



# مقدمه‌ای بر تاریخ نویسی علم

نویسنده

هلگه کراگ

مترجم

امیر حاجیزاده

تهران، ۱۳۹۶



پژوهشکده تاریخ اسلام

## مقدمه‌ای بر تاریخ نویسی علم

مؤلف: هلگه کراگ

مترجم: امیر حاجی‌زاده

ناشر: پژوهشکده تاریخ اسلام

مدیرنشر: خلیل قویدل

چاپ اول: ۱۳۹۶

شمارگان، ۱۰۰۰

چاپ و صحافی: چاپ تقویم

ردیف انتشار: ۷۲

تومان ۱۶۵۰۰

کلیه حقوق برای پژوهشکده تاریخ اسلام محفوظ است

خیابان ولی‌عصر (ع)، خیابان شهید عباسپور، خیابان رستگاران، شهرور شرقی، شماره ۹

تلفن: ۰۳۱-۸۸۶۷۶۸۶۱ - ۸۸۶۷۶۸۶۰ نمبر:

web: www.pte.ac.ir

کراگ، هلگه، ۱۹۴۴ -

سرشناسه:

Kragh, Helge

عنوان و نام پدیدآور:

مقدمه‌ای بر تاریخ نویسی علم / نویسنده هلگه کراگ؛ مترجم امیر حاجی‌زاده.

مشخصات نشر:

مشخصات ظاهری:

تهران: پژوهشکده تاریخ اسلام، ۱۳۹۶.

فروخت:

۳۷۶ ص.: جدول، نمودار.

شابک:

پژوهشکده تاریخ اسلام: ۷۲.

وضعیت فهرست‌نویسی: فیبا

یادداشت:

عنوان اصلی: An introduction to the historiography of science

کتابنامه: ۲۵۵.

نامه:

یادداشت:

موضوع:

علوم — تاریخ نویسی

موضوع:

علوم — تاریخ نویسی

موضوع:

علوم — تاریخ

موضوع:

تاریخ نویسی

شناسه افزوده:

ردیبندی کنگره:

ردیبندی دیوبی:

شماره کتابشناسی ملی:

حاجی‌زاده، امیر، ۱۳۶۵ - مترجم

۱۳۹۶/۳۳/۷ ۱۳۹۶/۱۲/۱

۵۰/۷/۲۲

۴۷۰۴۳۱۰

## سخن اول

تاریخ هر امت و جامعه‌ای بیانگر فرهنگ و تمدن آن است. به همین دلیل، علم تاریخ در میان علوم، جایگاهی ویژه یافته است. جامعه اسلامی به عنوان یک امت جهانی، دارای چهارده قرن سابقه تاریخی با ابعاد و عناصری روشن و بدون ابهام است. اهمیت این پیشینه تاریخی و ابعاد گوناگون آن، مانند فرهنگ، تمدن، علوم، اخلاق، فلسفه و هنر و نقش بی‌بديل آن در تمدن جهان معاصر، تلاش گسترده دانشگاهها و دانشمندان غربی را نیز در راه تحقیق و مطالعه این تاریخ عظیم برانگیخته است؛ تا بدان پایه که معتبرترین منابع و اطلاعات پژوهشی در حوزه‌های گوناگون تاریخ اسلام را در مراکز علمی غرب می‌توان سراغ گرفت.

به رغم توجه ویژه پژوهشگاه‌های دنیای غرب به اسلام، به علت ناتوانی ذاتی آنها از شناخت اسلام ناب و حقیقی- به دلیل عدم دسترسی مستقیم و به دور از تحریف به منابع اصیل، و لاجرم اطلاع محدود پژوهشگران از زمینه‌ها و پس‌زمینه‌های یک تحقیق علمی جامع، آغاز حرکتی اساسی و همه جانبی از سوی دانشمندان اسلامی به منظور تصحیح و تکمیل تلاش‌های گذشته ضروری است. اگر این حرکت، گسترده، غنی و متکی بر پیشرفت‌ترین روش‌های پژوهشی آغاز شود، بی‌شك تغییرات بنیادی در مسیر این گونه مطالعات در پژوهشگاه‌های مهم دنیا در زمینه تاریخ اسلام و مسائل مختلف آن دور از دسترس نخواهد بود.

هدف اساسی از تأسیس پژوهشکده تاریخ اسلام - که هم آکون در آغاز راه است - گام زدن در راه تحقق این آرمان می‌باشد. این پژوهشکده با همت و پیگیری استادان ارزشمند تاریخ اسلام و

رشته‌های پیوسته به آن، آغاز به کار کرده و برای نیل به اهداف مقدس خود، آماده همکاری با همه کسانی است که به این اهداف ایمان دارند. از این‌رو، پاسخگویی به هزاران پرسش را که در خلال مطالعه ۱۴ قرن تاریخ اسلام مورد توجه خواننده و به خصوص پژوهشگران قرار می‌گیرد، وجهه همت خود قرار داده است. تحقیق این مهم با روش‌های گوناگون دنبال می‌شود، که نشر آثار پژوهشی استادان و کارشناسان - به صورت تأثیف و یا ترجمه - مانند اثر حاضر، از جمله آنهاست. البته برنامه‌هایی همچون تشکیل کارگاه‌های تخصصی، نشست‌های علمی تخصصی و حمایت از پژوهش‌های پژوهشی موردنیاز، نیز برای تحقق هدف یاد شده در حال پیگیری و اجراست که ضرورت دارد کیفیت و کیمیت آنها افزایش یابد.

این مرکز، هم‌اکنون با شش گروه علمی و زیر نظر شورای علمی فعالیت می‌کند، که از شاء الله به زودی تعداد آنها به دو برابر افزایش خواهد یافت. از جمله اقدامات کم‌سابقه پژوهشکده، تأسیس دانشنامة جغرافیای تاریخی جهان اسلام است که بزودی اولین مجلد آن عرضه خواهد شد. این دانشنامه با ریاست یکی از استادان در هفت گروه علمی مشغول فعالیت است و هزاران مدخل را - تاکنون - همراه با منابع اصلی آن در پایگاه اینترنتی عرضه کرده است تا دسترسی محققان به منابع را آسان کند.

پژوهشکده تاریخ اسلام به وسیله پایگاه اینترنتی خود با همه پژوهشگران و علاقمندان به مطالعه در سراسر جهان پیوند برقرار می‌کند. این پایگاه، علاوه بر انکاس همه فعالیت‌های این مرکز علمی، بازتاب‌دهنده فعالیت‌های علمی انجام شده توسط مراکز و اشخاص دیگر در این رشته است. بافعال شدن پایگاه مزبور، دسترسی پژوهندگان به مرکزی جامع و همه‌جانبه، که انکاس‌دهنده همه آثار موجود در زمینه تاریخ اسلام باشد، میسر خواهد شد.

علاوه بر آن، هم‌اکنون کتابخانه تخصصی (حقیقی و مجازی) فعال است و به تدریج فعال‌تر خواهد شد. از خداوند بزرگ، برای این تلاش و همه تلاشگران در راه حق و حقیقت، آرزوی موقیت می‌کنم.

سیدهادی خامنه‌ای

رئيس پژوهشکده تاریخ اسلام

## فهرست مطالب

۹ .....	مقدمه مترجم
۱۱ .....	مقدمه مؤلف
۱۳ .....	فصل اول: وجوه تحول تاریخ علم
۳۷ .....	فصل دوم: تاریخ علم
۵۱ .....	فصل سوم: اهداف و توجیهات
۶۱ .....	فصل چهارم: عناصر نظریه تاریخ
۷۵ .....	فصل پنجم: عینیت در تاریخ
۸۷ .....	فصل ششم: تبیین‌ها
۹۹ .....	فصل هفتم: تاریخ فرضی
۱۰۵ .....	فصل هشتم: ساختار و ساماندهی

فصل نهم: ناهمگونی و درزمانی در تاریخ علم .....	۱۲۱
فصل دهم: ایدئولوژی و اسطوره‌ها در تاریخ علم .....	۱۴۳
فصل یازدهم: منابع .....	۱۵۹
فصل دوازدهم: ارزیابی مواد منابع .....	۱۷۵
* نظریه اتنی دالنون .....	۱۸۱
* آزمایش‌های گالیله .....	۱۸۸
فصل سیزدهم: تاریخ‌های دانشمندان .....	۱۹۷
فصل چهاردهم: تاریخ تجربی علم .....	۲۰۷
فصل پانزدهم: رهیافت زندگینامه‌نویسانه .....	۲۱۹
فصل شانزدهم: پیشه‌نگاری .....	۲۲۷
فصل هفدهم: تاریخ‌نگاری علم‌سنجه .....	۲۳۷
منابع و مأخذ .....	۲۵۵
نهايه .....	۲۷۲

## مقدمه مترجم

کتاب حاضر دست کم از دو جهت اهمیت دارد. اول از حیث موضوع آن که علم است. در ایران، هم عنان با خودباوری فرهنگی، میل بر گذار از ترجمه به تولید علم فزونی گرفته است. در این حوزه، ما رشد مفاهیمی چون علم بومی، علم دینی، توسعه علمی و رواج کرسی‌های نظریه‌پردازی را شاهدیم. با این حال، جای خالی منابع کمکرسان به مباحث علم‌شناسی به شدت احساس می‌شود. در این کتاب، نویسنده از خلال بازاندیشی چارچوب‌های نظری، امکان فهم چگونگی نشو و نمای علم بر بستر تاریخی و درک چندوجهی این پدیده را فراهم می‌کند.

منزلت دوم کتاب، اهمیتی است که در حوزه روش‌شناسی برای علوم انسانی (و نه فقط تاریخ) به همراه دارد؛ به همین دلیل اگرچه موضوع کتاب، تاریخ‌نویسی علم است، مطالعه دقیق آن، برای رشته‌های دیگر علوم انسانی نیز سودمند است.

در پایان از دوست بزرگوارم محمد غفوری عزیز، بابت پیشنهاد ترجمه و همراهی تشکر می‌کنم.

این کتاب را به مادر و خاطره پدرم تقدیم می‌کنم.

امیر حاجی‌زاده



## مقدمه مؤلف

موضوع کتاب حاضر مواردی است که از نظر من جزو ملزومات تاریخ‌نگاری علم است. بحث من بر مسائلی متمرکز است که به گمانم تقریباً در هر مطالعه جدی تاریخی علم، صرفنظر از موضوع و دوره دارای اهمیت اساسی است. البته هر نوع رهیافت، رشته و دوره، مسائل تاریخ‌نگاری خاص خود را دارد که اغلب آنها را بدون بررسی رها کرده و یا توجه اندکی داشته‌ام. برای مثال، در این کتاب درباره علم در دوره پیش از ۱۵۰۰ به صورت پراکنده آمده و به مسائل ویژه تاریخ اجتماعی و نهادی علم، توجه کمتری شده است.

به جز این محدودیت‌ها، موضوعات مهم دیگری نیز مورد بحث من نیست؛ زیرا به طور غیرمستقیم به موضوع اصلی کتاب مربوط می‌شوند؛ مثلاً دیدگاه‌های فلسفی مختلف مربوط به توسعه تاریخی علم، مانند نظریة تاریخ‌نگارانه کوهن، لاکاتوش و دیگران و همچنین مطالب مربوط به نیروهای پیش‌برنده توسعه علمی، در این کتاب بحث نشده‌اند.

ساختار کتاب به شرح زیر است. فصل اول، جدا از بقیه کار، یک طرح کلی درباره پیش‌تاریخ تاریخ علم ارائه می‌کند. فصول دوم تا هفتم، به طور اعم به مسائل مربوط به تاریخ‌نگاری می‌پردازد. به عنوان یک مقدمه بر نظریة تاریخ، جهت کاربست بر تاریخ علم مطرح می‌شود. به عنوان یک رشته تاریخی، تاریخ علم متمایل به تأملات نظری‌ای است که در تاریخ عمومی نیز معتبر است. مشارکت کنندگان در این حوزه، خواه دانشمند و خواه مورخان، باید با این مسائل آشنا باشند. در فصل‌های هشت تا ده، بحث من درباره برخی از

مشکلات عمومی در تاریخ‌نگاری عمومی از علم است؛ که شامل مشکلات دوره‌بندی، کارکردهای ایدئولوژیک و تنشهای بین تاریخ‌نگاری در زمان و همزمانی است. بقیه کتاب شامل استفاده انتقادی و تحلیل منابع تاریخ علم و مسائل مرتبط است. در حالی که تجزیه و تحلیل منابع، یک امر اساسی برای هر رشته تاریخی است. در برخی موارد، مورخ علم با دشواری‌های منحصر به فردی در این زمینه مواجه است. یکی از مشکلات، امکان بازسازی تجربی تاریخ است؛ در نهایت، در دو فصل آخر به بررسی انتقادی رهیافت‌های کمی در تاریخ علم پرداخته‌ام.

نسخه ابتدایی این کتاب را زان لاندزیر نیلسن از زبان دانمارکی به انگلیسی ترجمه کرد. شورای پژوهش دانمارکی برای علوم انسانی از این کار حمایت کرده است که بنده سپاسگزار این پشتیبانی می‌باشم. همچنین این کتاب از پیشنهادات مختلف و اظهارات انتقادی دو داور بهره‌مند شده است.

## هلگ کراگ

ژوئن ۱۹۸۶