

چه می‌شود ما را؟

مواجهه علم مدرن با فاجعه و بحران در ایران معاصر

آرش حیدری | نفس تمرکز بر اجتماعات علمی یا به عبارت دقیقتر پروبلماتیک شدن اجتماع علمی و تلاش برای سازماندهی آنها نسبتی و ثبوق با گره خوردن منطق تولید علم، تولید انسان دانشگاهی، متخصص و کارشناس با وضعیت اجتماعی دارد. بر همین مبنا منطق علم در تاریخ معاصر ایران میباید از درون خوانده شود تا سازمان و کردوکارهای گفتمانی حاکم بر آن را بتوان بهتر فهم کرد. در اینجا است که نگارنده با رویکرد جامعه‌شناسی تاریخی روی کار آمدن نهادهای علمی را بر اساس اتفاقات تاریخی بررسی کرده و بر آمدن هر نهاد مدرن در قالب علمی را با روز یک فاجعه هم‌ارز می‌داند و با بررسی تاریخ "وبا" تاریخ علم مدرن در ایران را تاریخ مواجهه‌های سرگشته با بروز فاجعه و بحران وبا می‌داند و به تحلیل دقیق آن می‌پردازد.

دیگر پروبلماتیک شدن اجتماع علمی و تلاش برای سازمان‌دهی آنها نسبتی و ثبوق دارد با گره خوردن منطق تولید علم، تولید انسان دانشگاهی، متخصص و کارشناس با منطق ثروت و سرمایه. بازتعریف سرمایه و خوانش آن در منطقی که هر چیزی قابلیت تبدیل به ثروت را دارد و این ثروت باید با گردش خودش به سوی انباشت بیشتر حرکت کند، تولید انسان دانشگاهی را به مسئله‌ای مهم در تاریخ دانشگاه و نسبتش با منطق سرمایه بدل می‌نماید. اما این منطق در تاریخ معاصر ایران باید از درون خوانده شود تا بتوان سازمان و کارکردهای گفتمانی حاکم بر آن را بهتر فهمید.

گسترش وبای بزرگ ۱۲۳۶ در ایران بی‌سابقه بود. هما ناطق و دیگران گزارش‌های مفصلی از وضعیت و تأثیرات وبا در آن دوره ارائه کرده‌اند: در خلیج فارس روزی هزار و پانصد نفر را می‌کشت و چون به‌ناچار اجساد را به دریا می‌ریختند، بیماری شدت گرفت. در رشت شصت هزار نفر به خاطر طاعون مردند. در ۱۲۵۰ باز هم وبا آمد و در همین سال طاعون به کردستان زد. همچنین در سال ۱۲۵۲ نیز وبای

سابقه‌ی صورت‌بندی ساختار نهاد علم در غرب، به اواخر ۱۹۱۶ برمی‌گردد، که دولت انگلستان به دانشمندان فشار وارد آورد تا ساز و کار علم و اعتبارات آن را سامان دهند و چنین بود که دپارتمان تحقیقات علمی و صنعتی^۱ تاسیس شد. پیش از آن زمینه‌هایی برای ایجاد این دپارتمان وجود داشت. مانند کمیته‌ی آزمایشگاه ملی فیزیک، کمیسیون توسعه و کمیته‌ی تحقیقات پزشکی. با تأسیس این دپارتمان دولت موظف به تأمین مالی تحقیقات علمی و در پیش گرفتن سیاست منسجم علمی برای شناخت علم و دانشمندان شد. چیزی که برای حمایت ملی از علم مدرن ضرورت داشت. وجود اجتماعات علمی متعدد و درعین حال پیوسته یکی از وجوه این دپارتمان بود و پیوندی بین سیاست‌گذاری‌های دولت و اجتماعات علمی برقرار شده بود. بعد از این اقدام اولیه، نهاد علم و اجتماعات علمی سامانمند شدند و قواعد و هنجارهایی بر آن اعمال شد. گسترش و ساختاریابی نهاد علم به تحقیقاتی در این زمینه منجر شد و آسیب‌شناسی اجتماعات علمی مورد بررسی قرار گرفت.

نفس تمرکز بر اجتماعات علمی یا به عبارت





آیدین آغداشلو
مجموعه انهدام

بردن قوای عقلیه متبحرید و حال آن که ما در جهل و شغب غوطه‌ور و به‌ندرت آتیه را در نظر می‌گیریم. مگر جمعیت و حاصل‌خیزی و ثروت مشرق زمین از اروپا کمتر است؟ یا آفتاب که قبل از رسیدن به شما به ما می‌تابد تأثیرات مفیدش در سر ما کمتر از شماست؟ یا خدایی که مراحمش بر جمیع ذرات عالم یکسان است، خواسته شما را بر ما برتری دهد؟ گمان نمی‌کنم. اجنبی حرف بزن! بگو من چه باید بکنم که ایرانیان را هشیار نمایم؟»

پروبلما تیک شدن
اجتماع علمی و تلاش
برای سازمان‌دهی آنها
نسبتی وثیق دارد با
گره خوردن منطق
تولید علم، تولید انسان
دانشگاهی، متخصص
و کارشناس با منطق
ثروت و سرمایه

گزاره‌ی «اجنبی حرف بزن!» لحظه‌ای است که سازمان و منطق و دانش موجود در ایران را در هم شکسته است و هدف علم که پیش‌تر در دانایی و کمال خلاصه می‌شد، حالا می‌باید به کار آید تا مسئله‌ای را حل کند. سپردن وظیفه‌ی حل مشکل اجتماعی به علم، در تاریخ معاصر ایران نسبتی وثیق دارد با لحظه‌ی فاجعه. مروری بر برآمدن نهادهای علمی در ایران و بررسی دقیق‌تر آنها از نظر تاریخی

سختی در ایران شیوع پیدا کرد. در ۱۲۵۴ طاعون به آذربایجان راه یافت و مراغه و اردبیل را فرا گرفت. همان سال اصفهان هم وبازده شد. طاعون در ارومیه تنها در یک روز چهارصد نفر را کشت. روزنامه وقایع اتفاقیه در ۶ صفر ۱۲۶۹ نوشت که مردم تهران از ترس وبا به قم پناه برده‌اند و در این شهر خانهای که از زوار خالی باشد پیدا نمی‌شود و مردم روی قبرستان‌ها هم چادر زده بودند. گویینو می‌نویسد «هر کس دوپا داشت و می‌توانست فرار نماید، برای حفظ جان خود از پایتخت گریخت. مردم چنان می‌مردند، که گویی برگ از درخت می‌ریزد و با این که در تهران آماری برای شمار مردگان وجود ندارد، من تصور می‌کنم که بیش از یک سوم سکنه‌ی شهر در اثر وبا مردند».

قحطی اگرچه بارها ایران را فراگرفته اما قحطی سال ۱۲۸۸ قمری یکی از جدی‌ترین و فجع‌ترین رویدادهای تاریخ معاصر ایران است. یکی از دلایل عمده‌ی روی کار آمدن سپهسالار برای تنظیمات دولت، همین قحطی است که پایه‌های قدرت قاجار را تا مرز فروپاشی لرزاند. دولت منبع خطر عمده را تجمع فقرای گرسنه می‌دانست که در تلگرافخانه، ارک دولتی و سایر مناطق برای شکایت از گرسنگی اجتماع می‌نمودند. تخمین کشته‌های قحطی بزرگ ایران، بین یک و نیم تا سه میلیون نفر متغیر است. برای مثال فریدون آدمیت، تعداد این کشته‌ها را دو میلیون نفر و جیمز باست تعداد کشته‌شدگان را سه میلیون نفر می‌داند و جان بلاو در سفرنامه‌ی خود این تعداد را یک و نیم میلیون نفر تخمین می‌زند. جان فوران نیز قحطی ۱۲۸۸ را ضربه‌ای مهلک به اقتصاد ایران می‌داند.

شکست‌های سنگین ایران از روس، وبها و قحطی مکرر چنان ضربه‌ی مهلکی به نظام معرفت‌شناسی و هستی‌شناسی ایرانی وارد آورد که پرسش «چه می‌شود ما را؟» به صورت جدی در اندیشه‌ی ایرانیان طرح گردید. نقل قول معروف عباس میرزا از جانب ارنست ژوبر برای فهم این ضربه مفید است: «می‌دانم این قدرتی که شما (اروپایی‌ها) را بر ما مسلط کرده چیست و موجب ضعف ما و ترقی شما چه؟ شما در قشون جنگیدن و فتح کردن و به‌کار

شکست‌های سنگین ایران از روس، وباها و قحطی مکرر چنان ضربه‌ی مهلکی به نظام معرفت‌شناسی و هستی‌شناسی ایرانی وارد آورد که پرسش «چه می‌شود ما را؟» به صورت جدی در اندیشه‌ی ایرانیان طرح گردید. نقل قول معروف عباس میرزا از جانب ارنست ژوبر برای فهم این ضربه مفید است



نشان می‌دهد که برآمدن هر نهاد مدرن در قالب نهادی علمی با بروز یک فاجعه هم‌ارزی دارد.

در همین دوره انبوهی رساله‌ی اصلاحی و پرسش از سازمان علم و انبوهی نهاد و سازمان بوروکراتیک تولید می‌شوند تا تنظیمات ایرانی را بر مبنای مواجهه با جمعیتی آشوب‌زده، قحطی‌زده، فاجعه‌زده و وبازده بنویسند. برآمدن این حجم از رساله‌ی اصلاحی و نهادهای مدرن از دل این فجایع منطقی خاص را بر نظام مدرنیته‌ی ایرانی حاکم کرد که امروزه، در سه گانه‌ی دانشگاه، حکومت و جامعه، خود را به شکلی دیگر نشان می‌دهد. این نسبت را در تاریخ برآمدن پزشکی و فاجعه‌ی وبا، تاریخ برآمدن "نظمیه" و "حفظ الصحه" با بیماری و مرض (خاصه شیوع وبا)، تاریخ برآمدن جمعیت‌شناسی با بروز قحطی، و غیره نیز می‌توان دید.

تاریخ علم مدرن در ایران تاریخ مواجهه‌ای است سرگشته با بروز فاجعه و بحران‌های اجتماعی. بحران‌هایی که مکتب و سبک و سیاق تاریخ نویسی در ایران، آنها را چندان جدی نمی‌گیرد چرا که درگیر در نوشتن تاریخ ژنرال‌ها و اسیر اسطوره‌ی ساختاری همه‌زمانی و همه‌مکانی به نام استبداد است. هر پدیده با رجعت به این آبر ساختار زیربنایی، که قرار است تاریخ چند هزارساله‌ی ایران را توضیح دهد، تبیین شده و از برقراری نسبت تاریخ‌ها و زمان‌ها با لحظات مدرنیته‌ی ایرانی عاجز است. سال‌های ۱۲۵۰ تا ۱۳۰۵ هجری قمری که اوج تشنج و دگردیسی حیات فکری، سیاسی و اجتماعی ایرانیان است. اگرچه در روند رایج تاریخ‌نویسی، به مثابه سال‌های بیداری از خواب و شکوه پیروزی اندیشه تئوریزه شده است، اما چون دقیق‌تر ببینیم و وضعیت حیات مادی ایرانیان در این سال‌ها را بررسی کنیم، چیزی نیست جز تاریخ فاجعه. بروز مکرر وبا و قحطی و کشته شدن کرور کرور مردم و فروپاشی حکومت‌های محلی و به تبع آن تضعیف شدید حکومت مرکزی، تا حدی که شاهان از ترس بیماری به بیلاق می‌گریختند و وزرا از درد و مرض می‌مردند. تاریخی که سراپا تشنج حاصل از رخدادهای و فجایع پی در پی و تأسیس پی در پی نهادهایی برای کنترل این فجایع است.

نهادهایی که یکی پس از دیگری در کنترل فاجعه شکست می‌خوردند و زیربنای هریک از این نهادها رساله‌ای بود در قالبی علمی یا شبه علمی که با گزاره‌سازی و بازنمایی وضعیت موجود در صد تأسیس نهادی و استفاده از علم و ایجاد اجتماعی از کارشناسان و مجریان برای غلبه بر فاجعه است. این نهادها یکی پس از دیگری در تثبیت نظم ناکام ماندند. شاید یکی از دراماتیک‌ترین آنها را بتوان در سرنوشت محمد کریم خان منظم‌السلطنه (مختارالسلطنه) دید. نویسنده‌ی رساله‌ی «حفظ الصحه» که تا سال ۱۳۱۸ وزارت نظمیه و احتسابیه را بر عهده داشت و بهداشت و تنظیم شهر از وظایف این دو وزارتخانه محسوب می‌شد. نکته‌ی دراماتیک در مورد او این است که وی، در سال ۱۳۲۲، در پی وبای گسترده ای که ایران را درنوردید، درگذشت. شاید مرگ وزیر بهداشت را بتوان نمادی از شکست دولت‌مندی در سال‌های آغازین ایران مدرن دانست.

این ساختارها و نهادها و سازمان‌ها، اگرچه یکی پس از دیگری شکست خوردند و در تثبیت نظم راه به جایی نبردند، اما ساختار و سازمانی از تخیل و اداره کردن جامعه را بر جای گذاشتند، که به باور نویسنده‌ی این سطور، کماکان بر نظام اداره کردن سرزمین در ایران حاکم است. اوج شکست این ساختارها و نهادهای مدرن جایی بود که دولت مدرن ایرانی در دوره‌ی رضاشاه با حجم انبوهی از نظام‌های انضباطی، وقتی در جنگ جهانی دوم ساقط می‌شود، مرده‌ی قحطی دوباره از گور برمی‌خیزد و کرور و کرور انسان را به کام مرگ می‌کشاند. اما شکست این نظام در منطق مواجهه با امر واقعی، لزوماً به معنای توقف نظام گزاره‌ساز آن نیست، بلکه این نظام نظری و مبتنی بر بوروکراسی و تکنوکراسی در منطق درونی خودش کماکان در پی تولید گزاره و نهاد است. لذا به مثابه یک ساختار، به حیات خود ادامه می‌دهد.

به عبارت دیگر شکست این نهادها در حل مسئله به معنای انهدام و از بین رفتن این نهادها نیست، بلکه ساختار مواجهه با فاجعه و بحران (که همان مؤسسات مدنی جدید و نهادهای مدرن هستند) کماکان به عنوان راه حل، بازنمایی شده و در انتها به تأسیس دانشگاه می‌رسد. مسئله‌ی مهم در این



نقطه این است که بقا و دوام نهادهای مواجهه با فاجعه و بحران، نه در حل بحران، که اتفاقاً در بازتولید بحران است. نقیضه‌ای که در اینجا نه تنها از بین نمی‌رود، که خود بدل به دلیل وجود انبوهی از نهادها و مؤسسات تمدنی مدرن در ایران می‌گردد. نقیضه اینجاست که در ساختار رایج منطق، انتظار می‌رود نهادی که در حل مسئله ناتوان است، از بین برود چرا که در بدکارکردی می‌غلطد و محکوم به فروپاشی است. اما در اینجا چیز دیگری رخ می‌دهد و آن هم این است که نهادی که محصولی پسافاجعه است، ساختار خود را بر اساس مدیریت بحران حفظ کرده و حتی زمانی که بحرانی واقعی در کار نیست، با بازتولید بحران دوام و بقای خود را تضمین می‌کند. این دوام و بقا، لزوماً محصول نظام فکری سوژه‌های آن نیست، بلکه برعکس نظام فکری سوژه‌ها و کنشگران در درون نهاد محصول الگویی از عقلانیت سیستمی برای بازتولید بحران و دوام و بقای سیستم و نهاد در کنار بحران است.

اگر از این منظر به برآمدن نهادهای مدرن در ایران (که همه‌ی آنها به شکلی با نظام علم درگیر هستند) بنگریم، باید نگاه خود را در توضیح ناکارآمدی نظام دانشگاهی در نسبت با مسائل اجتماعی به نقطه‌ی دیگری بدوزیم. برآمدن دانشگاه در ایران برای تولید متخصصانی است که بتوانند به دولت برای تسلط بر جمعیت و رؤیت‌پذیری مسائل کمک کنند. دانشگاه یعنی جایی که برای حاکمیت نیروی متخصص تولید می‌کند تا بتواند در مواجهه با بحران و فاجعه، بقا و دوام خود را تضمین کند. برآمدن دانشگاه و تاریخ دانشگاه در ایران نشانگر چنین روندی است. در واقع دانشگاه به‌مثابه بازویی اجرایی برای دولت‌ها تأسیس شده است و از آغاز تأسیس دانشگاه مدرن و شبه دانشگاه‌های اوایل مدرنیته ایرانی (مانند دارالفنون) چنین بوده است.

حال زمانی که منطقی نهادهای مدرن ایرانی (از جمله دانشگاه و مشتقاتش با هدف تولید متخصص و کارشناس) بر مبنای مواجهه با بحران است، فضای موجود در درون نهادهای مدرن نیز پیشاپیش بحرانی است و صد البته بازتولید‌کننده بحران. منطق بحرانی

حاکم بر نظام نهادهای مدرن در ایران در درون دانشگاه شاکله‌ای دیگر به خود می‌گیرد. دانشگاه از یک سو به عنوان بازویی اجرایی برای دولت بازنمایی شده است (و البته تاریخ برآمدن آن نیز چنین است) لذا همواره در تیررس حکومتی قرار دارد که دانشگاه را به‌مثابه یکی از معاونت‌های اجرایی خود می‌فهمد. از دیگر سو دانشگاه با جامعه‌ای مواجه است که قرار است آن را تئوریزه کند. لذا منطق بحرانی حاکم بر نهادهای مدرن ایرانی در اینجا درگیر در نقیضه‌ای مضاعف می‌شود.

حاکمیت دانشگاه را بحرانی می‌فهمد و در صدد اعمال کنترل و مدیریت بحران بر زیست‌جهان دانشگاهی است. اساساً الگوی مواجهه‌ی قدرت حکومتی با دانشگاه در بدو تأسیسش همواره کنترل‌کننده و مبتنی بر منطق بحران بوده است. لذا در چنین نیروهای دانشگاهی تلاشی تمام‌عیاری دارد تا منطق دانشجو - استاد را به منطق بوروکرات - تکنوکرات فروبکاهد و تیپی ایده‌آل از دانشجو - استاد ترسیم کند، که هم‌پوشانی تمام‌عیاری با کارمند حکومت و دولت داشته باشد. زیست‌جهان دانشگاه از یک سو، به خاطر ادغامش در فضای اجتماعی، زیست‌جهانی بحرانی است و از دیگر سو از آنجا که قرار است معاونتی اجرایی برای حاکمیت باشد، باید هم تولید ثروت کند و هم از منطق سربراه بوروکراسی تبعیت کند.

این منطق باعث می‌شود که دانشگاه، انسانی تولید کند، که از یک سو نمونه‌ی انسان بحران‌زده‌ی درون اجتماع است و لذا برای حاکمیت مانند ویروس‌ی و بایستی پالایش شده یا سربراه شود، و از سوی دیگر انسانی تولید می‌کند که یک‌سر با منطق بوروکرات و تکنوکرات قابل فهم است؛ متخصصی بازتولیدگر و نه انتقادی، دنبال‌کننده‌ی دستور العمل‌ها (برای حفظ حائل‌آهنین مابین جامعه‌ی آشوب‌زده و حاکمیت منظم).

این نظام گفتمانی که تبارش به برآمدن نهادهای مدرن از دل وبا و قحطی بازمی‌گردد، کماکان در حال پیگیری همان الگویی است که در مواجهه با وبا زده‌ها را در پیش گرفته بود، و با تولید و برساخت وبازده‌ها

تاریخ علم مدرن در ایران تاریخ مواجهه‌ای است سرگشته با بروز فاجعه و بحران‌های اجتماعی. بحران‌هایی که مکتب و سبک و سیاق تاریخ نویسی در ایران، آنها را چندان جدی نمی‌گیرد چرا که درگیر در نوشتن تاریخ ژنرال‌ها و اسیر اسطوره‌ی ساختاری همه‌زمانی و همه‌مکانی به نام استبداد است

اساساً الگوی مواجهه
ی قدرت حکومتی
با دانشگاه در بدو
تأسیس همواره
کنترل کننده و
مبتنی بر منطق بحران
بوده است. لذا در
چینش نیروهای
دانشگاهی تلاش تمام
عیاری دارد تا منطق
دانشجو - استاد را به
منطق بوروکرات -
تکنوکرات فروبکاهد
و تپیی ایده آل از
دانشجو - استاد ترسیم
کند، که هم پوشانی
تمام عیاری با کارمند
حکومت و دولت
داشته باشد

و قحطی زده‌های جدید، تلاش دارد منطق مدیریتی
خود را حفظ کند. از این رو، آنچه بر دانشگاه غلبه
می کند تولید مجمع‌الجزایری از بی‌خاصیتی و به
اصطلاح بخشنامه‌محوری است، که در بهترین حالت
در صدد حفظ بوروکراسی و نظم خیالی حاکم بر
نظام اداره کننده است. دانشگاه در این منطق جایی
است برای سربراه کردن جامعه‌ای که پر از بیماری و
مرض بازنمایی شده است و لذا باید حائلی جدی بین
نهاد و اجتماع ساخت و نیز اجتماع را به‌مثابه موضوع
این نهاد، رصدپذیر کرد.

از یک سو، دانشگاه نباید از منطق حاکم بر جامعه
ی وبازده و قحطی زده تبعیت کند و از سوی دیگر،
باید همین جامعه را رصدپذیر کند. نهادهای مدرن
در ایران به خاطر همان تبار قحطی زده و جنگ زده
و وبازده‌شان جامعه را به‌مثابه یک دشمن، گونه‌ای
و بروس در حال تکثیر و محل انواع فجایع می‌فهمند
و بازنمایی می‌کنند. این الگو رابطه‌ی بین دانشگاه،
حاکمیت و جامعه را پیچیده‌تر هم می‌کند. دانشگاه
فیلتری است برای جداسازی سره از ناسره و ارتقا
یافتن از دانشگاه به درون حاکمیت نیز دانشگاه را به
فیلتری مضاعف تبدیل می‌کند. فیلتری که در سطح
اول می‌تواند ناخالصی‌های جامعه را بگیرد و سوژه‌ای
تر بیت‌پذیر به دانشگاه عطا کند، تا در مرحله‌ی بعد
دانشگاه با ساختن و تربیت کردن این سوژه - ایزه
کنشگری سربراه تحویل حاکمیت دهد. لذا منطق
مواجهه با جامعه، پیشاپیش منطقی است مبتنی بر
رعب‌آور بودن، هراسناک بودن و ناتمدن گسترده‌ای
که درون جامعه می‌بیند.

دانشگاه می‌خواهد شبیه قلعه‌ای عمل کند که از
ورود هیولاهای، ابله‌ها، بیماران، و همه‌ی نامتمدنان به
درون خویش جلوگیری کند. این هیولاهای در گذشته
همان وبازده‌ها و قحطی زده‌ها بودند و حالا عناصر
نامطلوب. عناصری که ذهن بیمار دارند، از منطق علم
و نظام آکادمیک تبعیت نمی‌کنند، افکار مریض دارند،
اجرای و کاربردی نیستند، انتحاری‌اند، خطرناک‌اند
و به‌مثابه نادان، دیوانه، و امثال آن بازنمایی می‌شوند.
دانشگاه جای این عناصر نیست، دانشگاه جایی است
برای علمی سربراه، عدد و رقم و کاربردی بودن.
تولید انسانی که نقد سازنده می‌کند، برای فرهنگ

سازی و آگاهی بخشی برنامه دارد و غیره. آنچه
در اینجا مهم است، این است که محصول انسانی
دانشگاه می‌باید جامعه را محل ناآگاهی، بی‌فرهنگی،
و جهل ببیند، تا بتواند همه‌ی این واژگان و تعبیر
مهم را عملیاتی کند.

ناب‌ترین محصولات این سیستم به اداره‌ی این
سیستم گماشته می‌شوند تا این کارکرد بازتولید را
نگه دارند. ناب‌ترین محصول این سیستم همان تیپ
ایده‌آل بوروکرات - تکنوکرات است که به اصطلاح
علمی حرف می‌زند، علمی که نباید داوری ارزشی
داشته باشد و باید راهکار بدهد و نقد سازنده کند.
راهکار برای اداره‌ی ایمن تر جامعه و نقدی که هدفش
باید بازتولید نظم موجود باشد، چون پیشاپیش باید
سازنده باشد. این انسان تولید شده باید کاربردی نیز
باشد، چراکه باید با نظم مهندسی شده برای حفظ
حائل نفوذناپذیر میان جامعه و حاکمیت نیز هم
ارزی داشته باشد. باید بتواند خلأها و حفره‌ها را برای
جلوگیری از ورود عناصر نامطلوب پر کند. درست
مثل ساختن سیستم قرنطینه و سطح‌بندی آن برای
نزدیکتر شدن به مرکز هویتی ■

منابع

Hull, Andrew (۱۹۱۴) War of Words: The Public
Science of the British Scientific Community and
the Origins of the Department of Scientific and
Industrial Research. The British Journal for the
History of Science, Vol. ۳۲, No. ۴.

Basset, James (۱۸۸۶) Persia: The Land of
the Imams. New York.

Seyf, Ahmad (۲۰۱۰) Iran and the Great Famine,
۲۰۱۰-۱۸۷۰, Middle Eastern Studies, ۳۰۶-۲۸۹, ۴۶:۲.

گرنی، جان؛ صفتگل، منصور (۱۳۹۲) قم در قحطی بزرگ،
کتابخانه بزرگ آیتالله مرعشی نجفی.

ژوبر، پ. آمده (۱۳۴۷) مسافرت به ارمنستان و ایران، ترجمه
علیق‌قلی اعتماد مقدم، نشر بنیاد فرهنگ ایران.

حیدری، آرش؛ پناهی، محمد حسین (۱۳۹۵) تنظیمات ایرانی:
حکومت‌مندی و برآمدن دولت مدرن در ایران، همایش دولت و ملت
دانشگاه علامه طباطبائی بهار ۱۳۹۵.

دستورالعمل نظمیه، کتابچه حفظ الصحة، به کوشش جمشید
کیانفر، پیام بهارستان، ۱۳۹۱.

ناطق، هما (۱۳۵۶) تاثیر اجتماعی و اقتصادی بیماری وبا در
دوره قاجار، تاریخ (ضمیمه مجله دانشکده ادبیات و علوم انسانی)
جلد اول، شماره ۲.

گوپینو، ژوزف آرتور (۱۳۸۵) سه سال در ایران، ترجمه دیحاله
منصوری، نگارستان کتاب.

فلور، ویلم (۱۳۸۷) سلامت مردم ایران در دوران قاجار
ترجمه ایرج نیبپور، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات
بهداشتی درمانی بوشهر.

حسینی، ریاض (۱۳۷۱) قحطی و گرانی در سال ۱۲۸۷ و ۱۲۸۸
قمی، گنجینه اسناد پاییز و زمستان شماره ۷ و ۸.

آدمیت، فریدون (۱۳۵۱) اندیشه ترقی و حکومت قانون، عصر
سپهسالار، خوارزمی.