کار کارگاه طراحی معماری است. بر این اساس معماران، اساتید، و صاحب‌نظران مختلف انواع گوناگونی از کرکسیون (نقد) در آلتیه را معرفی کرده‌اند که در نهایت به ۹ شکل از نقد خلاصه می‌شود:

۱) نقد بر سر میز یا نقد فردی: این نوع کرکسیون گفتگوی دونفره میان معلم و شاگرد است^{۲۱} که معمولاً بر سر میز کار دانشجو انجام می‌شود. در طول کرکسیون فردی، استاد پیشرفت دانشجو در حل کردن موضوع طراحی را با مرور اسکیس‌های اولیه، ترسیمات سه‌بعدی، جزئیات ترسیم‌شده، و ماکت‌ها بررسی می‌کند.

۲) نقد موقت: نقدهایی است که معمولاً در مقاطعی از پروژه، قبل از جمع‌بندی کار، برای ارزشیابی نهایی رخ می‌دهند. این متداول‌ترین جلسه نقد است که در کنار دادن بازخورد به دانشجویان، به آنان اجازه می‌دهد که کار خود را نقادانه ارزیابی کنند و آن را به پیش ببرند.^{۲۲}

بنابراین با بررسی نظرات صاحب‌نظران می‌توان کارگاه طراحی معماری را به‌طور کلی شامل مراحل زیر دانست:

- معرفی پروژه (سایت و موضوع و کارفرما و ...)
- مرحله تحقیقاتی و جمع‌آوری اطلاعات (درخصوص سایت، موضوع، ضوابط طراحی، نمونه‌های مشابه، و ...)
- شروع کار با اسکیس و تمرین‌های خلاقیت در موضوع مورد نظر،
- عرضه کانسپت و حجم کلی،
- پرورش کانسپت (شامل طراحی عملکردی فضاهای داخلی، محوطه و فضاهای باز، نمود بیرونی ساختمان، و ...)
- طراحی تفصیلی (توجه به سازه، سیستم تأسیساتی، جزئیات اجرایی، و ...)

- ترسیم فنی و عرضه طرح نهایی،

- روش نقد (حضور در مراحل مختلف کار و به شکل‌های مختلف)،

- استفاده از انواع شیوه‌های ارائه متناسب با مرحله طراحی و توجه به تفاوت این شیوه‌ها در بیان مطالب.

از میان این مراحل، نقد و شیوه‌های ارائه (انواع ارائه تصویری و کلامی) در همه مراحل کارگاه، از معرفی پروژه تا ارائه نهایی طرح، حضور جدی دارند و ابزاری هستند که دانشجو با کمک آنها کار خود را عرضه می‌کند و استاد نیز با بهره‌گیری از آنها به صحبت درباره اثر دانشجو می‌پردازد، آن را اصلاح می‌کند، و در نهایت با انتقال دانش خود سبب یادگیری دانشجو و ارتقای سطح طراحی می‌شود. استاد در هنگام نقد و صحبت درباره اثر دانشجو می‌تواند به زمینه‌ها و وجوه مختلفی از معماری و طراحی وارد شود؛ از جمله ارتباط طرح با همسایگان، گفتگوی میان فضای باز و بسته و نیم‌باز، حجم کلی بنا، جزئیات طراحی نما، جزئیات طراحی فضاهای داخلی و سیر کولاسیون، موضوعات مربوط به معماری داخلی، نورپردازی

15. Goldschmidt, et al., "The Design Studio Crit: Teacher-student Communication", 286; Arida, "More Seeing in Learning", 36.

16. Ibid, 38.

17. Utaberta, et al., "Upgrading Education Architecture by Redefining Critique Session in Design Studio", 42-47.

18. Arida, "More Seeing in Learning".

۱۹. عاطفه کرباسی، «منزل آموزش طراحی معماری (بر مبنای یک تجربه)»، صفه، دوره ۲۱، ش. ۳ (پاییز ۱۳۹۰): ۲۶-۱۷.

20. Uluoğlu, "Design Knowledge Communicated in Studio Critiques", 33-58.

که عمداً یا تصادفاً توسط استاد انتخاب شده، افراد بدون اینکه بدانند پروژه متعلق به کدام دانشجویست وارد بحث می‌شوند. در این نقد بازخوردها به صورت غیرمستقیم به دانشجو می‌رسد.^{۲۹} در همهٔ این کرکسیون‌ها رابطهٔ میان معلم و شاگرد اهمیت بسیاری دارد. برای فهم بهتر این رابطه به دانش رتوریک رجوع می‌کنیم تا با بررسی موقعیت رتوریکال بتوان سازوکاری را برای برقراری ارتباط مؤثرتر میان معلم و شاگرد پیشنهاد داد.

۲. رتوریک

اصطلاح رتوریک ریشه در یونان باستان دارد و ارسطو نخستین فردی است که به صورت نظام‌مند به صحبت دربارهٔ آن پرداخته است. به طور کلی معنای واحدی برای واژهٔ «رتوریک» وجود ندارد و این اصطلاح بر پهنهٔ وسیعی از معانی اطلاق می‌شود و نمی‌توان کاربردهای آن را از یکدیگر تفکیک کرد. با مطالعهٔ سابقهٔ تاریخی رتوریک، می‌توان چهار معنای مختلف را استخراج کرد: خطابه، بلاغت، لفاظی، ارتباطات.^{۳۰} بنابراین معانی و رویکردهای مختلف در تعریف واژهٔ رتوریک را می‌توان ذیل این چهار معنا تقسیم کرد (جدول ۲).

در میان همهٔ این رویکردها، سخن ارسطو جامع‌ترین تعریف است. ارسطو در کتاب دربارهٔ خطابه این فن را «قوةٔ ذهنی دیدن راه‌های موجود برای اقناع مخاطب در هر مورد خاص» تعریف می‌کند.^{۳۱} با اتکا به این تعریف، مورخان رتوریک با مرور همهٔ معانی متعدد و بعضاً متضاد رتوریک، گفته‌اند که محور مشترک همهٔ این معانی متنوع «اقناع» است؛ یعنی اگر از بعضی تعریف‌های فرعی رتوریک صرف‌نظر کنیم، می‌توانیم مسئلهٔ اقناع را به‌منزلهٔ حد مشترک همهٔ تعریف‌هایی قبول کنیم که در همهٔ فرهنگ‌ها دربارهٔ رتوریک رایج بوده است.^{۳۲} در این پژوهش نیز مراد از رتوریک، اقناع و تأثیرگذاری بر مخاطب در ارتباط ایجادشده میان انسان‌هاست.

۳) نقد (مرور) نهایی (ژوری): این نوع نقد در پایان دوره انجام می‌شود و بیشتر شبیه به مراسم اختتامیه است و اساتیدی از رشته‌های دیگر و یا حتی کارفرما (در صورت وجود) برای داوری دعوت می‌شوند.^{۳۳} در این جلسه دانشجویان باید طرح خود را توضیح دهند و روند کار از ابتدا تا رسیدن به ایدهٔ نهایی را بیان کنند.^{۳۴}

۴) نقد همسالان یا گفتگوی غیررسمی: جلسات نقد که بین گروه دانشجویان و استاد در مقام تسهیل‌کننده انجام می‌شود. معمولاً کلاس به گروه‌های کوچک‌تری تقسیم می‌شود و دانشجویان کار هم‌گروهی‌ها یا گروه‌های دیگر را نقد می‌کنند.^{۳۵} ۵) نقد گروهی یا نقد متخصصان: در این نقد گروهی از دانشجویان با یک یا چند استاد شرکت می‌کنند. معمولاً دانشجویان کارشان را در مقابل اساتید و همکلاسی‌ها عرضه می‌کنند (عرضهٔ کارها روی دیوار یا روی میز دانشجو) و بازخورد می‌گیرند.^{۳۶}

۶) نقد عمومی: وقتی که یک فرد حرفه‌ای شاغل در صنعت یا از دپارتمان دیگری در جایگاه یک منتقد مهمان در جلسه حضور دارد، این امکان به دانشجویان داده می‌شود که بازخورد متفاوتی از یک دیدگاه خارج از کلاس بگیرند.

۷) همایش (سمینار): این شیوه از جلسات نقد معمولاً به صورت میزگرد و با قرار دادن اعضا در یک موقعیت همسان و برابر صورت می‌گیرد و می‌تواند منجر به شرکت کردن بیشتر دانشجویان خجالتی و ساکت شود.^{۳۷}

۸) نقد نوشتاری: در این نوع نقد، معیارهای تفسیرها و نقدها باید پیش از فرایند نقد مورد بحث قرار گیرد. در نقدهای همسالان، این شیوه می‌تواند راهگشا باشد، به این دلیل که دانشجویان وقتی در موقعیت چهره‌به‌چهره نیستند، عقاید خود را صادقانه‌تر بیان می‌کنند.^{۳۸}

۹) هیئت نقد (میزگرد): هیئت برای بحث در مورد پروژه‌ای

21. Utaberta, et al., "Upgrading Education Architecture by Redefining Critique Session in Design Studio", 44.
22. Ibid.
23. Oh, et al., "A Theoretical Framework of Design Critiquing in Architecture Studios", 307.
24. Arida, "More Seeing in Learning", 44.
25. Utaberta, et al., "Upgrading Education Architecture by Redefining Critique Session in Design Studio", 45.
26. Ibid.

۱.۲. تئوری موقعیت رتوریکال

با توجه به تعریف اخیر از رتوریک می‌توان گفت رتوریک دربارهٔ سازوکار اندیشهٔ انسان در موقعیت تصمیم‌گیری و عمل است. به‌همین دلیل، محققان این حوزه برای شرح موقعیت عمل در رتوریک، تئوری منسجمی به نام «تئوری موقعیت رتوریکال»^{۳۳} بیان کرده‌اند. به‌طور کلی هرگاه انسان در مواجهه با ضرورت، درخواست، یا سوآلی (از جانب خود یا دیگران) واقع شود که پاسخ او مستلزم نوعی تأثیرگذاری در زندگی (خود یا دیگران) باشد، در موقعیت رتوریکال قرار گرفته است.^{۳۴} سخن و عمل رتور^{۳۵} (گوینده، نویسنده) در موقعیت رتوریکال با هدف اثرگذاری بر مخاطبان و اقناع است.

نخستین بار لوید بیتزر به تعریف موقعیت رتوریکال پرداخت.^{۳۶} در نظر او موقعیت رتوریکال زمینه‌ای است که در آن گوینده یا نویسنده گفتمان بلاغی ایجاد می‌کند و شامل مجموعه‌ای از عوامل مرتبط با یکدیگر است. بیتزر سه عامل اصلی را معرفی می‌کند: ضرورت، مخاطب، و محدودیت‌ها.^{۳۷}

گرت، با نقد نظریهٔ بیتزر، رتور را به عوامل اصلی موقعیت رتوریکال اضافه کرده و چهار عامل را معرفی می‌کند: ضرورت، رتور، مخاطب، و محدودیت‌ها (عواملی که ممکن است بر دستیابی به اهداف گفتمان اثر بگذارند؛ مانند محدودیت‌های زبانی تحمیل‌شده توسط ژانر متن، تفاوت‌های فرهنگی، سیاسی، اقتصادی، و مذهبی میان مخاطب و رتور).^{۳۸} در جدیدترین نظریه در دورهٔ معاصر، سوزان لست با نقد و گسترش نظریه‌های پیشین، پنج رکن اصلی را برای هر موقعیت رتوریکال معرفی می‌کند که در «ت ۱» نشان داده شده است:^{۳۹} موضوع یا هدف، رتور (نویسنده یا گوینده)، مخاطب، محصول یا سخن نهایی (پیام)، زمینه یا فرهنگ.

پس از این نظریه، دیوید باک کامل‌ترین و دقیق‌ترین مدل را برای تعریف موقعیت رتوریکال بیان کرده است. او موقعیت رتوریکال را شامل هفت رکن می‌داند (ت ۲):^{۴۰}

۱) نویسندهٔ متن و دهندهٔ پیام حاصل از تجربیات و نیازها و ارزش‌هایش،

27. Ibid.

28. Ibid.

29. Ibid.

۳۰. محمد احمدی، «جایگاه نقد بلاغی/رتوریکی در نظریه‌ها و مطالعات ادبی»، پایان‌نامهٔ دکتری (دانشگاه تهران، ۱۳۹۶)، ۱۰.

۳۱. احمدی، «جایگاه نقد بلاغی/رتوریکی در نظریه‌ها و مطالعات ادبی»، ۱۱.

۳۲. احمدی، «ماهیت نقد رتوریکی و اهمیت آن در مطالعات ادبی»، ۵۰.

33. Rhetorical situation

۳۴. ندیمی و دیگران، «مسئلهٔ انسجام در آموزش معماری بازنندیشی مسئله از طریق مدل موقعیت رتوریکال»، ۱۱۵.

35. Rhetor

جدول ۲. رویکردها در تعریف رتوریک، تدوین: نگارندگان.

معنی	تعریف و رویکرد
خطابه	- افلاطون می‌گوید: «رتوریک توانایی است بر اینکه به‌واسطهٔ سخن، قضات را در دیوان خانه و اعیان را در مشورت خانه و مردم را در مجلس ملی یا هر جای که گرد آمده باشند، اقناع نمایند» (احمدی، «جایگاه نقد بلاغی/رتوریکی در نظریه‌ها و مطالعات ادبی»، ۱۰). - هنر یا رشته‌ای که با استفاده از گفتمان به اطلاع‌رسانی یا ترغیب یا برانگیختن مخاطب می‌پردازد (رتوریک اسلوب تغییر یا تعدیل واقعیت با پدید آوردن ارتباط است؛ ارتباطی که واقعیت را به‌واسطهٔ تفکر و عمل تغییر می‌دهد، نک: "The Rhetorical Situation", Bitzer). - به گفتهٔ جیمز هریک «رتوریک، نیروی ذاتی اندیشه و احساس انسانی است که از طریق زبان (نظام معنادر) بر تصمیم و عمل دیگران اثر می‌گذارد» (ندیمی و دیگران، «مسئلهٔ انسجام در آموزش معماری بازنندیشی مسئله از طریق مدل موقعیت رتوریکال»، ۱۱۴).
بلاغت	- عبدالحمید کاتب، بلاغت را این‌چنین تعریف می‌کند: «رساندن معنی به ذهن‌ها با آسان‌ترین نوع سخن» (حجت رسولی، «ریشه‌یابی مبانی علم ارتباطات در دانش بلاغت»، ۳۱۷). - به گفتهٔ انگبرز، رتوریک، هنر استفاده از کلام برای اطلاع‌رسانی، اقناع یا ایجاد انگیزه در مخاطب است (Engbers, "Employing Rhetorical Theory in Design Education Practice", 84).
لفاظی	- رتوریک استفادهٔ ابزاری از زبان است. هدف آن تأثیر بر انتخاب‌های انسان در موضوعاتی است که مستلزم توجه فوری است. - رتوریک به معنای کلام و سخن مزین‌شده به استعاره‌ها و سایر صور بیانی است (Foss, <i>Rhetorical Criticism: Exploration and Practice</i>). - استفاده از هنرهای زبانی (و دیگر سمبل‌ها) برای اقناع مخاطب در انجام کاری یا پذیرش اندیشه‌ای.
ارتباطات	- استفاده از سمبل‌ها در کلام برای برقراری ارتباط (Ibid, 3). رتوریک عبارت است از کاربرد استراتژیک ارتباطات شفاهی یا مکتوب برای دست یافتن به اهدافی مشخص (Howard, <i>Dictionary of Rhetorical Terms</i> , 172).

36. Bitzer, "The Rhetorical Situation", *Philosophy & Rhetoric*, 1-14.

ت ۱ (راست). ارکان موقعیت رتوریکال، طرح: نگارندگان، برگرفته از: S. Last, "Technical Writing Essentials: Introduction to Professional Communications in the Technical Fields", 17.

ت ۲ (چپ). مدل نهایی موقعیت رتوریکال، طرح: نگارندگان، برگرفته از: Buck, "Essentials for ENGL-121 Texts on Writing, Language, and Literacy", 9.

- ۲) مخاطب و خواننده متن و یا دریافت کننده پیام که فهم او وابسته به تجربیات و نیازها و ارزش‌هایش است،
- ۳) هدف و انگیزه نویسنده برای نگارش متن،
- ۴) ضرورت: کمبود حس شده از سوی نویسنده و نگارش متن به منظور پاسخ به آن،
- ۵) موضوع اصلی مورد بحث نویسنده در متن،
- ۶) زمینه: عوامل مستقیم و غیرمستقیم اجتماعی، فرهنگی، جغرافیایی، سیاسی، و نهادی،
- ۷) ژانر: نوع متن.

۲.۲. رتوریک و اقناع مخاطب

رتور در یک موقعیت رتوریکال باید توانایی‌هایی داشته و به «هنرها یا مهارت‌هایی» آراسته باشد تا با تغییر شرایط و دگرگون شدن موقعیت، همچنان بتواند محصولی منسجم و اقناع کننده عرضه کند.^{۴۱} اقناع فرایندی ارتباطی و هدف آن نفوذ در گیرنده پیام است؛ به این معنا که یک پیام ترغیبی، یک نظر یا رفتار را به شکل داوطلبانه به گیرنده عرضه می‌کند و انتظار می‌رود که این پیام در مخاطب یا گیرنده پیام مؤثر واقع شود. می‌توان اقناع را فرایندی دانست که با توسل به تعقل و احساس، در قالب مهارت‌های کلامی و غیرکلامی و رسانه‌ای، بر ذهنیت افراد در جهت تغییر رفتار و وادار کردن آنها به عمل

معینی، اثر بگذارد.^{۴۲} ارسطو بر سه عنصر مهم در فرایند اقناع تأکید می‌کند، اعتبار، احساس، و منطق^{۴۳}:

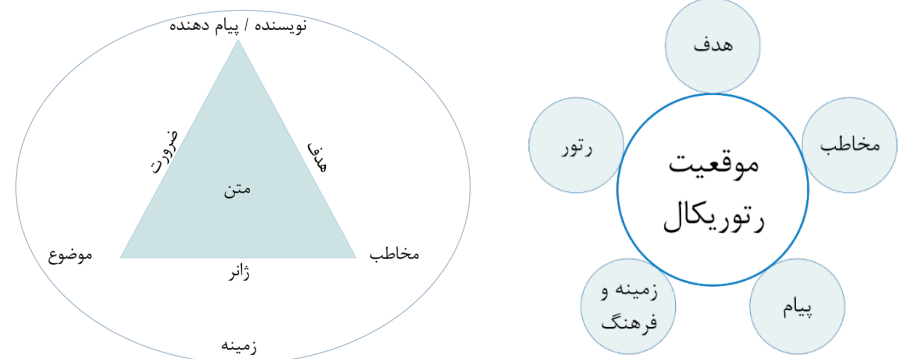
- ۱) کسب اعتبار (اتوس): اقناع زمانی حاصل می‌شود که مخاطبان خطیب را در مقام فردی شایسته و دارای اعتبار ببینند،
- ۲) برانگیختن احساسات (پتوس): به اعتقاد ارسطو، همه احساسات مؤثر بر افراد، بر قضاوت آنها اثر می‌گذارد. بنابراین خطابه را باید متناسب با مخاطبان تنظیم کرد و گروه سنی و انواع نیازها و احساسات مخاطبان را شناخت،
- ۳) اقناع عقلی (لوگوس): شیوه‌ای از اقناع است که به واسطه برهان عقلی برای تحت تأثیر قرار دادن مخاطبان به وجود می‌آید و بر استدلال منطقی متکی است.

وین اتو^{۴۴} برخی از تکنیک‌های رتوریک که در بیان معماران (نقد معماری) به کار می‌رود را نام برده است: استفاده از استعاره، به کار بردن طنز در کلام، تشخیص گرای و تجسم شخصیت‌ها برای بناها، دوگانگی و توصیف پدیده‌ها به صورت «این یا آن»، مجاورت یا قیاس، استفاده از اغراق، کنایه، اصطلاح‌سازی. با توجه به مطالب ذکر شده، سخن گفتن درباره تکنیک‌های رتوریک در واقع صحبت درباره شیوه‌های اقناع و تأثیرگذاری کلام بر مخاطب است؛^{۴۵} در نتیجه مبحثی مفصل و طولانی است. در عین حال می‌توان برخی از تکنیک‌های رتوریک را به شرح «جدول ۳» طرح کرد.

۳. نتایج و یافته‌ها

با تکیه بر مباحث پیشین می‌توان دو موضوع اصلی را طرح کرد:

- ۱) انواع نقد و کرکسیون (۹ شکل) در کارگاه طراحی معماری را می‌توان از سه جنبه دسته‌بندی کرد: تعداد دانشجویان، عمومی یا خصوصی بودن، رسمی یا غیر رسمی بودن (جدول ۴).
- ۲) مهم‌ترین نکته در تئوری موقعیت رتوریکال تأکید بر



اعتبار	احساس	منطق
- کاربرد زبان هنری، یعنی مستعارگویی یا استفاده از استعاره در سخن - توجه به مقتضای حال مخاطب - استفاده از تجربیات شخصی - استفاده از نمونه‌های تاریخی یا ادبی - استفاده از نظرات متخصصان	- کاربرد زبان هنری، یعنی مستعارگویی یا استفاده از استعاره در سخن - استفاده از افعال با زمان حال و نه آینده - استفاده از زبان بدن - استفاده از اغراق - استفاده از واج‌آرایی: تکرار صداهای یکسان یا مشابه در ابتدای کلمات یک جمله - استفاده از کنایه - استفاده از طنز و سخن طعنه آمیز - استفاده از شخصیت پردازی (نسبت دادن عناصر انسانی به غیر انسان) - استفاده از قصه‌گویی - دلالت ضمنی: استفاده از کلمات برای معنایی احساسی یا اجتماعی به جای معنای تحت‌اللفظی آن - استفاده از یک پرسش رتوریکال: پرسشی که به دنبال پاسخی برای آن نیستیم، بلکه مخاطب را وادار به تفکر یا ایجاد واکنش احساسی می‌کند. - استفاده از تجربیات جمعی یا تجربه عمومی - ترتیب مناسب و اثربخش کلمات و جملات - استفاده از نمونه‌های زندگی روزمره	- اختصار و ایجاز در کلام، و نه تفصیل و اطناب - استفاده درست از واژه‌ها و داشتن تعریف مشخص از آنها در هنگام صحبت کردن - استفاده از مقایسه (شامل تشبیه و استعاره) - استفاده از تضاد و تناقض - استفاده از صفت و اصطلاح - استفاده از دلایل و شواهد منطقی - استفاده از نمودارها و ارقام - انتخاب نمونه‌های مشابه یا مقایسه‌پذیر - استفاده از اصطلاحات و واژگان تخصصی - استفاده از پژوهش‌ها و مطالعات علمی - ترتیب منطقی و قاعده‌مند موارد

37. K. Grant-Davie, "Rhetorical Situations and Their Constituents", *Rhetoric Review*, vol.15, no. 2 (1997): 265.

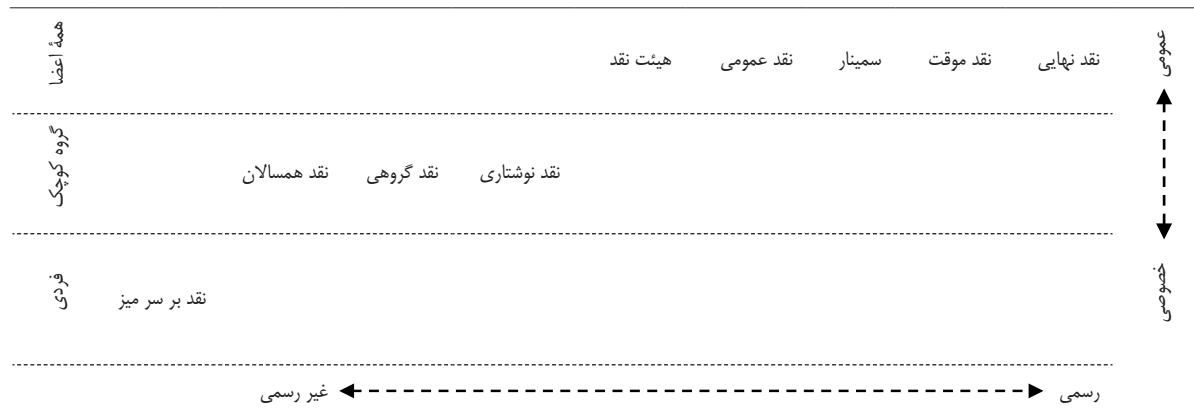
38. Ibid.

39. S. Last, *Technical Writing Essentials: Introduction to Professional Communications, in the Technical Fields* (University of Victoria (B.C.), 2019), 17-20.

40. D. Buck, *Essentials for ENGL-121; Texts on Writing, Language, and Literacy* (Howard Community College, 2020), 9.

طراحی معماری را در قالب یک موقعیت رتوریکال تعریف کرد که در «جدول ۵» قابل مشاهده است. در این جدول، به ترتیب، با در نظر گرفتن منتقد معماری، معلم معماری، و دانشجوی معماری در جایگاه پیام‌دهنده (رتور)، اجزای موقعیت رتوریکال برای سه موقعیت نقد معماری، کرکسیون (نقد از جانب معلم)، و کرکسیون (نقد از جانب دانشجو) مشخص شده‌اند. در جلسه کرکسیون که با حضور معلم و دانشجویان و

موقعیت مدار بودن آن است. یادگیری در کارگاه معماری نیز مبتنی بر موقعیت است. این موقعیت شامل معلم، همکلاسی‌ها، لوازم کار، و فضای آموزشی می‌شود. همچنین هدف غایی نقد در جلسه کرکسیون، عرضه یک بازخورد مؤثر به دانشجویان است که بتواند به یادگیری آنها کمک کند. بنابراین با یک موقعیت رتوریکال مواجه هستیم. بر اساس مدل نهایی موقعیت رتوریکال می‌توان نقد معماری و شرایط کرکسیون در کارگاه



جدول ۳ (بالا). دسته‌بندی تکنیک‌های رتوریک در جهت اقناع مخاطب، تدوین: نگارندگان.

جدول ۴ (پایین). انواع کرکسیون (نقد) در کارگاه طراحی معماری، تدوین: نگارندگان، برگرفته از:

Y. Oh, et al., "A Theoretical Framework of Design Critiquing in Architecture Studios".

۴. تحلیل: کارکرد موقعیت رتوریکال در ارتقای جلسه کرکسیون

در ابتدای این نوشتار طرح شد که نارضایتی برخی از دانشجویان از روش نقد و کرکسیون در کارگاه طراحی معماری از نبود ارتباط مؤثر میان آنها و معلم ناشی می‌شود؛ هم دانشجویان در بیان ایده‌های خود ناتوان است و هم معلم از شیوه ارتباطی و بیانی درستی استفاده نمی‌کند. تعریف جلسه کرکسیون در قالب یک موقعیت رتوریکال و چارچوب مفهومی آن این امکان را می‌دهد تا راهکارهایی برای بهبود این ارتباط پیشنهاد داده شود. در تئوری موقعیت رتوریکال، اصطلاح «موقعیت» نشان می‌دهد که هر موقعیت مصداق یک قاعده عمومی نیست، بلکه هر موقعیتی نیازمند پاسخ متناسب با خود آن موقعیت است، بنابراین قواعد عمومی و نسخه دقیقی برای برقراری یک موقعیت رتوریکال وجود ندارد. اما می‌توان با توصیه‌ها و تکنیک‌هایی «رتور» را برای مواجهه با شرایط مختلف توانمند کرد. انسان در میانه و کانون موقعیت رتوریکال است و باید بتواند با وجود ویژگی‌های منحصر به فرد هر مخاطب و با تفکر

در بستر کارگاه طراحی معماری صورت می‌گیرد، زمانی که معلم معماری در جایگاه پیام‌دهنده قرار بگیرد، با بیانی واضح و فهم‌پذیر و اقتناع‌کننده به تفسیر اثر دانشجوی می‌پردازد و هدف او علاوه بر دادن بازخورد به دانشجو، آموزش طراحی معماری نیز هست. مخاطب او دانشجو (و سایر دانشجویان) و ضروری است برای بهبود فرایند آموزش طراحی معماری از موضوعات مختلفی که مرتبط با طرح دانشجوی هستند صحبت کند (در بخش‌های قبل درباره این موضوعات صحبت شد).

حال اگر در این زمینه از زاویه دیگری به ارتباط ایجادشده نگاه کنیم، موقعیت جدیدی شکل می‌گیرد. در این موقعیت دانشجو در جایگاه پیام‌دهنده است و لازم می‌گردد به گونه‌ای مؤثر و اقتناعی، با کمک تصاویر و کلام خود، اثر خود را به معلم و سایر دانشجویان عرضه کند. ضروری است برای بهبود روند اصلاح طرح و همچنین ارتقای توانایی‌های ارتباطی، اثر خود را به ساده‌ترین و واضح‌ترین صورت معرفی کند و به این منظور از موضوعات مرتبط با طرح خود سخن بگوید. رسیدن به چنین مهارتی نیازمند آموزش و تمرین است که در جریان ارتباط ایجادشده در کارگاه طراحی معماری ممکن می‌شود.

۴۱. ندیمی و دیگران، «مسئله انسجام در آموزش معماری بازنایشی مسئله از طریق مدل موقعیت رتوریکال»، ۱۱۶.

۴۲. سعید امیرکاه و شعیب اسلامی، «روش اقتناع مخاطب در نهج البلاغه»، پژوهش‌های اجتماعی اسلامی، دوره ۲۲، ش. ۱۱۰ (پاییز ۱۳۹۵): ۱۸۲.

۴۳. احمدی، «ماهیت نقد رتوریک و اهمیت آن در مطالعات ادبی»، ۶۱.

۴۴. وین اتو، معماری و اندیشه نقادانه، ترجمه امینه انجم‌شعاع (تهران: موسسه تالیف ترجمه و نشر آثار هنری متن، ۱۳۹۴).

45. G. Beqiri, *Rhetoric: How to Inform, Persuade, or Motivate your Audience*, Available at: <https://virtualspeech.com/blog/rhetoric-inform-persuade-motivate-your-audience>

جدول ۵. موقعیت رتوریکال و نقد معماری در جلسه کرکسیون، تدوین: نگارندگان.

موقعیت رتوریکال	نقد معماری	کرکسیون (نقد از جانب معلم)	کرکسیون (عرضه اثر از جانب دانشجو)
پیام‌دهنده	منتقد	معلم معماری	دانشجوی معماری
متن (پیام)	متن نقد	تفسیر اثر دانشجو	عرضه اثر توسط دانشجو
زمینه	کلاس درس، دفتر معماری، مسابقه معماری، و ...	کارگاه طراحی معماری / دانش معلم و دانشجویان	کارگاه طراحی معماری / دانش معلم و دانشجویان
مخاطب	مخاطب نقد (دانشجو / معمار / مردم)	دانشجو	معلم معماری / سایر دانشجویان
موضوع	موضوع مورد نظر نقد	کرکسیون طرح / موضوعات مربوط به اثر دانشجو	کرکسیون طرح / موضوعات مربوط به اثر دانشجو
هدف	بهبود طرح معماری از طریق بیان نقدها، پیشنهادها، و انتقادهای سازنده	نقد اثر دانشجو و عرضه بازخورد / آموزش طراحی معماری	معرفی اثر به ساده‌ترین و واضح‌ترین صورت
ضرورت	ضرورت نقد	بهبود فرایند آموزش / آموزش طراحی معماری	اصلاح طرح، بهبود فرایند آموزش و توسعه مهارت‌های دانشجویان (از جمله مهارت‌های ارتباطی)
ژانر	بیان منتقد (کلام و تصاویر)	بیان معلم معماری / استفاده از زبان واضح و فهم‌پذیر و اقتناع‌کننده، بیان نقدها و پیشنهادها با منطق و روشنی	بیان دانشجو به گونه‌ای مؤثر و اقتناعی (کلامی و تصویری)



و تدبیر از عهده هر موقعیتی که در آن قرار می‌گیرد برآید.

به همین دلیل است که در تاریخ رتوریک به تربیت وجود انسان با ماهیت یک کل توجه شده است. غایت رتوریک را پرورش یک انسان دانسته‌اند و «تربیت مقدم بر تعلیم است».^{۴۶} بدین ترتیب دانشجوی معماری (معمار) نیز برای اینکه بتواند از عهده هر موقعیت رتوریکالی برآید، نیاز به تربیت دارد. در

پژوهش‌های صورت‌گرفته در حوزه رتوریک، به‌منظور تقویت ارتباط ایجادشده در موقعیت رتوریکال و درواقع تربیت رتور، توصیه‌هایی طرح شده است. در ادامه با اتکا به این توصیه‌ها، راهکارهایی برای ارتقای جلسه کرکسیون با توجه به اجزای آن بیان می‌شود:

۱) رتور و دهنده پیام مهم‌ترین جزء موقعیت رتوریکال و ایجادکننده ارتباط است. ویژگی‌های شخصیتی و باورهای او بر چیزی که می‌خواهد بگوید مؤثر است. بنابراین، طبق نظریه موقعیت رتوریکال، رتور باید توانایی‌های خود را ارتقا دهد و دانش و تجربه کافی در موضوعی که درباره آن سخن می‌گوید داشته باشد.^{۴۷}

بدین ترتیب معلم معماری، در جایگاه رتور، باید دانش و تخصص کافی در رشته معماری را دارا باشد و بتواند درباره قلمروهای مختلف برنامه‌ریزی، طراحی، شیوه‌های ارائه و شیوه‌های ساخت، و ... سخن بگوید. باید چشم بینا داشته باشد تا اثر دانشجوی را بفهمد و بتواند مفاهیم را به خوبی به دانشجویان انتقال دهد. باید به سخنان و نظرات دانشجویان توجه کند و گوش شنوا داشته باشد. باید توانایی برقراری ارتباط میان فردی و زبان گویا داشته باشد.

دانشجو نیز در جایگاه پیام‌دهنده و کسی که قرار است اثر خود را شرح دهد، لازم است توانایی‌هایی را کسب کند. باید با شیوه‌های ارائه تصویری آشنا باشد و بداند از هر شیوه برای بیان چه مطلبی استفاده کند. باید بتواند در بیان اثر خود از زبان

و کلمات به‌درستی بهره گیرد. ۲) همان موضوعاتی که درباره رتور مطرح است، در خصوص مخاطب نیز باید مورد توجه باشد. رتور باید به دانسته‌ها و تجربیات پیشین مخاطب توجه کند. باید بداند او از سخنانش چه انتظاراتی دارد و کجا باید این انتظارات را برآورده کند و کجا از آنها دور شود.^{۴۸}

بنابراین معلم معماری باید از میزان دانش و توانایی و پیش‌زمینه آموزشی دانشجویان مطلع باشد و سخنان خود را با آنها هماهنگ کند. باید با توجه به نیازهای آتلیه و مراحل مختلف طراحی و همچنین تفاوت‌های دانشجویان، شیوه کرکسیون و عرضه مطالب را انتخاب کند.

دانشجو نیز لازم است در هنگام عرضه اثر خود به مخاطبانش توجه کند و باید شیوه عرضه‌اش زمانی که طرح را برای معلم خود شرح می‌دهد با زمان گفتگوی دوستانه با همکلاسی‌هایش درباره اثرش و یا هنگام عرضه اثر خود برای داوران خارج از کارگاه متفاوت باشد. درواقع نوع کرکسیون باید بر شیوه بیان دانشجو تأثیر بگذارد. معلم معماری وظیفه دارد با تمرین‌هایی این موضوع را به دانشجویان آموزش دهد.

۳) پیام ارسال‌شده باید با موضوع و هدف مورد نظر رتور هماهنگ باشد و به مخاطبان توجه کند. درحالی‌که انتخاب دقیق محتوای مورد نیاز مخاطبان بسیار مهم است، به همان اندازه مهم است که محتوایی که مخاطب به آن نیاز ندارد یا نمی‌خواهد، حذف شود. از بین رفتن زمان طلایی و طولانی شدن مطلب اثر نامطلوبی بر دریافت مخاطب دارد.^{۴۹}

در همین راستا، معلم معماری در هنگام صحبت درباره طرح دانشجو باید بداند درباره چه موضوعی و در چه زمانی (متناسب با مراحل کارگاه طراحی معماری) سخن بگوید. باید مواظب باشد که اگر درباره موضوعات مختلفی صحبت می‌کند، روی یکی از موضوعات تأکید بیشتری داشته باشد تا سبب

۴۶. ندیمی و دیگران، «مسئله انسجام در آموزش معماری بازناندیشی مسئله از طریق مدل موقعیت رتوریکال»، ۱۲۰.

47. Last, *Technical Writing Essentials: Introduction to Professional Communications, in the Technical Fields*, 18.

48. Ibid.

49. Ibid, 20.

گمراهی و سردرگمی دانشجو نشود.

دانشجو نیز باید این توانایی را کسب کند که بداند در هر مرحله از طراحی درباره چه موضوعی از کار خود سخن بگوید؛ مثلاً بداند اگر در مراحل ابتدایی و پرورش کانسپت است، صحبت کردن درباره جزئیات طرح جایگاهی ندارد. همچنین مطلع باشد که تقدم و تأخر سخنانش در معرفی بهتر طرح به مخاطب مؤثر است.

۴) زمینه‌ای که ارتباط در آن ایجاد شده است، درعین حال که حایز اهمیت است، اما تحت کنترل رتور نیست. این زمینه به زمان، موقعیت مکانی، اتفاقات، و فرهنگ بستگی دارد. رتور باید به ویژگی‌های زمینه توجه داشته باشد و از آنها برای برقراری مؤثرتر ارتباط استفاده کند.

به همین ترتیب، در موقعیت کرکسیون، معلم معماری باید از ویژگی‌های محیط آموزشی در جهت تاثیرگذاری بر دانشجویان بهره ببرد؛ به‌طور مثال آرایش کارگاه و نحوه ارتباط فیزیکی با یکدیگر مهم است. نشستن دور یک میز سبب ایجاد حس صمیمیت می‌شود و از ایجاد دید بالا به پایین و اضطراب ایجادشده در دانشجویان در هنگام عرضه آثارشان می‌کاهد. از طرفی، در موقعیت‌هایی لازم است شرایط آتلیه برای تمرین ارائه برای دانشجویان فراهم شود (با استفاده از کرکسیون نقد گروهی و نقد عمومی).

۵) انتخاب ژانر در عرضه پیام توسط رتور اهمیت بسیار دارد؛ یعنی موضوع چگونه به مخاطبان عرضه می‌شود؟ شیوه آن باید با پیامی که قرار است منتقل شود متناسب باشد. همان‌طور که پیش‌تر ذکر شد، رتوریک به معنای استفاده از ابزارهای کلامی و غیر کلامی (تصویر، زبان، بدن) برای تاثیرگذاری بر مخاطب و اقناع اوست.

انتخاب تصاویر مناسب و شیوه‌های مختلف اقناع در کلام، توسط معلم و شاگرد، تاثیر بسیاری بر انتقال سریع و

درست مطالب و در نتیجه رسیدن به یک اجماع فکری دارد. در نتیجه لازم است در مراحل مختلف کارگاه طراحی معماری از تکنیک‌هایی برای بیان مطالب به شکل اقناعی و تاثیرگذار (جدول ۳) استفاده شود. مطابق با مراحل مختلف کارگاه طراحی معماری و با توجه به موضوع طرح‌شده در هر مرحله، می‌توان از همه تکنیک‌های اقناع مرتبط با اعتبار، احساس، و منطق بهره گرفت، اما به‌نظر می‌رسد استفاده از برخی تکنیک‌ها در مراحل مختلف اثر بیشتری دارد (جدول ۶)؛ به‌طور مثال در مرحله جمع‌آوری اطلاعات و شناخت موضوع، تکنیک‌های مرتبط با کسب اعتبار، مانند استفاده از تجربیات، استفاده از نمونه‌های تاریخی یا ادبی، استفاده از نظرات متخصصان، و همچنین تکنیک‌های مرتبط با منطق، مانند استفاده از نمونه‌های مشابه و مقایسه کاربرد بیشتری دارند. در مقابل در مراحل اولیه طراحی و پرورش کانسپت، بیشتر بهره‌گیری از تکنیک‌های مرتبط با برانگیختن احساس، مانند استفاده از

استعاره، شخصیت‌پردازی، و قصه‌گویی، توصیه می‌شود.

با تکیه بر مطالب ذکرشده، جلسه کرکسیون در کارگاه طراحی معماری زمانی مفید خواهد بود که به اجزای آن مانند اعضای یک مجموعه توجه شود؛ زیرا رفتار هر یک بر دیگری مؤثر است. در کنار توصیه‌هایی که برای تربیت رتور طرح شد، می‌توان به راهکارهایی برای برقراری جلسه کرکسیون، به‌نحوی که در تربیت دانشجویان در برقراری ارتباط مؤثر باشد، اشاره کرد:

- معلم در زمان بازبینی طرح، پیش از آنکه خودش سخن بگوید، دانشجو را به سخن گفتن وادارد و با پرسیدن سؤال‌هایی او را به صحبت درباره جنبه‌های مختلف طرح و یا بیان بهتر مطلبی که قبلاً گفته ترغیب کند؛ مثلاً بگوید «قصه طرح را برایم بگو» یا «درست مطلب را نفهمیدم»، «آیا می‌توان این مطلب را به شکل ساده‌تری طرح کرد؟».



شد و با کمک آن، جلسهٔ کرکسیون در کارگاه طراحی معماری در قالب یک موقعیت رتوریکال تعریف شد. با این کار، اجزای اصلی ماجرای کرکسیون در کارگاه طراحی معماری و اهمیت هر کدام مشخص شد. بر این اساس، راهکارهایی برای بهبود هر جزء بیان گردید. تحلیل اجزای موقعیت رتوریکال به وضوح نشان داد که ارتباط مؤثر بین معلم و شاگرد در جلسهٔ کرکسیون از طریق استفاده از بیانی واضح و قابل فهم و عرضهٔ نقدها و پیشنهادها به روشنی و با منطق ایجاد می شود. در نهایت هدف از تعریف جلسهٔ کرکسیون در قالب یک موقعیت رتوریکال و بیان راهکارها این است که کمک کند در جریان گفتگوی میان معلم و شاگرد در کارگاه طراحی معماری، یک موقعیت اقتاعی ایجاد شود که آنها سخن یکدیگر را بفهمند و به یک اجماع نظری و فکری برسند. و در نتیجهٔ این اجماع فکری، دانشجو طراحی معماری را یاد گیرد و طرحش ارتقا یابد و مهم تر از آن، تعامل و برقراری ارتباط کلامی را یاد گیرد و تمرین کند و در نهایت بتواند در شرایط مختلف به دفاع از طرح خود به خوبی و قانع کننده بپردازد.

معلم باید بتواند یک محیط تعاملی میان دانشجویان ایجاد کند و گفتگویی را بین دانشجویان به راه اندازد. این جلسات فرصتی برای بحث ها و تبادل نظرهاست که در خلال آن دانشجویان با شیوه های برقراری ارتباط آشنا می شوند.

معلم در مواقعی از دانشجویان بخواهد در جایگاه معلم کار یکدیگر را نقد کنند. این فرایند دوطرفه سبب می شود ارتباط مؤثرتری شکل بگیرد و دانشجویان به مسائل مربوط به بیان مطالب و برقراری ارتباط کلامی توجه کنند.

در مواقعی دیگر معلم می تواند با بازی در نقش کارفرما، دانشجویان را ترغیب کند با کمک روش های مختلف ارائه، اثر خود را به کارفرما بقبولانند.

معلم دانشجویان را به شرکت در فعالیت های گروهی تشویق کند. در خلال این گفتگوها، دانشجویان با اهمیت ارائه آشنا می شوند و می توانند برای تقویت توانایی های خود تلاش کنند.

در مواقعی از دانشجویان خواسته شود با ارائه و شرح طرح خود برای سایر دانشجویان، به پرسش های آنها پاسخ دهند.

نتیجه گیری

هدف از آموزش در رشتهٔ معماری صرفاً انتقال دانش از معلم به شاگرد نیست، بلکه هدف تربیت معمارهایی است که بتوانند در موقعیت های مختلف (طراحی، نقد، ارتباط با کارفرما، ارتباط با همکاران، و ...) دانش های مختلف را با یکدیگر تلفیق کنند و تصمیمات مناسبی بگیرند. در این پژوهش با هدف عرضهٔ سازوکاری برای برقراری ارتباط مؤثرتر میان معلم و شاگرد در جلسهٔ کارگاه طراحی معماری، به بررسی مراحل کارگاه طراحی معماری و انواع کرکسیون پرداخته و گفته شد که نقد و شیوه های ارائه، مهم ترین اجزا در مراحل کارگاه طراحی معماری هستند. سپس با معرفی دانش رتوریک، تئوری موقعیت رتوریکال و تکنیک های رتوریک در اقتاع مخاطب شرح داده

جدول ۶ مراحل کارگاه طراحی معماری و تکنیک های اقتاع، تدوین: نگارندگان.

مراحل کارگاه طراحی معماری	تکنیک های اقتاع معلم معماری در هنگام نقد اثر دانشجو	تکنیک های اقتاع شاگرد در هنگام عرضهٔ اثر خود
معرفی پروژه (سایت و موضوع و کارفرما و ...)	تکنیک های مرتبط با کسب اعتبار	-
مرحلهٔ تحقیقاتی و جمع آوری اطلاعات	-	- تکنیک های مرتبط با کسب اعتبار - تکنیک های مرتبط با منطق
شروع کار با اسکیس و تمرین های خلاقیت	- تکنیک های مرتبط با کسب اعتبار - تکنیک های مرتبط با برانگیختن احساس	- تکنیک های مرتبط با برانگیختن احساس - تکنیک های مرتبط با منطق
ارائهٔ کانسپت و حجم کلی پروژه کانسپت	- تکنیک های مرتبط با برانگیختن احساس - تکنیک های مرتبط با منطق	- تکنیک های مرتبط با منطق - تکنیک های مرتبط با برانگیختن احساس
طراحی تفصیلی	تکنیک های مرتبط با کسب اعتبار تکنیک های مرتبط با منطق	تکنیک های مرتبط با منطق
ترسیم فنی و عرضهٔ طرح نهایی	- تکنیک های مرتبط با کسب اعتبار - تکنیک های مرتبط با منطق	- تکنیک های مرتبط با کسب اعتبار - تکنیک های مرتبط با منطق

میان معلم و شاگرد، یک تحقیق آزمایشی در یک کارگاه طراحی معماری توسط این تکنیک‌ها و سپس مشاهده تفاوت‌ها پیشنهاد می‌شود.

نتایج این پژوهش می‌تواند به معلمان طراحی معماری و همچنین دانشجویان به‌منظور برقراری مؤثرتر جلسات کرکسیون کمک کند. برای موضوعات تحقیقات آتی، انجام پژوهشی در خصوص بررسی انواع روش‌های اقناع در گفتگوی

References

- Ahmadi, M. "The Nature of Rhetorical Criticism and its Importance in Literary Studies". *Practical Rhetoric and Rhetorical Criticism*, vol. 2, no. 1 (2017): 46-63. (In Persian)
- _____. "Rhetorical Criticism in Literary Studies". PhD. thesis, Tehran university, Doctor of Philosophy in Persian Language and Literature, 2017. (In Persian)
- Alizadeh Miandouab, A., G. Akrami, and P. Nejati. "A Review of Critical Training in Architectural Design". *Bagh-e Nazar*, vol.19, no. 111 (2022): 37-50. (In Persian)
- AmirKaveh, S. and S. Eslami. "The Method of Persuading the Audience in Nahj al-Balagha". *Islamic Social Research*, vol. 22, no. 110 (2016): 175-214. (In Persian)
- Arida, S. "More Seeing in Learning". PhD. thesis, Massachusetts Institute of Technology, Doctor of Philosophy in Architecture, 2011.
- Attoe, W. *Architecture and Critical Imagination*. Persian translation by Amineh Anjom Shua'a, Tehran: Arts Academy Publications, 2006. (In Persian)
- Bailey, R.O. "The Digital Design Coach Enhancing Design Conversations in Architectural Education". PhD. thesis, Victoria University of Wellington, 2005.
- Beqiri, G. *Rhetoric: How to Inform, Persuade, or Motivate your Audience*. Available at: <https://virtuallspeech.com/blog/rhetoric-inform-persuade-motivate-your-audience>
- Bitzer, L.F. "The Rhetorical Situation". *Philosophy & Rhetoric*, 1 (1968): 1-14.
- Buchanan, R. "Design and the New Rhetoric: Productive Arts in the Philosophy of Culture". *Philosophy & Rhetoric*, vol. 34, no. 3 (2001): 183-206.
- Buck, D. *Essentials for ENGL-121; Texts on Writing, Language, and Literacy*. Howard Community College, 2020.
- Caballero, R. "The Role of Metaphor in Architects' Negotiation and (Re)Construction of Knowledge Across Genres". *Metaphor and Symbol*, vol. 28, no.1 (2013): 3-21.
- _____. "Buildings That Move: Motion Metaphors in Architectural Reviews". *Iberica*, no. 34 (2017): 89-110.
- Dannels, D.P. and K.N. Martin. "Critiquing Critiques A Genre Analysis of Feedback Design Studios". *Journal of Business and Technical Communication*, vol. 22, no. 2 (2008): 135-159.
- El-Latif, M.A., K.S. Al-Hagla, and A. Hasan. "Overview on the Criticism Process in Architecture Pedagogy". *Alexandria Engineering Journal*, 59(2) (2020): 753-762.
- Engbers, S.K. "Employing Rhetorical Theory in Design Education Practice". *Dialectic*, 2(1) (2018): 81-95.
- Foss, S.K. *Rhetorical Criticism: Exploration and Practice*. Denver: Waveland Press, 2018.
- Gaffney, A.L.H. "Communicating About, In, and Through Design: A Study Exploring Communication Instruction and Design Students' Critique Performance". PhD. thesis, North Carolina State University, 2010.
- Goldschmidt, G., H. Hochman, and I. Dafni. "The Design Studio Crit: Teacher-student Communication". *Artificial Intelligence for Engineering Design, Analysis and Manufacturing*, vol. 24, no. 3 (2010): 285-302.
- Grant-Davie, K. "Rhetorical Situations and Their Constituents". *Rhetoric Review*, vol.15, no. 2 (1997): 264-279.
- Howard, G.T. *Dictionary of Rhetorical Terms*, Xlibris Corporation, USA, 2010.
- Karbasi, A. "Steps in Architectural Education: An Experience". *Soffeh*, vol. 21, no. 3 (2011): 17-26. (In Persian)
- Kelly, V. and M. Thiessen. "Have I Got a Proposition for You: Developing the capability for Compelling Arguments through Rhetorical Practice in the Design Studio". in *Design Research Society*, University of Limerick, 2018, 2789-2800.
- Khaki Ghasr, A. and H. Poormahdi Ghaemmaghani. "Verbal Description and Architectural Education". *Soffeh*, vol. 24, no. 3 (2014): 17-30. (In Persian)
- Last, S. *Technical Writing Essentials: Introduction to Professional Communications, in the Technical Fields*. University of Victoria (B.C.), 2019.
- Mehrdoust, E., A. Aminpoor, and H. Nadimi. "The Model of Criticism Application for the Use of Precedents in Architecture Design and Training". *Hoviat - e- shahr*, vol.13, no. 1 (2019): 33-44. (In Persian)

Nadimi, Z., K. Mondegar, and Z. Tafazzoli. "Integration in Architecture Education, Rethinking the Issue by Rhetorical Situation Model". *Iranian Journal of Engineering Education*, vol. 23, no. 92 (2022): 107-129. (In Persian)

Oh, Y., et al. "A Theoretical Framework of Design Critiquing in Architecture Studios". *Design Studies*, 34(3) (2012): 302-325.

Rasouli, H. "Finding the Roots of the Basics of Communication Science in the Science of Rhetoric". *Journal of the Faculty of Literature and Humanities*, no.160 (2001): 309-326. (In Persian)

Schon, D. *The Design Studio: An Exploration of Its Traditions and Potential*. London: RIBA Publications for RIBA Building

Industry Trust, 1985.

Sharif, H. "Student-teacher Interaction in Architectural Design Studio: Teacher's Critical Thinking & Students' Creative Thinking". *Iranian Journal of Engineering Education*, vol.16, no. 64 (2015): 23-38. (In Persian)

Uluoğlu, B. "Design Knowledge Communicated in Studio Critiques". *Design Studies*, vol. 21, no. 1 (2000): 33-58.

Utaberta, N., et al. "Upgrading Education Architecture by Redefining Critique Session in Design Studio". *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, no. 102 (2013): 42-47.

This page is intentionally rendered without text.

این صفحه آگاهانه بدون متن ارائه شده است.