Archive of SID

تبیین نقش هندسه و خیال در خلق اثر معماری*

سواره امیرعشایری**
لیدا بلیلان‌اصل***
داریوش ستارزاده****
فرح حبیب*****

تاریخ دریافت: ۹۹/۴/۱۹
تاریخ پذیرش: ۹۹/۸/۱۰

چکیده

در مقالهٔ حاضر به بررسی نقش هندسه و تعامل آن با خیال در خلق اثر معماری پرداخته می‌شود. فلاسفه و بزرگان از دیرباز به نقش مهم این دو (هندسه و خیال) در آفرینش هستی اشاره داشته‌اند. ظهور هندسه از شروع خلقت و نمود آن در تمامی کائنات امری غیرقابل انکار است. هندسه با ظهور در ساحت مادی- تجریدی، هم در ارتقای ماده و مرتبت آن و هم در نزول معنا توسط حضور خیال (با استفاده از ویژگی‌های صورتگری در عالم محسوس و معقول)، کمک نموده تا مواد شایستهٔ معانی دربرگیرنده باشند، از این‌رو، نگارندگان در این مقاله بر آن‌اند، تا به تحلیل تعامل هندسه و خیال در خلق اثر معماری بپردازند. مقالهٔ حاضر دارای رویکردی کیفی بوده و روند اصلی آن بر پایهٔ پارادایم «تفسیرگرایی» استوار است. همچنین نتایج حاصل از پژوهش نشان می‌دهد که هندسه و وجود معمار خلاق (در مقام انسان متعالی) با فعلیت به خیال در خلق اثر معماری، مهم‌ترین نقش را دارند که هندسه در ساحت نیمه‌تجریدیش با تخیل معمار به صورتگری خیال از عالم غیب می‌پردازد و او با آشنایی به علوم هندسی و ریاضیات، فنون ساخت و ترکیب فضاها، در تسلسل ارتقاء ماده و نزول معنا دست به خلق اثر معماری می‌زند.

کلیدواژه‌ها: هستی، هندسه، خیال، معماری، معمار خلاق، ماده، معنا

*. این مقاله مستخرج از رساله دکتری سواره امیرعشایری تحت عنوان: هندسه و تجسم خیال در معماری؛ تبیین نقش هندسه در ساختار کالبدی- فضایی معماری ایران در دورهٔ ایلخانی می‌باشد. استاد راهنما: لیدا بلیلان‌اصل و داریوش ستارزاده.

**. دانشجوی دکتری معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز Email: Sware.amirashayeri@gmail.com
***. دانشیار گروه معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز (نویسندهٔ مسئول) Email: Lidabalilan@hotmail.com
****. استادیار گروه معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز Email: Sattarzadeh@iaut.ac.ir
*****. استاد گروه معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران Email: Frh_habib@yahoo.com

www.SID.ir

Archive of SID

مقدمه

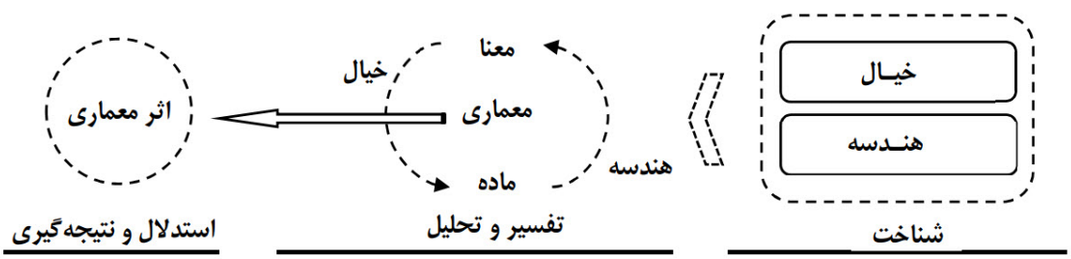
هندسه در لایه‌های ظاهری و پنهانی، از ساختارهای بزرگ مقیاس شهری تا کوچک‌ترین اجزا و تزئینات بنا حضوری کالبدی داشته و با چگونگی حضورش در ارتباط با معانی و ایده‌های طرح، نقش پررنگی را در ایجاد بسترهای لازم فرم‌پذیری و ارتقای مصالح برای خلق فضای متشخص معماری ایفا می‌کند. از طرفی هندسه اگر می‌خواهد در بیان معنایی و استعاری معماری نقش ایفا کند، ارتباطی گریزناپذیر با خیال پیدا می‌کند. موضوع هندسه و خیال از دیرباز توسط فلاسفه و حکما مورد تحقیق قرار گرفته است. بخشی از آن‌ها بر روی هندسه در حوزه‌های مختلف عملی و نظری تحقیقاتی را انجام داده‌اند و برخی نیز بر روی خیال، که به مقتضای بهره‌مندی از این تحقیقات در طول تاریخ، شاهد آثار برجستهٔ معماری به عنوان بیانی برای بازی و تعامل این دو بوده‌ایم؛ اکنون شاهد هستیم که در دوره معاصر نیز مکاشفه و مداقه در این خصوص برای رهیافت به سوی خلق آثار جدید و شناخت بیشتر در خصوص حقیقت‌ها، در حیطه‌های مختلف انجام گرفته است، لیکن بیشتر مطالعات انجام شده به چیستی خیال و هندسه اشاره دارند و بسیار اندک به تعامل و نقش آن دو در خلق آثار هنری و معماری پرداخته‌اند. آنچه در این پژوهش به آن پرداخته شده است، روایتی نو برای بررسی چیستی و چگونگی عملکرد هندسه در ارتقاء و عروج ماده برای تجلی کالبد معماری به عنوان حقیقت مکان و همراهی خیال به عنوان عامل نزول معنا در خلق اثر معماری می‌باشد. حقیقت مکان که در کالبد معماری تجلی یافته است، معنا پیدا می‌کند. بنابراین آنچه در این پژوهش از اهمیت خاصی برخوردار است، استفاده از چیستی هندسه و خیال در شناخت معماری و چگونگی تعامل آن‌ها در خلق اثر معماری می‌باشد، تا بتوان از این طریق، کالبد معماری را بسان یک جایگاه که حضور خیال در آن به واسطهٔ انسان به هستی و وجود بدل می‌شود، تبیین کنیم. در این راستا، با توجه به پژوهش‌های اندکی که در زمینهٔ تعامل خیال و هندسه برای کشف چشم‌اندازهای جدید معماری و خلاقیت انجام شده است، مهم‌ترین مسئله، تلاش برای یافتن چگونگی و نحوهٔ ارتباط و تعامل بین هندسه و خیال به عنوان الزامات خلق اثر معماری می‌باشد.

روش پژوهش

پژوهش حاضر، دارای رویکرد کیفی بوده و روند اصلی آن بر پایهٔ پارادایم «تفسیرگرایی» استوار است. جهت پاسخگویی به دغدغهٔ اصلی پژوهش -که یافتن چگونگی و نحوهٔ ارتباط و تعامل بین هندسه و خیال به عنوان الزامات خلق اثر معماری می‌باشد- روش «تحلیلی-تطبیقی» به منظور تحلیل نظریات اندیشمندان و آشکارسازی تفاسیر و معانی نهفته در هندسهٔ آثار برجسته معماری اسلامی، بکار برده شده است که زمینه و هدف کلان پژوهش، دیدگاهی بنیادی با جهت‌گیری کاربردی است. همچنین به منظور گردآوری اطلاعات از روش توصیفی-تفسیری استفاده شده است.

پیشینهٔ پژوهش

از دیرباز موضوع هندسه و خیال توسط فلاسفه و حکما مورد تحقیق قرار گرفته است. بخشی از آن‌ها از جمله ابوالوفا محمد بوزجانی، غیاث‌الدین جمشید کاشانی و اخوان‌الصفا بر روی هندسه در حوزه‌های



نمودار شماره ۱: رویه و ساختار پژوهش

www.SID.ir

Archive of SID

مختلف عملی و نظری تحقیقاتی را انجام داده‌اند و برخی نیز بر روی خیال، که از جمله آن‌ها می‌توان به ارسطو، افلاطون، امام محمد غزالی، سهروردی، ابن عربی، ملاصدرا، کانت و دکارت اشاره کرد؛ که به مقتضای بهره‌مندی از این تحقیقات در طول تاریخ، شاهد آثار برجستهٔ معماری به عنوان بیانی برای بازی و تعامل این دو بوده‌ایم. در رابطه با این مسئله، در دورهٔ حاضر، بیشتر پژوهش‌های انجام گرفته شده، اشاره به چیستی هندسه و خیال دارند و بسیار اندک به تعامل و نقش آن دو در خلق آثار هنری و معماری پرداخته‌اند.

هادی ندیمی (۱۳۷۸)، در مقالهٔ «حقیقت نقش» با نگاهی موجز به وجه کیفی و وجودی هندسه به مثابهٔ زبان هستی و هنر و رابطه معنایی بین هندسه و حقیقت پرداخته و راز و رمز و ویژگی‌های شگفت‌انگیز مثالی اشکال و نقوش را در معماری اسلامی آشکار می‌سازد.

گلرو نجیب‌اغلو (۱۳۷۹)، در کتاب *هندسه و تزئین در معماری اسلامی* به تفصیل به نقش هندسه در معماری اسلامی پرداخته و در اثنای آن به نقد نظریات فیلسوفان در این حوزه می‌پردازد. ایشان مجدانه در لابلای نقدهای خویش تلاش می‌کند لامکانی و لازمانی هندسه در هنر اسلامی را بیان کند. همچنین ایشان نقوش هندسی را متضمن صور خیالی برتر از محسوسات می‌داند و برای هندسه، با نگرشی نیمه تجریدی، نقشی ارتقاءدهنده در معماری و مبین اساس زیبایی‌شناختی در طراحی قائل است.

سید حسین نصر (۱۳۸۲)، در مقالهٔ «عالم خیال و مفهوم فضا در نگارگری ایرانی»، ضمن اشاره به این موضوع که تحقیقات انجام گرفته شده در مورد هنر اسلامی که متوجه معنای واقعی این هنر باشد بسیار انگشت‌شمار هستند البته آن هم کاملاً به صورت استثنایی، به بکر و دست‌نخورده بودن موضوع کشف حقیقت و معنای ذاتی و درونی هنر اسلامی پرداخته است. ایشان با اشاره به این موضوع که نگارگری ایرانی توانسته سطح دوبعدی آثار نگارگری را مبدل به تصویری از مراتب وجود سازد که انسان را متوجه جهانی سازد که در آن حوادث رخ می‌دهد لیکن نه به گونه‌ای مادی. همچنین با اتکاء به آراء و نظرات حکما و فیلسوفان که برای عالم خیال مرتبه‌ای از مراتب شناخت در نظر گرفته‌اند به تجزیه و تحلیل آن پرداخته و با اشاره به اینکه فضای نگارگری فضای عالم خیال است، این عالم را هم ورای جهان عینی مادی دانسته و هم درون نفس انسان.

حسن بلخاری‌قهی (۱۳۸۸)، در کتاب *مبانی عرفانی هنر و معماری اسلامی* در دو دفتر (وحدت وجود و وحدت شهود) و (کیمیای خیال) به موضوع اشاره داشته و به بررسی و تحلیل بسیط آرا و نظریات حکما و فیلسوفان در این دو حوزه می‌پردازد و در دفتر کیمیای خیال به تفصیل به موضوع هندسه مقدس و معنا می‌پردازد و در این مقال، هندسه را به دلیل هویت نیمه تجریدی‌اش همانند قالبی مثالی و خیالی معرفی می‌کند و آن‌را به مثابهٔ ابزار هنرمند اسلامی در صورت بخشی جمال هستی به تقلید از صورتگری حق و نیز خلق صور و نمادهای عوالم فوقانی در فرم معماری و نقوش هندسی معرفی می‌کند. ایشان همچنین در کتاب *هندسهٔ خیال و زیبایی* (۱۳۹۶) به نقد و بررسی آرای اخوان‌الصفا در رابطه با هندسهٔ و تخیل در رسائل می‌پردازد. دیدگاه اخوان‌الصفا که بیشتر متأثر از فیثاغوریان بوده، در باب هندسهٔ به بررسی جنبه‌های رمزی آن پرداخته‌اند و همچنین هندسه را حلقهٔ واسط میان حکمت و صناعت در نظر گرفته‌اند و آن را به دو بخش هندسهٔ عقلی و حسی تقسیم‌بندی کرده‌اند که هندسه حسی را شناخت مقادیر و معانی دانسته‌اند که از اندازه‌ها حاصل می‌شود و هندسهٔ عقلی را مسبب شناخت و فهم می‌دانند. تخیل از دیدگاه اخوان بنابر کارکرد حیرت‌انگیزش، این امکان را به انسان می‌دهد که ذوات عالم را مشاهده و به بازآفرینی صور بالاتر یاری رساند، البته نکته‌ای که باید ذکر کرد این است که تخیل در اندیشهٔ اخوان بیشتر در ساحت سیر و سلوک و عروج روح کارکرد یافت تا هنر به معنای امروزی.

هانری کُربَن (۱۳۹۵)، هانری کُربَن در بخش عمدهٔ تحقیقات خویش از جمله کتاب *تخیل خلاق در عرفان ابن عربی* به معرفی عالم خیال و تمام جوانب و اکناف آن از منظر اشراقی می‌پردازد و در تمامی مباحث آن موضوع خیال، رشتهٔ وحدتی است برای تعریف و تأویل جهان و

www.SID.ir

Archive of SID

ماسوی الله. ایشان عالم خیال را عالمی واسطه‌ای می‌داند که در آن عالم نه اجتماع نقیضان بلکه همراهی و یکی شدن روح و جسم را داریم که در آنجا، روح، جسمانی می‌شود و جسم، روحانی.

چارچوب نظری پژوهش

۱. تجلی خیال در هستی

خیال چه به عنوان ساحتی در حوزهٔ شناختی و یا به عنوان مراتبی از مراتب هستی و خلق و چه به عنوان عوالمی از عوالم تسلسلی در حکمت و فلسفه مورد تحلیل قرار گرفته است. از طرفی توسط تمامی محققان حوزهٔ واژه‌شناسی مورد تفسیر و تأویل قرار گرفته است. آنچه در این حوزه با بررسی فرهنگ‌های لغت مختلف و اصطلاح‌شناسی مشخص می‌گردد، تأویل آن به واسطهٔ فعل‌های انسانی و یا واسطه‌های مادی‌تر آن می‌باشد. استفاده از واژه‌های تصویر، انعکاس، صورت، پندار، وهم و فعل‌های دیگر انسانی، نشان از تلاش برای یافتن واسطه‌های مادی‌تر در تعریف خیال دارند. آنچه در این تحقیق مدنظر اصلی قرار دارد، چگونگی حضور خیال در نزول معنا یا ارتقای ماده و یا صورت‌پذیری روابط هندسی است، لذا فعلیت آن بیشتر مدنظر است. اگر چه برای تحلیل این چگونگی نباید از چیستی خیال و تعابیر مختلف آن غافل ماند.

بحث در رابطه با حضور و جایگاه خیال در مراتب عالم یکی از مهم‌ترین مسائل هستی‌شناسی می‌باشد که فیلسوفان و حکماء و همچنین اندیشمندان از گذشته به مکاشفه آن پرداخته‌اند. مبحث خیال و قوهٔ تخیل در تاریخ فلسفه با نظریات ارسطو آغاز می‌شود، اگرچه این بحث در آراء و اندیشه‌های افلاطون، استاد بزرگ ارسطو جایگاهی ندارد اما ارسطو آن را منبع صدور دسته‌ای از رفتارهای آدمی دانسته و یکی از ساحت‌های وجودی انسان را به آن اختصاص می‌دهد.

این فیلسوف یونانی پیش از ذکر کارکرد تخیل، از قوهٔ حس مشترک سخن می‌گوید. حسی که بنا به نظر او یکی از اجزای نفس بوده و ما را به عالم ادراک می‌کشاند. پس از حس مشترک ارسطو به تبیین قوه‌ای تحت عنوان قوهٔ تخیل می‌پردازد و آن را از نتایج نفس حساس دانسته است. از دیدگاه ارسطو خیال یکی از مراتب ادراک حسی است که سبب ایجاد صور در ذهن انسان می‌گردد. به‌نظر او این قوه از حس ناشی می‌شود اما کارکرد آن پس از غایب شدن صورت محسوسات عاری از حس است. به عبارتی، آن چه سبب می‌شود یادآوری صورت گیرد، قوهٔ تخیل است که تصویری از شئ را در نفس حفظ کرده است. بنابراین، از دیدگاه ارسطو عملکرد قوهٔ تخیل در وهلهٔ اول دریافت و حفظ صور محسوسات در نفس است. ارسطو برای تخیل چهار ویژگی برمی‌شمرد: الف) به احساس تعلق داشته و بنابراین در موجودات حساس وجود دارد. ب) صاحب خود را قادر می‌سازد فاعل بسیاری از اعمال و منفعل از آنها گردد. ج) قادر به صدور حکم است. د) عاری از ماده است. در یک چشم‌انداز کلی می‌توان گفت ارسطو خیال را قوهٔ ضبط صور در نفس و تخیل را قوه‌ای که قادر به صدور حکم و نیز اسبابی برای تفکر است، می‌داند. (بلخاری، ۱۳۸۶: ۷۹-۸۱).

پس از ارسطو یکی دیگر از مهم‌ترین دیدگاه‌ها در رابطه با خیال و قوی تخیل، آرای اخوان‌الصفا می‌باشد. اخوان مراتب عالم را به دو عالم روحانی و جسمانی تقسیم کرده است که در آن، قاعدهٔ فیض را بکاربرده است، آن‌ها با تأثیر از این قاعده (معنا)، خدا را علت و خالق اشیاء، و اول و آخر آن‌ها می‌دانند و به عبارتی معتقدند که خدا اشیا را در عقل، اختراع، در نفس ایجاد و در هیولی تصویر کرد. (بلخاری، ۱۳۹۶: ۷۷-۸۲).

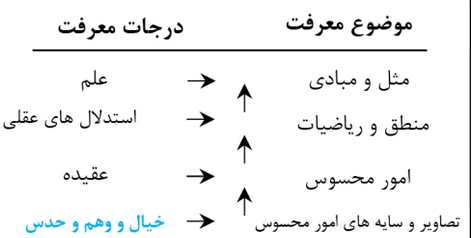
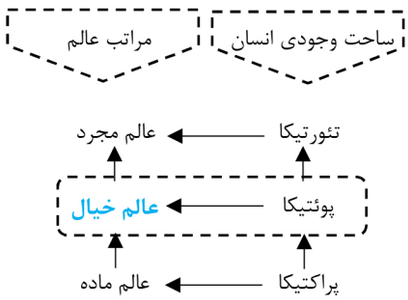
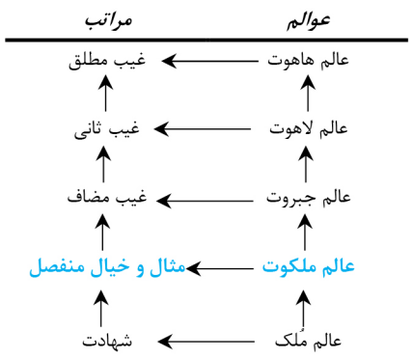
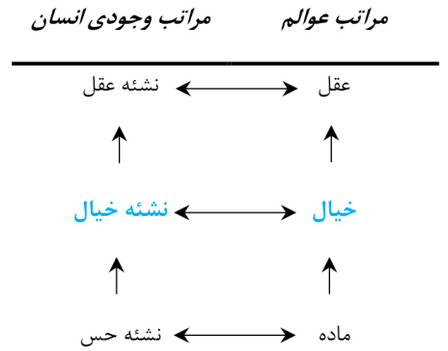
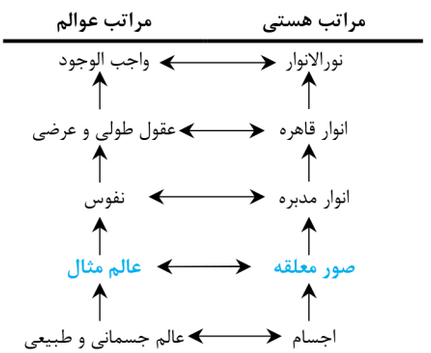
اخوان معتقد است که قوهٔ متخیله در بخش حسی که شأن وجودی در دنیای صغیر را دارد، هم صور ادراک شده را ضبط و حفظ کرده و هم به ادراک مفاهیم آن‌ها کمک می‌کند و برای آن در این ساحت هم شأنی واسطه‌ای قائل است. از طرفی دیگر آن را در کاربردی حیرت‌انگیز حامی و یاری انسان در مشاهدهٔ ذوات عالم و نیز بازآفرینی صور بالا می‌شناسد و لازمهٔ عمل به چنین اقدامی را تهذیب نفس و یا همان وجود انسان متعالی می‌داند. (بلخاری، ۱۳۹۶: ۱۰۸-۱۰۲).

در بحث چیستی خیال و جایگاه‌های مختلف آن در مراتب هستی توجه‌تان را به دیدگاه اندیشمندان و صاحبنظران که در جدول شماره ۱ ارائه شده است،

www.SID.ir

Archive of SID

جدول شماره ۱: جایگاه خیال در مراتب هستی از دیدگاه اندیشمندان و صاحبنظران (منبع: نگارندگان)

<table>
<tr><th>افلاطون</th><th>ارسطو</th></tr>
<tr><td>افلاطون خیال را امری می‌داند که «نمود»ی است از حقیقت اصلی و نمونه عالی که در عالم مثال وجود دارند
 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><th>ابن سینا</th><th>ابن عربی</th></tr>
<tr><td>مراتب هستی از دیدگاه ابن سینا بدین صورت است:
۱. خدا (علت العلل)،
۲. عالم مجردات تام (عقول)،
۳. عالم مجردات غیرتام (عالم نفوس)، اعم از نفوس فلکی و انسانی،
۴. عالم اجسام یا عالم مواد، اجسام فلکی و اجسام عنصری، ۵. عالم قوه محض یا هیولی.</td><td>ابن عربی برای مراتب هستی پنج مرتبه در نظر گرفته است که هر مرتبه را "حضرت" خوانده و خیال متناظر با عالم مکلوت در نظر گرفته شده است.
 
</td></tr>
<tr><th>ملاصدرا</th><th>شیخ اشراق</th></tr>
<tr><td>خیال در مراتب هستی ملاصدرا جایگاهی بین عالم عقل و ماده را داراست.
 
</td><td>از دیدگاه شیخ اشراق عالم مثال، عالم مستقلی است که بین عالم انوار قاهره و عالم جسمانی قرار دارد و دارای ماهیت نیمه تجریدی می‌باشد.
 
</td></tr>
</table>

معطوف می‌داریم:

با تحلیل این جدول نتیجه می‌گیریم که خیال در مراتب هستی عموما در دو دسته طبقه‌بندی می‌شود: بعضی از فلاسفه به خیال در مراتب هستی، جایگاه

www.SID.ir

Archive of SID

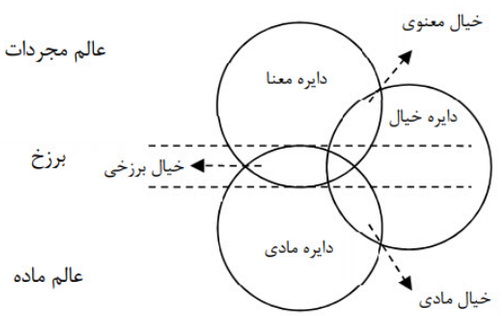
پایین‌تر و مادی داده‌اند که از آن جمله می‌توان به افلاطون، ارسطو و ابن سینا اشاره کرد. اگرچه با مداقهٔ بیشتر متوجه خواهیم شد آن‌ها نیز در پی پیداکردن عامل واسطه‌ای بین عالم ماده و عالم مثل بوده‌اند. اگرهم این نقش را به خیال نداده‌اند لیکن واقف بر وجود واسطه‌ای بوده‌اند. این نقش توسط افلاطون به استدلالات عقلی و ریاضی و توسط ابن سینا به قوّهٔ متخیله داده شده است.

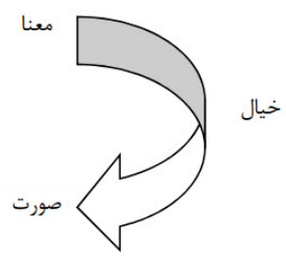
دستهٔ دوم مرتبه‌ای بالاتر از عالم ماده و احساس و پایین‌تر از عالم عقل و مجردات به خیال داده و برای آن نقش واسطه‌گری نیمه-تجریدی بین دو عالم غیبت و شهادت قائل شده‌اند که خیال این نقش را به واسطهٔ دادن تصویر به معنا ایفا خواهد نمود، از جمله این فیلسوفان می‌توان به ابن عربی، سهروردی، ملاصدرا و متأخرین سنتگرا اشاره نمود. براساس مطالب فوق‌الذکر جایگاه خیال در عوالم به صورت ذیل مطرح می‌گردد:

اما آنچه به چگونگی حضور و جلوهٔ خیال در عالم هستی می‌پردازد، بیشتر فعلیت خیال به واسطهٔ انسان است. با فرض شناخت انسان با داشتن قوای محسوس و نامحسوس و یا مشاعر و آگاهی‌های تعقلی، خیال به دو صورت منفصل و متصل در فعلیت انسان حضور پیدا می‌کند، که در هر دو حالت متغیر دیگری که ویژگی‌های انسان خیال کننده است در نوع خیال و فعل آن تأثیر می‌گذارد.

در این مرحله چه مراتب تجریدی خیال را درنظر بگیریم و چه به آن جایگاه دوقطبی داده و واسطه‌ای برای حضور در درجات بالا و یا نزول معنا به مراتب پایینی باشد، و چه در حدی اسفل و پایین؛ مجلای مختلف جلوه‌های حضور خیال در هستی به واسطهٔ نوع وجود آدمی وابسته خواهد بود. آنچه در فعلیت خیال اهمیت اولی پیدا می‌کند، انسان خیال‌کننده است. هرچه درجات فضل و بینش مادی و معنوی انسان بیشتر باشد، اجازهٔ حضور در مراتب بالاتر را نیز پیدا خواهد کرد و به واسطهٔ این حضور از معانی متناظر والاتری بهره یافته، این انسان کرامتی خاص پیدا کرده که انسان متعالی نامیده می‌شود. انسان متعالی توانمندی بیشتری برای سیر و سلوک در ساحت‌های مادی و معنوی را پیدا کرده و خود نیز مقام وسطی و واسطه‌ای بدست خواهد آورد. آنچه مورد تأکید است بینش و ذهن انسان متعالی به عنوان واسطهٔ خلق می‌باشد. انسان متعالی با حضور در عالم تجرید و با استفاده از رمز و اشارات، می‌تواند ترکیبی را در شکل‌گیری هیأت و هیولی یک اثر خلق کند، تا در عالم شهادت منعکس شده و تجسم بیابد.

هانری کربن نیز در همین راستا بر اساس مبانی فکری خویش برای خیال نقشی واسطه‌ای (میانجی) و حلقه‌ای جهت ارتباط بین عوالم هستی در نظر گرفته است. ایشان با بررسی دیدگاه ابن عربی که خیال، واسطهٔ میان ذات مطلق حق و عالم عیان شدهٔ صورت‌های متکثر است، به تشریح خیال متصل و منفصل از دیدگاه ایشان می‌پردازد؛ ابن عربی میان خیال متصل به فاعل خیال و لاینفک از او (خیال متصل) و خیال قائم به ذات و قابل انفکاک از فاعل خیال (خیال منفصل) فرق می‌گذارد. در مورد نخست (خیال متصل)، باید میان

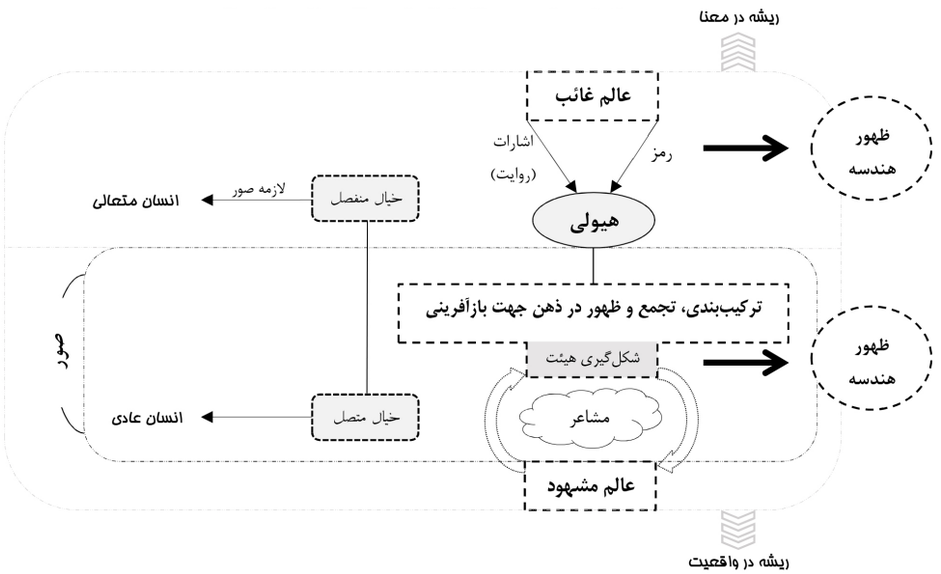




نمودار شماره ۲: نقش خیال در حضور معنا (منبع: نگارندگان

www.SID.ir

Archive of SID



نمودار شماره ۳: حضور خیال در هستی (منبع: نگارندگان

خیالاتی که از طریق یک فرآیند ذهنی آگاهانه قصد یا ایجاد شده‌اند و آن‌هایی که به صرافت طبع خود را بر ذهن عرضه می‌کنند یعنی اموری مانند رؤیاها (یا خیال‌بافی‌ها) فرق گذاشت. ویژگی خاص این خیال متصل، جدایی‌ناپذیریش از فاعل خیال است به طوریکه مرگ و حیاتش به همین فاعل وابسته است. از سوی دیگر خیال قابل انفکاک از فاعل خیال، در مرتبهٔ عالم واسطه، همان عالم مثال، واقعیتی مستقل و قائم بالذات دارد. این خیال که «خارج» از فاعل خیال است، می‌تواند در عالم خارج به رؤیت انسان‌های دیگر درآید، ولی در عمل این انسان‌های دیگر باید عارف باشند (کربن، ۱۳۹۵: ۳۲۵).

۲. هندسه در مراتب هستی

آنچه انسان در ادراک نخستین از جهان می‌آموزد محدودیت او و بیکرانگی هستی است و در مرتبه‌ای دیگر ادراک انضباط و نظم قانونمند است و بر این نظم خلل‌ناپذیر است که کاروان حیات طی طریق می‌نماید و امکان «ساختن» و «ایجاد کردن» برای وی به فعلیت می‌رسد. خداوند متعال در خلقت عالم به انزال قدر اشاره دارد که می فرماید: «و ما ننزله الا به قدر معلوم» قدر در کلام الهی همان هندسه است و هندسه معرب اندازه. بدین جهت عالم بر اساس هندسه آفریده شده است. هندسه شکوهمند هستی کثرت را از دل وحدت می‌زایاند و همه پدیده‌های شکوهمند در نظمی هماهنگ غوطه‌ور می‌گردند (ندیمی، ۱۳۷۸: ۲۲-۲۱).

اخوان‌الصفا در یکی از بخش‌های مهم رسالهٔ خود به بنیان‌های نظری و حکمی هندسه پرداخته است. اخوان‌الصفا هندسه را به دو مقوله منقسم کرده‌اند، هندسهٔ محسوس و هندسهٔ معقول. هندسهٔ محسوس را مدخلی بر صناعت و آفرینش عملی و هندسه معقول را مقوّم فکر و آفریننده علم، و نیز هر دو را بابی برای ورود به درک گوهر حکمت و جوهر نفس دانسته‌اند و در جای دیگر هندسه را راهی بسوی قوت فکر و خیال برای ادراک جوهر نفس و ذات اشیاء منظور داشته‌اند. هندسه و ریاضیات، نمایندهٔ جهان معقول و نمونهٔ اعلایی است که خدا جهان جسمانی‌ای را که ما در آن زندگی می‌کنیم از روی آن‌ها آفرید. در هندسهٔ محسوس مواردی همچون تقارن و تناسب و در هندسهٔ معقول رمز و نماد، نقش مهمی دارد (بلخاری، ۱۳۹۶: ۱۱۶-۱۱۱).

بُرُقلس نیز دیدگاهی همسو با اخوان در رابطه با هندسه ارائه می‌کند و هندسه را به عنوان حلقه ارتباطی بین عالم مجردات و ماده بیان می‌کند. ایشان می‌گوید اشکال هندسی در جایگاهی واسط میان امور برتر غیر مادی و اشیای مادی متکثر عالم محسوس قرار می‌گیرد: «ریاضیات در موضعی میانه مابین عوالم معقول و محسوس واقع است، و درون خود تشابهات عدیده به

www.SID.ir

Archive of SID

امور الهیه و هم تماثلات متعدد به نسبت‌های جسمانی دارد.» (نجیب‌اغلو، ۱۳۷۹: ۲۵۹).

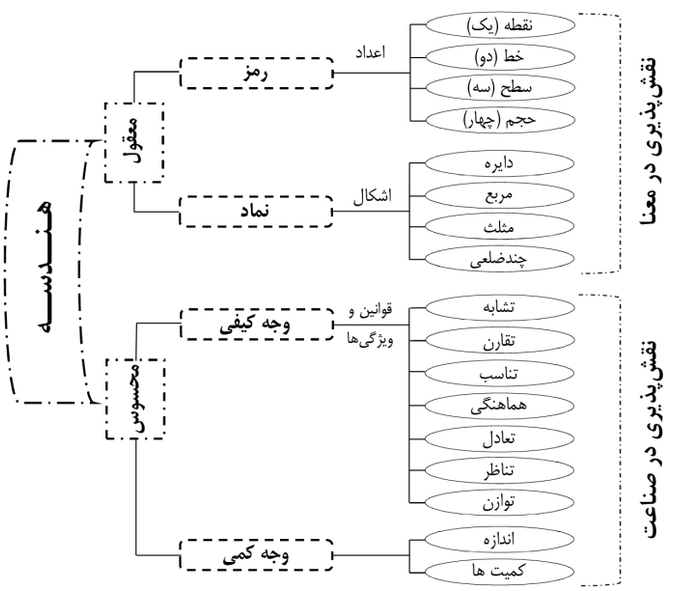
افلاطون نیز به اهمیت هندسه در هر دو قالب کمی و کیفی آن اشاره داشته است. ایشان هندسه و عدد را به عنوان اساسی‌ترین و اصیل‌ترین و لذا مطلوب‌ترین زبان فلسفی به شمار می‌آورد، وی «حقیقت» را ماهیات محض یا «صور مثال اعلی» و پدیده‌های محسوس را انعکاس کمرنگی از آن‌ها می‌دانست. او هندسه را به عنوان روشن‌ترین قالب زبانی برای توصیف قلمرو مابعدالطبیعی «سطح مثال اعلی» معرفی می‌کند (اکبری، ۱۳۹۵: ۱۱۳).

دو جنبهٔ کمیت و کیفیت در ریاضیات و هندسه، این علوم را مانند نردبانی میان عوالم محسوسات و معقولات قرار داده است (گاتری، ۱۳۷۵: ۶). هندسهٔ کمی به اندازه‌ها و کمیت‌های عناصر و ارکان و هندسهٔ کیفی از طریق قوانین تشابه، تقارن، تناسب، تناظر، توازن، تعادل و هماهنگی به وجود وحدت مستتر در نظام طراحی فضاها، اشکال، نقشمایه‌ها، نور، رنگ و ماده دلالت دارد (پوپ، ۱۳۷۸: ۳۱۴۷).

علی ایّ حال، هستی در مراتب سه گانه عالم عقول، عالم خیال مطلق و عالم ماده متجلی می‌گردد و اگر به این مراتب سه‌گانه رجوع نمائیم در خواهیم یافت که هندسه در عالم عقول به حدود ذوات عقلیه و در مرتبهٔ عالم خیال مطلق به ظهور صور مثالیه تعلق دارد. «این عالم برزخی است وسیط بین جهان عقلی و عالم حسی، زیرا مرتبت وجودی آن برتر از عالم حواس و فروتر از جهان عقل است. این عالم از جهان حسی مجردتر و از عالم عقلی دارای تجرد کمتری می‌باشد.» جهانی که در آن جمیع صور و اشکال و مقادیر و اجسام و آنچه بدان متعلق است موجود می باشند. نظیر حرکات، سکنات، اوضاع، هیأت و غیره همه قائم بذات هستند و معلقه یعنی غیر مقرر در مکانی یا تعلق در محلی.» (ندیمی، ۱۳۷۸: ۲۴).

هنگامیکه از چیستی موجودی سؤال می‌گردد از ذات و نوع تعین او در هستی و میزان بهره‌ای که از وجود برده سخن می‌گوئیم. به عبارت دیگر از اسم او سؤال می‌نمائیم اسمی که ظهور مسمای وجودی اوست، و هنگامیکه از صفت او سوال می‌گردد صفتی است که ظهور ذات را در خود دارد (ندیمی، ۱۳۷۸: ۲۴).

آنچه در لابلای این سطور می‌توان جمع‌بندی نمود این است که هندسه به عنوان واسطه‌ای دوقطبی هم سری در عالم تجرد دارد و هم سری در عالم ماده، آن بخش حضور در عالم ماده که ذیل هندسهٔ محسوس توسط علما و حکما نام گرفته است، مشتمل بر متغیرهای



نمودار شماره ۴: ظهور هندسه در هستی (منبع: نگارندگان

www.SID.ir

Archive of SID

تصویر شماره ۲: نمونه ای از گره شمسه و کاربرد آن به جهت حمل معنا در ارتقاء کیفیت و معنابخشی به اثر

کمی و کیفی است، که وجه کمی آن مبتنی بر اندازه‌ها و مقدار و کمیت‌ها بوده و وجه کیفی آن مبتنی بر قوانین و ویژگی‌هایی در راستای انتظام بیشتر ابداع و خلق.

اما در حوزهٔ معقول به اشکال هندسی، در اصل نمودهای هنری جهان‌بینی انسان هستند. در حکمت اسلامی، عالم، جوهری مجرد و نورانی است که اصالت وجودی خود هیچ‌گونه تعین و تجسم مادی ندارد. اما در سیر نزولی خود از کلمهٔ نخستین تا انسان به عنوان جمیع مراتب آرام آرام از تجرد فاصله گرفته و در نهایت به تجسم و شکل‌گیری کائنات منجر می‌شود. (بلخاری، ۱۳۹۵: ۳۹). اما در قوس عروج سیر از محسوس مجسم به معقول مجرد به سادگی ممکن نیست. انسان برای ادراک معانی مجرده به واسطه نیاز دارد. این واسطه‌ها میان جهان محسوس و معقول‌اند. از همین‌جاست که بحث هندسه و معماری مقدس و کعبه و نماد آغاز می‌شود. پس به یک عبارت ما به واسطهٔ انسان‌بودن و ابزار خاص ادراکی‌مان، در سیر از جهان زیرین به جهان برین به یک سری نمادها یا همان واسطه‌ها نیاز داریم. نمادها امکان ایجاد نسبت میان محسوس و معقول را برای ما ایجاد می‌کنند. (بلخاری، ۱۳۹۵: ۱۲۱).

حالیه می‌توان این سطور را در لایه‌های مختلف بر اساس اسم، صفت، ویژگی و بیانگری‌های کمی و کیفی، معقول و محسوس طبق نمودار ذیل به منظور آزمون نمونه‌های مختلف از آثار معماری طبقه‌بندی کرد:

۱. ۲. هندسه و ارتقای ماده

هندسه در عالم ماده که کدرترین مرتبهٔ وجود است یعنی در ماده کمیت‌پذیر عینیت می‌یابد (ندیمی، ۱۳۷۸: ۲۴). اما غیر از کمیت بایستی ویژگی‌ها و صفات مختصی به ذات داشته باشد تا ماده نیز در عوالم خود مرتبه‌ای پیدا کند، چرا که این عالم مادی نیز در نوعیت وجود و حضور مواد، مراتبی دارد. برای روشن شدن این مطلب نظرتان را به «گِل» این مادهٔ سرشت خلقت آدمی معطوف می‌دارم که هر آنچه از آن پدید آمده است در عالم مشاهده مرتبه‌ای دارد. چه بسا گِلی که از پا گذاشتن بر آن اِبا داریم، به واسطهٔ هندسه و ابعاد خاص و حلول روح معمار فاضل در بکار بردن آن برای ایجاد مکانی مقدس آنچنان مرتبه‌ای یافته که بوسه زدن بر آستان آن را نشانهٔ عروج و مراتب عرفانی تلقی می‌کنیم. یا به بیانی ساده‌تر و در مرتبه‌ای پایین‌تر همان گِلی که تلنبارش را از خود دور می‌کنیم در قالبی هندسی با ابعاد و تناسبات مشخص به خشتی تبدیل می‌شود که از جانب من انسان اجر و مرتبه‌ای پیدا می‌کند که شایان در بر گرفتن اسمی با مسمی باشد.

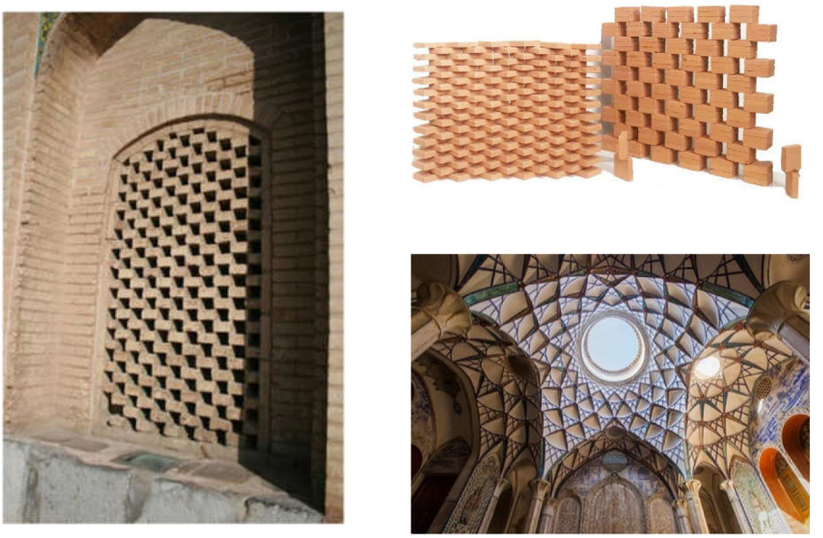
فراتر از این ویژگی‌ها و با سرایت عمل یک بنا در چیدن آجرها روح معمار در آن جریان یافته و با ویژگی‌های دیگری از هندسه آن را ارتقا داده و شایستهٔ

مراحل	خاک	گل	قالب‌بندی	آجر
توضیحات	ـ عنصری که در پایین‌ترین مرتبه هستی قرار دارد. ـ برای حیات وابسته به عنصری دیگر است.	ـ ترکیب‌بندی آب و خاک ماده‌ای جهت شکل‌بخشی و خلق بوجود می آورد. ـ حضور مهندس در این مرحله الزامیست.	ـ هندسه‌دان با بکارگیری و آشنایی با اندازه‌ها و ابعاد و مقیاس‌ها، به قالب‌بندی گِل می‌پردازد. ـ آشنایی و علم به هندسه در این مرحله الزامیست.	ـ خلق یک ابزار جدید در هستی ـ دارای صفات و ویژگی‌های خاص ـ دارای نامی درخور آن
تغییر شکل				
سلسله مراتب	مقام ماده	مقام حیات	مقام شکل	مقام معنا

جدول شماره ۲: فرآیند ارتقای جایگاه ماده در عالم هستی به واسطه هندسه

www.SID.ir

Archive of SID



تصویر شمارهٔ ۱: انواع آجرچینی دیوارها جهت معنابخشی در ابنیه

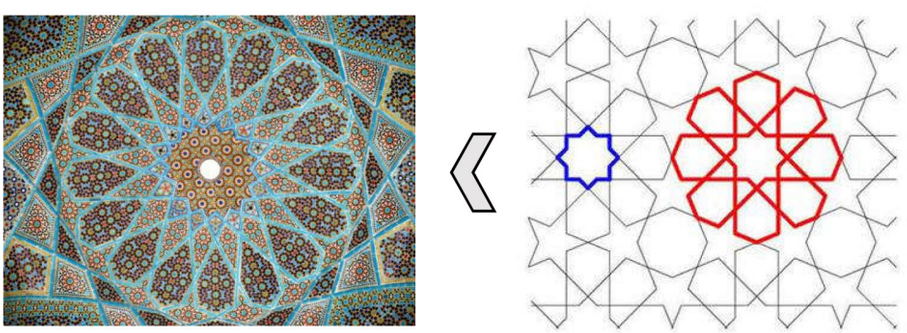
نامی دیگر می‌گرداند که کیفیت آن نیز انواعی را از آن مشتق می‌کند چه بسا که تشخص یافته و نسلی از نوعی پدید می‌آورد.

این تسلسل و توالی عروج ادامه داشته تا اینکه نوعیت این تکرار بر پایه اشکال از کمیت عبور کرده و وارد کیفیت می‌گردد و با اختصاص اشکال خاص و امتزاج با رموز و اعداد مبتنی بر وجود باورهای اتمسفر زبان و بیان مشخص از مراتب مادی عبور کرده و اجازه حمل معانی تجریدی را پیدا می کند.

با کنار هم گذاشتن موارد فوق و قیاسی تناظری می‌توان ردپای تلاش معمار به استفاده از تمامی ویژگی‌های کمی و کیفی هندسه در ارتقای ماده برای بیانگری خاص معماری پی برد هر چند این بیانگری نیز می‌تواند مراتبی داشته باشد، از بیان نقش آفرینی برای تأمین یک خواسته تا حمل معنایی خاص که در فضای بیانگری خود می تواند قابل تأویل باشد.

۲. ۲. هندسه در تجسم خیال

در اندیشه ابن عربی خیال در دو معنا بکار برده می‌شود: در معنای اول، حاکی از همهٔ ماسوی الله است. در این معنا خیال مترادف با «نفس رحمانی» و حتی «مایا» در آیین هندوست. در معنای دوم: خیال واسطه و برزخ میان دو چیز است که هم می‌تواند شأن وجودی پیدا کند و هم شأن معرفتی. شأن وجودی‌اش این است که مرتبه‌ای از مراتب وجود است و شأن معرفتی‌اش این است که قوه‌ای از قوای معرفتی می‌باشد که هم در عالم کبیر (جهان) وجود دارد و هم در عالم صغیر (انسان). در عالم کبیر، عالمی بین ملک و ملکوت است و در عالم



تصویر شماره ۲: نمونه ای از گره شمسه و کاربرد آن به جهت حمل معنا در ارتقاء کیفیت و معنابخشی به اثر

www.SID.ir

Archive of SID

صغیر واسطه‌ای میان بدن و روح (عقل مجرد). در عالم صغیر، در نقشی واسطه‌ای، از سویی محسوسات را تجرید می‌کند و در حافظه ذخیره می‌گرداند و از سویی دیگر معقولات را شکل و صورت می‌بخشد (چیتیک، ۱۳۸۵: ۱۱۵). آنچه مورد نظر تحلیل و تدقیق ما قرار خواهد گرفت، بررسی نقش هندسه در تجسم خیال است. این بخش از تحقیق مستلزم مداقهٔ عمل زیاد و مستدل نمودن استنتاج‌های برگرفتهٔ بزرگان این حوزه بوده و اگر بنا باشد آن را در ورطهٔ عمل و آزمون گذاشت میسر نبوده چراکه «آن را خبری شد، خبری باز نیامد» لذا تحقیق بر تأویل استوار می‌گردد.

اولین موضوع ما که در این بخش به آن می‌پردازیم این است که آیا خیال وظیفهٔ صورت‌بخشی به معقولات را دارد یا اینکه خود خیال صورت می‌پذیرد و تجسم می‌یابد؟

با پذیرش و معانی دوگانهٔ خیال در عالم کبیر و عالم صغیر، عالم همان خیال تجلی‌گون است، بنابراین عبارت از «تجسم‌هایی» است که باید آن‌ها را تفسیر کرد و از حد آن‌ها فراتر رفت. و به همین دلیل تنها از طریق خیال فعال است که شعوری، که به ماهیت راستین عالم به عنوان «تجسم» واقف شده است، می‌تواند از یافته‌های خویش فراتر برود و بدین وسیله خود را مستعد تجلیات نوین، یعنی ترقی مستمر، سازد. عمل اولیهٔ خیال، تمثیل واقعیات مجرد و روحانی در قالب صورت‌های ظاهری یا حسی است، که سپس به «رمزهایی» برای آنچه عیان می‌سازند، مبدل می‌شوند. پس از آن، خیال همچنان نیروی محرک تأویل است که عبارت از ترقی مداوم نفس است. به عبارتی دیگر، خیال حلقه‌ی واسطه‌ای است بین خالق و مخلوق که اساساً نوعی هرمونوتیک رمزها (تأویل)، روشی برای فهم است که داده‌های حسی و مفاهیم عقلانی را به رموز (مظاهر) مبدل می‌کند، بدین صورت که آن‌ها را محمل این تلاقی قرار می‌دهد. خلاصه، از آنجا که خیال موجود است، تأویل هم موجود است. از آنجا که تأویل موجود است، رمزپردازی هم موجود است. و از آنجا که رمزپردازی موجود است، موجودات دو ساحت دارند. (کربن، ۱۳۹۵: ۳۱۲-۳۱۱). این شیوهٔ دریافت و ادراک که هنر اسلامی ما را بدان فرا می‌خواند، امکان دست یافتن به نامرئیات را ممکن می‌کند، البته شایان ذکر است که هنرهای شرقی نیز از این ویژگی برخوردار می‌باشند. این هنر هرگز قالب صوری را در حد جنسیت مادی تنزل نداده و هرگز شکل یک تصویر را منبعث از ماده یا شئ نمی‌داند. همان‌طور که کُربَن اشاره می‌کند «تجلی تجسدناپذیرها» به ما می‌آموزد که خطوط هرگز اسیر نگاه‌های ایستا نیستند و ادراک جامع، یکپارچه و آنی آن‌ها به همان اندازه عبث و بیهوده است که بخواهیم تصویری را از درون آینه بیرون بکشیم.

حالیه همانگونه که آینه با تصویر یکی شده در حالیکه از آن جداست، تداعی حضور در این عالم دوساحتی مجدداً برای ما آشکار می‌شود و این به واسطهٔ نوری که از آینه بر چشم ما می‌آید هویدا می‌گردد. اما همانگونه که می‌دانیم و در بالا به آن اشاره شد، تصویر از آینه بیرون نمی‌آید اینجاست که وجود یک ابزار دو ساحتی دیگری که بیشتر سر در عالم ماده دارد نیاز می‌گردد.

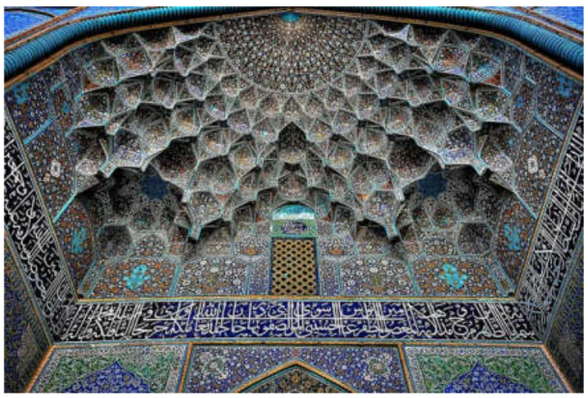
این انسان متعالی که با دیدن این جلوه‌های تجسدناپذیر روبرو می‌شود بایستی با ابزاری دیگر به آن‌ها جسمیت مادی ببخشد. صدالبته بایستی توانایی حمل معنا و راز و رمز را داشته باشد که متفکرین آن را بر عهدهٔ هندسه قرار داده‌اند. انسان متعالی به کمک هندسه این جلوه‌های تجسدناپذیر خیالین مثالی را در قالب اشکال و احجام با معانی و رمزهای متضمن همان تجلی‌ها به مواد اضافه می‌کند و آن‌ها را دارای شأن مرتبتی فرامادی می‌نماید.

۳. هندسه و جایگاه آن در معماری

هندسه نقشی اساسی در طراحی بناهای معماری ایرانی ایفا می‌کند. از دیدگاه عملکرد خارجی، استفاده از هندسه به عنوان هنر برای خلق شکل‌ها، الگوها و تناسب‌ها، معمار بزرگ جهان را به یاد می‌آورد و صور نوعی را فرا می‌خواند. بنابراین، هنر هندسه عنصری کلیدی برای ایجاد ارتباط بین ساختمان و ایده‌هایی است که سازنده در ذهن داشته است. از دیدگاه عملکرد داخلی، هندسه به عنوان علم برای انتخاب ابعاد سازه‌ای

www.SID.ir

Archive of SID



تصویر شماره ۳: کاربست هندسه معنایی در معماری مسجد شیخ لطف‌الله

مانند ارتفاع، طول و عرض ساختمان و اجزاء سازه‌ای آن بر رفتار سازه‌ای ساختمان حاکم است، رفتاری که از هندسه تبعیت می‌کند و هندسهٔ درست باعث می‌شود که ساختمان دارای کارکرد درستی باشد (حجازی، ۱۳۸۸: ۲۵).

همانطور که گفته شد هندسه در علوم اسلامی، پیوند تنگاتنگی با مفهوم «قدر» در قرآن دارد. «مهندس» در ساحت هنر اسلامی، باز آفرینندهٔ صور عالم مثال در دو بعد تجریدی و مادی است. بعد تجریدی در صور انتزاعی، خود را نشان می‌دهد و بعد مادی در قالب معماری... که... خود نوعی تأویل و نمادی از معناست» (بلخاری، ۱۳۸۸: ۳۹۳).

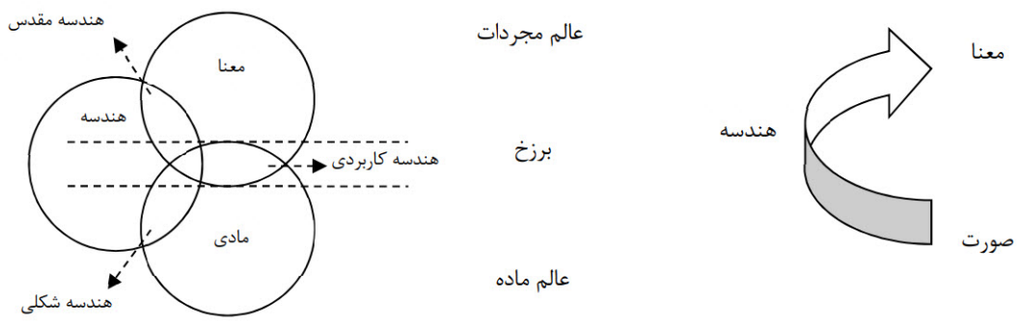
هنرمندان مسلمان جهت نمودار ساختن اندیشه‌ها و باورهای عرفانی در هنر علاوه بر اعتقادات، سه وسیله اختیار کرده‌اند:«یکی هندسه، که وحدت را در نظم فضایی جلوه‌گر می‌سازد و دیگری وزن، که وحدت را در نظم دنیوی و نیز غیرمستقیم در فضا نمودار می‌سازد و سوم روشنایی که نسبت آن با شکل‌های قابل رؤیت وجود مطلق است به موجودات محدود.» (موسویان، ۱۳۹۶: ۱۰۵) به نقل از بورکهارت «در اسلام هر هنری علم است و هر علمی هنر»، این سخن به پیوند علم هندسه و هنر اسلامی اشاره دارد. علمی که در حقیقت به هنرمند این امکان را می‌دهد که از اشکال اصلی هندسی، صور و نقش‌هایی هماهنگ و موزون به وجود آورد و اما از دیدی عمیق‌تر هنر، علم است؛ زیرا دریچه‌ای به معرفت نظری می‌گشاید (بورکهارت، ۱۳۷۰: ۳۵) از منظر جهان‌بینی قدسی، در هر چیزی معنایی نهان و مستتر است و مکمل هر صورت خارجی واقعیتی است که ذات نهانی و درونی آن را شکل می‌دهد و جنبه‌ای کیفی دارد (اردلان، ۱۳۹۴: ۸۷). به بیان دیگر هنرمند در محضر هنر اسلامی، بازآفرینندهٔ صور عالم مثال در دو بعد تجریدی و مادی است. بعد تجریدی در صور انتزاعی و نقوش هندسی و بعد مادی در قالب معماری بنا خود را نشان می‌دهد؛ زیرا با خود نوعی تأویل و نمادی از معنا و مفهوم نهفته دارد. ماهیت انتزاعی هنر اسلامی در جهت انعکاس صور عالم خیال است که با ماهیت تجریدی علوم هندسه و ریاضیات ارتباط ناگسستنی دارد (بلخاری قهی، ۱۳۸۸: ۳۹۳). بنابراین هندسه نه تنها با ایجاد مبنای علمی برای معماری و سایر صنایع مرتبط با آن سطح آن‌ها را بالا می‌برد، بلکه زبان انتزاعی آن نیز مبنایی زیبایی شناختی فراهم می‌کند (نجیب اوغلو، ۱۳۷۹: ۱۸۸).

با دقت در پژوهش‌های انجام گرفته در وادی هندسه براحتی متوجه خواهیم شد که افراد زیادی در مورد آن تحقیق نموده و بازهٔ زمانی گسترده‌ای را از قبل از میلاد تا زمان حال دربرمی‌گیرد. با جمع‌بندی نظرات صاحبنظران مراتب ذیل در خصوص هندسه و کاربرد آن در معماری ارائه می‌گردد.

الف) هندسه از بدو پیدایش و خلقت به عنوان ابزاری برای خلق بکار برده شده است همانگونه که حمکا و فلاسفهٔ مقدم اظهار داشته‌اند؛ خداوند جهان را بر اساس نظم ریاضی و مثلث قائم‌الزاویه خلق نموده است.

www.SID.ir

Archive of SID



نمودار شماره ۵: قطبیت هندسه در ساحت دوگانه تجریدی و مادی (منبع: نگارندگان)

ب) هندسه با قرارگرفتن در ذیل ریاضیات که ساحتی معقول دارد جنبه‌ای فرامادی و لاهوتی هم به خود می‌گیرد.

ج) در تجرد دون امور عقلی بوده و در برائت از ماده ورای محسوسات می‌باشد به همین دلیل از دو قطبی‌های واسطه‌ای محسوب شده و ماهیتی نیمه تجریدی دارد.

د) هندسه راهنمای نفس از محسوسات به معقولات و جسمانیت به روحانیت است و در حلقه بازگشت به اصل و قوس عروج نقش ایفا می‌کند.

هـ) هندسه فرازمانی و فرامکانی بوده و نقشی کلیدی در بیان معماری و ارتقای ماده برای دربرگرفتن معانی ایفا می‌کند.

لذا می‌توان گفت هندسه به عنوان اصلی‌ترین عنصر شکل‌دهنده معماری ایرانی-اسلامی با گفتمانی استعلایی جهت به تصویر کشیدن رمز و رازهای نهفته در ساحت معنایی، بیانگر ماهیت ویژه و متمایز برای معماری ایرانی-اسلامی بوده است. به طوریکه اندیشه‌ها و باورهای مقدس را در قالب هندسه بازتاب می‌نماید.

۴-تعامل و رابطهٔ هندسه، خیال و معماری

هندسه با ماهیت نیمه‌تجریدیش می‌تواند در هماهنگی با تخیل هم سری در عالم ماده داشته باشند و هم سری در عالم مُثُل و با هماهنگی همدیگر حلقه‌های وصل این عوالم باشند. در قوس نزول و عروج مراحل هفت‌گانه، نادر اردلان به این نکته اشاره می‌کند که بخش تجریدی، با استقرار در عالم معنا و بخش حسی با استقرار در عالم صورت، می‌تواند رابط و واسطه‌ای بین عالم خیال و عالم طبیعت باشد.

آفرینش عالم بر مبنای هندسه و قوانین کیهانی انجام یافته است و صور هندسی رمزگشای صورت مثالی اشیاء و موجودات عالم طبیعت است. همچنین در نظام شگفت‌انگیز هندسی عالم خیال، هر شکلی، اشاره به وجودی کیفی و صورتی مثالی دارد و از طریق همین هندسهٔ حیات‌بخش است که همهٔ مراتب عالم به هم پیوند می‌خورند و «عالم مثال» اشارتی عقلانی و «عالم ماده»، اشارتی مثالی می‌یابد و می‌توان گفت هندسه تقّرر یافته در طبیعت، رمزگشای صورت مثالی حقیقت آن در عالم مثال است.

از طرفی تصور و تخیل به مثابهٔ عمل در عوالم صورت و خیال با هم در تعاملی هماهنگ همدیگر را ارتقاء می‌بخشند تا هم تصاویر در کالبدپذیری، معانی لازم را محمل شوند و هم معانی، کالبدهای متناظر را در برگیرند. در این تعامل، معماری نمود عملی و جنبه کاملاً کاربردی این دانش نیمه تجریدی و نظری قرار می‌گیرد. به گفته آنتونیادس؛ در این فرآیند خلق « تنها معماری می‌تواند طرح‌هایی به راستی شگفت‌انگیز بیافریند که توأمان به هر دو عرصه تخیل و تصور بپردازد. تخیل عامل تسریع کننده تصور است در حالیکه تصور نوعی صافی است که تخیل برای پیوستن به واقعیت باید از آن بگذرد.».

همانگونه که در بالا اشاره شده است هندسه اگر می‌خواهد در بیان معنایی و استعاری معماری نقش ایفا کند ارتباطی گریزناپذیر با خیال پیدا می‌کند. حکما و عرفای زیادی در خصوص عالم خیال و ماهیت آن آرای خویش را بیان داشته‌اند و به صراحت از عالم اکسیری خیال پرده برمی‌دارند؛ عالمی که به دلیل ماهیت دوگانه

www.SID.ir

Archive of SID

خود، مهم‌ترین عامل خلق صور و هنر خاصی است که در فرم خویش هم مصور عالم عین است، هم منفصل و فراتر از آن.

تعامل خیال و هندسه برای کشف چشم اندازهای جدید معماری و خلاقیت الزام‌آور می‌نمایاند اما چگونگی آن بایستی مورد انکشاف قرار گیرد. آنتونیادس در بحث فراسوی هندسه‌ی اقلیدسی ورود به موضوع هندسه‌های خیالی و کاوش‌های فلسفی در قلمرو فضاهای مبهم و ادراک نشدنی را لازم دانسته و الزام پرداختن به این موضوع را درک و فهم کامل مبانی هندسه اقلیدسی می‌داند و در ادامه به این نتیجه می‌رسد که هندسه بایستی به عنوان راهبردی به سوی خلاقیت تقویت شود ، زیرا تنها از طریق آن است که معمار می‌تواند با پختگی و تجربه در قلمرو «هندسه تخیلی» و مقوله « طراحی جامع‌گرا » وارد شود (آنتونیادس، ۱۳۹۱: ۳۵۵-۳۵۱).

نتیجه‌گیری

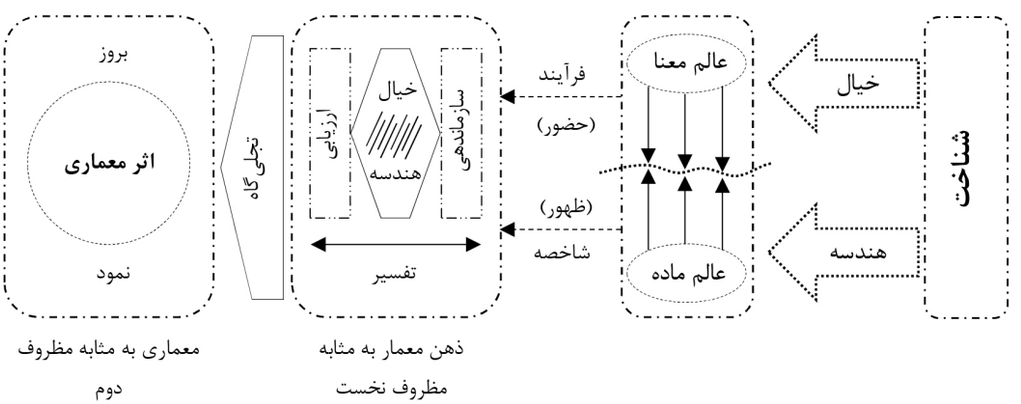
خیال و هندسه هر دو در سلسله مراتب خلقت نقشی واسطه‌ای دارند، در این بین نظر به ذهنی بودن خیال و تجریدی بودن آن، برای حضور در عالم شهادت نیاز به فعلیت داشته که بنا به توانمندی‌های غیر محسوس (معقول) انسان، این امکان به واسطهٔ فعل آن میسور می‌گردد. انسان با تخیل می‌تواند سری به عالم ملکوت بزند، باشد که بتواند رهیافتی به سوی خلق آثاری بدیع بزند.

این انسان معمار در مقام خلیفه‌اللهی و در راستای خلق معماری ماندگار (اثر) نیاز به هبوط معنا از منزل خیال داشته و برای این حضور نیازمند صورتبخشی و بیانگری (کالبد، گفتار و نوشتار) است؛ در این راستا معمار خلاق (انسان متعالی) با بکارگیری نیروی خلاق خود که ریشه در فراگیری علوم هندسی چه در ساحت معقول و چه در ساحت محسوس دارد و همچنین برگرفته و الهام بخش از طبیعت است، فاعل این فعل خواهد شد.

هندسه در ساحت معقول و در برزخ نیمه تجریدی خویش با تخیل انسان متعالی به صورتگری خیال از عالم غیب می‌پردازد و در راستای بیان قابل تأویل این مرحله، ناگزیر از نقش‌آفرینی به صورت نمادین و رمزی است که این تأویل متناسب با فضای زبانی مخاطب و بستر مکانی خلق و در حیطه‌ی زبان‌شناسی ساختارگرا قابل تفسیر است.

صدالبته باید واقف بود که این حضوری است پدیدارشناسانه و شهودی که هرکس را یارای و مجاز حضور در این مرتبت نیست. از طرفی دیگر، هندسه در ساحت محسوس، ذیل فنون و صناعت با شکل دادن به ماده بر مبنای صور ذهنی معمار جایگاه ماده را ارتقاء داده، به نحوی که آن‌را حامل معنای خاص خود می‌گرداند.

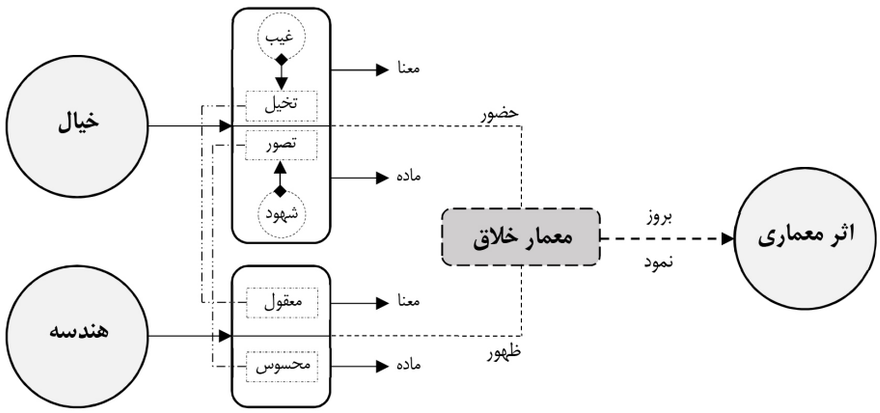
هنرمند معمار با آشنایی به علوم هندسی و ریاضیات، فنون ساخت و ترکیب فضاها، در تسلسل ارتقاء مواد و نزول معانی دست به بهینه‌ترین حالت‌های کالبدی فضا می‌زند و آن‌را پذیرای معانی حاصل از تخیل و تصور در



نمودار شماره ۶: رابطه هندسه، خیال و معماری (منبع: نگارندگان)

www.SID.ir

Archive of SID



نمودار شماره ۷: نقشه هندسه و خیال در خلق اثر معماری (منبع: نگارندگان)

هندسه معقول می‌گرداند و کالبد معماری در زیباترین حالت خویش ظاهر می‌گردد. حال در خلق اثر اگر معمار هنرمند بتواند مواد و عناصر مادی معماری را در مرتبه‌ی بالایی ظاهر کند که مجلای حضور معانی صور خیالین باشد، اثر معماری خلق می‌گردد.

اگرچه این فعل، فعل انسان متعالی به عنوان معمار خلاق می‌باشد، اما این معمار نیز در هر دو مرحلهٔ مادی و معنوی به واسطهٔ هندسه است که می‌تواند ماده را ارتقاء داده و یا در سیر و سلوک و شهود خویش صورت‌های لازم محمل معانی را پدیدار سازد. لذا در راستای بروز و نمود اثر معماری، معمار خلاق بایستی تسلط کاملی بر جنبه‌های تجریدی و مادی معماری داشته و به نقش کلیدی هندسه برای بیانگری در فضای بیانی جامعهٔ خویش واقف باشد. این نقش کلیدی هندسه به خصوص در ساحت معقول و خیالین خود سال‌هاست که مورد غفلت واقع شده است که تأکید بر آن می‌تواند منجر به احیاء متافیزیکی معماری در این دوران گردد.

پی‌نوشت‌ها

۱. در علم اصطلاح شناسی غرب واژهٔ خیال، با تصویر ذهنی یا چیزی شبیه به آن و امر غیر حقیقی، واهی و اسطوره مانند هم معنا دانسته شده است. یوهانی پلاسما خیال را به بازنمایی بصری، یا تصویری طرح‌واره‌ای نسبت داده است. با این وجود، ما در حیات ذهنی‌مان، مدام تصاویر خیالی یا ذهنی را به کار می‌بریم. (پلاسما، ۱۳۹۵: ۵۳).

۲. اخوان در رسالهٔ نهم از بخش «نفسانیات عقلیات» با عنوان «فی‌العلل و معلولات» بحث در مورد مراتب عالم را با تقسیم آن به دو عالم روحانی و جسمانی پی گرفته‌اند. عالم روحانی شامل عقل فعال، نفس کلی (عقل منفعل)، هیولای اولی و صور فاقد بُعد (ابعاد سه‌گانه) یا صور مجرد است و عالم جسمانی نیز شامل فلک محیط (و آنچه در درون آن است)، افلاک، ارکان اربعه (آب، هوا، خاک، آتش) و موالید ثلاثه است (بلخاری، ۱۳۹۶: ۸۲).

۳. قاعده‌ای نوافلاطونی و متأثر از این اصل که خدا همچون خورشید فیاض و وجودبخشی است که تمامی موجودات عالم بنا به فیض صدورش وجود یافته‌اند. در این ساحت، خدا واحد خالق مطلقی است که جمیع کثرات عالم از اشراق حضور او ظهور می‌یابند و بنا به این ظهور، جریانی شکل می‌گیرد که در تاریخ حکمت به قاعدهٔ فیض یا صدور مشهور است. اخوان در پاسخ به سؤال علت فیض یا به عبارتی علت صدور کثرت از وحدت به حدیثی مشهور اشاره دارند که بعدها بنیاد حکمت ابن عربی و بسیاری از حکمای اسلامی دیگر شد. روایت اخوان از این حدیث چنین است: «در برخی اخبار حکایت شده که پیامبری از پیامبران در مناجات خویش از خداوند تعالی سؤال نمود: پروردگارا چرا خلق را خلق نمودی در حالی که خلقی از برای او نبود؛ حق بر سبیل رمز و اشارت پاسخ می‌دهد: گنجی پنهان بودم از خیرات و فضائل، لیکن شناخته نبودم پس خواستم که شناخته گردم، پس اگر خلق را نمی‌آفریدم این فضائل و خیرات را از این که اظهار گردند و بر عجائب آفریدگانم و مخلوقات محکم و متقنم افاضه شوند مخفی نموده بودم درحالی که تمامی زبان‌ها از بیان کُنه صفات و تمامی عقول از ادراک کُنه حقیقت آن عاجزند.» (بلخاری، ۱۳۹۶: ۷۷-۷۸).

۴. نک: بلخاری، هندسه خیال و زیبایی: ۸۵.

www.SID.ir

Archive of SID

۵. به گفتهٔ سید حسین نصر؛ عالم خیال دارای صورت است. لیکن ماده (به معنای مشائی آن کلمه) ندارد و حکما برای آن، ماده و جسمی لطیف غیر از مادهٔ عالم محسوس قایل شده‌اند. به همین جهت نیز این عالم را عالم صور معلقه می‌نامند یعنی عالمی که صورت با هیولی به معنای فلسفهٔ مشائی ترکیب نشده است و «معلق» است. پس عالم خیال از لحاظ معنای مشائی ماده فاقد ماده یا هیولی است و لیکن به معنای اشراقی و عرفانی مفهوم ماده خود دارای ماده و یا جسمی لطیف است که همان جسم رستاخیز می‌باشد و تمام اشکال و صور برزخی و آنچه از جوانب صوری بهشت و دوزخ آمده است متعلق به همین عالم و مرکب از همین جسم لطیف است (نصر، ۱۳۸۲: ۱۳).

۶. به اعتقاد صدرالمتالهین، عالم خیال قائل به دو خیال است یکی متصل که قوه‌ای از قوای باطنی انسان است و دیگری منفصل. خیال متصل از آن‌جا که متصل است به خیال منفصل به این نام خوانده شده و نیز متصل است به ساحت مشاعر بشری، اما خیال منفصل مستقل از بشر است. حتی صُوَر خیالی این عالم نیز مستقل از ذهن بشری است. صورت‌های خیالی متصل شعبه‌هایی‌اند از نهر جاری دریای صورت‌های خیال منفصل و صورت‌های خیالی متصل از صورت‌های خیالی منفصل سرچشمه می‌گیرند(مددپور، ۱۳۸۲: ۱۹۱).

۷. زیرا، یک بار که پیامبر اکرم (ص) جبرئیل امین را رؤیت کرد، اصحابش نیز در آنجا حضور داشتند ولی آن‌ها فقط آن جوان زیبای عرب را دیدند (کربن، ۱۳۹۵: ۳۲۲).

۸. از دیدگاه اخوان‌الصفا، هندسهٔ حسی مدخل و مقدمهٔ هندسهٔ عقلی است؛ هندسه‌ای که از جمله اهداف حکمای راسخ در علوم الهی و محققان در ریاضیات فلسفی است. تحلیل اخوان در این‌باره بسیار جالب توجه است؛ «و هدف ایشان از تقدم علم هندسه نسبت به علوم دیگر و قراردادن آن پس از علم عدد، هدایت متعلمان از محسوسات به معقولات است و نیز ارتقای شاگردان و فرزندان از امور جسمانی به امور روحانی». در همین رساله به عنوان «فصل فی خواص الاشکال الهندسی»، آنان متذکر می‌شوند که اشکال هندسی دارای خصایصی هستند تا پژوهشگران را به مقصد نهایی آن‌ها هدایت کنند (بلخاری، ۱۳۹۶: ۱۱۶).

۹. برقلس با تأکید بر زیبایی ذاتی اشکال هندسی (که دایره زیباترین آن‌هاست)، می‌گوید زیبایی و نظم مقولهٔ ریاضی «ما را به خود عالم معقول می‌رساند و در زمره اموری می‌نهد که پیوسته ثابت‌اند و همواره با جهان الهی می‌درخشند و پیوندی پاینده با یکدیگر دارند.» می‌گوید هندسه، که اشکال آن تصاویر ذهنی مجردی است، «علم ذاتی را بر می‌انگیزد، ذهن ما را متنبه و فهم ما را مزکّی می‌کند، و معانی را که بالاصاله از آن ماست وضوح می‌بخشد... و از قیود بیخردی رهایمان می‌سازد.» این کلام یادآور سخن ابن خلدون است که، چنان که دیدیم، پس از نقل جمله‌ای که می‌گویند بر در خانهٔ افلاطون نوشته بود که «هر که هندسه نمی‌داند بدین خانه در نیاید»، کار هندسه را تنویر ذهن و همچون صابون، شستن فکر می‌داند. (نجیب‌اغلو، ۱۳۷۹: ۲۵۹ و ۲۶۰)

۱۰. اسم حقیقی هر چیز علامت حقیقی آن چیز است که با آن چیز همراه است و آن چیز را از دیگر چیزها متمایز می‌گرداند. و شک نیست که اسم حقیقی عین مسمی است و صفت هر چیز مظهر ذات که با آن همواره همراه است (ندیمی، ۱۳۷۸: ۲۴).

۱۱. از نگاه اخوان‌الصفا، نظر در هندسهٔ محسوس بر مهارت در پیشه‌ها کمک می‌کند و نظر در هندسهٔ معقول به شناخت خواص اعداد و اشکال، فهم کیفیات تأثیرات اشخاص فلکی کمک خواهد نمود. هندسه معقول راهی است برای هدایت انسان‌ها و شناخت هر چه بیشتر خداوند (اکبری، ۱۳۹۵). ارسطو معتقد بود، ساختار اشیاء به اشکال هندسی‌شان وابسته است و آن اشکال نیز بر حسب اعداد توصیف می‌شوند. اخوان‌الصفا به تأثیر از فیثاغوریان و ارسطو، عدد ۱ را رمز نقطه و وحدت، عدد ۲ را رمز خط، عدد ۳ را رمز سطح و عدد ۴ را رمز حجم، تجسم و جسم مادی می‌دانستند (کاپلستون، ۱۳۸۸: ۴۵).

۱۲. واژهٔ تأویل در لغت به معنای ارجاع دادن چیزی به چیز دیگر است، مانند اینکه موضوعی را به معنایی ارجاع دهیم یا واقعه‌ای را به واقعه‌ای دیگر، یعنی هم ممکن است در ماده باشد و هم در معنا. اما آنچه از تأویل در این‌جا مدنظر است، ارجاع یک جلوهٔ ظاهری به یک معنای باطنی می‌باشد.

۱۳. متافیزیک دانشی که فقدان آن به مستقیم‌ترین وجه مسئول وضع ناگوار جدید ماست، در واقع یکی است و باید به صیغهٔ خود گفته شود، دانش واقعیت مطلق (حق) است. متافیزیک یک تئوری واقعیت (حقیقت) است که تحقق آن به معنای پاکی و کمال معنوی است. لذا فقط در چارچوب یک سنت وحیانی قابل حصول است. شهود متافیزیکی می‌تواند در هرجا به وقوع بپیوندد زیرا نسیم روح هرجا که میلش بکشد خواهد وزید. این علم برین حق، که در پرتوی خاص همان عرفان و معرفت خفی است، تنها علمی است که می‌تواند بین وجود مطلق (خداوند) و نسبی و نمود و واقعیت تمیز بگذارد. تنها در پرتو آن است که بشر می‌تواند بین سطوح واقعیت و حالات هستی تفاوت قائل شود و قادر

www.SID.ir

Archive of SID

باشد تا در طرح کلی موجودات هر چیز را در جای خود ببیند (معماریان، ۱۳۹۱: ۴۳۴).

کتابنامه

آنتونیادس، آنتونی سی. (۱۳۹۱)، *بوطیقای معماری (آفرینش در معماری)*، ترجمهٔ احمدرضا آی، جلد دوم، چاپ هفتم، تهران: انتشارات سروش

اکبری، فاطمه. (۱۳۹۵)، «بازاندیشی تناسبات هندسی خلقت در آثار هنر و معماری اسلامی»، *فصلنامهٔ مطالعات مدیریت شهری*، ش۴۴، صص ۱۲۴-۱۰۷

اردلان، نادر؛ بختیار، لاله. (۱۳۹۴)، *حس وحدت (نقش سنت در معماری ایرانی)*، ترجمهٔ ونداد جلیلی، چ۵، تهران: انتشارات علم معمار

بلخاری‌قهی، حسن. (۱۳۸۶)، «ابداعات فارابی در مفهوم و کارکرد تخیل»، *پژوهشنامهٔ علوم انسانی*، ش ۵۴، صص ۷۵-۹۰

بلخاری‌قهی، حسن. (۱۳۸۸)، *مبانی عرفانی هنر و معماری اسلامی*، تهران: انتشارات سورهٔ مهر

بلخاری‌قهی، حسن. (۱۳۹۵)، *فلسفه، هندسه و معماری*، تهران: انتشارات دانشگاه تهران

بلخاری‌قهی، حسن. (۱۳۹۶)، هندسه *خیال و زیبایی*، چ۲، تهران: انتشارات متن

بورکهارت، تیتوس. (۱۳۷۰)، *جاودانگی و هنر*، گردآورنده سید محمد آوینی، تهران: انتشارات برگ

پلاسما، یوهانی. (۱۳۹۵)، *خیال مجسم (تخیل و خیال‌پردازی در معماری)*، ترجمهٔ علی اکبری، تهران: انتشارات پرهام نقش

پوپ، آرتور آپهام. (۱۳۷۸)، *سیری در هنر ایران*، ترجمهٔ نجف دریابندری، چ۶، تهران: انتشارات علمی و فرهنگی

چیتیک، ویلیام. (۱۳۸۵)، *عوالم خیال، ابن عربی و مسئلهٔ اختلاف ادیان*، ترجمهٔ قاسم کاکایی، چ۲، تهران: انتشارات هرمس

حجازی، مهرداد. (۱۳۸۸)، *هندسهٔ مقدس در طبیعت و معماری ایرانی*، مجلهٔ *تاریخ علم*، ش۷، صص ۳۶-۱۵

رزمگیر، میثم؛ انتظام، سید محمد. (۱۳۹۲)، قوهٔ خیال و ادراک خیالی از دیدگاه ابن‌سینا و سهروردی، نشریهٔ *معرفت فلسفی*، ش۲، صص ۴۸-۲۷

طاهری، جعفر؛ ندیمی، هادی. (۱۳۹۳)، بعد پنهان در معماری اسلامی ایران، مجله *صفه*، ش۲، صص ۲۴-۵

کاپلستون، فردریک چارلز. (۱۳۸۸)، *تاریخ فلسفه (فلسفه یونان و روم)*، ترجمهٔ سید جلال‌الدین مجتبوی، ج۱، چ۶، تهران: انتشارات سروش و انتشارات علمی و فرهنگی

کُربَن، هانری. (۱۳۹۵)، *تخیل خلاق در عرفان ابن عربی*، ترجمهٔ انشاءالله رحمتی، چ۳، تهران: انتشارات جامی

گاتری، دبلیو.کی.سی. (۱۳۷۵)، *تاریخ فلسفهٔ یونان (فیثاغورس و فیثاغوریان)*، ترجمهٔ مهدی قوام صفری، انتشارات فکر روز

مددپور، محمد. (۱۳۸۲)، معنی خیال در هنرهای سنتی و مدرن، ماهنامه *بیناب*، ش۳ و ۴، صص ۱۹۵- ۱۸۴

معماریان، غلامحسین. (۱۳۹۱)، *سیری در مبانی نظری معماری*، چ۷، تهران: انتشارات سروش دانش

موسویان، سمیه. (۱۳۹۶)، جایگاه هندسه مقدس در بازشناسی هویت معماری سنتی ایران، فصلنامهٔ *مطالعات ملی*، ش۴، صص ۱۰۰-۱۱۸

ندیمی، هادی. (۱۳۷۸)، حقیقت نقش، *فرهنگستان علوم*، ش ۱۴ و ۱۵، صص ۳۴-۱۹

نجیب‌اغلو، گلرو. (۱۳۷۹)، *هندسه و تزئین در معماری اسلامی*، ترجمهٔ مهرداد قیومی‌بیدهندی، تهران: انتشارات روزنه

نصر، سید حسین. (۱۳۸۲)، عالم خیال و مفهوم فضا در نگارگری ایرانی، نشریهٔ هنر، ش ۵۷، صص ۱۵-۸

www.SID.ir