

بررسی گونه‌شناختی چراغ‌پایه‌های فلزی دوره میانی اسلامی در ایران

دکتر طاهر رضازاده*

۱. استادیار گروه هنر، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران



شماره اول
تابستان ۱۳۹۹

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۲/۲۷
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۹/۵/۲۱
صفحه ۲-۳۱

چکیده:

بیان مسئله: چراغ‌پایه‌های فلزی، از سده چهارم هجری به این سوی، از جمله شاخص‌ترین نوع وسیله‌های روشنایی دوره اسلامی در ایران به‌شمار می‌روند. چراغ‌پایه‌ها، همان‌گونه که از نامشان پیداست، پایه یا ایستنده‌ای بوده‌اند که پایه‌سوزی بر روی آنها قرار می‌گرفته است. این وسیله‌ها در روند تکامل خود از طرح‌های شاخصی برخوردار شده‌اند که شناخته‌شده‌ترین آنها با روپایه‌های کاودیزی شده و پایه‌های چمباتمه‌زده از اشکال درخشان سده‌های پنجم و ششم هجری به‌شمار می‌رود. مسئله عمده‌ای که این تحقیق بدان می‌پردازد بررسی و پی‌گیری روند تحولات طرح چراغ‌پایه‌های فلزی دوره اسلامی در ایران و شناسایی مهم‌ترین ویژگی‌های گونه‌شناختی آنها است.

هدف مقاله: براین اساس، این مقاله بر آن است تا با مطالعه مهم‌ترین تحولات و تغییرات ایجاد شده در شیوه طراحی چراغ‌پایه‌های فلزی دوره اسلامی مسیری را که هر کدام از آنها از ابتدای دوره اسلامی تا حدود سده هفتم هجری طی کرده‌اند شناسایی و ترسیم کند.

سؤال مقاله: بارزترین گونه‌های چراغ‌پایه‌های فلزی تولید شده در ایران دوره اسلامی چه ویژگی‌هایی دارند؟

روش تحقیق: برای انجام این پژوهش از روش تحقیق توصیفی تحلیلی استفاده و درصد بسیار زیادی از اطلاعات موردنیاز به روش کتابخانه‌ای جمع‌آوری شده است. همچنین، در این پژوهش، برای تبیین تحولات صورت‌گرفته در انواع و گونه‌های مختلف چراغ‌پایه‌های فلزی ایرانی اسلامی از معیارهای خاصی بهره گرفته‌ام که کمار ویاس برای بررسی نظام‌مند تاریخ تحولات اشیا پیش روی محققان نهاده است.

نتیجه‌گیری: پس از انجام بررسی‌های لازم، درنهایت، مهم‌ترین تحولات طراحی چراغ‌پایه‌های فلزی دوره اسلامی ایران طی سه گونه متمایز شناسایی و دسته‌بندی شده است: گونه اول چراغ‌پایه‌هایی با روپایه‌های کاودیزی شده و پایه‌های چمباتمه‌زده را شامل می‌شود؛ گونه دوم، دربرگیرنده چراغ‌پایه‌هایی با روپایه‌های گنبدی‌شکل با پایه‌های چمباتمه‌زده است و، نهایتاً در گونه سوم، چراغ‌پایه‌هایی با پایه‌های گنبدی‌شکل را معرفی می‌کند. در آخر مشخص شد که هم‌زمان با رواج و رونق شمعدان‌های زنگوله‌ای شکل مشهور دوران اسلامی در ایران تحول طراحی چراغ‌پایه‌ها متوقف شده است؛ به‌نظر می‌رسد محبوبیت روزافزون شمعدان‌های فلزی این دوره موجب کاهش استفاده از این چراغ‌پایه‌ها شده است.

واژگان کلیدی: لوازم روشنایی پیشامدرن، چراغ‌پایه، فلزکاری، ایران، دوره اسلامی.



■ ■ ■ Article Research Original

doi 10.30508/FHJA.2020.44494

A Typological Study on Iranian Metal Lamp Stands from Medieval Islamic period

Dr. Taher Rezazadeh*¹

1. Assistant Professor of Art Department, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran



شماره اول
تابستان ۱۳۹۹

Received: 16/5/2020

Accepted: 11/8/2020

Page 21-31

Abstract:

Iranian metal lamp stands, especially from fourth century onwards, are considered as one of remarkable pre-modern lighting devices from medieval Islamic period. They are, as it is clear from their names, kinds of tall stands on which they would put an oil lamp to make a space as light as possible. During medieval Islamic period, forms and designs of Iranian metal lamp stands have gone through major changes and developments. Among their outstanding forms there are lamp stands with concave bases and hooked feet, which have been appeared and flourished during fifth and sixth century A. H. While Lamp stands probably appeared for the first time in the early Islamic period in Iran, their exact origin is not clear. They may be derived from some neglected forms of ancient Iran or from other neighbor cultures of Islamic Iran like Byzantine. In all it is undeniable that these products featured by Iranian design culture in the Islamic period.

Therefore, the main problem to which this study has been dedicated is to depict the process of developments of Iranian metal lamp stands from Medieval Islamic period and thus to introduce their main typological characteristics. This essay studies on the developmental process and typological characteristics of metal Lamp stands from Islamic period in Iran. In this research, we tend to either figure out the step by step evolution process of these Lamp stands or show how to study the other historical devices.

The main question of this research is what the typological characteristics of metal lamp stands of Iranian design are. Here, in order to go through this question, I have applied descriptive analytical method of research. The method of data gathering for this inquiry, therefore, is obviously that of desk study. Thus, I have followed and considered the development process of mostly bronze and brass Lamp stands from medieval Islamic Iran. And, studying the most important changes in design styles, the route that they have passed from the beginning of the Islamic period until eight century A. H., is recognized and depicted. Furthermore, I have decided to choose a new approach to the history of object's design suggested by Vyas, an Indian scholar. According to Vyas, in order to be a major landmark a moment in the history of an object should indicate five kinds of changes: changes in design and structure of devices; changes in appearance of them; changes in methods of manufacturing; changes in the ways they have been used; and finally changes in objects' relationship with their users. Therefore, according to these principles the most important change

steps during development process of Iranian lamp stands from Islamic period can be characterized in three main typological groups. While first group contains lamp stands with concave bases and hooked feet, the second one consists of lamp stands with domed bases and hooked feet. And, Finally in the third group there are lamp stands only with domed bases and no hooked feet.

It seems that, due to expansion in cultural and political relation of Islamic society and Byzantine world, the prototype of lamp stands has emerged under the Mediterranean influences. There has been survived candlesticks from Byzantium that share a great deal of elements with our lamp stands from group one. Especially, concave bases has to mentioned here. Nevertheless, at the same time, one can speak of the influences coming from pre Islamic Iranian design features when it comes to hooked feet. These characteristic feet are always present in the design of lamp stands and only disappear in the objects of the third group. The other characteristic feature in the design of these devices are their tall shafts. Although rarely are they intact, but it is clear that some of them are modular with globular units, while others are made of pierced metal sheets. The influences of architectural columns are evident in design of some of these shafts. Bases are also important. Whereas, bases of lam stands in the first group are characteristically concaved, bases in the second group have been through a remarkable change and introduced simple domed shapes on hooked feet. Still in the third group, these doomed shaped bases have become stepped in profile. At the end, it was revealed that the design development process of Iranian lamp stands of medieval Islamic period has been ceased as soon as their application has been reduced in Iranian society. It has been observed that the cessation of these lighting devices has coincided with the flourishing industry of known Islamic candlesticks manufacture.

Key Words: Pre-Modern Lighting Utensils, Lamp Stand, Metalwork, Iran, Islamic Period

References

Allan, James W. (1986) *Metalwork of the Islamic world; The Aron Collection*. London: Sotely.
An Excerpt Survey of Ten Thousand Years of Persian Art and Civilization (1386) Tehran:

Iranian National Museum.

Bear, Eva (1983) *Metalwork in Medieval Islamic Art*. New York: State university of New York Press.
Burhan (1376) Burhan-e Qaate. Edited by Mohammad Moein. Tehran: Amir Kabir.
Dekhoda, AliAkbar (1377) *Dekhoda Lexicon*. Edited by Mohammad Moein and Seyyed Jafar Shahidi. Tehran: Tehran University Press.
Ehsani, Mohammad Taghi (1390) *Seven Thousand Years of Metal Working in Iran*. Tehran: Entesharat Elmi va Farhangi.
Gorgani, Omm al-Banin (1375) "History of Light and Lighting Devices in Islamic Art." Supervised by Mohammad yousuf Kiani, Unpublished M A dissertation, University of Tehran.
Harari, Ralph. (1977) "Metalwork after the Early Islamic World", in Arthur Upham Pope (ed.) *A Survey of Persian Art*, pp. Tehran: Soroush press.
Ibn Batutah (1376) *Ibn Batutah's Travelogue*. translated into Persian by Mohammad Ali Movahhed. Tehran: Nashr-e Agah.
Loukonine, Vladimir & Lavnov, Anatoli (2003) *Persian Art; Confidential Concepts*. London: Sirocco.
Melikian-chirvani, Assadullah Souren (1982) *Victoria and Albert Museum Catalogue: Islamic Metalwork of the Iranian World 8-18th Centuries*. London: Her Majesty's btationary office.
Michaelis, Ronald F. (1997) *Old Domestic Base-Metal Candlesticks from the 13th to 19 Century, produced in Bronze, Brass, Paktong and Pewter*. Woodbridge: Antique Collector's Club.
Mir Jamal al-Din Hussain b. Fakhr al-Din Hasan Anjou Shirazi (1359) *Jahangiri Lexicon*. Edited by Rahim Afifi. Mashhad: Mashhad University Press.
Pope, Arthur Upham (ed.) (1977) *A Survey of Persian Art*. Tehran: Soroush press.
Vyas, H.Kumar (2006) "DesignHistory: An Alternative Approach". *Design Issues*. Vo.22, No.4: 27-34.
Ward, Rachel (1384) *Islamic Metalwork*. Translated into Persian by Mahnaz Shayestehfar. Tehran: Islamic Art studies Institute.
Watson, Oliver (2004) *Ceramics from Islamic Lands*. London: Thames & Hudson in association With The al- sabah Collection Dar al-Athar al-Islamiyyah, Kuwait National Museum.

مقدمه و بیان مسئله

چراغ‌پایه‌های فلزی، از سده چهارم هجری به این سوی، از جمله شاخص‌ترین طرح وسیله‌های روشنایی دوره اسلامی در ایران به‌شمار می‌روند. برای این وسیله‌ها که به احتمال فراوان در اوایل دوره اسلامی پدیدار شده‌اند، ریشه و خاستگاه دقیقی نمی‌توان تصور کرد. آنها شاید از شکل‌های فراموش‌شده ایران باستان بوده باشند، یا چه‌بسا از طرح‌های موجود در سایر فرهنگ‌ها - مثلاً بیزانس - برگرفته شده باشند. به هر روی، تکامل طراحی و توسعه این وسیله‌ها در بستر فرهنگ ایرانی در دوره اسلامی کاملاً آشکار است. چراغ‌پایه‌ها، همان‌گونه که از نامشان پیداست، پایه یا ایستنده‌ای بوده‌اند که پیه‌سوزی بر روی آنها قرار می‌گرفته است. این وسیله‌ها در روند تکامل خود از طرح‌های شاخصی برخوردار شده‌اند که شناخته‌شده‌ترین آنها با روپایه‌های کاودیسی‌شده و پایه‌های چمباتمه‌زده از اشکال درخشان سده‌های پنجم و ششم هجری به‌شمار می‌رود.

مسئله اساسی این تحقیق عبارت است از چگونگی و چرایی تحول فرم چراغ‌پایه‌های دوره اسلامی در ایران. در این راستا، مقاله کنونی سعی بر آن دارد تا گام‌های تغییرات ایجاد شده در مسیر توسعه و تکامل طرح چراغ‌پایه‌ها را مطابق رویکرد کمارویاس مطالعه و ترسیم نماید. هدف از انجام چنین کاری نیز شناسایی شیوه‌های موجود در طراحی چراغ‌پایه‌ها و چگونگی تأثیرپذیری آنها از عوامل مختلف فرهنگی - اجتماعی پیرامون خود است.

پیشینه تحقیق

درباره چراغ‌پایه‌های دوره اسلامی در ایران تحقیق جداگانه و کاملی صورت نگرفته است. تنها در میان مطالب مربوط

به فلزکاری اسلامی اشاره‌های کوتاهی به این موضوع شده است. در میان مهم‌ترین و برجسته‌ترین کارهای صورت‌گرفته، یکی مطلبی از ملیکیان شیروانی در کتاب فلزکاری اسلامی در جهان ایرانی از سده‌های ۸ تا ۱۸ میلادی است و دیگری نوشته کوتاهی از ایوب‌در کتاب فلزکاری اسلامی سده‌های میانه.

ملیکیان شیروانی (۱۹۸۲: ۵۶) چراغ‌پایه‌های رایج در مکتب خراسان دوم - سده ششم تا هشتم هجری - را به سه دسته بخش‌بندی کرده است: (۱) گونه اول چراغ‌پایه‌هایی با روپایه‌های کاودیسی، کنده‌کاری و مس‌کوب و نقره‌کوب، با پایه‌های چمباتمه‌نشین را شامل می‌شود که روی آنها، از روی هم قرار گرفتن قلمبگی‌های همسان، میله‌هایی ایجاد شده است. (۲) گونه دیگری از این چراغ‌پایه‌ها به‌اواخر سده ششم و اوایل سده هفتم هجری مربوط می‌شوند. این‌گونه از چراغ‌پایه‌ها، در اصل، تداوم اولین نمونه‌های سامانی است که از یک میله استوانه‌ای تشکیل شده است. پایین و بالای این میله به‌وسیله یک قلمبگی هم‌شکل محدود شده و در بالای آن صفحه مسطحی قرار گرفته است. اینها نیز، همانند گونه اول، پایه‌های چمباتمه‌نشین دارند که زیر روپایه گنبدی‌شکلی قرار گرفته‌اند. (۳) گونه سوم چراغ‌پایه‌ها پایه‌هایی به شکل گنبد کامل دارند که در آنها دیگر از روپایه‌های پیشین خبری نیست. در بالای این پایه گنبدی میله لوله‌ای شکلی ایستاده است.

بُر (۱۹۸۳: ۱۰)، برخلاف ملیکیان شیروانی، معتقد است، «چراغ‌پایه‌های اوایل دوره اسلامی در فن، همچون

در طرح و تزیینات، تداوم سنت چراغ‌سازی مدیترانه‌ای و بیزانسی‌اند. اشکال تکامل یافته‌تری از این چراغ‌پایه‌ها در سده‌های بعدی در مصر رواج یافته است. در بررسی این شکل‌ها تحول الگوهای اشاره شده مشهود است. در میله‌ها و روپایه‌ها نیز تأثیر نمونه‌های ایرانی دیده می‌شود. اگرچه پایه‌های مشهور این آثار از ویژگی‌های بارز صنعتگری ایرانی محسوب می‌شود، با این حال، مدرک قانع‌کننده‌ای مبنی بر قدمت این‌گونه از پایه‌های سه‌گانه در ایران وجود ندارد. بلکه، به نظر می‌رسد آنها، جدای از ملاحظات منطقه‌ای، به‌طور هم‌زمان در نواحی متعددی توسعه یافته باشند. روپایه برخی از چراغ‌پایه‌های ایرانی اوایل سده هفتم هجری، از نظر بئر (۱۹۸۳: ۱۴)، تفسیر دیگری از برگ‌های بیزانسی هستند. اما هنرمندان ایرانی به‌جای انتقال آشکار این شکل‌ها شیوه دیگری را به‌کار گرفته‌اند. آنها برگ‌ها را مسطح کرده و لبه‌ها را از بین برده‌اند. بقیه بخش‌ها و برجستگی‌های مجسمه‌وار را هم طوری تغییر داده‌اند که بتوان بر روی آنها تزییناتی اعمال کرد.

بعد از سده هشتم هجری پایه‌های سه‌گانه مورد بحث، جایگاه خود را از دست دادند. جای آنها را شمعدان‌هایی به شکل مخروط سر بریده گرفتند که از اوایل سده هفتم هجری در بیشتر نقاط جهان اسلام به‌کار گرفته شده‌اند و الگوی محبوب سده‌های متمادی بعدی گردیده‌اند (بئر، ۱۹۸۳: ۱۸).

مباحث نظری تحقیق

چراغ‌پایه چه بوده و چه کاربردی داشته است؟ ملیکیان شیروانی (۱۹۸۲: ۳۸۴) چراغ‌پایه را نگه‌دارنده‌ای، با سه پایه، برای چراغ می‌داند. همان‌گونه که ملیکیان شیروانی (۱۹۸۲: ۳۸۳) می‌گوید این واژه در مقدمات الادب زمخشری در برابر مناره آمده است. با آن که زمخشری معنی دیگری برای مناره نوشته است، اما بدین ترتیب می‌توان شکل چراغ‌پایه‌ها را حدس زد که به صورت مناره‌های اولیه از یک میله بلند استوانه‌ای شکل تشکیل شده بوده‌اند. مناره در اصل جای نور و روشنایی است (دهخدا، ذیل «مناره»). برهان قاطع (ذیل «چراغ‌پایه») چراغ‌پایه را چیزی دانسته است که روی آن چراغ می‌گذارند.

چراغ‌پایه‌ها وسیله‌های جداگانه‌ای برای روشنایی محسوب نمی‌شوند. آنها پایه‌های بلندی بوده‌اند که روی آن چراغ پیه‌سوزی قرار می‌گرفته است و احتمالاً

منظور از این کار بالا بردن گستره روشنایی چراغ‌ها بوده است (گرگانی، ۱۳۷۶: ۵۳). شکل کلی آنها عبارت است از میله باریکی که بر بالای روپایه ساده یا کاودیسی شده‌ای قرار می‌گیرد. این میله از بالا به صفحه گردی ختم می‌شود که نگه‌دارنده چراغ است. همان‌طور که ملیکیان شیروانی (۱۹۸۲: ۷۸) نشان می‌دهد، ادعای بالا از دو طریق به اثبات رسیده است. اولی مربوط به کشف چراغ‌پایه‌ای از مخفی‌گاه میمنه است که پیه‌سوز آن هنوز روی صفحه گرد بالای میله بر جای مانده بود؛ و دومی تصویری است از نسخه‌ای از کتاب التریاق، مربوط به اواخر سده ۶ هجری. چراغ‌پایه‌های مشابهی را در تصاویر کتاب مقامات حریری مربوط به سده ۷ هجری نیز می‌توان دید. در این تصاویر، اغلب پیه‌سوزهای روی چراغ‌پایه‌ها با دقت جالب توجهی نقاشی شده‌اند (نک: بئر، ۱۹۸۳: ۷-۸). علاوه‌براین، بئر (۱۹۸۳: ۷) با توجه به گزارش سفرنامه سده هشتمی ابن بطوطه چنین نتیجه می‌گیرد که وی در دیدار خود از انطالیه ترکیه، در یکی از خانقاه‌ها، چراغ‌پایه‌هایی دیده است که بر بالای میله مرکزی آنها، پیه‌سوزی بر روی صفحه گردی نشانده شده بود. ابن بطوطه (۱۳۷۶: ۳۴۸) می‌نویسد: پیه‌سوز [که شبیه مناره است]، چراغ مسی سه پایه‌ای است که بر سر آن فتیله‌دانی از مس کار گذاشته‌اند و در میانه آن لوله‌ای قرار دارد که فتیله را از میان آن می‌گذارند. ظرف پیه‌سوز را از پیه مذاب پر می‌کنند و در ظرف مسی پراز پیه که در کنار چراغ نهاده‌اند یک عدد مقرض نیز برای چیدن سر فتیله می‌گذارند و آنکه مواظب اصلاح و تربیت آنهاست، چراغچی نامیده می‌شود.

به نظر می‌رسد ابن بطوطه کل مجموعه چراغ‌پایه و چراغ فلزی روی آن را یک جا پیه‌سوز دانسته است. از سوی دیگر فرهنگ قدیمی جهانگیری معنی دومی را به چراغ‌پایه افزوده است: «اسبی را گویند که دست‌ها را برداشته به دوپا ایستاده باشد» (فرهنگ جهانگیری، ذیل «چراغ‌پایه»). استفاده از چراغ‌پایه به این معنی در ادبیات فارسی نیز مشاهده می‌شود. به‌عنوان مثال شعر زیر از امیر خسرو دهلوی که در فرهنگ پیش‌گفته آمده است:

براق همت والای تو بگرم روی

چراغ‌پایه کنان بر سپهر جست بتاز

همچنین در همین فرهنگ «ایستادن بز بر روی دو پای خود» نیز، چراغ‌پایه معنا شده است (فرهنگ جهانگیری،

مقطع مشخص تاریخی است که طی آن تحول بارزی در شکل کلی وسیله پدید آمده باشد و نه فقط در جنبه دیداری آن، بلکه در تمامی ویژگی‌هایی که منجر به ایجاد یک وسیله کامل می‌گردد. این تحولات موارد زیر را در بر می‌گیرد: تغییر در قیافه ظاهری، رنگ و بافت سطح محصول؛ تغییر در عواملی که موجب یکپارچگی ساختاری آن می‌گردد؛ تغییر در مواد و روش‌های ساخت؛ تغییر در روش اعمال یک وسیله و تغییر در رابطه یک وسیله با استفاده‌گرس. براین اساس، هدف پژوهش کنونی بر اساس رویکرد گفته شده عبارت است از کشیدن خطی فرضی که تحولات بارز صورت گرفته در طراحی چراغ پایه‌ها را در یک مسیر قرار می‌دهد.

بحث

محوری‌ترین عامل شناسایی چراغ پایه‌های دوره اسلامی شکل پایه آنهاست. ساختار کلی این وسیله‌ها از پایه شروع شده و با میله‌ای بر روی آن ادامه می‌یابد و در نهایت در بالای میله طرف یا فرم مشخصی قرار دارد که برای نگهداری چراغ به کار می‌رود. اغلب، شکل این نگه‌دارنده به شکل میله بستگی دارد. میله چراغ پایه‌ها نیز از تنوع گسترده‌ای برخوردار است، چنانکه به راحتی نمی‌توان آنها را در یک تقسیم‌بندی ساده جای داد. در واقع، هر پایه‌ای که در ادامه انواع‌شان خواهد آمد، می‌توانسته است در ترکیب، با میله‌های شناخته شده مختلف به کار گرفته شود. از این رو، در این بخش با گریز از ریزبینی‌های غیرضروری، از عامل پایه برای تقسیم‌بندی چراغ پایه‌ها استفاده می‌شود. با آگاهی از این نکته، چراغ پایه‌های دوره اسلامی را در سه گروه تقسیم‌بندی کرده و به بررسی آنها پرداخته شده است: ۱) چراغ پایه‌هایی با روپایه‌های کاودیسی شده و پایه‌های چمباتمه زده، ۲) چراغ پایه‌هایی با روپایه‌های گنبدی شکل و پایه‌های چمباتمه زده و ۳) چراغ پایه‌هایی با پایه‌های گنبدی شکل.

شناخته شده‌ترین گروه از چراغ پایه‌های دوره اسلامی با روپایه‌های کاودیسی شده و پایه‌های چمباتمه زده یا بیرون جهیده نام‌گذاری می‌شوند. فرم کلی روپایه در این چراغ پایه‌ها حجم تپه مانندی را شامل می‌شود که اشکالی از روی آن بریده شده است. در اینجا، از کنار هم قرار گرفتن سطوح منفی منحنی‌وار ایجاد شده، فرم سه بعدی گیرایی به وجود آمده که میانه آن در بالای روپایه با مثلث‌های تخت و شیب‌دار خودنمایی می‌کند. بدین ترتیب، چندضلعی منظمی در بالا ایجاد شده است

۱۳۵۹، ذیل «چراغ پایه»؛ مانند بیت زیر از مولوی که در همین فرهنگ آمده است:

تو بز نه‌ای که برآبی چراغ پایه ببازی
که پیش گله شیران چون شیر شبانی

به‌هر حال ملیکیان شیروانی (۱۹۸۲: ۳۸۴) این باور را برگرفته از تصویر پایه‌های چمباتمه زده چراغ پایه‌های خراسان در سده‌های چهارم تا ششم هجری می‌داند که با شیب تندی زاویه گرفته‌اند. برای او این استعاره شکی برجای نمی‌گذارد که شاخصه اصلی این گروه از وسیله‌ها ایستادن بر روی پایه‌های خمیده است.

روش‌شناسی تحقیق

در این مقاله، روش توصیفی تحلیلی به کار گرفته شده است. با استفاده از این روش سیر تحول طراحی چراغ پایه‌های دوره اسلامی در ایران و تحولات گونه شناختی آنها مورد بررسی قرار می‌گیرد. در اینجا به منظور گردآوری داده‌ها عمدتاً از روش کتابخانه‌ای و ابزار فیش برداری و عکس برداری استفاده شده است. همچنین، رویکرد این پژوهش به تاریخ طراحی اشیاء و گونه‌شناسی آنها، خود رویکردی روش‌شناسانه است که در آن طرح وسیله‌ها در گذر زمان مورد بررسی قرار می‌گیرد. این رویکرد «ابزاری به دست می‌دهد که با آن می‌توان سبک‌ها و شیوه‌های طراحی در فرهنگ‌ها یا جوامع مختلف و ضرورت‌های معین تاریخی مربوط به آنها را مطالعه و بررسی کرد» (ویاس، ۲۰۰۶: ۳۱). در اینجا، هدف اساسی و اولیه آشنایی با فرهنگ طراحی و زبان آن است که گاهی همچون زبان‌های محلی عمل می‌کند. همچنین، تاریخ و اتفاقات به وجود آمده در جریان شکل‌گیری آن، به عنوان بستر ایجاد یا تحول گونه‌های مختلف، ارتباط مستقیمی با این فرهنگ پیدا می‌کند. مسلماً این ارتباط یک سویه نیست، بلکه تعاملی میان شیوه‌های طراحی محصولات با جریان‌های تاریخی وجود دارد. اما آنچه فرهنگ طراحی یک جامعه را تشکیل می‌دهد مجموعه‌ای از وسیله‌های مختلف است که هر کدام، همچون جاده دزازی، مسیر جداگانه‌ای برای طی کردن داشته‌اند. بدین سبب، آنچه از روش کنونی انتظار می‌رود «جستجوی کنجکاوانه در زندگی سپری شده اشیاء» است که با پیگیری قدم به قدم تحولات صورت گرفته امکان‌پذیر می‌گردد (ویاس، ۲۰۰۶: ۳۲).

ویاس (۲۰۰۶: ۳۲) اصطلاحی را به کار می‌گیرد که قرار است نقش محوری در این رویکرد بر عهده داشته باشد. وی گام‌های تحول اشیاء را با استفاده از واژه رخداده بارز مشخص می‌سازد. منظور از این اصطلاح «بازنمایی یک



تصویر شماره ۲: ایستنده مفرغی، با کاربری احتمالی شمعدان از ارجان، ۸۰۰ تا ۶۰۰ پیش از میلاد، بلندا: ۵۱ سانتی متر، موزه ملی ایران، برگرفته از: گزیده‌ای از ده هزار سال هنر و تمدن ایران، ۱۳۸۶: ۱۶، تصویر ۱

Figure 2: Bronze Stand, Probably a candlestick, Arjan, 800 to 600 B. C. Height: 51 Centimeter. National Museum of Iran, After Gozide-e az Dah Hezar Sal Honar va Tamaddon-e Iran, 1386: 16, fig. 1



تصویر شماره ۱: چراغ پایه مفرغی، سده ششم یا هفتم هجری، لس آنجلس، موزه هنر لس آنجلس، برگرفته از: بئر، ۱۹۸۳: تصویر ۸

Figure 1: Bronze Lampstand, 12th or 13th century, Iran, Los Angeles: Los Angeles County Museum of Art, After Bear, 1983: fig. 8

بخش از میله بعضی از چراغ پایه‌ها برحسب تصادف سالم مانده است. یکی از این‌ها که تنها یک بخش از میله آن حفظ شده است، اکنون در موزه ملی نگهداری می‌شود. چراغ پایه دیگری از این دست در موزه هنر لس آنجلس وجود دارد که بخش‌های قابل توجهی از میله آن سالم مانده است (تصویر شماره ۱).

این چراغ پایه‌ها از گونه‌های رایج و مرسوم شرق ایران در سده ششم هجری هستند. از ویژگی‌های بسیار بارز این گروه از پایه‌ها، فرم خاص پاهایی است که در سه جهت در زیر روپایه ایجاد شده‌اند. این حالت بسیار شناخته شده است - حالت چمباتمه زده‌ای که در آن پاهایی با ویژگی پاها و شمش حیوانات رو به جلو خم شده‌اند. در حقیقت همین ویژگی است که نام چراغ پایه

که پایه‌ای برای قرار گرفتن میله چراغ پایه محسوب می‌گردد. بر بالای آن نیز برجستگی کوچکی وجود دارد که در حقیقت به عنوان گیره‌ای برای قفل کردن میله به پایه به کار می‌رفته است (لوکونین و لاونف، ۲۰۰۳: ۱۲۰). نمونه‌های بسیاری از این دست روپایه‌ها وجود دارد. یکی از آنها در موزه ارمیتاژ نگهداری می‌شود که به دست پایدارین، مرزبان قایینی در اواخر سده ششم یا اوایل سده هفتم هجری ساخته شده است (نک: لوکونین و لاونف، ۲۰۰۳: شماره کاتالوگ ۱۲۲). دو مورد دیگری در موزه کابل و دیگری در موزه بریتانیا نگهداری می‌شوند (نک: ملیکیان شیروانی، ۱۹۸۲: شماره کاتالوگ ۲۲ و تصویر شماره ۱۳). میله هیچ‌کدام از این چراغ پایه‌ها برجای نمانده است. در موارد نادری تنها یک یا چند



تصویر شماره ۴: بخشی از نگاره‌ای در کتاب التریاق، ۵۹۵ هجری، کتابخانه ملی فرانسه، شماره بازیابی: عرب ۲۹۶۴

Figure 4: Detail of a Painting from a copy of Kitab Al-Teryaq, 595 A. H. National Library of France, Inv. No: Arab 2964



تصویر شماره ۳: بخشی از نگاره‌ای در کتاب التریاق، ۵۹۵ هجری، کتابخانه ملی فرانسه، شماره بازیابی: عرب ۲۹۶۴

Figure 3: Detail of a Painting from a copy of Kitab Al-Teryaq, 595 A. H. National Library of France, Inv. No: Arab 2964

۵۶) این شیوه طراحی میله را متعلق به فلزکاری خراسان یا متأثر از آن می‌داند. وی مخصوصاً این ادعا را که طراحی تصویر شماره یک متعلق به بخارا یا برگرفته از طرح چراغ پایه‌های آنجاست، رد می‌کند.

روی قلمبگی‌های هم‌شکل میله این چراغ پایه و نمونه‌های مشابه آن، صفحه کوچک تختی قرار می‌گرفته که پیه‌سوزی بر روی آن گذاشته می‌شده است. از آنجاکه این صفحه در چراغ پایه‌های موجود بر جای نمانده است ملیکیان شیروانی (۱۹۸۲: ۷۸) اثبات ادعای مطرح شده را از دوراه پیش می‌کشد. اولین مدرک کشف چراغ پایه کاودبسی شکلی با میله‌ای سراسر است از مخفی‌گاهی در میمنه است که پیه‌سوز آن هنوز بر بالای صفحه تختش قرار داشته و دومین نشانه نیز با تکیه بر تصاویر کتاب التریاق مربوط به ۵۹۵ هجری حاصل شده است. دو مورد از نقاشی‌های این کتاب نشان می‌دهند که پیه‌سوزهای نفیسی روی این چراغ پایه‌ها گذاشته می‌شده است (تصاویر ۳ و ۴).

رابرای این وسیله‌ها توجیه‌پذیری نمی‌آید-- این مطلب در بخش مباحث نظری تحقیق توضیح داده شد. از پایه که بگذریم، دیگر خصوصیات این چراغ پایه‌ها با سایر نمونه‌ها مشابه است. در واقع، میله این چراغ پایه‌ها از اشکال همسان و تقریباً هم‌اندازه‌ای تشکیل شده که روی هم چیده شده‌اند. این شکل عبارت است از گره‌ای که از دو سر آن، دو مخروط از طرف قاعده خارج شده است. به‌کارگیری شکل‌های همسان و هم‌اندازه مهم‌ترین جنبه طراحی این میله‌ها را نشان می‌دهد، شاخصه‌ای که می‌توانسته است به دستیابی به گونه‌ای از تولید انبوه و استانداردسازی شده منجر گردد. استفاده از این شیوه در میله ایستنده‌های فلزی عصر تاریخی، به‌ویژه دوره مادها، نیز رواج داشته است. شمعدان ارجان نمونه‌ای از این کاربری را نشان می‌دهد (تصویر شماره ۲). بنابراین ویژگی، هر یک از این شکل‌ها به راحتی قابل جایگزین شدن با نمونه مشابه دیگری بوده‌اند که در مواقع ضروری ممکن بود پیش آید. ملیکیان شیروانی (۱۹۸۲:



تصویر شماره ۶: ایستندۀ چراغ پایه، احتمالاً از خراسان. اوایل سده سوم هجری، غزنی، برگرفته از: ملیکیان شیروانی، ۱۹۸۲: تصویر ۱۵

Figure 6: Base of a Lampstand, Probably from Khurasan, early 9th century, Ghazni, After Meleikian-Chirvani, 1982: fig. 15



تصویر شماره ۷: پایه چراغ پایه، خمیر سنگ با لعاب فیروزه‌ای، ایران، سده هفتم هجری، کویت، موزه ملی کویت، برگرفته از: واتسن، ۲۰۰۴: کاتالوگ شماره ۱۸

Figure 7: Base of a Lampstand, frit ware with turquoise glaze, Iran, 13th century, Kuwait, National Museum of Kuwait, After: Watson 2004: Cat. No: 18

بشقاب زیر میله میخ‌گون در این شمعدان‌ها که به عنوان جای اشک شمع به کار می‌رفته، در چراغ پایه‌های ایرانی نیز حفظ شده و هر چند استفاده عملی نداشته، از لحاظ بصری اهمیت زیادی یافته است. در مواردی حتی از برآمدگی میخ‌گون کوچکی برای ثابت نگه داشتن چراغ روی صفحه بالای چراغ پایه استفاده شده است. به طور کلی، می‌توان از یک تغییر کاربری اساسی خبر داد



تصویر شماره ۵: چراغ پایه مدیترانه‌ای، پیش از اسلام، پاریس، موزه لوور، برگرفته از: بئر، ۱۹۸۳: تصویر ۳

Figure 5: Mediterranean Lampstand, Pre Islamic period, Paris, Musee du Louvre, After Bear, 1983: fig. 3

به نظر می‌رسد تحول طرح چراغ پایه‌های این گروه به دوره پیش از اسلام بازمی‌گردد. اگرچه در فلزکاری اورارتو در اوایل هزاره اول پیش از میلاد از پایه‌های حیوانی برای پایه‌های ظروف استفاده شده است، بسیار نزدیک‌تر به این دوره، وسیله‌هایی خارج از ایران به دست آمده که پایه‌های مشابهی را در آنها می‌توان یافت. به طور ویژه، با در دست داشتن نمونه‌ای عینی از این وسیله‌ها که به احتمال فراوان به عنوان شمعدان به کار می‌رفته‌اند، می‌توان به نقاط مشترک فراوانی اشاره نمود که برای یافتن پیشینه این طرح‌ها، حائز اهمیت است (تصویر شماره ۵). شکل مورد نظر یکی از فرم‌های اولیه شمعدان‌هاست که در آنها به منظور نگهداری شمع، میله میخ‌مانندی به کار گرفته شده است. شمع تهیه شده از موم یا پیه، روی این میله میخ‌گون فرورفته و ثابت می‌شده است (میکائیلیس، ۱۹۹۷: ۲۵ و تصویر ۴). مشاهده فرم این شمعدان جای هیچ‌گونه تردیدی راباقی نمی‌گذارد که شکل چراغ پایه‌های ایرانی متأثر از آنها است. در مورد اینکه آیا این وسیله‌ها به عنوان شمعدان وارد ایران شده‌اند یا نه اطمینانی وجود ندارد، اما می‌دانید که رایج‌ترین کاربرد این طرح در دوره اسلامی به صورت چراغ پایه بوده است. حتی از مقایسه با طرح برخی چراغ پایه‌های می‌توان مشاهده کرد که



تصویر شماره ۹: چراغ پایه مفرغی، سده ششم یا هفتم هجری، مجموعه خصوصی، برگرفته از: بئر، ۱۹۸۳؛ تصویر ۲۴.

Figure 9: Bronze Lampstand, 12th or 13th century, Private Collection. After Bear, 1983: fig. 24



تصویر شماره ۸: چراغ پایه مشبک کاری شده، سده ششم یا هفتم هجری، بلندا: ۵۲ سانتی متر، پاریس: موزه لوور، برگرفته از: پوپ، ۱۹۷۷؛ تابلوی ۱۲۸۴C.

Figure 8: Pierced Lampstand, 12th or 13th century, Height: 52 Centimeter. Paris: Musee du Louvre, After Pop, 1977: Pl. 1284C

گردی به عنوان شالوده آن چسبیده سه پایه شیب دار قرار گرفته است. فرم این پایه‌ها همانند اغلب نمونه‌های موجود از شکل سم و پای حیوانات پیروی می‌کند.

مشابه همین فرم‌ها را در اشیاء سفالی این دوره نیز می‌توان یافت. به عنوان مثال، در اینجا می‌توان به چراغ پایه سفالین ناقصی در موزه ملی کویت اشاره کرد (تصویر ۷). روپایه گنبدی شکل این چراغ پایه - که از

خمیرسنگ ساخته و با لعاب فیروزه‌ای پوشانده شده است - به صورت نقوش سوراخ‌داری درآمده که بر بالای خود فرم کروی شکلی را حمل می‌کند. اما ویژگی بارز این چراغ پایه سفالی طراحی پایه‌های زیر روپایه آن است که با الهام از پیکر حیوانات یا انسان دست‌به‌سینه ساخته شده است. به طور کلی، به نظر می‌رسد؛ فرم این چراغ پایه تقلید عین‌به‌عین نمونه‌های مشابه فلزی بوده باشد، زیرا از این دست روپایه‌های سوراخ‌دار در میان چراغ پایه‌های فلزی فراوان می‌توان یافت. به‌ویژه آنکه، همان‌گونه که وارد (۱۳۸۴: ۸۵) تصریح کرده است، طی دوره پیشامغولی

که طی آن شمعدان‌های بیزانسی به چراغ پایه‌های ایرانی تبدیل شده‌اند. پایه‌های این شمعدان در تشابهی که به فرم چنگال‌های پرندگان دارد، شگفت‌انگیز می‌نماید. همچنین حالت برجسته و چمباتمه‌زده آنها بسیار چشمگیرتر از چراغ پایه‌های ایرانی است. شکل روپایه نیز همانی است که در ایران به کار گرفته شده، با این تفاوت که در ایران ظریف‌کاری بیشتری روی آن صورت گرفته است.

چراغ پایه‌هایی با روپایه‌های گنبدی شکل و پایه‌های

چمباتمه‌زده: گروه بعدی از چراغ پایه‌های دوره اسلامی با پایه‌هایی ظاهر شده‌اند که در آنها روپایه گنبدی شکلی روی سه پایه به فرم پایه‌های حیوانی - همچون نمونه‌های پیشین - ایستاده است. شکل روپایه اغلب به صورت نیم کره پله‌داری درآمده است. هر چند در مواردی نیز از ایجاد اختلاف سطح پله‌ای دوری شده است. برای روشن شدن ویژگی‌های برشمرده به بررسی نمونه‌ای از این دست که در تصویر شماره ۶ آمده پرداخته شده است. همان‌طور که در شکل نیز دیده می‌شود زیر رویه گنبدی شکلی که بر سطح

در ایران، برای القای سبکی و زیبایی طراحی از روپایه‌ها و میله‌های مشبک فلزی استفاده شده است.

اغلب میله‌های به‌کاررفته در طراحی چراغ‌پایه‌های این گروه به شکل استوانه مشبک‌کاری شده یا منشوری درآمده‌اند که میان دو قلمبگی همسان در بالا و پایین میله محدود شده‌اند

(تصویر شماره ۸). از نظر حراری (۱۹۷۷: ۲۴۸۴) این میله‌ها تلویحاً یادآور سرستون‌های معماری اسلامی‌اند. مهارت و ویژگی فلزکارانه در برخی از این میله‌های مشبک‌کاری شده چشمگیر است.

آنها با ظرافت کم‌نظیری در هماهنگی با نقوش سوراخ‌دار روپایه چراغ‌پایه ایجاد شده‌اند. سه نمونه بارز از این چراغ‌پایه‌ها با تقریباً تمامی ویژگی‌های شاخص برشمرده، و از جمله میله‌های مشبک‌کاری شده، در تابلوی شماره ۱۲۸۴ کتاب بررسی هنر ایران آمده است (نک: پوپ، ۱۹۷۷: تابلوی ۱۲۸۴؛ شناسنامه

این تصاویر اشتباه وارد شده است، برای کسب اطلاعات بیشتر نک: ملیکیان شیروانی، ۱۹۸۲: ۵۴) همه چراغ‌پایه‌های این گروه میله‌های سراسر است و مشبک‌کاری شده ندارند. مشاهدات نشان می‌دهد که از میله‌های مرسوم گروه اول چراغ‌پایه‌ها نیز در اینها استفاده شده است (تصویر شماره ۹).

چراغ‌پایه‌هایی با پایه‌های گنبدی شکل: چراغ‌پایه‌های این گروه آن دسته از چراغ‌پایه‌هایی را شامل می‌شوند که میله و نگه‌دارنده چراغ در آنها روی پایه‌های نیم‌کره‌مانندی ثابت شده‌اند. متأسفانه تعداد چراغ‌پایه‌های برج‌مانده سالم این گروه بسیار کم است. بنابراین، دست ما برای بررسی چگونگی طراحی اینها چندان باز نیست. در موارد بسیاری فقط پایه‌هایی وجود دارند که احتمال می‌رود میله‌های آنها به همراه نگه‌دارنده چراغ‌هایشان گم شده باشد. نمونه‌ای از این پایه‌ها در تصویر شماره ۱۰ نشان داده شده است. شیوه طراحی این پایه به روشنی می‌تواند نشان‌دهنده ویژگی‌های عمده زیبایی‌شناسانه این دست از چراغ‌پایه‌ها باشد. پایه، در این شکل، به صورت نیم‌کره پله‌داری درآمده است.

با نگاهی به تصویر سایر اشیاء برج‌مانده از این گروه به روشنی می‌توان دید که یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های طراحی اینها ایجاد اختلاف سطح پله‌ای است. بدین‌گونه که همواره شالوده مدور پهن اما کم ارتفاعی ایجاد می‌شود و سپس فرم‌های گنبدی شکل یا آنهایی که به شکل تپه درآمده‌اند با برش‌هایی در مقطع روی این شالوده قرار می‌گیرند. این مقاطع برش‌یافته از پایین به بالا با مقیاس کوچک‌تری روی هم سوار شده‌اند که این کار بر زیبایی طرح افزوده است. اغلب، پله‌های ایجاد شده سطوح مدور شیب‌داری رامی‌سازند که جلوه بصری بهتری ارائه می‌کند. در بالای سر پایه، فرم استوانه‌ای کوتاهی

برای قرارگرفتن میله چراغ‌پایه طراحی شده است. اگرچه هدف، در این بررسی توجه به جزئیات تزئینی به‌کاررفته نیست، چیزی روی بدنه این پایه ایجاد شده است که ناخودآگاه ذهن را متوجه ویژگی‌های تزئینی سنت فلزکاری ایران باستان می‌کند.

در این پایه که بیشتر به شیوه کنده‌کاری آراسته شده است، نقش کنده شده پیکر شیری دیده می‌شود که به ناگهان سر خود را از سطح بدنه بیرون آورده است. برجسته ساختن سر حیوانات در بدنه آثار فلزی ریشه در سنت‌های فلزکاری ایران باستان، به ویژه در شمال ایران دارد (نک: احسانی، ۱۳۹۰: ۳۶-۴۳).

مشابه فرم بالا، پایه گنبدی دیگری از شرق ایران به دست آمده است که اکنون در موزه رضا در غزنی نگهداری می‌شود (نک: ملیکیان شیروانی، ۱۹۸۲: تصویر ۱۶).

تحول طراحی چراغ‌پایه‌های دوره اسلامی هم‌زمان با کاهش استفاده از آنها متوقف شده است. بعد از این دوره شمعدان‌های شناخته‌شده دوره اسلامی به‌ظهور رسیده و خودنمایی می‌کنند. همچنین نقش چراغ‌پایه‌های اوایل دوره اسلامی را که در مقابل محراب‌ها به کار می‌رفتند، از حدود سده سیزدهم میلادی به بعد، شمعدان‌ها بر عهده گرفته‌اند (ملیکیان شیروانی، ۱۹۸۲: ۳۸۴-۳۸۵).

جمع‌بندی: رواج چراغ‌پایه‌ها در ایران قدمتی بیش از سده‌های سوم و چهارم هجری ندارد. به نظر می‌رسد در این دوره گسترش روابط فرهنگی و سیاسی با بیزانس باعث پدیدار شدن شکل اولیه چراغ‌پایه‌ها شده است. شمعدان‌هایی از بیزانس به دست آمده که بسیار شبیه به چراغ‌پایه‌های گونه اول ما هستند و اگرچه فرم‌های حیوانی چمباتمه‌زده در چراغ‌پایه‌های این گروه به احتمال

بسیار کم در ایران دیده می‌شود. این موضوع نیازمند تحقیقات بیشتری است.



تصویر شماره ۱۰: پایه چراغ‌پایه مفرغی، احتمالاً از خراسان، سده ششم هجری. مجموعه آرون، برگرفته از: الن، ۱۹۸۶: تصویر ۳۳

Figure 10: Base of a Lampstand, Probably from Khurasan, 12th century, Aron Collection. After Allan, 1986: fig. 33

به تنهایی برای نگهداری پیه سوزها به کار رفته‌اند. تحول ایجاد شده در چراغ پایه‌های ایرانی ابتدا از تغییر شکل میله‌های معروف آنها آغاز شده و با حذف پاهای چمباتمه زده به پایان رسیده است. میله‌های مشبک کاری شده چراغ پایه‌های گونه دوم احتمالاً زیر تأثیر ستون بناهای معماری ایجاد شده باشند - هرچند شیوه تزئیناتی به کار رفته در آنها مهم‌تر از شیوه طراحی است. از پایه‌های نیم کره‌ای این گروه نیز پایه‌های گنبدی شکل و پله دار چراغ پایه‌های گونه سوم پدید آمده است.

زیاد ریشه در فلزکاری اورارتو دارد، روپایه‌های کاودیزی شده آنها بر اثر تأثیراتی پدید آمده است که فلزکاران ایرانی از روپایه‌های برگی شکل شمعدان‌های بیزانسی گرفته‌اند. همچنین چه بسا سینی کوچک بالای میله چراغ پایه‌ها نیز از شمعدان‌های مورد بحث برگرفته شده باشد. چنان که از مستندات تحقیقاتی برمی آید، میخک‌های موجود بر روی سینی شمعدان‌های بیزانسی برای فرو بردن و نگه داشتن شمعه‌ها به کار می‌رفته‌اند، حال آنکه در دوره اسلامی رفته رفته میخک‌ها حذف شده و سینی‌های مسطح

فهرست منابع

- ابن بطوطه محمد بن عبدالله بن محمد بن ابراهیم لواتی طنجی (۱۳۷۶) *سفرنامه ابن بطوطه* [تالیف ۷۲۵-۷۵۴ هجری قمری]. (ترجمه محمد علی موحد). جلد اول. تهران: نشر آگه.
- احسانی، محمدتقی (۱۳۹۰) هفت هزار سال هنر فلزکاری در ایران. تهران: شرکت انتشارات علمی و فرهنگی.
- دهخدا، علی اکبر (۱۳۷۷) *لغت نامه دهخدا*. زیر نظر محمد معین، سید جعفر شهیدی. چاپ دوم از دوره جدید. تهران: مؤسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران.
- گرگانی، ام البنین (۱۳۷۵) *پیشینه نور در معماری و وسایل روشنایی در هنر دوران اسلامی*. محمد یوسف کیانی (راهنما). پایان نامه کارشناسی ارشد منتشر نشده. تهران: دانشگاه تهران.
- گزیده‌ای از ده هزار سال هنر و تمدن ایران (۱۳۸۶) تهران: موزه ملی ایران - تاینان.
- محمد حسین بن خلف تبریزی متخلص به «برهان» (۱۳۷۶) *برهان قاطع*. [تالیف ۱۰۶۲ هجری قمری] به اهتمام محمد معین. تهران: امیرکبیر.
- میر جمال الدین حسین بن فخرالدین حسن انجوشیرازی (۱۳۵۹) *فرهنگ جهانگیری*. ویراسته رحیم عقیفی. مشهد: مؤسسه چاپ و انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد.
- وارد، ریچل (۱۳۸۴) *فلزکاری اسلامی* (ترجمه. مهناز شایسته فر) تهران: مؤسسه مطالعات هنر اسلامی.

- Allan, James W. (1986) *Metalwork of the Islamic world; The Aron Collection*. London: Soteby
- Bear, Eva (1983) *Metalwork in Medieval Islamic Art*. New York: State university of New York Press.
- Harari, Ralph. (1977) "Metalwork after the Early Islamic World", in Arthur Upham Pope (ed.) *A Survey of Persian Art*, pp. Tehran: Soroush press.
- Loukonine, Vladimir & Lavnov, Anatoli (2003) *Persian Art; Confidential Concepts*. London: Sirocco.
- Melikian-chirvani, Assadullah Souren (1982) *Victoria and Albert Museum Catalogue: Islamic Metalwork of the Iranian World 8-18th Centuries*. London: Her Majesty's btationary office.
- Michaelis, Ronald F. (1997) *Old Domestic Base-Metal Candlesticks from the 13th to 19 Century, produced in Bronze, Brass, Paktong and Pewter*. Woodbridge: Antique Collector's Club.
- Pope, Arthur Upham (ed.) (1977) *A Survey of Persian Art*. Tehran: Soroush press.
- Vyas, H.Kumar (2006) "DesignHistory: An Alternative Approach". *Design Issues*. Vo.22, No.4: 27-34.
- Watson, Oliver (2004) *Ceramics from Islamic Lands*. London: Thames & Hudson in association With The al- sabah Collection Dar al-Athar al-Islamiyyah, Kuwait National Museum.