



Principles of Education Traditional Architecture in the Past using Fotowwat-nama

Arezo Zandimoheb* 

Department of art, Farhangian University, Tehran, Iran

Article Info

Original Article

Received: 2021/04/14;

Accepted: 2021/05/26;

Published Online 2021/07/26

 10.30699/athar.42.1.82

Use your device to scan
and read the article online



Corresponding Author

Arezo Zandimoheb

Department of art, Farhangian University, Tehran, Iran

Email:

zandimoheb@gmail.com

ABSTRACT

The documents in traditional architectural education in the world relies on educating the Fotowwat-nama of the builders, masons and other existing ones. Fotowwat-nama in each field and fraternity, has been a systematic charter of education in learning technology and skills. The continuity, repetition, and improvements accumulated in the quality of the artifacts over the centuries, is very admirable. An overview of plans and designs in architecture and the interaction between architects and cities is an indication of the appropriate education. The goal of this study is to identify and analyze Fotowwat-nama and traditional training of architectural skills and to find principles of education in the past. The research method is historical-critical, using existing documents, while the aim is to seek to identify the traditional architectural skills education. Using a critical and analytical view, Fotowwat-nama, historical tablets and inscriptions, educating methods, historical trends, and their educational values are introduced while studying old documents alongside the literature in this field (44 credible sources were used for research).

Theoretical and practical education were taught transmitting the knowledge of the teacher to the student and using the student's experiences inside and outside the construction site. The methods of teaching traditional architecture in accordance with the thoughts, beliefs and rituals, included the methods of joining the class of builders and converging and aligned in the direction of excellence and idealism. Teaching items are in three categories: teaching aesthetics, primitive patterns, geometry and mathematics, drawing methods. Structural education included indigenous methods of execution, materials, ground resistance, and structural laws, and professional ethics education included knowledge of the environment appropriate to human comfort, wisdom and ritual skills, and the laws of profession and market. Evaluation was done with an emphasis on social skills and construction rules.

Keywords: Architectural, Traditional education, Fotowwat-nama, Principles of education

Copyright © 2020. This open-access journal is published under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License which permits Share (copy and redistribute the material in any medium or format) and Adapt (remix, transform, and build upon the material) under the Attribution-NonCommercial terms.

How to Cite This Article:

Zandimoheb, A. (2021). Principles of Education Traditional Architecture in the Past using Fotowwat-nama. *Athar*, 42(1), 82-97. <http://athar.richt.ir/article-2-730-en.html>

مقاله پژوهشی

اصول آموزش معماری سنتی در گذشته با استفاده از فتوت‌نامه‌ها

آرزو زندی محب* ID

نویسنده مسئول، گروه آموزش هنر، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران

اطلاعات مقاله	خلاصه
دریافت: ۱۴۰۰/۰۱/۲۵ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۳/۰۵ انتشار آنلاین: ۱۴۰۰/۰۵/۰۴	<p>اطلاعاتی از آموزش معماری در جهان سنت بر اساس فتوت‌نامه بنایان و دیگر فتوت‌نامه‌ها موجود است. فتوت‌نامه‌ها در هر رشته و صنف، منشور نظام‌مند یادگیری فن و مهارت بود. تداوم، تکرار و ارتقاء، طی قرن‌های گذشته در کیفیت آثار ساخته‌شده، بسیار بالا و قابل تحسین است. بررسی کلی طرح و نقش‌ها در معماری و تعامل بین معماران و شهرها نشان از آموزش مناسب دارد. کشف این مهم دغدغه و ضرورت اصلی است. هدف تحقیق شناخت و تحلیل فتوت‌نامه‌ها و آموزش سنتی معماری، جهت یافت اصول آموزش سنتی معماری است. روش تحقیق تاریخی-تفسیری، با بررسی اسناد و مدارک موجود سعی در شناخت آموزش سنتی معماری است، با نگاه انتقادی و تحلیلی، فتوت‌نامه‌ها، لوح‌ها و کتیبه‌های تاریخی، روش آموزش، سیر تاریخی و ارزش‌های آموزشی بیان و بررسی می‌شود. برای شناسایی بهتر موضوع، داده‌های اولیه و ثانویه و اسناد، کتاب‌ها و نشریات مورد اهمیت و از ۴۴ منبع معتبر برای انجام تحقیق استفاده شده است. در نتیجه وظایف شاگرد، وظایف استاد و آموزش معماری در جهان سنت تفکیک شد و اصول آموزش سنتی معماران در چهار دسته‌بندی کلی روش‌های انتقال دانش، روش‌های آموزش، موارد آموزش و ارزشیابی مشخص شد. مباحث نظری و عملی از روش سینه‌به‌سینه از گذشته‌گان به آیندگان با استفاده از تجارب شاگرد در خارج و داخل کارگاه ساختمانی انتقال داده می‌شد. روش‌های آموزش سنتی معماری متناسب با تفکرات، اعتقادات و راه و رسم آیینی، شامل روش‌های پیوستن به صنف بنایان و همگرا و همسو در جهت تعالی و آرمانگرایی بود. موارد آموزشی در سه دسته، آموزش زیبایی شناسی، الگوهای ازلی، هندسه و ریاضیات، روش‌های ترسیم است، آموزش نیارش، روش‌های اجرای بومی، مصالح، مقاومت زمین، و قوانین سازه‌ای بود و آموزش اخلاق حرفه‌ای شامل شناخت محیط متناسب با آسایش انسان‌ها، حکمت‌ها و مهارت‌های آیینی، و قوانین حرفه و بازار زمانه بود. ارزشیابی با تأکید بر مهارت اجتماعی و قوانین ساختمان‌سازی انجام می‌شد.</p>
نویسنده مسئول: آرزو زندی محب نویسنده مسئول، گروه آموزش هنر، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران پست الکترونیک: zandimoheb@gmail.com	کلیدواژه‌ها: معماری، آموزش سنتی، فتوت‌نامه، اصول آموزش
حق کپی رایت انتشار: این نشریه ی دارای دسترسی باز، تحت قوانین گواهی‌نامه بین‌المللی Creative Commons Attribution 4.0 International License منتشر می‌شود که اجازه اشتراک (تکثیر و بازآرایی محتوا به هر شکل) و انطباق (باز ترکیب، تغییر شکل و بازسازی بر اساس محتوا) را می‌دهد.	

زندی محب آرزو (۱۴۰۰). اصول آموزش معماری سنتی در گذشته با استفاده از فتوت‌نامه‌ها. فصلنامه علمی اثر. ۴۲ (۱)، ۸۲-۹۷.

مقدمه

هنروری به‌منظور تربیت هنرجویان، با نظم و سخت‌گیری استاد به شاگرد یافت می‌شود (Fizabi, 2008, P. 131)، منجر به خلق اثرهای هنری عظیم شده است که می‌توان چگونگی آموزش سنتی معماران را بررسی کرد.

هنر، تبلور تفکر انسان است. جایگاه هنر معماری، در طول تاریخ و ناپدید شدن کیفیت معماری بر اثر نادیده گرفتن تفکر و ذهنیت معمار است. معماری باید توجه به مفاهیم و تفکرات هویتی، وجدان معمار، و اخلاق حرفه‌ای و کاری او جلب شود (Asadi, Saeedi, BeikMohammadi, 2016, P. 70). در جوامع کنونی، میان تئوری و عمل فاصله‌ای وجود دارد که مراکز تولید دانش در پرکردن آن می‌کوشند. این فاصله در هنر و معماری به دلیل ماهیت حرفه‌ای آن‌ها بیش‌تر مشهود است؛ به گونه‌ای که محیط حرفه‌ای از محیط آموزش، کامل متمایز شده است. با آن که مهارت و دانش تجربی معماران سنتی، در طراحی و ساخت بناهای باشکوه و ارزشمند، مورد پذیرش همگان می‌باشد، اما دانش کنونی معماری نتوانسته است با آن مفاهیم ارتباط کافی برقرار نماید (Eslami, & Mandegari, 2005, P. 71). از طرف دیگر ارزش‌های اخلاقی یکی از عوامل بسیار مهم در روند شکل‌گیری معماری ایران است و همواره بر ماهیت ابنیه سنتی و روند شکل‌گیری آن‌ها مؤثر بوده‌اند (Pourmand, Bemanian. Mahdavinejad, & Samadzadeh. 2015, P. 15) و اصول آموزش سنتی معماری را کشف و دسته‌بندی کرد.

عنوان معمار در زمان‌های مختلف فرق می‌کرد؛ ولی پیداست که این عنوان سردسته یک حرفه یا استادکار حرفه‌ای بوده است (Michell, & Grube, 1978, P. 112). دقیق‌ترین راه شناخت آموزش معماری دوران پیش از مدرن، مراجعه به اسناد معماری آن دوران، چه بناها و چه مکتوبات معماری است. مکتوبات معماری در دوران سنتی در همه جهان، از شرق و غرب، بسیار اندک است و با ظهور دوران مدرن، حرفه و آموزش معماری نیز، مانند دیگر شئون حیات انسان، دستخوش دگرگونی بنیادی شد. شناخت ماهیت آموزش معماری در دوران

در تاریخ، اسناد و منابع مهمی مربوط به پیشه‌وران و اصناف مختلف ایرانی به چشم می‌خورد که بسیاری از مناسبات اجتماعی و اقتصادی حاکم بر جامعه آن زمان را روایت می‌کند و متأسفانه امروزه توجه چندانی به آن‌ها نمی‌شود. این اسناد در طول تاریخ با عناوین مختلف از قبیل فتوت‌نامه، رسائل جوانمردان، کسب‌نامه‌ها و کسوت‌نامه‌ها در کتابخانه‌های معتبر جهان از جمله کتابخانه‌های ملی پاریس، ایاصوفیه استانبول، ملت افندی استانبول، دانشگاه کالیفرنیا، گنج‌بخش پاکستان و کتابخانه‌های ایران موجود هستند. فتوت‌نامه یا کسب‌نامه، رساله و کتابی در باب منش، عقاید، قوانین و آداب جوانمردان است (Afshari, 2005, P. 1-30). فتوت‌نامه‌ها با بیانی ساده و عامیانه، اعتقادات، افسانه‌ها و آداب و رسوم طبقه عامه ایران، و به‌طور خاص پیشه‌وران را در دوران گذشته بیان می‌کند. لذا توجه به آن برای شناخت بیش‌تر فرهنگ و تمدن سرزمین‌های اسلامی بسیار حائز اهمیت است (Nazari (Ghanbari-Barzian, Moghada, Behestani, 2014, P. 9). اصول مربوط به مسلک فتوت و جوانمردی از ذخایر معنوی ایران است، فتوت در اصطلاح، عبارت از راه و رسم و آیینی خاص که از قرن‌ها پیش از اسلام در میان ایرانیان طرفدار داشت و نهادهای اجتماعی خاص برای حمایت و ترویج آن پدید آمده است (Lewisohn, 2018, P. 219). منابع پارسی زیادی درباره جوانمردی و عیاری همچون "سمک عیار"، "قابوسنامه"، "شاهنامه" و... می‌توان یافت (Bakhoda, 2013, P. 175). متن فتوت‌نامه‌ها، روش آموزش و رسیدن به مرحله استادی در رشته‌های مختلف هنری و صنعتگری را با روش تربیتی فرهنگی و باورها و قوانین هنروری به‌همراه نظم و سخت‌گیری در تعلیم استاد به شاگرد نمایش داده است (Fizabi, 2008, P. 128). سلسه‌مراتب عمودی در این گروه‌ها برقرار است (Carbon, 2006, P. 96). با بررسی فتوت‌نامه‌ها که روش آموزش و رسیدن به مرحله استادی در رشته‌های مختلف هنری و صنعتگری ایرانیان است، با روش تربیتی خاصی که یکسره از آموزه‌های فرهنگی و باورهای ایرانی-اسلامی سرچشمه گرفته است. عقاید و قوانین

معماری و یافت راه‌کارها و روش‌های آموزش سنتی معماران است

پرسش‌های تحقیق

۱. اصول آموزش سنتی معماری در چهار دسته موارد آموزشی، انتقال دانش، روش‌های آموزش و ارزشیابی چگونه است؟

پیشینه تحقیق

در جدول پس‌از این مطالعات جامع در باب فتوت‌نامه‌ها و آیین جوانمردی در جهان پیش و پس از اسلام در تمام اصناف از مطالعات اجتماعی و ادبیات تا معماری مورد بررسی قرار گرفته است. در تمام این مطالب فتوت‌نامه‌های اصناف از جنبه‌های مختلف از جمله تشریح نظام و ارکان آموزش استادشاگردی ریشه‌یابی، معنی و مفهوم فتوت و فتوت‌نامه، انواع فتوت‌نامه‌ها، تأثیر عرفان و دین بر فتوت‌نامه‌ها از جمله فتوت‌نامه بنایان و چگونگی انتخاب شاگرد در حرفه بررسی شده است. آنچه این تحقیق به دنبال آن است، استفاده از فتوت‌نامه‌ها برای کشف اصول آموزش سنتی معماری و تأثیرپذیری از فتوت‌نامه بنایان است.

پیش از مدرن، شناخت هویت و تلاش در ادای سهم به‌جامانده از روح آدمی در روزگار نیاز است (Qayyumi Bidehandi, 2005, P. 65). تحلیل مجموعه فتوت‌نامه‌ها می‌تواند مبنای اندیشه‌ای خاص هنرمندان ایرانی را که آثار شاخص و بدیع در زمینه هنر ایرانی به وجود آورده‌اند تا میزان قابل‌توجهی راه را برای درک بهتر مؤلفه‌های آموزشی هنرهای سنتی ایرانی باز کند. تألیف این معمار و دیگر فتوت‌نامه‌ها می‌تواند راه‌گشای شناخت اندیشه و تفکر طراحان و اساتید هنرهای سنتی ایرانی باشد (Sarraf, 199, P. 17, & Fizabi, 2008, P. 129). برای آموزش به معماران با دقت‌نظر در این اصول می‌توان از فتوت‌نامه‌ها استفاده و به راه‌حل‌های منطقی برای آموزش متناسب با نیاز در زمان حال رسید. با استفاده از فتوت‌نامه‌ها، لوح‌ها، و کتیبه‌های موجود می‌توان تحلیل کاملی در آموزش سنتی معماری داشت.

کیفیت آثار ساخته‌شده در گذشته با وجودی که آموزش منسجم و نظام‌مند چون امروز نبود، بسیار بالا و قابل‌تحسین است. با بررسی کلی تکرار و تداوم بعضی طرح و نقش‌ها در معماری تعامل بین معماران و شهرها و در نتیجه آموزش بین آن‌ها بوده است و کشف این مهم، دغدغه و ضرورت اصلی است. در این مقاله، آموزش معماری در دنیای سنت بررسی می‌شود. هدف پژوهش، شناخت و تحلیل فتوت‌نامه‌ها و آموزش سنتی

جدول ۱. خلاصه‌ای از پیشینه تحقیق در باب فتوت‌نامه‌ها، آموزش سنتی هنر و معماری و اخلاقیات در ایران و سایر کشورهای اسلامی براساس یافته‌ها

ردیف	منبع	نتایج یافت‌شده
۱	Khan Mohammadi, 1996	بیان متن کامل فتوت‌نامه بنایان، اصول و منش فتیان، استفاده از فتوت‌نامه‌ای که در ترکیه است.
۲	Golpinarli, 1950	شش متن فتوت یکی عربی یکی منظوم فارسی و چهار متن فارسی که از نظر کهنگی، ادای ارکان، مذاهب، و اعتقادات اهل فتوت، اصناف مختلف و پیر آن‌ها، بیان اطلاعات درباره فتوت‌نامه‌ها و مقایسه و تحلیل آن‌ها است.
۳	Afshari and 2002 Madaini,	متن کامل ۱۴ رساله، حقیقت و حکایت فتوت‌نامه‌ها، رساله شاطران، ندمالی، رساله خبازان، حمامیان و سلمانیان و... آیه‌های قرآنی، احادیث و روایات، اشعار فارسی و عربی، جاه‌ها، شهرها و ملل استفاده شده است.
۴	Qayyumi-Bidehandi, 2005	رساله یکی از معماران دوره عثمانی (هم‌زمان با دوره صفویه در ایران) درباره استاد خود، محمدآقا نوشته است. برخی از ویژگی‌های آموزش معماری در جهان اسلام، بر مبنای این رساله جست‌وجو و بررسی شد.
۵	Azad, 2005	آداب مربوط به جوانمردان نیز در فرهنگ ایران باستان ریشه دارد، یکی از ذخایر معنوی و فرهنگی عظیمی است، در گذشته به صورت یک سلسله تعالیم اخلاقی و حکمت عملی برای عموم مردم درآمده بود.

ردیف	منبع	نتایج یافت‌شده
۶	Effendi, 2010	رساله معماریه، تذکره محمدآقا که زندگی او و بعضی آثارش و رساله‌ای در علم هندسه است. اواخر حکومت سلطان سلیمان، واحدهای اندازه‌گیری طول و سطح و اصلاحات معماری و پیشه‌های ساختمانی و موسیقی.
۷	Sadeghpour. and Khalilzadeh, 2011	رنگ در فتوت‌نامه سلطانی و چیت‌سازان شامل رنگ جامه درویشان و رموز آن، رنگ در تصوف و مبنای نظری رنگ در فتوت‌نامه‌ها، نظر مولانا حسین واعظ کاشفی در باب رنگ‌ها، رنگ سپید لباس توبه و پاک‌سازی نفس و به فال نیک گرفتن، رنگ سیاه ایام سوگوری.
۸	Javanarasteh, 2011	خدمات عرفان و عرفا به ساحت و جایگاه اخلاق در حرفه‌آموزی با توجه به فتوت‌نامه‌ها است. فتوت‌نامه‌ها، رساله‌ها و کتاب‌هایی که بزرگان اهل فتوت در مقام آموزش اخلاقی پیروان و مریدان خود، درباره شیوه جوانمردی در حرفه‌ورزی می‌نوشتند. موارد کاربردی فتوت در قرآن، پیشینه فتوت و نسبت آن با پیامبران، و ارتباط میان اصناف و فتوت بررسی و رویکرد جوانمردان به اخلاق در عرصه حرفه‌ورزی تبیین گردید.
۹	Khazraei, 2012	موسیقی و فتوت‌نامه‌ها و عدم وجود فتوت‌نامه مشخص برای آن، فن صنایع موسیقایی و آداب مجالس، پیشنهاد و تمرین برای بالابردن توانایی‌های فنی و توصیه اخلاقی مشترک، راز پوشیدن خوش‌خوبی و...
۱۰	Balkhari Ghahi, 2011	رنگ از عوامل ذاتی اثر هنری و از جمله عناصر ظهور معنا، در هنر و تمدن اسلامی از قرآن آغاز و در معنا وسعت گرفت، متافیزیک رنگ در روایات قرآنی و تصویر بهشت، متافیزیک رنگ در ایده، عقیده، فلسفه و حکما، شعر، شهود عرفانی، رنگ در ساحت فتوت‌نامه.
۱۱	Ghoddusifar. Etesam, & Habib, 2012	آموزش مباحث نظری و فکری در کنار مباحث عملی به معماران گذشته، جنبه انتخاب شاگرد بیش‌تر موروثی، ترکیب نظام صنفی و آیین‌نامه‌های جوانمردی و تصوف، آموزش معماری از فتوت‌نامه‌های معتبر و مرتبط
۱۲	Saremis, & Nouri, 2012	فتیان و فتوت‌نامه در گذر تاریخ، آیین مهر در ایران باستان و سایر نقاط جهان و ارتباط آن با پیمان بستن و بازتاب آن در فتوت‌نامه‌ها، هفت مرحله طریقت و مقایسه با هفت پله آیین مهر و...
۱۳	Ja'afarpoor. Alavi Moghaddam, Estaji, & Mohammadian, 2014	یکی از بسترهای بااهمیت و نفوذ در آثار ادبی، جریان مستقل ادب عیاری و مرام جوانمردی است. پیش از اسلام شروع و از قرن پنجم، با تکوین و تدوین فتوت‌نامه‌ها، و عیاری و آیین فتوت و جوانمردی. بازخوانی و بازشناسی شخصیت نوفل در لیلی و مجنون می‌پردازند؛ بررسی تطبیقی این نموده‌ها با آیین فتوت و عیاری.
۱۴	Vaez Kashfi, 1972	درشرف و موضوع این علم در بیان مظاهر فتوت و آداب آن احتیاج به پیر هست یا خیر، آداب مرید و شرایط آن در بیان استاد و آن چه بدان متعلق است.
۱۵	Ground. Aynehvand, Aghajari, Manzoor Al Ajdad, 2013	تقسیم نظام اخلاقی فتوت و جوانمردی، شاخه عملی (فردی و اجتماعی) و نظری (تدوین و نگارش فتوت‌نامه‌ها و رسائل) فتوت صوفیان؛ به نهاد سیاسی تبدیل و در عصر مغولان و ایلخانان در مناطق مختلف جهان اسلام نفوذ و گسترش یافت و جنبه اخلاقی-صنفی بر جنبه سیاسی غلبه کرد.
۱۶	Ghanbari-Barzian. Nazari Moghadam, Behestani, 2014	توسعه‌یافتگی و رهایی از مشکلات موجود، دغدغه فکری و یک چالش مهم ایران پس از انقلاب اسلامی است. با نگاه تاریخی توصیف خلق خوی ایرانیان و تحلیل محتوای فتوت‌نامه‌ها و کسب‌نامه‌های اصناف ایران.
۱۷	Rokni, 2014	یافت لوح چوبی مرتبط با فتوت‌نامه معماری احتمالاً وابسته به دوره قاجار، آیین‌های آموزشی در اطراف تخته‌رسم نوشته شده است. ابزارهای مورد استفاده در کار و طراحی در اطراف تخته‌رسم نوشته شده است.
۱۸	Khalili, & Farahani Monfared, 2016	بررسی شخصیت اسطوره‌ای علی(ع) در گسترده‌ای از حوزه‌های معماری، ادبیات و... شناسایی جریان فکری و فرهنگی در باب اسطوره‌پردازی، بررسی کتیبه‌ها و دیوارنگارها در هنر معماری ایران است.

روش بررسی

Nouri, 2012, P. 5) افسانه‌های کهن پهلوانی که به پارسی بازمانده، دو دسته است؛ یکی افسانه‌های پهلوانی اسطوره‌ای، مانند آنچه در اوستا، شاهنامه فردوسی، یا آثاری چون گرشاسب‌نامه بازمانده است. دوم، افسانه‌های جوانمردی و عیاری، که کهن‌ترین آن‌ها داستان سمک‌عیار است (Bahar, 1976, PP. 12-14). فتوت در آسیای صغیر مسیر مشخص و روشنی نداشت؛ یکی مسیری که در دوران کی‌کاوس اول سلجوقی، دو نفر خواستند در مسلک جوانمردان درآیند که فتوت‌نامه به آسیای صغیر رفت. دیگری فتوت عوامانه است که از راه ایران به آسیای صغیر رفت (Mahjoub, 2000, PP. 92-102). در مرور زمان، شاخه‌های خاص و قوانین خاص هر حرفه و فن در اصناف مختلف، با عنوان فتوت‌نامه‌های مکتوب یا شفاهی شکل گرفتند.

هر صنف، فتوت‌نامه خاص خویش را داشت که نکات بسیار را در آن حرفه، آشکار می‌کرد. آیین‌های پیوستن به صنف و گروه فتیان تا حد بسیار شبیه آیین‌های پیوستن به اصناف است و این تشابه در دو تشکیلات نشانگر تأثیر متقابل میان آن‌ها است (SaeedAl-Sheikhi, 1983, P. 139). صنایع به دو گونه تقسیم می‌شد، یکی صناعی که در جامعه ضروری و دیگری صناعی که از نظر موضوع شریف شمرده می‌شدند و بنایی در گروه صنایع نخست و نویسندگی و صحافی در گروه دوم قرار می‌گیرد (Ibn Khaldun, 2009, PP. 3-8). علوم، با تکیه بر دو محور اساسی وحدت و سلسله‌مراتب با راز آمیختگی است و مستقیم روند انتقال آن را از نسلی به نسل دیگر تحت‌الشعاع قرار داده است. کاربردها و جنبه‌هایی از جهان‌شناسی سنتی که وابستگی مستقیم به وحی و اصول متافیزیکی حاصل از پیام باطنی قرآن و تعلیمات روحانی دارد (Eslami, & Mandegari, 2005, P. 81)

اصول کلی فتوت‌نامه‌ها شامل پایبندی به اصول اخلاقی و ارج نهادن به مهارت کار، دو اصل از تأثیر عیاران و جوانمردان بر سازمان‌های اداری و صنفی بوده است (Fayuzat, 1998, P. 59). از اصناف برای گروه خود در

تاریخی-تفسیری است و با بررسی اسناد و مدارک موجود سعی در شناخت آموزش معماری در جهان سنت می‌شود. با نگاه انتقادی و تحلیلی و بررسی فتوت‌نامه‌ها و لوح‌ها و کتیبه‌های تاریخی، روش آموزش، سیر تاریخی و ارزش‌های آموزشی بیان می‌شود. برای تحلیل در این مقاله، نحوه آموزش معماران مورد اهمیت است و به دنبال بیان شیوه‌ی روایتی است. برای شناسایی بهتر موضوع تحقیق، ابتدا داده‌های اولیه و ثانویه و بیش‌تر اسناد، کتاب‌ها و نشریات مورد اهمیت بوده و از ۴۴ منبع معتبر برای انجام تحقیق استفاده شده است. فرایند تحقیق در چند مرحله انجام می‌شود. بررسی نکات و اصول آموزش استادان به شاگردان خود در گذشته، نقطه‌نظر اساتید معماری به این مسأله و در نهایت، یافتن ارکان شکل‌گیری آموزش سنتی معماری است. برای سازماندهی به این اطلاعات از ذهنیت و گردآوری بر مبنای عنوان و زمان استفاده شده است. روش گردآوری اطلاعات کتابخانه‌ای برای یافتن دیدگاه‌های مکتوب در باب آموزش معماری در سنت است که در این بین از فتوت‌نامه‌ها موجود استفاده شده است.

یافته‌ها

فتوت‌نامه‌ها

فتوت که پارسی آن جوانمردی است، از خصوصیات پدیدآور فضائل انسانی، مروت، بزرگواری، آداب‌دانی در شخص، برای رسیدن به مرحله کمال و تجلی است. ریشه فتوت و جوانمردی در دوره پیش از اسلام، فراورتی یا فره‌وشان در دین زرتشت برای یاری اهورامزدا است (Carbon, 2006, PP. 61 & 97). ویژگی‌ها و منش سواران ساسانی، یعنی صفات شجاعت، پهلوانی، از خودگذشتگی و پایبندی به اصول اخلاقی و... یادآور ویژگی‌های پهلوانی و عیاری است. آن‌ها از محافظان و حامیان پادشاه بوده، کمر خدمت به بندگی او بسته بودند و خدمتگزاری‌شان با کمربندی، مشخص می‌شد (Saremis, &

هر شاگردان را شناسایی کنند و تشخیص دهد چه نوع دانش، و فن و هنری برای هر کدام لازم است و تا چه مرحله‌ای می‌توانند پیشرفت داشته باشند و در هر موقع و مکان چه رفتاری کنند که مناسب جوانمردان باشد (Sarraf, 1991, PP. 121-150). در مطالعات مشاهده می‌شود که آیین و اصول فتوت‌نامه‌ها در کلیت مشابه هستند، هر حرفه و صنف، روش‌های اجرای متفاوت خود را دارد. در این مقاله به‌طور خاص، اصول فتوت‌نامه بنیادین مورد اهمیت است.

فتوت‌نامه‌ها برای شناخت آیین نیمه‌مذهبی- نیمه‌اجتماعی است که برای آموزش بنیادین و البته تمام صنعتگران استفاده می‌شود. معمار پس از طی طریقت و پشت سرگذاشتن مراحل شاگردی در انتهای کار باید از متون فتوت‌نامه‌های تعلیماتی اخذ کرده که دارای خصوصیات و ویژگی‌هایی باشد که شرط ورود به عرصه هنر است.

آموزش معماری در جهان سنت

فتوت‌نامه‌ها بر هنرمندان تأثیرگذار بوده‌اند، مشتمل بر اصول و قواعد معنوی و از وجوه مشترکی در تربیت هنرمندان هر عصر برخوردار است (Sarraf, 1991, P. 8). در جامعه سنتی اسلامی همه هنرها منشأ آسمانی داشت و کسی که می‌خواست هنرمند شود و به صنف و آموختن علوم و فنون آن صنف باید سال‌ها در نظام آموزشی که رکن اصلی آن استاد بود به عنوان شاگرد مهارت و دانش کسب می‌کرد. پس از شیخ، عالی‌ترین رتبه در نظام سنتی، مقام استاد بود و استاد، قوه نهفته در نفس صنعتگر را برمی‌انگیزد و آن را بالفعل می‌کند (Kateb, & Shamili, 2012, P. 100).

روش آموزش سنتی هنر در میان هنروران گذشته ایران بهترین طریقه‌ای بود که نوآموز را قدم‌به‌قدم راهنمایی و استاد با توجه به روحیه، استعداد و قابلیت معنوی شاگرد به رموز باطنی هنر، او را آشنا می‌ساخت؛ پس از گذشت مدت‌زمان مشخص، شاگرد وارد مرحله بعدی می‌گشت (Tajvidi, 1973, P. 14). آموزش سنتی سیری تکاملی داشت، در پی تغییر داشته‌ها و دانسته‌های موجود نیست. فرایند آموزش سنتی معماری تجربی و در عرصه

فتوت پیری تاریخی و یا موجود خیالی و جعلی را ولی می‌شمرند. در فتوت‌نامه کوچک کتابخانه ولی‌الدین‌افندی، بعضی از این اسامی آمده است که متناسب با موضوع تحقیق به بنیادین اشاره می‌شود، ابومحمد بن عمران القوسی کمر بسته پیر طایفه معماران محمد بن ابوبکر بوده است (Golpinarli, 1950, PP. 120-121).

تأیید و صلاحیت استاد و اهل فتوت منشأ آسمانی دارد. استاد دوست و همراه شاگرد روشن‌گر اندیشه شاگرد است و هرگونه خطا نسبت به استاد، سبب طرد از آموزش می‌شود (Mousavi Gillani, & Shakibadel, 2016, PP. 211-215). هر استاد دارای یک یا دو شاگرد بود، خازان و مسگرها شاگرد کم‌تری داشتند، نجاران و چکمه‌دوزان و بنیادین هر کدام چهار تا پنج شاگرد داشتند (Fayuzat, 1998, P. 54).

هانری کربن درجات سه‌گانه‌ای در جرگه بنیادین «شاگرد، یار، استاد» در نظر گرفته است. مانند «تربیه، صاحب، استاد» در اصول جوانمردی است. عضویت افراد در صنف بنیادین شباهت زیادی به شوالیه‌گری داشت اما در شرق هر صنفی فتوت‌نامه مربوط به خود را داشت. «استاد»، کسی بود که هر صنعتگر از او صنعت و حرفه‌ای می‌آموخت. ابن‌خلدون، مهارت صنعتگر را در صنعت به استعداد و ذوق معلم و توانایی او بر تعلیم نسبت می‌دهد (Carbon, 2006, PP. 9-11).

برای پیوستن به حرفه، هر فرد باید استادی برگزیند تا اسرار را از او بیاموزد و پس از بررسی کارشناسان آن صنعت، اگر کارشناسان، شایستگی او را برای پرداختن به صنعت تأیید کردند، مراسم کمر بستن برای پیوستن به صنف انجام می‌شود، از حدود قرن ششم هجری قمری میان پیشه‌وران معمول بوده، ولی اصل آیین کمر بستن، به تاریخی بسیار کهن‌تر در عهد پیامبران نخستین باز می‌گردد (Saeed Al-Sheikhi, 1983, PP. 92-95). برای اینکه شاگردان بتوانند به مرحله استادی برسند، باید پیوسته سخاوت، مروت و ایثار داشته باشد. استاد از شاگردان و دیگران هیچ چیز مضایقه نمی‌کند و باید به شاگردان خدمت‌رسانی به یکدیگر و اعتماد به یکدیگر را بیاموزد که آن‌ها پشتیبان همه باشند. قابلیت

هنرآموز اندک‌اندک زیردست استاد خود که بیشتر پدر یا اعضای خانواده بود هنر را می‌آموخت و کنجکاوی و پژوهندگی او در چارچوب اول سنتی توجیه و تفسیر می‌شود و او پایبند به این اصول به مرحله‌ی استادی می‌رسید و در مسیر این مرحله به خواستگاه تاریخی و فرهنگی هنر خود به‌شدت وابسته بود (Ajand, 2006, P. 99).

استاد سنتی معماری، در مقام مربی و مرشد، کمر به تزکیه و تربیت شاگرد می‌بندد و آینه‌ی ذهنی او را برای دریافت شهودی اصول و ارزش‌های معماری جلا می‌دهد. از نظر بورکهارت استاد یا چیره‌دست خودآگاهانه و هوشیارانه از نقشه‌ی بزرگ عالم، نقشه‌ای که در حقیقت در ترکیب همه‌ی تناسبات و افراد کار کیهانی مشارکت دارند نظم می‌دهند (Hojjat, 2012, PP. 129-130). با مطالعاتی که روی فتوت‌نامه‌ای انجام شده، مشخص است که فتوت‌نامه بنیایان بر سه پایه شکل گرفته است. به نقل از امام صادق (ع): «بدان ای جوانمرد که فتوت صرف کردن وجود است یا در اطاعت حق یا در راحت خلق؟» و حقیقت فتوت را حرکت به سوی خدا می‌داند. فتوت در سه بخش، نگاه داشتن فرموده‌ی خدای تعالی، دوم نگاه داشتن سنت پیامبر (ع) و سوم صحبت کردن با اهل خدا است (Khan Mohammadi, 1992, P. 10). ده حکمی که در فتوت‌نامه بنیایان در ترکیب بیان شده در شکل ۱ مشخص است.

سنت انتقال دستاوردهای گذشتگان به آیندگان، از جمله حکمت و مهارت است (Hojjat, 2012, PP. 129-133). در آموزش‌های عملی، به ویژه در انتقال صنعت و هنر، جنبه‌های نمادی و کیفی به‌صورت چشمگیر قابل توجه می‌باشد و معماری به دلیل ماهیت نظری و عملی آن می‌تواند به‌صورت مشخص‌تر این تمایز را آشکار نماید (Eslami, & Mandegari, 2005, P. 84). در این روش آموزش، استاد داننده حکمت و روش و شاگرد خواهنده آن‌ها است، استاد بیننده حقیقت و شاگرد جوینده است، تربیت شاگرد با حضور در کار صورت می‌گیرد (Hojjat, 2012, PP. 134-135) و آموزش شاگرد در تمام جنبه‌ها مورد اهمیت بود.

همانطور که گفته شد، کسی که کاری را نمی‌دانست و از اسرار آن آگاه نبود، اجازه‌ی اشتغال به او داده نمی‌شد. به‌طور مثال، آگاهی به امور بنایی و مهندسی، برای صنعتگران و کارگردانی که برای ساخت شهر بغداد انتخاب می‌شدند، ضروری بود (SaeedAl-Sheikhi, 1983, P. 93). با اینکه هرکس حق داشت هر شغلی را انتخاب کند؛ ولی میان پیشه‌وران بنا به عادت فوت و فن و مهارت مشاغل را به ارث می‌بردند، تعصب نسبت به شغل و تعاون و همکاری و همچنین محاسن پیشینیان و تاریخچه‌ی آن شغل به حیث یادگیری ویژگی‌های هر شغل کمک می‌کرد (Ajand, 2004, P. 8). اثر و برآیند آموزش بیشتر موروثی و خانوادگی بود.

۱. هر صبح که برخیزد علم شریعت و طریقت باخبر باشد تا استادی او را مسلم باشد	حکم ۱
۲. از هرکس را متناسب با توانایی کار بخواهد.	
۳. با سخاوت و خیر باشد	
۴. در کار خود استاد باش و آنچه را که انجام دهد، چنان باشد که از برای خود	
۵. با همه کس به خلق نیکو پیش آید	
۶. کم حوصله نباشد	
۷. فقیر دوست باشد	
۸. کارگران و زیردستان خود را عزیز دارد	
۹. پسران مردمان را عزیز دارد.	
۱۰. آنکه در کنار خود چست و چالاک باشد.	

شکل ۱. ده حکم بنایی در فتوت‌نامه بنیایان "گر پرسند که چند حکم باشد؟ بنائی را بگو که ده حکم است" (Khan Mohammadi, 1992, P. 10).

(475-472). شیوه‌های آموزش معماری سنتی و آخرین استادان معماری آموزش سینه‌به‌سینه را با خود به خاک بردند، در جهان کثرت‌گرای امروز شیوه‌های متعدد مهارت‌آموزی موجود است. در دستگاه سنت، قابلیت شاگرد در عمل حرفه‌ای، آموزش و ساخت بنا به شیوه‌ای تدریجی، توسط استاد سنجش می‌شد و آماده‌ی مراتب بالاتر می‌شود (Hojjat, 2012, P. 127).

سبک سنتی معماری از مواجهه‌ی مذهبی با ذوق و قریحه افراد برخوردار است، آموزش معماری در دوران سنتی همچون سایر فنون و هنرها آموزشی مبتنی بر اخذ و اعطا حکمت‌ها و مهارت‌ها بین استاد و شاگرد و از میان شاگردها ماهرترین و فهیم‌ترین وقتی به پختگی رسید و بر رمز و راز کار و آیین فتوت و جوانمردی دست یافت، به مرتبه استادی می‌رسد. این استاد اطلاعات گذشتگان را به آینده‌گان واگذار کرد. فرایند در تکامل و تکرار چنان است که تشخیص فواصل چند صد سال در آثار معماری مشخص نیست (Hojjat, 2012, P. 138).

معماری ایران در قرون گذشته، از نظر تکنیک، فن، تزیینات و ارتباط آن با مفاهیم معنوی جامعه، در دنیا کم‌نظیر بود؛ اما با فروپاشی سازمان‌های هنری و انحطاط جامعه هنری و فرهنگ غنی این سرزمین، به هنری عقب‌افتاده، تقلیدی و دور از مفاهیم معنوی تبدیل شد (Azad, 2005, P.10). از این رو با بررسی و تحلیل روش‌ها و نکات موردنظر در آموزش به معماران می‌توان از آن در کشف اصول و روش‌های آموزش در جهان سنت استفاده کرد. برای همین منظور علاوه بر آثار مکتوبات به کتیبه‌ها و لوح‌های باقی‌مانده نیز پرداخته می‌شود.

کتیبه‌ها و نقش آن‌ها در شناخت آموزش سنتی معماری

با این وجود در کتیبه‌ها و متون، اشارات زیادی به استادانی شده که با تخصص در یک پیشه دیگر، بناهایی را برپا کرده‌اند که این‌ها را می‌توان طبقه‌ی ثانویه طراحان-پیمانکاران دانست. مشهورترین آن‌ها، استاد محمدقدیر آجرتراش، که در سال ۱۱۳۰ هجری قمری درب ورودی

استادکاران در جوامع شهری از متخصصین امر محسوب می‌شدند و هر نوع تولید با نظر استاد موردنظر انجام می‌شود، از نظر Grube و همکاران در جهان اسلام قراردادی بین شاگرد و استاد و یا کارگر و کارفرما نبوده است، به استثنای ایران، عراق، مصر و ترکیه پس از سده پنجم هجری قمری بروز کرد که با پایداری انجمن‌های اخوت متصوفه، اصناف شکل گرفت، که توانایی خواندن خطوط مختلف امری خاص بود که مخصوص استادان بود، شواهد تاریخی نشان می‌دهد استادکاران برای ثروت و تنوع به شهرهای دیگر می‌رفتند و فنون کار گسترش می‌یافت (Michell, & Grube, 1978, PP 133-134).

در باره مهارت‌آموزی و آموزش معماران ادوار مختلف اسلامی اطلاعات اندکی وجود دارد، متأسفانه از اواخر قرن سیزدهم هجری، نظام اجتماعی هنرمندان به‌ویژه (صنعتگران) به تدریج در جوامع اسلامی از هم‌پاشیده شد و نقش مؤثر خود را در سازمان بخشیدن به هنرمندان، صنعتگران و صاحبان حرفه از دست داد و به کلی معدوم شد (Azad, 2005, P.15). قوانین حرفه و بازار که در سده هشتم هجری قمری آمده است، استادکار نباید به‌ضرر صاحبکار کاری انجام دهد و رشوه نگیرد و جنس خوب استفاده کند، الوار سنگ، اندازه کاشی، الوارهای سقف کاملاً مشخص بود، در دستنامه ناصرالدین‌شاه اندازه آجرها آمده است و بنایان باید از آن استفاده کنند، ابن‌عبدون سده ششم هجری قمری، آجر و ضخامت و پهنای دیوار منظم می‌داند، ابن‌اخوه می‌نویسد که شاغول و وزنه و خطکش برای کج نشدن ساختمان است (Michell, & Grube, 1978, P. 133).

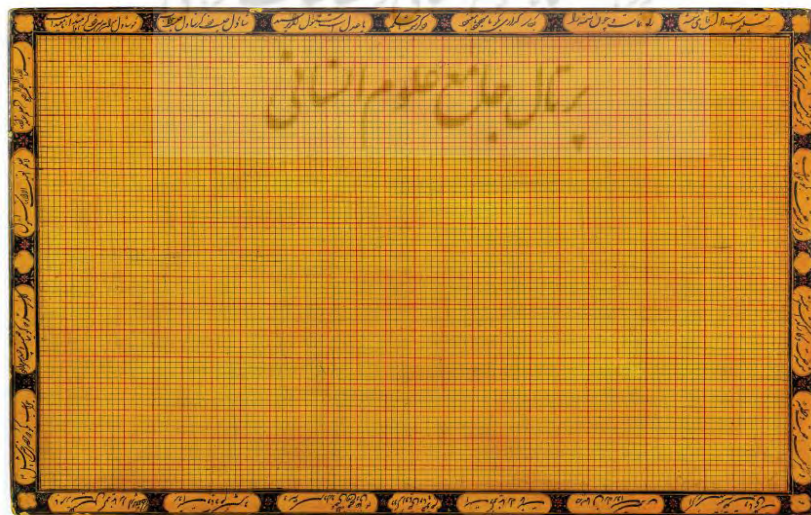
معماران عثمانی در سده یازدهم هجری قمری برای آموزش به غرب فرستاده می‌شدند، درحقیقت تصور این نکته مشکل است که شاه‌کارهای عظیم معماری اسلامی بدون فرهیختگی طولانی طراحی پدید آمده باشد. معماران طبق سلسله‌مراتب مشاغل اسلامی از فرزندان و یا برادرزادگان و اقوام معماران پیشین بودند. گاهی شغل معماران چندین نسل در خانواده باقی می‌ماند. القاب مهندس البنا که برج‌کاشانه بسطام را به پایان رساند (Memarian, 2008, PP.

داده است. استفاده از لقب نقاش برای معمار و احتمال اینکه این لوح مربوط به دوره قاجار باشد نیز هست. ابعاد لوح ۲۰۲ در ۲۹۸ میلی‌متر است، یک طرف صفحه‌های شبکه‌ای ۱۰/۵ میلی‌متر تقسیم می‌شود و هر قسمت به پنج قسمت دیگر، در پشت لوح شبکه ۲۱ در ۲۱ و هر قسمت به ده قسمت تقسیم شده است. قطر لوح ۶/۹ میلی‌متر و وزن آن ۲۷۰/۳۵ گرم است. خطوط شبکه درشت‌تر، رنگ روشن و در شبکه ریز رنگ سیاه ترسیم شده است. در و لوح گل‌اندازی است که سطوح آن براق و صیقلی است و فتوت‌ها در این قسمت نوشته شده است. معماران و مهندسان پیش از ترسیم نقشه‌های اجرایی، دوره‌های آموزش علمی، رسامی و طراحی را می‌گذراند و پس از سرمشق‌های فراوان نزد استاد "مهندسی" می‌کردند (Rokni, 2014, PP. 51-53).

تخته‌رسم کشف شده که مشابه تخته‌رسم‌های کنونی است با این تفاوت که اصول اخلاقی و رفتاری در حاشیه‌های آن بیان شده است و همین امر باعث آموزش اصول اخلاقی و رفتاری در هر لحظه به دانشجو می‌شود. شکل ۲ این لوح را نشان می‌دهد، ترسیمات در آن زمان به‌طور کامل هندسی و از پیش طراحی شده است که البته با مشاهده بناها نیز این امر قابل درک است.

مسجد امام اصفهان را ساخت و استاد نیارخ نجار که در سال ۱۰۹۱ هجری قمری، آرامگاه امامزاده قاسم را بنا کرد. قوام‌الدین شیرازی التیان (بنا)، نیمه اول سده دهم هجری قمری، سه بنای عمده را در شمال شرق ایران و افغانستان بنا کرد. اشاراتی هم به ناظر بناها شده است، مانند احمدین جمیل، که وکیل و مهندس بخشی از برج و بارو سرزمین بکر است. معمارانی هم از میان هنرمندان و استادکاران برمی‌خاستند، مانند دالغیج معماری که جانشین سنان، صدفکار بود (Michell, & Grube, 1978, P. 112). کتیبه‌ها و دیوارنگاره‌ها در هنر و معماری ایران از نظر پیگیری تحولات تاریخ هنر و زیبایی‌شناسی و به‌لحاظ کارکرد تبلیغی آیینی اهمیت دارند (Khalili, & Farahani Monfared, 2016, PP. 98-102).

لوح چوبی دارای شبکه‌بندی شطرنجی که با روغن لاک اندود شده است، از این تخته‌رسم می‌توان متوجه شد که گونیا و پرگار، شاغول، و ریسمان، وسایل طراحی و انتقال نقشه است. هر دو روی کتیبه به خط نستعلیق شکسته که به‌نظر می‌رسد، قسمتی از فتوت‌نامه معماری است و در آن ذکر و خطبه‌هایی که معمار در هنگام ترسیم نقشه و استفاده از ابزارهای مختلف معماری باید بر دل و زبان بیاورد، شرح



شکل ۲. لوح چوبی شطرنجی (Rokni, 2014, P. 54)

اخلاق و آموزش حرفه‌ای معماری

ارزش‌های اخلاقی در روند ساخت بنا و نیز زمان بهره‌برداری از آن مورد توجه بوده است و اثرات آن در قالب پاسداری از فرهنگ، عمل بر طبق اصول فتوت‌نامه‌ها و توجه به وحدانیت، انسانیت و طبیعت تجلی یافته است (Pourmand, Bemanian, Mahdavejrad, & Samadzadeh, 2015, P. 20). اخلاق حرفه‌ای گونه‌ای از اخلاق کاربردی است. در این نوع از اخلاقیات فرد در قبال خود و زندگی دیگران در زندگی شخصی، شغلی و محیط‌های خارجی و داخلی مسئول است. فتوت‌نامه‌ها در دو بخش عمومی و اصولی کار به صورت پرسش و پاسخ آمده است که بخش دوم ارشاد طایفه است. هدف اصل رضایت خدا و آسایش خلق خدا است و راه رسیدن ایثار و احسان است

(Agasharifiane Esfahani, 2013, P. 85). جایگاه اخلاق در معماری در سه حوزه وحدانیت، انسانیت، و طبیعت به چشم می‌خورد و همان طور که گفته شد از نخستین منابع مکتوب پیرامون رعایت اصول اخلاقی در فرایند ساخت آثار معماری فتوت‌نامه‌ها است. به‌طور مثال وقتی بنایان از داربست بالا می‌روند، به خانه همسایه نگاه نکنند (Pourmand, Bemanian, Mahdavejrad, & Samadzadeh, 2015, P. 24). با مطالعات انجام شده، در آموزش سنتی معماری، آموزش با یادگیری فن ساختمان‌سازی پایان نمی‌یابد، در این مرحله، یادگیرنده، اخلاقیات را نیز می‌آموزد. با بررسی فتوت‌نامه‌های مرتبط با معماری و صنعت ۱۰ اصل اخلاق حرفه‌ای به‌دست آمده که در شکل ۳ بیان شده است و می‌تواند بر آموزش معماری به‌طور کامل اثر گذارد.



شکل ۳. ۱۰ اصل اخلاق حرفه‌ای در معماری و شهرسازی، برگرفته از (Agasharifiane Esfahani, 2013, PP. 85-95)

بحث

در این مقاله با شناخت و تحلیل فتوت‌نامه برای دستیابی به هدف و پاسخ به پرسش تحقیق در جهت یافت راه‌کارهایی برای ارتقای مهارت‌آموزی و اخلاق حرفه‌ای معماران از فتوت‌نامه‌ها و روش‌های آموزش سنتی معماری استفاده شده است.

فهم و درک حکیمانه آثار هنر و معماری پرشکوه، نیازمند تلاشی درونی و سلوکی عارفانه است. تاکنون بیش‌تر به تشریح آثار پرداخته و کم‌تر به پدیدآورندگان آن‌ها توجه شده است و جنبه‌های کالبدی موردنظر بود و تأثیرات و اعتقادات پدیدآورندگان کم‌تر بررسی شده است (Nadimi, 2006, P. 20).

و سلوک، جوانمردی و حصول اخلاق الهی بوده است (Tajvidi, 1973, P. 14). باتوجه به اینکه آموزش سنتی معماری سینه‌به‌سینه حکمت‌ها و مهارت‌ها در محدودهٔ مکتوب و سرزمین می‌پردازد، محمل اندیشه در صنعت‌ها، مصالح و روش‌های بومی یافت می‌شود که محدود به مزرهای عقیدتی و اقلیمی است. آموزش سنتی الگوپذیر است؛ زیرا فضاها و بناها تعریف شده بودند، آموزش مهارت معماری سنتی مبتنی بر تربیت ویژگی‌های فطری و نهفتهٔ الهی انسان بود. همچون آموزش هنرهای دیگر، قابلیت شاگرد در میدان عمل به وجود می‌آید. به‌طور کلی، آموزش معماری سنتی، همگرا، همسو، جهت‌دار، آرمانگرا، و تعالی است و تمام معیارهای معماری سنتی (نیارش، کارایی و زیبایی) را به سوی خود می‌آورد تا الگوی ازلی را نمایش دهد و ایستایی عین زیبایی و زیبایی عین کارایی است (Hojjat, 2012, PP. 133-4) که با تفکیک این آمیختگی‌ها می‌توان دسته‌بندی برای اصول آموزش معماران را تاحدودی مشخص کرد.

رواج نظام استاد و شاگردی، توجه به سلسله‌مراتب در بین یادگیرندگان و در نظر گرفتن آداب و رسومی برای ورود دانشجویان به مدارس معماری و مهارت‌آموزی در محیط حرفه‌ای، در شکل‌گیری نظام آموزش و یادگیری مؤثر است. برای گزینش استاد و دانشجوی معماری، اگر نظر به افراد باشد، باید روشی دیگر اتخاذ شود. برنامه‌ریزی نظام آموزش معماری، به‌گونه‌ای باشد که تجارب افراد خارج از محیط مدارس معماری مورد استفاده قرار گیرد، در فرآیند آموزش رسمیت پیدا کند و آموخته‌های معماری فقط از طریق تدریس حاصل نگردد (Eslami, & Mandegari, 2005, P. 75)، همین امر وظایفی فراتر از علم ساختمان‌سازی را مشخص می‌کند که با توجه به یافته‌های تحقیق و تحلیل بر آن‌ها در جدول، پس از این در سه قسمت وظایف شاگرد، وظایف استاد و آموزش معماری مشخص شده است و ارتباطها و وظایف استاد و شاگرد در قبال هم بیان شده است که با نقد بر آن‌ها می‌توان به هدف تحقیق در جهت بازخوانی و یافت اصول آموزش گذشته معماری رسید

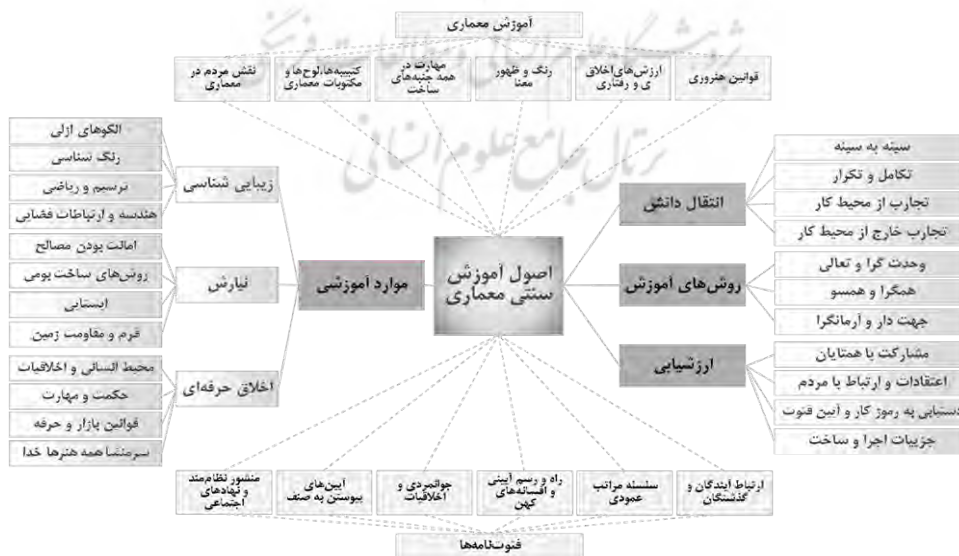
هدف از هنر سیر و سلوک و پرورش جان و روح انسان در رساندن آن به کمال معرفت الهی است. هنرمندان و صاحبان مشاغل با انجام حرفه و پیشهٔ خویش برای دستیابی به حقیقت تلاش می‌کردند. با کمک آن بزرگترین و ماندگارترین آثار هنری و معنوی را با تسلط به تکنیک‌های هنری، مهارت در فن و مشاغل مختلف جزء اصول اولیهٔ فتوت است. این رویکرد در شرق ژاپن و خاور دور، اروپای قرون وسطا و هند در فرهنگ آموزش است. کسی که تحت تعلیم قرار می‌گیرد، هدفش خلق صنعت نیست؛ بلکه پیوند با حقیقت عالم است (Mousavi, Gillani, & Shakibadel, 2016, PP. 204-210).

اگر در معماری به برنامه‌ریزی روابط عملکرد، زیبایی‌شناسی بصری و فن ساختمان بسنده شود، می‌توان آن را در قالب مباحث نظری در محیط کلاس آموزش داد؛ اما ابعاد گستردهٔ معماری، فقط به مواد آموزشی و برنامه‌ی درسی محدود نشود. ابعاد گستردهٔ معماری، در ایجاد ارتباط با مردم، شناخت محیط انسانی و جغرافیایی، ایجاد حس آگاهی و تجربهٔ مستقیم نسبت به سرشت و واقعیت مصالح دستیابی به معرفتی شهودی و در عین حال تجربی نسبت به اشیاء و بی‌توجهی صرف به الهام یا خلاقیت فردی جلوه‌گر می‌شود (Eslami, & Mandegari, 2005, P. 80). ردیابی تاریخ تعلیم و تربیت گواه انتقال و افزایش دانش و مهارت از طریق تعامل چهره به چهره استاد و شاگرد و طبیعی‌ترین راه آموزش است. هرکس هرآنچه نیاز داشت با مشاهده و تقلید و تقرب استاد، یا فردی دانا و تواناتر می‌یافت. نظام استاد شاگردی یک نهاد فرهنگی معنوی به‌عنوان یک روش مؤثر وجهٔ شناختی استادشاگردی و کارآمد در فرآیند آموزش مهارت‌های حرفه‌ای است، از منظر روان‌شناسی، آموزش به‌عنوان وجه عاطفی انسان به ارزش‌ها و ویژگی‌های او اشاره دارد، بررسی کارایی فرآیند آموزش مهارت‌های حرفه‌ای است و با جنبش آزادی‌خواهی و مردمی اهل فتوت و جوانمردی همراه بوده است (Nadimi, 1997, P. 8).

از آنچه گفته‌شد این گونه برمی‌آید که در گذشتهٔ تاریخ این سرزمین، آمیختگی علم و عمل، صنعت و حکمت، دین‌باوری

جدول ۲. ارتباط استاد و شاگرد در جهان سنت نگارنده براساس یافته‌ها

وظایف استاد	وظایف شاگرد	آموزش معماری
با استفاده از فرایند تکرار و تکامل معماران را برای آینده آماده کند.	مشاهده، تقلید، و تقرب استاد، و افراد تواناتر را بیاموزد.	در گذشته، علم، هنر، صنعت، و اصول اخلاقی درآمیخته است.
رموز، حکمت‌ها، و مهارت‌ها در کنار اصول ساخت بنا، شناخت مصالح، و اجرای پروژه آموزش داده شود.	ابتدا سلام کند، در پیش استاد کم سخن بگوید، به هر جا نگاه نکند و اعتراض نکند.	ارتباط با مردم، و شناخت محیط انسانی و جغرافیایی آموزش داده می‌شد.
استاد باید قابلیت شاگرد را ارزیابی کند و استعداد او را در فن و هنر بیابد و او را به درجه استادی برساند.	شاگرد اندک‌اندک با اصول و فن ساختمان‌سازی آشنا شود و خواستگاه‌های تاریخی و فرهنگی هنرمعماری را بشناسد و آماده‌مراتب بالاتر باشد.	استادان بنا به رشته ۲ تا ۴ شاگرد داشتند که در دوران آموزش او تمام اصول را به شاگردان می‌آموختند.
هر خطای به شاگرد اعلام شود و روشنگر اندیشه او باشد. قوانین حرفه و بازار را به او بیاموزد.	اعتقاد پاک، خدمت مطلوب و ترک راحت و با سختی و تلاش، پند استاد را بشنود و بپذیرد و کاملاً مطیع او شود.	رنگ‌شناسی و هندسه در هنگام اجرای کار آموزش داده می‌شد و آشنایی با ابزار ترسیم و اجرا همزمان آموخته می‌شد.
استاد باید به شاگرد کمک به دیگران، اتحاد و پشتیبانی را بیاموزد.	نظام انضباطی سخت کارگاه را بپذیرد و نباید به استاد، اخی و پیشوایش بی‌ادبی کند، باید با زبان عجز سخن گوید.	محیط کار حرفه‌ای و آموزش یکی بوده، فاصله‌ای بین آموزش و صنعت نیست. زمین و مصالح امانت الهی است. الگوهای ازلی، جنبه‌های نمادی و کیفی، و معیارهای آموزش سنتی به او آموخته می‌شد.
انتقال حکمت‌ها و مهارت‌ها با روش سینه‌به‌سینه است.	چهل روز صادقانه کار کند، با صداقت باشد و با سختی و تلاش، برای یافت همه ابعاد فن و هنرمندان و صنعتگران از اصول اسلامی و عرفانی تبعیت کنند.	آرمانگرایی و فطری بودن معماری سنتی آموزش، به سمت فطرت انسان‌ها است. آموزش معماری سنتی نه به انتخاب یا اجبار، نه به خواست استاد یا شاگرد، که در ذات ماهیت وحدت‌گرا است.
در اجرا و خلق فضا نباید کاری به‌ضرر کارفرما کار انجام دهد.		حرفه معمار-مهندس ارتباط زیادی با ریاضی داشت، احمدبن محمد حاسب در کتیبه و متون با عنوان الحاسب یا المهندس آمده است.



شکل ۴. اصول آموزش سنتی معماری بر اساس فتوت‌نامه‌ها

به شاگرد منتقل می‌گردید. روش‌های آموزش سنتی معماری متناسب با فتوت‌نامه‌های موجود دارای روش‌های پیوستن به صنف بنایان است. در آموزش سنتی معماری تمام نکات با جزئیات کامل به شاگردان آموخته می‌شد. متناسب با نیاز، تفکرات، و اعتقادات و همچنین تأثیر راه و رسم آیینی بر آموزش و پیوستن به صنف متفاوت با دنیا امروز است و روش‌های آموزش همگرا و همسو در جهت تعالی و آرمانگرایی اجرا می‌شد.

در یک تقسیم‌بندی کلی، موارد آموزشی را می‌توان در سه دسته آموزش زیبایی‌شناسی، آموزش نیارش، و آموزش اخلاق حرفه‌ای دسته‌بندی کرد. با توجه به اینکه سرمنشأ همه هنرها را خداوند می‌دانستند، الگوهای ازلی به شاگرد آموخته می‌شد. متناسب با مستندات و آثار باقی‌مانده، هندسه و ریاضیات و روش‌های ترسیم و اجراهای متفاوت در آموزش سنتی معماری دارای اهمیت است. مهارت‌ها در همه جهات مورد نیاز شاگرد، آموخته می‌شد، موارد آموزشی را می‌توان در دسته‌بندی نیارش، سازه و ایستایی ساختمان‌ها آورد که روش‌های اجرا در مناطق مختلف متناسب با مصالح، مقاومت زمین، چگونگی ساخت و قوانین سازه‌ای برای ساخت بنایی پایدار، به او آموخته می‌شد. مورد آموزش بسیار با اهمیت اخلاق حرفه‌ای است که این آموزش در حوزه‌های شناخت محیط متناسب با آسایش انسان‌ها، حکمت‌ها و مهارت‌های آیینی، و قوانین حرفه و بازار زمانه به فراگیر آموخته می‌شد.

سپاسگزاری

ندارد.

منابع مالی

توسط نویسنده تامین شده است.

تعارض منافع

وجود ندارد.

در هر نظام آموزشی چگونگی ارزشیابی از انتقال دانش به فراگیر و میزان یادگیری او مورد اهمیت است. در جهان سنت معیارهایی برای فهم میزان مشارکت شاگرد باهمتایان و احترام و ارتباط با مردم از بعد اجتماعی و از بعد ساخت یادگیری جزئیات اجرا و رموز و فنون کار دارای اهمیت است. در شکل ۴ نکات و ارتباط بین اصول آموزش سنتی معماری به‌همراه شاخه‌ها و عوامل تأثیرگذار بر آن مشاهده می‌شود.

نتیجه‌گیری

با توجه به ساختمان‌های ساخته شده در گذشته، یافت نکات و شیوه‌های آموزشی سنتی مورد اهمیت است و روش‌های آموزش معماری و ساختمان‌سازی در جهان سنت برای پاسخ به پرسش تحقیق بررسی شد. به‌طور کلی اصول مؤثر و کاملی در آموزش جهان سنت دیده می‌شود، در مستندهای موجود تقسیم‌بندی‌های متعدد انجام شده و بعضی متناسب با صنف تغییر می‌کرد. از فتوت‌نامه بنایان و دیگر فتوت‌نامه‌ها که به‌عنوان منشورهای نظام‌مند، تصویر صحیح هر صنف و رسته را بیان می‌کند و همچنین از لوح و کتیبه‌ها بهره گرفته شد. تأثیرگذاری بر روش آموزش، اعضا و انتخاب شاگرد بررسی و تأثیر آن بر هنرمندان و صنعتگران بیان شد. در نتیجه تحقیق اصول آموزش معماری سنتی، در چهار دسته‌بندی کلی، روش‌های انتقال دانش، روش‌های آموزش، موارد آموزش و ارزشیابی تقسیم بندی شده است. همانطور که گفته شد سلسله مراتب آموزشی در جهان سنت به‌صورت عمودی است. مباحث فکری و نظری در کنار مباحث آموزش عملی موردنظر از روش سینه‌به‌سینه به شاگرد و از گذشته‌گان به آیندگان انتقال داده می‌شد، در این مسیر هنر معماری تکامل یافت. شاگرد با استفاده از تجارب خود در خارج و داخل کارگاه ساختمانی، آموزش می‌دید، آموزش معماران، طی مراحل ساخت و به‌صورت عملی در محیط ساخت بنا، همراه با فهم فضا انجام می‌شد و ارتباطی که بین طراحی، ساخت، ظاهر، و حس فضا در معماری وجود دارد،

References

- Afshari, M. (2005). *The Mirror of Youth: The Idea and Behavior of the General Iranian Class*. Tehran: The Office of the International Cultural Research Office. [in Persian]
- Afshari, M. and Madaini, M. (2002). *fourteen treatises on Fotowwats and guilds*. Tehran Publishing House. [in Persian]
- Agasharifiane Esfahani, A. (2013). *FotovatNaméh Architecture Fourteen main principles of professional ethics in architecture and urbanism*. turquoise Islam magazine. the first year (1). [in Persian]
- Ajand, I. (2004). *The Traditional System of the Apprentice Master in Iranian Painting*. Honar-ha-ye Ziba. 10. 4 to 12.
- Ajand, I. (2006). *From the studio to the research university in transforming the teacher-student educational system into an academic educational system in Qajar painting*. Honar-ha-ye Ziba, 1(26). [in Persian]
- Asadi, L. Saeedi, A. Beik Mohammadi, A. (2016). *The Necessity of Adherence and Commitment to Ethics in Architecture*. Journal of Research in Arts and Humanities. First Year. 2. [in Persian]
- Azad, M. (2005). *The Religion of Gentlemen and Traditional Education of Architects in Iran*. Articles The first symmetry of spirituality and art education. Tehran Academy of Arts. Tehran. [in Persian]
- Bahar, M. (1976). *Cultural-Social Survey of Tehran Zurkhanehs*. Tehran: Supreme Council of Culture and Arts 12. 14. [in Persian]
- Bakhoda, F. (2013). *The Religion of Manliness. as a Moral-Social Model*. Two Quarterly Journal of Revelatory Ethics. Number 3. [in Persian]
- Balkhari Ghahi, H. (2011). *The Metaphysics of Color in Islamic Thought and Its Impact on the Emergence of Fütüvvets-namehs*. Journal of Visual Arts Research. Autumn. 2. [in Persian]
- Carbon, H. (2006). *The ritual of chivalry*. Translated by Ehsan Naraghi. Sokhan Tehran Publications. [in Persian]
- Effendi, J. (2010). *Treatise on Architecture*. Translated by Mehrdad Qayyumi Bidhendi. Academy of Arts. Tehran: Tehran Text. [in Persian]
- Eslami, S, & Mandegari, K. (2005). *Architecture Education and Architect Training*. Proceedings of the First Conference on Spirituality and Art Education. Research Institute of Islamic Culture and Art. Academy of Arts. Tehran. [in Persian]
- Fayuzat, A. (1998). *The status of education in the Islamic period: the ritual of Fotowwat and its effects on the education of professions", a study of the student-teacher system in Iran*. Shahid Beheshti University of Tehran. [in Persian]
- Fizabi, B. (2008). *Education in Traditional Arts of Iran A Study of Artistic Educational Traditions in Photo Letters Ayneh Khayal*. 11. [in Persian]
- Ghanbari-Barzian, A. Nazari Moghadam, J. Behestani, M. (2014). *The structure of power and values governing the behavior of Iranians using the content analysis of guild Fotowwat-nameh*. Quarterly Journal of Strategic Policy Research. 10. [in Persian]
- Ghoddusifar, S, Etesam, I, & Habib, F. (2012). *Iranian Traditional Architecture Education and Place of Subjective Perception in it*. Journal of Iranian Architecture Studies, 1(1), 39-58. [in Persian]
- Golpinarli, A. (1950). *The Organization and Sources of Futuvt in Islamic and Turkish Provinces*. Istanbul University Faculty of Economics Journal. 11.1-4. translated by Sobhani. Tehran: Rozane Publications. [in Persian]
- Ground, M, Aynehvand, P, Aghajari, S, Manzoor Al-Ajdad, S. (2013). *A Study and Analysis of the Sufi Fotowwat Discourse in the History of Islam from the Third to the Eighth Century AH*. Journal of Studies in Humanities. 20. [in Persian]
- Hojjat, A. (2012). *Tradition and Heresy in Architecture Education*. University of Tehran. Tehran. [in Persian]
- Ibn Khaldun. (2009). *Introduction by Ibn Khaldun*. translated by Parvaynaganabadi, M. Tehran: The company publishes its knowledge and science. [in Persian]
- Ja'afarpoor, M, Alavi Moghaddam, M, Estaji, E, & Mohammadian, A. (2014). *A Theory about*

- Relating Noofel to Ayyār and Fetyān's Group in Leili and Mjnoon. *Literary Arts*, 6(1), 45-60. [in Persian]
- Javanarasteh, A. (2011). Islamic chivalrousness and the place of morality in professional teaching. *Ethics Research Journal*. 14. [in Persian]
- Kateb, F, & Shamili, F. (2012). Chivalry Tradition and the Educational System of Arts and Industries in Iran. *Journal of Art Research*. 99-108. [in Persian]
- Khalili, N, & Farahani Monfared, M. (2016). The Theory of Intertextuality as a Research Approach in Social History Studies; Ali ibn Abi Talib in the Inscriptions and Futuwat-namas from the Seventh to the Tenth Centuries H. *The Journal of Islamic History and Civilisation*, 12(23), 89-117. [in Persian]
- Khan Mohammadi, A. (1992). The city of Persian riots about buildings and related professions. Soffeh Publication. Nos. 6. 7 and 8. Shahid Beheshti University. [in Persian]
- Khan Mohammadi, A. (1996). Fotowwats-namehs, The letter of Generosity. *Soffeh Sefeh Magazine*. Nos. 21 and 22. Shahid Beheshti University. [in Persian]
- Khazraei, B. (2012). The Connections between Minstrel Music and Chivalry. *Kimiya-ye-Honar*, 1(1), 0-12. [in Persian]
- Lewisohn, L. (Ed.). (2018). *The Heritage of Sufism: Legacy of Medieval Persian Sufism (1150-1500) v. 2*. Simon and Schuster. Translated by Majid al-Din al-Tehran, Tehran: Markaz Publishing. [in Persian]
- Mahjoub, M. J. F. (2000). *Āyīn-e Javānmardī (Fotowwat)*. New York: Bibliotheca Persica.
- Memarian, G.H. (2008). *Transition in Architectural Theoretical Foundations*. Third Edition, Tehran: Soroush Danesh Publication. [in Persian]
- Michell, G, & Grube, E. J. (1978). *Architecture of the Islamic world: its history and social meaning; with a complete survey of key monuments and 758 illustrations, 112 in colour*. Thames and Hudson. The translation of Jacob Agent is the responsibility of Tehran. [in Persian]
- Mousavi Gillani, S, Shakibadel, M. (2016). *Mystical Journey in the Master-Disciple Tradition of Letters on Chivalry and its Impact on Creativity of Artist*. *Practice of Wisdom*, 8(Issue 28), 197-219. [in Persian]
- Nadimi, H. (1997). The Rite of the Gentlemen and the Way of the Architects. *Soffeh*. 7(21-22). [in Persian]
- Nadimi, H. (2006). *Kelkdoost: 10 articles in art and architecture (reflection on the relationship between ethics and architecture)*, Isfahan: Isfahan Cultural Publishing Office. [in Persian]
- Pourmand, H, Bemanian, M, Mahdavinjad, M, & Samadzadeh, S. (2015). The place of ethic in the formation of traditional architecture of Iran Case study: the traditional architecture of the city of Yazd. *Sociological Cultural Studies*, 6(2), 19-41. [in Persian]
- Qayyumi-Bidehandi, M. (2005). The system of teaching architecture in the modern pre-modern era based on the treatise on architecture. *Soffeh*, 15(42). [in Persian]
- Rokni, N. (2014). Fotowwats-nameh and architectural tablet (Zij) from Qajar period in Malek National Library and Museum. *Effect. Athr.* 35 (65). 51-62. [in Persian]
- Sadeghpour, F. and Khalilzadeh, M. (2011). Color and Light in Soltani's Fotowwats-nameh. *Book of the Month of Art*. No. 158-82. [in Persian]
- SaeedAl-Sheikhi, S. (1983). *Guilds in the Abbasid Era*. translated by Alamzadeh H. Cultural Revolution Headquarters. University Publishing Center. Tehran. [in Persian]
- Saremi, S, & Nouri, A. (2013). The Reflect of Mehr Creed in Futuwat School. *Journal of Literary Criticism and Rhetoric*. 1(2). 1-20. [in Persian]
- Sarraf, M. (1991). *The Question of the Gentlemen, consisting of 7 Fotowwats-namehs*. Tehran: Moin Publications. French Iranian Studies Association. [in Persian]
- Tajvidi, A. (1973). *Iranian painting from the most ancient times to the Safavid era*. Tehran: Publications of the General Writing Office of the Ministry of Culture and Arts. [in Persian]
- Vaez Kashfi, H. (1972). *Soltani Fotowwat-nameh*. by Mahjoub M J. Tehran: Iran Culture Foundation Publications. [in Persian]