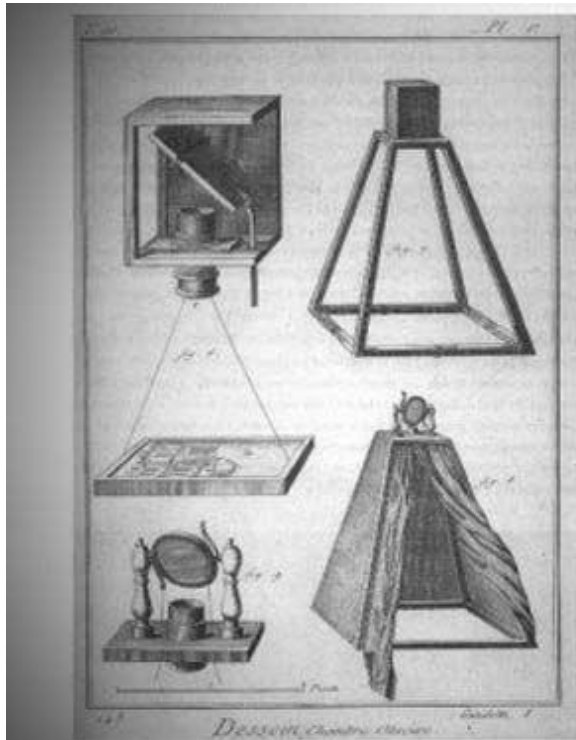




خَيْرُكُمْ مَنْ تَعَلَّمَ الْقُرْآنَ وَعَلَّمَهُ



جهان اسلام



ISNA

PHOTO: RECEIVED

نامگذاری 'سال جهانی نور' به افتخار دانشمند مسلمان

## ۲۰۱۵ به افتخار ابن هیثم، دانشمند مسلمان «سال جهانی نور» نامگذاری شد

سازمان علمی، فرهنگی و آموزشی ملل متحد (یونسکو) در آغاز سال ۲۰۱۵ میلادی که «سال جهانی نور و فناوری‌های نوری» نامگذاری شده از مقام علمی ابن هیثم، دانشمند شهیر جهان اسلام تجلیل می‌کند.

به گزارش خبرنگار علمی ایسنا، مراسم رسمی آغاز سال جهانی نور و تجلیل از خدمات ابن دانشمند مسلمان در زمینه اپتیک، نجوم و ریاضیات، دوشنبه و سه شنبه هفته آینده در پاریس برگزار خواهد شد.

گرامیداشت ابن هیثم و سال جهانی نور با نمایشگاهی از ۱۰۰۱ اختراع بزرگ در عرصه تولید نور در مقر یونسکو همراه خواهد بود.

«ابوعلی حسن بن هیثم بصری»، نامور به «ابن هیثم» در تاریخ علم به عنوان نخستین دانشمند حوزه فیزیک نور در جهان شناخته می‌شود که نقشی مهم در زمینه شناخت نور و قانون‌های شکست و بازتاب آن ایفا کرده است.

وی که در نوشته‌های غربی قرون وسطی به «آونتان» یا «آوناتهان» و بیشتر به «آلهازن» (Alhazen) شناخته می‌شود از بزرگترین ریاضیدانان و بدون شک بهترین فیزیکدان مسلمان عرب بوده است.

ابن هیثم، هزار و اندی سال پیش در سال ۳۵۴ هجری - ۹۶۵ میلادی - در بصره زاده شد. در زادگاهش منصب دیوانی داشت ولی به جنون تظاهر کرد تا برکنارش کنند و بتواند به علم که بدان علاقه بیشتری از کار خود داشت، بپردازد. او سپس به مصر و نزد الحاکم فرمانروای فاطمی آنجا رفت. در مصر ابن هیثم در صدر گروهی از مهندسان در خصوص نیل و تنظیم جریان آن پژوهش کرد ولی به این نتیجه رسید که این کار ممکن نیست. خلیفه از این نتیجه عصبانی شد و ابن هیثم را به جای یک منصب علمی به کار دیوانی گمارد. ابن هیثم پذیرفت ولی دوباره به جنون تظاهر کرد، که خلیفه او را در خانه اش زندانی، اموال وی را مصادره و کسی را به عنوان قیم او

منصوب کرد. پس از مرگ الحاکم دیگر به جنون تظاهر نکرد و آزاد شد و اموالش را پس گرفت. او باقی عمر با رونوشت نویسی از دست‌نویس‌های علمی خصوصاً ریاضیاتی به گذران زندگی پرداخت.

وی که معتقد بود تنها راه رسیدن به حق، دانش مبتنی بر امور حسی و عقلی یعنی طبیعیات و الهیات و منطق – است در علوم ریاضی، حساب و هندسه، مثلثات، جبر، الابصار و غیره، استادی ماهر و صاحب ابتکار بود.

ابن هیثم، پدر علم فیزیک نور و آغاز کننده تحولاتی است که بعدها به ساخت دوربین عکاسی و دوربین سینما و پروژکتور پخش فیلم منجر شد.

ابن هیثم در حال آزمایش آپتیکی (نوری) در منطقه الازهر، قاهره ی مصر.



شرح اصول اتاقک تاریک و اختراع ذره‌بین از کارهای برجسته‌ی این دانشمند مسلمان است که منجر به ساخت دوربین عکاسی شد. به دید برخی پژوهشگران ابن هیثم نخستین دانشمند جهان است که سرعت صوت را محاسبه کرده است. وی با معیار متعارف اندازه‌گیری طول در زمان خود که واحد ذرع بود، سرعت نور و دور کره زمین را اندازه گرفت. وی نخستین کسی است که ۷۰۰ سال قبل از نیوتن به بررسی ویژگی‌های نور پرداخت و اولین دانشمندی به شمار می رود که از روش مبتنی بر آزمایش در کارهایش استفاده کرده است.

رساله نور ابن هیثم تاثیر چشمگیری بر اروپا گذاشت.

سیارک شماره ۵۹۲۳۹ به افتخار این دانشمند به نام ۵۹۲۳۹ ابن هیثم نامیده شده است.

شهرت ابن هیثم در نجوم بیشتر به سبب تالیف رساله‌ای است به نام مقاله «فی هیئته العالم» که ظاهراً از آثار جوانی او است، زیرا در آن از «پرتوی که از چشم خارج می‌شود» سخن گفته است و ماه را جسمی صیقلی توصیف کرده که نور خورشید را «باز می‌تاباند». این دو نظر را وی در «المناظر» و «مقاله فی ضوء القمر» رد کرده است. این رساله تنها نوشته نجومی ابن هیثم است که در سده‌های میانه به باختر راه یافته‌است.

آبراهام هبرایوس آن را به سفارش آلفونسوی دهم، شاه کاستیل به اسپانیایی ترجمه کرد و این ترجمه را مترجم ناشناسی (تحت عنوان کتاب جهان و آسمان) به لاتین در آورد. در این رساله ابن هیثم ثابت می‌کند که اگر ماه مانند آینه‌ای رفتار کند، لازم می‌آید که سطحی از ماه که نور خورشید را به زمین باز می‌تاباند کوچک‌تر از سطحی باشد که ما می‌بینیم، پس نتیجه می‌گیرد که ماه نور عرضی خود را مانند اجسام منیر، یعنی از همه سطح خود و در همه جهات گسیل می‌دارد، این نظر با استفاده از یک «ذات‌الثقبتین» نجومی ثابت می‌شود. از این رو وی آسمان را متشکل از مجموعه‌ای از پوسته‌های کروی (با افلاک) هم مرکز فرض کرده است که برهم مماسند و درون یکدیگر می‌چرخند. در داخل ضخامت هر پوسته که نماینده فلک یکی از سیارات است، پوسته‌های هم مرکز و خارج از مرکز و کرات کامل دیگری وجود دارد که به ترتیب با افلاک خارج از مرکز و افلاک تدویر متناظرند. همه پوسته‌ها و کره‌ها سر جای خود و به گرد مرکز خود می‌چرخند و از ترکیب آنها حرکت ظاهری سیاره که طبق فرض روی استوای فلک تدویر قرار دارد، پدید می‌آید. ابن هیثم با توصیف دقیق همه حرکت‌هایی که در کار می‌آیند، در واقع گزارشی کامل و روشن و غیر فنی از نظریه بطلمیوس درباره سیارات ارائه می‌کند و همین نکته راز محبوبیت رساله او را آشکار می‌کند.

ابن هیثم در سده ی پنجم هجری/یازدهم میلادی ابزاری را به نام جعبه تاریک (camera obscura) را برای بررسی خورشیدگرفتگی به کار برده بود. این ابزار در زمان جنگ‌های صلیبی به اروپا راه یافت. اتاقک تاریک، عبارت بود از جعبه یا اتاقکی که فقط بر روی یکی از سطوح آن

روزنه‌ای ریز، وجود داشت. عبور نور از این روزنه باعث می‌شد که تصویری نسبتاً واضح اما به صورت وارونه در سطح مقابل آن تشکیل شود.

این وسیله به شدت مورد توجه نگارگران قرار گرفت و همه‌ی نگارگران به‌ویژه نگارگران ایتالیایی سده‌ی شانزدهم از آن برای طراحی دقیق چشم‌اندازها و دیدن دورنمایی صحیح بهره می‌بردند، به این ترتیب که کاغذی را بر روی سطح مقابل روزنه قرار می‌دادند و تصویر شکل گرفته را ترسیم می‌کردند. این تصاویر بسیار واقعی و از ژرفانمایی (پرسپکتیو) صحیحی برخوردار بود.

ابن‌هیثم، یک تصویر را هم فرافکن (projection) کرده است. وی دستگاهی ساخته بود که تصویر را بازمی‌تابانده است، بدین گونه نخستین سنگ بنای سینما گذاشته شد. ابن‌هیثم نخستین دانشمند جهان است که سرعت صوت را اندازه گرفت و با معیارهای متعارف اندازه‌گیری در زمان خودش، که واحد ذرع بود، سرعت نور را محاسبه کرد و دور کره‌ی زمین را اندازه گرفت.

این مطلب از سایت خبرگزاری [ایسنا](#) نقل شده است.