journal for the History of Science
Print issn: 1735-0573 ● Online issn: 2717-1965
University of Tehran

# The Position of Painting Based on the Analysis of the Foundations of the Classification of Sciences and Arts in Islamic Civilization

**Maryam Keshmiri**
Department of Painting, Faculty of Art, Alzahra University, Tehran, Iran Assistant Professor,
E-mail: m.keshmiri@alzahra.ac.ir (https://orcid.org/0000-0002-3243-3797)

## Article Info

**Article type:**
Research Article

**Article history:**
Received 21 February 2025
Revised 5 April 2025
Accepted 25 April 2025
Published online 30 June 2025

**Keywords**:
Classification of Sciences, *Iḥṣāʾ al-ʿUlūm*, Islamic Civilization, Islamic Painting, Mimesis,.

## ABSTRACT

The categorization of knowledge and arts in Islamic civilization began with Al-Fārābī. Although Al-Fārābī identifies the sciences and arts in relation to main branches in his book *Iḥṣāʾ al-ʿUlūm*, the exclusion of painting from this classification raises questions about its status in Islamic civilization. Why was painting never included in the categorization of knowledge and arts within Islamic civilization? What were the obstacles to its inclusion? Understanding the place of painting requires finding its connection to branches of knowledge and arts. Al-Fārābī's approach to poetry and his examination of the barriers to its classification initiate the exploration of painting's status. In his writings, such as *Iḥṣāʾ al-ʿUlūm*, he places poetry within the branch of language due to its similarity to language, and in his works *Kitāb al-Aḥkam al-Shuʿarā* and *Kitāb al-Shiʿr*, he analyzes poetry logically and mimetically. This research, emphasizing the similarity between poetry and painting, seeks to understand the status of painting within the system of categorization of knowledge and arts. The study reveals that painting, in harmony with the fundamental values of Islamic civilization, achieved three main characteristics that distinguished knowledge and arts, which were the basis of Islamic classifications. Like poetry, painting reached the expression of the highest themes by considering ideal and religious virtues, relied on solid foundations linked to sciences such as geometry, optics, and alchemy, and expanded its educational role by penetrating the courts. These characteristics led to the proximity of painting to branches of knowledge and arts.

**Cite this article:** Keshmiri, M. (2024). The Position of Painting Based on the Analysis of the Foundations of the Classification of Sciences and Arts in Islamic Civilization, 22 (2), 109-132. DOI: http//doi.org/ 10.22059/JIHS.2025.390902.371819

© The Author(s). Publisher: University of Tehran Press

تاریخ علم
شاپا الکترونیکی: ۱۹۶۵-۲۷۱۷ • شاپا چاپی: ۰۵۷۳-۱۷۳۵

# جایگاه نقاشی در سده‌های میانی با نگاه به شالودهٔ بازشماری دانش‌ها و هنرها در تمدن اسلامی

**مریم کشمیری**

گروه نقاشی، دانشکدهٔ هنر، دانشگاه الزهرا، تهران، ایران.
رایانامه: m.keshmiri@alzahra.ac.ir (https://orcid.org/0000-0002-3243-3797)

**اطلاعات مقاله**

**نوع مقاله:** مقالهٔ پژوهشی

**تاریخ دریافت:** ۱۴۰۳/۱۲/۰۳
**تاریخ پذیرش:** ۱۴۰۴/۰۱/۱۶
**تاریخ پذیرش:** ۱۴۰۴/۰۲/۰۵
**تاریخ انتشار:** ۱۴۰۴/۰۴/۰۹

**کلیدواژه‌ها:**
إحصاء العلوم، تمدن اسلامی، طبقه‌بندی علوم، محاکات، نقاشی

**چکیده**

دسته‌بندی دانش‌ها و هنرها در تمدن اسلامی با فارابی آغاز شد. هرچند فارابی در احصاءالعلوم، دانش‌ها و هنرها را در پیوند با سرشاخه‌های اصلی شناسایی می‌کند، جاماندن نقاشی از دسته‌بندی، جایگاه آن را در تمدن اسلامی پرسش‌برانگیز کرد. چرا نقاشی در دسته‌بندی دانش‌ها و هنرها در تمدن اسلامی هرگز جایابی نشده بود؟ موانع جایابی نقاشی چه بود؟ شناخت جایگاه نقاشی، نیازمند بازیابی رشتهٔ پیوند آن با شاخه‌های دانش و هنرها است. رویکرد فارابی به شعر، و نیز بررسی موانع دسته‌بندی شعر در میان دانش‌ها و هنرها، سرآغاز جستجو در بارهٔ جایگاه نقاشی است. فارابی در إحصاء العلوم، شعر را از دید همانندی با زبان، در شاخهٔ زبان و در قوانین صناعت شاعران و کتاب‌الشعر، شعر را از دید منطقی و محاکات، در ساختار منطقی بررسی کرد. پژوهش کنونی با تأکید بر همانندی شعر و نقاشی در پی بازیابی جایگاه نقاشی در نظام دسته‌بندی دانش‌ها و هنرها است. این پژوهش بنیادی است و به روش تحلیل مفهومی با تأکید بر اندیشه‌های فارابی و دیدگاه‌های حکمای مسلمان پیش می‌رود. پژوهش بر این یافته درنگ می‌کند که نقاشی در هماهنگی با ارزش‌های بنیادی تمدن اسلامی، توانست سه مایهٔ اصلی برتری دانش‌ها و هنرها را که اساس دسته‌بندی بود به دست آورد. نقاشی در همانندی با شعر، فضیلت‌های برتر آرمانی و مذهبی، به بیانگری والاترین موضوع‌ها راه برد؛ در پیوند با دانش‌هایی مانند هندسه، نورشناسی و کیمیا بر بنیان‌های استوار ریخته شد، و با راه یافتن به درون دربارها، نقش تعلیمی خود را گسترش داد. این ویژگی‌ها، به جایابی نقاشی در میان شاخه‌های دانش‌ها و هنرها منجر شد.

**استناد:** کشمیری، مریم (۱۴۰۳). جایگاه نقاشی در سده‌های میانی با نگاه به شالودهٔ بازشماری دانش‌ها و هنرها در تمدن اسلامی. تاریخ علم، ۲۲ (۲)، ۱۳۲-۱۰۹

DOI: http//doi.org/ 10.22059/JIHS.2025.390902.371819
ناشر: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران. © نویسندگان.

**مقدمه**

آگاهی‌های امروزین ما از جایگاه نقاشی در تمدن اسلامی، بسیار نابه‌سامان است. در نوشتارهای بازمانده از سده‌های پیشین، کم‌تر به سخنی برمی‌خوریم که جایگاه نقاشی را در زمینهٔ فرهنگ و تمدن اسلامی بشناساند؛ هیچ‌یک از نویسندگان و اندیشمندان دورهٔ اسلامی در دسته‌بندی خود از دانش‌ها و هنرها (صناعات/ فنون) به نقاشی نمی‌پردازند و سخن آنان در بارهٔ نقاشی، پراکنده و بیشتر در پیوند با مباحث دیگری جز هنر و صناعت است. دیدگاه‌های دانشمندان در بارهٔ کارآمدی یا ناکارآمدی نقاشی در دوره‌های گوناگون با هم ناسازگار است. بر زمینهٔ همین سردرگمی، برداشت چیره در بارهٔ ناروایی نقاشی در انگارهٔ تحریم صورت‌بندی شده است.

یادآوری دو ویژگی، دشواریِ شناخت جایگاه نقاشی را در تمدن اسلامی آشکار می‌کند: از یک‌سو، برخی از آموزه‌های دینی به پرهیز از کاربرد هنرهای تجسمی در زمینهٔ نوآوری (ابداع) راه می‌برد؛ و از سوی دیگر، در سده‌های میانیِ دورهٔ اسلامی، نقاشی همواره شاخه‌ای پویا در میان هنرها بوده است. این ناسازگاری، نیاز به بازبینی روند شکل‌گیری انگارهٔ باورهای مذهبی در پرهیز از نقاشی را پررنگ می‌کند. همچنین، کارکرد نقاشی در تمدن اسلامی هنوز به درستی بررسی نشده است. بر زمینهٔ این ناروشنی‌ها، نویسنده در پژوهش کنونی می‌کوشد نگاه خواننده را به این پرسش برانگیزد: نقاشی در تمدن اسلامی از چه جایگاهی برخوردار بود؟ این پرسش در بنیاد از گونهٔ حکمی‌ـفلسفی است. اندیشمندان در بررسی تکاپوهای آدمیان، نخست به ویژگی‌های ذاتیِ (خودْبودگی) کارها می‌پردازند و سپس بر پایهٔ همان ویژگی‌ها، پیوند آن را با شاخه‌های دانش و هنرها بازمی‌نمایند. از این رو، پرسش از جایگاه نقاشی در تمدن اسلامی، آشکارا به معنای آن است که نقاشی به چه کار می‌آمد؟ و در سلسله‌مراتب دانش‌ها و هنرها، با کدام دسته پیوند می‌داشت؟ این پژوهش، هرچند بازهٔ تاریخی سده‌های ۳ـ۵ق. را (از عصرِ فارابی تا غزالی) می‌کاود؛ نویسنده در جست‌وجوی اشاره‌ها به نقاشی و هنرهای ظریفه از منابع سده‌های دیگر چشم‌پوشی نکرده است.

دسته‌بندی تکاپوهای گفتاری، اندیشه‌گرانه (ذهنی) و کرداریِ (عملیِ) انسان‌ها از دیرباز زمینهٔ درنگِ دانشمندان در تمدن اسلامی بوده است. تا سدهٔ هشتم، شماری از چهره‌ها همانند ابونصر فارابی، ابن‌سینا، غزالی، فخرالدین رازی، نصیرالدین طوسی و قطب‌الدین شیرازی، دیدگاه‌های خود را در بارهٔ دسته‌بندی دانش‌ها و تکاپوهای انسانی در هم‌سنجی با دگرگونی‌های زمانه به‌جا نهاده‌اند.[۱] هرچند در دسته‌بندی این دانشمندان، اشاره‌ای به نقاشی و پیوند آن با شاخه‌های دانش‌ها و هنرها دیده نمی‌شود، آنان در بازشناسی تکاپوهای انسانی، ویژگی‌هایی را بازمی‌گویند که بر پایهٔ آن‌ها می‌توان کارکردها و جایگاه نقاشی را در هماهنگی با چهارچوب کلی دسته‌بندی آنان بازشناخت. این سخن، شالودهٔ نظری پژوهش کنونی را بازمی‌نماید: سنجهٔ اصلیِ شناخت جایگاه نقاشی در تمدن اسلامی، دسته‌بندی دانش‌ها و هنرهاست، و هرگونه تلاش برای بازیابی جایگاه نقاشی در میان تکاپوهای انسانی، همبستهٔ شناخت پیوندهای آن با سلسله‌مراتب دانش‌ها و هنرها در سده‌های میانی‌ست.

## پیشینهٔ پژوهش

پژوهش‌ها در بارهٔ دسته‌بندی علوم در تمدن اسلامی به جایگاه نقاشی نپرداخته‌اند. نخستین‌بار، توماس آرنولد[۲] در کتاب نقاشی در اسلام[۳] با اشاره به نفایس‌الفنون می‌نویسد: «آملی در بررسی گستردهٔ خود از دانش‌ها و هنرها، جای مناسبی برای نقاشی نیافته، اما جایگاه خوشنویسی را در میان علوم ادبی شناسایی کرده است» (Arnold, 1965: 2). در نبود هر کوششی برای بازشناسی جایگاه نقاشی در دسته‌بندی دانش‌ها و هنرها، پیشینهٔ پژوهش کنونی به آن‌دسته از آثار محدود می‌شود که به شالودهٔ این دسته‌بندی پرداخته‌اند. إحصاء العلوم در تمدن اسلامی، پایهٔ دسته‌بندی دانش‌ها و هنرها است. محسن مهدی (۱٤۰۰)، نویسندهٔ فارابی و بنیانگذاری فلسفهٔ سیاسی در فصل «علم، فلسفه، دین» (همان: ۱۲۰ـ۱٦٦) به‌تفصیل، شالودهٔ دسته‌بندی دانش‌ها را تحلیل می‌کند.

۱. شمار دانشمندانی که تا سدهٔ۱۰ق. به موضوع دسته‌بندی دانش‌ها و هنرها پرداخته‌اند، بیش از این است (نک: شهرزوری، ۱۳۸۳: بیست‌ونه‌ـ سی‌ونه).

2 . Thomas W. Arnold

3 . *Painting in Islam*

عثمان بکار (۱۳۸۹) در طبقه‌بندی علوم از نظر حکمای مسلمان، با تمایزگذاری میان مبانی روش‌شناختی و هستی‌شناختی به تبیین دسته‌بندی دانش‌ها و هنرها از دید فارابی، غزالی و قطب‌الدین می‌پردازد. تحلیل و تبیینِ محسن مهدی و عثمان بکار از شالودهٔ دسته‌بندی، راهنمای پژوهش کنونی است. شالودهٔ دسته‌بندی فارابی، با نویسندگانی مانند خواجه‌نصیر طوسی (۱۳٦۷)، قطب‌الدین شیرازی (۱۳٦۹)، و شهرزوری (۱۳۸۳) تا سده ۹، تداوم یافته است. نجفقلی حبیبی در مقدمه‌ای بر کتاب رسائل الشجرة الإلهية فی علوم الحقائق الربانية (شهرزوری، ۱۳۸۳)، سیر تاریخی مبانی تقسیمات علوم را تا سدهٔ هفتم آورده است. در کنار پژوهش‌های بنیادی که اشاره شد، با انبوهی از مقالات در موضوع طبقه‌بندی علوم در ایران و تمدن اسلامی روبه‌رو می‌شویم. عفیفیان و حیدری (۱۳۹۹) در «مروری بر مطالعات مربوط به طبقه‌بندی علوم در ایران»، شماری از این پژوهش‌ها را از دید رویکرد، روش و موضوع، بررسی و دسته‌بندی کرده‌اند. قیومی‌بیدهندی و مجتهدزاده (۱۳۹۷)، در «جایگاه مفهومی معماری در نظام طبقه‌بندی علوم ...»، این پرسش را نیز پیش کشیده‌اند که: در نظام طبقه‌بندی علوم نزد فارابی، مفهوم معماری چه جایگاهی دارد؟ (همان، ۱۳۹۷: ۳۳) و سپس پاسخ پرسش را در پیوند احتمالی معماری با علوم رسمی جستجو کرده‌اند. تأکید بر نقاط پیوند میان معماری و علوم، یکی از راه‌های پی بردن به جایگاه موضوع مطالعه است. از آنجا که دانش‌های هم‌بسته با معماری و نقاشی در تمدن اسلامی از یک گونه نبودند، هم‌بستگی روش‌شناسی مقالهٔ یادشده با پژوهش کنونی از جستجوی پیوند موضوع پژوهش با دانش‌ها، فراتر نمی‌رود.

دستهٔ دیگر پژوهش‌ها، در بارهٔ شیوه‌های سازگاری نقاشی با فرهنگ اسلامی است. برای نمونه لوئی ماسینیون[1] در «سرچشمه‌های دگرگونی نقاشی ایرانی در پرتو الهیات اسلامی» (در: پوپ، ۱۳۸۷: ۲۲۱۷/۵ـ۲۲۳۱)، با تحلیل نگاره‌های کتاب جامع‌التواریخ (ادینبرا) به روندهای گسستگی و پیوستگی نقاشی با فرهنگ تشیع اشاره می‌کند (همان: ۲۲۱۹).

1 . Louis Massignon

## روش پژوهش

آگاهی از جایگاه نقاشی در تمدن اسلامی، نیازمند شناخت شالودهٔ دسته‌بندی دانش‌ها و هنرها است. فارابی در إحصاء العلوم، دسته‌بندی خود را با نگاه به توان‌های نفس انسانی در شناخت، سنجشِ اعتبار امر شناخته و ارجمندی موضوع شناسایی، بر سه سویهٔ انسان‌شناختی، روش‌شناختی و هستی‌شناختی پی نهاده است. تحلیل چگونگی کاربست این سه سویه در دسته‌بندی شعر، راه‌گشای بازسازی جایگاه نقاشی در دسته‌بندی دانش‌ها و هنرها است. فارابی در سه نوشتارِ إحصاء العلوم، قوانین صناعت شاعران و کتاب الشعر، از دید منطقی‌ـزبانی و محاکات به جایابی شعر در میان دانش‌های زبانی و هنرهای محاکاتی می‌پردازد. کاربرد الگوی فارابی برای سازگاری دسته‌بندی شعر با نقاشی، نیازمند پاسخ به این پرسش است که چرا شعر در نظام دسته‌بندی او جای گرفته، اما نقاشی جایی در این نظام نیافته است؟ بحث در بارهٔ محاکات، شعر و نقاشی، و نیز دشواری بازشماری نقاشی، زمینهٔ پاسخ به این پرسش را فراهم می‌کند. در بخش «کتابت و نگارگری»، سعی بر آن بوده است که شالودهٔ الگوی دسته‌بندی فارابی، بر پایهٔ تفسیر ابن‌خلدون (چهار سده بعد) بار دیگر به آزمون گذاشته شود. از دید مرجع‌شناسی، اولویت با خوانش اندیشه‌های فارابی است، و در این راه، شرح و تفسیرهای معتبر بر اندیشه‌های او پیش چشم بوده است. هم‌چنان‌که با نگاه به پیوستگی اندیشه‌های فارابی و معلم اول به‌ویژه در موضوع دسته‌بندی دانش‌ها و بوطیقا، برای روشنگری بهتر مفاهیم از آثار ارسطو چشم‌پوشی نشده است.

## ارسطو و پایهٔ دسته‌بندی دانش‌ها

ارسطو در متافیزیک با برشمردن ویژگی‌های بنیادی دانش‌ها و هنرها، سنجه‌هایی را به دست می‌دهد که بنیان دسته‌بندی علوم در تمدن اسلامی بود. انسان‌ها جویای دانستن‌اند، نشانهٔ این جویندگی، گرایش به ادراک‌های حسی است. آنان در زندگی همواره به بینایی وابسته‌اند و آن را از حواس دیگر خود برتر می‌دانند. انسان‌ها به یاری بینایی، چیزها را می‌شناسند و گوناگونی‌ها را درمی‌یابند. انباشت دریافت‌های حسی، سرآغاز شکل‌گیری حافظه و

یادـداشت‌هاست و به کنش آموختن راه می‌برد.[۱] یادآوری‌هایِ پیوسته از یک چیز، تجربه‌ای یگانه پدید می‌آورد. تجربه، چیزی از گونهٔ آگاهی است. در پیِ فهمیدن‌هایِ بسیارِ برآمده از تجربهٔ چیزی، ادراک کلی از آن پدید می‌آید که خود زمینهٔ پیدایی هنر است (ارسطو، ۱۳٦۷: ۳ـ٤). ارسطو میان تجربه و هنر، تفاوت می‌نهاد. تجربه، شناخت جزئیات است، اما هنر (صناعت) با دریافت‌های کلی از جزئیات سروکار دارد. ازاین‌رو، دانستن و فهمیدن، از گونهٔ هنرست. آن‌که تجربه می‌اندوزد تنها با چنین‌بودگی چیزها و رخدادها سروکار دارد، اما هنرمندِ آموخته از چنین‌بودگی چیزها درمی‌گذرد تا به چراییِ چنین‌بودنِ آن‌ها پی برد (همان).

تفاوت میان دانش و هنر، گوشه‌های دیگری از طبقه‌بندی ارسطو را بازمی‌گوید. تمایزگذاری میان علت‌های نخستین و علت‌های بازگوکنندهٔ چنین‌بودگی چیزها و رخدادها، مرز دانش و هنر را می‌نمایاند. آن که نخستین بار قواعد هنری را از هر «گونه» درمی‌یابد، با دیگری که، زیر و بم آن هنر را به جویندگان می‌آموزاند تا چیزها را بسازند، متفاوت است. فرد نخستین، دریافت‌های خود را نه برای بهره‌وری یا پاسخ گفتن به نیازهای زندگی روزانه که تنها برای ارج‌مندیِ دانستن به‌سامان می‌آورد؛ اما هنرمند همواره برای برآوردن نیازهای زندگی روزانه و انجام کارهای سودمند یا بهره‌ورانه در تکاپوست. بدین‌گونه، سنجه‌ای چهار پایه‌ای برای دسته‌بندی دانش‌ها در پیش داریم که برابر آن، افراد انسانی یا تنها در پایهٔ ادراکِ حسی می‌مانند، یا می‌توانند به یکی از پایه‌های تجربه‌اندوزی، هنرمندی، و دانشوری برآیند (همان‌جا: ٥ـ٦). ارسطو در متافیزیک برپایهٔ این سنجه‌ها و با نگاه به موضوع و ماهیت دانش‌ها و هنرها، و نیز کارکرد یا غایت آن‌ها، نظام دسته‌بندی دانش‌ها به نظری، عملی و سازنده (صناعت) را کاربردی کرد.

افزون بر این‌ها، برپایهٔ آنچه ارسطو در بارهٔ سیاست (تدبیر مُدن) و شعر (بوطیقا) نوشته است، می‌توان به دیدگاه‌های او در بارهٔ هنرهای تجسمی و سخنوری پی برد. ارسطو در فراز پایانی کتاب سیاست، دو هدف را از یکدیگر بازمی‌شناسد؛ هدف نخست، آموزش پیشه‌ها و چیره‌دستی در آن‌هاست که با سودمندی در

۱. آموختن در نگاه افلاطون، چیزی جز یادآوری نبود (افلاطون، ۱۳۸۰: ۳٦٥/٤ و ۳۷۳).

برآوردن نیازهای زندگی روزانه می‌خواند؛ و دومین هدف، پرورش توانایی‌های حسی و ادراکی است. ارسطو هدف از آموزش هنرهای تجسمی را نه تنها بازداشتن افراد «از ارتکاب خطا در خریدهای خصوصی خویش یا ایمن داشتن آنان از نیرنگ فریبکاران در خرید و فروش»، که بیش‌تر، برای آن که «مردمان دیده‌ای زیباشناس بیابند و از زیباییْ ذوق بر گیرند»، سفارش می‌کند (ارسطو، ۱۳٦٤: ۳۳۳). از دید ارسطو، هنرهای تجسمی در پرورش جوانان و جهت‌گیری نهادِ آنان به سوی نیک و بد، نقشی شگرف دارد (گمپرتس، ۱۳۷۵: ۱٦۵۱/۳).

## دانش‌ها و صناعات در تمدن اسلامی

هم‌زمان با نیرومندی سیاسی مسلمانان در سده‌های آغازین دورهٔ اسلامی و پیدایی شهرهای بزرگ، روند آشنایی با علوم و بهره‌مندی از دستاوردهایِ دانش‌ها و هنرها شتاب گرفت. گسترش اسلام، اندیشمندان مسلمان را به هماهنگ کردن نیازها، شالودهٔ دانش‌ها و دستاوردهای آن با آموزه‌های قرآنی و سنت برانگیخت. برآمد این کوشش‌ها ساختاربندی اجتماع بشری و تعیین جهت‌گیری‌های آن در جامعهٔ اسلامی بود. یکی از نخستین اندیشمندان مسلمان که به این راه رفت، و کوشید همهٔ صورت‌های دانش، اندیشه و فرهنگ را در هماهنگی با شالوده‌های حکمی به‌سامان آورد (والتزر، ۱۳٦۷: ۱٤۰/۲)، ابونصر فارابی (ح.۲۵۹ـ۳۳۹ق.) بود.[۱] فارابی در إحصاء العلوم، جایی که دانش‌های مشهور را یک‌یک برمی‌شمرد از نقاشی نامی نمی‌برد، اما در بازشماری علوم، یاد کردن از موضوع، بخش‌ها و کارآمدی آن‌ها، شالوده و روشی را به دست می‌دهد که می‌توان بر پایهٔ آن جایگاه نقاشی را بر پایهٔ نظام دسته‌بندی او، بازسازی کرد.

فارابی با فاصله‌گرفتن از دو روش طبقه‌بندی در یونان (علوم نظری، عملی و صناعت) و تمدن اسلامی (علوم یونانی یا فلسفی، علوم دینی‌ـسنتی)، روشی را پایه می‌نهد که از دید صاعد اندلسی «بی‌سابقه» بود (مهدی، ۱٤۰۰: ۱۲٤). تازگیِ این طبقه‌بندی، ادغام زبان، فقه و کلام در علوم فلسفی است (همان: ۱۲۵).

۱. رویکرد به دسته‌بندی دانش‌ها و هنرها، بخشی از تکاپوها برای ساختاربندی اجتماع بشری بود. از دید سیدحسین نصر، فارابی را از آن رو معلم دوم دانسته‌اند که «برای نخستین‌بار [پس از ارسطو]، حدود هر شاخه از معرفت را تعریف می‌کند و هر علم را به صورتی منظم در طبقهٔ مخصوص به خود قرار می‌دهد» (نصر، ۱۳۸۲: ۱۳۳، شمارهٔ ۱۳).

رابطهٔ میان منطق و دستور زبان عرفی، یکی از مهم‌ترین رهیافت‌های فارابی برای تحکیم مبانی اندیشهٔ فلسفی بود، در نظر فارابی منطق چیزی جز مطالعهٔ فلسفی زبان و شاخه‌های دانش نیست (بلاک، ۱۳۸۹: ۳۰۷/۱ـ۳۰۸)؛ از این‌رو، وی با نگاه به روش و هنجارهای منطقی (قوانین)، دانش‌ها و هنرهای روزگار خود را بازشماری کرد. عثمان بکار برخورد شایسته با زمینهٔ روش‌شناسی کار فارابی را به شناختِ دریافت او از منطق وابسته می‌داند (بکار، ۱۳۸۹: ۷۱). قوانین از یک‌سو با اطلاق خود، دامنهٔ موضوع‌های یک علم را مشخص می‌کنند و درستیِ مطالبی را که ممکن است در آن اشتباهی پیش آید، به آزمون می‌گذارند (فارابی، ۱۳۸۱: ٤۱) و از سوی دیگر، داده‌های پراکنده را بر زمینه‌ای ویژه به رشته می‌کشند و آن را در قالب نظامی از دانش یا صناعت مانند دبیری، کشاورزی و معماری می‌شناسانند (همان: ٤۲). رده‌ای از دانش‌ها در بازشماری فارابی، علم زبان (لسان) است. علم زبان دو شاخه است، یکی فراگرفتن نشانه‌ها و حدود دلالت آن‌ها (علم لغت و علم سخن‌شناسی)،[۱] و دیگری شناخت قوانین واژگان یا نشانه‌های زبانی. دو شاخهٔ علم زبان، در هفت بخش گسترش می‌یابد، دو بخش در بارهٔ واژگان معنی‌دار، دو بخش در بارهٔ قوانینِ [ساختِ] واژگان مفرد و مرکب؛ دو بخش دربارهٔ قوانین درست‌نوشتن و درست‌خواندن، و یک بخش دربارهٔ قوانین شعرها (وزن، قافیه و ردیف، و فصاحت) یا علم (قوانین) اشعار (همان: ٤۳ و ٤۸). فارابی هنگام اشاره به شعر، تأکید می‌کند «این علم از آن‌جهت که با علم زبان شباهت دارد»، در سه بخش بررسی شده است (همان: ٤۸). شعر از باب همانندی با علم زبان، شایستهٔ بازشماری بود؛ بنابراین، نشانه‌ها، حدود دلالت و قوانین از دید فارابی، شالودهٔ نامیدن و برکشیدنِ رشته‌ـیافته‌های برگرفته از تجربه و آگاهی به ردهٔ علم است.

۱. «الفاظ یا دال هستند یا غیر دال، و الفاظ دال یا مفردند یا مرکب، و الفاظ مرکب برخی قول هستند و برخی غیر قول، و قول‌ها یا جازم‌اند یا غیر جازم، و اقوال جازم یا صادق‌اند یا کاذب، و اقوال کاذب برخی عین امر یاد شده با کلمات را در ذهن شنوندگان ایجاد می‌نمایند و برخی محاکات آن را، که اینها همان گفتارهای شعری‌اند.» (فارابی، ۱٤۰۰: ٤۸).

## سلسله‌مراتب هنرها و دانش‌ها

عثمان بکار، معرفت‌شناسی سنتیِ مبتنی بر توحید و ساختار سلسله‌مراتبیِ واحد را شالودهٔ نگرش فارابی به طبقه‌بندیِ علوم می‌داند. اندیشهٔ وحدت علوم، هم‌زمان برآیند تحقیق سنتی در معرفت‌شناسی و اساس این تحقیق است (بکار، ۱۳۸۹: ٦٧). در نگاه فارابی، جهان زیرساختاری از علم و ارادهٔ الهی است. او عقل بالفعلِ بی‌نیاز از ماده است. موجود اول (واحد) در همهٔ ویژگی‌های‌اش، چون عالِم بودن، معلوم بودن، حق بودن، حکیم بودن و حیّ بودن، بی‌نیاز از ماده (و هر چیزی جز خود) است (فارابی، ۱۳۷۹: ۷۳ـ۷۸). موجود اول، چون از چونیِ ذات خود می‌داند و به آن می‌اندیشد، برترین چیزها را می‌داند و می‌اندیشد. برترین عقل، برترین معقول را می‌اندیشد؛ این گزاره از دو راه به ساختار سلسله‌مراتبی علوم و دلایل برتری یکی بر دیگری راه می‌برد: نخستْ از دیدگاه نفس‌شناسی به معنای آن است که اندام ادراکیِ برترین معقول، نسبت به اندام‌های دیگر، دریافت‌کنندهٔ آگاهی‌های برتری (معقولات طبیعی) است؛ دوم از دیدگاه روش‌شناسی، همان‌گونه که موجود اول در اوج برتری است، آنچه از این اندیشه برآید نیز در اوج برتری است (همان: ۸۰). فارابی برای «ارائه گزارشی از وحی به عنوان کسب عالی‌ترین شناخت» این دیدگاه را بازمی‌گوید (مهدی، ١٤٠٠: ٢٤٩ـ٢٥٢؛ نیز: بکار، ۱۳۸۹: ٩٦).

ساختار سلسله‌مراتبی آفرینش در اندیشهٔ فارابی از راه هستی‌شناسی نیز به ساختار سلسله‌مراتبی علوم پیوند می‌خورد. فارابی در بازپردازی اندیشهٔ صدور بر پیوستگی ساختارهای مادی (زمین‌ـآسمان) و انسانی (سیاست‌ـاخلاق) با موجود اول تأکید می‌گذارد (فخری، ۱۳۸۹: ١٣٤ـ١٣٥). با پیدایش انسان، روند نزولی صدورِ عقل‌ها، فلک‌ها و اجسام، در روند تکاملی پدیده‌های زیر فلک ماه (اجسام و اعراض) کامل شد.[1] عقل فعال (عقل دهم) که در روند صدور، واپسین صادره است، جان انسان را از مراحل چهارگانهٔ عقل نظری (هیولانی، بالملکه، بالفعل، و

۱. فارابی گونه‌های پدیدآورندگان را چنین نام می‌برد: ۱. پدیدآورندهٔ نخستین، ۲. پدیدآورندگان دومین، ۳. عقل فعال، ٤. نفس، ٥. صورت، ٦. ماده. از میان آن‌ها، پدیدآورندهٔ نخستین یگانه و بی‌همتا، و پدیدآورندگان دیگر، بسیار است. اجسام نیز شش گونه‌اند: جسم‌های آسمانی، جاندار خردمند، جاندار بی‌خرد، جاندار بی‌دریافت (گیاه، جسم‌های معدنی) و عناصر چهارگانه. در حکمت اسلامی، جهان واژه‌ای برای نامیدن همین اجسام است (فارابی، ١٣٧٦: ٢١ـ٢٢).

بالمستفاد) گذر می‌دهد و به کمال می‌رساند (ملکشاهی، در: فارابی، ۱۳۷٦: ۲۳). عقل فعال، رهگشای بالاترین کمال، یعنی سعادت است. آدمی با رسیدن به جایگاه فرشتهٔ دانا یا عقل فعال (روند صعودی) به نیکبختی می‌رسد (همان: ۲۸). دانش‌ها و صناعاتْ میانی کسب فضایل و رسیدن انسانِ به نیکبختی است (فارابی، ۱۳۸٤: ٤۲). تقسیم فضایل به نظری، فکری، خُلقی و عملی، زمینهٔ دسته‌بندی علوم و هنرها را فراهم می‌کند (همان: ۱۱). فارابی در رسالهٔ فی فضیله العلوم و الصناعات، شرفِ موضوع، عمقِ برهان‌ها، و سودمندی بسیار (عظم الجدوی) را مایهٔ برتری یکی بر دیگری می‌خواند. نخستینْ مانند نحوم (برتری جسم فلکی در برابرِ جسم طبیعی)؛ دومی مانند هندسه از دیدِ روشنی و استواری دلایل آن؛ و سومی، مانند علوم شرعی و صناعات که هر گروه اجتماعی در هر زمانی نیازمند آن است (فارابی، ۱۹٤۸: ۱؛ نیز: بکار، ۱۳۸۹: ۷۰).

## محاکات، شعر و نقاشی

رویکرد فارابی به شعر و بازشماری آن در بخش علوم زبان، سرنخ مهمی برای سنجش شعر و نقاشی به‌دست می‌دهد. در إحصاء العلوم، شعر تنها از روی همانندی با علم زبان ـ به اعتبار نشانه‌ها، حدود دلالت و قوانین ـ بررسی شده است (فارابی، ۱۳۸۱: ٤۸). فارابی در قوانین صناعت شاعران، بخش ناهمانندِ شعر با زبان را محاکات می‌خواند:

> واژگان در سخن یا جازم‌اند یا جز آن. سخن جازم، یا درست است یا نادرست. سخن نادرست، یا ذهن شنونده را به خود چیزِ یادشده برمی‌گرداند یا محاکات آن چیز؛ و اینْ سخنانِ شعری است (فارابی، ۱٤۰۸: ٤۹۳؛ نیز: فارابی، ۱٤۰۰: ٤۸).

دانشمندانِ مسلمان به پیروی از بوطیقای ارسطو به این نکته پی بردند که گوهر اصلی شعرْ محاکات (تقلید)[1] است. این مفهوم با ابو بِشر متّی[2] از راه برگردان اندیشهٔ یونانی به زبان و فرهنگ عربی راه یافت و نویسندگان دیگر در برگردان و شرح آن کوشیدند (نک: ارسطو، ۱۹٤۸: ۷۰ به بعد).

برگردان کتاب شعر ارسطو از سریانی به عربی و بازخوانی پیوستهٔ آن، چنان‌که طه‌حسین نشان داده است، نگرش به سخن، شعر و برخی هنرها را دگرگون کرد

1. Mimesis, Imitation
2. Abu Bishr Matta

(نک: مجتبایی، در: ارسطو، ۱۳۳۷: ۲۷). دانشمندان اسلامی (فارابی، ابن‌سینا، ابن‌رشد و دیگران)، بوطیقای ارسطو را بخشی از منطق او به‌شمار آوردند و با نگاه منطقی به بررسی آن پرداختند. از سخن صاحب چهارمقاله در ماهیت علم شعر، جایی که به «اتّساق مقدمات موهمه» و «قیاسات منتجه» اشاره می‌کند (نظامی‌عروضی، ۱۳۸۸: ٤۳)، تأثیر این نگرش آشکار است.[۱] از دیدگاه منطقی، مایهٔ تمایز شعر از صناعت‌های پنج‌گانه، محاکات و تخییل بود. ارسطو در بوطیقا، دوگونه محاکات (آوایی و کنشی) را نام می‌برد. فارابی در کتاب الشعر (جوامع‌الشعر)، چند جا سخنان ارسطو را برای اشاره به گونه‌های محاکات آورده است:

> محاکاتِ چیزها گاه به کنش است و گاه به سخن. ... انگارْ تصویری بکشد تا با آن محاکاتِ انسانی یا چیزی غیر او را بنماید،[۲] دیگر آنکه با کار یا عملی، انسان یا چیزی غیر او را محاکات کند (نک: فارابی و دیگران، ۱٤۰۰: ٦۲؛ بسنجید با: ارسطو، ۱۳٦۹: ۱۱٥ـ۱۱٦).

ابن‌رشد در تلخیص فن‌الشعر از صنایع‌المحاکیة همراهِ شعر یاد می‌کند (نک: ارسطوطالیس، ۱۹٥۳: ۲۰۰؛ ارسطو، ۱٤۰۰: ۲۰۸). بر پایهٔ همین گونه‌شناسی، شماری از صناعت‌ها مانند شعر، نقاشی، مجسمه‌سازی، نوازندگی و رقص با همهٔ پیوستگی‌ها به یکدیگر، متمایز شدند.

کتاب بوطیقا با تمایزگذاری میان سه مقولهٔ وسایل، موضوع و شیوهٔ محاکات آغاز می‌شود و برای بازگویی وسایل محاکات به نقاشی اشاره می‌کند:

> پاره‌ای از مردم آگاهانه یا برای سرگرمی به‌تقلید از صناعات و محاکات آن، بسیار چیزها را با رنگ‌ها و شکل‌ها همانندسازی می‌کنند و به تصویر می‌کشند (ارسطوطالیس، ۱۹٥۳: ٤ـ٥؛ نیز: ارسطو، ۱۳٦۹: ۱۱۳).

نقاشی که صناعتی گسترش‌یافته در یونان بود، جابه‌جا در بوطیقا، به همراه شعر برای تبیین مفهوم محاکات به کار رفته است. به دنبال ارسطو، همانندی نقاشی و شعر بر پایهٔ محاکات از سوی نویسندگانی مانند فارابی، ابن‌سینا، ابن‌رشد و خواجه‌نصیر نیز تکرار شد. ابن‌سینا در بازخوانی بخش پانزدهم فن شعر ارسطو

---

۱. در تعریف نظامی عروضی، واژگان اتّساق (فراهم کردن و ترتیب دادن)؛ مقدمات موهمه (به شک افکننده)، و قیاسات منتجه (به نتیجه‌رساننده)، همگی اصطلاحات منطقی است.

۲. مثل أن یعمل تمثالا یحاکی به انساناً بعینه، او شیئاً غیرذلک (فارابی، ۱٤۰۸: ٥۰۲).

در منطقِ شفا می‌نویسد: «کار شاعر شبیه کار نقاش است، چه آنها هر دو حکایت‌گرند [محاکات‌کننده‌اند]»[۱] (نک: فارابی، ۱٤۰۰: ۱۳۹). این همانندی نه تنها در بازخوانی‌های حکمای اسلامی از فن شعر ارسطو تأکید شده است، بلکه زیر بار نگرش آنان به انگاره‌ای تمثیلی در فرهنگ اسلامی تبدیل گردید؛ چنان‌که، نویسندهٔ کتاب المعجم فی معاییر اشعار عجم، وقتی می‌خواهد به شاعران سفارش کند که در کارِ برگزیدن واژگان و معانی هر بیت، بیشترین ذوق و هنر را به کار برند، نگاه آنان را به روش نقاش چیره‌دستی برمی‌گرداند که «در تقاسیم نقوش و تداویر شاخ و برگ‌ها، هر گلی بر طَرَفی نشاند و هر شاخ به سویی بیرون برد و در رنگ‌آمیزی، هر صِبْغْ جایی خرج کند و هر رنگ به گُلی دهد» (شمس‌قیس، ۱۳۸۸: ٤٤٨).

همانندی نقاشی و شعر از نظر محاکات و نیز تحلیلِ شیوهٔ بازشماری شعر در علوم زبان از سوی فارابی، راهگشای آگاهی از هنجارها، قوانین و روبه‌روشدن با دشواری دسته‌بندی علوم و هنرها در تمدن اسلامی است. بر زمینهٔ این آگاهی، می‌توان به جایگاه نقاشی در تمدن اسلامی پی برد و به این پرسش، پاسخ گفت که چرا نقاشی در هیچ‌یک از نظام‌های دسته‌بندی دانش‌ها و صناعات در تمدن اسلامی جایی نیافته است.

## دشواری بازشماری نقاشی

محاکات یا به تعبیر ابن‌رشد صنایع‌المحاکیه، دربرگیرندهٔ شماری از هنرهای کارآمد بود که ارسطو در فن شعر از آن‌ها یاد کرد. دیوید راس،[۲] پژوهشگر برجستهٔ آثار ارسطو می‌نویسد: بوطیقا (پویْـئِتِـیکه) در نگارش ارسطو بیش از یک معنی دارد، هم «دربرگیرندهٔ هنرهای سودمند و زیبا در مقابل هنر زندگی و علم است» و هم «به جنس تقلید که با هنرهای زیبا مساوق است»، دلالت می‌کند (راس، ۱۳۷۷: ٤١٤). ارسطو بر پایهٔ شکل و رنگ، و صدا دو گونهٔ محاکات را از هم جدا کرد. نخست با هنرهای تجسمی؛ و دوم با شعر و موسیقی و رقص هم‌بسته است (همان). ارسطو، موسیقی را با نگاه به قوانین صورت‌بندی آهنگ و ایقاعات در

۱. «إن الشاعر یجری مجری المصوِّر: فکلٌ واحدٍ منهما محاکٍ» (ابن‌سینا، نک: ارسطوطالیس، ۱۹۵۸: ۱۹٦).
2 . William David Ross

ردهٔ ریاضیات جای داد؛ و شعر را از دیدِ واژگان و نثر در زبان و بررسی آن را با نگاه به محاکات در منطق گنجاند. روش ارسطو، دانشمندان اسلامی را در دسته‌بندی دانش‌ها با گره‌های پیچیده‌ای روبه‌رو کرد. فارابی در إحصاء العلوم، دسته‌بندی سه‌پایه‌ای ارسطو در متافیزیک را به دو پایه فروکاست. پیامد این فشردگی، ناروشنیِ مرز میان دانش و هنر بود. برای نمونه، فارابی بارها شاخه‌های علم زبان را «صناعت» می‌خواند (مهدی، ۱٤۰۰: ۱۲۸). هم‌چنین، فارابی با آن‌که علم قوانین هر یک از شاخه‌های زبان را برای انجام صحیحِ صناعتِ هم‌بسته با آن، اجتناب‌ناپذیر می‌داند؛ توضیح نمی‌دهد که هر کدام از آن‌ها چگونه در صناعت به کار گرفته می‌شوند (همان). ناروشنی مرز میان دانش و هنر در بخش منطق إحصاء العلوم پیچیده‌تر است. فارابی در این بخش، از منطق، قوانین منطق، علم منطق، علم قوانین منطق، و صناعت منطق سخن می‌گوید؛ اما هیچ‌کدام از هشت بخش علم منطق را نه علم می‌خواند و نه صناعت (مهدی، ۱٤۰۰: ۱۲۹). با این‌همه، محسن مهدی تأکید می‌کند که نمی‌توان کار او را انحراف از چهارچوب دسته‌بندی‌اش تلقی کرد.

بر زمینهٔ ناروشنیِ مرز میان دانش و هنر، بررسی شعر در بخش‌های علم زبان از یک‌سو، و علم منطق از سوی دیگر بر پیچیدگی درک ما از شالودهٔ بازشماری فارابی می‌افزاید. از دید ارسطو، موضوع صناعات، یعنی ساختن یا پدیدآوردنْ «از مرز پایانی اندیشیدن آغاز می‌شود» (ارسطو، ۱۳٦۷: ۲۲۷). مرز پایانی اندیشه کجاست؟ و دربرگیرندهٔ چه عنصری است؟ در موسیقی کبیر می‌خوانیم:

> صناعات چیزی جز ذوق و ملکه و استعداد نیستند؛ و هیچ صناعتی خالی از نطق نیست و مراد من از نطق همانا عقل خاص انسان است (فارابی، ۱۳۷۵: ۱۳).

فارابی آنگاه با تحلیل رابطهٔ صناعات و نطق می‌نویسد: «باید دانست که صناعتْ ذوق و استعدادی است همراه با عنصر عقلانی» (همان).[۱] یکی از سودمندی‌های قوانین هر علم، هم‌چون ابزار، آسان کردن راه به‌کارگیری آن در صناعت است (فارابی، ۱۳۸۱: ٤۱). بنا بر این، مرز پایانی اندیشه، درآمیختن اندیشه (نطق) با ذوق سلیم است. فارابی یادآوری می‌کند که در گذشته، ابزارهایی

۱. سخن فارابی یادآور گزاره‌ای در مینوی خرد است: «هنری که خرد با آن نیست، آن را هنر نباید شمرد» (تفضلی، ۱۳٥٤: ۲٥).

مانند پرگار و خطکش را قانون می‌نامیدند؛ زیرا برای بررسی چیزهایی که حس آدمی در شناخت اندازه یا چگونگی آن ممکن است خطا کند به کار می‌آمد (همان: ٤٢). بنا بر این کار هنری، نه برکنار از اندیشه، بلکه از کرانه‌های آن سرچشمه می‌گیرد. از این‌رو، در هر صناعتی باید بتوان این کرانه‌ها، یعنی پیوستگی‌های آن را با دانش و عقلانیت بازشناخت.

هم‌چنان‌که شناخت پیوستگی‌های صناعت با دانش، بازشماری شعر در تمدن اسلامی را دشوار کرد، این دشواری در بارهٔ نقاشی دوچندان است. شعر و هنرهای تجسمی در سده‌های آغازین تمدن اسلامی، هنوز گسترش زیادی نیافته بودند. ابن‌سینا که در سده‌های ٤ـ٥ق می‌زیست در بازخوانی بوطیقا (بخش اقسام کلی اغراض شعر و محاکات) با یادآوری محدودیت دریافت خود از آموزه‌های معلم اول، تأکید می‌کند یونانیان در شعر عادت‌های مخصوص خود را داشتند که با عادت‌های اعراب هم‌خوان نبود (نک: فارابی، ١٤٠٠: ٨٧). وقتی از شعر به نقاشی برمی‌گردیم، ناهم‌خوانی کارکردیِ هنر در فرهنگ یونانی و تمدن اسلامی، بیشتر خود را می‌نمایاند. ارسطو در تحلیل دانش‌ها و هنرهای روزگار خود بر دو ویژگی، نخست ماهیت و موضوع، و دیگری غایت یا کارکرد آن‌ها درنگ می‌کند؛ و می‌کوشد بر پایهٔ همین ویژگی‌ها پیوستگی آن‌ها را با علم دریابد. برای نمونه، درمان‌گری را با تحلیل مفهوم تندرستی (غایی) به اعتدال مزاج پیوند می‌دهد و از این راه در حوزهٔ کارِ پزشکی می‌خواند (ارسطو، ١٣٦٧: ٢٢٧). ولی نمونه‌هایی چون مجسمه‌سازی و نقاشی، شاید چون با دانش‌های مختلفی سروکار دارند، در دسته‌بندی او برجسته نشده‌اند.

به نظر می‌رسد شناخت همین دو ویژگی (موضوع و غایت)، گره اصلی دانشمندان اسلامی در رویارویی با نقاشی و بازشماری آن بوده است. نقاشی تا سدهٔ سوم، هنری پویا در تمدن اسلامی نبود. از نظر موضوع و ماهیت، در متونِ سده‌های نخستین دورهٔ اسلامی، واژگان تخطیط، نقش (تنقیشِ یا انتقاش) و مزوقین بر نقاشی و بازنمایی دلالت می‌کنند. واژگان تخطیط و نقش گونهٔ ویژه‌ای از بازنمایی به معنای خراشیدن و حفر کردن (بسنجید با کتب و نقر) بود؛ ولی مزوقین بر نقاشی به شیوهٔ رنگ‌آمیزی دلالت می‌کرد؛ ازاین‌رو، در منابع بازمانده از تمدن اسلامی، بحث در بارهٔ کار مزوقین (نقاشان امروزی) از نظر ساختن و

کاربردِ رنگ، بخشی از مباحث کیمیاست. این واژه در العین، هم‌بستهٔ جیوه معنی شده است: «الزاووق: الزِئبَق لأهل المدینه، و یدخل فی التصاویر، و منه یقال مزوّق و مزیّن»؛ زاووق یعنی جیوه یا سیماب در کاربرد مردمان شهری (اهل المدینه)، و چون در تصاویر به کار رود، به آن رنگ‌آمیزی و تزیین‌شده می‌گویند (الاسکافی، ۲۰۱٦: ۷٦۷). از سوی دیگر، نقاشی به اعتبار خط و شکل با علم تعالیم و زیرشاخهٔ آن، هندسه پیوسته بود. پیوستگی میان ریاضیات و صناعت در تمدن اسلامی از برخی منابع دانسته می‌شود. دومینیک رینو[1] در فرازی پُراستناد از نوشتهٔ خود به شواهدی از پیوستگی ریاضیات (هندسه) و صناعت در گزارش‌هایی از خیام و ابوالوفا بوزجانی اشاره می‌کند و از زبان بوزجانی، رعایت نکردن اصول هندسی را مایهٔ راه یافتن خطاهای بسیار به کار هنرمندان می‌خواند (Raynaud, 2014: 48-51). همچنین، نقاشی از دید غایت و کارکرد با دو ویژگی پیوسته به‌هم، یعنی محاکات و تعلیم شناخته می‌شود. افلاطون و ارسطو در نوشته‌های خود به ابعاد تعلیمی نقاشی اشاره کردند. از نگاه فارابی، محاکاتْ همانندِ کشیده شدن نقش در نفس بود: «حالِ آن‌ها حالِ تزیینات و تمثال‌هایی است که به چشم می‌توان دید» (فارابی، ۱۳۷۵: ۱۹). این‌گونه، محاکاتْ دو پیامد دارد؛ نخست، «منظری خوش در باصره پدید می‌آید» که به لذت راه می‌برد؛ و افزون‌بر آن، «هیئت اشیاء و انفعالات و آثار و خُلق و خوی آن‌ها را محاکات می‌کنند»، فارابی به تمثال‌ها و تصویرهایی اشاره می‌کند که در گذشته، مردم آن را چونان خدایانْ بزرگ می‌داشتند و می‌پرستیدند (همان: ۲۰). در مُروج‌الذهب نیز به کارکرد طلسم‌گونهٔ تصاویر و اشکال در صَعید مصر اشاره شده است (مسعودی، ۱۳۸۲: ۳٤۹ـ۳۵۰). از سوی دیگر، ابن‌هیثم به برخی از ویژگی‌های نقاشی و بازنمایی در پیوستگی با علم مناظر اشاره می‌کند (ابن‌هیثم، ۱۹۸۳: ٤۳٤؛ نیز: کشمیری، ۱٤۰۱: ۷۳ـ۷٤). پیش‌تر امکان تأثیرپذیری نقاشی از قوانین علم المناظر به روشنی بررسی شده است (نک: کشمیری و رهبرنیا، ۱۳۹۷: ۷ـ۱۷). کارکرد دوم، جنبهٔ تعلیمی آن است. افلاطون در ستایش نقاشی مصر یادآوری می‌کند که هنرمندان مصری برخلاف یونانیان در دوره‌ای ده‌هزار ساله از هرگونه نوآوری در این هنر خودداری کردند (افلاطون، ۱۳۸۰: ۱۹٤٤/٤). هدف اصلی خودداری مصریان،

1 . Dominique Raynaud

چنان‌که افلاطون می‌گوید، حفظ کارکرد آموزشی نقاشی از گزند دگرگونی بود. ابن‌سینا در بازخوانی فن شعر از کتاب شفا می‌نویسد: فایدهٔ محاکات «در اشاراتی است که معانی را با آنها می‌رسانند و این اشارات، کار آموزش و تعلیم را می‌کنند و نقشی همچون نقش سایر اموری که پیش از تعلیم باید واقع گردد، ایفا می‌کنند» (نک: فارابی، ۱۴۰۰: ۹۳)، و احساس شادی ناشی از دیدن تصاویر جانوران زشت و نفرت‌آور را نمونه می‌آورد. روشن است نقاشی در سده‌های ۳ـ۵ق، هنوز نتوانسته بود با کندن از باورهای ترویجی دوران گذشته (پیش از اسلام)، نقش تعلیمی و کارکردهای فرهنگی خود را به کمال رساند. از این دیدگاه، نقاشی به لحاظ ابهام در وابستگی به دانش‌های کیمیا، هندسه، مناظر و محاکات؛ و نیز از جهت عدم بازیابی نقش تعلیمی خود در پیوند با فرهنگ اسلامی در دسته‌بندی‌های مرسوم دانش‌ها و هنرها جایی نیافت. شاید بر زمینهٔ همین وضعیت، نقاشی را حتی در روزگار اوج درخشش آن، وارد نظام دسته‌بندی دانش‌ها و هنرها نکردند.

## کتابت و نگارگری

گذشته از نمونه‌های نقاشی دیواری، سفال‌ها و موازییک‌کاری‌ها که از دوران پیشین بر زمینهٔ سنتی دیرپا آرام آرام دگرگون شدند و به دورهٔ اسلامی رسیدند؛ شاخه‌ای از نقاشی که در تمدن اسلامی راه خود را باز کرد، نقاشی تعلیمی بود. از سدهٔ دوم، همراه با برگردان کتاب‌های علمی، فلسفی و ادبی از زبان‌ها و فرهنگ‌های ملل هم‌جوار، نقاشی نیز بر صفحهٔ کتاب‌ها پدیدار شد. افلاطون و ارسطو در گفتارها و نوشتارهای خود بر لذت نقاشی تأکید کردند. ابن‌سینا در گزارش فن شعر ارسطو، به «لذت بردن از محاکات و به کار بردن آن از دوران کودکی» اشاره می‌کند (نک: فارابی، ۱۴۰۰: ۹۳) و این ویژگی را مانند نطق، مایهٔ تمایز انسان از حیوان می‌داند: «چه انسان بیش از جانوران دیگر قادر به محاکات است» (همان). لذت از محاکات دو رویه دارد: نخست، عمل محاکات شادی‌آور است؛ و دوم، رویارویی با محاکات فرح‌انگیز است؛ «مردم از محاکات شاد می‌شوند، ... آنچه سبب شادمانی آن‌ها می‌شود خود آن تصویر یا نقش نیست، بلکه همان محاکاتی که از چیز دیگر کرده‌اند، ... فرح‌انگیز است»؛ هم‌چنین،

«مردم از [دیدن] صور منقوش شاد می‌شوند» (همان: ۹٤). در نقاشی تعلیمی، شادی برآمده از رویارویی با کنشِ بازنمایی، با شادی برآمده از یادگیری (به‌یادآوری در اندیشهٔ افلاطون) درمی‌آمیزد. ابن‌سینا یادآور می‌شود، تعلیم تنها برای فیلسوفان خوشایند نیست، «بلکه تودهٔ مردم نیز از آن لذت می‌برند، چون که در خود تعلیم نوعی از محاکات» هست (همان).

تصویر۱. البلهان، fols.25b, 26a، ۸۳۹ ق، کتابخانهٔ بادلیان آکسفورد، Ms. Bodl. Or. 133 (URL1)

فارابی در گزارش توان‌های نفس انسانی، آنجا که می‌خواهد راه را برای طرح‌ریزی شهر آرمانی هموار کند، به تشریح ستون‌های آرمان‌شهر (مدینهٔ فاضله) می‌پردازد. از دید او، اندیشمندان، سخنوران (ذوو الألسنه)، سنجش‌کنندگان، ستیزگرانِ تکاپوگر و پیشه‌وران، ستون‌های آرمان‌شهرند (فارابی، ۱۳۸۲: ۵۵)؛ می‌نویسد:

> اندیشمندانِ با فضیلت همان حکما و دریافت‌کنندگان معانی عقلی و صاحب‌نظران در کنشهای بزرگ هستند؛ سپس پیشوایان دینی و سخنوران چیره‌دست، و گویندگان رساسخن، و سرایندگان شعر و آوازخوانان و نویسندگان [الکُتّاب] و آنان که در شمار آن‌ها جای دارند (همان).

الکُتّاب یا همان نویسندگان و استنساخ‌کنندگان و کسانی که در شمار آن‌ها جای دارند، چه کسانی هستند؟ در سنت کتاب‌نویسی و کتاب‌آرایی، استنساخ کتاب و آرایه‌بندیِ آن درهم‌تنیده بود؛ چنان‌که، گاه یک‌تن افزون بر خوشنویسی، کار تذهیب‌گری (مانند ابن‌بواب[۱]) یا نقاشی و کتاب‌آرایی را هم انجام می‌داد (مانند الواسطی[۲]). با جای گرفتن تصویر به‌منزلهٔ بخش تکمیلی مطالب کتاب، نقاشی نیز هم‌چون تذهیب با کتابت درآمیخت. هم‌نشینی نقاشان و کاتبان در منابع کهنِ تمدن اسلامی بارها یادآوری شده است. در کتاب کنوزالمعزمین که ابن‌سینا را نویسندهٔ آن می‌دانند (همایی، در: ابن‌سینا، ۱۳۳۱: ۱٤ـ۱٦)، در توضیح تعلق و هماهنگی پیشه‌ها با طبع سیارگان؛ نقاشان و اهل قلم را به عطارد نسبت می‌دهد (ابن‌سینا، ۱۳۳۱: ۲۷)؛ این شناسایی، مبنای نجومی هم‌نشینی آن‌ها را بر پایهٔ باورهای رایج زمانه (هرچند غیرعلمی) بازگو می‌کند. چنانچه در البلهان، گزارشی برگرفته از کتاب الموالیدِ ابن‌معشر بلخی، در جدول‌های بازنمایی اجرام و حِرَف با جدایی میان دبیری و نقاشی روبه‌رو می‌شویم. برپایهٔ تصاویر این کتاب (نک: تصویر۱)، دبیری به عطارد تعلق دارد و نقاشی متعلقِ شمس است.[۳] در کنوزالمعزمین می‌خوانیم: «آنچه به آفتاب تعلق دارد پادشاهان و ملوک و سلاطین و امیران بزرگ‌قدر و بزرگ‌نسب» است (همانجا). از آنجا که در البلهان، هیچ توضیحی در بارهٔ جدایی طبیعت این دو حرفه نیامده، با اطمینان نمی‌توان گفت که این جدایی بر شالودهٔ چه نگرشی استوار بود.

۱. یاقوت در معجم‌الادبا به نقل از «کتاب المفاوضه» در بارهٔ توانایی ابن‌بواب، خوشنویس برجستهٔ سدهٔ ٤ق. در اجرای تذهیب و تجلید قرآنی قدیمی در کتابخانهٔ بهاءالدوله از قول این خوشنویس می‌نویسد: «... و کتبت الجزء و ذهبته و عتقت ذهبه و قلعت جلدا من جزء من الأجزاء فجلدته به و جلدت الذی قلعت منه الجلد و عتقته ...» (یاقوت، ۱۹۹۳: ۱۹۹۷/۵ـ۱۹۹۸).

۲. در ترقیمهٔ نسخه‌ای از مقامات حریری (fol.167v) به تاریخ رمضان ٦۳٤ق. که در کتابخانهٔ فرانسه (Arabe 5847) نگهداری می‌شود، آمده است: «فرغ من نسخها العبد الفقیر [...] یحیی بن محمود بن یحیی بن ابی الحسن بن کوریها الواسطی بخطه و صوره آخر نهار یوم السبت سادس شهر رمضان سنه اربع و ثلثین و ستمائه ...»

۳. تاریخ دست‌نویسِ نسخه‌های کنوزالمعزمین منسوب به ابن‌سینا و کتاب البلهان، بسیار نزدیک به هم است. جلال همایی در بارهٔ کنوزالمعزمین نوشته است: « قدیم‌ترین نسخ که به دست این جانب افتاده، متعلق به قرن هشتم و نهم هـ است» (نک: ابن‌سینا، ۱۳۳۱: ۱۰)؛ از سوی دیگر، نسخهٔ کتاب البلهان، کتابت ۸۳۹ق. است (نک: fol.176a نسخه خطی، کتابخانهٔ بادلیان آکسفورد، شمارهٔ Ms. Bodl. Or. 133؛ URL1).

گسترش کتاب و کتاب‌آرایی در تمدن اسلامی با سطح بالاتری از آسودگی و رفاه اجتماعی درآمیخته بود. نقاشی و کتاب‌آرایی در شمار آن دسته از صناعات و هنرهایی است که از آشفتگی اجتماعی و ویرانی زندگی شهری، آسیب می‌بینند و رونق خود را از دست می‌دهند. ابن‌خلدون در مقدمه مشهورش، یادآوری می‌کند که هرگاه ترقیات شهری به انحطاط گراید، تجمل‌خواهی و ثروت نیز از میان می‌رود، و مردم به حد نازلی از زندگی بسنده خواهند کرد. پیامد این دگرگونی از دید او، زوال صنایع و هنرهایی است که از لوازم پیشرفت و تمدن به شمار می‌رود. ابن‌خلدون تأکید می‌کند «نقاشان و ریخته‌گران و زرگران و نویسندگان و استنساخ‌کنندگان کتب» در شمار صنعت‌گرانی هستند که در چنین شرایطی از میان می‌روند (ابن‌خلدون، ۱۳۶۹: ۷۹۹).

تصویر ۲. آثارالباقیه، ۷۰۷ق، کتابخانهٔ ادینبرا، Or.Ms.161 (URL2)، راست: نگارهٔ روز مباهله (fol.161r)؛ چپ: غدیرخم (fol.162r).

از سدهٔ پنجم به بعد، نقاشی در هم‌بستگی با خوشنویسی بر زمینهٔ کارکرد تعلیمی گسترش یافت. استاد جلال‌الدین همایی می‌نویسد، پس از هجوم مغولان به

ایران بر زمینهٔ همهٔ ویرانی‌ها و جابه‌جاییِ «اوهام و خرافات و آداب و رسوم ناپسند» با عادت‌ها و سنت‌های استوار ملی؛ دو چیزِ گرانبها در میان ایرانیان پدید آمد، یکی صنایع ظریفه، و دیگری تاریخ‌نویسی (همایی، در: خواندمیر، ۱۳۸۰: ۳). کارکرد تاریخ، همان‌گونه که رشیدالدین فضل‌اللّه همدانی یادآوری می‌کند، چیزی مگر اقتدا و اهتدا به سیرت نیکان، و اعتبار گرفتن از گفتار و کردار آنان نبود (فضل‌اللّه همدانی، ۱۳۹۲: ١٤). هم‌بستگی نقاشی با خوشنویسی در کار آماده‌سازی کتاب‌های تاریخی، شاهنامه و کتاب‌های علمی و ادبی، برپایهٔ آنچهٔ فارابی، دلایل سه‌گانهٔ برتری دانش‌ها و هنرها به شمار آورده بود، به جایابی نقاشی، به‌ویژه نقاشی ایرانی در هنرهای برتر تمدن اسلامی انجامید. فارابی نخستین مایهٔ برتری را شرف موضوع نام نهاد. اندیشیدن به آیات الهی، نگاه کردن و تلاوت قرآن کریم، و بزرگ‌داشت ساحت قدس الهی و پیامبر گرامی اسلام(ص) و پیشوایان نیکوسیرت در سطح دینی و مذهبی، برترین موضوع‌های اندیشه و تعالیم است. روایت‌های بصری معراج حضرت رسول(ص) در نقاشی‌ها، نمونه‌ای از پرداختن به موضوع‌های مقدس است. لوئی ماسینیون در پژوهش «سرچشمه‌های دگرگونی نقاشی ایرانی در پرتو الهیات اسلامی» به نسخه‌ای عربی (آثارالباقیه) اشاره می‌کند که در آن صحنه‌هایی با موضوع روز مباهله (تصویر۲، راست) و عید غدیرخم (تصویر۲، چپ) نقاشی شده‌اند (ماسینیون، در: پوپ، ۱۳۸۷: ۲۲۱۹/۵). هم‌چنین، شاعران و هنرمندان در به تصویر کشیدن موضوع‌های آرمانی با این چالش روبه‌رو بودند که چگونه آن کیفیت دور از دسترس را برای لحظه‌ای در زندگی عادی جاری و ملموس کنند؛ نقاشی با بازنمایی موضوع‌های آرمانی و آموزشی، و به تصویر کشیدن معانی حکمی و عبرت‌انگیز، و صحنه‌های فرح‌بخش و جنگاورانه، پیوند خود را با برترین موضوع‌ها در زمینه‌های فرهنگ و فرمانروایی استوار نگاه داشت. دومین مایهٔ برتری دانش یا هنر، بهره‌مندی از عمق برهان‌ها و استواری شالوده‌هاست. از این دیدگاه، نقاشی که از گذشته‌های دور به الزام رنگ‌سازی با کیمیا درآمیخته بود، در روند گسترش و شکوفایی بعدی، توانست قوانین دانش‌های ریاضی (برترین دانش‌ها) مانند هندسه و نورشناسی را در خود نهادینه کند و از این راه، پهلو به پهلوی هنرهای برتر نشیند.

سرانجام، برپایهٔ سومین مایهٔ برتری در سخن فارابی که سودمندی بسیار است؛ نقاشی با فاصله‌گرفتن از لذت‌بخشی محض، و روی آوردن به کارکرد تعلیمی، سرچشمهٔ سودمندی‌های بسیار شناخته شد. نگاه دربار به نقاشی در دوره‌های مختلف تاریخ ایران و تمدن اسلامی؛ و نیز قدر دیدن و بر صدر نشستن نقاشان بزرگی چون جنید، بهزاد، رضا عباسی، صنیع‌الملک و دیگران از سوی دولت‌مردان و بزرگان؛ به همراه گنجانده شدن آثار نقاشی (جامع‌التواریخ، شاهنامه و ...) بعد از قرآن در شمار تحفه‌های دربار ایران به کشورهای همسایه، همگی نشان‌دهندهٔ بلندی جایگاه نقاشی در تمدن اسلامی است.

## نتیجهٔ پژوهش

نظام طبقه‌بندی علوم در بنیاد، تلاش برای ساختاربندی فعالیت‌های اجتماع بشری و تعیین جهت‌گیری جامعه به سوی خیر و صلاح است. در این دسته‌بندی، جایگاه هر رشته از دانش‌ها و هنرها، بر حسب وابستگی به توان‌های نفس انسانی، اعتبار امر شناختی و ارجمندی موضوع تعیین می‌شود. بنا بر این، بیرون ماندن شاخه‌ای از فعالیت‌های انسانی از نظام دسته‌بندی، جایگاه و کارآمدی آن را با پرسش روبه‌رو می‌کند. با آن‌که فارابی در إحصاء العلوم ضمن برشمردن دانش‌ها و هنرها از نقاشی نامی نمی‌برد؛ پژوهش در پی آن بود که با نگاه به شالودهٔ دسته‌بندی او، جایگاه نقاشی را بازیابی کند. شناخت جایگاه نقاشی، نیازمند آگاهی از ماهیت موضوع و دلایل ارجمندی آن، پیوند با دانش‌ها و هنرها برای سنجش استواری ابعاد بازنمایی (انطباق با واقع)، و نقش اصلی آن در گسترهٔ تمدنی (سودمندی) است.

از نظر روش‌شناسی، دسته‌بندی فارابی، هنگامی که به تحلیل شعر از دیدگاه منطقی‌ـزبانی و محاکات می‌پردازد و بر پایهٔ این تحلیل آن را در سرشاخهٔ علوم زبانی دسته‌بندی می‌کند، رهیافت تطبیقی برای بازیابی جایگاه نقاشی به‌دست می‌دهد. شعرها چون با واژگان و نظام نشانه‌ای سروکار دارند، گونه‌ای از زبان‌اند؛ افزون بر آن، به دلیل بهره‌مندی از تخییل، و پیروی از اصول محاکات، در شمار صناعت تعلیمی‌اند. فارابی در إحصاء العلوم، قوانین صناعت شاعران و کتاب الشعرا، بر پایهٔ همین تحلیل، شعر را در سرشاخهٔ زبانی دسته‌بندی می‌کند. شعر و

نقاشی، هر دو در شمار هنرهای محاکیه‌اند. افزون بر آن، نقاشی نیز مانند شعر، بر نظام نشانه‌ای مبتنی است، و هم‌چنان که رسایی و زیبایی سخن، هم‌بستهٔ تأثیرگذاری آن است، در نقاشی نیز، روشنی صورت و زیبایی آن، بر توان رخنه‌گری آن می‌افزاید. بر زمینهٔ همین ویژگی‌ها، همانندی نقاشی و شعر را در فرهنگ‌های مختلف بارها سنجیده‌اند.

نقاشی در تمدن اسلامی با ادغام در هنرهای تعلیمی، نقش اصلی خود را از نظر سودمندی بازیافت. بر پایهٔ همین نگرش در نقاشی، بازنمایی فضایل آرمانی و مذهبی بر ارجمندی موضوع دلالت داشت؛ پیوند قواعد بازنمایی با دانش‌های هندسه، نورشناسی و کیمیا (رنگ)، بر استواری و اعتبار دستاوردهای آن در انطباق با امر واقع می‌افزود؛ و کاربرد گستردهٔ نقاشی در میان طبقات بالای جامعه، آن را در شمار هنری فاخر دسته‌بندی می‌کرد.

## منابع

### فارسی

ابن‌خلدون. (۱۳٦۹). مقدمه، ج.۱و۲. برگردان محمدپروین گنابادی. تهران: علمی‌وفرهنگی.
ابن‌سینا. ابوعلی (۱۳۳۱). کنوزالمعزمین. با مقدمه و تصحیح جلال‌الدین همایی. تهران: انجمن آثار ملی.
ارسطو (۱۳۳۷). هنر شاعری. برگردان فتح‌اللّه مجتبایی. تهران: اندیشه.
ارسطو (۱۳٦٤). سیاست. برگردان حمید عنایت. تهران: کتابهای جیبی.
ارسطو (۱۳٦۷). متافیزیک. برگردان شرف‌الدین خراسانی. تهران: نشر گفتار.
ارسطو (۱۳٦۹). ارسطو و فن شعر. برگردان عبدالحسین زرین‌کوب. تهران: امیرکبیر.
ارسطو (۱۹٤۸). دربارهٔ هنر شعر. برگردان سهیل افنان. لندن: Luzac & co. LTD.
افلاطون (۱۳۸۰). دورهٔ کامل آثار، ج.٤. برگردان محمدحسن لطفی. تهران: خوارزمی.
بکار. عثمان (۱۳۸۹). طبقه‌بندی علوم از نظر حکمای مسلمان. برگردان جواد قاسمی. مشهد: بنیاد پژوهش‌های اسلامی.
بلاک. بیورال (۱۳۸۹). «فارابی». برگردان روح‌اللّه عالمی. در: تاریخ فلسفه اسلامی، ج.۱. زیر نظر سیدحسین نصر و الیور لیمن. تهران: حکمت.
پوپ. آرتور اپهام و اکرمن. فیلیس (۱۳۸۷). سیری در هنر ایران، ج.۵. ویراستهٔ سیروس پرهام. تهران: علمی‌وفرهنگی.
تفضلی، احمد. (۱۳۵٤). مینوی خرد. تهران: بنیاد فرهنگ ایران.
خواندمیر. غیاث‌الدین (۱۳۸۰). تاریخ حبیب‌السیر. تصحیح محمد دبیرسیاقی. تهران: خیام.
راس. دیوید (۱۳۷۷). ارسطو. برگردان مهدی قوام‌صفری. تهران: فکر روز.
شمس‌قیس رازی. محمد (۱۳۸۸). المعجم فی معاییر اشعارالعجم. به تصحیح محمد قزوینی، مدرس رضوی و سیروس شمیسا. تهران: علم.
شیرازی. قطب‌الدین (۱۳٦۹). درةالتاج. به‌اهتمام سیدمحمد مشکوه. تهران: حکمت.
طوسی. خواجه نصیرالدین (۱۳٦۷). اساس‌الإقتباس. تصحیحِ محمدتقی مدرس رضوی. تهران: دانشگاه تهران.
عفیفیان. فرزانه و حیدری. غلامرضا (۱۳۹۹). «مروری بر مطالعات مربوط به طبقه‌بندی علوم در ایران». پژوهش‌نامه کتابداری و اطلاع‌رسانی. ۱۰(۲)، ۵ـ۲۹.
فارابی. أبونصر (۱۳۷۵). موسیقی کبیر. برگردان آذرتاش آذرنوش. تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.
فارابی. أبونصر (۱۳۷٦). السیاست‌المدنیه. برگردان و شرح حسن ملکشاهی. تهران: سروش.
فارابی. ابونصر (۱۳۷۹). اندیشه‌های اهل مدینهٔ فاضله. برگردان سیدجعفر سجادی. تهران: سازمان چاپ و انتشارات.
فارابی. أبونصر (۱۳۸۱). إحصاء العلوم. برگردان حسین خدیوجم. تهران: علمی‌وفرهنگی.

فارابی. ابونصر (۱۳۸۲). فصول منتزعه. برگردان حسن ملکشاهی. تهران: سروش.
فارابی. ابونصر (۱۳۸٤). تحصیل السعادة و التنبیه علی سبیل السعادة. برگردان علی‌اکبر جابری مقدم. قم: دارالهدی.
فارابی. ابونصر (۱٤۰۰). «مقاله در قوانین صناعت شاعران». در بوطیقای ارسطو به روایت حکمای اسلامی. برگردان محمود یوسف‌ثانی. تهران: انتشارات حکمت و فلسفه ایران.
فخری. ماجد (۱۳۸۹). سیر فلسفه در جهان اسلام. برگردان نصرالله پورجوادی و همکاران. تهران: مرکز نشر دانشگاهی.
فضل‌الله. رشیدالدین (۱۳۹۲). جامع‌التواریخ. محمد روشن. تهران: میراث مکتوب.
قیومی‌بیدهندی. مهرداد و مجتهدزاده. روح‌اله (۱۳۹۷). «جایگاه مفهوم معماری در نظام طبقه‌بندی علوم مسلمانان در سده‌های نخست هجری، با تکیه بر اندیشه‌های ابونصر فارابی». مطالعات معماری ایران. ۷(۲)، ۳۳ـ٤۸.
کشمیری. مریم (۱٤۰۱). «چرا علم مناظر در نقاشی ایرانی سده‌های هفتم تا نهم به پرسپکتیو راه نبرد؟». تاریخ علم. ۲۰(۱)، ٤۳ـ۹۱.
کشمیری. مریم و رهبرنیا. زهرا (۱۳۹۷). «تبیین الگوپردازی، ریزنگاری و حجم‌پردازی در نگارگری ایرانی برپایهٔ مبانی ادراک در المناظر ابن‌هیثم». مبانی نظری هنرهای تجسمی. ۳(٦)، ۵ـ۲۰.
گمپرتس. تئودور (۱۳۷۵). متفکران یونانی، ج.۳. برگردان محمدحسن لطفی. تهران: خوارزمی.
مسعودی. علی‌بن‌الحسین (۱۳۸۲). مروج الذهب. برگردان ابوالقاسم پاینده. تهران: علمی‌وفرهنگی.
مهدی. محسن (۱٤۰۰). فارابی و بنیان‌گذاری فلسفه سیاسی اسلامی. برگردان محمداحسان مصحفی. تهران: انتشارات حکمت.
نصر. سیدحسین (۱۳۸۲). سه حکیم مسلمان. برگردان احمد آرام. تهران: علمی و فرهنگی.
نظامی عروضی‌سمرقندی. احمد (۱۳۸۸). چهار مقاله و تعلیقات. ویرایش محمد قزوینی و محمد معین. تهران: صدای معاصر.
والتزر. ر. (۱۳٦۷). «فلسفه اسلامی». برگردان جواد یوسفیان. در: تاریخ فلسفه شرق و غرب، ج.۲: تاریخ فلسفه غرب. زیر نظر سر وِپالی رادا کریشنان. تهران: انتشارات و آموزش انقلاب اسلامی.

**عربی**

ابن‌الهیثم. حسن (۱۹۸۳). المناظر، المقالات ۱ و ۲ و ۳ فی الابصار علی الاستقامه. حققها عبدالحمید صبره. کویت: المجلس الوطنی للثقافه و الفنون و الآداب.
ارسطوطالیس (۱۹۵۳). فن‌الشعر مع الترجمة العربیة القدیمة و شروح الفارابی و ابن‌سینا و ابن‌رشد. ترجمه و شرحه عبدالرحمن بدوی. قاهره: نهضة‌المصریة.

شهرزوری. شمس‌الدین‌محمد (۱۳۸۳). رسائل الشجرة الإلهیة فی علوم الحقائق الربانیة. تحقیق، تصحیح و مقدمه: نجفقلی حبیبی. تهران: مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران.
فارابی. أبونصر (۱٤۰۸ق). المنطقیات، جزء اول. تحقیق محمدتقی دانش‌پژوه. قم: کتابخانه آیه‌الله‌العظمی مرعشی‌نجفی.
فارابی. ابونصر (۱۹٤۸). رسالة فی فضیلة العلوم و الصناعات. حیدرآباد: دائره‌المعارف العثمانیه.
الاسکافی. محمدبن‌عبدالله (۲۰۱٦). مختصر کتاب العین. تحقیق هادی حسن حمودی. مسقط: وزاره التراث و الثقافه.
یاقوت الحموی الرومی (۱۹۹۳). معجم‌الأدباء، الجزء الخامس. تحقیق الدکتور احسان عباس. بیروت: دارالغرب الإسلامی.

**انگلیسی**

Arnold. T. W. (1965). *Painting in Islam, A study of the place of pictorial art in Musum culture*. New York: Dover Publications.

Raynaud. D. (2014). *Optics and the Rise of Perspective: A study in Network Knowledge Diffusion*. Oxford: The Bardwell Press.

**URLs**

URL1:https://digital.bodleian.ox.ac.uk/objects/5c9da286-6a02-406c-b990-0896b8ddbbb0/surfaces/fc23176f-c1c0-439c-afd5-ee8bcbd02b41/[2024/07/18]

URL2:https://images.is.ed.ac.uk/luna/servlet/media/book/showAllPagesThumbnail;JSESSIONID=288ee4fc-a14d-4158-951a-1dd3dc31c12e?mid=UoEsha~4~4~65346~164252[2024/07/18]