

## نخستین آشنایی های ایرانیان با علوم جدید

( عصر فتحعلی شاه قاجار )

دکتر محمد علی اکبری<sup>۱</sup>

لاله شناسی آذری<sup>۲</sup>

### چکیده

با استقرار حاکمیت قاجاریه، آشنایی با علوم جدید در شکلی جدی آغاز گردید، زیرا این دوران مقارن با ترقی شگفت آور ملل مغرب زمین بود که قدرت آنها به دلیل بهره گیری از علم و صنعت جدید روز به روز شکوفاتر می گردید؛ ضمن آنکه با بروز تحولات شگرف در اروپا، رقابتی میان دول اروپایی در اروپا پدید آمد که این رقابت پس از اندک زمانی به سایر نقاط جهان، از جمله آسیا، کشانیده شد. در این میان، ایران به دلیل موقعیت خاص جغرافیایی و سوق الجیشی خود ناخواسته به عرصه بازی های سیاست جهانی گام نهاد. نتیجه رقابت دول اروپایی و ارتباط تنگاتنگ میان ایران و آنها آن بود که ایران در مسیر آشنایی با عناصر تمدن غرب قرار گرفت و موج دانش نو به سوی دروازه های ایران پیشروی نمود. این دیپلماسی حاکم بر روابط دول اروپایی با یکدیگر و با ایران، چنانکه خواهیم دید، ناخواسته راه هایی را برای آشنایی ایرانیان با مدنیت غرب و علوم جدید و انتقال آن به ایران گشود. در این مقاله، نویسنده می کوشد نحوه نخستین آشنایی جدی ایرانیان را با علوم جدید و اینکه آشنایی اولیه با علوم و فنون غربی از چه راه هایی تحقیق پذیرفت، بررسی کند.

**واژه گان کلیدی:** عصر فتحعلی شاه قاجار، مدنیت غرب، علوم جدید، راه های آشنایی.

۱. دانشیار دانشگاه شهید بهشتی

۲. دانشجوی دکتری تاریخ دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات

**مقدمه**

آشنایی ایرانیان با مدنیت غربی، در پی برقراری ارتباط میان ایران و اروپا، آغاز شد؛ و این ارتباط با استقرار سلسله صفویه در ایران امکان پذیر گردید. متأسفانه، علی رغم آشنایی اولیه ایران عصر صفوی با غرب متمدن، معدود جنبه هایی از دانش و هنر غربی مورد توجه قرار گرفت، و این توجه اندک به علم جدید و دستاوردهای آن نیز عاری از هر گونه تفکر عمیق در باب ماهیت و تأثیرات شگرف آن بر زندگی ایرانیان بود. بدین ترتیب، تا حاکمیت قاجارها رویکردی جدی در این راستا انجام نپذیرفت، و این برخورد، تا پیش از دوره قاجار، به دلیل فقدان عمق و غنای کافی، منشاء اثر در خور توجهی نگردید.

با حاکمیت سلسله قاجار، که مقارن با ترقی شگرف اروپاییان بود، آشنایی با علوم جدید در شکلی جدی آغاز گردید. مضاف بر آنکه رقابت میان دول اروپایی در اقصی نقاط جهان و موقعیت ایران در عرصه رقابت دول مذکور، شرایط را برای آشنایی ایرانیان با عناصر تمدن غرب فراهم ساخت و راه هایی را به سوی علوم و دانش جدید در پیش چشم آنان گشود. بدین سبب، برای بررسی چگونگی شکل گیری راه های نفوذ مظاهر تمدن جدید، می بایست موقعیت ایران در صحنه رقابت دول اروپایی به اختصار مورد بررسی قرار گیرد.

**راه های آشنایی با علوم جدید**

همزمان با حکومت فتحعلی شاه، دولت فرانسه، ناتوان از رویارویی با انگلستان، در صدد برآمد ضربه قطعی را از طریق مستعمره انگلیس یعنی هند، به آن دولت وارد سازد و از خاک ایران به هندوستان حمله ور شود. از آنجا که ایران را عاملی مهم در اجرای طرح خود می دانست، کوشش نمود با فتحعلی شاه قاجار علیه انگلیس و روسیه متحد گردد (لنزوسکی، ۱۳۵۶: ۲۰-۱۹). با به خطر افتادن منافع انگلستان در هند، ایران همسایه هندوستان، اهمیت ویژه ای یافت. عمده هدف سیاست انگلستان

در ایران ، در این زمان ، حفاظت از مستعمره خود هندوستان بود و در این سیاست ، ایران کلید فتح هند تلقی می گردید (جونز، ۱۳۸۶: ۱۴۳؛ رایت ، ۱۳۵۹: ۱۴-۱۱؛ کمالی ، فصل نامه تاریخ روابط خارجی ، س ۶، ش ۲۲: ۴۴)؛ بنابراین ، منافع بریتانیا در ایران حفظ تمامیت ارضی ایران به عنوان عاملی حیاتی در دفاع از هندوستان گردید.

از سوی دیگر ، فزون خواهی و توسعه طلبی روسیه ، که در طول قرن هجدهم در رأس سیاست خارجی آن کشور قرار داشت ، در آغاز حاکمیت قاجار بار دیگر از سر گرفته شد. به نوشته اتکین ، روسیه آگاهانه از سیاست توسعه طلبی غرب در ماوراء بحار تقلید می نمود (Atkin, 1980: 163). شرایط نامساعد و آشفته ایران مقارن با آغازین سال های حکومت فتحعلی شاه ، موقعیت مناسب را برای حمله روسیه به ایران با اهداف توسعه طلبانه ارضی فراهم نمود و این گونه شدیدترین و طولانی ترین محاربات میان ایران و روسیه در عصر قاجار آغاز گردید .

### الف. جنگ های ایران و روس و دیپلماسی این دوره از جنگ ها

جنگ های ایران و روس طی دو دوره زمانی (۱۲۲۸-۱۲۱۸ ق و ۱۲۴۳-۱۲۴۱ ق) میان دو کشور بروز نمود و در نهایت نیز با شکست ایران از روسیه، عهدنامه های گلستان در سال ۱۲۲۸ ق و ترکمن چای در سال ۱۲۴۳ ق به دولت ایران تحمیل گردید و افزون بر زیان های جانی و مالی فراوانی که به ایران وارد آمد، ایالت های قفقاز از خاک ایران منفک گردید. این معاهدات ، به ویژه ترکمن چای ، نفوذ سیاسی و اقتصادی بسیاری را برای روس ها در ایران به ارمغان آورد (تاج بخش ، ۱۳۶۱: ۲۲۴ و ۲۲۲).

توجه به جنگ های ایران و روس در این پژوهش بدان سبب است که عنایت به عناصر دنیای نو ، از جمله علوم جدید ، به دنبال شکست ایران در این جنگ ها آغاز شد ، و به تعبیری نخستین راه عمده انتقال علوم جدید به ایران گردید ، زیرا

جنگ های ایران و روسیه نخستین رویارویی نظام سنتی ایران با بخشی از عناصر تمدن جدید بود که روسیه از آن بهره ای یافته بود و با ناکامی ایران در این جنگ ها ضعف و ناتوانی ایران بر دولت مردان ایرانی آشکار و زمینه آگاهی ایرانیان از ناکارآمدی خود در این جنگ ها مهیا گردید . نکته حائز اهمیت آنکه این ناتوانی در شکل نظامی بروز نمود و نمود عینی و عملی در جبهه های جنگ یافت ؛ چنانکه عباس میرزا نایب السلطنه در پی یافتن علل ناتوانی ارتش ایران از ژوبر (Jaubert) ، نماینده اعزامی ناپلئون در ایران ، می پرسد: «نمی دانم این قدرتی که شما (اروپایی ها) را بر ما مسلط کرده چیست و موجب ضعف ما و ترقی شما چه؟ مگر جمعیت و حاصلخیزی و ثروت مشرق زمین از اروپا کمتر است یا آفتاب که قبل از رسیدن به شما به ما می تابد 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 نمی کنم. اجنبی حرف بزن. بگو من چه باید بکنم که ایرانیان را هشیار نمایم؟ (ژوبر ، ۱۳۴۷: ۹۴-۹۷).

همان گونه که مشاهده می گردد ، این عبارات نشان از تأمل و تفکر عنصر ایرانی در علل ترقی غرب و ناتوانی خود ، دست کم در میان برخی حکومتگران ایرانی دارد. جنگ ایران و روس ضربه ای بر تفکرات قدیمی و سنتی ایرانیان به ویژه نخبگان و متفکران آن ، از جمله عباس میرزا و رجال پیرامون وی ، وارد آورد . آنها در میدان جنگ وضعیت جدید جهان و از جمله برتری نظامی اروپاییان را به چشم خود مشاهده کردند و بر ضرورت تغییر و تحول در ایران واقف شدند . اما این تغییرات ، همان گونه که ذکر گردید ، بنا بر نیاز و مقتضیات زمانه بر جنبه عملی و بعد نظامی تمرکز یافت و سرآغازی برای توجه به علوم و فنون جدید نظامی گردید . از سوی دیگر ، رویارویی نظامی ایران و روس و تغییر و تحولات بروز یافته در این جنگ ها ، مستقیماً با وقایع اروپا مرتبط گردید . مسئله جنگ های ایران و روس

و توجه شدید دولت فرانسه و انگلستان به ایران و رقابت شدید آن دو با یکدیگر برای جلب موافقت دولت مردان قاجار، وضعیت سیاسی مبهم و غیرقابل تفکیکی در ایران ایجاد نمود و به خبط های مهم سیاسی منجر گردید. دولت قاجار زمانی به خبط سیاسی خود پی برد که دول فرانسه و انگلیس در موقعیتی بسیار سخت متحد خود ایران را در برابر حمله های روسیه تزاری تنها گذاشتند. از طرفی، همداستانی انگلستان و روسیه در برابر فتوحات ناپلئون، دولت انگلیس را به مداخله و میانجی گری در جنگ های ایران و روس مجبور نمود و از این طریق زیان های جبران ناپذیری بر کشور ما وارد آورد. این دیپلماسی حاکم بر روابط دول اروپایی با یکدیگر و با ایران ناخواسته راه هایی برای آشنایی ایرانیان با مدنیت غرب و علوم جدید گشود. اعزام هیئت های مستشاری نظامی به ایران، اعزام محصلین ایرانی به فرنگ و سفر سفیران سیاسی ایران به اروپا، راه های عمده انتقال علوم جدید به ایران محسوب می شد. شایان ذکر است که، بر اساس آنچه پیش تر نیز گفته شد، جنگ های ایران و روس و دیپلماسی حاکم بر این دوره، سهم مؤثری در این داد و ستد ایفا کرد. اینک به هر یک از این راه ها و فرایندها و فرایندها و شکل گیری آن پرداخته خواهد شد.

### هیئت های مستشاری نظامی

آغاز جنگ های ایران و روس و ناتوانی ایران در برابر آن کشور و بی اعتنایی دولت انگلستان نسبت به تقاضای کمک نظامی به ایران، موجب گردید که توجه دولت ایران به فرانسه، که در این زمان برای پیروزی در جنگ های خویش با انگلستان طرح حمله به هند را در سر می پرورانید، معطوف گردد (هوشنگ مهدوی، ۱۳۷۹: ۲۰۸؛ 31-32: Amini, 1999). در نهایت، عهدنامه فین کنشتاین (Finkenstein) در تاریخ ۴ مه ۱۸۰۷ م / ۲۵ صفر ۱۲۲۲ ق، میان ایران و فرانسه منعقد گردید. بر طبق این عهدنامه، فرانسه تعهد نمود به منظور آموزش ارتش ایران، افسران و صاحب

منصبان فرانسوی و اسلحه لازم را در اختیار ایران بگذارد. ایران نیز در پی اجرای بخشی از مفاد عهدنامه مذکور، روابط سیاسی و تجاری خود را با انگلیس قطع نمود (مفتون دنبلی، ۱۳۵۱: ۲۱۵؛ نوایی، نشریه وزارت امور خارجه، س ۱۳۲۸، ش ۵: ۲۳-۲۴). به هر ترتیب، در پیگیری مفاد این عهدنامه، ناپلئون ژنرال گاردان (Gardanne) را در رأس یک هیئت نظامی و سیاسی به ایران گسیل داشت. مأموریت گاردان در وهله نخست هموار نمودن راه های منتهی به هند بود که از طریق جمع آوری اطلاعات دقیق جغرافیایی و نقشه برداری از راه ها انجام پذیرفت (هدایت، ۱۳۸۰: ۷۵۸۱/۹؛ گاردان، ۱۳۶۲: ۱۱۳-۱۱۰). در وهله بعدی وی مأموریت داشت از نفوذ انگلیس و روس در ایران بکاهد. رسیدن به این هدف منوط به اصلاح ارتش و قشون نظامی ایران (نفیسی، ۱۳۳۵: ۱۰۵-۱/۱۰۱) و نتیجتاً تقویت ایران در مقابل دول انگلیس و روسیه بود. ترکیب و تخصص اعضای هیئت اعزامی فرانسوی، مشتمل بر چندین افسر و صاحب منصب نظامی، مهندس جغرافیا، مهندس نقشه بردار، مهندس توپخانه (گاردان، ۱۳۶۲: ۱۲۲-۱۲۰؛ اعتماد السلطنه، ۱۳۶۷: ۳/۸۹) مهر تأیید بر اهدافی است که دولت فرانسه در ایران مد نظر داشته است.

به هر روی، اصلاحات و اقدامات نظامی فرانسویان، با آنکه وضع سپاه ایران را بهبود بخشید، اما متأسفانه نتوانست آن را برای مقابله با قشون نیرومند روسیه آماده نماید؛ به ویژه آنکه ادامه همکاری فرانسویان به زودی به پایان رسید و آنان پس از عقد عهدنامه تیلسیت (Tilsit) در ۷ ژوئیه ۱۸۰۷ م، و سازش ناپلئون با روسیه و خلف وعده وی در عمل به تعهداتش نسبت به ایران، تهران را در ۲۷ ذی الحجه ۱۲۲۳ ق/ ۱۲ فوریه ۱۸۰۹ م، ترک نمودند (روشن ضمیر، بررسی های تاریخی، س ۱۱، ش ۱: ۱۶۰-۱۲۷؛ نوایی، ۱۳۶۹: ۱۲۵-۱/۱۲۱). این همکاری مستعجل و کوتاه مدت که بر پایه و بنیان علوم نظامی استوار گردید، هر چند تغییری اساسی و زیر بنایی در نظام ارتش ایران پدید نیاورد، اما فوائد نظام جدید را بر دولت مردان

ایران آشکار نمود و افسران تعلیم یافته فرانسویان و تسلیحات ساخت آنها ، اساس کار نظام ایران گردید ، و این یگانه نتیجه ای بود که ایران از روابط خود با فرانسه نصیب خود نمود. با خروج هیئت فرانسوی از ایران و توقف اقدامات آنان ، انگلستان بار دیگر در صدد تجدید روابط خود با ایران بر آمد . ایران نیز که برای مقابله با روس ها نیازمند یاری نظامی بود، روابط خود را مجدداً با انگلیسی ها بر قرار نمود .

با ورود سرهار فورد جونز (Sir Harford Jones) نماینده دولت انگلستان به ایران در سال ۱۲۲۴ق/ ۱۸۰۷ م ، عهدنامه ای میان ایران و انگلیس به امضا رسید (عهدنامه مجمل) که به موجب آن دولت انگلستان تعهد نمود «قشون و تدارک و اسباب و یا در عوض آن وجه نقد و توپ و تفنگ و معلم و عمله در اختیار ایران بگذارد» (نفیسی ، ۱۳۳۵: ۱۱-۱۰؛ وحید مازندرانی، ۱۳۵۰: ۹۵-۹۳) . در پیگیری همین عهدنامه، سال بعد سرجان ملکم (Sir John Malcom) عدّه ای از صاحب منصبان نظامی و جغرافیایی را با خود به ایران آورد. هدف این گروه تعلیم سپاه ایران ، به ویژه در بخش توپخانه و مرزداری ، بوده است (جونز، ۱۳۸۶: ۲۲۵-۲۲۴؛ رایت ، اطلاعات سیاسی-اقتصادی ، سال ۲۱، ش ۶ و ۵ : ۱۳۶-۱۳۷) . در سال ۱۲۲۶ق سفیر تازه انگلستان سرگور اوزلی (Sir Gore Ousely) به جای جونز به ایران آمد . او نیز با خود هیئتی نظامی و مقداری تسلیحات و مهمّات به همراه آورد. افسران انگلیسی پس از ورود به ایران به تحکیم مواضع و استحکامات ایرانیان در طول رود ارس و همچنین آموزش فنون نظامی به سپاه ایران پرداختند (بینا، ۱۳۳۳: ۱۴۱ و ۱/۱۳۰). ضمن آنکه اوزلی با انعقاد قرارداد مفصل در تاریخ ۲۹ صفر ۱۲۲۷ق/ ۱۴ مارس ۱۸۱۲ م ، با دولت ایران تعهد نمود در جنگ های ایران و روس «عسکر و سپاه به کمک ایران مأمور کند یا آنکه دویست هزار تومان برای خرج عساکر و سپاه و غیره کارسازی دولت علیه ایران نمایند . بعدها دولت انگلستان به بهانه آنکه در این جنگ تقدم و

سبقت با ایران بوده و نه روسیه، از عمل نمودن به این تعهد خودداری نمود» (سپهر، ۱۳۷۷: ۲۰۹-۲۶۲-۱).

با این اوصاف، به نظر می‌رسد سیاست دولت انگلستان در اعزام این هیئت‌ها، تحقق اهداف سیاسی خود به منظور حفاظت از مستعمره خود، هندوستان، در مقابل تعرض روس‌ها به آن سرزمین بود. چنانکه با انعقاد معاهدات گوناگون با ایران و اعزام مستشاران نظامی به منظور تعلیم و نوسازی سازمان ارتش، ایران را ابتدا از جنبه نظامی و سپس سیاسی تحت نظارت خود در آورد. بدین سبب، اقدامات و اصلاحات نظامی کارشناسان انگلیسی، با توجه به کارگیری افسران خبره و تسلیحات نظامی، به پیشرفت‌هایی منجر گردید، اما از لحاظ برقراری قواعد و اصول، با پیشرفت چندانی همراه نبود.

حاصل سخن آنکه، آرزوی انتقال بنیان اصول جدید تحت تعلیمات کارشناسان نظامی اروپایی در ایران، هرگز جامه عمل به خود نپوشید و پیشرفت‌های مقدماتی در زمینه سازمان نظامی و تدابیر جنگی و آشنایی محدود ایرانیان با برخی علوم و فنون نظامی، مهم‌ترین نتیجه اعزام هیئت‌های مستشاری نظامی به ایران بود، که البته این خود نیز در آن شرایط زمانی برای ایران امری بس مغتنم به شمار می‌آمد.

### اعزام محصلین ایرانی به فرنگ

پیش‌تر ذکر گردید که چگونه جنگ‌های ایران و روس عمق ضعف و فرسودگی ایران را بر برخی از دولت‌مردان ایران از جمله عباس میرزا ولی عهد و رجال پیرامون وی آشکار نمود و توجه آنان را به علوم و فنون جدید معطوف ساخت. اعزام محصل به اروپا یکی از راه‌هایی بود که می‌توانست ایران را به کاروان تمدن و دانش نو پیوند دهد و منظور نظر عباس میرزا نایب السلطنه را بنماید «که هیچ کار و هیچ صنعت اهالی ایران را احتیاج به اقالیم دیگر نباشد و هر چه اهالی ایران را ضرور است، در این دیار به عمل آورند و ارباب سلیقه ایران و استادان صاحب ذهن از



حدت ذکاء به کار اقلیم دیگر ننگرند» (مفتون دنبلی، ۱۳۵۱: ۱۴۳؛ جهانگیر میرزا، ۱۳۲۷: ۱۹۱-۱۸۶). در تحقق این مهم، اعزام محصل و صنعت گر به اروپا برای فرا گرفتن علوم و فنونی که به کار نظام و ترقی صنعت بیاید و موجبات تغییر و نشر تمدن جدید را در ایران فراهم آورد، طی دو مرحله، در سال های ۱۲۲۶ق/ ۱۸۱۱ م و ۱۲۳۰ق/ ۱۸۱۵ م، انجام پذیرفت.

بدین ترتیب، در سال ۱۲۲۶ق/ ۱۸۱۱ م، دو تن، یکی به نام کاظم پسر نقاش باشی عباس میرزا نایب السلطنه برای تحصیل نقاشی (منظور همان طراحی است)، و دیگری به نام میرزا حاجی بابا افشار فرزند یکی از صاحب منصبان عباس میرزا به منظور تحصیل علم طب و شیمی، روانه لندن شدند. متأسفانه کاظم پس از ۱۸ ماه توقف در لندن در سال ۱۲۲۸ق به بیماری سل در گذشت، اما حاجی بابا پس از اتمام تحصیلات به ایران بازگشت و در دستگاه عباس میرزا سمت حکیم باشی یافت و پس از مرگ عباس میرزا با همان سمت در دستگاه محمد شاه باقی ماند (محبوبی اردکانی، ۱۳۷۰: ۱۲۷-۱۲۳؛ مینوی، یغما، س ۶، ش ۵: ۱۸۴-۱۸۳). پس از گذشت ۴ سال از اعزام نخستین گروه محصلین، گروه دوم، متشکل از پنج نفر از جوانان ایرانی برای تحصیل در رشته های مختلف از راه روسیه عازم انگستان گردید، که عبارت بودند از: ۱. میرزا صالح شیرازی برای تحصیل السنه، حکمت طبیعی و تاریخ. ۲. میرزا سید جعفر پسر میرزا تقی وزیر تبریز برای تحصیل مهندسی. ۳. میرزا محمد جعفر برای آموختن طب و شیمی. ۴. میرزا رضا سلطان توپخانه برای مهندسی توپخانه. ۵. استاد محمد علی چخماق ساز برای یادگیری آهنگری و کلید سازی.

این محصلین، به استثنای میرزا محمد جعفر طبیب که هنوز تحصیلاتش به اتمام نرسیده بود، در سال ۱۲۳۵ق به ایران بازگشتند و هر یک از ایشان در دستگاه عباس میرزا به خدمتی مشغول گردیدند: میرزا صالح به عنوان مهندس و مترجم، میرزا سید جعفر به عنوان مهندس باشی، میرزا رضا و استاد محمد علی هم در کارخانه ها به

نظام و تعلیم فنونی که آموخته بودند، مأمور گردیدند (رینگر، ۱۳۸۱: ۴۵-۴۲؛ اقبال، یادگار، س ۱، ش ۵: ۴۴-۴۰). علاوه بر آن، نایب السلطنه مقرر نمود که «چند نفر از اطفال بزرگان درگاه به طریق تعلیم و تعلم و تلمذ نزد ایشان شتابند، به آموختن لغات و کسب صناعات بپردازند» (مفتون دنبلی، ۱۳۵۱: ۱۴۲).

علاوه بر این ۷ تن، کسانی نیز برای تحصیل یا کارآموزی به روسیه اعزام شدند؛ چنانکه جعفر قلی بیک افشار برای آموختن معدن شناسی به روسیه فرستاده شد، میرزا جعفر تبریزی که عباس میرزا او را برای فراگرفتن صنعت چاپ به مسکو فرستاد، و وی در مراجعت دستگاه چاپی با خود به ایران آورد و در تبریز دایر نمود (رینگر، همان: ۴۶؛ محبوبی اردکانی، راهنمای کتاب، س ۱۰، ش ۶: ۵۶۵-۵۶۴). دیگری میرزا اسدالله نامی بود از اهالی فارس که میرزا صالح شیرازی وی را با مخارج بسیار برای فراگیری صنعت چاپ به پترزبورگ فرستاد. البته میرزا صالح که جزو دومین گروه محصلین اعزامی به اروپا بود، خود صنعت چاپ را فرا گرفته بود و در هنگام بازگشت از انگلستان یک دستگاه چاپ با خود به همراه آورد و در تبریز دایر نمود و ظاهراً برای توسعه آن میرزا اسدالله را به روسیه فرستاد، زیرا وی به علت اشتغال به امور دیوانی نمی توانست به طور شایسته به کار چاپخانه بپردازد (مفتون دنبلی، همان: ۳۹۳؛ میرزا صالح شیرازی، ۱۳۶۲: ۳۶۰).

از اطلاعات مذکور در باب تحصیلات دانشجویان اعزامی و رشته های تحصیلی آنان، می توان چنین نتیجه گرفت که رشته ها عملی و تقریباً مرتبط با امور نظامی بود که برای کشور سودمند و مفید به شمار می آمد. به هر روی، هدف از کسب علوم و فنون جدید، هر چند ناکامل و محدود، با اعزام محصلین به اروپا محقق گردید و این دانش آموختگان جدید توانستند با توجه به اوضاع زمانه، در حدّ توان موجبات شیوع نظامات و تأسیسات فرنگی را در ایران فراهم آورند. علاوه بر آن، آگاهی مضاعفی که اینان به دلیل برخورد با مظاهر گوناگون مدنیت غربی در کنار فراگیری مبادی تمدن

جدید بدان دست یافتند ، فاصله عمیق میان آنها و تمدن جدید را که اساس آن بر علوم و فنون جدید استوار بود ، آشکار ساخت .

گزارش نسبتاً مبسوط میرزا صالح شیرازی از دیده ها و آموخته های خود در روسیه و انگلستان ، حاکی از تأثیری بود که مظاهر تمدن جدید در خاطر این ایرانیان به جا گذاشت ؛ چنانکه میرزا صالح از همان ابتدای سفر در سفرنامه خود به توصیف مؤسسات تمدنی جدید می پردازد و مطالبی درباره پیشرفت های اجتماعی ، رشد اقتصادی ، کشاورزی ، نوآوری های علمی و فنی ، آموزش و پرورش و نهادهای سیاسی روسیه و انگلستان عرضه می نماید (میرزا صالح شیرازی ، ۱۳۶۲ : برای نمونه ر.ک : ۱۱۷-۱۲۹ و ۸۷ و ۱۹۲-۱۹۰ و ۲۶۰-۲۵۹ و ۲۴۷ و ۳۲۴ و ۳۰۲ - ۲۸۸) . به طور مثال ، وی در بخش آموزش ، در اشاره به مدارس متعدد روسیه ، نظیر مدرسه دختران و پسران ، اطفال نجبا و امراء ، مدرسه علم پزشکی و جراحی ، مدرسه علم جنگ و دریا و ناخدایی ، علوم تعلیمی در این مراکز را علم الهیات ، تاریخ ، علم مساحی ، حساب ، معماری ، قلعه سازی ، علم توپخانه ، جبر ، نقاشی ، زبان های لاتین و روسی و فرانسوی و غیره ، ذکر می نماید . همچنین ، مدارس متعدد برای دختران ، اطفال نجبا ، کودکان فقیر ، معلول ، فرزندان نظامیان و اطفال دزدانی که آنها را به دار مجازات آویخته اند ، بخشی از نظام آموزشی در انگلستان بود که وی به آن اشاره می کند (همان : ۱۹۲-۱۹۰ و ۱۴۶ و ۱۲۲ و ۸۸ و ۳۰۱ و ۲۹۰-۲۸۸).

نکته حائز اهمیت آن است که میرزا صالح آموزش و اقتباس از علم و فن آوری نو را رکنی مهم در توانمندی کشورهای اروپایی می داند و بر این عقیده است که این دانش و فن آوری غربی می تواند برای ایران بسیار ارزشمند و مفید باشد . وی همچنین علل ترقی غربیان را در مطالعه تاریخ آنان جستجو می کند و پس از مشاهده و دقت بسیار اظهار می دارد : «علی الدوام اهالی انگلند در صدد تحصیل علوم و کسب هنر و ترقی خود بوده ، چنانکه به اندک وقتی ، از حالت جهالت به مرتبه کمال

آمده»، «علوم و صنایع و بدایع این ولایت به اعلی مرتبه رسیده» و «انتشار علوم و هنر و کسب و صنعت در این ولایت (روسیه) در تزايد است» (همان: ۲۵۵ و ۲۴۶ و ۱۲۹). نتیجه این است که آشنایی با علوم فنون جدید و گردآوری اطلاعات در باب مظاهر تمدن غرب، هر چند محدود و ناکافی، اما تأثیرگذار، از دستاوردهای اعزام محصلین ایرانی به فرنگ بود که مقدمات ورود تمدن اروپایی به ایران عصر قاجار را فراهم کرد.

### گیل سفیران سیاسی ایران به ممالک فرنگی

سفر سیاسی سفیران ایران به اروپا و تماس آنان با غربیان بدون قصد پیشین و برنامه مشخص برای آگاهی ایرانیان در باب مؤسسات تمدنی غرب و پدیده های جدید آن صورت گرفت. این راه جدید که در شکل اعزام سفرای سیاسی ایران به اروپا تبلور یافت، به طرز آشکار ایستایی ایرانیان و ترقی غربیان را به نمایش گذاشت. از زمان جنگ های ایران و روس، چندین سفر از سوی کارگزاران سیاسی دربار ایران به کشورهای خارجی و غالباً اروپا، انجام پذیرفت، اما تمامی این سفارت ها جز مقاصد سیاسی، دستاورد دیگری به همراه نداشت.

نخستین سفر سیاسی که نتایج حاصل از آن دولت مردان ایرانی را با مظاهر تمدن نو آشنا نمود، سفارت میرزا ابوالحسن خان ایلچی به ممالک انگلیس و روسیه بود. به دنبال انعقاد قرارداد مجمل میان ایران و انگلستان، میرزا ابوالحسن خان ایلچی به عنوان سفیر ایران در سال ۱۲۲۴ق، به منظور پیگیری و تصویب نهایی عهدنامه مذکور عازم لندن گردید (هدایت، ۱۳۸۰: ۳۴-۹/۷۷۳۳). وی در دیدار خود از لندن «واقعیات و گزارشات اتفاقیه» را که به «دیده خود دیده و دریافت نموده» بود، به طریق «روزنامه» ثبت نمود: نظر به اینکه «غرایب بسیار و بدایع بیشمار ملاحظه و در این دفتر ثبت افتاده بود» و البته «سامعین و مطالعه کنندگان این اوراق را تعجب و تحیری بی اندازه دست می داد»، لهذا این رساله را به حیرت نامه سفراء موسوم گردانید

(ایلچی ، ۱۳۶۴: ۴۸) . ابوالحسن خان ایلچی در هنگام توقف در لندن از مؤسسات علمی ، صنعتی و مراکز اجتماعی ، سیاسی و اقتصادی بازدید کرد و همه مشاهدات خود را برای ایرانیان در سفرنامه اش ثبت نمود . سخنان او در باب مؤسسات صنعتی و جدید انگلستان ، از جمله کارخانه های کشتی سازی ، بلور سازی ، آینه سازی ، تفنگ و طپانچه سازی که «جای حیرت و محل عبرت است» ، بانک ها ، راه ها و «پل های آهنی که استادان صاحب فنی با هزاران فکر و تدبیر بسته بودند» و اختراعات و ابداعات علمی و فنی نظیر پدیده جدید و حیرت آور تلگراف و بسیاری از مسائل دیگر (همان: ۳۶۰ و ۳۲۷ و ۱۴۸ و ۱۲۴ و ۱۲۰-۱۱۹) ، هر چند قابل توجه و در خور نگرش است و آگاهی های بسیاری در زمینه یافته های جدید غرب به دست می دهد ، اما به دلیل سستی بودن خاستگاه وی ، فاقد عمق و غنای کافی در تبیین اوضاع و شرایط جدید است .

با پایان یافتن جنگ اول ایران و روس و انعقاد عهدنامه گلستان ، میرزا ابوالحسن خان در رأس هیئتی سیاسی به منظور پیگیری مفاد عهدنامه مذکور و انجام پاره ای مذاکرات در باب بازپس گیری برخی نواحی از دست رفته ، در سال ۱۲۲۹ق/ ۱۸۱۴ م عازم روسیه گردید و پس از سه سال معطلی و سرگردانی ، بی نتیجه به ایران بازگشت (سپهر ، ۱۳۷۷ : ۲۸۰-۲۷۹ و ۱/۲۴۷ ؛ نفیسی ، ۱۳۶۶ : ۸۸-۲/۷۹) . گزارش به جای مانده از این سفر ، که *دلیل السفراء* نام دارد ، توسط محمد هادی علوی شیرازی به رشته نگارش در آمده است . وی بخش عمده ای از سفرنامه خود را به چگونگی ترقی روسیه تزاری و تحولات منتج از به کارگیری عناصر تمدنی غرب ، اختصاص داده است . بی شک آنچه وی با تحیر و شگفتی در باب پیشرفت روسیه در عرصه های گوناگون علمی ، صنعتی ، نظامی ، فرهنگی و غیره ، ثبت و ضبط نموده است ، به سبب آشنایی هر چه بیشتر ایرانیان با علوم و فنون جدید ، حائز اهمیت

بسیار است؛ به ویژه از بُعد شکست‌هایی که ایران طی جنگ‌های ایران و روس، به علت فقدان دانش و تکنولوژی نو متحمل گردید.

هادی علوی در تبیین علل ترقی و توسعه صنایع و علوم جدید در روسیه، پس از بازدید از مؤسسات صنعتی و نظامی نظیر کارخانه‌های ماهوت‌سازی، سفید‌سازی، چیت‌سازی، توپ‌ریزی و کشتی‌سازی، و اماکنی چون دارالشفاء‌ها، گمرک‌خانه، کاروان‌سراها و مراکز آموزشی و فرهنگی، که به زعم وی «همگی این طایفه از بزرگ و کوچک، اعلا و ادنی خط و سواد و چندین زبان‌فرنگان و دانستن هر کتاب و تواریخ را می‌دانند»، حضور استادان انگلیسی در روسیه را عامل اساسی می‌داند، (علوی شیرازی، ۱۳۶۳: ۱۵۶ و ۴۶-۱-۱۴ و ۱۲۲ و ۱۰۹) و بارها تصریح می‌کند: «این طایفه خود ماده نداشتند که بتوانند اختراع نظامی یا صنعتی کرده باشد، هر بنایی که گذاشته‌اند از یوروپ کسب کرده‌اند و آموخته‌اند، بالفعل استادان و معلمان زن و مرد اهالی فرانسه و انگریز و سایر اینها بسیار هستند که هر یک در جایی مشغول می‌باشند»؛ و سپس آرزوی چنین اساسی را در ایران می‌کند (همان: ۲۲۴ و ۸۱-۸۰).

به هر روی، این سفرنامه به دلیل پرداختن به بنیادهای تمدن جدید غرب در کشوری چون روسیه و آگاهی‌های ارزشمندی که در این زمینه به دست می‌دهد، قابل توجه و حائز اهمیت است. آخرین سفیر اعزامی به اروپا در عصر فتحعلی‌شاه، شاه‌زاده خسرو میرزا بود که در رأس هیئتی سیاسی به روسیه سفر کرد. یک سال پس از امضای عهدنامه ترکمن‌چای و پایان دوره دوم جنگ‌های ایران و روس، گریبایدوف، سفیر روسیه در ایران، در تهران به قتل رسید (جهانگیر میرزا، ۱۳۲۷: ۱۲۵-۱۱۹؛ مستوفی انصاری، ۱۳۴۹: ۱۲۶-۱۳۱). در پی این واقعه، دولت ایران به منظور عذر خواهی از قتل سفیر دولت روسیه، هیئتی را به ریاست خسرو میرزا فرزند عباس میرزا ولی عهد روانه پترزبورگ نمود (هدایت، همان: ۷۹۱۹-۷۹۱۲/۹)؛

جهانگیر میرزا ، همان : ۱۲۵-۱۲۳). گزارش این سفارت ، که به سفرنامه خسرو میرزا شهرت دارد ، توسط میرزا مصطفی افشار (بهاء الملک) ، از ملتزمین رکاب شاه زاده ایران ، به تحریر درآمده است (افشار «بهاء الملک» ، ۱۳۴۹: ۱۴۳) و حاوی اطلاعات دقیق و مبسوطی درباره مظاهر تمدنی در روسیه تزاری و همچنین علل ترقی و توسعه آن کشور در سال های مورد نظر است .

مصطفی افشار در توصیف مؤسسات تمدنی جدید در روسیه به مدارس گوناگونی که به شیوه اروپاییان گسترش یافته ، می پردازد و از آن جمله از مدرسه علوم ، مدرسه علم معدن ، مدرسه دختران ، مدرسه کر و لالان و مدرسه نجبا و نحوه آموزش در آنها سخن می گوید (همان : ۴۵-۲۴۳ و ۳۷-۲۳۵) . وی معتقد است که «تحمل این همه اخراجات از سوی دولت» به دلیل پیشرفت علم است که «اعظم منافع» به شمار می رود و با رواج آن «در مهمات مملکتی و مملکتی نظامی پدید آید» و «به واسطه آن رونق ولایت و ثروت اهل مملکت روز به روز افزایش می پذیرد» (همان : ۲۴۶-۲۴۵).

افشار نیز ، همچون میرزا صالح شیرازی ، آموزش به سبک اروپایی را عامل تغییر و تحول کشور روسیه در راستای مثبت می داند و مکرراً به ارتباط میان ترقی روسیه و بهره گیری از علوم و فنون جدید تأکید می ورزد . وی در کنار مدارس از مراکز صنعتی نظیر کارخانه های کاغذ سازی، سنگ تراشی، اسلحه سازی و توپ سازی، سکه زنی (ضرابخانه) نیز بازدید نمود و ضمن مشاهده تأثیر قوه بخار در توسعه صنایع روسیه ، و اینکه «سابقاً کارخانه های آنجا با چرخ آب در گردش» بودند ، اکنون «اکثر دستگاه ها با چرخ بخار» می گردند ، و اجزای مصنوعات «به زور صنعت در کمال سهولت» ساخته می شوند، آرزو می کند «کاشکی دولت علیه ایران چند نفر از جوانان کار دیده را برای تعلیم به این کارخانه می فرستاد که تحصیل انواع صنایع کنند» ، و ضمن ابراز تأسف ، می افزاید : چرا «دستگاه بخار که باعث رونق عموم

صنایع و مایهٔ تحصیل اغلب منافع است، با آن سهولت مآخذ، در ایران متداول نشود» (همان: ۲۵۳-۲۵۱ و ۲۴۹ و ۲۲۰ و ۱۸۹-۱۸۸). از این روست که مصطفی افشار با مشاهدهٔ پیشرفت های علمی و فنی جدید و درک تأثیرات بنیادین آن بر تحول جامعه، بر لزوم نوسازی ایران مبتنی بر الگوی ترقی غربی تأکید می کند و اخذ آن را توصیه می نماید.

مخلص کلام آنکه جامعهٔ سنتی ایران، پس از برخورد با مدنیت غربی، تدریجاً به آگاهی دست یافت. سفر سفیران سیاسی به ممالک فرنگی یکی از طرق آگاهی ایرانیان از علل و عوامل ترقی کشورهای اروپایی و ضعف و ناتوانی ایران در اوایل قرن نوزدهم بود، که در شکل سفرنامه ها انعکاس یافت. این رجال سیاسی، و به ویژه هیئت همراه آنان، با مشاهدهٔ پیشرفت های علمی و فنی جدید، به مفهوم ترقی و توسعه، هر چند سطحی و ظاهری، پی بردند و در عمل، آن را درک نمودند. از این حیث گزارش های به جا مانده از مأموریت های سیاسی را می توان حائز اهمیت بسیار دانست؛ زیرا عنصر آگاهی، نواخواهی و تحول گرایی از طریق همین سفرنامه ها به ایران انتقال یافت.

### ب. سیاحان ایرانی

در اوایل قرن نوزدهم، آشنایی برخی از دولت مردان و نخبگان ایرانی با تمدن غربی بر اثر سفر تعدادی از سیاحان ایرانی به هند و اروپا، به ویژه انگلستان، پدید آمد. یادداشت های به جا مانده از این مسافران، که با انگیزهٔ سیاحت یا علم اندوزی انجام پذیرفت، حاوی مطالبی دربارهٔ شرح سفر، دیده ها و شنیده های آنان از ممالک فرنگ است، که پس از انتشار عاملی برای آشنایی ایرانیان با دگرگونی های کشورهای اروپایی گردید. از این رو، جایگاه این سیاحان و آثار باقی مانده از آنان، از نظرگاه نقشی که در انتقال اندیشه های تحول گرایانه و نو داشته اند، در خور تأمل است.



**عبداللطیف شوشتری**

وی یکی از ایرانیان سفر کرده به هند در اواخر قرن ۱۸ میلادی است که آگاهی خود درباره تمدن غرب و دانش نو را در کتابی به نام *تحفة العالم* گردآوری نموده است. وی در سال ۱۲۰۱ق/ ۱۷۸۶ م، به هند سفر نمود و تا سال ۱۲۲۰ق/ ۱۸۰۵ م، که در حیدرآباد دکن وفات یافت، در آنجا اقامت گزید (شوشتری، ۱۳۶۳: ۱۳-۱۱).

عبداللطیف شوشتری در کتاب خود *تحفة العالم* آنچه در هندوستان از سازمان اداری و طرز حکومت و شیوه زندگی فرنگیان، به ویژه انگلیسی ها، دیده است، توصیف نموده و به دلیل حشر و نشری که با انگلیسیان هندوستان داشته، گزارش های وی از شیوه زندگی فرنگی ها، آن چیزی است که به چشم خود در هند و نه در فرنگ مشاهده کرده است. وی با آنکه به انگلستان سفر نکرده، به تفصیل از مؤسسات تمدنی جدید و پیشرفت های علمی و صنعتی سخن به میان آورده و از مسائل سیاسی، و اجتماعی و قضایی، و آزادی گفتار و بیان و مسلوب الاختیار بودن پادشاه آگاهی های فراوان به دست داده است (همان: ۲۹۶ و ۲۷۹ و ۲۶۳-۲۶۱ و ۱۷۰-۱۶۹).

او پس از اشاره به دانش پروری و دانش دوستی اروپاییان و اینکه «هر کس به هر کاری که هست به تکمیل آن صرف اوقات نماید تا از سرکار پادشاه مرتبت و منفعت یابد»، بدین نتیجه می رسد «در جایی که اوضاع بدین گونه باشد، چرا هر روز دانشمندی و فاضلی به عرصه وجود نیاید.» به نظر او اینان «آنقدر از بدایع آلات و صنایع ادوات در کلیات و جزئیات دارند که بی شایبه اغراق، اگر احصای عشری از معشار آنها رود، سخن به طول انجامد، به همین اقتصار رفت» (همان: ۳۱۵ و ۳۰۴-۳۰۳ و ۲۹۹).

**آقا احمد کرمانشاهی**

یکی دیگر از ایرانیان سفر کرده به هند، آقا احمد کرمانشاهی است که در اوایل قرن نوزدهم به آنجا عزیمت نموده، شرح سفر خود را در کتابی با نام *مرآت الاحوال جهان نما* به رشته تحریر در آورده است. وی در رویکردی مشابه با عبداللطیف شوشتری، به علل ترقی اروپاییان و چگونگی تسلط آنان بر ملل شرق پرداخته و نوشته است: «در این مدت قلیله، صاحب نام و نشان و مالک سرمایه خطر و سامان و دستگاه و سپاه کثیر شده‌اند و مملکت بسیاری، چون هندوستان و غیر آن از جزایر، را به حیطة تصرف خود درآورده‌اند (کرمانشاهی، ۱۳۷۳: ۷۸۴-۲/۷۸۳).

آقا احمد، پس از «ذکر احوال سلاطین فرنگ و مملکت ایشان و استعداد هر یک»، به ویژه انگلستان، و برخی از ترقیات علمی، فنی، آموزشی و نظامی آنان (همان: ۷۶۹-۷۷۱ و ۶۷۵-۷۱۶ و ۲/۸۴۰-۸۴۹)، دلیل ترقی انگلستان را در علم پروری و علم دوستی و در رأس امور قرار دادن علما می‌داند و می‌نویسد: «چون کسی از قوم انگریز در مدرسه کامل و به زبان های مختلفه آگاه شده و لایق خدمت گردید، او را به یکی از خدمات سرکاری معین می‌کنند. فاعتبروا یا اولی الابصار! حکمای این فرقه از سیصد سال است که به درستی امور دنیویه و تدبیر مدن مشغولند و الی الان نیز به تکمیل آن اوقات را مصروف می‌دارند» (همان: ۲/۸۸۳-۸۸۴). با این حال، نباید فراموش نمود که آقا احمد کرمانشاهی عمده آگاهی های خویش پیرامون یافته های جدید غربی را در هند به دست آورده و آنچه انگلیسی ها به هند عرضه نموده اند، به رشته نگارش در آورده است؛ چنانکه می‌آورد: «و مکانی که الحال معموره کلکته واقع است، در اول گودال پر از آب کثیف و غلیظ بوده، جماعت انگریز به تعمیر آن پرداخته و در این اوان شهری است در غایت شکوه و صفا» (همان: ۱/۴۰۶). همچنین، به طور مثال، در شرح فعالیت های علمی و فنی صورت پذیرفته در هند، به «مدارس عالییه ای» اشاره دارد «که هر کسی از هر صنف از مسلمان و انگریز و غیر هم که خواهد در آن رود» به تحصیل هر علم و هر صنف که خواهد

مشغول شود (همان : ۲/۸۸۳). به هر ترتیب ، به نظر می رسد این توصیفات و دیگر تعاریف از دگرگونی کشورهای اروپایی در آثاری چون *مرآت الاحوال* با هدف آشنایی ایرانیان با ترقیات غربی و لزوم تغییر نگرش و دیدگاه آنان صورت پذیرفته است .

### میرزا ابوطالب اصفهانی

وی از سیاحان ایرانی بود که از هند عازم انگلستان گردید و حدود دو سال و پنج ماه در آنجا اقامت نمود. او پس از بازگشت به هند ، گزارش سفر خود را بر پایه اطلاعات دست اول و مشاهدات خود در کتابی به نام *مسیر طالبی* به رشته تحریر در آورد (میرزا ابوطالب خان ، ۱۳۶۳ : ۱۰۵ و ۸-۱/۵).

وی هدف از نگارش *سفرنامه* را آگاه نمودن مسلمانان از عجایب و غرایب سرزمین فرنگ می داند ، تا از این طریق موجب حرکت جویندگان و طالبان گردد ، و مردم با مطالعه آن از «آداب تمدن و صنایع و بدایع آنها که اکثر متباین قوانین اسلام نیست و اثر نیک آن در آن جماعت ظاهر و هویداست ، مطلع شده» ، با پیروی از آن ، از فواید آن در زندگی خود بهره مند شوند، همچنان که سودمند برای جویندگان و راهنمای آنان به سرمنزل مقصود ، یعنی علم و صنعت ، نیز خواهد بود (همان : ۶ و ۱/۴). به همین سبب ، وی به بازدید از مؤسسات تمدنی جدید پرداخته، نتایج مشاهدات خود را از وضعیت علمی- صنعتی و فعالیت های اقتصادی، سیاسی انگلستان در کتاب خود، *مسیر طالبی* ، ثبت نموده است . وی در شرح مراکز آموزشی و شیوه تحصیل در انگلیس ، که آن را مبتنی بر «قانون منظم منتسق» می داند ، به مدارس بی شماری در شهرهای گوناگون ، به ویژه اکسفورد (Oxford) و کمبریج (Cambridge) ، اشاره می کند که با کتابخانه های بسیار از هر علم و زبان، مجموعه کاملی از علم را در بر گرفته است (همان : ۱/۱۱۶ ، ۲/۱۹۰). در دیدار از مراکز صنعتی نیز نمونه های فراوانی از پیشرفت های صنعتی و علمی را به چشم خود

مشاهده نموده ، با اشاره به کاربرد سودمند چرخ در صنعت ، انواع چرخ (چرخ آهنگری ، چرخ سوزن سازی ، چرخ تارکشی ، چرخ ریسمان سازی و غیره) آنها را برشمرده است (همان : ۲۱۲-۲۰۹/۲).

اشاره به مؤسسات اقتصادی چون بانک ها و شیوه کارکرد آنها ، ذکر ساختار اجتماعی انگلستان و مصونیت افراد از «غضب حکام و اکابر» و آزادی بیان و گفتار ، چنانکه «ذکر معایب سلاطین و وزراء به زبان و تصویر و کتاب علی رئوس الاشهاد بیان توانند نمود» و همچنین شرح ساختار حکومت و دولت در انگلیس از دیگر بخش های سفرنامه به شمار می آید (همان : ۲۶۶-۲۴۰ و ۲۳۳-۲۳۱ و ۲/۱۹۱) . همان گونه که گفته شد ، در اوایل دوره قاجار در اثر سفر سیاحان ایرانی به هند و اروپا ، عمده اطلاعات از دگرگونی های علمی ، فنی ، اجتماعی و سیاسی اروپا به ایران انتقال یافت و زمینه آشنایی ایرانیان با پدیده های نو و ناشناخته غربی امکان پذیر گردید .

### ج. سفر اروپاییان به ایران

در آغاز قرن نوزدهم ، از زمانی گذر می کنیم که به سبب موقعیت جغرافیایی ایران ، دیپلماسی اروپایی راه ورود به ایران را گشود و عده ای از اروپاییان به دنبال سفرا و مأموران سیاسی و نظامی ، راه ایران را در پیش گرفتند . با آمد و رفت این مسافران اروپایی ، آشنایی ایرانیان با مظاهر تمدنی جدید رو به افزایش نهاد. برخی از اینان سیاحان و جهان گردانی بودند که ایران را عرصه گردش و تحقیق خویش نمودند و از این طریق زمینه های پژوهش های جغرافیایی ، باستان شناختی و فعالیت های فرهنگی و ادبی در ایران فراهم گردید (کرزن ، ۱۳۶۲ : ۵۳-۱/۵۲) .

افزون بر آن ، روس های به اسارت در آمده یا فراری (Atkin, 1980:106)، کشیشان و مبلغان دینی (کرزن ، ۱۳۶۲ : ۶۴۳-۱/۶۴۲) ، تجار اروپایی و ارامنه ایران و عثمانی و قفقاز ، که سال ها در ممالک اروپایی اقامت نموده و چندین زبان را آموخته

بودند ، به انتشار پاره ای از عناصر تمدن غرب در ایران کمک نمودند (اقبال ، یادگار ، س ۱ ، ش ۵ : ۲۹-۲۸) . البته ، پیش از اینها ، اندکی اطلاعات پیرامون اختراعات و اکتشافات علمی غربیان به خواص ایرانی رسیده بود ، چنانکه فتحعلی خان ، میزبان ژوبر ، اطلاعاتی درباره کاربرد قطب نما ، تلگراف ، برق گیر ، الکتریسیته و مانند آنها را از وی کسب نمود (ژوبر ، ۱۳۴۷: ۸۷) .

نکته حائز اهمیت اقدامی است که از سوی عباس میرزا ، ولی عهد ایران ، برای جلب مهاجران اروپایی به ایران ، در سال ۱۲۳۸ق / ۱۸۲۳ م ، صورت پذیرفت و آن چاپ اطلاعیه ای از سوی دولت ایران بود که توسط میرزا صالح شیرازی دانشجوی اعزامی به انگلستان در روزنامه لندن منتشر گردید (الگار ، ۱۳۶۳ : ۱۳۲) . بدیهی است عباس میرزا با این اقدام قصد آن داشت که ایرانیان بر اثر معاشرت با اهل فرنگ ، در علوم و فنونی که در این زمان در ایران متروک گردیده بود ، ترقی بسیار نمایند . از این رو ، به ضرر قاطع می توان ادعا نمود که در این اقدام به منظور انتقال علم و صنعت و دیگر عناصر تمدنی اروپا به ایران صورت پذیرفت که متأسفانه هرگز جنبه واقعیت نیافت . ماحصل کلام آنکه ، جدای از جنگ های ایران و روس که از وجوه نظامی و دیپلماسی مسیره های تازه ای را به منظور انتقال مؤسسات تمدنی جدید به ایران گشود ، سفر سیاحان ایرانی به اروپا و مسافرت اروپاییان نیز ، از دیگر راه های عمده نفوذ عناصر مدنیت غرب به ایران بود .

### نتیجه گیری

بروز تحولات عظیم در اروپای قرن نوزدهم و تأثیر آن بر اقصی نقاط جهان ، از جمله ایران ، تماس میان کشور ما و تمدن جدید را اجتناب ناپذیر نمود ، اما بروز واقعه ای در این زمان که مقارن با دوران حاکمیت قاجارها بود ، نقطه عطفی در تاریخ تحولات ایران و رویکرد عمیق و جدی ایرانیان به مدنیت غرب گردید . وقوع جنگ های ایران و روس و شکست پی در پی ایرانیان به طرزی اسف بار ، عمق ناتوانی و عقب

ماندگی ایرانیان را آشکار و عیان نمود. آگاهی ایرانیان از وضعیت نابسامان خویش در عرصه تحولات جهانی و نیاز جدی به علم و فن آوری نو در راستای رفع این نابسامانی و عقب ماندگی، تماس میان ایران و اروپا را تشدید نمود و بنابر نیازها و مقتضیات زمانه سرآغازی برای توجه به دانش نو، به ویژه علوم نظامی جدید، گردید، و از این طریق راه‌هایی را به منظور آشنایی ایرانیان با عناصر تمدنی و علوم غرب ایجاد نمود. اعزام هیئت‌های مستشاری نظامی به ایران، اعزام محصلین ایرانی به فرنگ و سفر سفیران سیاسی ایران به اروپا را می‌توان از جمله راه‌های انتقال علوم جدید دانست.

از سوی دیگر، سفر سیاحان ایرانی به اروپا و مسافرت اروپاییان به ایران را نیز از دیگر راه‌های عمده نفوذ مدنیت غرب به ایران می‌توان به شمار آورد، چرا که برخی از دولت‌مردان ایرانی را با مظاهر تمدن اروپایی آشنا کرد و راه ورود هر آنچه را که موجب پیشرفت جامعه ایرانی می‌شد، به طور مستقیم یا غیرمستقیم فراهم نمود؛ و بدین ترتیب، عاملی برای آشنایی ایرانیان با دگرگونی‌های کشورهای اروپایی گردید.

### کتابنامه

۱. اعتماد السلطنه، محمد حسن خان. ۱۳۶۷، *تاریخ منتظم ناصری*، به تصحیح محمد اسماعیل رضوانی، تهران، دنیای کتاب، ج ۳.
۲. افشار (بهاء الملک)، میرزا مصطفی. ۱۳۴۹، *سفرنامه خسرو میرزا به پترزبورگ*، تهران، کتابخانه مستوفی.
۳. اقبال آشتیانی، عباس. «داستان نخستین محصلین ایرانی در فرنگ»، *مجله یادگار*، س ۱، ش ۵.
۴. الگار، حامد. ۱۳۶۳. *دین و دولت در ایران*، ترجمه ابوالقاسم سری، تهران، توس.

۵. ایلچی، ابوالحسن خان. ۱۳۶۴، *حیرت نامه (سفرنامه میرزا ابوالحسن خان ایلچی به لندن)*،

به کوشش حسن مرسل وند، تهران، رسا.

۶. بینا، علی اکبر. ۱۳۳۳، *تاریخ سیاسی و دیپلماسی ایران*، تهران، دانشگاه تهران، ج ۱.

۷. تاج بخش، احمد. ۱۳۶۱، *سیاست های استعماری روسیه تزاری، انگلستان و فرانسه در*

*ایران*، تهران، اقبال.

۸. جونز، سرهار فورد. ۱۳۸۶، *خاطرات سرهار فورد جونز*، ترجمه مانی صالحی علّامه، تهران،

ثالث.

۹. جهانگیر میرزا. ۱۳۲۷، *تاریخ نو*، به کوشش عباس اقبال، تهران، کتابخانه علی اکبر علمی و

شرکاء.

۱۰. رایت، دنیس. ۱۳۵۹، *انگلیسی ها در میان ایرانیان*، ترجمه لطفعلی خنجی، تهران، امیرکبیر.

۱۱. \_\_\_\_\_ . «مسافران انگلیسی در ایران در دوران قاجاریه و کتاب هایشان»، *اطلاعات*

*سیاسی-اقتصادی*، س ۲۱، ش ۶ و ۵.

۱۲. روشن ضمیر، مونیکا. «نقطه اوج نفوذ فرانسه در دربار ایران در زمان فتحعلی شاه»،

*بررسی های تاریخی*، س ۱۱، ش ۱، و س ۱۳، ش ۳.

۱۳. رینگر، مونیکا. ۱۳۸۱، *آموزش، دین و گفتمان اصلاح فرهنگی در دوران قاجار*، ترجمه

مهدی حقیقت خواه، تهران، ققنوس.

۱۴. ژوبر، پیر آمده. ۱۳۴۷، *مسافرت به ارمنستان و ایران*، ترجمه علیقلی اعتماد مقدم، تهران،

بنیاد فرهنگ ایران.

۱۵. سپهر، محمد تقی . ۱۳۷۷، *ناسخ التواریخ*، به اهتمام جمشید کیانفر، تهران، اساطیر، ج ۱.
۱۶. شوشتری، میر عبداللطیف خان . ۱۳۶۳، *تحفة العالم*، به اهتمام صمد موحد، تهران، کتابخانه طهوری.
۱۷. علوی شیرازی، میرزا محمدهادی . ۱۳۶۳، *دلیل السفراء (سفرنامه میرزا ابوالحسن خان ایلچی به روسیه)*، به کوشش محمد گلبن، تهران، دنیای کتاب.
۱۸. کرمانشاهی، آقا احمد . ۱۳۷۳، *مرآت الاحوال جهان نما*، به کوشش مؤسسه علامه مجدّد وحید بهبهانی، قم، انصاریان، ج ۱ و ۲.
۱۹. کرزن، جرج . ن . ۱۳۶۲، *ایران و قضیه ایران*، ترجمه غ . وحید مازندرانی، تهران، علمی و فرهنگی، ج ۱.
۲۰. کمالی، حبیب الله . ۱۳۸۴، «ورود ایران به عرصه سیاست بین الملل در عصر قاجار و پیامدهای آن»، *فصل نامه تاریخ روابط خارجی*، س ۶، ش ۲۲.
۲۱. گاردان، آلفرد . ۱۳۶۲، *خاطرات مأموریت ژنرال گاردان در ایران*، ترجمه عباس اقبال آشتیانی، به کوشش همایون شهیدی، تهران، گزارش فرهنگ و تاریخ ایران.
۲۲. لنزوسکی، جرج . ۱۳۵۶، *رقابت روسیه و غرب در ایران*، ترجمه اسماعیل رائین، تهران، جاویدان .
۲۳. محبوبی اردکانی، حسین . ۱۳۷۰، *تاریخ مؤسسات تمدنی جدید در ایران*، تهران، دانشگاه تهران، ج ۱.



۲۴. \_\_\_\_\_ . «کارآموزان و دانشجویان ایرانی در روسیه در زمان قاجار» ، راهنمای

کتاب ، س ۱۰ ، ش ۶.

۲۵. مستوفی انصاری ، مسعود . ۱۳۴۹ ، تاریخ زندگی عباس میرزا نایب السلطنه ، به تصحیح

فرهاد میرزا معتمدالدوله ، به کوشش محمد گلبن ، تهران ، کتابخانه مستوفی .

۲۶. مفتون دنبلی ، عبدالرزاق . ۱۳۵۱ ، مآثر السلطنه ، به اهتمام غلامحسین صدری افشار ، تهران ،

ابن سینا.

۲۷. میرزا ابوطالب خان . ۱۳۶۳ ، مسیر طالبی یا سفرنامه میرزا ابوطالب خان ، به کوشش حسین

خدایو جم ، تهران ، انقلاب اسلامی ، ج ۱ و ۲.

۲۸. میرزا صالح شیرازی . ۱۳۶۲ ، گزارش سفر میرزا صالح شیرازی ، به کوشش همایون شهیدی ،

تهران ، راه نو.

۲۹. مینوی ، مجتبی ، «اولین کاروان معرفت» ، یغما ، س ۶ ، ش ۵.

۳۰. نفیسی ، سعید . ۱۳۳۵ ، تاریخ اجتماعی و سیاسی ایران در دوره معاصر ، تهران ، مؤسسه

مطبوعاتی شرق ، ج ۱.

۳۱. \_\_\_\_\_ . ۱۳۶۶ ، تاریخ اجتماعی و سیاسی ایران در دوره معاصر ، تهران ، بنیاد ،

ج ۲.

۳۲. نوایی ، عبدالحسین . ۱۳۶۹ ، ایران و جهان ، تهران ، هما ، ج ۱.

۳۳. \_\_\_\_\_ . ۱۳۲۸ ، «چند سند رسمی از فعالیت سیاسی فرانسه در ایران» ، نشریه

وزارت امور خارجه ، س ۱۳۲۸ ، ش ۵.

۳۴. وحید مازندرانی ، غلامعلی . ۱۳۵۰ ، مجموعه عهدنامه های تاریخی ایران ، تهران ، وزارت امور خارجه .

۳۵. هدایت ، رضاقلی خان . ۱۳۸۰ ، تاریخ روضه الصفای ناصری ، تصحیح جمشید کیانفر ، تهران، اساطیر ، ج ۹ ، بخش اول و دوم .

۳۶. هوشنگ مهدوی ، عبدالرضا . ۱۳۷۹ ، تاریخ روابط خارجی ایران ، تهران ، امیرکبیر .

37. Amini, Iradj. 1999, "Napoleon and Persia: Franco – Persian Relations under the first Empire". Richmond, Curzon press.

38. Atkin, Muriel. 1980, "Russia and Iran", Minneapolis, university of Minnesota press, USA.

