

# ابن هیثم و زیبایی شناسی او

مهدی رحیم پور

در تاریخ علم و دانش جهان به طور اعم و اسلام به طور اخص، کمتر کسی است که اسم ابن هیثم بصری، فیزیک‌دان، ریاضی‌دان و نورشناس مسلمان قرن چهارم هجری را نشنیده باشد؛ کسی که میزان اشتهار او تا اقصی نقاط جهان رسیده و در آثار لاتینی قرون وسطی به آونتان (Avenetan)، آواتهان (Avennathan) و آلهازن (Alhazen) معروف است. وی بدون کوچک‌ترین شکی بزرگ‌ترین محقق در علم نورشناخت در فاصله زمانی میان بطلمیوس و ویتلو بوده است. علی‌رغم همه این اهمیتی که دارد، اطلاعات چندانی در خصوص وی در دسترس نیست. ابن هیثم قطعاً پیشگام دانشمندان اهل تجربه و آزمایش است، چرا که طبق گفته نظیف‌بک، وی در نظریات علمی خود به درستی از استقرا و تمثیل و قیاس سود می‌جست؛ حتی در به کارگیری روش استقرای علمی، گذشته از تقدم زمانی بر فرانسویس بیکن، دیدگاهی وسیع‌تر و عمیق‌تر از او نیز داشته است.<sup>۱</sup>

ریاضیات، نورشناسی، کلام، مابعدالطبیعه، منطق، اخلاق، ادب و موسیقی و حتی طبابت از فنونی بود که وی بدانها آشنا بود، اگرچه هرگز طبابت نکرد.<sup>۲</sup> علی بن زید بیهقی در «تمه صوان الحکمه» وی را بطلمیوس ثانی نامیده است.<sup>۳</sup> به ابن هیثم ۱۰۰ کتاب و رساله نسبت داده‌اند که بیش از نیمی از آنها از بین رفته و باقی‌مانده است. در مورد آثار ابن هیثم در ادامه سخن خواهیم گفت. در این یادداشت قصد داریم در مورد یکی از کتاب‌هایی که اخیراً در مورد نظریه زیبایی شناختی ابن هیثم تألیف شده بحث کنیم که آن عبارت است از «معنا و مفهوم زیبایی در المناظر و تنقیح المناظر»<sup>۴</sup> که اولی از ابن هیثم و دومی از کمال الدین فارسی است. این کتاب، تألیف دکتر حسن بلخاری، چهارمین کتاب از سری کتاب‌های مجموعه حکمت و هنر است، که با سرمایه انتشارات فرهنگستان هنر در تابستان ۱۳۸۷ منتشر شده است. «معنا و مفهوم زیبایی در المناظر و تنقیح المناظر» از دو فصل تشکیل شده است: فصل اول عبارت است از زیبایی از منظر «المناظر» و فصل دوم به زیبایی از نظر «تنقیح المناظر» اختصاص دارد. هر کدام از فصل‌ها نیز دارای بخش‌های جداگانه‌ای هستند. دکتر بلخاری در فصل اول ابتدا به زندگی و آثار ابن هیثم، البته به صورت موجز و مختصر پرداخته است. همچنان که نویسنده کتاب نیز اشاره کرده‌اند، ابوعلی حسن بن حسن ابن هیثم در سال ۳۵۴ هجری در شهر بصره متولد شد. در این مورد ذکر چند نکته ضروری است: اول اینکه در برخی منابع، ابن هیثم به صورت «ابوعلی محمد بن حسین» معرفی شده است، ولی با توجه به اینکه در قرون وسطی وی به «الهازن» معروف بود، به نظر می‌رسد وی با نام اصلی خود یعنی ابوعلی حسن شناخته می‌شد و «الهازن» را می‌توان صورتی دیگر از «الحسن» دانست. البته در کتاب مورد بحث ما، در قسمت سرشناسه کتاب نام ابن هیثم چند بار به صورت محمد بن حسن تکرار شده است، ولی در متن ابوعلی حسن معرفی شده و نوعی تناقض در نام ابن هیثم ایجاد شده است.<sup>۵</sup> مطلب دیگر اینکه تاریخ دقیق تولد ابن هیثم بیست و دوم محرم سال ۳۵۴ قمری است. تاریخ تولد وی در ۳۵۴ هجری از آنجا معلوم است که وی در سال ۴۱۷ قمری رساله‌ای نوشته که در ضمن آن به ۶۳ سالگی خود اشاره کرده و ابن ابی اصیبه آن را به خط خود او دیده است.<sup>۶</sup> پس می‌توان حدس زد وی در سال ۳۵۴ هجری متولد شده است. مطلب بعدی اینکه، ابن هیثم در بصره متولد شده است که در آن زمان، زیر فرمان آل بویه ایرانی عراق بود. همین مسئله نیز مورد مناقشه برخی محققان است که به دلیل پرهیز از اطاله کلام بدان نمی‌پردازیم و به ذکر این نکته اکتفا می‌کنیم که دلایل ایرانی بودن ابن هیثم بسیار بیشتر از عرب بودن اوست.

از دیگر موارد زندگی ابن هیثم که مؤلف نیز بدان اشاره کرده است تظاهر به جنون ابن هیثم به قصد دور شدن از شغل دیوانی بود. وی برای آنکه بیشتر به کارهای علمی بپردازد خودش را به دیوانگی زد، پس وی را از آن شغل عزل کردند و در نتیجه به مصر رفت.<sup>۷</sup> قطعی سفر ابن هیثم به مصر را به تشویق و وعده الحاکم فاطمی، فرمانروای مصر دانسته است. ظاهراً ابن هیثم به امید اجرای طرح خود برای تنظیم آب نیل روانه آن دیار شد. خلیفه فاطمی پس از اطلاع از این طرح،

مالی برای ابن هیثم فرستاد و او را به سفر به مصر تشویق کرد. ابن هیثم در مصر در رأس گروهی از مهندسان به بررسی نیل و اجرای طرح خود در بخش مرتفع جنوب مصر پرداخت، ولی با مشاهده آثار و بناهایی که مصریان بر اساس طرح‌های دقیق هندسی ساخته بودند، دریافت که اگر اجرای طرحی چنین امکان داشت، مصریان فرهیخته پیش تر این کار را انجام می‌دادند.<sup>۸</sup> همچنان که نویسنده محترم نیز اشاره کرده اند وفات ابن هیثم در تاریخ ۴۳۰ ه.ق اتفاق افتاده است. از دیگر نکات مهم زندگی ابن هیثم این است که وی بقیه عمرش را در تدریس و تألیف سپری کرد و از طریق استنساخ کتاب روزی خود را به دست می‌آورد<sup>۹</sup> که از لحاظ جامعه شناسی این مسئله می‌تواند مورد پژوهش مفصل قرار بگیرد.

با توجه به اینکه نویسنده این بخش را «زندگی و آثار ابن هیثم» نام گذاشته اند، بهتر می‌نمود که دست کم اغلب آثار ابن هیثم و نحوه انتشار آنها را توضیح دهند، ولی ایشان به ذکر چند رساله ابن هیثم اکتفا کرده اند. لذا نگارنده به پاره‌ای دیگر از آثار ابن هیثم، فهرست وار اشاره می‌کند:

آله لفحص الضوء و انكساره<sup>۱۰</sup>؛ استخراج ارتفاع القطب علی غایه التحقیق<sup>۱۱</sup>؛ استخراج عمده الجبال<sup>۱۲</sup>؛ استخراج سمت القبله فی جمیع المسکونه بجد اول و صفتها و لم اورد البرهان علی ذلك<sup>۱۳</sup>؛ اضواء الكواكب<sup>۱۴</sup>؛ برکار الدوائر انعطام<sup>۱۵</sup>؛ حرکه القمر<sup>۱۶</sup>؛ حل شکوک حرکه الالفتات<sup>۱۷</sup>؛ رساله فی صوره الکسوف<sup>۱۸</sup>؛ رساله فی مساحه المجسم الکافی<sup>۱۹</sup>؛ الضوء<sup>۲۰</sup>؛ ضوء القمر<sup>۲۱</sup>؛ المرایا المحرقه بالدوائر<sup>۲۲</sup>؛ المرایا المحرقه بالقطوع<sup>۲۳</sup> و مقاله فی هیئه العالم<sup>۲۴</sup>. همچنین نویسنده از کتابی با عنوان «مقاله فی اشکال الیهالیه» نام برده اند که اسم کامل کتاب به این صورت است: «مقاله مختصره فی الاشکال الیهالیه»<sup>۲۵</sup>.

در ادامه کتاب، نویسنده به «المناظر» ابن هیثم که به واقع شاهکار او نیز محسوب می‌شود، پرداخته است. طبق نظر مؤلف این کتاب «تا قرن ۱۷ میلادی یگانه مرجع اصلی علم مناظر در اروپا بود» (ص ۲۸)<sup>۲۶</sup>. همچنان که نویسنده فاضل نیز متذکر شده اند این کتاب دارای ۷ مقاله است که هر کدام از مقالات نیز به فصول مختلفی تقسیم می‌شوند. ایشان به معرفی مختصر هر کدام از مقالات پرداخته و در ادامه ویژگی‌های علمی و نظری رساله را مورد ارزیابی قرار داده اند. نویسنده بیشتر به مباحث نورشناسی این رساله پرداخته و از همین رهگذر سعی در ارائه دیدگاه‌های زیبایی شناختی ابن هیثم کرده اند. البته در «المناظر» به غیر از بحث نورشناسی، مباحث مربوط به هواشناسی، فیزیولوژی و پرسپکتیو نقاشی نیز وجود دارد، ولی غالب بحث وی به نورشناسی مربوط می‌شود و در واقع با این اثر خود بنیان نورشناسی قدیم را که متکی بر کتاب مناظر اقلیدس و آثار علمی ارسطو و کارهای ارشمیدس و بطلمیوس بود، دگرگون کرد و آن را به صورت علم بسیار منظم و مشخصی درآورد.

از نظر دکتر بلخاری، آرای ابن هیثم در تاریخ زیبایی شناسی اسلامی به این دلیل مهم است که «وی در آن زمان با وجود سلطه آراء فلسفی، با نگاهی علمی و تجربی به شناخت زیبایی دست زده و اندیشه‌های نوینی در این مورد ارائه نموده است» (ص ۳۱). در زمان ابن هیثم دو نظریه در زمینه کیفیت دید رواج داشت که از نظر وی یکی «اصحاب التعالیم» بود و دیگری «اصحاب الطبیعه». اصحاب التعالیم کسانی بودند که معتقد بودند بینایی زمانی محقق می‌شود که چیزی از چشم خارج و در برخورد با تابش همسانی از خورشید با آن آذغام گشته، سپس به صورت شعاعی از چشم تا شیء مرئی امتداد پیدا می‌کند. در مقابل اصحاب الطبیعه قائل به حضور صفت روشنایی در اجسام و انطباق این روشنایی با تصویر مبصر در چشم‌اند. ابن هیثم، از نظر دکتر بلخاری، در پی رد این دو نظریه نبود، بلکه به نحوی به دنبال اخذ وجوهات درست از هر کدام و تدوین نظریه کاملی برای تبیین حقیقت ابصار بود (ص ۳۳).

در ادامه نویسنده محترم به ذکر بیست و دو عاملی که از دیدگاه ابن هیثم زیبایی را در انسان بر می‌انگیزد، می‌پردازند. این بیست و دو عامل که ابن هیثم بدانها معتقد است و دکتر بلخاری به بررسی آنها پرداخته عبارت اند از: نور، رنگ، بعد (فاصله)، وضع یا مکان، تجسم، شکل، عظم یا بزرگی، تفرق، اتصال، عدد، حرکت، سکون، خشونت یا زبری، ملاسه، شفیف، کدری، سایه، تاریکی، تشابه و اختلاف (صص ۴۹-۵۶). نویسنده در پایان این فصل چنین نتیجه گیری می‌کند که «نظرگاه نهایی ابن هیثم در مورد زیبایی همان نظریه مشهور و رایج جهان اسلام در آن قرون است؛ یعنی حضور تناسب در اعیان» (ص ۵۹).

فصل دوم کتاب عبارت است از «زیبایی از منظر تنقیح المناظر». «تنقیح المناظر» که عنوان کامل آن «تنقیح المناظر لذوی الابصار و البصائر» است، عنوان کتابی است از کمال الدین فارسی، شاگرد قطب الدین شیرازی، که شرح عالمانه ای است بر کتاب «المناظر» ابن هیثم. ویدمان چند فصل از کتاب «تنقیح المناظر» را به آلمانی ترجمه و با «Zu Ibn al Haitams Optik» (نورشناسی ابن هیثم) در سال ۱۹۱۲ میلادی در مجله «Archiv für die Geschichte der Naturwissenschaften und der Technik» چاپ و منتشر کرده است. کمال الدین در «تنقیح المناظر» تلخیصی از مطالب «المناظر» ابن هیثم را ارائه کرده است. در مورد زیبایی نیز همان نکاتی را که ابن هیثم در «المناظر» مطرح کرده، به اختصار تکرار کرده است. دکتر بلخاری ضمن تطبیق بخش

زیبایی‌شناسی «تنقیح المناظر» کمال الدین و «المناظر» ابن هیثم به این نتیجه رسیده‌اند که «کمال الدین نکته جدیدی بر آراء ابن هیثم اضافه نکرده است، ولی نفس تکرار این بحث در تنقیح المناظر خود نوعی احیا و حفظ آراء زیبا شناسانه ابن هیثم بود» (ص ۶۹).

به طور کلی کار ابن هیثم در زمینه نورشناسی و به تبع آن زیبایی‌شناسی از اهمیت فوق العاده‌ای برخوردار است. اهمیت کار وی به ویژه از آنجا معلوم می‌گردد که نتیجه گیری‌های او مبنی بر این است که شکست نور ناشی از اختلاف سرعت پرتوهای نور در مواد مختلف است و نیز قوانین او برای شکست نور در قرن هفدهم مورد استفاده کپلر و دکارت قرار گرفت. از مهم ترین کشفیات و نظریه‌های ابن هیثم می‌توان به نخستین اصل دینامیک، نظریه موجی انتشار نور، انتشار نور به خط مستقیم، تقسیم بندی اجسام بر اساس توانایی انتقال نور و تعبیر مکانیکی انعکاس نور اشاره کرد. در هر صورت کتاب «معنا و مفهوم زیبایی در المناظر و تنقیح المناظر» به دلیل اشمال بر یکی از مهم ترین دیدگاه‌های زیبایی‌شناسی در تاریخ اسلام، اهمیت زیادی دارد. به ویژه وقتی این نظریه از ابن هیثم، یکی از بزرگ ترین دانشمندان جهان اسلام، باشد و به رغم همه شایستگی‌هایش توجه چندانی به دیدگاه‌های وی نشود، اهمیت کتاب مذکور دو چندان می‌شود.

#### پی نوشت

- ۱- ر.ک: نظیف بک، مصطفی، «الحسن بن الهیثم، بحوثه و کشفه البصریه»، قاهره، ۱۹۴۲ م، صص ۳۱-۳۳
  - ۲- در این مورد بنگرید به: ابن ابی اصیبه، احمد بن قاسم، «عیون الانباء فی طبقات الاطباء»، به کوشش آوگوست مولر، قاهره، ۱۸۸۲ م / ۱۲۹۹ ق، ج ۲، صص ۹۰-۹۳
  - ۳- بیهقی، علی بن زید، «تمه صوان الحکمه»، به کوشش محمد شفیق، لاهور، ۱۳۵۱ ق، صص ۷۷ و ۷۹
  - ۴- کلمه «در» از عنوان روی جلد افتاده و کمی آن را نامفهوم ساخته است.
  - ۵- به نظر نگارنده، بعید است نام پدر ابن هیثم حسن باشد، چرا که اسم خودش نیز حسن است: با این حال باز نیاز به تحقیق و بررسی جدی دارد.
  - ۶- ابن ابی اصیبه، همان، ص ۹۱
  - ۷- همو، ج ۲، ص ۹۰
  - ۸- قفطی، علی بن یوسف، «تاریخ الحکماء»، اختصار زوزنی، به کوشش یولیوس لیبرت، لایپزیک، ۱۹۰۳ م، صص ۱۶۶-۱۶۶؛ همچنین بیهقی معتقد است ابن هیثم رساله‌ای درباره تنظیم آب نیل نوشت و به مصر رفت، اما الحاکم از همان آغاز ورودش پس از بررسی طرح مذکور، آن را کم فایده و پر هزینه خواند و با ابن هیثم درستی کرد. ابن هیثم نیز شبانه از ترس خلیفه به شام گریخت و به خدمت یکی از امرای آن دیار درآمد. بنگرید به: «تمه صوان الحکمه»، ص ۷۸
  - ۹- در این مورد ر.ک: ابن ابی اصیبه، همان، ۹۱/۲
  - ۱۰- این رساله را ویدمان از لاتینی به آلمانی ترجمه کرده و در سال ۱۸۸۴ میلادی در «Annalen der Physik» (اخبار فیزیک) منتشر کرده است.
  - ۱۱- در مورد نسخه‌های خطی آن بنگرید به: محمد عدنان بختی، «فهرس المخطوطات العربیه المصوره»، اردن، ۱۴۰۶ ق، جلد ۳، ص ۱۲۹
  - ۱۲- ر.ک: همان، صص ۱۲۸-۱۲۹
  - ۱۳- همان، ص ۱۲۹؛ نیز بنگرید به:
- Loth, Otto. Khalidov, A Catalogue of the Arabic Manuscripts in the Library of the India Office, Leipzig, 1877, I, P457
- ۱۴- این رساله را ویدمان در ۱۸۹۰ م بررسی و به اختصار به آلمانی ترجمه و در «Wochenschrift für Astronomie, Meteorologie und Geographie» منتشر کرده است.
  - ۱۵- این رساله را نیز ویدمان بررسی و در ۱۹۱۰ میلادی در «Zeitschrift für Vermessungswesen» منتشر کرده است.
  - ۱۶- در مورد نسخه‌های خطی آن بنگرید به: Khalidov, I/457
  - ۱۷- ابن هیثم این رساله را در جواب ایرادهایی نوشت که به رساله او وارد ساختند. عبدالحمید صبره این رساله را با خلاصه‌ای به زبان انگلیسی در مجله «تاریخ العلوم العربیه»، حلب، ۱۹۷۹ میلادی، جلد ۳، شماره ۲، چاپ کرده است.
  - ۱۸- مقدمه این رساله را ویدمان به آلمانی ترجمه کرده و روشن ساخته که نخستین کاربرد تاریک‌خانه در تاریخ نورشناسی از سوی ابن هیثم صورت گرفته است. این مقاله در سال ۱۹۱۰ در «Jahrbuch der Photographie» (سالنامه عکاسی) منتشر شد.
  - ۱۹- این رساله یکی از مهم ترین آثار ریاضی اسلامی است. این رساله بین سال‌های ۱۹۱۱ و ۱۹۱۲ م توسط هاینریش زوتر به آلمانی ترجمه و تجزیه و تحلیل شده است.
  - ۲۰- نخستین بار توسط بارمن (Barmann) ترجمه و در ۱۸۸۲ در مجله انجمن خاورشناسی آلمان چاپ شد
  - ۲۱- این رساله در مقالات ابن هیثم به کوشش نعیم الدین زبیری منتشر شد.
  - ۲۲- این رساله توسط وینتر (Winter) به انگلیسی ترجمه و تجزیه و تحلیل و در ۱۹۵۰ م در مجله انجمن سلطنتی آسیایی بنگال چاپ شده است.
  - ۲۳- این رساله در مقالات ابن هیثم به کوشش ناصرعلی زیدی در سال ۱۹۶۹ م در پاکستان چاپ شد.
  - ۲۴- خود ابن هیثم این رساله را در شمار مؤلفات طبیعی-الهی خویش نهاده است.
  - ۲۵- از این رساله به همراه رساله دیگری در همین موضوع با عنوان «مقاله مستقصاه فی الاشکال الالهالیه» نسخه‌های زیادی در لنینگراد و اداره هند لندن، برلین و مونیخ نگهداری می‌شود. ر.ک: Khalidov, I/453
  - ۲۶- در این مورد همچنین بنگرید به: جرج سارتن، «مقدمه بر تاریخ علم»، ترجمه غلامحسین صدری افشار، تهران، ۱۳۵۰، جلد اول، ص ۸۲۷