



روش انجام پژوهش در تاریخ پزشکی

محمدحسین عزیزی*

دفتر مجله‌ی آرشیو پزشکی ایران، فرهنگستان علوم پزشکی جمهوری اسلامی ایران، تهران، ایران

چکیده

تاریخ پزشکی شاخه‌ای از تاریخ علم است که پیشینه‌ی پیدایش، سیر و دگرگونی دانش و حرفه‌ی پزشکی را ارزیابی می‌کند. روشن است با بررسی دقیق عوامل موثر بر رشد و توسعه‌ی دانش و حرفه‌ی پزشکی و موانع آن در دوره‌های مختلف تاریخی، می‌توان برای ارتقاء جایگاه علمی آن در کشور گام‌های دقیق‌تری برداشت. انجام پژوهش در زمینه‌ی تاریخ پزشکی، مانند بررسی‌های مشابه مستلزم پیروی از اصول علمی پذیرفه شده‌ای است. مهم‌ترین مراحل این گونه پژوهش‌ها عبارتند از: انتخاب موضوع، طرح پرسش درباره‌ی موضوعی که درباره‌اش تحقیق صورت می‌گیرد، شناسایی منابع مرتبط معتبر، بحث و تفسیر داده‌ها و بالاخره نتیجه‌گیری. در این مقاله، پس از اشاره‌ای مختصر به جایگاه تاریخ و اهمیت تاریخ علم و تاریخ پزشکی، روش انجام پژوهش در تاریخ پزشکی و مشکلات آن به اختصار بیان می‌شود.

واژگان کلیدی: تاریخ پزشکی، روش پژوهش

در تاریخ‌نویسی نوین، برخلاف نوع سنتی آن که بیشتر به روایت و توصیف رویدادها می‌پرداخت، تلاش می‌شود تا سبب و چگونگی بروز یک اندیشه و یا ایده و دگرگونی ناشی از آن در ظرف زمانی و مکانی مربوطه بررسی شود. علاوه براین، تأثیر عوامل سیاسی، اقتصادی و فرهنگی در پیدایش آن اندیشه یا ایده در برش زمانی موردنظر ارزشیابی می‌گردد.

شاخه‌ای از علم تاریخ که به سیر و دگرگونی‌های علمی در گذشته می‌پردازد، تاریخ علم (History of science) نام دارد. آگوستن کنت (۱۷۹۸-۱۸۵۷م) (۲)- فیلسوف فرانسوی و از پیشگامان طبقه‌بندی علوم، تاریخ علم را چنین تعریف کرده است: «تاریخ علم، همان علم است» و پی‌یر روسو معتقد است که: «مراحل مختلف تاریخ علم با دوره‌های متفاوت تمدن بشری مرتبط هستند و همراه با آن تکامل می‌یابند». وی باور دارد که تاریخ علم از بنیان با اوضاع اجتماعی، سیاسی،

مقدمة:
علم تاریخ^۱ شاخه‌ای از علوم انسانی^۲ است که با تأکید بر فعالیت‌های نوع انسان، گذشته را ارزیابی می‌کند. آگاهی تاریخی (Historical consciousness) (به ما کمک می‌کند تا دنیای کنونی را بهتر بشناسیم، زیرا در پژوهش‌های تاریخی (Historical researches) سیر واقعی گذشته‌ای که با زمان حال پیوند خورده است، روشن‌تر می‌شود. مطالعات تاریخی از نظر دوره به ادوار باستانی، سده‌های میانی و عصر نوین و نیز از نظر انواع گوناگون آن به تاریخ سیاسی، تاریخ هنر، تاریخ فلسفه، تاریخ علم و... تقسیم شده است. افزون بر این‌ها، پژوهش تاریخی ممکن است به یک فرهنگ، قلمرو و یا منطقه‌ی جغرافیایی ویژه مربوط باشد. واقعیت آن است که موضوعات تحقیقی تاریخی و روش انجام پژوهش در این عرصه، از سده‌ی هجدهم میلادی همانند سایر قلمروهای معرفت بشری تغییر کرده است (۱)، به گونه‌ای که

سبب و چگونگی پیدایش یک اندیشه و یا ایده‌ی تازه‌ی پزشکی در قالب مطالعات تحلیلی (Analytic studies) در یک برش زمانی خاص، کمتر است. از سوی دیگر پژوهش‌هایی که به استناد منابع اولیه (Primary resources) انجام می‌شوند، از مطالعاتی که بر مبنای منابع ثانویه صورت می‌گیرند، مهم‌ترند (منابع اولیه و ثانویه در ادامه توضیح داده می‌شوند). نوع دیگری از پژوهش‌های تاریخ پزشکی، مطالعات تطبیقی^۱ نام دارند که در آن‌ها مثلاً وضعیت پزشکی یک دوره را در دو ناحیه‌ی جغرافیایی مختلف بررسی و با هم مقایسه می‌کنند (۷).

موضوعات مورد بررسی در تاریخ پزشکی

دامنه‌ی پژوهش‌های تاریخ پزشکی گسترده است اما عمده‌ترین آن‌ها عبارتند از (۷):

- ۱- بررسی نقش شخصیت‌های تأثیرگذار پزشکی در ادوار مختلف (زندگی نامه‌نویسی علمی).
- ۲- ارزیابی یک مکتب نظری یا عملی طبی.
- ۳- مطالعه‌ی علت و چگونگی پیدایش یک اندیشه یا فن‌آوری تازه در پزشکی.
- ۴- بررسی پیشینه‌ی تاریخی بیماری‌ها و چگونگی درمان آن‌ها در دوره‌های مختلف.
- ۵- ارزیابی سابقه‌ی برپایی مؤسسات پزشکی (درمانی، آموزشی و پژوهشی) در مقاطع مختلف تاریخی.
- ۶- بررسی وضعیت پزشکی در یک منطقه‌ی جغرافیایی در یک مقطع ویژه‌ی تاریخی.

مراحل انجام پژوهش در تاریخ پزشکی

انجام این‌گونه پژوهش‌ها معمولاً شامل مراحل زیر است (۸):

انتخاب موضوع و طرح پرسش^۲: پس از آن‌که پژوهشگر، موضوعی را برای پژوهش برگزید باید پرسش روشنی را مطرح کند و کوشش نماید که در تحقیق خود، به این پرسش پاسخ مناسبی دهد. پژوهشگران مبتدی باید موضوع پژوهش خود را محدودتر کنند. برای نمونه، بررسی پیشینه‌ی رشتۀ‌ی گوش، حلق و بینی از ابتدای پیدایش آن تاکنون بسیار دشوارتر از موضوع محدودتری مانند ارزیابی

اقتصادی و اندیشه‌ها و هدف‌های رایج در دوره‌ی مورد بررسی مرتبط است (۳). اما چرا باید تاریخ علم را مطالعه کرد؟ دمپییر در کتاب «تاریخ علم» به این پرسش این‌گونه پاسخ داده است: «امروزه که سهم علم در زندگی هر زن و مرد و کودک رو به افزایش است، دانستن چیزی از آغازها و پیشرفت علوم در جهان متمدن ضروری است» (۴). تاریخ علم، به عنوان یک رشته‌ی دانشگاهی، نخستین بار پس از انتشار کتاب «تاریخ علوم استقرابی»^۳ توسط ویلیام وهول (William Whewell) (Willam Whewell) مورخ فرانسوی، از سال ۱۸۳۸ م. شروع شد و با بررسی‌های جرج سارتن (۱۸۸۴-۱۹۵۶ م)، دانشمند امریکایی متولد بلژیک و از پیشگامان تاریخ علم و انتشار اثر مشهور او به نام «مقدمه‌ای بر تاریخ علم»^۴ در ۱۹۲۷ م، رسماً گسترش یافت.^۵ تاریخ پزشکی (History of medicine)، به عنوان شاخه‌ی از تاریخ علم، پیشینه‌ی پیدایش و دگرگونی‌های پزشکی را بررسی می‌کند. پزشکی، هنر پیشگیری و درمان بیماری‌ها است (۵) که سابقه‌ای بسیار طولانی دارد. تاریخ پزشکی شاهد پیدایش دوره‌های گوناگونی بوده است. پزشکی نوین از اواسط سده‌ی نوزدهم میلادی در اروپا آغاز شده است (۶). پزشکی نوین بر مشاهده، تجربه و آزمون علمی بنا شده است و برای شناخت تحولاتی که در عرصه‌ی پزشکی روی داده است، مطالعه‌ی تاریخ پزشکی لازم است.

در نوشه‌ی کنونی، روش پژوهش در تاریخ پزشکی به اختصار بیان شده است، سپس انواع روش‌های پژوهش در تاریخ پزشکی، موضوعاتی که در این قلمرو بررسی می‌شوند و مراحل انجام پژوهش در این زمینه، ارایه گردیده است و در پایان مهم‌ترین مشکلات رایج در پژوهش‌های تاریخ پزشکی به اختصار بیان شده‌اند.

انواع پژوهش‌ها در تاریخ پزشکی و اهمیت آن‌ها

همانند سایر تحقیقات علمی-تاریخی، در پژوهش‌های تاریخ پزشکی، هر چند بر شمردن نام‌ها و تاریخ رویدادها یا به عبارتی رویدادنگاری (Historiography) و بیان دگرگونی‌ها با عنوان بررسی‌های توصیفی (Descriptive studies) در جایگاه خود از اهمیت برخوردارند، اما میزان اهمیت آن‌ها از ارزیابی

می نمایند. منابع ثالث اغلب شامل کتاب‌ها و مقالات موروری (Review articles) پیرامون یک موضوع ویژه هستند که در آن‌ها داده‌ها و اطلاعات را از منابع ثانویه گردآوری کرده‌اند. پژوهشگر برای انجام پژوهش خود از منابع اولیه و ثانویه استفاده می‌کند و از منابع نوع ثالث صرفاً برای به‌دست آوردن دیدگاهی کلی راجع به موضوع مورد بررسی خود سود می‌برد (۷).

ارتش پژوهش‌های تاریخ پژوهشی تا حد زیادی با منابع آن مرتبط است و هرچه از منابع اولیه بیشتر استفاده شود بر اعتبار پژوهش افزوده می‌شود. بدینهی است سرهم بندي (مونتاز) مطالبی که قبلًا منتشر شده‌اند، ارزش علمی چندانی ندارد و سبب اتلاف وقت و صرف هزینه‌ی اضافی می‌شود و پژوهشگر باید بکوشید تا در بررسی خود پیام تازه‌ای را به مخاطبان خود ارایه کند (۸).

اگر بررسی درباره‌ی یک شخصیت علمی اثرگذار در تاریخ پژوهشی است، مهم‌ترین منابع اولیه عبارتند از: آثار علمی آن شخصیت، یادداشت‌ها و نامه‌های ارسالی و دریافتی او. به علاوه، می‌توان از کتاب‌ها، مقالات و نشریات هم دوره‌ی آن شخصیت علمی نیز استفاده کرد. در بررسی زندگی علمی شخصیت‌های پژوهشی، آثاری که توسط شخصیت مورد نظر نوشته شده‌اند، از منابع اولیه‌ی پژوهش به شمار می‌روند و مطالبی که دیگران درباره‌ی آن شخصیت و آثار او نوشته‌اند، منابع ثانویه هستند^۹. سایر منابع اولیه‌ی غیرمکتوب عبارتند از: تاریخ شفاهی (Oral history) (که بر اساس انجام مصاحبه است)، فیلم، تصویر و اشیاء.

اگر موضوع مورد بررسی یک بیماری، درمان یا فن‌آوری در پژوهشی باشد، متون اولیه راجع به آن بیماری یا فن‌آوری و نقد و بررسی آن‌ها مفید است.

برای بررسی پیشینه‌ی تاریخی یک مؤسسه‌ی پژوهشی (درمانی، بهداشتی، پژوهشی و آموزشی)، بررسی دوره‌ی برپایی آن مؤسسه و انتشارات آن مؤسسه سودمند است.

برای انجام پژوهش مرتبط با جمیعت‌های خاص، می‌توان از منابع دولتی، نتایج سرشماری‌ها و بررسی مؤسسات مرتبط استفاده کرد (۸).

سابقه‌ی استفاده‌ی سمعک در ناشنوایان است.

شناسایی منابع^{۱۰}: پس از انتخاب موضوع و طرح پرسش، پژوهشگر برای یافتن پاسخ مناسب، منابع مرتبط را شناسایی می‌کند. هنگام بررسی منابع، نکته‌های زیر باید مورد توجه قرار گیرند (۷):

۱- منابع در کجا و در چه زمانی تولید شده‌اند؟

۲- پدید آورندگان منابع چه کسانی بوده‌اند؟

۳- میزان احاطه‌ی پدید آورندگان این منابع بر موضوع مورد بررسی تا چه حد بوده است؟

۴- آیا پدید آورندگان منابع، هنگام نتیجه‌گیری، دچار سوگیری (Bias) شده‌اند؟

۵- آیا پدید آورندگان منابع، خود مستقیماً شاهد وقوع آن رویداد یا تحول بوده‌اند؟

۶- منابع پیشین در پیدایش منابع مورد بررسی چه نقشی داشته است؟

۷- اساس ادعاهایی که پدید آورندگان در منابع خود مطرح کرده‌اند چه بوده است؟ آیا صرفاً نظرات دیگران را بازگو کرده‌اند یا خود به نتیجه‌ی تازه‌ای دست یافته‌اند؟

در بررسی منابع، هر چند یافتن پاسخ همه‌ی پرسش‌های فوق چندان آسان نیست، اما پژوهشگر باید کوشش کند تا حمامکان از اصالت (Originality) و اعتبار (Validity) منابع، اطمینان یابد. نکته‌ی دیگر آن که ممکن است نظریات دو نویسنده درباره‌ی یک موضوع واحد، مختلف و گاه ناهم‌ساز باشد.

أنواع منابع: منابع را به دو دسته‌ی کلی می‌توان تقسیم کرد: مكتوب و نامكتوب. منابع ممکن است اولیه (Primary)، ثانویه (Secondary resources)، و یا از نوع ثالث (Tertiary resources) باشند. منابع اولیه منابعی هستند که هم‌زمان با بروز یک رویداد یا پیدایش یک اندیشه‌ی تازه، توسط کسانی که از آن‌ها آگاهی مستقیم داشته‌اند، نوشته شده‌اند. منابع اولیه شامل کتاب، مقاله، یادداشت، تصویر و... است. منابع اولیه عموماً به تفسیر داده‌ها نمی‌پردازند بلکه صرفاً آن‌ها را ثبت و ضبط می‌کنند. منابع ثانویه شامل کتاب‌ها و مقالاتی هستند که منابع اولیه را تفسیر می‌کنند و درباره‌ی آن‌ها نتایجی را ارایه

پژوهش فاقد نوآوری است.

۶- سنجش رویدادها و نظریات گذشته بر مبنای دانسته‌ها و معیارهای علمی امروز.^{۱۱}

۷- نشان دادن تحولات گذشته به صورت سلسله وقایعی که تکامل یافته‌اند و سبب پیشرفت شده‌اند^{۱۲} در حالی که هر تحولی الزاماً منجر به پیشرفت نمی‌شود. از این‌رو مورخان دقیق، در به کارگیری واژه‌ی پیشرفت در پژوهش‌های خود محتاطانه عمل می‌کنند (۸).

کاستی‌های موجود در پژوهش‌های تاریخ پزشکی در ایران

تا آن‌جا که نگارنده مطلع است در مجموع، شمار کتاب‌ها، مقاله‌ها و پژوهش‌هایی که تاکنون در زمینه‌ی تاریخ پزشکی ایران به زبان فارسی توسط پژوهشگران ایرانی انتشار یافته‌اند، چندان زیاد نیست. از سوی دیگر در این بررسی‌ها کمتر می‌توان به آثار پژوهشی تحلیلی دست یافت، زیرا بیشتر آن‌ها جنبه‌ی وقایع‌نگاری دارند و یا توصیفی هستند و کمتر به چرایی و چگونگی بروز تحولات در عرصه‌ی پزشکی ایران در مقاطع مختلف تاریخی پرداخته‌اند. در این آثار، غالباً نقش عوامل اقتصادی، سیاسی و فرهنگی بر سیر تحول پژوهشکی در ایران به درستی ارزیابی نشده است. بیشتر این نوشه‌ها شخصیت محورند^{۱۳} و به زندگی‌نامه نویسی بزرگان پزشکی در گذشته بسنده کردند. ارزیابی‌های تاریخی تطبیقی (مقایسه‌ای) نیز کمتر صورت گرفته است. از نقاطیص دیگر در این‌گونه نوشه‌ها آن است که برخی از پژوهشگران، پیش‌داوری‌های خود را در بررسی‌های اشان می‌گنجانند. به نظر می‌رسد عدمه‌ترین علل این کاستی‌ها در تحقیقات تاریخ پزشکی در ایران به شرح زیر باشد:

۱- ناآشنایی و یا پیروی نکردن از شیوه‌ی علمی انجام پژوهش در کل، بهویژه در عرصه‌ی تاریخ پزشکی.

۲- اهمیت ندادن به تاریخ علم و تاریخ پزشکی به عنوان یک رشته‌ی علمی دانشگاهی و دست کم گرفتن نقش و اهمیت آن در جامعه‌ی علمی.

۳- ناآشنایی با تاریخ پزشکی جهان و تحولات آن.

۴- در دسترس نبودن آثار پزشکی ایران در دوران شکوفایی آن

یافتن منابع: برای پیدا کردن منابع باید از کتابخانه‌ها، کتاب‌شناسی‌ها (Bibliography) و نمایه‌های (Index) معتبر استفاده کرد. استفاده از منابع الکترونیک از جمله مدلاین (Medline) و سایر نوشه‌های آنلاین (Online) در بررسی‌های تاریخ پزشکی (بهویژه درباره‌ی تاریخ پزشکی غرب) سودمند هستند. نظام نمایه‌سازی موسوم به "مدلاین" برای یافتن منابع اویله (مربوط به اوایل قرن بیستم به بعد) و منابع ثانویه مفید است. نکته‌ی مهم آن است که پژوهشگر تاریخ پزشکی به ندرت می‌تواند ادعا کند و با اطمینان اظهار نماید که همه‌ی مطالب مرتبط با موضوع را بررسی کرده است. مشابه سایر پژوهش‌ها از جمله در قلمرو تاریخ، پژوهش‌های تاریخ پزشکی بدون ذکر منابع آن‌ها از نظر علمی بسیار ارزش است و از سوی دیگر برخلاف اخلاق نگارش و پژوهش تلقی می‌شود.

روش و تفسیر^{۱۰}: پژوهشگر با تجزیه و تحلیل منابع، شواهدی برای پاسخ‌گویی به پرسشی که در پژوهش خود مطرح کرده است، می‌یابد. از سوی دیگر ممکن است شواهد به دست آمده نیاز به بحث و تفسیر داشته باشند. در یک پژوهش ارزشمند، پژوهشگر با بررسی منابع، ایده‌ها و اطلاعات پژوهشگران گذشته را تأیید یا رد می‌کند، اما در تفسیر اطلاعات از هرگونه سوگیری خودداری می‌نماید (۸).

مشکلات رایج در پژوهش‌های تاریخ پزشکی

۱- فقدان یک پرسش روشن در پژوهشی که انجام می‌شود: پژوهشگر باید پرسشی را که سبب انجام پژوهش بوده است، به روشنی بیان کند. به عبارت دیگر ضرورت انجام مطالعه بایستی کاملاً واضح و روشن بیان شده باشد.

۲- استفاده نکردن از منابع اویله‌ی معتبر: گاهی پژوهشگر اجباراً به ترجمه‌ی منابع اویله‌ی مراجعه می‌کند که در این صورت باید مسئله‌ی دقیقت ترجمه را در نظر داشت.

۳- ارزیابی نکردن موضوع پژوهش در ظرف زمانی و مکانی خاص آن: پژوهشگر باید نقش عوامل اقتصادی، سیاسی و فرهنگی مقطع زمانی مورد بررسی را در پژوهش خود بیان کند.

۴- ذکر نکردن نام منابع ثانویه.

۵- استفاده‌ی بیش از حد از منابع ثانویه که در آن صورت

- زبان فارسی و انگلیسی.
- ۵- برپایی انجمن تاریخ علوم پزشکی با همکاری صاحب نظران و علاقه مندان.
- ۶- تلاش برای ارایه نتیجه های پژوهش های تاریخ پزشکی ایران در مجلات معتبر تاریخ پزشکی جهان.

جمع‌بندی و نتیجه گیری

تاریخ پزشکی زیرشاخه ای از تاریخ علم است که پیدا شن، سیر تحولات و پیشینه های پزشکی را بررسی می کند. مانند سایر تحقیقات علمی، پژوهش های تاریخ پزشکی از اصول ویژه ای پیروی می کند شامل: گزینش موضوع، طرح، پرسش، یافتن منابع، بررسی داده ها و تفسیر آنها. از آفات رایج در پژوهش های تاریخ پزشکی، سوگیری و تعصب پژوهشگر است.

استفاده از منابع معتبر و اصیل او لیه بر ارزش پژوهش می افزاید. مانند سایر تحقیقات علمی، پژوهش تاریخ پزشکی بدون ذکر منابع آن بی ارزش است و خلاف اخلاق نشر و پژوهش به شمار می رود. برای انجام بهتر پژوهش، پژوهشگر باید حتی المقدور از همه منابع مکتوب و غیر مکتوب بهره جوید، اما هرگز نمی تواند مطمئن باشد یا ادعای کند که همه منابع را بررسی کرده است.

پژوهش های تاریخ پزشکی از نوع تحلیلی از انواع مهم ترند. در پژوهش های تاریخ پزشکی باید نقش عوامل تأثیرگذار اقتصادی، سیاسی و فرهنگی که در بروز یک اندیشه و یا پیدایش یک فناوری مؤثر بوده اند، بررسی شوند. ذکر یافته های پژوهشگران قبلی، بدون آن که پیام تازه ای مطرح شود، ارزش چندانی ندارند. سنجش و مقایسه دیروز، با دانسته ها و معیارهای امروز در پژوهش های تاریخ پزشکی مطلوب نیست.

(یعنی بین قرن نهم تا چهاردهم میلادی)، زیرا بیشتر آنها به زبان عربی نگاشته شده اند و متأسفانه بسیاری از آنها تاکنون به فارسی ترجمه نشده اند. برای نمونه قانون ابن سینا پس از هزار سال از تاریخ نگارش آن، رسماً چند سال پیش در ایران به فارسی ترجمه شد و در اختیار علاقه مندان قرار گرفت.

۵- فقدان کتاب شناسی، نمایه و بایگانی های علمی ویژه تاریخ علم و تاریخ پزشکی ایران.

۷- فقدان انجمن تاریخ علم و پزشکی در کشور. لازم به ذکر است که برای نخستین بار در کشور در سال ۱۳۴۱ شمسی انجمنی موسوم به انجمن ایرانی تاریخ علوم و طب به همت جمعی از دانشوران تأسیس شد، اما متأسفانه فعالیت آن تداوم نیافت (۹).

۸- فقدان یک مجله مستقل تاریخ پزشکی به زبان فارسی به عنوان جایگاه منظم انتشار مقاله های پژوهشی در زمینه تاریخ پزشکی ایران.

۹- عرضه نشدن کافی پژوهش های تاریخ پزشکی ایران در نشریات معتبر تاریخ پزشکی جهان که نتیجه های آن موجود نبودن این نوع از مقالات در نمایه های بین المللی پزشکی مانند مدلاین است. به نظر می رسد مهم ترین علت های آن عبارتند از: مشکل پژوهشگران برای ارایه ای این مقالات به زبان انگلیسی و سایر زبان های زنده دنیا و یا کیفیت نازل این آثار.

حمایت نکردن کافی از طرح های پژوهشی تاریخ پزشکی ایران از سوی مؤسسات آموزشی و مراجع پژوهشی ذیربط.

پیشنهاداتی برای ارتقای پژوهش ها در تاریخ پزشکی ایران

۱- آشنایی بیشتر با روش انجام پژوهش علمی با تأکید ویژه درباره تحقیقات در تاریخ پزشکی، از طریق برگزاری کارگاه های آموزشی، سمینار و سخنرانی ها.

۲- ترجمه های آثار پژشکی پزشکان گذشته ای ایرانی از زبان عربی به فارسی.

۳- کوشش برای تدوین کتاب شناسی، نمایه و بایگانی (آرشیو) ویژه تاریخ علم و تاریخ پزشکی از سوی مراجع ذیربط علمی مانند فرهنگستان و دانشگاه های علوم پزشکی کشور.

۴- انتشار نشریات مستقل در زمینه تاریخ پزشکی ایران به

پی نوشت‌ها

^۱ واژه‌ی تاریخ برگرفته از زبان عربی به معنی «وقت چیزی پدید کردن، تعیین کردن مدتی را از ابتدای امری عظیم و قدیم و مشهور تا ظهور امر ثانی که عقب اوست، رقمی که زمان را نماید، زمان وقوع واقعه‌ای، سرگذشت یا سلسله اعمال و وقایع و حوادث قابل ذکر که به ترتیب ازمنه تنظیم شده باشد» (۱۰). واژه‌ی انگلیسی history از کلمه‌ی یونانی هیستوریا به معنی آموختن، دانستن، بررسی، روایت و ثبت مشتق شده است.

^۲ علوم انسانی (Humanities) اصطلاحی است که برای تفکیک رشته‌های ادبیات، زبان‌ها، فلسفه، هنرها، موسیقی، خداشناسی و تاریخ از علوم اجتماعی و علوم طبیعی به کار می‌رود (۱۱).

^۳ History of the inductive sciences

^۴ Introduction to the history of science

^۵ ر.ک دایره المعارف Wikipedia، ذیل واژه‌ی تاریخ علم، موجود در اینترنت www.wikipedia.org.

^۶ Comparative studies در بررسی‌های تاریخی از نوع تطبیقی اغلب بین دو یا چند جامعه مثلاً دو همسایه مقایسه انجام می‌شود و مورخ غالباً مشکل خاصی را در نظر گرفته و به بررسی مقایسه‌ای می‌پردازد (۱۱).

^۷ Topic selection, framing a clear question

^۸ Identifying resources

^۹ در این مورد اصطلاح written by برای منابع اولیه و written about برای منابع ثانویه به کار می‌رود (۷).

^{۱۰} Method and interpretation

^{۱۱} Presentism (امروز محوری) (۷).

^{۱۲} Whiggism (تکامل اندیشه‌ی) (۷).

^{۱۳} Biographical history of medicine

منابع

۱. رازنهان، محمد حسن: تاریخ شفاهی و آموزش تاریخ در دانشگاه‌ها. چکیده‌ی مقالات نخستین همایش تاریخ شفاهی ایران، سازمان اسناد و کتابخانه‌ی ملی ایران، ص: ۱۳، ۱۳۸۴.
۲. صدری افشار، غلامحسین؛ حکمی، نسترن؛ حکمی، نسرین: فرهنگ فارسی اعلام. انتشارات فرهنگ معاصر، تهران، ص: ۵۷۸، ۱۳۸۴.
۳. روسو، پی‌یر: تاریخ علوم. ترجمه‌ی: صفواری، حسن. چاپ دوم. انتشارات امیرکبیر، تهران، ص: ۱۷، ۱۳۳۵.
۴. دمپی‌بر، ویلیام سسیل: تاریخ علم. ترجمه‌ی: آذرنگ، عبدالحسین. چاپ چهارم. انتشارات سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها، تهران، ص: ۱۱، ۱۳۸۴.
۵. Stedman's. Medical Dictionary. 25th ed. Baltimore: Williams and Wilkins; 1990. p: 931.
۶. محسنی، منوچهر: جامعه‌شناسی پزشکی. چاپ پنجم. انتشارات طهوری، تهران، ص: ۲۱۷، ۱۳۷۶.
7. Department of Medical History Uniformed Services University of the Health Sciences. How to write a medical history paper. [online]. Available from: <http://www.usuhs.mil/meh/howto.html>[Accessed 5rd July 2010].
8. Duffin J. History of Medicine. Toronto: University of Toronto Press; 1999. p:360-378.
۹. عزیزی، محمدحسین: پیشینه‌ی نخستین انجمن ایرانی تاریخ علوم و طب. کادو سه (نشریه‌ی انجمن پزشکان عمومی فارس)، سال هشتم، دوره جدید، ش: ۲۳، ۷۶-۷۴، ص: ۱۳۸۹.
۱۰. معین، محمد: فرهنگ فارسی ج. ۱. انتشارات امیرکبیر، تهران، ص: ۱۰۰۱، ۱۳۶۴.
۱۱. پاشایی، علی: فرهنگ اندیشه‌ی نو. انتشارات مازیار، تهران، ص: ۵۵۳، ۱۳۶۹.