

سرشناسه
 عنوان و نام پدیدآور: علم و تمدن در اسلام / سید حسین نصر؛ مترجم: احمد آرام.
 مشخصات نشر: تهران: شرکت انتشارات علمی و فرهنگی، ۱۳۹۹.
 مشخصات ظاهری: بیست و سه، ۴۱۲ ص: نقشه.
 فروست تاریخی: ۶۱.
 شابک: ۹۷۸-۹۶۲-۲۲۵-۶۵۳-۲
 عنوان اصلی: Science and Civilization in Islam
 یادداشت چاپ هشتم: ۱۴۰۲.
 یادداشت کتابخانه: ص. ۳۹۱-۳۹۷؛ همچنین به صورت زیرنویس.
 یادداشت نمایه:
 Science -- Islamic Empire -- History
 موضوع علوم -- سیزدهمین های خلافت اسلامی -- تاریخ
 موضوع اسلام و علوم
 موضوع دانشمندان اسلامی
 موضوع فلسفه اسلامی
 موضوع تمدن اسلامی
 موضوع شناسه افزوده آرام، احمد، ۱۳۷۷-۱۲۸۳، مترجم.
 شناسه افزوده شرکت انتشارات علمی و فرهنگی
 رده بندی کنگره Q ۱۲۷
 رده بندی دیوبند ۵۰۹/۱۷۶۷۱
 شماره کتابشناسی ملی ۷۳۴۳۸۸۸



انتشارات علمی و فرهنگی

علم و تمدن در اسلام

نویسنده: سید حسین نصر

مترجم: احمد آرام

ویراستار: ناصر موققیان

چاپ نخست: ۱۳۵۱

چاپ هشتم: ۱۴۰۲

شمارگان: ۵۰۰ نسخه

حروفچینی و آماده‌سازی: انتشارات علمی و فرهنگی

لینوگرافی، چاپ و صحافی: شرکت چاپ و نشر علمی و فرهنگی کتیبه

حق چاپ محفوظ است.

اداره مرکزی: تهران، بلوار نلسون ماندلا، تقاطع حقانی (جهان کودک)، خیابان انتشارات علمی و فرهنگی (کمان سابق)،

پلاک ۲۵؛ کدپستی: ۵۱۸۷۳۴۳۱۳؛ تلفن: ۵۸۴۱۵

فروشگاه مرکزی (پرنده آبی): بلوار نلسون ماندلا، بین بلوار گلشهر و ناهید، ابتدای کوچه گلغام، پلاک ۷۲؛ تلفن: ۲۲۰۲۴۱۴-۳

فروشگاه یک: خیابان انقلاب، روبه‌روی در اصلی دانشگاه تهران؛ تلفن: ۱۶-۶۶۹۶۳۸۱۵ و ۶۶۴۰۰۷۸۶

فروشگاه دو: خیابان کریمخان زند، بین قائم مقام فراهانی و خردمند، پلاک ۱۱۳؛ تلفن: ۷-۸۸۳۴۳۸۰۶

فهرست مطالب

یازده	مقدمه مؤلف بر ترجمه فارسی
سیزده	دیباچه
	مقدمه
۱	الف. اصول اسلام .
۱۱	ب . چشم اندازهای درونی تمدن اسلامی .
	فصل اول:
۲۴	چهره‌های جهانی علوم اسلامی .
۲۵	چاپر بن حیان .
۲۷	یمقوب کندی .
۲۷	حنین بن اسحاق .
۲۸	ثابت بن قره .
۲۸	خوارزمی .
۲۹	رازی .
۳۰	فاریبی .
۳۱	مسمودی .
۳۲	ابن سینا .
۳۲	ابن هیثم .
۳۵	بهرزلی .
۳۶	مجریطی .
۳۶	غزالی .
۳۷	خیام .
۳۹	ابن رشد .
۴۰	طوسی .

- ۴۱ قطب‌الدین شیرازی .
 ۴۲ ابن خلدون .
 ۴۳ شیخ بهاء‌الدین عاملی .

فصل دوم:

- خالوده دستگاه تعلیم و سازمانهای تربیتی .
 ۴۵ الف . طبقه‌بندی علوم .
 ۴۶ ۱ . فارابی و طبقه‌بندی علوم .
 ۴۹ ۲ . ابن خلدون و طبقه‌بندی علوم .
 ۵۱ ب . سازمانهای تعلیمی
 ۵۶ ج . مؤسسات تعلیمات عالی .
 ۶۸ د . رسد خانه‌ها .
 ۷۷ هـ . بیمارستانها .
 ۷۸ و . مراکز تصوف .

فصل سوم:

- جهان‌شناسی و حرکت، جغرافیا و تاریخ طبیعی
 ۸۰ الف . جهان‌شناسی و حرکت .
 ۸۶ ب . جغرافیا .
 ۹۸ ج . تاریخ طبیعی .

فصل چهارم:

- ۱۱۹ فیزیک .
 ۱۲۱ الف . ابن هیثم .
 ۱۲۴ مقاله ابن هیثم درباره آینه‌های سوزان منبسط .
 ۱۲۶ ب . بیرونی .
 سؤال بیرونی از ابن سینا (۱۲۷) . پاسخ ابن سینا (۱۲۸) .
 اعتراض بیرونی بر پاسخ شیخ (۱۲۹) . پاسخ شیخ رئیس از اعتراض (۱۳۰) .
 پاسخ مجدد بیرونی (۱۳۱) . سؤال ششم بیرونی (۱۳۲) .
 ۱۳۳ ج . خازنی .
 جدول مقایسه وزن مخصوص فلزات و احجام به نظر بیرونی و خازنی
 با اندازه جدید (۱۳۵) .

فصل پنجم:

- ۱۳۴ ریاضیات .
 ۱۵۱ الف . اخوان الصفا .

هفت

معنی عدد (۱۵۲). علم عدد (۱۵۲) وحدت و کثرت (۱۵۳). معنای حکمی و عرفانی وحدت و کثرت (۱۵۴). هندسه (۱۵۷).

ب . خوارزمی . ۱۵۷

ج . خیام . ۱۵۹

رساله خیام درباره جبر و مقابله (۱۶۱) . بعضی اصطلاحات جبرها (۱۶۳) . خلاصه مندرجات و روش رساله جبر خیام (۱۶۵) . طبقه بندی معادلات (۱۶۶) . معادلات سه جمله‌ای درجه دوم (۱۶۹) .

فصل ششم:

علم نجوم . ۱۷۱

الف . ماهیت اجرام فلکی . ۱۷۹

ب . حرکت سیارات . ۱۸۳

ج . فاصله و بزرگی سیارات . ۱۸۶

جدول فواصل و حجم سیارات به تضمین فرغانی و به تضمین جدید ۱۸۸

فصل هفتم:

پزشکی . ۱۸۹

الف . زمینه تاریخی طب اسلام . ۱۹۳

۱ . چند پشاپور . ۱۹۴

۲ . مدرسه اسکندریه . ۱۹۸

۳ . طب پهنمبر (ص) . ۱۹۹

ب . مترجمان و آغاز پزشکی اسلامی . ۲۰۰

ج . پزشکی در قرنهای نخستین ۲۰۳

فصل اول (از کتاب «المنصوری» رازی) دوره یسنا (۲۰۷) . فصل دوم در شرایطها (۲۰۹) . فصل چهارم در احوال قلب (۲۱۱) . فصل چهارم (از کتاب «الطب الرضایی» رازی) دمستی (۲۱۴) .

د . پزشکی پس از ابن سینا . ۲۲۱

۱ . مصر و شام . ۲۲۱

۲ . آسمانها و مغرب ۲۲۳

۳ . سرزمینهای شرقی اسلام (ایران و هند) . ۲۲۵

۵ . فلسفه و نظریه پزشکی اسلامی . ۲۲۸

فصل اول (از کتاب «قانون») از علم چهارم در ماهیت خلط و اقسام آن (۲۲۹) - فصل دوم در موضوعات طب (۲۳۸) .

فصل هفتم:

۲۴۶ علوم انسانی .

فصل نهم:

۲۶۱ سنت کیمیایی .

هفت رمز فلزات (۲۷۱) جدول چهارمزاچ (۲۷۳) .

۲۷۹ الف . چاپرین حیوان .

بغشی از رسائل چاپر (۲۸۱)

۲۹۱ ب . رازی .

کداحین فلزات (۲۹۳) . تصمید (۲۹۴) . تصمید حیوه برای

« دیاض » (۲۹۴) .

حل دسرگین (۲۹۶) . داروهای حیوانی - نوشادر مو (۲۹۶) .

تکلیس قلپا (۲۹۷) .

محلول آب قلپای تند (۲۹۷) . نمک قلپا و آهک (۲۹۸) . محلول

پولیسو نفور کلسیم (۲۹۸) . آب تیز سوزنده (۲۹۸) . محلول قلپا

و آهک (۲۹۹) . آب حسی (۲۹۹) . حیوه حل شده به نوشادر (۲۹۹) .

تشحیح دو سرب به وسیله املاح (۳۰۰) . تشحیح املاح با روغنها

(۳۰۰) . تطهیر روغن زیتون (۳۰۰) .

۳۰۱ ج . عراقی .

ماده اولای اکسیر (۳۰۳) .

فصل دهم:

۳۰۷ کیمیای اسلامی و تأثیر آن در مغربزمین .

۳۰۹ نیکولاس فلامل .

کتاب اشکال میر و گلیفی فلامل (۳۱۰) ، تفسیرهای الهی هرود -

گلیفها (۳۱۲) .

دوازدها (۳۱۳) .

فصل یازدهم:

۳۱۹ فلسفه .

جهان دانش و عالم مثل (۳۲۲) . رساله المثنی (۳۲۳) . تصمید

حیبه (۳۲۵) .

فصل دوازدهم:

۳۳۴ تمارض فلسفه و کلام .

- ۳۳۴ مکاتب فلسفی متأخر
 ۳۳۶ الف خزالی .
 ۳۴۲ در اصناف فلاسفه (۳۳۷) . در اقسام علوم فلسفی (۳۳۹) .
 ب . ابن رشد و فلسفه در اندلس .
 حمله خزالی بر فلاسفه و جواب ابن رشد (۳۳۸) .
 ۳۵۳ ج . طوسی
 ۳۵۹ د . سهروردی و ملاصدرا .
 چند فصل از کتاب « صغیر سمرخ » ، تفضیل ابن علم بر جمله
 علوم (۳۶۱)
 آنچه اهل بدایا را ظاهر شود (۳۶۳) . در سکنه (۳۶۴) . در
 مقاصد (۳۶۵) .

فصل سیزدهم:

- ۳۶۸ سنت هرئانی
 ۳۹۱ گزیده منابع
 ۳۹۹ فهرست راهنما

مقدمه مؤلف بر ترجمه فارسی

کتابی که توسط استاد گرانمایه ، آقای احمد آرام ، به زبان فارسی ترجمه شده و از نظر خوانندگان می‌گذرد ، ابتدا ، به زبان انگلیسی نگاشته شده و جزو سلسله‌ای است در تاریخ علوم ، که بنگاه کتابخانه جدید امریکایی **New American Library** چهارده سال پیش ، تصمیم به نشر آن گرفت ، با این هدف که بتواند یک دوره کامل تاریخ علوم را ، به صورتی که محدود به متخصصین فن نباشد و گروه بیشتری از علاقه‌مندان به علم و فرهنگ و تاریخ بتوانند از آن استفاده کنند ، در اختیار همگان قرار دهد . از این رو مقرر شد هر یک از این کتب که اولین آن توسط جورجیو دی سانتیلانا¹ ، که خود ناظر بر تمام مجلدات این سلسله است ، درباره علوم یونانی و رومی نگاشته شده است و دومین آن همین مجلد است بدون استفاده از زیر نویسهای مفصل و پرداختن به جزئیات در تتبع ، یک دوره تاریخ علوم هر عصر را با توجه به آخرین تحقیقات علمی عرضه بنماید .

کتاب علم و تمدن در اسلام ، که اولین کتاب یک جلدی به زبانهای اروپایی و راجع به تمام جوانب تاریخ علوم اسلامی است ، با توجه به صورت کلی این سلسله ، تألیف یافت . و به جهت یاد شده ، از ذکر بحثهای تخصصی در

1) *Georgio de Santillana, Foundations of Scientific Thought, Chicago, 1957.*

حواشی و آوردن زیر نویسهای متعدد احتراز شد. نیز در نگاشتن این کتاب، به ناچار، از قسول علوم گوناگون اسلامی قسمتهایی انتخاب گشت، زیرا تعداد صفحات از قبیل به دقت تمییز شده بود، و در صفحاتی محدود نمیتوان دیدیهای پهناور علوم اسلامی را حتی فهرست وار گنجانید.

در نتیجه، بسیاری از نکات شایسته بحث، که الحق باید در یک تاریخ علوم مفصلتر مطرح شود، در این کتاب حذف شده است. کوشش مؤلف این بوده است که تمامیت تاریخ علوم اسلامی، و روش علمی مسلمین، و نمونه‌های از آثار برجسته آنان را جلوه گر سازد. و در هر فصلی بحث مختصری نیز از تاریخ علم مورد بحث مطرح کند. فقط تفصیلات بعدی می‌تواند زمیندها برای تألیف یک تاریخ علوم کامل و مفصل اسلامی آماده سازد. در وضع فعلی با توجه به این امر، که هزارها اثر مهم علمی اسلامی اسلام هنوز مطالعه نشده است، باید به ناچار، به خلوط کلی تحولات علوم دین اسلام اکتفا کرد.

از آنجا که این کتاب، در بدو امر، به انگلیسی نگاهته شده است، طبعاً مراجع و منابع ذکر شده بیشتر به زبانهای اروپایی است. این است که باید از خواننده فارسی زبان، از اینکه به مراجع فارسی توجه بیشتری نهد، است، پوزش بطلبم.

اصل این کتاب، در آغاز امر، توسط دانشگاه هاروارد، در سال ۱۹۶۸، انتشار یافت. سپس در سال ۱۹۷۰ به صورت کتاب جیبی، در نیویورک، توسط نگاه کتابخانه جدید امریکایی نشر شد. اکنون پس از مدتی کوتاه، قبل از اینکه ترجمه کتاب به زبانهای دیگر اروپایی به چاپ رسد، به همت آقای آرام، که از برجسته ترین مترجمین این عصر هستند، فارسی کتاب در اختیار فارسی زبانان قرار می‌گیرد.

اینجانب از آقای آرام و نیز آقای محمدرضا حکیمی، که در تزیین متن و همکاری با مؤلف، نهایت کوشش را مبذول داشته‌اند، مراتب امتنان خود را ابلاغ می‌دارد.

سهل‌حسین نصر

تهران دی‌ماه ۱۳۵۰

ذیقده ۱۳۹۱