

# مطالعات معماری ایران ۱۷

دوفصلنامه علمی دانشکده معماری و هنر، دانشگاه کاشان

سال نهم، شماره ۱۷، بهار و تابستان ۱۳۹۹



- ◆ باز آفرینی ساختار مجموعه صاحب آباد تبریز بر پایه مستندات تاریخی
  - عیسی حجت / آریتا بلالی اسکویی / ثنا یزدانی
- ◆ جستاری در ریشه‌های پیدایش تالار در معماری عصر صفوی
  - روح‌الله مجتهدزاده / زهرا نام‌آور
- ◆ بررسی عوامل مؤثر بر تحول کالبدی خانه و فرهنگ زندگی در یک قرن اخیر ایران
  - محیا حق‌شناس / پیروز حناچی
- ◆ دروازه در شهرهای سده‌های نخست اسلامی ایران
  - پریسا رحیم‌زاده / زهرا اهری
- ◆ پایداری در معماری استقرارگاه‌های منظر فرهنگی میمند
  - مهناز اشرفی
- ◆ مطالعه توسعه شهری اصفهان از دوره شاه‌عباس یکم تا دوره شاه‌عباس دوم با تأکید بر نقش زاینده‌رود
  - مریم رضایی‌پور / محمدرضا فرزاد بهتاش
- ◆ تحلیل پایداری لرزه‌ای سه قوس ایرانی
  - فرزین ایزدپناه / سروناز سرداری
- ◆ معرفی و گونه‌شناسی تزیینات هندسی در آرایه‌های معماری گنبد سلطانیه
  - احمد صالحی کاخکی / بهاره تقوی‌نژاد
- ◆ معماری اسلامی از منظر آراء فارابی با تأکید بر احصاء العلوم
  - حمیدرضا فرشچی
- ◆ واکاوی تعارض ذی‌نفعان در نواحی تاریخی شهری، مورد پژوهی طرح حریم حفاظتی محله سنگلج تهران
  - طاهره متقی / مجتبی رفیعیان / حمیدرضا صارمی
- ◆ تبیین یک رویکرد پراگماتیک به موضوع مکان‌سازی در بافت‌های تاریخی شهر ایرانی
  - مرتضی هادی جابری‌مقدم / فاطمه فرجام‌طلب
- ◆ تبیین مؤلفه‌ها و پرسشنامه معانی سکونت و انتظام فضاهاى زندگی
  - محسن افشاری

# مطالعات معماری ایران

دوفصلنامه علمی دانشکده معماری و هنر، دانشگاه کاشان

سال نهم، شماره ۱۷، بهار و تابستان ۱۳۹۹  
صاحب امتیاز: دانشگاه کاشان  
مدیر مسئول: دکتر علی عمرانی پور  
سر دبیر: دکتر غلامحسین معماریان  
مدیر داخلی: دکتر بابک عالمی

هیئت تحریریه (به ترتیب الفبا):  
دکتر ایرج اعتصام، استاد دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات  
دکتر مجتبی انصاری، دانشیار دانشگاه تربیت مدرس  
دکتر امیرحسین چیت‌سازیان، دانشیار دانشگاه کاشان  
دکتر پیروز حناچی، استاد دانشگاه تهران  
دکتر شاهین حیدری، استاد دانشگاه تهران  
دکتر ابوالقاسم دادور، استاد دانشگاه الزهرا (س)  
دکتر بابک عالمی، استادیار دانشگاه کاشان  
دکتر علی عمرانی پور، استادیار دانشگاه کاشان  
دکتر حسین کلانتری، دانشیار جهاد دانشگاهی  
دکتر اصغر محمد مرادی، استادیار دانشگاه علم و صنعت ایران  
دکتر غلامحسین معماریان، استاد دانشگاه علم و صنعت ایران  
دکتر محسن نیازی، استادیار دانشگاه کاشان

درجه علمی پژوهشی دوفصلنامه مطالعات معماری ایران طی نامه شماره ۱۶۱۶۷۶ مورخ ۱۳۹۰/۰۸/۲۱ دبیرخانه کمیسیون نشریات علمی کشور، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری ابلاغ گردیده است.

پروانه انتشار این نشریه به شماره ۹۰/۲۳۰۳۰ مورخ ۹۱/۹/۷ از وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی صادر شده است.

این نشریه حاصل همکاری مشترک علمی دانشگاه کاشان با دانشکده معماری دانشگاه تهران، دانشگاه تربیت مدرس، دانشگاه الزهرا (س)، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه شهید رجایی و پژوهشکده فرهنگ، هنر و معماری جهاد دانشگاهی است. نشریه مطالعات معماری ایران در پایگاه استنادی علوم کشورهای اسلامی (ISC)، پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی (SID)، پایگاه مجلات تخصصی نور (noormags.ir)، پرتال جامع علوم انسانی (ensani.ir) و بانک اطلاعات نشریات کشور (magiran.com) نمایه می‌شود.

تصاویر بدون استناد در هر مقاله، متعلق به نویسنده آن مقاله است.

(نسخه الکترونیکی مقاله‌های این مجله، با تصاویر رنگی در تارنمای نشریه قابل دریافت است.)

عکس روی جلد: محمد موحدنژاد  
مدرسه عباسی، مسجد امام اصفهان)  
همکار اجرایی: مهندس نغمه اسدی چیمه  
نشانی دفتر نشریه: کاشان، بلوار قطب راوندی، دانشگاه کاشان، دانشکده معماری و هنر، کدپستی: ۸۷۳۱۷-۵۳۱۵۳  
رایانامه: j.ir.arch.s@gmail.com  
ویراستار ادبی فارسی: معصومه عدالت‌پور  
ویراستار انگلیسی: مهندس غزل نفیسه تابنده  
دورنگار: ۰۳۱-۵۵۹۱۳۱۳۲  
پایگاه اینترنتی: jias.kashanu.ac.ir

شاپا: ۰۶۳۵-۲۲۵۲

ناشر: مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فناوری (RICEST)

انتشارات: ۰۷۱-۳۶۴۶۸۴۵۲  
نمایر: ۰۷۱-۳۶۴۶۸۳۵۲

این نشریه در «ایران ژورنال» نظام نمایه‌سازی مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فناوری (RICEST) به نشانی

http://ricest.ac.ir و پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC) به نشانی http://isc.gov.ir نمایه می‌شود.



دانشگاه تربیت مدرس

## فهرست

- ۵ باز آفرینی ساختار مجموعه صاحب آباد تبریز بر پایه مستندات تاریخی  
عیسی حجت / آریتا بلالی اسکویی / ثنا یزدانی
- ۳۵ جستاری در ریشه‌های پیدایش تالار در معماری عصر صفوی  
روح‌الله مجتهدزاده / زهرا نام‌آور
- ۵۷ بررسی عوامل مؤثر بر تحول کالبدی خانه و فرهنگ زندگی در یک قرن اخیر ایران  
موردپژوهی: تحولات الگوی خانه در شهر تاریخی لار  
محیا حق‌شناس / پیروز حناچی
- ۷۷ دروازه در شهرهای سده‌های نخست اسلامی ایران  
پریسا رحیم‌زاده / زهرا اهری
- ۹۷ پایداری در معماری استقرارگاه‌های منظر فرهنگی میمند  
مهناز اشرفی
- ۱۲۳ مطالعه توسعه شهری اصفهان از دوره شاه‌عباس یکم تا دوره شاه‌عباس دوم با تأکید بر نقش زاینده‌رود  
مریم رضایی پور / محمدرضا فرزاد بهمنش
- ۱۴۳ تحلیل پایداری لرزه‌ای سه قوس ایرانی  
فرزین ایزدپناه / سروناز سرداری
- ۱۶۵ معرفی و گونه‌شناسی تزئینات هندسی در آرایه‌های معماری گنبد سلطانیه  
احمد صالحی کاخکی / بهاره تقوی‌نژاد
- ۱۷۹ معماری اسلامی از منظر آراء فارابی با تأکید بر احصاء العلوم  
حمیدرضا فرشچی
- ۱۹۷ واکاوی تعارض ذی‌نفعان در نواحی تاریخی شهری  
موردپژوهی طرح حریم حفاظتی محله سنگلج تهران  
طاهره متقی / مجتبی رفیعیان / حمیدرضا صارمی
- ۲۱۹ تبیین یک رویکرد پراگماتیک به موضوع مکان‌سازی در بافت‌های تاریخی شهر ایرانی  
(نمونه مطالعاتی: راسته‌بازار استر و مردخای شهر همدان)  
مرتضی‌هادی جابری‌مقدم / فاطمه فرجام‌طلب
- ۲۳۷ تبیین مؤلفه‌ها و پرسشنامه معانی سکونت و انتظام فضاهای زندگی  
محسن افشاری
- ۲۵۳ راهنمای تدوین و ارسال مقاله
- ۲۵۵ بخش انگلیسی



## معماری اسلامی از منظر آراء فارابی با تأکید بر احصاء العلوم

حمیدرضا فرشچی\*

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۰۵/۱۸ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۶/۱۸

## چکیده

یکی از مهم‌ترین منابع دریافت مبانی نظری معماری اسلامی گذشته ایران، متونی است که در آن دوران فرهنگی تصنیف شده است؛ زیرا بخش بزرگی از جنبه‌های فرهنگی، آموزش‌های علمی و عملی، نظام فکری و اعتقادی جوامع، در آثار نوشتاری ایشان به ظهور می‌رسد. هرچند در میراث مکتوبات ما، کتابی مستقل با موضوع مبانی نظری و آموزش معماری تا پیش از دوره معاصر تدوین نشده است، در میان متون کهن، مکتوباتی وجود دارد که از طریق آن‌ها می‌توان اطلاعات بنیادی در رابطه با معماری و اندیشه‌های پشتیبان آن استخراج کرد. در این مقاله، برخی از ویژگی‌ها و مبانی نظری معماری در جهان اسلام، در دوران گذشته، بر مبنای متون کهن به‌جامانده از ابونصر فارابی، با تأکید بر کتاب *احصاء العلوم* به‌عنوان منبع دست اول و یکی از کتب علمی و بنیادی فرهنگ اسلامی، مورد بازخوانی قرار گرفته است؛ زیرا این‌گونه متون کمتر در معرض توجه پژوهشگران معماری بوده است و چنین رویکردی می‌تواند شناخت ما را نسبت به معماری گذشته اسلامی ایران، روشن‌تر و عمیق‌تر نماید. یافته‌ها نشان می‌دهد برخلاف آنچه غالباً تصور می‌شود، نظام سنتی معماری اسلامی صرفاً شامل حوزه عملیات اجرایی معماری نبوده و آموزه‌های علمی و معرفتی چون هندسه و اخلاق، بخش عمده‌ای از پشتوانه آموخته‌های معماران را تشکیل می‌داده‌اند. در این مقاله نیز برخی از ویژگی‌های بنیادی تفکر معماری در قرون اولیه جهان اسلام، بر مبنای تألیفات فارابی و با تأکید بر کتاب *احصاء العلوم* او، به روش استنادی و استنباطی مورد بررسی قرار گرفته است و نتایج این پژوهش نشان می‌دهد موضوعاتی نظیر قانون‌مندی، منطق، ریاضیات، هندسه و از همه مهم‌تر، رعایت مسائل اخلاقیات و مدنی در صناعات مسلمانان از جمله در معماری و شهرسازی ایشان بسیار تأثیرگذار بوده است و کمال انسانی (حیات جاویدان) به‌عنوان هدف غایی، در تمام صناعات جامعه مسلمانان مورد تأکید فارابی قرار دارد.

## کلیدواژه‌ها:

معماری اسلامی، قانون، منطق، اخلاق، کمال انسانی.

## پرسش‌های پژوهش

۱. معماری از منظر فارابی چیست؟

۲. ساختار معماری و آموزش معماری اسلامی از منظر فارابی، شامل کدام علوم نظری و عملی بوده است؟

### مقدمه

به‌رغم اینکه غالب محققان معماری به‌نوعی به تعالی و موفقیت معماری اسلامی در گذشته معترف می‌باشند، کمتر به زمینه‌های بنیادی تحولات علمی، اعتقادی و اخلاقی مقارن با زمانهٔ خلق این آثار توجه کرده و بیشتر از طریق بررسی آثار معماری به تحقیق و توصیف معماری اسلامی پرداخته‌اند. درحالی که یکی از مهم‌ترین منابع دستیابی به زمینه‌های یادشده، مکتوبات کهن علمی، حکمی و اخلاقی است که به‌دلیل مبانی علمی و ذهنی قابل مطالعه و نقد، امکان شناخت دقیق‌تر و جامع‌تری در ارتباط با معماری و آموزش علوم نظری و عملی آن و برخی اندیشه‌های پشتیبان شکل‌گیری این معماری را در قیاس با بررسی مستقیم آثار معماری، برای محقق فراهم می‌آورد. نمونه پژوهش‌هایی جالب توجه که از این مسیر انجام شده است، می‌توان از تحقیق خانم نجیب اوغلو با عنوان «هندسه و تزئین در معماری اسلامی» (Necipoglu and Mohammad 1995) و کارهای مهرداد قیومی از جمله مقاله «آموزش معماری در دوران پیش از مدرن بر مبنای رسالهٔ معماریه» (قیومی ۱۳۸۵، ۸۵-۴۴) در مجلهٔ صفا نام برد. پژوهش کنونی قصد دارد نه از طریق آثار معماری، بلکه از روزنهٔ کتاب *احصاء العلوم فارابی* به‌عنوان کتابی بنیادی و فراگیر، که تمام علوم و صناعات دورهٔ زمانی خویش را دسته‌بندی و مرتبط با یکدیگر دیده است، مورد بررسی معمارانه قرار دهد.

*احصاء العلوم* را ابونصر محمد بن احمد فارابی، عالم بزرگ اسلامی ملقب به معلم ثانی، در نیمهٔ اول قرن چهارم هجری تألیف کرد و در دسترس دانشمندان ممالک اسلامی قرار داد و سنگ اول بنای نوعی از فرهنگ‌های علمی اسلامی<sup>۱</sup> مانند *جوامع العلوم* از شعیبان فریغون، *رسائل اخوان الصفا*، *مفاتیح العلوم* از خوارزمی، *الشفاء و اقسام العلوم العقلیه* از ابن‌سینا گردید (فارابی ۱۳۶۴، ۱۱-۱۳). این کتاب در پنج فصل است: یکم، علم زبان که در آن از قانون می‌گوید و قانون را ابزار شناخت کمیت‌ها و کیفیت‌ها می‌شمارد. دوم، علم منطق که در آن، منطق را بر تمام علوم و صناعات لازم و مقدم می‌داند. سوم، علم ریاضیات (تعالیم) که به اقسام آن از جمله به انواع علم حیل می‌پردازد و علم معماری را در این حوزه قرار می‌دهد. چهارم، علم طبیعی و الهی. در علم طبیعت به واقعیت اجسام، هدف و مبادی اعراض آن‌ها می‌پردازد و اجسام مختلف را در دو حوزهٔ صناعی و طبیعی توضیح داده و در علم الهی نیز به مراتب موجودات می‌پردازد. پنجم، علم مدنی، فقه و کلام است که علم مدنی را در ارتباط با اعمال ارادی، ملکات، اخلاق، عادات و نیز در ارتباط با هدف غایی انسان و رسیدن به سعادت حقیقی و جاودانه بحث می‌کند.

روش و ترتیبی که فارابی در کتاب *احصاء العلوم* به کار برده، از تطبیق عملی نظریهٔ کلی او در تقسیم علوم و صناعات سرچشمه می‌گیرد. کتاب *التنبیه علی سبیل السعادة* فارابی بهترین نمایشگر این نظریه است. از نظر او، انواع علوم بر اساس دو بخش اصلی قابل بررسی است: علوم نظری و علوم عملی و ضمن تأکید به ارتباط این دو بخش، مبانی نظری و کاربرد هر علم و فنی را بیان می‌کند. اول، بخشی که دربارهٔ موجوداتی بحث می‌کند که عمل انسان در ایجاد آن‌ها دخالتی ندارد و نامش علوم نظری است. علوم نظری شامل سه علم ریاضیات، علم طبیعی و علم الهی است. دوم، بخشی که از پدیده‌هایی گفت‌وگو می‌کند که با عمل و ارادهٔ انسان ایجاد می‌شوند و انجام آن در حیطهٔ قدرت و توان آدمی است و در مسیر آن مخاطب می‌آموزد کار نیک را چگونه می‌توان انجام داد؟ نام این بخش «علوم عملی و فلسفهٔ مدنی» است (محقق ۱۳۷۰، ۲۸-۳۷) (تصویر ۸).

«علوم عملی و فلسفهٔ مدنی» نیز به دو بخش تقسیم می‌شود: بخش یکم، که به تعریف افعال نیک پرداخته و از آن خوی‌ها سخن می‌گوید که افعال نیک از آن‌ها ریشه می‌گیرد و شیوهٔ رسیدن به علل و اسباب آن‌ها را بررسی می‌کند تا انجام اعمال نیک امکان‌پذیر باشد. این بخش را «صناعت خلقیه یا علم اخلاق»<sup>۲</sup> می‌نامد. بخش دوم، از شناخت اموری

بحث می‌کند که به‌وسیله آن‌ها زمینه انجام اعمال نیک برای شهروندان فراهم می‌شود و راه آموختن و حفظ این اعمال را نشان می‌دهد که این بخش را فلسفه سیاسی یا علم سیاست می‌نامد و این اساس کار اوست. از سوی دیگر، فارابی در *احصاء العلوم* ابتدا علم زبان و فروع آن را بیان کرده، سپس به تعریف علم منطق پرداخته است. او در توضیح کار خود می‌گوید: «علم زبان از عواملی است که انسان به هنگام آموختن مقدمات "صناعت منطق" به آن نیازمند است» (فارابی ۱۳۶۴، ۱۰). جای دیگر می‌گوید: «موضوعات منطق عبارت‌اند از معقولات از آن جهت که بر الفاظ دلالت می‌کنند و الفاظ از آن جهت که دلالت‌کننده بر معقولات هستند» (همان، ۱۰).

فارابی پس از تعریف و توضیح علم زبان، بلافاصله به علم منطق می‌پردازد و آن را بر دیگر علوم و صناعات مقدم می‌شمارد؛ زیرا منطق صنعتی است که قوانینی را به دست می‌دهد که باعث استواری خرد می‌شوند و انسان را به راه صحیح رهنمون می‌سازد. به عبارت دیگر، قوانین منطق از جمله آن قوانین کلی است که انسان در هر علم و صنعتی از رعایت آن ناگزیر است تا ذهنش در احکام از لغزش مصون بماند (همان، ۱۱). بنابراین مقدم بودن صنعت منطق برای آموزش دیگر صناعات در نظر فارابی لازم و ضروری است؛ زیرا در نظر او منطق «رئیس علوم» است و حکمش در تمام افعال انسانی نافذ است. فارابی بعد از دو فصل کلام و منطق، علوم دیگر را تعریف می‌کند و آن‌ها را دو بخش می‌کند: الف. علوم نظری که در دو فصل سوم و چهارم از آن‌ها سخن می‌گوید و آن را شامل انواع تعالیم (علوم ریاضی) می‌داند. ب. علوم عملی که تنها در فصل پنجم از آن‌ها بحث می‌کند. در این بخش ابتدا از علم مدنی (علم عمل، اخلاق و سیاست) یاد می‌کند، که خود به دو جزء تقسیم می‌شود: یکی تعریف سعادت انسان و دیگری اخلاق و رفتار پسندیده را توضیح می‌دهد، سپس علم فقه و علم کلام را بر آن افزوده است. بر اساس آنچه گفته شد، میان نظر کلی فارابی در ترتیب علوم و صناعات ترتیبی که در *احصاء العلوم* دنبال شده، هماهنگی آشکار دیده می‌شود (همان، ۹-۱۲).

## ۱.۱ در باب روش

در این مقاله سعی می‌شود مهم‌ترین ویژگی‌های مبانی نظری، علمی و اخلاقی معماری را در قرون اولیه فرهنگ اسلامی بر اساس ساختار و تقسیم‌بندی علوم در فصول مختلف کتاب *احصاء العلوم*، به‌عنوان کتابی بنیادی و فراگیر در دسته‌بندی و توضیح علوم و صناعات اسلامی، مورد بازخوانی قرار گیرد. روش تحقیق در این پژوهش به‌صورت استنادی-استنباطی است که مورد تأکید مطالب کتاب *احصاء العلوم* است و در این میان برای بررسی و شناخت جامع‌تر موضوع، در درجه اول سعی شده از تصنیفات دیگر او مثل *اندیشه‌های اهل مدینه فاضله*، *موسیقی کبیر*، *سیاست مدینه* و *فصوص الحکم* برای تکمیل بحث استفاده شود، و در مسیر استنباط و تأویل از متون کهن مستعد دیگر که نزدیک به اندیشه‌های اوست، از جمله *رسائل اخوان الصفا* و نیز نظر اندیشمندان در این حوزه تحقیقاتی که می‌توانسته‌اند به‌عنوان مکمل و تفسیر بحث باشند، استفاده شده است تا امکان استنباط و تأویل مناسب فراهم آید.

در این مقاله تلاش شده است مهم‌ترین مختصات مبانی نظری و عملی معماری را در دوران فرهنگ سنتی در ایران دوران اولیه اسلامی با استفاده از تألیفات فارابی به‌عنوان یکی از پایه‌گذاران فرهنگ علمی و اخلاقی اسلامی با توجه به ترتیب و چهارچوب کلی کتاب *احصاء العلوم* مورد بحث قرار دهیم؛ زیرا این کتاب به بیان نویسنده در باب نظری و عملی، تمام علوم و صناعات (از جمله معماری) در دوره زمانی خود را در ارتباط با یکدیگر دیده است (همان، ۳۹ و ۴۰). بنابراین منطق و نظم کار حکم می‌کند هماهنگ با ساختار کتاب و مباحث آن، از منظر یک معمار مورد تحقیق و بازخوانی قرار گیرد. در منظومه فارابی، معماری نه ظرف زندگی و نه صرفاً یک ابزار بیان، بلکه معماری به‌روشنی به‌عنوان یک صنعت و مرتبط با قانون و منطق تعریف شده و همین موضوع فرض مقاله است (همان، ۴۲؛ همو ۱۳۷۱، ۱۸۱).

## ۲. مفاهیم پایه

### ۱.۲ مفهوم نطق

منظور از نطق در رسالات فارابی قوای ناطقه است و با عقل خاص انسان مترادف است. از دیدگاه او، قوه ناطقه نیرویی

است که به وسیله آن انسان قادر است دانش‌ها و صنایع را دریابد. تفکر انسان نیز به وسیله همین قوه انجام می‌شود و با همین قوه هم کسب معرفت می‌کند و هم فعل صناعت انسان انجام می‌شود (همو ۱۳۷۱، ۱۸۱) و عامل دریافت و درک صناعات را نیز قوه ناقصه یا همان عقل می‌داند.

## ۲.۲. مفهوم قانون

گفته می‌شود لغت «قانون» از واژه لاتین «کانون»<sup>۳</sup> به معنی خط‌کش مأخوذ شده است (محمصانی ۱۳۵۸، ۱۲-۱۴) و در فرهنگ لغت فارسی دهخدا به معنای «قاعده، آیین، دستور و نیز اصل و مقیاس چیزی» و هم‌ردیف با لغت عربی آن و مترادف با روش، سنت، قاعده و ضابطه آورده‌اند. که از تمام این معانی ارائه‌شده، معنای قاعده، فرمان، نظم و سنت الهی که در تمام جهان جاری و اصیل است، قابل برداشت است. اصطلاح یونانی «نومُس»<sup>۴</sup> نیز به معنی قانون است؛ قانونی که بر طبیعت حاکم است و عامل نظمی واحد، ضروری، عادلانه، کیهانی و اخلاقی شده است (نصر ۱۳۸۶، ۸۱). «نظم طبیعت، همان نظم الهی و قوانین آن همان قوانین الهی است و اساساً همین قانون و نظم است که موضوع پژوهش‌های علمی است» (همان، ۴۴). سید حسین نصر در این زمینه می‌گوید: «فارابی نیز همچون افلاطون، ابتدا صحبت از قانون پیشینی<sup>۵</sup> می‌کند، این قانون در دیدگاه او همان فرامینی است که رئیس اول<sup>۶</sup> به واسطه عقل فعال<sup>۷</sup>، از سبب اول در هستی دریافت می‌کند. این فرامین تنها قانون واقعی و ثابت است» (نصر ۱۳۷۷، ۲۳-۲۴). از دیدگاه بسیاری از حکمای اسلامی بین قانون و نظم حاکم بر طبیعت و نیز سرشت انسان، هماهنگی و تطابق وجود دارد. این قواعد، قواعدی نیستند که کسی آن‌ها را تعیین نماید بلکه قوانین ثابت الهی هستند (موحد ۱۳۸۱، ۷۱).

اما در نظر فارابی، تنها قواعد و سنت‌های الهی حاکم بر جهان هستی قانون نیستند بلکه هر قانون وضعی یا هر ابزار سنجشی که انسان‌ها برای بررسی موضوعی یا هر صنعتی ساخته‌اند تا نظر یا عملی را بر اساس قاعده‌ای خاص مورد سنجش یا قیاس کنند تحت عنوان قانون شناخته شده است؛ همچون شاقول، پرگار، خط‌کش و نظایر آن، و نیز امثال جداول نجوم و کتب جامع تذکره‌وار که مباحث اصلی و کلی در آن بیان شده‌اند. قانون به نوعی وسیله دسته‌بندی و نیز ملاک سنجش صحت و سقم صناعات است و از طریق آن می‌توان به تناسب، موضوعات مختلف را مورد سنجش کمی یا کیفی قرار داد (فارابی ۱۳۶۴، ۴۱-۴۲).

## ۲.۳. صناعت

از دیدگاه فارابی، تمام امور نظری و عملی هنگامی که در سیطره قانون و قاعده محصور شود و در ذهن انسان ترتیب معینی به خود گیرد، صناعت نامیده می‌شود و معماری نیز در این تعریف قرار گرفته است (همان، ۴۲). همچنین او قوه ناطقه (عقل) را از عوامل بنیادی ایجاد صناعت تلقی می‌کند (همو ۱۳۷۹، ۱۳) و صناعت را مرتبط با قانون، منطقی، استعداد و خواست‌های فطری انسان می‌داند و عامل دریافت و درک صناعات را نیز قوه ناقصه یا همان عقل می‌داند (همو ۱۳۷۱، ۱۸۱).

## ۳. مبانی نظری

در منظومه فارابی، معماری نه ظرف زندگی و نه صرفاً یک ابزار بیان، بلکه معماری به روشنی به‌عنوان یک صناعت و مرتبط با قانون تعریف شده و همین موضوع فرض مقاله است (همو ۱۳۶۴، ۴۲). از طرفی، او بحث صناعت و معماری را در فصل زبان آورده و تمام صناعات را با قانون، منطقی، ریاضیات و اخلاق دارای نسبتی می‌داند (همان، ۴۲ و ۵۲). همچنین اینجا فرض ما بر این است که این مختصات نظری در قرون اولیه جهان اسلام (سوم تا پنجم) اگر کاملاً مطابق با یکدیگر نباشد، حداقل مشابه هم بوده است. در این مقاله، مباحث مختلف ارتباط صناعت و علوم در کتاب *احصاء العلوم* از منظر معماری مورد بررسی قرار گرفته است. البته هر موضوع نیازمند بحث‌های گسترده‌تری است اما در اینجا فقط در حدی به آن مباحث وارد می‌شویم که فهم مضمون نظریات فارابی، در رابطه با مبانی نظری صناعات اسلامی از جمله معماری گویاتر شود. ابتدا مفاهیم پایه و اصلی پژوهش بیان شد و در ادامه مقاله، متناسب با مباحث *فصول احصاء العلوم* در پنج باب کلی قانون، منطقی، ریاضیات، صناعت و اخلاق در معماری، مورد بحث قرار گرفت.

### ۳.۱. قانون و معماری

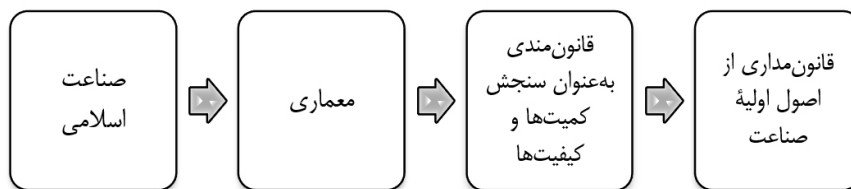
فارابی در فصل اول در بحث علم زبان می‌گوید: «قوانین در هر صنعت عبارت است از قضایای کلی (یعنی قضایای جامع) که در تحت هر یک از این قضایای کلی، بسیاری از اموری که این صنعت به‌تنهایی آن‌ها را فرامی‌گیرد مندرج است و همین راه در تمام آن اموری که موضوع این صنعت‌اند، یا در بیشتر آن‌ها بحث می‌شود. در ادامه می‌آورد: «امور مفرد بسیار و پراکنده وقتی محصور و مندرج در قوانینی شود، که ترتیب معینی را در ذهن آدمی ایجاد کند، به‌صورت صنعتی، یا بخشی از صنعتی درمی‌آید، همچون دبیری و پزشکی و کشاورزی و معماری و دیگر صناعات عملی یا نظری» (فارابی ۱۳۶۴، ۴۱-۴۲). این تعریف از صنعت، ارتباط بین قانون و صنعت از جمله معماری را مطرح می‌کند. بنابراین بحث قانون و معماری نه‌تنها بعید و بیراهه نیست بلکه مقوله‌ای کلیدی و سخنی مستقیم از فارابی است. همچنین فارابی در ادامه همان فصل، در ارتباط قانون و صنعت می‌گوید: «هر قضیه‌ای که در صنعتی قانون شده، می‌تواند برای یکی از مطالبی که ما ذکر کردیم، یا برای دسته‌ای از آن‌ها، قاعده و قانون قرار گیرد و به همین جهت بوده است که پیشینیان هر ابزاری را که برای بررسی آنچه ممکن است حس آدمی بدون آن در شناخت کمیت و یا کیفیت جسمی یا جز آن، خطا کند، به کار می‌رفته قانون نامیده‌اند، همچون شاغول، پرگار و ترازو و مجموعه‌های حساب و جداول نجوم را نیز قوانین می‌نامند و کتاب‌های مختصری را که از روی کتاب‌های مفصل، تذکره‌وار می‌شده نیز قانون نامیده‌اند؛ زیرا این‌ها چیزهای اندکی هستند که اشیاء زیادی را در خود دارند. بنابراین آموختن این‌ها و به خاطر سپردن، با همه‌ی شمار اندکشان، سبب می‌شود که ما مطالب بسیاری را فراگیریم» (همان، ۴۲). با توجه به مطالب فوق چنین قابل برداشت است که فارابی، قانون را ملاک سنجش صناعات می‌داند و قاعده و قانون را هم ابزار سنجش کمی و هم ابزار سنجش کیفیت صناعات می‌شناسد و این قاعده از صناعات معماری مستثنی نیست و شامل صناعات معماری نیز می‌شود.

درحالی‌که اوضاع و عملکرد انسان متغیر است، چنانچه بتوانیم قوانین ثابت و لایتغیر عالم هستی را با عقل و دانش کشف کنیم و حیات آدمی را در آن رشد دهیم، زندگی بشر، از جمله معماری او که وابسته به دیدگاه و نحوه‌ی زندگی جوامع است، قانون‌مدار و عقلانی خواهد شد و مرتبه‌ی کمال انسانی آن نیز خواهد بود اگر تابع قانون ثابت طبیعت شویم (پازارگاد ۱۳۴۸، ۷۵). از طرفی در اصطلاح متفکران کهن، قوانین به‌طور کلی به دو دسته قابل تقسیم است: الف. قانون طبیعی، ب. قوانین موضوعه. از دیدگاه ایشان، بین قوانین حاکم بر طبیعت و سرشت انسان هماهنگی مفروض است و به‌دنبال آن، قوانین حاکم بر اجتماع و قواعد موجود در طرح صناعات انسان نیز باید آن‌ها هماهنگ شوند. به‌گفته‌ی اشتراوس<sup>۱۰</sup> در نظر این متفکران، «زندگی نیکو همانا کمال طبیعت بشری، یا همان زندگی درخور طبیعت است. پس آن قواعدی را که بیانگر ویژگی‌های ذاتی زندگی نیکو هستند، می‌توان قانون طبیعی نامید» (اشتراوس ۱۳۷۳، ۱۴۶). «این قواعد، قواعدی نیستند که کسی آن‌ها را تعیین نماید، بلکه این قواعد در ذات و سرشت بشر و نیز در طبیعت وجود دارد و صرفاً باید کشف شوند. آن‌ها بسان معدن در طبیعت و مبتنی بر معیار "درست بودن" هستند» (موحد ۱۳۸۱، ۷۱؛ فون هایک ۱۳۸۰، ۱۹۷). این در حالی است که قوانین موضوعه، از قبل وجود ندارد، بلکه به خواست و اراده‌ی انسان‌ها ایجاد می‌شوند (دلوکیو ۱۳۸۰، ۲۵۳). تقریباً آنچه بین معتقدان به دو نوع قانون طبیعی و موضوعه مشخص است، این است که قوانین موضوعه نیز نباید برخلاف قوانین طبیعت باشند (علی‌حسینی ۱۳۸۴، ۷۶). بنابراین چنین قابل برداشت است که در نظر فارابی، مدینه‌ی فاضله و به‌تبع آن معماری و شهرسازی‌ای مطلوب است که بر اساس قوانین طبیعت طرح شده باشد و لازمه‌ی آن کشف و درک اصول، قوانین جاودانه و لایتغیر جهان هستی است. به‌عبارتی قوانین معماری، باید تبلور دانش آگاهی به قوانین و سنن جاودانه‌ی طبیعت باشد. چنین معماری‌ای علاوه بر عقلانی و منطقی بودن موجب آسایش و عامل رشد و کمال انسان خواهد شد. «فارابی در مکتوبات خود از مدینه‌ی فاضله‌ای سخن می‌گوید که در آنجا یک ناموس آسمانی بر سراسر جهان حکومت خواهد کرد» (نصر ۱۳۸۲، ۱۶). «به اعتقاد حکمای گذشته، ناموس طبیعت، قوانینی لایتغیر است که پروردگار دانای جهان به حکمت بالغه‌ی خود مقرر فرموده است» (خلعتبری ۱۳۵۳، ۹۰).

مطالب فوق گویای این است که در بینش گذشتگان ما، معماری در حوزه‌ی صناعات قرار دارد و هر صنعتی دارای قواعد و قوانینی است که بر اساس آن صحت و سقم کار و نیز کمیت و کیفیت آن به‌وسیله‌ی قوانین مربوط به همان



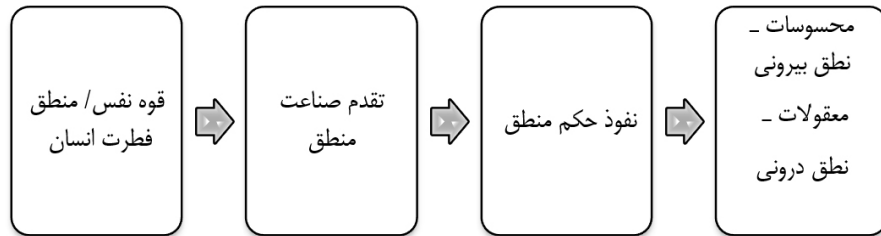
صناعت سنجیده می‌شود. بنا بر تفکر فارابی، لازمه رسیدن به یک صنعت اسلامی، قانون‌مندی است که این قانون علاوه بر وسیله سنجش کمیت‌ها، ابزار سنجش کیفیت‌ها نیز می‌باشد. از طرفی از دیدگاه او، قوانین هر صنعتی باعث ترتیب و نظم معینی در ذهن انسان می‌شود که به این وسیله راه آموختن آن سهل‌تر می‌گردد (فارابی ۱۳۶۴، ۴۲). بنابراین قانون‌مداری از اصول اولیه صنعت در معماری اسلامی محسوب می‌شود که علاوه بر نفوذ آن در اصول فنی، در حوزه‌های کیفی و آموزشی نیز دخیل است. به عبارتی دیگر در نظر فارابی، معماری آزاد و دل‌بخواهی که قانون‌مدار نباشد، در حوزه معماری اسلامی قرار نمی‌گیرد.



تصویر ۱: رابطه معماری و قانون بنا بر تفکر فارابی

### ۲.۳. منطق و معماری

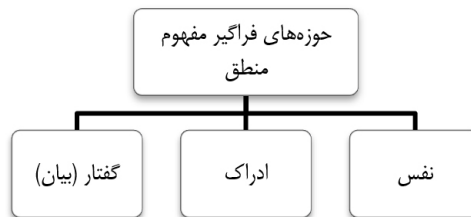
فارابی در کتاب *احصاء العلوم*، معماری را از جمله صناعات برمی‌شمارد (همان، ۴۲) و در موسیقی کبیر می‌گوید: «... هیچ صنعتی خالی از نطق نیست و مراد من از نطق همانا عقل خاص انسان است» (همو ۱۳۷۹، ۱۳). همچنین در *احصاء العلوم*، پس از آنکه از تعریف علم زبان فارغ می‌شود، بلافاصله به علم منطق می‌پردازد و این علم را بر هر صنعتی مقدم می‌دارد؛ زیرا در نظر او منطق صنعتی است که قوانینی را به دست می‌دهد که باعث استواری خرد هستند و انسان را به مسیر درست رهنمون می‌سازند. به عبارتی دیگر، قوانین منطق از جمله از قوانین کلی است که آدمی در هر علم و صنعتی از رعایت آن‌ها ناگزیر است تا ذهنش در احکام از لغزش مصون بماند (همان، ۱۱). در فصل اول کتاب (علم زبان) از نطق، منطق و قانون بحث می‌کند و اگر در مباحث او اندکی تأمل کنیم درمی‌یابیم موضوعات مطرح‌شده تنها منحصر به علم زبان نیست بلکه صحبت از منطق و قانون در هر صنعتی است. برای مثال در فصل علم زبان می‌گوید: قوانین (نه فقط علم زبان، کلام و نطق) بلکه هر صنعت نظری و عملی را در بر می‌گیرد و به‌صراحت به بعضی صناعات در متن کتاب اشاره می‌کند؛ از جمله دبیری، معماری، پزشکی و... (همان، ۴۱ و ۱۰۸). همچنین این تقدم علم زبان و منطق برای آن است که او منطق را متصل به نطق و علم زبان را یکی از عوامل اصلی و مقدماتی آموختن علم منطق می‌داند و در این زمینه می‌گوید: «موضوع‌های منطق، یعنی آنچه منطق قوانین آن‌ها را به دست می‌دهد، عبارت خواهد بود از: معقولات، از جهت دلالت الفاظ بر آن‌ها، و الفاظ، از لحاظ دلالتشان بر معقولات» (همان، ۵۸). او در جای دیگر در نسبت منطق و صنعت می‌گوید: علم منطق دارای قوانینی است که به‌منزله خط‌کش‌هایی می‌ماند؛ خطوطی را که حس، در دریافت راستی آن‌ها خطا می‌کند یا از دریافت استقامت آن قاصر است، با آن خط‌کش‌ها می‌آزمایند یا همچون پرگاری است که هر دایره‌ای را که حس در تعیین گردی آن ناتوان می‌ماند، با آن می‌آزمایند (همان، ۵۲ و ۵۳). بنابراین مقدم بودن صنعت منطق، بر دیگر صناعات از جمله معماری در نظر فارابی لازم و ضروری است؛ زیرا به عقیده او حکم منطق در همه علوم و صناعات نافذ است. او همچنین قوانین را هم در محسوسات - نطق بیرونی (مثل شنیدن الفاظ در گفتار یا دیدن اشکال در معماری) و هم در معقولات - نطق درونی (مثل معنا و محتوای الفاظ یا ترکیب اشکال) تسری و فراگیر می‌داند و رئیس تمام این قوا را قوه نفس یا همان منطق فطرت انسان می‌داند که باعث فکر، اندیشه و آموختن می‌شود. بنابراین در نظر فارابی، آن صنعت معماری قابل قبول است که بر اساس منطق بیرونی و منطق درونی و در نهایت بر اساس منطق نفس فطری انسان شکل گیرد (همان، ۵۹-۶۱).



تصویر ۲: مقدم بودن صناعت منطق بر دیگر صناعات از جمله معماری در نظر فارابی لازم و ضروری است (اقتباس از مباحث احصاء العلوم فارابی)

برای نکات فوق، عبارت‌های متعددی در *احصاء العلوم* یافت می‌شود که هر یک شایان تأمل جدی است. در اینجا به ذکر نمونه‌ای از آن می‌پردازیم:

فارابی در فصل دوم *احصاء العلوم* دربارهٔ منطق می‌گوید: «روشن است که این کلمه [منطق] از خلاصهٔ مقصود آن خبر می‌دهد؛ زیرا از نطق مشتق شده و این نطق دارای سه معنی است؛ اول، کلام بیرونی است [که می‌توان به قرینه، متناظر آن را در معماری، طرح و کالبد معماری در نظر گرفت] که با اصوات ادا می‌شود [و در معماری با شکل و هندسه بیان می‌شود] و آن تعبیر زبان از ما فی الضمیر است. دوم، کلام درونی یا مرکوز در ذهن است و آن عبارت است از معقولاتی [معانی] که الفاظ [اشکال در معماری] بر آن‌ها دلالت می‌کنند. سوم، قوهٔ نفسانی ذاتی انسان است؛ یعنی همان نیرویی که مخصوص انسان است، ... همان نیرویی که فرا گرفتن معقولات و علوم و صنایع را برای انسان ممکن می‌سازد و باعث وجود فکر و اندیشه می‌شود، و با مدد همین نیرو، آدمی میان کارهای نیک و بد فرق می‌گذارد. ... از آنجا که این علم به‌طور کلی قوانین نطق بیرونی و قوانین نطق درونی را به دست می‌دهد و از قوانینی که در این دو مورد به دست می‌آید، سومین مرحلهٔ نطق، که بالفطره در انسان موجود است، قوام گرفته و انسان را چنان ورزیده می‌کند که کارش در آن دو مورد، بهترین و کامل‌ترین نمونه باشد. این دانش را با اسمی که از نطق مشتق شده و این هر سه قسم را شامل می‌شود، نام‌گذاری کرده‌اند. همچنان که بسیاری از کتاب‌های علم نحو را که قوانین نطق بیرونی را به دست می‌دهد، به اسم منطق نام می‌گذارند» (همان، ۶۲). و در ادامه، فارابی تأکید می‌کند: «البته روشن است که آن چیزی که انسان را، در تمام انواع نطق، به راه صواب رهنمون شود برای اطلاق این نام، [منطق] بر آن شایسته‌تر است» (همان، ۶۲). چنین برداشتی از مفهوم منطق، مبین حضور فراگیر آن در سه حوزهٔ گفتار (بیان)، ادراک و نفس است و چون دو مورد اول سبب تحصیل کمالات برای نفس می‌گردد، بنابراین منطق در دو حوزهٔ اول، حکم ابزاری است برای رسیدن به شناخت و وصول به حقیقت که در حوزهٔ نفس قرار می‌گیرد.



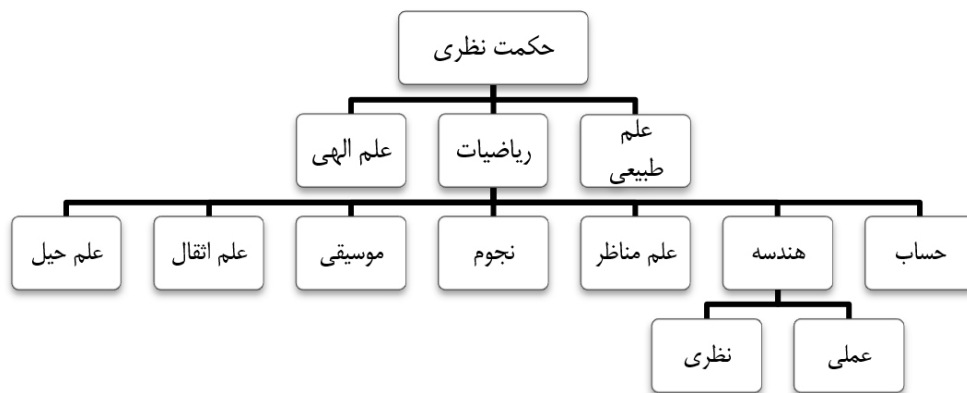
تصویر ۳: برداشتی از مفهوم منطق با توجه به آرای فارابی در *احصاء العلوم*  
منطق در دو حوزهٔ اول حکم ابزاری است برای رسیدن به وصول حقیقت که در حوزهٔ نفس قرار می‌گیرد.

با توجه به مطالب فوق چنین قابل برداشت است که در نظر فارابی، اول اینکه علم منطق بر دیگر علوم و صنایع مقدم است و به عبارت دیگر، قوانین منطق از جمله قوانین کلی است که انسان در هر علم و عملی، ناگزیر به رعایت آن‌هاست

تا ذهن و عملش به راه صواب هدایت شود و این شامل معماری نیز می‌شود. بنابراین معماری دل‌بخواهی و با فرم‌های آزاد بدون قانون و منطق در نظر او ناصواب است و اگر بنا به نظر فارابی یکی از شعب منطق را نُطق درون (باطن) تعبیر کنیم، بیان معماری از دیدگاه او بیان باطن یا به تعبیر امروز، معنا و مفهوم را شامل می‌شود. دوم، نسبت هندسه در معماری به مانند نُطق و منطق در کلام است و سوم، در نظر فارابی، از آنجا که معماری هم نوعی بیان و هم نوعی صنعت محسوب می‌شود، باید دارای کلام درونی یا به عبارتی معناگرا باشد تا با منطق ذاتی و فطری انسان قابل فهم گردد و این باید به‌عنوان اهداف معماری در نظر گرفته شود. به عبارت دیگر چنین قابل تأویل است که در نظر فارابی، شکل و عملکرد در معماری باید در حکم ابزاری برای رسیدن به معرفت و در جهت رشد و کمال نفس انسانی باشد.

### ۳.۳. ریاضیات و معماری

متون علمی و حکمی در تمدن اسلامی، یکی از اصلی‌ترین منابع برای شناخت مبانی نظری معماری است. در متون کهن اسلامی، ریاضیات دانش ارزشمندی است که در دو حوزه نظری و عملی نقش مؤثری در دیدگاه‌های انسان و صناعات عملی او دارد. در میان علوم سه‌گانه حکمت نظری (مابعدالطبیعی، ریاضیات و طبیعیات) ریاضیات دارای خواص ذومراتبی است. به عبارتی این دانش، هم می‌تواند در ذهن به‌طور مستقل، نسبت به علوم معقول شناخت پیدا کند و هم در عالم خارج (از جمله اجسام) با واقعیت‌های عینی تطابق یابد. فارابی حکمت نظری را به سه علم ریاضیات، طبیعی و علم الهی تقسیم کرده است و علوم حساب، هندسه، نجوم، موسیقی و... را جزء ریاضیات برمی‌شمارد و به‌صراحت صناعت معماری را ذیل ریاضیات به‌خصوص بخش هندسه می‌آورد (فارابی ۱۳۶۴، فصل ۳). او علم تعلیمی (ریاضیات) را به هفت قسمت تقسیم می‌کند که همه زیرمجموعه ریاضی محسوب می‌شوند و آن‌ها عبارت‌اند از: حساب، هندسه، علم مناظر، نجوم، موسیقی، علم اثقال و علم حیل (همان، ۳۲). تمام این علوم در معماری به‌نوعی مورد استفاده قرار می‌گیرد. بنابراین در آموزش معماری باید به آن توجه ویژه شود و از طرفی هم باید برای شناخت مبانی بنیادی معماری اسلامی، مبانی نظری و عملی علوم ریاضیات نیز مورد مذاقه قرار گیرد.



تصویر ۴: دسته‌بندی علوم از دیدگاه فارابی

برای مثال علم اعداد (حساب) به دو بخش عملی و نظری تقسیم می‌شود. بخش عملی آن به تعداد (شمارش) اجزا و عناصر معماری پرداخته و نیز با محاسبات در معماری از جمله محاسبه سطوح و مساحی کاربرد دارد. اما در بخش نظری حساب، فارابی می‌گوید: «این دانش به‌طور مطلق از اعداد بحث می‌کند؛ یعنی آن اعداد ذهنی که از هر معدودی منتزع شده و تنها هنگامی مورد بررسی قرار می‌گیرد که از محسوس قابل شمارش برکنار بوده و از جهتی تمام اعداد محسوسات و غیرمحسوسات را شامل شوند» (همان، ۷۵). بنابراین اعداد نظری (ذهنی) که یک کمیت مطلق و مجرد از ماده است، می‌تواند در ماده که عنصر اصلی معماری نیز محسوب می‌شود، ظهور یافته و علم محسوس را به علم نظر

ذهن) که از علم غیرماده است پیوند دهد. این اتصال در ابعاد کمی معماری مثل اندازه‌ها و مساحت‌ها بروز می‌کند و نیز می‌تواند به جهت کیفیت معماری، مبین عالم عقل و خیال باشد و رمز و تمثیلی را در مراتب عالم هستی بیان کند. شاید بتوان گفت که اخوان در رساله (جزء) اول علم اعداد نظری فارابی را این‌گونه تفسیر می‌کند که اعداد دارای خواص مختلف است از جمله: «... یکی بر دو وجه باشد وجهی را حقیقی و وجهی را مجازی و یکی به حقیقت آن بود که آن را جزو نبود و مهندس او را نقطه خواند. ... و همچنان که یکی در همه عددی هست و به همه شماری محیط است باری تعالی به همه موجودات محیط است و اول همه است و همچنان که در یکی بی‌مانند است، باری تعالی را مانند نیست» (اخوان الصفا و خلان الوفا ۱۴۲۶ق، ۸۷-۴۵).

فارابی علم هندسه را در دو بخش هندسه عملی و نظری بیان می‌کند. هندسه عملی از موضوعاتی نظیر خطوط و سطوح بحث می‌کند و افرادی چون نجار در چوب، آهنگر در آهن، بنا در دیوار و اگر مساح باشد در سطح زمین با آن سروکار دارد و صانع در صنعتی که مورد استفاده آن خطوط است، سطوح و اشکال را در ذهن تصویر می‌کند و در هندسه نظری، اندیشه انسان خطوط و اشکال را تصویر می‌کند بدون آنکه به جسمی فاصل نظر داشته باشد (فارابی ۱۳۶۴، ۷۷). «نیز در اندیشه خود به تصویر سطوح، چهارضلعی بودن، دایره و مثلث بودن به صورت کلی که به هیچ جسم خارجی بستگی نداشته باشند، می‌پردازد. همچنین مجسمات (احجام) را به صورت کلی که به هیچ جسم خارجی بستگی نداشته و از هر ماده محسوس موجود برکنار باشند، در ذهن خود تصویر می‌کند؛ یعنی تصور آدمی درباره آن‌ها مطلق است؛ بدون آنکه در ذهن خود مجسمی را از جنس چوب، دیوار یا آهن تصور کند، بلکه در هر حال آنچه در نظر می‌گیرد مجسمی کلی است. هندسه نظری، همان است که در شمار علوم وارد می‌شود و کارش بررسی خطوط، سطوح و مجسمات مطلق است» (همان، ۷۷-۷۸) و در ادامه می‌گوید هندسه نظری علاوه بر بحث در مورد اندازه‌ها، اشکال، زاویه و نقطه همچنین از تناسب و غیرمتناسب، متشاک و متباین، منطبق، اصم و معطیات (قضایای مسلمی که برای شناخت مجهولات به کار می‌رود) و چگونگی شیوه استخراج اشکال بحث می‌کند؛ علت‌های آن را با برهان اثبات می‌کند که این برهان‌ها برای ما علم یقینی ایجاد می‌کند؛ به طوری که در آن شک و تردید نباشد (فارابی ۱۳۶۴، ۷۸). بنابراین از آنجا که معماری، صنعت شکل دادن به فضای زندگی است، با هندسه و بنیان‌های هندسه عملی و نظری مرتبط می‌باشد. اینکه هندسه از مساحت و اندازه بحث می‌کند، آن را به امور کمی معماری و اینکه از تناسب، تباین و نظایر آن بحث می‌کند، هندسه را به مباحث کیفی متصل می‌کند. بنابراین صورت معماری که از هندسه می‌آید به مانند هندسه می‌تواند در دو بخش عملی و نظری بررسی شود و از آنجا که در هندسه نظری صورت اشکال مجرد از ماده قابل تصور است؛ بدین ترتیب صورت معماری نیز مجرد از ماده قابل بررسی می‌باشد که این موضوع، معارف معماری را وارد عالم غیرمحسوس می‌کند. درباره این موضوع اخوان می‌گوید: «علم هندسه دو روی دارد: یکی در عالم حس و یکی در عالم عقل. کسی که اول را ندانسته باشد که عالم حس است، بدان روی دیگر چگونه رسد که عالم ارواح و عقل است و... بدان که حساب و هندسه آن نردبان است که از وی به عالم الهی و معقولات مجرد از ماده توان رسید و هرچه ما در حساب و هندسه یاد کردیم چون مرد ریاضت‌یافته شد تواند که بعد از حس، آن عدد یا آن شکل را مجرد از ماده ببیند یا تصور کند و... چنانچه یاد کردیم از صورت سنک (شکل) مربع مکعب که صورت وی در حس پدید آید، اما طبع و آنچه به کیفیت وی تعلق دارد از حس بیرون است» (اخوان الصفا ۱۳۷۵، ۱۳).

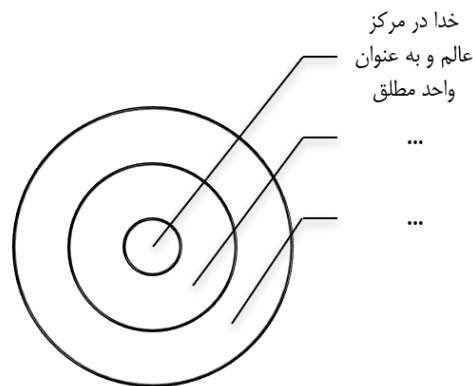
باز در مورد کمیت و کیفیت صنعت معماری، دیدگاه‌های فارابی در موضوعات علم مناظر و علم حیل ریاضی قابل تأمل است که علم معماری یا مهندسی ساختمان را قسمتی از هندسه و علوم حیل می‌داند. برای نمونه فارابی می‌گوید: «علم حیل عبارت است از شناختن راه تدبیری که انسان با آن بتواند تمام مفاهیمی که در ریاضیات با برهان ثابت شده است، بر اجسام خارجی منطبق سازد؛ یعنی در اجسام طبیعی و محسوسات به طریق ارادی [همان حکمت عملی] و به وسیله صنعت، به نیرویی نیاز داریم که راه تدبیر تحقق بخشیدن به مفاهیم ریاضی را روشن سازد» (فارابی ۱۳۶۴، ۸۹). اما در پاسخ به این سؤال که چگونه می‌توان مفاهیم ریاضی را در اجسام و طبیعت مورد استفاده قرار دهیم؟ فارابی می‌گوید: «قسمی از آن، حیل عددی و قسمی دیگر حیل هندسی است و انواع حیل هندسی را چنین برمی‌شمارد: اول



علم معماری یا مهندسی ساختمان است. دوم علم حیلی است که مساحت اجسام را تعیین می‌کند. سوم علم حیلی که در ساختن ابزار و وسایل برای صنایع عملی مانند آلات بنایی چون شاقول و...، آلات نجومی و آلات موسیقی مورد استفاده واقع می‌شود. چهارم حیل مناظره که برای آلاتی است که نیروی بینایی را قوی و دقیق می‌کند مانند انواع دوربین‌ها و میکروسکوپ و... پنجم علم حیلی است که در ساخت ظرف‌های عجیب و تهیه ابزار کاربرد دارد» و سپس می‌گوید: «همین‌هاست که مبادی و مقدمات صناعات مدنی عملی است؛ مانند اموری که در صنایعی چون بنایی و نجاری به کار گرفته می‌شود» (همان، ۹۱).

این مطالب همه بیانگر اهمیت علم ریاضی به‌خصوص هندسه در صناعات مختلف از جمله معماری است که بایستی در طرح، اجزا و آموزش معماری مورد توجه قرار گیرد و یک معمار در این صنعت لازم است به دانش ریاضیات، به‌خصوص هندسه مسلط شود.

در فلسفه فارابی، خدا در مرکز عالم قرار دارد و واحد مطلق است که از همه چیز برتر است و اشیای متکثر از کامل‌ترین، یعنی روحانی‌ترین آن‌ها گرفته تا دانی‌ترین آن‌ها، یعنی موجودات مادی یکی از پی دیگری از او صادر می‌شوند (آقایانی چاوشی ۱۳۸۰، ۷). بنا به دیدگاه فارابی: «... هندسه و اعداد، دارای ارکان و اصول و چیزهای دیگری نیز هستند که از این اصول سرچشمه می‌گیرند، اصول آن‌ها محدود است ولی آنچه از این اصول سرچشمه می‌گیرد، نامحدود می‌باشد... مطالعه در این اصول از دو راه است: راه تحلیل و راه ترکیب» (فارابی ۱۳۶۴، ۷۹). می‌توان این‌گونه نتیجه گرفت که او هر دو طریق را، راهی برای رسیدن به اصول و قوانین ثابت طبیعت و سنت الهی می‌داند. بدین گونه راه ترکیب را راهی می‌داند که با نقطه شروع می‌شود و با تکثیر خط و سپس سطوح را تشکیل می‌دهد و در نهایت حجم پدیدار می‌گردد و این نماد و رمزی است از یگانگی و وحدت به‌سوی کثرت و بالعکس راه تحلیل است که با توجه به دیدگاه فارابی، نقطه در هندسه همان رمز واحد مطلق یا خداوند است که در عالم قرار دارد و همه چیز از پی او می‌آید (آقایانی چاوشی ۱۳۸۰، ۸۷).



تصویر ۵: با توجه به دیدگاه فارابی، نقطه در هندسه، همان رمز واحد مطلق یا خداوند است که در مرکز عالم قرار دارد.

بدین ترتیب در نگاه فارابی، صنعت و از جمله معماری که نمودی از حیل عدد و هندسه است، باید همراه با قاعده ترکیب و تحلیل، بیانگر بینش الهی و هم‌راستا با سنت الهی باشد. به اعتقاد گنون، یکی از اهداف اصلی هندسه، بیان رمزی آن است و در این باب می‌گوید: «هندسه غیرسنتی (مدرن) تنها شکل ساده و منحنی از هندسه سنتی است و از معنای عمیقی که در اصل خود داشته تهی شده است. در صورتی که در هندسه سنتی، فعل خلق و نظم خداوندی و به تبع آن معماری را که از هندسه جدایی‌ناپذیر است همسو می‌شمردند و کار خویش را بر همین پایه استوار می‌کردند» (گنون ۱۳۸۴، ۸۷).

معماری به‌عنوان نمودی از حیل  
عدد و هندسه



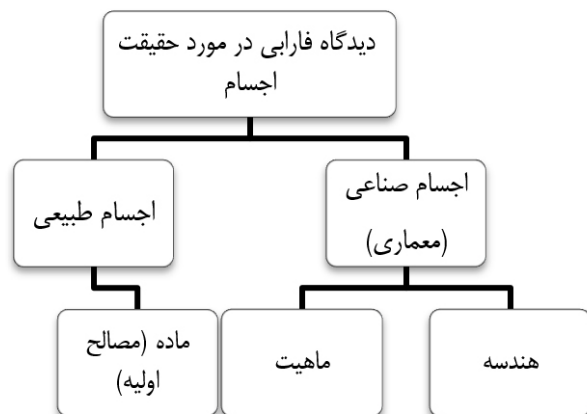
بیانگر بینش الهی و هم‌راستا با  
سنت الهی

تصویر ۶: جایگاه صنعت و معماری در عالم از دیدگاه فارابی

### ۳.۴. صنعت و معماری

فارابی در فصل اول کتاب *احصاء العلوم*، معماری را از جمله صناعات برمی‌شمارد و می‌گوید: «امور مفرد بسیار و پراکنده وقتی محصور و مندرج در قوانینی شود که ترتیب معینی را در ذهن آدمی ایجاد کند، به‌صورت صنعتی، یا بخشی از صنعتی درمی‌آید، همچون دبیری و پزشکی و کشاورزی و معماری و دیگر صناعات عملی یا نظری» (فارابی ۱۳۶۴، ۴۱-۴۲). او در کتاب *موسیقی کبیر* می‌گوید: «هیچ صنعتی خالی از نطق نیست و مراد من از نطق همانا عقل خاص انسان است. [...] باید دانست که صنعت ذوق و استعداد همراه با عنصر عقلانی است (همو ۱۳۹۱، ۱۳). از طرفی او در فصل چهارم کتاب *احصاء العلوم* به علم طبیعی و علم الهی می‌پردازد و در قسمت علم طبیعی از اجسام مختلف، اعراض و اهداف آن بحث می‌کند و آن‌ها را به دو شعبه اجسام صناعی و اجسام طبیعی تقسیم می‌کند. «جسم صناعی مانند شیشه، شمشیر، ... و به‌طور کلی هر چیزی که با صنعت و اراده انسان ایجاد می‌شود و جسم طبیعی، آن است که وجودش به صنعت و اراده انسان بستگی ندارد مانند آسمان و زمین - و آنچه میان آن‌هاست - و گیاه و حیوان» (همو ۱۳۶۴، ۹۳) و در ادامه می‌گوید: «چیزهایی که اجسام مصنوعی برای آن‌ها ایجاد می‌شوند عبارت‌اند از هدف‌ها و غرض‌هایی که این اجسام را برای آن‌ها می‌سازند، مانند پارچه که برای پوشیدن درست می‌شود، شمشیر برای جنگ با دشمن و تخت برای رهایی از رطوبت زمین - یا برای مقاصد دیگر - آماده می‌شود. ... اما هدف‌ها و غرض‌هایی که برای آن‌ها اعراضی به وجود می‌آید که قوام آن‌ها در اجسام مصنوعی است، از این قبیل است رنگ کردن پارچه برای زیبایی، براق کردن شمشیر برای ترساندن دشمن و مثبت‌کاری تخت برای شکوه‌مندی آن» (همان، ۹۴). «چیزهایی که اجسام مصنوعی از [طریق] آن‌ها ایجاد می‌شود، علت فاعلی؛ یا سازندگان آن‌ها هستند مانند نجار، ... اما چیزهایی که به‌وسیله [مواد] آن‌ها اجسام ساخته می‌شود، در هر جسم مصنوعی دو چیز است، مانند: دو خصوصیتی که در شمشیر است و به وجود آن‌ها بستگی دارد: تیزی و دیگری آهن. تیزی همان ساختمان و هیئت [ماهیت] شمشیر است که به‌وسیله آن کارش را انجام می‌دهد، و آهن ماده و موضوع آن است، که این ماده حامل هیئت و ساختمان شمشیر است. وجود پارچه نیز به دو چیز بستگی دارد: رشته و بافت؛ که بافت هیئت و ساختمان آن است و رشته حامل آن. ... همچنین است دیگر اجسام مصنوعی، پس با اجتماع این دو و آمیزش آن‌ها، وجود و حقیقت هریک به‌طور کامل فعلیت می‌یابد» (همان، ۹۴-۹۵). همان‌گونه که اشاره شد، در نظر فارابی اجسام بر دو قسم هستند: صناعی و طبیعی، جسم صناعی؛ منظور هر چیزی است که با صنعت و اراده انسان ایجاد شود و جسم طبیعی؛ منظور اجسامی که وجودش به صنعت و اراده انسان بستگی ندارد. بنابراین در نگرش فارابی اثر معماری نیز از اجسام صناعی محسوب می‌شود. او می‌گوید: «چیزهایی [حقیقی] که اجسام مصنوعی برای آن‌ها ایجاد می‌شوند عبارت‌اند از هدف‌ها و غرض‌هایی که این مصنوعات را برای آن‌ها می‌سازند (همان، ۹۴) و هر چیز مصنوعی دو خصوصیت را باید همراه داشته باشد: یکی ماده آن است و دیگری هیئت (هندسه و ماهیت) آن؛ که اجتماع آن‌ها در مسیر هدف غایی خویش باعث وجود و حقیقت هر صنعت به‌طور کامل می‌شود. بنابراین در نظر او ماده و مصالح اولیه جسم طبیعی است و آمیزش آن با هیئت مصنوع برای نیل به هدف یا اهدافی خاص به‌منزله حقیقت آن صنعت محسوب می‌شود.

به‌عبارتی دیگر، این اهداف و اعراض است که بر آن مواد و مصالح حمل می‌شود و حقیقت اجسام را می‌سازد (نک: همان، ۹۵-۹۶). او می‌گوید: «خاصیت هیئتی و ترکیبی بسیاری از اجسام و مصنوعات از طریق حواس ظاهری محسوس نیست و وجود و صحت آن‌ها، تنها از طریق قیاس و برهان، نزد خرد ما ادراک می‌شود.» برای مثال می‌گوید: دارو ترکیب اخلاط ماده است و نیرویی که به‌وسیله آن اثر درمانی ایجاد می‌شود، خاصیت ترکیبی و اندازه آن است و اگر



تصویر ۷: اجتماع موارد فوق، برای نیل به هدف غایی یا اهدافی خاص به منزله حقیقت آن صنعت محسوب می‌شود.

این اثر درمانی از دارو و یا تیزی از شمشیر گرفته شود، هیچ کدام در موضع خود قرار نگرفته‌اند (همان، ۹۷). حال اگر به معماری برگردیم، حقیقت معماری با توجه به نگرش فارابی، دارای اهداف و اغراضی می‌باشد مانند سرپناه، آرامش، امنیت، و در کل مکان و فضایی برای زندگی انسان که غایت آن، هدایت انسان به سوی کمال و سعادت جاویدان است. بنابراین در نظر او، معماری وقتی در موضع خویش قرار می‌گیرد که دارای خصلت هدایت‌گری باشد و موقعی می‌تواند هدایت‌کننده به سوی اهداف اخروی و حقیقی باشد که با معنا عجین شده باشد. این دیدگاه به نگرش شولتز که «معماری را ساختن مکان‌هایی می‌داند که انسان به وسیله بنا نهادن، به معانی حضوری عینی می‌بخشد و بنا را گرد هم می‌آورد تا شکل زندگی را به‌عنوان یک کلیت، عینیت داده و نمادینه سازد، بسیار نزدیک است.»<sup>۱۲</sup> همچنین او در ادامه می‌گوید: «وظیفه معمار این است که در جهان نفوذ کرده و معانی آن را دریافت نموده و در اثر خویش قرار دهد. معنای لفظ استقرار یافتن (settle) همین است. یک قرارگاه حقیقت را در اثر معماری نشانده و معنا در معماری یعنی حقیقت را در اثر معماری بازتاب دادن» (شولتز ۱۳۸۸، ۲۴۰).

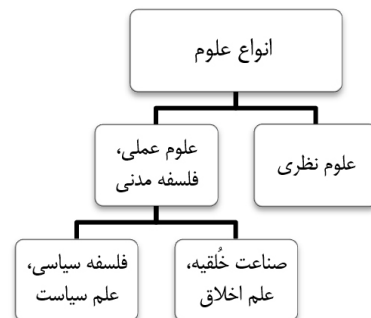
بنا بر موارد بیان‌شده فوق، یکی از مهم‌ترین خواص معماری اسلامی معناگرایی و غایت‌گرایی است و بر همین قیاس باید خاصیت ترکیبی و موضوعی معماری اسلامی شناخته شود و معتقد است این خاصیت با حواس مادی به‌تنهایی قابل بررسی نیست، بلکه وجود و خاصیت آن همراه با خرد قابل فهم است. به‌عبارتی دیگر، ترکیبات و صناعات از جمله فرم و کالبد معماری اسلامی همواره به معنا و غایتی اشاره دارد و این معنای هدفمند و غایت کمال‌گرای الهی انسان است که به‌عنوان علت غایی، ترکیب و سامان‌دهی فضا و مکان‌های معماری اسلامی را می‌سازد.

فارابی در بخش دوم این فصل، به تعریف و تبیین علم الهی (متافیزیک) و به مباحثی نظیر حقیقت و حق، واحد و کثرت، کمال و مراتب کمال می‌پردازد و به پیروی از کتاب مابعدالطبیعه ارسطو، علم الهی را در سه بخش بررسی می‌کند: اول از موجودات و عوارض هر موجود. دوم از مبادی برهان‌ها در علوم نظری و جزئی از جمله منطق و ریاضیات و اهمیت آن‌ها بحث می‌کند و پندار کسانی را که نقطه، وحدت، خط و صفحه را جوهر مفارق گمان می‌دارند، ناروا و نادرست می‌داند. سوم از موجودات غیرمادی که نه جسمیت دارند و نه در اجسام دیگر قرار دارند بحث می‌کند (فارابی ۱۳۶۸، ۱۰۲). در این مباحث فارابی از کثرت به وحدت و وجود یگانه، واحد، ازلی، شایسته، حق و حقیقت می‌رسد و می‌گوید: «او واحد اولی است که وحدت هر چیز از اوست و اینکه او حقی است که به هر چیز حقیقی، تنها او حقیقت بخشیده است» (همان، ۱۰۳). سپس از سلسله‌مراتب موجودات، خصوصیات آن‌ها، ارتباط، انتظام و اتصال آن‌ها به حق و جایگاهشان در عالم و عدم ظلم در افعال خدای عزوجل بحث می‌کند» (همان، ۱۰۲-۱۰۵). بنابراین چنین قابل برداشت است که معماری در نظر فارابی، صنعتی غایتمند است که هدف آن تعالی انسان و اجتماع در مسیر الوهیت می‌باشد.

### ۳.۵. اخلاق و معماری

یکی از اصولی که در متون کهن همیشه مد نظر فیلسوفان اسلامی بوده و بر آن تأکید کرده‌اند، مقوله اخلاق است. اخلاق به‌عنوان یکی از معیارهای ابعاد افعال و رفتارهای انسانی در تمام علوم و شاخه‌های عملی، هنری، روحی و منطقی انسان گسترش یافته است؛ به‌نحوی که بسیاری از اندیشمندان بر این باورند که اخلاق و با پایبندی به اصولی خاص، رمز ارتقا و جاودانگی انسان و آثار اوست. اخلاق در لغت به معنی خُلق و خو (لغت‌نامه دهخدا) بوده و با واژه‌های principle, morality, moral مترادف می‌باشد و متناسب با واژه «nice» به معنای زیبایی آمده است (نک: لغت‌نامه آکسفورد). در لغت‌نامه دهخدا آورده شده، اخلاق؛ دانش بد و نیک خوی‌ها، یکی از سه بخش فلسفه عملیه، و آن تدبیر انسان است نفس خود را یا تن خاص را، مؤلف کشف اصطلاحات الفنون آرد: علم اخلاق عبارت است از علم معاشرت با خلق و آن از اقسام حکمت عملیه است و آن را تهذیب اخلاق و حکمت خلقیه نیز نامند.

فارابی در تصنیف کتاب التنبیه علی سبیل السعادة انواع علوم را به دو بخش تقسیم کرده: ۱. بخشی که درباره موجوداتی سخن می‌گوید که عمل انسان در ایجاد آن‌ها دخالتی ندارد و نامش علوم نظری است. ۲. درباره بخشی از پدیده‌ها بحث می‌کند که با عمل و اراده انسان ایجاد می‌گردد و به او می‌آموزد که کار نیک را چگونه می‌توان انجام داد؟ نام این بخش علوم عملی یا فلسفه مدنی است که آن نیز به دو حوزه تقسیم شده است: اول، بخشی که به تعریف افعال نیک می‌پردازد و از آن خوی‌ها می‌نویسد که افعال نیک از آن‌ها مایه می‌گیرند و شیوه رسیدن به علل و اسباب آن‌ها را بیان می‌کند؛ این بخش را «صناعت خلقیه» یا «علم اخلاق» می‌نامد. دوم، بخشی که از شناخت اموری می‌گوید که به‌وسیله آن‌ها زمینه انجام اعمال نیک برای مردم فراهم می‌شود و راه آموختن و حفظ این اعمال را نشان می‌دهد. این بخش را «فلسفه سیاسی» یا «علم سیاست» می‌نامد.



تصویر ۸: انواع علوم از دیدگاه فارابی، برگرفته از کتاب التنبیه علی سبیل السعادة

در کتاب سیاست مدینه فارابی می‌گوید: «انسان به‌وسیله قوه ناطقه، دانش‌ها و صنایع را درمی‌یابد و به‌وسیله همان نیروست که بین کار زشت و زیبا امتیاز می‌گذارد و به‌وسیله همان نیرو تفکر می‌کند و می‌اندیشد که چه کاری را باید انجام دهد و چه کاری را نباید انجام دهد و به‌وسیله این قوه، کارهای سودمند را از زیان‌آور و لذت‌بخش را از رنج‌آور تمیز می‌دهد (فارابی ۱۳۷۱، ۱۸۱). همچنین او در فصل پنجم کتاب احصاء العلوم در تعریف علم عملی می‌گوید: «علم مدنی [علم عملی] از انواع افعال و رفتار ارادی و از آن ملکات و اخلاق و سجایا و عاداتی که افعال و رفتار ارادی از آن‌ها سرچشمه می‌گیرد بحث می‌کند و از هدف‌هایی که این افعال و رفتار برای رسیدن به آن‌ها انجام می‌شود، یاد می‌کند. بیان می‌کند که چه ملکاتی برای انسان شایسته است و از چه راه می‌توان زمینه پذیرا شدن این ملکات را در انسان فراهم کرد، تا به‌گونه‌ای شایسته در وجود او بنیان گیرند و چه راهی را باید دنبال کرد تا این ملکات در وجود آدمی پایدار گردد (همو ۱۳۶۴، ۱۰۵). سپس از طبقه‌بندی نتایجی که این افعال و رفتار برای ایجاد آن‌ها از انسان سر می‌زند، بحث کرده و بیان می‌دارد که «برخی از این نتایج، سعادت حقیقی و برخی دیگر پنداری و ظنی است؛ یعنی



چنان می‌پندارد که سعادت است، اما در واقع چنین نیست. دست یافتن به سعادت حقیقی، در زندگی زودگذر این جهان غیرممکن است. بلکه رسیدن به چنین سعادت‌تی تنها در زندگی جاودانهٔ دیگرسرای امکان‌پذیر است.» در ادامه می‌گوید: «سعادت‌پنداری عبارت از ثروت، عزت و خوشگذرانی‌هاست، ... و بیان می‌کند که کارهایی که به‌وسیلهٔ آن‌ها می‌توان به سعادت حقیقی رسید، خیر و نیکو کاری و فضایل می‌باشد، ... و راه ایجاد فضیلت در وجود انسان آن است که افعال و سُنن فاضله پیوسته در شهرها و میان امت‌ها رایج و شایع گشته و همگان مشترکاً آن‌ها را به کار بندند» (همان، ۱۰۶-۱۰۷). همچنین حکومتی را فاضله می‌خواند که «بتواند افعال و سنن و ملکات ارادی را که در پرتو آن‌ها می‌توان به سعادت حقیقی رسید، در مردم جایگزین کند» (همان، ۱۰۷). همهٔ این مطالب نشانگر میناهای اندیشهٔ یاریگر صانعان مسلمان است که فارابی در صنعت و علوم عملی که حرفهٔ معماری نیز در ذیل آن می‌گنجد، توجه بسیاری به هدف غایی و سعادت حقیقی انسان به‌عنوان یک اصل بنیادی داشته و نتیجهٔ علم و منطق را آگاهی یافتن به حقیقت و کشف قوانین هستی می‌داند که عمل به آن اخلاق و رفتار انسان را می‌سازد. سپس در ادامه می‌آورد که برای موفقیت در هر صنعت به دو نیرو باید توجه داشت: اول شناخت و پیروی از قوانین کلی عالم [علم یا همان سنت الهی]، دوم نیرویی که در اثر تمرین و ممارست به دست می‌آید؛ یعنی بر عادت و ملکه نمودن افعال خویش در قالب قوانینی که باعث هدایت و سعادت حقیقی انسان می‌شود، تأکید دارد که این ورزیدگی تنها از راه تجربه [عمل کردن] و مشاهدهٔ بسیار برای انسان ایجاد می‌گردد (همان، ۱۰۸).

در این باب در *اخوان الصفا* آمده: «بر حکیمان واجب است که هرگاه حکمت [علوم یا قواعد هستی] را بر آموزگاران می‌کشایند و رازها را برای خواهندگان کشف می‌کنند، نخست آن را ریاضت فرمایند و جان‌های آنان را به تهذیب بپیرایند تا نفوس آن‌ها صاف گردد و اخلاقشان طهارت گیرد» (حلی، ۱۳۶۰، ۴۴).

این متون علاوه بر توجه به تعلیم علم و صنعت، بلکه از آن مهم‌تر و مقدم‌تر توجه به عمل و تمرین در کار همراه با اخلاق حسنه دارد و این موارد شامل تربیت معماران و صنعت معماری نیز می‌شود که حتماً باید در روش آموزش کارهای معماری علاوه بر شناخت و تعلیم راز صناعات مختلف، به ریاضت و تهذیب نفس همراه با تمرین و تکرار به‌عنوان اصل و قاعده توجه شود. در راستای مطالب فوق از مصادیق اخلاق حسنه، در «فتوت‌نامهٔ بنایان» آمده: «اگر پرسند که چند اصل است بنایی را بگو پنج اصل. اول، با طهارت بودن؛ دوم، بر جادهٔ راستی بودن؛ سیم، با حیا بودن و نظر از غیر برداشتن؛ چهارم، کم سخن گفتن؛ پنجم، به ادب بودن نزد مشایخ و بزرگان» (خان محمدی، ۱۳۷۱، ۱۵-۱۰). دیده می‌شود که این اصول ریشه در مبانی اخلاقی دارد و به اعمال و ملکات شایسته‌ای اشاره دارد که انسان‌ساز است و همراه آن، مسلماً معمارساز. بنابراین یک معمار نیز باید در صنعت خویش، خود را متصف به اخلاق نیکو کند و با تمرین و تکرار آن اخلاق و اعمال حسنه، آن را ملکهٔ وجود خویش نماید.

همچنین فارابی منبع شناخت عمل صالح انسان را علاوه بر عقل و منطق، وحی و دین الهی نیز می‌داند و معتقد است که اسرار و اعمالی که خردهای انسانی از ادراک و رسیدن به آن فرومی‌ماند از طریق وحی الهی و شرایع می‌تواند بهره‌مند شود (فارابی، ۱۳۶۴، ۱۱۵). در تفکر فارابی، بین منطق و شریعت رابطه برقرار است و از آنجایی که ملاک دانش و اخلاق صحیح از نظر او صرفاً عقل و منطق نیست، بلکه ادیان الهی نیز همچون عقل منبع شناخت محسوب می‌شود؛ در جایی دیگر در این ارتباط می‌گوید: آراء نظری که در دین وجود دارد، براهین آن در فلسفهٔ نظری آمده است و فلسفهٔ براهین، مجموعه دین فاضل را ارائه می‌دهد (همو، ۱۹۹۱، ۴۷).

بنابراین اخلاق حسنه و به‌تبع آن معماری حسنه، معماری‌ای است که بر اساس منطق و قوانین الهی بوده و اعمالی که بر این دو اصل منطبق باشند، اخلاق و عمل حسنه محسوب می‌شوند. در تفکر فارابی دو موضوع کاملاً مشخص است. اول اینکه، منطق و دین هر دو از منابع شناخت و نیز هر دو عامل تکامل و رشد انسان است. دوم، تربیت اخلاقی باید همراه با آموزش عملی و تمرین زیاد صورت گیرد. در نظر او اخلاق نه امری عرفی، بلکه امری منطقی و دینی است و لازمهٔ رشد انسان و راه رسیدن به سعادت جاودان و غایی می‌باشد (همو، ۱۳۶۴، ۱۰۴-۱۰۹).

هرچند برخی فیلسوفان مانند افلاطون به بررسی اخلاق، فارغ از ادیان الهی پرداخته‌اند اما فارابی و بسیاری از

اندیشمندان فلاسفه اسلامی ایجاد اخلاقیات در جوامع انسانی را در راستای منطق و دین تعریف کرده و ترویج اخلاق و اعمال نیک را یکی از اهداف حکومت در مدینه فاضله می‌داند (همان، ۱۰۷). حدیث است از پیامبر اسلام (ص) که می‌فرماید: «مرا به پیامبری برانگیختند تا مکارم اخلاق را کامل کنم.» و شهید مطهری در این زمینه می‌گوید: «اخلاق اسلامی یک نظام اخلاقی بر پایه عقل، قرآن و سخنان پیامبر است (مطهری ۱۳۸۷، ۷). اما در باب اینکه اخلاق مفهومی است نسبی یا مطلق، مطهری می‌گوید: «مانعی ندارد که بگوییم افعال اخلاقی نسبی هستند ولی آنچه مربوط به اصول اخلاقی است یعنی خلق و خوی و فضیلت‌های روحی، مثل انسان‌دوستی و علاقه‌مندی به سرنوشت انسان‌ها، آن را نمی‌توان نسبی تلقی کرد» (همو ۱۳۶۲، ۱۳۸). بنابراین بررسی و شناخت اصول اخلاقی، که در نظر فارابی این اصول بر پایه عقل (منطق) و دین است، می‌تواند با تکیه بر مواد مشترک اولیه از جمله قوانین و سنن هستی و فطرت انسانی با هدف سعادت جاودان آدمی به گسترش اصول اخلاقی حرفه معماری پرداخت. یک مهندس برخوردار از اخلاق حسنه درحالی‌که از علم و تجربه برخوردار است، رعایت زمینه‌های سلامت، ایمنی و آسایش جامعه را از اصول اخلاقی کار خود می‌داند و تلاش می‌کند همراه با سازمان‌دهی مناسب فضا، موجبات آسایش و سلامت جسمی و روحی افراد جامعه را نیز فراهم آورد، ضمن اینکه سرپناهی که می‌سازد در مصرف منابع طبیعی صرفه‌جویی می‌کند و از آلودگی و آلوده‌سازی فاصله گرفته و سعی می‌کند زمینه آرامش و سعادت انسان‌ها را فراهم آورد.

## نتیجه

با توجه به بازخوانی آثار فارابی به‌خصوص *احصاء العلوم* به‌عنوان کتاب بنیادی، که تمام علوم نظری و عملی را در پیوند با یکدیگر مورد بحث قرار داده است، می‌توان چنین نتیجه گرفت که صناعات مختلف از جمله معماری، از دیدگاه او باید مبتنی بر اصولی نظیر قانون‌مندی، منطق‌گرایی، غایت‌گرایی و اخلاق‌گرایی باشد. این موارد در چهار بخش، به‌صورت خلاصه در ذیل، شرح شده است.

– قانون‌مندی: در متون تصنیفی حکمای گذشته اسلامی مانند فارابی، شاهد آن هستیم که تمام صناعات از جمله معماری، که در نظر او از صناعت محسوب می‌شود، امری نه‌تنها جدا از قانون نیست بلکه همه دستورات عمل‌ها و سنجش صحت و سقم آن، چه کمی و چه کیفی، از مسیر قانون و قواعد می‌گذرد. البته منظور از قانون تنها قوانین و سنت‌های الهی نیست بلکه قوانین و قواعد وضعی و اعتباری یا دسته‌بندی علوم و صناعات مختلف و حتی وسایل و ابزار کار، که انسان را در شناخت کمیت‌ها و کیفیت‌ها کمک می‌کند از قوانین محسوب می‌شوند چنانچه افعال و صناعت انسان نیز همواره باید با قانون و یا هماهنگ با آن صورت گیرد. در نظر فارابی هر صنعت حسنه به سه موضوع تمرکز دارد: اول، کشف و شناخت قوانین طبیعت؛ دوم، وضع قوانین و ساخت ابزار هر صنعت؛ سوم، هماهنگی و پیروی از قواعد و قوانین است. همچنان که طبیعت و صنع الهی از صنعت افضل است، کمال صنعت انسان نیز در شباهت و هماهنگی با مبادی و قواعد آن است.<sup>۱۳</sup>

– منطق‌گرایی: در نظر فارابی، منطق، قوانینی را به دست می‌دهد که بر اساس آن هر صنعتی را می‌توان سنجید و میزان صحت و خطای آن را آزمایش و هرچه منطقی‌تر باشد، به حقیقت نزدیک‌تر است. در نظر او، معماری‌ای قابل قبول است که قانونمند و منطق‌محور باشد. از سویی دیگر منطق وسیله‌ای است که علاوه بر نحوه ساخت صناعات می‌تواند ما را نیز به فهم و معنایی خاص متصل می‌کند چراکه منطق به‌عنوان یکی از ابزارهای مهم معرفت‌بخشی در انسان شناخته می‌شود. از این مسیر در باب صناعت معماری چنین قابل برداشت است که در دیدگاه فارابی یکی از شروط معماری حسنه، منطقی بودن آن است، از طرفی، او صنعتی را افضل می‌داند که دارای معنا باشد و انسان را در مسیر معرفت و کمال هدایت کند. به‌عبارتی دیگر، چنین قابل برداشت است که در نظر او کالبد و هندسه معماری باید به‌مثابه محسوسات و معلومات اولیه‌ای باشد که در گذر قانونمند اندیشه و ذهن، انسان را به معنا متصل کند. این حضور فراگیر منطق در صناعت، نشان از ماهیت اصیل و بنیادی بودن معنا و معرفت، در شکل دادن به افعال مسلمانان از جمله معماری ایشان در آن دوران فرهنگی است.

- غایت‌گرایی: در نظر فارابی، علوم طبیعی و نیز ریاضیات با عالم متافیزیکی و الوهیت ارتباط دارند. او تمام اجسام صناعی و طبیعی را جدای از غایت الهی نمی‌بیند. او علت غایی الهی را یکی از عوامل مهم شکل‌گیری هر جسم صناعی و طبیعی دانسته و تمام علوم و صناعات را در ارتباط با الوهیت مورد بررسی و ارزش‌گذاری قرار می‌دهد. وی تمام اجسام را فرجام‌گرایانه و غایت‌مدار تعریف کرده و حتی کمالات یک چیز بر اساس غایت، هدف و غرضشان مطرح می‌شود. در حالی که در فرهنگ مدرن، صناعات و علوم مختلف، ابزاری تخصصی و بریده از غایت معنوی انسان تعریف می‌شود و علوم ریاضی و طبیعی و نیز معماری با عالم فراطبیعت قطع شده است و توجه به عالم جاویدان و غایت کمال معنوی انسان، به هنر رمانتیک، رئالیسم و انسان‌گرایی جدانشده از الوهیت تبدیل شده است. از دیدگاه فارابی، اگر صناعی کارکرد غایت الهی نداشته باشد، از مقبولیت برخوردار نخواهد بود. به تعبیر دیگر، اگر اهداف معنوی و رشد انسانی برای تقرب الهی از فضای معماری جدا شود؛ دیگر آن معماری اسلامی غایت‌مند نخواهد بود.

- اخلاق‌گرایی: علم اخلاق درباره اعمال ارادی و افعال صناعی انسان و سرچشمه‌های آن بحث می‌کند که در نظر فارابی، این اعمال و افعال باید هدفمند و در جهت سعادت حقیقی<sup>۱۴</sup> انسان باشد و اعمالی که بستر چنین سعادت را فراهم می‌کند از فضایل و سوای آن‌ها از نقایص یا زشت‌کاری محسوب می‌شود. مبادی شناخت اخلاق حسنه دو مورد می‌باشد: یکی منطق و دیگری دین. معماری نیز باید همراه با خلق و ملکات شایسته باشد تا محیط لازم را برای رشد و تعالی انسان فراهم آورد. به عبارتی در فرهنگ سنتی، قوانین اخلاقی با قوانین صنعت و نیز قوانین الهی و دینی نه‌تنها منفک نبوده بلکه تمام قوانین حوزه‌های علمی، عملی، منطقی و دینی مرتبط با هم بوده و حرکت در مسیر این نظم و قوانین الهی، آدمی را به رشد و کمال می‌رساند که در طی این مسیر بر ممارست و تمرین در نیات و اعمال شایسته برای ایجاد خلق و خوی فاضله تأکید دارد.

در نظر فارابی، میان هنر و صنعت، با حرفه و اخلاق فاصله‌ای حس نمی‌شود. یک صنعتگر و صاحب حرفه، اخلاق حسنه را باید در ضمن شغل و حرفه خود به کار گیرد. از متون او چنین برداشت می‌شود که وی می‌کوشد برخلاف عصر مدرن، صنعت و پیشه را در خدمت اهداف کمال معنوی انسانی، اخلاقی و اجتماعی نگاه دارد و برخلاف نظریه هنر برای هنر و بر خلاف تفکر کانت که زیبایی را محدود به امور حسی می‌کند، علم، هنر و صنعت را یکی می‌داند و تعریف او از زیبایی و هنر بیشتر به مفهوم کمال، معنویت و خیر اخلاقی نزدیک است. به طوری که ابن‌سینا در کتاب اشارات خود نیز، هنر را عمل تطويع النفس (رام کردن نفس) می‌داند. بنابراین چنین به نظر می‌رسد که از دیدگاه فارابی صنعت معماری جدا از هنر و پیشه نیست و زیبایی معماری بدون بیان حقیقت عالم هستی، معنا ندارد.

بنابراین مبانی نظری معماری از دیدگاه فارابی برگرفته از جهان‌بینی و انسان‌شناسی اسلامی است که جدای از قانون، منطق، اخلاق و از همه مهم‌تر غایت الهی قابل بررسی نیست.

### پی‌نوشت‌ها

۱. همچنین در حوزه فرهنگ اسلامی، دانشمندی چون ابن‌سینا و صدرالمناهلین را وام‌دار او می‌دانند (فارابی ۱۳۶۴، مقدمه مترجم).
۲. علم اخلاق از شعب علوم حکمت عملی است و حکمت عملی بر سه قسم است: ۱. علم اخلاق؛ منظور افعال ارادی انسان است و در انجام آن نیازی به همکاری دیگران ندارد. ۲. تدبیر منزل؛ اعمالی است ارادی که با مشارکت دیگران انجام می‌پذیرد و آن اعمال در محدوده اراده یک خانواده است. ۳. سیاست مَدَن؛ اعمال ارادی که مرتبط با دیگران نیز هست و در سطح شهر و مملکتی مطرح می‌شود (ابن‌سینا ۱۳۷۵، ۵۲۰). بنابراین صنعت معماری نیز از این دیدگاه از اقسام و شعبه حکمت عملی محسوب می‌شود.
3. Kanon
4. Nomos
۵. منظور از قانون پیشینی، قانونی است که از قبل وجود دارد و بشر در تدوین و تهیه آن دخالتی ندارد و صرفاً باید آن را بیابد و به آن دسترسی پیدا کند (کاتوزیان ۱۳۷۶، ۲۲-۲۳).
۶. منظور از رئیس اول، انسان کامل است؛ کسی که مراحل تکامل انسانی را پیموده و به عقل فعال متصل است (پیامبر).

۷. منظور از عقل فعال، عقل دهم در سلسله عقول طولی است، و در لسان شرع به نام روح القدس، جبرئیل و ملائکه مقربین نامیده می‌شوند (سجادی ۱۳۵۴، ۳۳۹). و در نظر فارابی کسی که به مرتبه اعلای معنوی و روحانی می‌رسد، به عقل فعال متصل می‌شود و از مبدأ اولی فیض می‌برد (رامیار ۱۳۶۹، ۶۰).
۸. قانون طبیعی، منظور نظام و قوانین است. از نظر فون هایک قانون طبیعی همان نومس (nomos) است که معیار آن مربوط به «قواعد درست» است. این قواعد کشفی هستند و حوزه اعمال مجاز برای همه اجزای جامعه را تعیین می‌کند. این قوانین به منزله حقیقت‌های ابدی است که قابل است و تغییرناپذیر هستند (فون هایک ۱۳۸۰، ۱۱۹-۱۹۸).
۹. قانون موضوعه یا تریس (Thesis)، قانونی است که انسان آن را تدوین می‌کند و در آن قصد و اراده انسان دخیل است (همان، ۱۹۸-۱۹۷).

#### 10. Leo Strauss

۱۱. منطق واژه عربی است و در فرهنگ لغات به معنی استدلال عاقلانه، و علمی که با به‌کار بستن اصول و قواعد آن می‌توان از فکر غلط یا استدلال نادرست پرهیز کرد (فرهنگ عمید). و منطق: نطق، بر زبان راندن حرفی یا سخنی که از آن معنی مفهوم گردد (منتهی الارب و فرهنگ دهخدا). به عبارتی منطق از نطق گرفته شده است و دو حوزه را شامل می‌شود: یکی نطق ظاهر که همان سخن گفتن است و نطق باطن که همان تفکر است و منطق از آن گرفته شده است. آنچه از منطق قصد است، به دست آوردن مجهولات از معلومات با رعایت قواعد و میزان که ضمن معرفت دادن ما را از خطا می‌تواند حفظ کند. منطق با واژگان لاتین (Logic و sense و reason) مترادف است. واژه Logic که ریشه در لوگوس (Logos) یونانی دارد و معنای آن در زبان یونانی، سخن مبتنی بر عقل است (کوکلمانس ۱۳۸۲).
۱۲. در ارتباط تشابه آن با بعضی از نظریات معاصر، نک: نوربرگ شولتز ۱۳۸۸، ۲۴۰.
۱۳. در این زمینه اخوان الصفا گویند: «هل صنعت باید از قانون و سنت الهی پیروی کنند و از خلق خداوند به‌عنوان صنعت افضل سرمشق بگیرند و تا چندان که مقدور است... به حکمت وی تشبیه جویند» (نجیب اوغلو ۱۳۸۰، ۱۶۰). همچنین خواجه نصیر طوسی معتقد است در صناعات بشری باید به طبیعت و قوانین آن اقتدا کرد او می‌گوید: «طبیعت بر صناعت [بشری] مقدم است هم در وجود و هم در رتبت، چه [قوانین طبیعی] صدور از حکمت الهی محض است و صدور صناعت بشری از محاولات و ارادات انسانی به استمداد و اشتراک امور طبیعی. پس طبیعت به منزلت معلم و استاد است... و چون کمال هر چیز در تشبیه آن چیز بود به مبدأ خویش، پس کمال صناعت در تشبیه او بود به طبیعت،... پس طالب فضیلت را در تحصیل کمالی که متوجه بدان باشد به همین قانون اقتدا نمود» (طوسی ۱۳۶۴، ۱۴۹-۱۵۲).
۱۴. سعادت دو نوع است: یکی سعادت پنداری و ظنی؛ مانند ثروت و عزت و خوش‌گذرانی، و دیگری سعادت حقیقی که در سرای زندگی جاودانه است و کارهایی که به وسیله آن می‌توان به سعادت جاودانه رسید، نیکوکاری، خیر و فضایل است و دستگاه مختصات شناخت اعمال و اخلاق شایسته در نظر او، خرد و وحی است؛ که این دو را در یک مسیر و هماهنگ با قوانین الهی می‌داند (فارابی ۱۳۶۴، ۱۱۵-۱۰۷).

#### منابع

- آقایانی چاوشی، جعفر. ۱۳۸۳. کتاب‌شناسی توصیفی فارابی. تهران: مرکز بین‌المللی گفتگوی تمدن‌ها و نشر هرمس.
- ابن سینا. ۱۳۷۵. اشارات و تنبیهات (جلد اول). تفسیر حسن ملک‌شاهی. تهران: سروش.
- اشتراوس، لئو. ۱۳۷۳. حقوق طبیعی و تاریخ. ترجمه باقر پرهام. تهران: آگاه.
- اخوان الصفا و خلان الوفا، ۱۴۲۶ق. الجزء الاول، القسم الرياضی. بیروت: مؤسسة الاعلمی للمطبوعات.
- اخوان الصفاء. ۱۳۷۵. مجمل الحکمة (ترجمه‌گونه‌ای کهن از رسائل اخوان الصفا). به کوشش محمدتقی دانش‌پژوه و ایرج افشار. تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.
- بازارگاد، بهاء‌الدین. ۱۳۴۸. تاریخ فلسفه سیاسی. تهران: زوار.
- حلبی، علی اصغر. ۱۳۶۰. گزیده اخوان الصفاء و خلان الوفاء. ترجمه و نگارش علی اصغر حلبی. تهران: زوار.



- خان محمدی، علی اکبر. ۱۳۷۱. فتوت‌نامه بنایان. مجله صفه ۲ (۱): ۱۵-۱۰.
- خلعتبری، ابوالحسن. ۱۳۵۳. حقوق الهی و بشری. تهران: بوعلی.
- دلوکیو، ژرژ. ۱۳۸۰. فلسفه حقوق. ترجمه جواد واحدی. تهران: میزان.
- دهخدا، علی اکبر. ۱۳۷۷. لغت‌نامه دهخدا. تهران: دانشگاه تهران.
- رامیار، محمود. ۱۳۶۹. تاریخ قرآن. تهران: امیر کبیر.
- سجادی، سید جعفر. ۱۳۵۴. سخنی چند پیرامون مدینه فاضله فارابی. نشریه دانشکده ادبیات و علوم انسانی تبریز ۲۷ (۱۱۳): ۵۱-۲۷.
- طوسی، خواجه نصیرالدین. ۱۳۶۴. اخلاق ناصری. تصحیح و توضیح مجتبی مینویی و علیرضا حیدری. تهران: خوارزمی.
- علی حسینی، علی. ۱۳۸۴. فلسفه‌گرایی افلاطون و شریعت‌گرایی فارابی. نامه فلسفی ۱۱ (۵۰): ۸۲-۶۷.
- فارابی، ابونصر محمد. ۱۳۶۴. احصاء العلوم. ترجمه حسین خدیوچم. تهران: علمی و فرهنگی.
- \_\_\_\_\_ . ۱۳۷۹. اندیشه‌های اهل مدینه فاضله. ترجمه و تحشیه سید جعفر سجادی. تهران: وزارت ارشاد.
- \_\_\_\_\_ . ۱۳۷۱. سیاست مدینه. ترجمه و تحشیه سید جعفر سجادی. تهران: وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی.
- \_\_\_\_\_ . ۱۳۹۱. موسیقی کبیر. ترجمه آذرتاش آذرنوش. تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.
- \_\_\_\_\_ . ۱۹۹۱. الماتة و نصوص آخری. تحقیق محسن مهدی. بیروت: دارالمشرق.
- فون هایک، فردریش. ۱۳۸۰. قانون، قانون‌گذاری و آزادی. ترجمه مهشید معیری و موسی غنی‌نژاد. تهران: طرح نو.
- قیومی بیدهندی، مهرداد. ۱۳۸۵. مقاله آموزش معماری در دوران پیش از مدرن بر مبنای رساله معماریه. مجله صفه ۱۵ (۴۲): ۸۵-۴۴.
- کاتوزیان، ناصر. ۱۳۷۶. کلیات حقوق: نظریه عمومی. تهران: شرکت سهامی انتشار.
- کو کلمانس، یوزف. ۱۳۸۲. هیدگر و هنر. ترجمه محمدجواد صافیان. تهران: پرسش.
- محقق، مهدی. ۱۳۷۰. تقسیم‌بندی علوم از نظر دانشمندان اسلامی. فصلنامه رهیافت (۱): ۳۷-۲۸.
- محمصانی، صبحی رجب. ۱۳۵۸. فلسفه قانون‌گذاری در اسلام. ترجمه اسماعیل گلستانی. تهران: امیر کبیر.
- مطهری، مرتضی. ۱۳۸۷. آشنایی با علوم اسلامی. تهران: صدرا.
- \_\_\_\_\_ . ۱۳۶۲. تعلیم و تربیت در اسلام. تهران: الزهراء.
- موحّد، محمدعلی. ۱۳۸۱. در هوای حق و عدالت: از حقوق طبیعی تا حقوق بشر. تهران: کارنامه.
- نجیب اوغلو، گلرو. ۱۳۸۰. هندسه و تزئین در معماری اسلامی (طومار توپقاپی). ترجمه مهرداد قیومی بیدهندی. تهران: روزنه.
- نصر، سید حسین. ۱۳۸۶. دین و نظم طبیعت. ترجمه انشاءالله رحمتی. تهران: نی.
- \_\_\_\_\_ . ۱۳۷۷. نظر متفکران اسلامی درباره طبیعت. تهران: خوارزمی.
- \_\_\_\_\_ . ۱۳۸۲. سه حکیم مسلمان. ترجمه احمد آرام. تهران: علمی و فرهنگی.
- شولتز، کریستین نوربرگ. ۱۳۸۸. روح مکان: به سوی پدیدارشناسی معماری. ترجمه محمدرضا شیرازی. تهران: رخداد نو.
- Necipoglu, Gulru, and AL-Asad Mohammad. 1995. *The Topkapi Scroll: Geometry and Ornament in Islamic Architecture*. Los Angeles: Getty Center for the history of Art and the Humanities.