لئوناردو داوینچی: تقارن هولناک

مشیت علایی

نظریه‌پردازان و هنرمندان فلورانسی در قرن چهاردهم میلادی در زمرهٔ مؤثرترین نیروهایی بودند که به سلطهٔ هزارسالهٔ سده‌های میانه پایان دادند، و بشارت‌دهندهٔ عصری بودند که طبیعت و انسان ــ که تا آن زمان زیر بار علم کلام کلیسا از یاد رفته بودند ــ بار دیگر، به‌شیوهٔ رایج در فرهنگ یونان و روم باستان، احیا شوند. هنرمندان که تا آن زمان الگوهای خود را از دستینه‌های مدرسی می‌گرفتند اینک طبیعت را ملاک و معیار قرار دادند، چنان که می‌توان گفت انسان‌مداری جای عقاید پیشین گرفت. در طراز جدید، انسان حکم جهان خُرد یا عالم صغیر را داشت که در کانون توجه هنرمند و دانشمند بود، و لاجرم علم و هنر ابزار یا رهیافت‌های شناخت آنها به شمار می‌آمدند. نقاشی خود نیز جز با علم به مرایای (پرسپکتیو) طبیعت مقدور نبود، و این خود مستلزم آن بود که نقاش به‌گونه‌ای مهارت فرابشری یا جادوگرانه مجهز باشد.

چنین بود که لئوناردو داوینچی طراحی را شاخه‌ای از علوم و بلکه قسمی معرفت زبانی تلقی می‌کرد. قیاس هنرمند با عالم، که وی بدان نظر داشت، یادآور قیاس معروف هنرمند و تاریخ‌نگار در نزد ارسطوست. لئوناردو نیز ــ همچون ارسطو، گرچه با استدلالی متفاوت ــ برای هنرمند جایگاه والاتری قائل است. زیرا به‌زعم او، حاصل کار هنرمند یگانه و منفرد است.

در تلقی لئوناردو از هنر دو نگرش محاکاتی ارسطو و اشراقی افلوطین را می‌توان بازشناخت، که موافق آن چیزی از بارقه یا فیض الهی در هنرمند حلول می‌کند. ذهن نقاش برگرفته از ذهن الهی است، زیرا در ابداع انواع جانوران، گیاهان، مناظر، چشم‌اندازهای روستایی، ویرانه‌ها و مکان‌های بهت‌آور آزادانه عمل می‌کند. آنچه در عالم است نخست در ذهن هنرمند و سپس در دست‌های اوست (هارت، ص ۶۶۸). هنرمند در این حال مقلد

محض طبیعت نیست، بلکه در پی شناخت آن است. به‌زعم لئوناردو، حال که طبیعت جایگزین مضامین معنوی شده است، هنرمند باید بر شناخت و بازآفرینی طبیعت قدرتی آفرینش‌گرانه اعمال کند.

لئوناردو ــ در کنار کسانی همچون رافائل، آلبرتی، و میکل‌آنژ ــ در گذار فرهنگ هنری ایتالیا به دوران بعد نقش اساسی داشت، دورانی بحرانی که از جایگاه متناقض انسان در نظام هستی مایه می‌گرفت. درست است که با آغاز رنسانس و خاتمهٔ «عصر اعتقاد» عصر انسان‌مداری تکوین می‌یابد، اما کم‌رنگ شدن جزمیات معنوی حتی صبغهٔ انسان را نیز کم‌رنگ‌تر کرد، و طبیعت حکم همتای انسان را یافت. چنین باوری در یادداشت‌های لئوناردو به‌کرات دیده می‌شود. در نظر او «صلاحیت هیچ مرجعی بالاتر از صلاحیت چشم نبود، که وی آن را دریچهٔ روح توصیف می‌کرد...»[1] حیات لئوناردو مجاهدتی عظیم و تمام‌نشدنی بود برای پی‌بردن به رمز و رازهای طبیعت؛ به‌زبان پوپر، «جست‌وجویی بی‌پایان و علی‌الدوام» در ساختار سنگ‌ها، حرکت نور، رفتار آب، رشد گیاه، پرواز پرنده و کالبد اسب و انسان و حشره. عطش پایان‌نیافتنی او برای تجربیدن حیات یادآور بی‌قراری اولیس در شعر زیبایی به‌همین نام از تنیسون است که پس از سال‌های سرگردانی و بازیافتن همسر و فرزند و قدرت، در خانه قرار ندارد، و به کهنه همراهانش نهیب می‌زند تا بار دیگر شراع برکشند و به‌تعبیر زیبای اخوان «قدم در راه بی‌بازگشت» بگذارند. می‌گوید: «مرا از سفر گریزی نیست».

برای لئوناردو، نقاش اگر طالب آن است که به منزلتی جهانی دست یابد نباید به شناخت انسان اکتفا کند، بلکه باید بر اشکال و پدیده‌های طبیعت نیز به‌همان مقدار اِشراف داشته باشد. نظریهٔ پرسپکتیو خطی را ــ در ادامه آن را به تفصیل خواهیم آورد ــ که پیش از او کسانی همچون لئون‌باتیستا آلبرتی، لورنتسو گیبرتی، و پی‌یرو دلا فرانچسکا تدوین کرده بودند کافی نمی‌دانست.

فرانچسکا، که نقاشی چیره‌دست و ریاضیدانی فحل بود، در سه کتاب مرایای نقاشی، مبانی علم پرسپکتیو و نحوهٔ به کارگیری آن را در نقاشی ساخته و پرداخته کرده بود. یکی از شاگردانش، که دوست لئوناردو هم بود، گفته است داوینچی زمانی که از وجود چنین کتابی اطلاع یافت از فکر نوشتن اثری با آن موضوع منصرف شد. آلبرتی نیز در کتاب اول نقاشی خود با قدری تفصیل به موضوع «هِرَم دیدن» می‌پردازد، اما توضیحاتش به پایهٔ دقت علمی مطالب رسالهٔ لئوناردو نمی‌رسد. احتمالاً فرانچسکا و آلبرتی هر دو در طرح کلی نظریات خود را به فرضیات و عقاید رایج آن زمان ابتداء کرده بودند، اما فقط لئوناردو بود که این فرضیه را تا حد یک نظریهٔ منسجم و مدون گسترش داد و از مرایای «کاذب» و «رنگی» سخن به میان آورد.[2] او با تأمل در طبیعت دریافت که به‌خلاف تصور آلبرتی سایه‌ها سیاه نیستند، بلکه آبی‌اند؛ و دیگر آن که رنگ‌های قرمز و زرد در روشنایی، و سبز و آبی در سایه بسیار نمود دارند. به‌عقیدهٔ او سایه عنصر بسیار مهمی است زیرا میان انسان و طبیعت وحدت ایجاد کرده، خلأ پرسپکتیو را پر می‌کند. این کشف لئوناردو او را به تدوین نظریه رنگ‌ها رهنمون ساخت.[3]

شیوهٔ نگارگری لئوناردو، چنان که از یادداشت‌هایش برمی‌آید، طبیعت و اشکال تجسمی را درهم می‌آمیزد، که از نشانه‌های سنت نقاشی فلورانس قرن پانزدهم بود. تلفیق فضا و انسان وجه ممیزهٔ هنر لئوناردوست، و مؤلفه‌های نقاشی به‌عقیدهٔ او عبارت بودند از: مکان، چهره، کمیت و کیفیت. مکان همان شکل است و تعیین جایی که اعضاء بر آن تکیه می‌کنند؛ چهره سایهٔ چهره است و تعیین شکل آن که مثلث، مدور، یا بیضوی است.

مراد از کیفیت سایه است و اجزاء آن؛ و غرض از کمیت میزان اندازهٔ این سایه نسبت به دیگر سایه‌هاست. لئوناردو در بخشی از رسالهٔ خود در باب سایه چنین می‌نویسد: «توجه کن که چهرهٔ مردان و زنان در کوچه و بازار هنگام عصر که هوا روشن نیست چه لطف و ظرافتی دارد». زیبایی لطیف‌تر شب‌هنگام رخ می‌نماید، زیرا روشنایی زیاده از حد همه چیز را سخت خام می‌نمایاند، و تیرگی بسیار نیز آنها را غیر قابل رؤیت می‌سازد. حالت بینابینی است که نیک و مطلوب است (ونتوری، ص ۱۴۸). لئوناردو تا بدان حد بر اهمیت سایه تأکید می‌ورزد که نظریهٔ زیباشناختی خود را هم بر آن پایه استوار می‌سازد. از این منظر، زیبایی مدارج گوناگون سایه است. لئوناردو این آموزه را در یکی از شاهکارهایش به نام باکرهٔ صخره‌ها به کار گرفته است. این تابلو، که لئوناردو آن را برای حامی‌اش لودویکو اسفورت (ایل مورو) دوک میلان نقاشی کرده است، مریم را در دل دنیایی تاریک و پر از سایه، با اشکال و مناظری از صخره‌هایی سربرافراشته و اسرارآمیز، نشان می‌دهد که دست خود را به نشانهٔ حمایت از کودک‌اش بالای سر او نگه داشته است.

نوشته‌های قرون وسطی در باب هنر منحصر به دستینه‌هایی بود که غالباً از هنرآموزان می‌خواست مطیع و منقاد و سخت‌کوش باشند. این رساله‌ها شرط دست‌یافتن به استادی و چیره‌دستی در نگارگری را تقلید محض از بزرگان این فن می‌دانستند. به‌علاوه، هیچ حد فاصلی میان هنر و فن یا صنعت قائل نبودند، که این همه بازتاب تمام و کمال نگرش مدرسی بود. لئوناردو نخستین کسی بود که مداقه در احوال طبیعت را به‌جای تقلید آثار استادان تجویز کرد، و به این ترتیب آغاز پیروزی ناتورالیسم و حاکمیت عقلانیت را بشارت داد. به‌عبارت دیگر، مضامین معنوی ترجمان ناتورالیستی یافتند؛ مضامینی که در سده‌های میانه از فرط قداست‌مآبی خشک و بی‌روح جلوه می‌کردند در فضای رنسانس به انعطاف و گرمای روح انسانی آمیخته شدند، و این همان چیزی است که به اومانیسم تعبیر می‌شود. به بیان دیگر می‌توان گفت مجد و زیبایی خدایان و قهرمانان اسطوره‌های باستان در وجود چهره‌ها و بزرگان مسیحیت تجلی یافت، اما به جای بازنمایی در قالب‌های انتزاعی و دیریاب در هیئت چهره‌های ملموس و زمینی انعکاس یافتند، چنان که در نقاشی یادشدهٔ لئوناردو از هالهٔ مرسوم گرد سر خبری نیست، و تصاویر معنوی بیشتر تداعی کنندهٔ شفقت و مهربانی مادری دلسوز است، که البته با پیام فرانسیس قدیس نیز ملازمت داشت.

نظریهٔ هنری لئورناردو حاکی از آن بود که رابطهٔ استاد ـ شاگردی مسلط بر آن فرهنگ یکسره متحول شده است. آزادی هنر از قید و بندهای صنعت‌گری محض نیازمند تغییرات بنیادی در نظام آموزش هنری و القای انحصاری‌بودن این آموزش بود، که تا آن زمان در اختیار تام و تمام اصناف و کارگاه‌هایشان قرار داشت. این تحول با انتقال تعلیم و تربیت از کارگاه به مدرسه، که به تبع آن «کار عملی» جای خود را به «آموزش نظری» سپرد، آغاز شد و در این میان نبوغ لئوناردو در حوزه‌های علم و هنر نقشی اساسی ایفا کرد. یادداشت‌های او، که بالغ بر هزاران صفحه می‌شود، از جوشش ذهنی خلاق و بدیع حکایت می‌کند که در آن مشاهدات زمین‌شناسی و کالبدشناسی در کنار تأملات فلسفی و اخلاقی، و گمانه‌زنی‌های هنری و ابداعات نظامی و جنگاوری (تانک، هواپیما، زیردریایی) تداعی‌کنندهٔ مفهوم «تقارن هولناک» است که ویلیام بلیک در توصیف ماهیت جهان و آفرینش به کار برد.

به‌راستی، جز تعبیر دیالکتیکی بلیک چه چیز می‌تواند تبیین‌کنندهٔ ذهنیتی باشد که بخشی از آن در تابلوهای

باکرهٔ صخره‌ها، ستایش مجوسان، قدّیسه حنا و باکرهٔ مقدس، مونالیزا و شام آخر عشق و ایمان و زیبایی را تصویر می‌کند، و بخش دیگر آن به ابداع و ابتکار جنگ‌افزارهایی می‌پردازد که از «آناتومی ویرانگری» انسان و بهیمیّت او حجاب برمی‌دارد. وجود دو قطبی چنان متعارض، نماد و نمود تمام عیار «تقارن هولناک» بلیک یا «آتش و یخ» رابرت فراست است.

پیش از این، از تابلو باکرهٔ مقدس صخره‌ها یاد کردیم، که تلفیقی است از مضامین ریوبی و بشری. تابلو ستایش مجوسان نیز بازنمودی است استادانه از روایت مسیحی دیدار مجوسان یا شاهانی که برای دیدن مسیح نوزاد به بیت‌اللحم سفر کردند. در این تصویر نیز جزئیات ناتورالیستی، مریمی را تصویر می‌کند که تجلی محبت مادری است. او، به خلاف تصویرهای معمول سده‌های میانه، دیگر در کنار دریچه‌ای تنگ یا بر تختی باریک قرار نگرفته است، بلکه در فضای باز روستایی، در کنار درختی بلند، بدون هالهٔ گرد سر، بر نیمکتی نشسته است، و نزدیک به شصت نفر در اطرافش گرد آمده‌اند. استفادهٔ لئوناردو از پرسپکتیو به فضا عمقی بخشیده که نقاشی‌های پیشین با موضوع مشابه فاقد آنند (برای نمونه تابلو ستایش مجوسان اثر جنتیله دوفابریانو). اما شاید مهم‌تر از آن، به کارگیری استادانهٔ سایه و روشن است که به کمک آن، سه یا چهار چهرهٔ اصلی از بقیه متمایز شده‌اند. چهره و اندام این چهار تن در روشنی کامل تصویر شده است، در حالی که از خیل زائران فقط دست‌ها و تا حدی چهره‌ها به چشم می‌خورد، اما اندام‌های همگی در سایه واقع شده‌اند. فیگورهای اصلی (مریم و نوزادش و سه مُغ) به هیئتی هرم‌گونه تصور شده‌اند که مریم و کودکش رأس آن را تشکیل می‌دهند، در حالی که دورشان را فضایی تیره احاطه کرده است. در پس‌زمینهٔ تصویر، در نزدیکی ویرانه‌هایی به جامانده از بنایی قرون وسطایی، شبح سلحشوران و شهسوارانی دیده می‌شود که یادآور روزگاری سپری شده‌اند؛ و در پیش‌زمینهٔ آن نیز نمای نزدیک چهره‌هایی زنده از زنان و مردانی که به شوق زیارت و تکریم «ناجی» خود گردآمده‌اند ــ تراوش سپیدی و تازگی از بطن تاریکی و کهنگی.

همان فضاسازی و شخصیت‌پردازی، با رعایت همهٔ جوانب و دقایق فرمالیستی، در تابلو قدیسه حنا و باکرهٔ مقدس اعمال شده است، و تفاوت آن زمانی احساس می‌شود که با تابلو فیلیپولیپی قیاس شود. تصویر قدیسهٔ میان‌سال را نشان می‌دهد که متأملانه شیفتگی جذبه‌وار دخترش، را مشاهده می‌کند و در همان کودک در حال متبرک‌کردن یوحنای قدیس است که او نیز مسحور کودک شده است. چهار فیگور چنان در هم تنیده‌اند که تصویری واحد از عشق و جذبه و خردمندی، از پیوند آنچه آسمانی و ربوبی است با زمینی و بشری می‌آفریند، نمونهٔ والایی که الگوی بسیار از هنرمندان دوره‌های بعد، به‌ویژه رافائل قرار گرفت.

هیچ‌یک از تابلوهای لئوناردو به‌اندازهٔ شام آخر علم و هنر عصر رنسانس را مجموع نکرده است. این شاهکار بر دیوار انتهایی سالن غذاخوری صومعهٔ سانتاماریا دلّه گراتسیه نقش شده، و به‌سبب تجربهٔ ناموفق لئوناردو بر دیوار خشک در جریان زمان بسیار آسیب دیده است. مقایسهٔ این اثر با تابلو مشابهی به قلم گیرلاندایو حتی بیش از مقایسه پیشین، عظمت تحولی را نشان می‌دهد که لئوناردو در نقاشی قرن پانزدهم ایجاد کرده است. ایجاز و بیان دراماتیک و نمایشی لئوناردو جای جزئیات سراسر طول و تفصیل و فاقد کشمکش گیرلاندایو را گرفته است. آدم‌های تابلو گیرلاندایو در حکم آدمک‌هایی هستند منفعل، ایستا، و چنان بی‌خیال که انگار از حضور عیسی مسیح (ع) و نزدیک شدن آن لحظهٔ تاریخی بی‌خبرند. جزئیات کم‌اهمیت تصویر ــ گربهٔ کنار میز،

گلدان کنار پنجره، پرندگانی که بر فراز باغ در پروازند ــ با همان دقت و وسواسی تصویر شده‌اند که عیسی (ع) و حواریونش. در تابلو لئوناردو اما از چنین جزئیاتی نشانی نیست و به جای آن می‌کوشد توجه ما را به اتفاق خطیری که در حال وقوع است معطوف دارد. عیسی(ع) به همراهانش می‌گوید: «هر آینه، من به شما می‌گویم که یکی از میان شما به من خیانت خواهد کرد و آنان بسیار اندوهگین بودند، و هریک شروع به پرسیدن کرد که «ای سرور، آیا آن کس منم؟» لئوناردو بازتاب روان‌شناختی این گفتهٔ سهمگین را با عنایت به خلقیات آنها به استادانه‌ترین شکل ترسیم کرده است: آرامش یوحنا نشسته در سمت راست عیسی، وحشت یعقوب در سمت چپ او، اعتراض و گله‌مندی فیلیپ، و البته قاطعیت و عدم تردید یهودا، که چهره‌اش در تاریکی است (هارت، ص ۶۷۱). وحدت دراماتیک تابلو را باید در طراحی تابلو جست‌وجو کرد. صحنهٔ نمایش اتاقی است خالی از هرگونه شیء و تزئین که پرده‌هایی در دو سمت مسیح (ع) آویخته‌اند و میزی دراز که عرض تابلو را پر کرده است. مسیح (ع) درست در وسط پشت میز نشسته و حواریون در دو سمت او قرار گرفته‌اند. این جمع سیزده‌نفره به پنج گروه تقسیم شده است: حواریون در چهار گروه سه‌تایی، و مسیح(ع) تنها در وسط، با قدری فاصله از هر دو گروه به نشانهٔ فاصله و استقلال و در عین حال تنهایی جسمانی و روحانی. طراحی سه مسیح به گونه‌ای انجام شده که آن را در قاب پنجرهٔ روشن انتهای سالن جای داده است، به‌نحوی که قسمی هالهٔ طبیعی گرد سر او قرار گرفته است و اگر خطوط معماری و حاشیهٔ پرده‌ها و تیرهای سقف و همچنین خطوط کف‌پوش اتاق را امتداد دهیم، به سمت سر مسیح میل کرده، در آن نقطه با هم تلاقی می‌کنند و او را در مرکز مثلثی بزرگ، به نشانهٔ تثلیث، جای می‌دهند. فقط مسیح است که ثابت و محکم و آرام نشسته یا در واقع ایستاده است. دیگران، ایستاده یا نشسته، در حالت‌های کج و خمیده و اریب قرار دارند که بازتاب بی‌قراری و آشفتگی آنهاست.

این بحث را با اشاره‌ای به تابلو مونالیزا، که شاید بتوان آن را معروف‌ترین اثر نقاشی جهان دانست، پایان می‌دهیم. لئوناردو کار روی این اثر را، که تصویر چهرهٔ لیزا گراردینی دل جوکوندو است، در حدود سال ۱۵۰۵ آغاز کرد و در ۱۵۱۹، که از دنیا رفت، هنوز آن را پایان یافته نمی‌دانست. مونالیزا همسر فرانچسکو دل جوکوندو، از اهالی فلورانس بود، و اندک چیزی که دربارهٔ او می‌دانیم این است که مونالیزا هنگامی که لئوناردو تصویر او را می‌کشید سوگوار از دست دادن عزیزی بود، و برای تخفیف آلامش به موسیقی گوش می‌داد، و به هر حال، صاحب هیچ چیز خارق‌العاده‌ای نبوده است. تابلو لئوناردو بیش از آنچه تصویرگر زن فلورانسی باشد ترسیم شخصیت خالق آن است، و البته مثل بعضی دیگر از آثار او از تصرف زمان به دور نمانده است. گفته‌اند که قدرت و گیرایی تصویر در آن است که بیننده احساس می‌کند زن درون تصویر در هر فضای دیگری هم که قرار می‌گرفت حاکم بر آن محیط می‌شد ــ به‌عبارت دیگر، مونالیزا محیط بر فضاست نه محاط در آن، و نیز هر چیز که به فکر بیننده برسد پیش از آن از ذهن او گذشته است. اگر چنین چیزی راست باشد، باید گفت مونالیزا مصداق آرمان‌های غیر معنوی اندیشهٔ رنسانس است، و آن تطبیق و هماهنگ ساختن شخصیت انسانی با تجربه است از طریق عقل و احساس. راز تصویر مونالیزا نه در بیان هنرمندانهٔ آن، که در این واقعیت نهفته است که یک شهروند عادی فلورانسی توانسته است چنین نمادی از درک و کمال عقلانی را در ذهن یک نابغه بیافریند، زیرا به واقع این ژوکوند نیست که با نگاهی غیر قابل شناخت و درک ناشدنی به ما خیره شده است. او خود لئوناردو است، و

جامعیت نگاهش متعلق به مردی است که بیش از هر کس دیگر در زمانهٔ خود به جهان و رازهایش نگریسته بود.[۴]

لئوناردو طبیعت، و مطالعه و مشاهدهٔ آن را تنها سرمشق هنرمندان می‌دانست، و معنویت و غنای هنرِ دوره‌های بعد اروپا بسیار وام‌دار اوست. او از جمله کسانی بود که به شقاق میان انسان و طبیعت پایان داد، و به این ترتیب راه را برای پیدایش رومانتیسم هموار کرد، همچنان که یادداشت‌های او دربارهٔ نقاشی با تعبیر «شعر خاموش»، و شعر با تعبیر «نقاشی گویا» به مباحثه‌ای بی‌پایان درخصوص تقدم شعر یا نقاشی دامن زد که بعدها موضوع رسالهٔ لائوکون لسینگ قرار گرفت.[۵]

پی‌نوشت‌ها:

۱. فردریک هارت، سی و دو هزار سال تاریخ هنر، ترجمهٔ فریبرز مجیدی و دیگران، تهران: پیکان، ۱۳۸۲، صص ۳۳۸-۶۶۷.

2. Ivins, W. *On the Rationalization of Sight*, New York, Seabury, (1938).

3. J.P. and I.A.Richtec, *The Literary Works of Leonardo da Vinci*, vol. 1, London, Oxford University Press, p. 125 (1939).

۴. لیونلو ونتوری، تاریخ نقد هنر از یونان تا نئوکلاسیسیسم، ترجمهٔ امیر مدنی، تهران: فردوس/ سیمین، ۱۳۷۳، صص ۱۴۵-۱۴۷.

5. David M. Robb and Garrison, J.J. *Art in the Western World*, New York, Harper, pp. 673-674 (1942).

6. Houser, Arnold. *The Social History of Art*, vol. 2, London, Routledge and Kegan Paul, p. 57 (1972).

نامهٔ داوینچی به ایل مورو[1]

عالی‌جناب،

اکنون، پس از ملاحظهٔ تمام و کمال نمونه‌های [معروضه] از جانب همهٔ آن کسانی که خود را در عرصهٔ ادوات جنگی صاحب ابتکار و تبحّر می‌دانند، و حصول اطمینان از این بابت که مخترعات مزبور و نحوهٔ عمل آنها، با ابزار حرب متداوله چندان توفیر ندارد، بی‌هیچ تعصبی نسبت به دیگران توضیحاً معروض می‌دارد که اینجانب حاضر است رازها و مکشوفات خود را در اختیار آن جناب قرار داده، سپس در وقت مقتضی به جهت انبساط خاطر و حصول تأییدات ایشان نحوهٔ کار با بعضی از اقلام را، که ذیلاً به اختصار می‌آیند، به عرض برساند.

۱) قسمی پُل در نهایت کم‌وزنی و استحکام ساخته‌ام که حمل و نقل آن بسیار سهل است، و به قشون امکان می‌دهد به تعقیب دشمن پرداخته یا عنداللزوم از مقابل آنها بگریزند. نصب و جداسازی قِسم دیگر نیز، که جنگ یا آتش بدان خللی وارد نمی‌کند، بسیار آسان است. ایضاً شیوهٔ به آتش کشیدن یا انهدام پل‌های دشمن.

۲) در صورت محاصره، به فنونی همچون استخراج آب خندق، تأسیس پل‌های عدیده، تدارک راه‌های مسقّف و نردبام‌های پنهان و دیگر ابزار و آلات مرتبط با قشون‌کشی آگاهم.

۳) در وقت محاصره، چنانچه به‌واسطهٔ ارتفاع حاشیهٔ رود یا صلابت مکان و موضع دشمن، گلوله‌باران یا به توپ بستن مقدور نباشد، از وجود راه و روش‌هایی مطلعم که به کمک آن می‌توان همه نوع دژ یا استحکامات را، ولو این که در ارتفاعات بنا شده باشد، منهدم ساخت.

۴) ایضاً قسمی خمپاره‌انداز دارم که قادر است بارانی از سنگ‌ریزه بر سر دشمن نازل کند، مضافاً به این که دود حاصل از این کار موجبات رعب و سردرگمی او را فراهم می‌آورد.

۵) اما اگر احیاناً جنگ بحری باشد، ابزار و آلات متعددی برای حمله و دفاع در اختیار دارم؛ ایضاً سفینه‌هایی که در برابر بزرگ‌ترین توپ‌ها و بیشترین مقدار دود و باروت مقاومت می‌کنند.

۶) همچنین ابزار و ادواتی در دست دارم که به کمک آن می‌توان با حفر نقب و راه‌های مارپیچ بی‌سروصدا به نقطهٔ مورد نظر رسید، و حتی در صورت لزوم از زیر رود یا خندق عبور کرد.

۷) همچنین قادرم ارابه‌های سرپوشیده‌ای بسازم که با تجهیزات توپخانه‌ای می‌توان به صفوف دشمن زده، بدون تحمل خسارت، شمار کثیری از نفرات آنها را به هلاکت رسانیده، افراد پیاده‌نظام نیز بدون دادن تلفات و مواجهه با موانع، به پشتیبانی آنها وارد عمل شوند.

۸) عنداللزوم می‌توانم از مهمات موجود، توپ، خمپاره و دیگر سلاح‌های سبک و سودمند فراهم آورم.

۹) جایی که پای عملیات گلوله‌باران و توپ‌اندازی در میان باشد، قادرم فلاخن و منجنیق و ادواتی از این قبیل که هم‌اکنون مستعمل نیستند و تأثیر اعجاب‌انگیز دارند اختراع و تعبیه کنم. خلاصه آن که می‌توانم به‌اقتضای مورد، ابزار و ادوات بی‌شمار و متنوعی به‌منظور حمله و دفاع فراهم آورم.

۱۰) به‌هنگام صلح نیز قادرم در فن معماری و ساختن ابنیهٔ خصوصی و عمومی، و هدایت مجرای آب از محلی به محل دیگر رضایت خاطر صاحبان این حرف را جلب کنم.

۱۱) ایضاً می‌توانم از سنگ و گِل و مفرغ مجسمه بتراشم؛ و در نگارگری هم خویشتن را همطراز بهترین صورتنگران می‌دانم.

۱۲) همچنین باید کار بر روی مجسمهٔ مفرغی اسب‌سوار[۲] را به نشانهٔ یادبود خجسته و عظمت زوال‌ناپذیر و مفخرت جاوید اعلیحضرت پدر عالیجاهتان، و خاندان معظم اسفورتسا، از نو آغاز کرد.

و چنانچه انجام هر یک از موارد فوق دشوار یا محال به نظر آید، با این امید که آن عالیجناب اینجانب را در کنف حمایت خود قرار دهد، آمادگی خود را برای تحقق این امر در باغ‌سرای ایشان، یا هر مکان که ارادهٔ ملوکانه به آن تعلق گیرد، اعلام می‌دارد.

پاراگونه

بخش اول از کتاب نقاشی

نقاشی و علم. کدام معرفت یدی است و کدام یک نیست؟ معرفتی را یدی می‌گویند که از تجربه حاصل آید، و معرفتی که قوام و کمال آن متوقف بر ذهن باشد علمی است، حال آن که نیمی از معرفت علمی که در کار یدی محقق شود علمی است. اما به‌زعم من علوم جملگی باطل‌اند و مشحون از اشتباهاتی که تجربه، که بنیاد قطعیت بر آن استوار است، در حدوث آنها نقش ندارد، و مَحَک سنجش آنها نیز نتواند بود؛ به‌عبارت دیگر، اشتباهات نه در بدو امر، نه در میانهٔ کار، و نه در پایان از صافی حواس پنجگانه نمی‌گذرند. (چرا که اگر در قطعیت چیزهایی که مُدرَک حواس‌اند تردید کنیم، چیزهایی همچون ذات خدا، روح و مانند آن، که به حس درنمی‌آیند و همواره موضوع بحث و جدل‌های بی‌پایان بوده‌اند به طریق اولیٰ، بیشتر محل شک و شبهه واقع می‌شوند. حق آن است که بگوییم در غیبت عقل نزاع و غوغا حاکم می‌شود، اما با وجود یقین و حتمیت پایان می‌گیرد. پس آنجاکه علم حقیقی در میان نیست نزاع برمی‌خیزد، زیرا حقیقت همواره پایان واحد دارد و انشعاب نمی‌پذیرد. هرجا که حقیقت یافت شود مناقشه الی‌الابد پایان می‌پذیرد، و اگر احیاناً بار دیگر نزاع در میان آید، بدان معناست که در نیل به حقیقت راه خطا رفته یا دچار سردرگمی شده‌ایم، نه آن که حقیقت دیگری محقق شده باشد. علوم حقیقی جملگی نتیجهٔ تجربه‌اند که به وساطت حواس حاصل آمده، تا غوغای مدعیان را خاموش کند. تجربه، اهل تحقیق را از آبشخور خواب و خیال سیراب نمی‌سازد، بلکه در همه حال به اصول اولیهٔ متقن ابتداء کرده، قدم به قدم تا واپسین منزل طی طریق می‌کند، چنان‌که این مطلب را می‌توان با ملاحظهٔ عناصر ریاضیات دریافت، که بر عدد و اندازه بنا شده‌اند و حساب و هندسه نام دارند و با صدق مطلق به کمیات منفصل و متصل می‌پردازند. نتیجتاً کسی در صدق این قضایا جدل نمی‌کند که، از باب مثال، حاصل ضرب عدد دو در عدد سه کمتر یا بیشتر از عدد شش است، یا آن که مجموع زوایای مثلث کمتر یا بیشتر از دو قائمه است. چنین جدل‌هایی با سکوت ابطال می‌شوند و عالِم با فراغ بال تمام از علم خویش محظوظ می‌شود، و این چیزی است فریبنده که علوم نظری محض به آن دست نمی‌یابند. اگر ایراد کنند که علوم حقیقی، که بر مشاهده استوارند، باید در عداد علوم مکانیکی منظور شوند ــ زیرا فقط با وجود کار یدی به هدف خود دست می‌یابند ــ در جواب باید گفت همهٔ هنرهایی که به دست کاتبان انجام می‌گیرند همین وضع را دارند، زیرا کتابت قسمی خطاطی و نقش‌زنی است که

خود از جمله شعب نقاشی به شمار می‌رود.

هیئت و سایر علوم نیز متضمن کارهای یدی‌اند، گو آن که نطفهٔ آنها ــ همچون صورت‌گری ــ ابتدا در ذهن مشاهده‌گر شکل می‌بندد، اما تحقق آنها بدون کار یدی میسر نیست. اصول حقیقی و علمی نقاشی نخست معین می‌دارد شیء هاشوردار چیست، سایهٔ مستقیم و غیرمستقیم، و نور کدام‌اند. به‌عبارت دیگر، سایه، روشنایی، رنگ، جسم، هیئت، وضعیت، فاصله، نزدیکی، حرکت و سکون کدام‌اند. جملهٔ این مقولات را فقط ذهن درک می‌کند، و ربطی به کار یدی ندارد؛ و آنگاه که مجموع شوند علم نقاشی حاصل می‌آید که در ذهن مشاهده‌گر به جای می‌ماند، و آثار خلاقه‌ای بر آن مترتب است که شأن آنها اجل از مشاهده یا علمی است که پیش از آن مشاهده‌گر بدان دست یافته است.

در باب این که چگونه نقاشی کلیهٔ سطوح اجسام را فرا می‌گیرد. دامنهٔ شمول نقاشی فقط تا سطح اجسام است. موضوع علم مناظر و مرایا افزایش و کاهش اجسام و رنگ آنهاست، بدان سبب که شیء چون از مقابل ما دور شود خردتر به نظر آید و رنگ آن به تناسبِ افزایش بُعد، کاهش یابد. از این رو نقاشی همان کار فلسفه را می‌کند، زیرا فلسفه نیز به قبض و بسطی می‌پردازد که ــ همان‌گونه که فوقاً بدان اشاره شد ــ به مباشرت حرکت صورت می‌پذیرد. می‌توان این گفته را بدین نحو بیان کرد که هر چه فاصلهٔ میان شیء و چشم مشاهده‌گر کاهش یابد، بر اندازه، اهمیت، و رنگ آن شیء افزوده می‌شود. در اثبات شباهت نقاشی و فلسفه این را نیز می‌توان افزود که نقاشی به حرکت اجسام با لحاظ کردن تندی حرکات آنها می‌پردازد و کار فلسفه نیز پرداختن به حرکت است.

نقاشی و شعر، و تفاوت آن دو

نقاشی شعری است که قابل رؤیت است ولی نمی‌توان آن را شنید، و بالعکس شعر همان نقاشی است که به چشم نمی‌آید ولی مسموع می‌افتد. این دو هنر، یعنی نقاشی و شعر، به‌یاری تعامل حواس به قوهٔ عاقله راه می‌بردد. هر آنچه نقاش می‌نگارد باید از مقابل چشم ــ که اشرف حواس است ــ بگذرد تا به قوهٔ فاهمه رسد؛ شعر هم باید به امضای گوش ــ که در قیاس با چشم مقام نازل‌تری دارد ــ برسد تا قوهٔ فاهمه آن را دریابد. پس نابینایان مادرزاد پیرامون شعر، و ناشنوایان مادرزاد هم در باب نقاشی می‌توانند حکم کنند. اگر در نقاشی رفتار و اعمال هیاکل در همه حال مبین مقاصد ایشان باشد، بیننده ــ ولو آن که ناشنوای مادرزاد باشد ــ لامحاله به آنچه مقصود است وقوف حاصل می‌کند. اما شنونده‌ای که کور مادرزاد است هرگز آنچه را که شاعر وصف می‌کند و ارزش و اعتبار شعر موکول بدان است، درنمی‌یابد. و مراد چیزهایی است از قبیل ترسیم، ایما و اشارات، انشاء داستان، توصیف مکان‌های زیبا و دلکش با آب‌هایی چنان زلال که می‌تواند بستر سبزفام نهر را از میان آن تماشا کرد، و بازی امواج غلطانی که از خلال سبزه‌ها و از روی سنگریزه‌ها گذشته، با علف‌ها و ماهیان بازیگوش درمی‌آمیزند، و دقایق و ظرایف دیگری از این دست، که شرح و بیان آنها نزد کور مادرزاد یا پاره‌ای سنگ علی‌السویّه است. زیرا چنین شخصی هرگز در حیات خویش مؤلفه‌های زیبایی این عالم را به چشم ندیده است. غرض از مؤلفه‌های جمال همان نور، سایه، رنگ، جسم، هیئت، وضع، قرب، بُعد، حرکت و سکون است که زیورهای ده‌گانهٔ طبیعت‌اند. اما فرد ناشنوا، که از حسی نه‌چندان خطیر محروم مانده است، ولو آن که بر اثر

محرومیت از حس شنوایی قادر به تکلم نیز نباشد (زیرا به‌سبب ناتوانی در شنیدن، سخن گفتن را هم نمی‌آموزد) قادر است کلیه حرکت‌های تن آدمی را بهتر از کسی که سخن می‌گوید و می‌شنود، درک کند. نتیجتاً چنین شخصی می‌تواند آثار نقاشان را بفهمد و رفتار و حرکات هیاکلی را که ابنان نقش می‌کنند تشخیص دهد.

نقاشی و موسیقی. همان‌گونه که نقاش فاصلهٔ چیزهایی را که تدریجاً از مقابل چشم دور می‌شوند اندازه می‌گیرد، موسیقی‌دان هم فواصل صداهایی را که گوش می‌شنود محاسبه می‌کند. اگر چه اشیائی به چشم می‌آیند، هنگام فاصله گرفتن از مقابل ما با یکدیگر مماس می‌شوند، من اساس قاعدهٔ خود را بر رشته فواصلی قرار خواهم داد که قریب یک متر و نیم است، همان‌طور که موسیقی‌دان، علی‌رغم وحدت و ترکیب صداها، فواصلی را طبق فاصله صدایی با صدای دیگر خلق می‌کند و آنها را هم‌صدایی، دوم، سوم، چهارم، پنجم و غیره می‌نامد تا آن که درجات متفاوت شدت و ضعف صدا نام‌هایی متناسب با صدای انسان دریافت کنند.

حال اگر موسیقی‌دان اظهار کند که نقاشی، چون با استفاده از دست صورت می‌گیرد، از جمله هنرهای یدی است، می‌توان پاسخ داد که چنین چیزی در مورد موسیقی نیز مصداق دارد. چه موسیقی هم با دهان اجرا می‌شود که عضوی از اعضای انسان است و در این حال، دهان کار حس ذائقه را انجام نمی‌دهد ــ عیناً همان‌گونه که دست به هنگام نقاشی به کار لامسه نمی‌پردازد.

اهمیت کلمه از عمل کمتر است، اما مگر نه آن که نویسندهٔ علوم و معارف نیز، همچون نقاش، برای تصویر کردن تصورات و تأثرات از دست خود استفاده می‌کند؟ و چنانچه ایراد کنند که موسیقی از تصنیف نسبت‌ها حاصل می‌شود، در این صورت من نیز، چنانکه در ذیل می‌آید، معانی مشابه را در نقاشی به کار بسته‌ام.

منتخباتی از دست‌نوشته‌های اصلی

مقدمه بر کتاب نقاشی. در باب فصول نقاشی. اول چیز در نقاشی آن است که آنچه به تصویر درمی‌آید برجسته به نظر آید، و همچنین زمینهٔ اطراف در فواصل مختلف باید چنان نمایش داده شود که گویی تا دیواری که نقاشی بر آن انجام شده ادامه می‌یابد. این کار ــ نمایش سه‌بُعدی شیء ــ باید به کمک شعب سه گانهٔ علم مناظر و مرایا صورت گیرد که عبارت‌اند از: نقصان صورت‌های شیء، نقصان بزرگی آن، و نقصان رنگ آن. و از این سه قسم، قسم اول از [وضعیت] چشم حاصل می‌شود، حال آن که دو قسم دیگر معلول فضای حائل میان چشم و اشیاءاند. اصل دوم در نقاشی تناسب حرکات و تنوع مقتضی اشخاص و چهره‌هاست، تا همگان چنان ترسیم نشوند که گویی برادرند.

مرایای خطی. حدود اشیاء و اجسام کم‌ترین چیزی است که باید لحاظ کرد. صدق این قضیه نیاز به اثبات ندارد، زیرا حدود شیء سطحی است که بخشی از شیء محاط در آن سطح نیست. همچنین بخشی از هوای محیط بر آن شیء هم نیست، بلکه عامل واسطه میان هوا و شیء است، چنان که پیش از این آوردیم. اما حدود و ثغور جانبی جسم خطی است با ضخامت نامرئی که حد و حدود سطح را می‌سازد. براین اساس، نباید آنچه صورتگر می‌نگارد محاط در خط باشد، بالاخص زمانی که موضوع نقاشی او از طبیعت کوچک‌تر باشد، زیرا نه

فقط خطوط کلی و بیرونی وضوح خود را از دست می‌دهند، بلکه به سبب فاصله نامرئی می‌شوند.

به‌کمک مناظر و مرایا می‌توان این مطلب را عقلاً ثابت کرد که به‌تأیید تجربه همهٔ اشیاء تصویر خود را به‌وساطت هرمی از خطوط ارسال می‌کنند؛ و اجسامی که اندازهٔ یکسان دارند، به‌اقتضای تفاوت فاصله به هرمی بزرگ‌تر یا کوچک‌تر منتهی می‌شوند و مراد من از هرم خطوط آن خطوطی است که از سطح و حاشیه‌های شیء آغاز شده، پس از نزدیک شدن به هم، در نقطهٔ واحدی با یکدیگر تلاقی می‌کنند. در تعریف نقطه گفته‌اند جایی است که [چون فاقد بُعد است] قابلیت تقسیم ندارد و این نقطه چون در چشم قرار گیرد همهٔ نقاط مخروط را دریافت می‌کند.

شش کتاب در باب نور و سایه. مقدمه. پیش از این آوردیم که ماهیت سایه چیست، و نحوهٔ تشکیل آن کدام است. حال، به تشریح محل تشکیل سایه، انحناء، اریب بودن، هموار بودن، و خلاصه همهٔ خصوصیات آن می‌پردازیم.

اگر چیزی در برابر نور قرار گیرد سایه ایجاد می‌کند. به‌عقیدهٔ من، سایه در مناظر و مرایا حائز اهمیت بسیار است، زیرا بدون آن نمی‌توان حدود اجسام سخت و تیره را مشخص کرد و اگر چیزی در داخل پرهیب و حدود آنها واقع شود، درست مفهوم نخواهد شد الا آن که آن اجسام در زمینه‌ای تصویر شوند که رنگ‌مایهٔ متفاوتی داشته باشد. بنابراین، در قضیهٔ نخست در باب سایه، اعلام می‌دارم اشیاء تیره، محاط در سایه و روشن‌اند، و کل سطح آنها را سایه روشن می‌پوشاند. این قضیه اساس کتاب اول است. مضافاً به این که، سایه خود درجات دارد، زیرا سایه به‌سبب برخورد کمیات متفاوت نور به مانع تشکیل می‌شود. چنین سایه‌ای را سایهٔ اولیه می‌نامیم، زیرا از جسمی که بدان تعلق دارد منتزع نیست. و کتاب دوم من به همین قضیه ابتداء می‌کند. از سایهٔ اولیه پرتوهای تیره‌ای حاصل می‌شود که در فضا پراکنده می‌شود و خود نیز به حَسَب سایه‌ای که از آن مشتق شده‌اند شدت و ضعف دارند. به‌همین سبب، سایه‌های مزبور را سایه‌های مشتق یا ثانوی می‌نامیم، زیرا خود از سایه‌های دیگر حاصل می‌شوند، و من در کتاب سوم به آنها خواهم پرداخت. ایضاً سایه‌های مشتق یا ثانوی، چون جسمی مقابل‌شان حائل شود، تأثیراتی به وجود می‌آورند که حد تنوع‌شان حد تنوع مکان آن سایه‌هاست، و این موضوع کتاب چهارم است. از آن‌جا که اطراف سایه‌های ثانوی، که اجسام دیگر حائل آنها قرار می‌گیرد، در همه حال فضایی است که محل افتادن نور است. نور براثر پراکندگی حاصل از انعکاس مجدداً به جسم عامل بازمی‌گردد و با سایهٔ اولیه تلاقی کرده، با آن ممزوج می‌شود و کیفیت آن را تا حدودی تعدیل می‌کند، و این موضوع بحث من در کتاب پنجم است. پس از آن، در کتاب ششم به تفحص در تنوعات کثیرهٔ انعکاس پرداخته، و نشان خواهم داد که این اشعه، از راه [انتقال] برخی رنگ‌ها از اجسام مختلف که سبب انعکاس آن هستند، در سایهٔ اصلی تأثیر گذاشته، آن را تعدیل می‌کند. کتاب هفتم نیز به فواصل متعددِ موجود میان دو نقطه می‌پردازد: نقطهٔ منبع نور و نقطهٔ انعکاس نور. ایضاً سایه‌های متعدد رنگ که این فواصل براثر افتادن بر اجسام تیره کسب می‌کنند.

نظریهٔ رنگ در نقاشی. سفید از جملهٔ رنگ‌ها نیست بلکه محصول پذیرش خنثای همه رنگ‌هاست. پس

چون در فضای باز و ارتفاع دیده شود سایه‌های آن همه مایل به آبی‌اند، و این بدان سبب است که به‌اعتبار قضیهٔ چهارم، سطح هر جسم تیره رنگ اشباء اطراف را جذب می‌کند. حال جسم سفید براثر حائل شدن جسمی میان آن و نور خورشید در معرض روشنایی قرار نمی‌گیرد، اما بخشی از آن که در معرض نور و فضا واقع می‌شود رنگ خورشید و فضا را می‌گیرد. آن بخش از جسم که نور به آن نمی‌تابد در سایه قرار دارد و رنگ فضا را منعکس می‌کند. اگر این جسم سفید سبزی کشتزارها را در سرتاسر افق منعکس نکند و روشنی خود افق را نیز بازنتاباند، قطعاً به همان رنگ فضا به چشم خواهد آمد.

مرایای رنگ و مرایای هوا. قسمی دیگر از مراياست که من آن را مرایای هوا یا فضایی می‌نامم، زیرا با کمک فضا می‌توانیم تغییرات ابنیهٔ مختلف را که به نظر می‌آید در یک خط قرار گرفته باشند از دور تشخیص دهیم. از باب مثال، هنگامی که چندین بنا را در آن سوی دیواری می‌بینیم، اندازهٔ همهٔ آنها از پشت دیوار یکسان به نظر می‌رسد، حال آن که نقاش قصد دارد آن را چنان تصویر کند که هر یک از آن بناها از بنای قبلی دورتر به نظر آید، و چنان القاء کند که فضا تکاثف بیشتر دارد. در فضایی که از تکاثف یکسان برخوردار باشد، دورترین اجسام ــ مثلاً رشته کوه‌ها ــ هنگام رؤیت شدن، در نتیجهٔ کمیت عظیم جو حائل میان آنها و چشم، آبی به نظر می‌آیند و تقریباً همرنگ جو هنگام واقع شدن خورشید در مشرق‌اند. از این جهت، باید بنایی را که از سر دیوار به چشم می‌آید به رنگ واقعی آن نقاشی کرد، اما بناهای دورتر باید آبی‌تر و نامشخص‌تر باشند. آنهایی را که می‌خواهی دورتر به نظر آیند باید به همان نسبت آبی‌تر باشند، چنان که اگر جسمی پنج برابر دورتر است باید پنج برابر آبی‌تر باشد. طبق این قاعده، بناهایی که فوق خط [معینی] هم‌اندازه به نظر می‌آیند از این جهت که کدامیک دورتر و کدام بزرگ‌تر از دیگران است به‌سهولت قابل تشخیص‌اند.

چیزی که میان جسم مرئی و چشم حائل می‌شود رنگ خود را بدان جسم می‌بخشد، چنان که رنگ آبی هوا کوه‌های دوردست را آبی‌رنگ نشان می‌دهد و آبگینهٔ سرخ سبب می‌شود اشیائی که از پشت آن رؤیت می‌شوند سرخ به نظر آیند. ایضاً تاریکی شب که حائل میان چشم و نور ستارگان دوردست است سبب چیرگی نور ساطع از آن ستارگان می‌شود.

باید توجه داشت تا مرایای رنگ با اندازهٔ اشیاء مباینت نداشته باشد. به‌عبارت دیگر، باید به همان میزان که اندازهٔ اجسام در فواصل مختلف کاهش می‌یابد، از [وضوح] طبیعی آنها نیز کاسته شود.

عمل نقاشی. اندرز به نقاشان. نقاشان جوان نخست باید علم مناظر و مرایا، و پس از آن نسبت اجسام را بیاموزند؛ آنگاه باید کار یکی از اساتید را ملاک قرار داده، از آن تقلید کنند تا به محاکات صورت‌های نیکو عادت کنند. در مرحلهٔ بعد، باید طبیعت را نصب‌العین قرار داده، با تقلید از آن از بابت [اشراف بر] قواعدی که تحصیل کرده‌اند اطمینان حاصل کنند. بعد، مدتی را به مشاهده و ملاحظهٔ آثار بزرگان نقاشی مصروف دارند؛ و آخرالامر فنونی را که آموخته‌اند به کار بسته، به نقاشی بپردازند.

راه بسط و تربیت ذهن و مهیاساختن آن برای اختراعات گوناگون. در اینجا ناگزیرم در میان احکام موجود به ذکر تمهیدی جدید برای کسب ممارست بپردازم، که اگر چه ممکن است مبتذل و بلکه مضحک به نظر آید، اما چون

ذهن را برای ابداعات و اختراعات مختلف آماده می‌کند بسیار سودمند است ــ و آن بدین نحو است که چون بخواهیم با مشاهدهٔ دیواری پوشیده از لکه‌های مختلف یا سنگ‌های گوناگون منظره‌ای خلق کنیم، باید شباهت میان آن و مناظر گوناگون را که با کوه، تپه، رود، سنگ، درخت، دشت و دره‌های پهناور زینت یافته است دریابیم. شاید در حین کار شاهد جنگ با افرادی با چهره‌های غریب و البسهٔ نامعمول، و نیز با شمار کثیری از اشیاء باشیم که بخواهیم آنها را به صور کامل و خوش‌طرح درآورم. چنین تصاویری به‌نحو آشفته‌ای بر دیوارها به چشم می‌خورند، همچون زنگی که طنین آن نام‌ها یا کلمات مختلف را به ذهن متبادر می‌کند.

در باب انتخاب نوری که حداکثر مقبولیت را به چهره می‌بخشد. اگر احیاناً محوطه‌ای باشد که به‌دلخواه بتوان آن را با سایه‌بانی از جنس کتان پوشاند، روشنایی آن مطلوب خواهد بود. یا چنانچه بخواهی چهره‌ای را نقاشی کنی، در هوای تیره یا هنگام عصر، در حالی که شخص پشت به یکی از دیوارهای محوطه نشسته است، به این کار مبادرت کن. توجه کن که چهرهٔ مردان و زنان در کوچه و بازار هنگام عصر که هوا روشن نیست چه لطف و ظرافتی دارد. پس محوطه‌ای را با دیوارهای تیره و بامی باریک در میان آنها تدارک بین، چنان که قریب چهارده‌متر طول، هفت متر عرض و هفت متر ارتفاع داشته باشد، و روز هنگام که سایه‌بانی از کتان آن را پوشانده، یا در حوالی غروب و یا در هوای مه‌آلود و ابری، که مناسب‌ترین نور را دارد، صورت او را نقاشی کن.

آینه، استاد و راهنمای نقاش است. اگر بخواهی به تناظر تمام و کمال میان اجزاء جسم طبیعی و تصویری که از آن رسم کرده‌ای پی ببری، آینه‌ای برگیر و انعکاس اشیاء را در آن مشاهده کن و آنگاه تصویر آینه را با نقشی که از آن کشیده‌ای قیاس کن. بعد، بالاخص با نگریستن در آینه، فکر کن که آیا موضوع دو تصویر به حقیقت در هر دو متناظرند یا خیر. آینه‌ای که راهنمای خود قرار می‌دهی باید مسطّح باشد، به‌قسمی که سطح آن، همچون نقاشی، جهات مختلف اشیاء را بنمایاند. به همین منوال، اگر نقاشی بر سطح صاف رسم شود اجسام را برجسته نمایش خواهد داد و این همان کاری است که آینه می‌کند، زیرا تصویر نیز یک سطح مستوی دارد. اجسامی را که در تصویر مدور یا برجسته به نظر می‌آیند نمی‌توان لمس کرد، و به این اعتبار می‌توان گفت نقاشی با حس لامسه ادراک نمی‌شود، و آینه به شرح ایضاً. پس ملاحظه کن که اشیاء در آینه به واسطهٔ پرهیب و نور و سایه برجسته می‌نمایند. حال تو هم می‌توانی با کمک رنگ، سایه‌روشن‌هایی ایجاد کنی که دوچندان تأثیر داشته باشد، مشروط به آن که فن استفاده از رنگ‌ها و امتزاج آنها را نیک بدانی تا تصویری که خلق می‌کنی، همچون نقشی که آینه‌ای بزرگ می‌نمایاند، انعکاس حقیقی شیء باشد.

فلسفه و تاریخ هنر نقاشی. آن که نقاشی را حقیر می‌شمرد فلسفه و طبیعت هر دو را دشمن می‌دارد. آن که در نقاشی، که محاکات منحصر به‌فرد آثار مشهود طبیعت است، به چشم حقارت می‌نگرد بی‌تردید در ابداع ظریفی که فلسفه و تأمل فلسفی را به مداقه در صورت‌های طبیعت وامی‌دارد نیز تحقیر روا می‌دارد ــ صورت‌هایی همچون آسمان و زمین و گیاهان و جانوران و گل و چمن، که همه محاط در روشنایی و سایه‌اند ــ و این به‌حقیقت، علمی است برآمده از طبیعت، زیرا نقاشی زادهٔ مشروع طبیعت است و شاید به بیان صحیح‌تر بتوان آن را نوهٔ طبیعت خواند. چرا که چیزهای مشهود را همهٔ طبیعت به وجود آورده است که خود به مباشرت فرزندان او در نقاشی تجلی یافته‌اند. پس نقاشی را به حق باید نوهٔ طبیعت و از منسوبین خدایان دانست.

در باب این که صبغهٔ عقلانیت پیکرتراشی کمتر از نقاشی است و مجسمه فاقد بسیاری از کیفیات طبیعی است. ممارست‌های خود من در مجسمه‌سازی کمتر از نقاشی نیست و به یک‌مقدار به هر دو مشغول بوده‌ام. از این رو می‌توانم بی‌هیچ بغض و تعصبی اعلام دارم کدام‌یک دشوارتر است و مهارت و کمال بیشتری می‌طلبد. در وهلهٔ نخست، مجسمه‌سازی وجود روشنایی فوقانی را ایجاب می‌کند، حال آن که نقاشی همه‌جا سایه‌روشن خود را به همراه دارد. پس سایه‌روشن برای مجسمه ضرورت دارد، و کیفیت برجستگی ــ که فی‌نفسه موجد سایه روشن است ــ به مجسمه‌ساز یاری می‌دهد، حال آن که نقاش از پیش خود و به‌کمک هنر خود آن را در نقاطی که طبیعت ایجاد می‌کند می‌آفریند. برای مجسمه‌ساز مقدور نیست که با رنگ‌های طبیعی و متنوع اجسام به اثر خود تنوع بخشد. اما نقاشی به‌هیچ وجه دچار چنین نقیصه‌ای نیست. مجسمه‌ساز وقتی که مناظر و مرایا را به کار می‌گیرد نمی‌تواند آن را حقیقی جلوه دهد، حال آن که مناظر و مرایای نقاش آن را چنان می‌نمایاند که گویی فرسنگ‌ها از آن نقطه دورست. مجسمه فاقد مرایای فضایی است، و قادر به نمایش اجسام شفاف یا نورانی نیست، همچنان که انعکاس نور و اجسام درخشان ــ مانند آبگینه و سطوح صیقلی‌شده یا مه و آسمان تیره ــ و شمار کثیری از چیزها، که ذکرشان مایهٔ ملال می‌شود، در مجسمه به نمایش درنمی‌آیند. فضیلت مجسمه بر نقاشی آن است که در برابر گذشت ایام پایدارترست. با این وصف، چنانچه نقاشی بر ورقه‌ای مس ضخیم که با لعاب سفید اندود شده، انجام گیرد و پس از افزودن رنگ‌های لعابی آن را بار دیگر حرارت دهند تا پخته شود، به‌لحاظ استحکام از مجسمه هم درمی‌گذرد. شاید ایراد کنند که چنانچه اشتباهی واقع شود رفع آن به آسانی میسّر نیست، اما آن که سعی دارد اثری را به‌اعتبار چاره‌ناپذیر بودن خطاهایش بر دیگری مرجح شمارد حجتی ناموفق اقامه می‌کند. به گمان من، ترمیم ذهن استادی که چنین اشتباهی از او صادر شود، دشوارتر از مرمت اثری است که به دست وی آسیب دیده است.

در باب این که اگر نقاشان آثار پیشین را ملاک قرار دهند، زوال و فساد در نقاشی رخنه می‌کند. پس اگر نقاش فقط به نقاشان پیشین اقتدا کند، آثار او ارج و منزلت چندان نخواهد داشت. حال آن که اگر اشیاء و اجسام طبیعی را سرمشق قرار دهد، نتایج عالی بر کارش مترتب خواهد بود. این کاری بود که نگارگران پس از عهد روم باستان بدان دست زدند و به تقلید از یکدیگر پرداختند و نتیجتاً زوال و فساد در کارشان راه یافت، تا آن که نوبت به جوتّوی فلورانسی رسید که به تقلید از استادش چیمابوئه بسنده نکرد. جوتو که در کوهپایه به دنیا آمده بود، در تنهایی و آرامش محیط روستایی پرورش یافت، و زمانی که به شبانی اشتغال داشت، با الهام‌از طبیعت، به ترسیم حرکات گوسفندان بر سنگ‌ها می‌پرداخت و تدریجاً به نقاشی همهٔ جانورانی دست زد که در چنان محیطی یافت می‌شوند. او در این کار چنان پیشرفتی کرد که بر همهٔ اساتید معاصر و پیشین سبقت گرفت. این هنر در دوره‌های بعد رو به زوال نهاد، زیرا همگان از آثار پیشینیان تقلید می‌کردند و این امر قرن‌ها همچنان ادامه یافت تا این که تومازوی فلورانسی، ملقب به مازاتچو، در نقاشی‌های عالی خود نشان داد کسی که جز طبیعت ــ که الهام‌بخش همهٔ استادان این فن است ــ الگویی برمی‌گزیند به واقع آب در هاون می‌کوبد. و درخصوص نقاشی‌های بسیار دقیق و ریاضی‌وار باید گفت آنها که از طبیعت غفلت می‌کنند و فقط به مطالعهٔ اساتید و مراجع اکتفا می‌کنند خلف طبیعت نیستند، بلکه اعقاب و احفاد اویند. زیرا همهٔ بزرگان نقاشی به طبیعت اقتدا می‌کنند و آن دسته که بر اعاظم این فن، که جملگی اصحاب طبیعت بوده‌اند، چشم فرومی‌بندند و زبان به ملامت طالبان

راه طبیعت می‌گشایند، سخت اسیر جهالت‌اند.

کالبد شکافی

مقدمه و کلیات. آنچه از وجدانیات که از صافی حواس نگذشته باشد یکسره لغو و باطل است و جز زیان هیچ از آن عاید نمی‌شود. از آن جاکه چنین کلامی از فقر نبوغ حاصل می‌شود، صاحبان چنین کلامی همواره مبتلای فقرند و حتی اگر هنگام ولادت غنی باشند، در کهولت با فقر و فاقه می‌میرند. زیرا در ظاهر کسانی که قصد اعجاز و کرامت دارند به انتقام طبیعت دچار می‌آیند تا حصّه‌ای کمتر از صاحبان طبایع آرام نصیب‌شان شود.

آنان که می‌خواهند یک‌شبه به ثروت و مکنت دست یابند مدت‌ها در تنگدستی و عسرت به سر می‌برند، و این چیزی است که همواره کیمیاگرانی که سودای خلق طلا و نقره در سر داشته‌اند، مهندسانی که آب‌های راکد را به جوشش و غلیان دائم می‌آورند، و بالاخره دو گروه دیگر که سرآمد همهٔ سفهایند ـ ساحران و احضارکنندگان روح ـ به آن مبتلا هستند.

و اگر بگویی که مشاهدهٔ کالبدشناس هنگام تشریح بر مشاهدهٔ این نقش‌ها و ترسیمات ارجح است حق به جانب تو خواهد بود، مشروط به آن که بتوان همهٔ چیزهایی را که چنین تصاویری نمایش می‌دهند در هیئت واحدی مشاهده کرد که در آن تو، به‌رغم همهٔ ذکاوتت، جز چند شریان چیزی نخواهی دید، یا علم به آن برایت محقق نخواهد شد. اما برای تحصیل علم حقیقی و جامع، بیش از ده بدن انسان را تشریح کرده، همهٔ اعضا دیگر را از بین برده، کمترین مقدار از گوشتی را که رگ‌ها را احاطه کرده است زائل کرده‌ام و سوای خون‌ریزی ناچیز و نامحسوس مویرگ‌ها، از خونریزی جلوگیری کرده‌ام. همچنین نظر به این که یک بدن واحد پس از زمانی اندک در معرض فساد قرار می‌گیرد بالضروره تدریجاً کار را با چند جسد از پیش بردم تا آن که مآلاً به علم جامع دست یافتم و برای وقوف به تمایزات موجود آن را تکرار کردم.

و اگر به چیزهایی از این قبیل عشق می‌ورزی شاید انزجار حاصل از آن سد راه تو شود و اگر این مانع در کار نباشد ترس ناشی از مجاورت با جسدهای مُثله شده یا سلاخی شده در شب، که دیدن‌شان بسیار هولناک است، تو را از کارت منصرف می‌سازد. چنانچه این نیز مانع نشود، باز ممکن است که نتوانی کار ترسیم را که برای چنین مقصدی اهمیت بسیار دارد به انجام رسانی؛ یا اگر در فن ترسیم و نقاشی صاحب مهارت بودی، ممکن است از علم مناظر و مرایا بی‌بهره باشی؛ و اگر چنین نیز نمی‌بود، شاید شیوه‌های بیان و نمایش هندسی و راه محاسبهٔ نیروها و قدرت عضلات را نمی‌دانستی. فقدان بردباری و عدم استقامت نیز عوامل بازدارنده‌اند و اگر بخواهی بدانی من خود تا چه حد به این مشکلات دچار آمده‌ام، یکصد و بیست رساله‌ای که تألیف کرده‌ام براین امر گواه‌اند. در این راه، اگر مانعی مرا از کار بازداشته همانا قلّت وقت و تنگی مجال بوده است، نه آزمندی یا تسامح و اهمال. بدرود.

تأملات فلسفی

پروردگارا! تو همهٔ چیزهای خوب را به بهای کار و زحمت به ما می‌فروشی.

و تو ای انسان، که در کار من آثار شگفت‌انگیز طبیعت را مشاهده می‌کنی و تخریب آن را عملی جنایت‌بار می‌شماری، پس بیندیش اگر جان انسانی ستانده شود چه معصیت بزرگی خواهد بود و اگر هیئت ظاهرش به چشم تو شکیل و شکوه‌مند آید، پس فکر کن که در قیاس با روح او، که در قالب تن جا گرفته است، چه شأن نازل‌تری دارد. زیرا روح، هر چه باشد، امری قدسی است. پس بگذار در کار خود با نیت خیر و طیب خاطر مأوی داشته باشد، و مگذار غضب یا خبث طینت جان کسی را تباه سازد، زیرا به حقیقت آن که جان دیگری را به هیچ می‌گیرد خود سزاوار آن نیست که ارج بیند.

تأملات اخلاقی

اکنون ملاحظه کن که امید و تمنای رجعت به هاویهٔ آغازین همچون شیدایی پروانه است در طلب آتش شمع. و باز بنگر که شوق علی‌الدوام انسان، که همهٔ اوقات را به انتظار تحقق آمالش انتظار می‌کشد و از تأخیر آن رنجور می‌شود، همانا میل و تمنای مردن است. اما این میل همان جوهره و سلاله‌ایست که چون خود را در کنار روح محبوس می‌یابد، پیوسته در طلب آن است که از کالبد انسانی مفارقت کند و به سوی واهب‌الصوَر رجعت نماید و باید دانست که این میل همان جوهره‌ای است که از طبیعت انفکاک نمی‌پذیرد، و نیز آن که انسان صورت طبیعت است.

1. Richter, J.P. and Richter, I.A. eds. *The Literary Works of Leonardo da Vinci* (London: Oxford University Press, 1939), 2 vols.

۲. مجسمه‌ای است که پدر لودویکو اسفورتسا (ایل مورو) را سوار بر اسب نشان می‌دهد. نیروهای فرانسوی این مجسمه را در ۱۴۹۹ تخریب کردند. ـ م.