



ISSN:2588-7033



## Comparative study of the effects of war and military defeats on the transformation of the educational system and the establishment of modern schools in Iran and the Ottoman Empire

Ali asghar Mirzaei, <sup>a\*</sup>, Roghayeh Moradgiglou <sup>b</sup>

<sup>a</sup> Associate Professor, Department of History, Faculty of Humanities, Arak University, Arak, Iran

<sup>b</sup> Master's degree in Iranian History of the Islamic Period, Department of History, Faculty of Humanities, Arak University, Arak, Iran

### KEYWORDS

Iran, Ottoman, Europe, educational system, modern schools

Received: 03 February 2025;  
Accepted: 28 May 2025

Article type: Research Paper  
DOI:10.22034/hsow.2025.2052270.1599

### ABSTRACT

The emergence of modern schools in Iran and the Ottoman Empire, alongside their intellectual foundations, marks a pivotal shift in the historical and social consciousness of these two major centers of the Islamic world. A deep understanding of their contemporary socio-political transformations is essential, as not only does their current educational system stem from those shifts, but many cultural, political, and societal frameworks remain deeply influenced. Accordingly, adopting a comparative-historical approach and descriptive-analytical methodology, this study attempts to answer this question: What were the grounds for the formation of the idea of change and transformation in the educational system in Iran and the Ottoman Empire? Findings indicate that military defeats—particularly against European powers such as Russia—underscored the urgency for institutional transformation. The recruitment of European military advisors for military training, the dispatch of the first students and ambassadors to Europe, the introduction of the printing industry, the formation of a new class of graduates, the challenges arising from the confrontation of traditional structures with modernity, and the need for both societies to create sustainable progress, not only laid the groundwork for the establishment of modern schools, but also revealed the inefficiency of the traditional educational system and the need for institutional transformation in both countries.

\* Corresponding author.  
E-mail address: [amirzaei@gmail.com](mailto:amirzaei@gmail.com)  
©Author





## مقایسه تطبیقی تأثیرات جنگ و شکست‌های نظامی در دگرگونی نظام آموزشی و تأسیس مدارس جدید در ایران و عثمانی

علی اصغر میرزایی الف\*، رقیه مرادگیگلوب

الف دانشیار گروه تاریخ، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه اراک، اراک، ایران، amirzaiy@gmail.com

ب دانش آموخته کارشناسی ارشد تاریخ ایران دوره اسلامی، گروه تاریخ، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه اراک، اراک، ایران،

R.morad65@yahoo.com

واژگان کلیدی	چکیده
ایران، عثمانی، اروپا، نظام آموزشی، مدارس جدید	پیدایش مدارس جدید در ایران و عثمانی و زمینه‌های فکری آن، دوران پر فراز و نشیبی را در حافظه تاریخ اجتماعی و سیاسی این دو مرکز مهم جهان اسلام ثبت کرده‌است. شناخت عمیق ویژگی‌های اجتماعی و سیاسی تاریخ معاصر ایران و عثمانی اهمیت بسیاری دارد؛ چرا که نه تنها نظام آموزشی کنونی ایران و ترکیه ریشه در تحولات آن دوران دارد، بسیاری از مؤلفه‌های فرهنگی، سیاسی و اجتماعی امروز آنها نیز از این مسأله تأثیر گرفته‌است. براین اساس، این پژوهش با رویکردی تطبیقی-تاریخی و روش پژوهش توصیفی-تحلیلی می‌کوشد به این پرسش پاسخ دهد که زمینه‌های شکل‌گیری اندیشه تغییر و تحول در نظام آموزشی در ایران و عثمانی چه بود؟ یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که شکست‌های نظامی ایران و عثمانی از کشورهای اروپایی به‌ویژه روسیه، لزوم تغییر و تحول در نظام آموزشی را روشن ساخت. استخدام مستشاران نظامی اروپایی برای آموزش نظامی، فرستادن نخستین دانشجویان و سفرها به اروپا، آشنایی با صنعت چاپ، شکل‌گیری طبقه جدید دانش‌آموختگان، چالش‌های ناشی از رویارویی ساختارهای سنتی با مدرنیته و نیاز هر دو جامعه به ایجاد پیشرفت پایدار، نه تنها زمینه‌ساز توجه به ضرورت تأسیس مدارس نوین شد، ناکارآمدی نظام آموزش سنتی و لزوم دگرگونی در نظام آموزشی دو کشور را نیز آشکار ساخت.
تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۱/۱۵	
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۳/۰۷	
مقاله علمی پژوهشی	

### مقدمه

شکل‌گیری مدارس جدید در ایران و عثمانی متأثر از شرایط سیاسی، اجتماعی و فرهنگی حاکم بر این جوامع بود. گرچه حضور نهادهای آموزشی مانند مدارس و مکتب‌خانه‌ها در ایران و عثمانی پیشینه تاریخی داشت و تربیت‌یافتگان آنها زمانی این دو کشور را از لحاظ علمی و تمدنی در جهان اسلام و دنیا پیش‌رو کرده بودند، به هنگام رویارویی با اروپای نوین و پیشرفت‌های علمی و صنعتی حاصل از تمدن جدید، نظام آموزش سنتی ایران و عثمانی برای نخستین بار به چالش کشیده شد. چالشی که نه تنها نشان می‌داد آموزش سنتی توان پاسخگویی به نیازهای جدید این جوامع را ندارد، لزوم تغییر و تحول در شیوه‌های مرسوم آموزشی را هم مطرح می‌کرد. در واقع نخستین رویارویی ایرانیان و ترکان با تمدن جدید غرب نتیجه‌ای جز سرخوردگی و طرح مسأله‌ای به نام «عقب ماندگی» برای آنان نداشت و همین امر آغازگر دورانی مهم در تاریخ نظام آموزشی در ایران و عثمانی شد. روشن است که به هنگام

\* نویسنده مسئول

مطالعه در سیر تحولات نظام آموزشی از ساختارهای سنتی به مدرن، در وهله‌ی نخست باید به علل و عواملی که آغازگر این تحولات شدند، توجه کرد. در یک بررسی تطبیقی این عوامل که بیشتر به دو شکل ریشه‌های بیرونی و درونی قابل بررسی هستند، بسترساز اندیشه تحول نظام آموزشی و تأسیس مدارس جدید در ایران و عثمانی گردیدند.

از مسائل مهم در این مطالعه تاریخی که می‌تواند ما را در بررسی دقیق زوایای پیدا و پنهان چگونگی شکل‌گیری اندیشه تحول نظام آموزشی ایران و عثمانی یاری رساند، مراجعه به آثاری است که پژوهشگران در این حوزه انجام داده‌اند. اگرچه تاکنون درباره شکل‌گیری مدارس جدید در ایران و عثمانی کتاب‌ها و تحقیقات چندی انجام گرفته‌است، بیشتر این پژوهش‌ها تاریخ تحولات نظام آموزشی در ایران و عثمانی را به صورت جدا از هم واکاوی کرده‌اند و بررسی تطبیقی زمینه‌های تغییر در نظام آموزشی این دو جامعه در قلم این پژوهشگران چندان مورد توجه قرار نگرفته‌است.

### پیشینه پژوهش

در میان مطالعات تاریخی با موضوع شکل‌گیری مدارس جدید در ایران و عثمانی، می‌توان از کتاب «تاریخ مؤسسات تمدنی جدید» نوشته حسین محبوبی اردکانی نام برد که به دلیل نزدیکی به دوران دگرگونی‌های گسترده در نظام آموزشی ایران، برای درک فضای پر جنب و جوش این رویداد اثری سودمند می‌باشد.

کتاب «تاریخ معارف ترکیه» نوشته عثمان ارگین<sup>۱</sup> با بهره‌گیری از منابع معتبر و پژوهش‌های نظری، ضمن بررسی زمینه‌های فکری تأثیرگذار در شکل‌گیری مدارس جدید در عثمانی، در ارتباط با نهادهای آموزشی عثمانی از ابتدای تأسیس تا انقراض آن نیز، اثری مهم به شمار می‌رود.

کتاب «مشروطه عثمانی» نوشته حسن حضرتی در شرح تحولات سیاسی-فکری و اصلاحات در عثمانی از منابع پژوهشی دیگر است که نویسنده در کنار بیان تلاش‌های باب عالی در ایجاد ارتباط با غرب جهت کسب علوم و فنون غربی، تاریخ اخذ نظام آموزش غربی توسط سران عثمانی را در اثر خود بازتاب داده‌است.

مقاله «آموزش غربی در ترکیه عثمانی» به قلم رودریک داویسون<sup>۲</sup> در مجموعه مقالات «امپراتوری عثمانی در عصر دگرگونی تنظیمات» به گردآوری خلیل اینالجتق<sup>۳</sup> و محمد سید دانلی اوغلو<sup>۴</sup>، به راه‌هایی که ترک‌ها جهت آشنایی با آموزش غربی طی کردند، می‌پردازد.

کتاب «آموزش و پرورش در عثمانی»<sup>۵</sup> نوشته «احمد جهان»<sup>۶</sup> به شکل مختصر، روایت‌گر سیر حاکمیت نظام آموزشی جدید بر ساختارهای آموزشی عثمانی است.

کتاب «تاریخچه مدارس عالی نظامی در ترکیه»<sup>۷</sup> پژوهش نویسنده‌ای ترک به نام «علاالدین آوجی»<sup>۸</sup> مدارس عالی نظامی ترکیه تا دوره جمهوریت را بررسی کرده است و از نظر بررسی نخستین زمره‌های لزوم برپایی نظام آموزشی جدید تا تشکیل نخستین

1. Osman Ergin

2. Roderick Davidson

3. Halil İnalçık

4. Mohammad Sid Danlioglu

5. Osmanlida eğitim

6. ahmed Cihan

7. urkiyede askeri yuksek okullar tarihcesi cimhriyet devrine kader

8. alaettin Avci

مدارس نظامی عثمانی، علل و عوامل و اهداف تشکیل آنها، دارای اهمیت است.

اقبال قاسمی پویا در کتاب «مدارس جدید در دوره قاجاریه» تاریخ مدارس جدید در ایران که بازتابی از شکل‌گیری نظام آموزشی در ایران بود را بررسی کرده‌است.

با بررسی گواهی‌های منابع این دوران می‌توان ریشه‌های مهم حرکت جامعه ایران و عثمانی در سده نوزدهم و بیستم به سوی برپایی نظام آموزشی جدید را در دو بخش ریشه‌های درونی و بیرونی مطرح کرد.

### ۱. ریشه‌های بیرونی

#### الف: شکست‌های نظامی

جنگ‌های روسیه با ایران و عثمانی از اثرگذارترین رویدادهای تاریخی در ابعاد سیاسی، اقتصادی و اجتماعی بود. به طوری که یکی از دلایل اصلی ضعف ایران و انحطاط عثمانی، جنگ‌های مکرر با روسیه عنوان می‌شود. مهم‌ترین علت این جنگ‌ها سیاست‌های توسعه‌طلبانه روسیه در مناطق بالکان و قفقاز بود. برخورد نظامی روسیه با دولت عثمانی با هدف حضور بیشتر آنان در منطقه بالکان بود (احمدی‌قایی، ۱۳۹۱: ۸۶). از سوی دیگر، منطقه حساس قفقاز نیز میدان اصلی جنگ‌های ایران و روسیه بود. پطرکبیر سروری جهان را در تصرف هند و قسطنطنیه می‌دانست و برای تحقق آن، جنگ‌های دایمی با ایران و عثمانی، نفوذ به خلیج فارس و دریای سیاه و دستیابی به دریاچه خزر را توصیه می‌کرد (واتسون، ۲۵۳۶: ۸۰)؛ زیرا حفظ قفقاز و سواحل دریای خزر به منزله حفظ مرزهای روسیه در برابر عثمانی بود. از طرف دیگر، علاقه عثمانی‌ها به قفقاز جنگ‌ها را پیچیده‌تر می‌کرد. زیرا خواهان خراج‌گذاری و اطاعت امرای قفقاز از آنها بودند (همان: ۷۹). این امر موجب درگیری عثمانی در دو جبهه قفقاز و بالکان با روسیه شد. به طور کلی از زمان پطرکبیر (۱۷۲۲-۱۶۸۲) تا سده ۱۹م، روسیه و اتریش دوشادوش یکدیگر با ترکان جنگیدند و پس از آن روسیه به تنهایی با عثمانیان دست و پنجه نرم کرد. جز در جنگ‌های ۱۷۱۱م و ۱۸۵۶-۱۸۵۳م (جنگ کریمه)، ترکان در شش جنگ از روس‌ها شکست خوردند (ووسینیچ، بی‌تا: ۸۹)؛ و دو قرارداد بخارست (۱۸۱۲م) و ادرنه (۱۸۲۹م) به تضعیف ژئوپولیتیک و کاهش نفوذ منطقه‌ای ترکان انجامید (وزینی افضل، ۱۴۰۱: ۸۳).

در منطقه قفقاز نیز مهمترین جنگ‌های ایران و روسیه در فاصله سال‌های (۱۸۲۸-۱۸۰۳م) رخ داد. نفوذ روزافزون روس‌ها در این منطقه به درگیری و وقوع جنگ‌های ده ساله که به جنگ اول (۱۸۱۳-۱۸۰۴م) و دوم (۱۸۲۸-۱۸۲۶م) ایران و روسیه معروف شدند، منجر گردید؛ که پیامد آن شکست ایرانیان و بستن دو پیمان‌نامه گلستان (۱۸۱۳م) و ترکمنچای (۱۸۲۸م) بود. در مجموع شکست‌های مکرر نظامی و انعقاد معاهدات سنگین در بلندمدت نتایج مصیبت‌باری برای ایران و عثمانی داشت. به طوری که این امر طرح اتحاد نظامی و اسلامی آنها علیه روسیه را مطرح کرد که عباس میرزا نظریه‌پرداز آن بود (زرگری‌نژاد، ۱۳۹۸: ۶۲-۵۸). به سبب ضرورت این درگیری‌ها، هر دو کشور ناچار شدند در پی اصلاحاتی، به‌ویژه در زمینه نظامی برآیند که شامل مدارس نظامی نیز می‌شد.

رویارویی نظامی ایران و عثمانی با قدرت‌های غربی، گذشته از درگیری جنگی، در برخورد تمدنی دو جبهه طی سده نوزدهم بود؛ شکست‌های پیاپی ایران و عثمانی، سرخوردگی ناشی از آن و از دست رفتن بخشی از جغرافیای سرزمینی، بسیاری از ارزش‌های دو جامعه را به چالش کشید و شکاف‌های ژرف فنی و فرهنگی با اروپا را برای نخبگان هر دو جامعه پدیدار کرد. پیامدهای برآمده از این جنگ‌ها، سرآغاز دگرگونی‌های بسیاری در ایران و عثمانی شد. شکست در جنگ با روسیه، مطالعات عباس میرزا درباره اقتدار نظامی روسیه، باور ایرانیان و عثمانی‌ها به پیشرفت بر مبنای ترقی نظامی، برقراری روابط سیاسی با فرانسه و مشاهده برتری ناپلئون بر

دشمنانش در سایه اقتدار نظامی، باعث پررنگ تر شدن عرصه نظامی در آموزش نوین گردید. شاید به همین دلیل است که محمود محمود نیز باور دارد ایرانیان، رشد و شکوفایی کشور و تجدید حیات ایران را در پرتو ایجاد ارتشی آموزش دیده میسر می‌دانستند (محمود، ۱۳۵۱: ۶۵-۶۳). ترکان نیز بی‌خبر از تحولات غرب اولین نوآوری‌های اروپا را در عرصه‌های نظامی و در جنگ با آنها دیده و درک کردند. در نتیجه، یگانه راه چاره را در تأسیس مدارس نظامی بر اساس علم، تکنولوژی و تمدن جدید اروپا می‌دیدند (۱):

۱۹۶۳ (avci)؛ و این تفکر که برای مقابله با ارتش دشمن باید روش‌ها و تکنیک‌های آنها را اخذ کرد مدیران عثمانی را مجبور به نوسازی در عرصه نظامی کرد (Cihan, 2007: 36). بنابراین مهمترین ریشه‌ی بیرونی در شکل‌گیری اصلاحات در نظام آموزشی ایران و عثمانی، شکست‌های نظامی بود. این شکست‌ها به‌ویژه از روسیه، محل تلاقی این دو سرزمین با تمدن نوین غرب و نخستین امر مشترک در درک ضرورت اخذ علوم و تکنولوژی جدید بود.

ایران و عثمانی بعد از این شکست‌های نظامی لزوم اصلاحات را عمیقاً درک کردند. هر چند نمی‌توان تأثیر کشورهای استعماری دیگر چون انگلیس و فرانسه را نادیده گرفت، نقشی که در ابتدای کار، روسیه خواسته یا ناخواسته ایفا کرد بسیار بیشتر از انگلیس یا هر کشور دیگر بود. در مقایسه با ایران، شمار شکست‌ها و پیمان‌نامه‌های عثمانی با روسیه و غرب به مراتب بیشتر و سنگین‌تر بود و تحمیل پیمان‌نامه‌های چندگانه به دولت عثمانی چون پیمان «کارلوفجا» (کارلوویتس)<sup>۹</sup> باعث توجه اساسی عثمانی به مسئله غرب گردید.

بر این اساس، برخی این پیمان‌نامه را نخستین تلنگر فکری در جامعه و دربار عثمانی برای توجه به غرب می‌دانند (حضرتی، ۱۳۸۹: ۱۰۶). به جرأت می‌توان گفت این شکست‌های نظامی بود که پس از سده ۱۷م. ترکان را به برگرفتن سازمان‌های اروپایی و پدید آمدن دوره‌ای موسوم به دوره «لاله» برانگیخت. این دوره ۱۲ ساله باشکوه (۱۷۱۸-۱۷۳۰م) که در دوره سلطان «احمد سوم» (۱۷۰۳-۱۷۳۰م) قرار داشت، با اقدامات اصلاحی «ابراهیم پاشا»، صدراعظم احمد سوم برای آشنایی با تمدن اروپا همراه بود. بنابراین «دوره لاله را می‌توان نخستین پنجره باز شده عثمانی‌ها به سوی غرب دانست» (Dogan, 425: بی‌تا).

در ایران نیز مانند عثمانی، نخستین جوانه‌های ضرورت دگرگونی در آموزش‌های نظامی، پس از شکست از روسیه سر برآورد. بستن پیمان‌نامه‌های سنگین گلستان (۱۸۱۳م) و ترکمنچای (۱۸۲۸م) و در پی آن از دست دادن مناطق مهمی از قفقاز و آذربایجان، عباس میرزا را به ضرورت اصلاحات برانگیخت و تکرار شکست ایران از انگلیس در هرات، پایه‌های این اندیشه را استوار کرد؛ اندیشه‌ای که علل پیشرفت سریع و توانایی‌های نظامی و تکنولوژیگ‌فرنگیان را نه تنها در اراده ملی آنان، بلکه در رویکرد جدیدشان نسبت به انسان، علم و حتی دیانت می‌دانست (اکبری، ۱۳۸۴: ۵۸). اصلاحات عباس میرزا و وزیرش، میرزاعیسی فراهانی، با رویکردی بر شناخت غرب و اصلاحات برای رفع عقب‌ماندگی و تلاش برای جا پا باز کردن در این تمدن جدید آغاز شد. بنابراین جنگ‌های صورت گرفته در این دوران و چالش‌ها و چرایی‌های ایجاد شده از آن، هر دو جامعه را به سوی اخذ مؤلفه‌های مهم نظام آموزشی نوین کشاند با این تفاوت که عثمانی‌ها به دلیل اینکه زودتر از ایرانیان وارد جنگ با روسیه شده بودند به گفته‌ی هما ناطق صد سال زودتر از ایرانیان تنظیمات خود را شروع کردند (ناطق، ۱۳۶۸: ۱۳۲).

## ب: استخدام مشاوران نظامی از کشورهای اروپایی

در ایران و عثمانی لزوم اصلاح در ساختار نظامی، تهران و باب‌عالی را برای پیاده کردن آموزش نوین و مدرن‌سازی بدنه نظامی

<sup>۹</sup> این معاهده در پی شکست عثمانی از دولت‌های اتریش، روسیه، لهستان و نیز در سال ۱۶۹۹ م. منعقد شد.

کشور به استخدام مشاوران نظامی از غرب برانگیخت. پروژه نظام نوین، ابتدا در عثمانی و طی حکومت سلطان سلیم سوم (۱۷۸۸-۱۸۰۷م) انجام گرفت. روشن بینی و وسعت دید سلطان سلیم نسبت به پیشینیان خود، او را به شناخت پیشرفت دولت‌های اروپایی و ریشه‌های عقب‌ماندگی و انحطاط امپراتوری خود برانگیخت (تانکوانی، ۱۳۸۳: ۳۳۰). دوران او آغاز دوران تنظیمات بود و در این دوره عثمانی‌ها اقدام به استخدام مستشاران نظامی خارجی کردند. یک سده بعد، عباس میرزا در تلاش برای برون رفت از بحران نظامی و حفظ اقتدار نظامی کشورش در برابر روسیه، نظام جدید خود را بنا کرد. اصطلاح «نظام جدید» نامی بود که مورخان درباری قاجار به اصلاحات عباس میرزا دادند (جهانگیرمیرزا، ۱۳۸۴: ۱۹۲). وی بنای نظام جدید را در نوسازی قشون قرار داد (اعتضادالسلطنه، ۱۳۷۰: ۲۹۰) و با به کارگیری مستشاران خارجی، اصلاح در مشق نظام آغاز شد. نظام جدید درست مانند عثمانی در برگزیده آشنایی با فن‌آوری نظامی اروپا و روش‌های تازه آموزش سربازان، ترجمه کتاب‌های اروپایی، تأسیس چاپخانه و... بود (رینگر، ۱۳۸۱: ۲۷).

بنابراین می‌توان گفت که یکی از تأثیرات مستقیم جنگ و شکست‌های نظامی در ایران و عثمانی، آغاز اصلاحات در عرصه آموزش نظامی با استفاده از مشاوران نظامی بود. در عثمانی با به قدرت رسیدن سلطان «محمود اول» (۱۷۳۰-۱۷۵۴م) اقدامات اصلاحی در عرصه نظامی شدت بیشتری گرفت. او از یک مشاور نظامی فرانسوی بنام «الکساندر کنت دی‌بونيوال»<sup>۱۰</sup> برای برپایی یک توپخانه کمک خواست. دی‌بونيوال نخستین کارشناس فنی بود که عثمانی‌ها را با دنیای جدید آشنا ساخت و در سال ۱۷۳۴م. یاری‌گر عثمانی‌ها برای تأسیس آموزشگاه ریاضی (هندسه‌خانه) که اولین مدرسه جدید به سبک اروپایی برای پرورش مهندسان نظامی بود، گردید (Oztas, 2012: 1226). یکی دیگر از پرنفوذترین مشاوران خارجی در عثمانی «بارون دوتوت»<sup>۱۱</sup> بود که در دوره سلطان عبدالحمید اول (۱۷۷۳-۱۷۸۸م) از سوی حکومت فرانسه به دربار عثمانی فرستاده شده بود. بارون دوتوت با دیدن شکست نیروی دریایی عثمانی در نبرد «چشمه»، تشکیل مدرسه مهندس‌خانه بحرهمایون را پیشنهاد داد (avci, 1963: 4). پروژه نظام جدید سلطان سلیم سوم (۱۸۰۷-۱۷۸۸م) از مهمترین اقدامات در حوزه به کارگیری مستشاران خارجی در عثمانی بود. در سال ۱۹۷۶م. بنا به درخواست باب‌عالی، فرستاده فرانسه در استانبول، شمار فراوانی کارشناس نظامی با خود به استانبول برد تا در زمینه‌ی نوسازی ارتش فعالیت کنند. در همین راستا مدارس جدیدی برپا شد که در آن کارشناسان خارجی به آموزش جوانان ترک پرداختند (حضرتی، ۱۳۸۹: ۱۲۴-۱۲۳).

در ایران نیز مانند عثمانی، مستشاران نظامی فرانسوی، نخستین هیئتی بودند که برای آموزش و اصلاح ارتش وارد ایران شدند. منابع نشان می‌دهند که هیأت فرانسوی گاردان در امور نظامی، افراد متخصصی را با خود به ایران آورده بودند که با وجود برهم خوردن مناسبات سیاسی ایران و فرانسه بعد از یک سال، پایه نخستین مراحل آشنایی ایرانیان با دستاوردهای نظامی غرب را بنا گذاشتند. پس از ناکامی گاردان در ایران، گروه دوم مستشاران نظامی که به ایران آمدند از انگلیسی‌ها بودند. «سرجان ملکم» در سفر سوم خود به ایران، هیئتی نظامی را با خود به ایران آورد و بی‌درنگ آنان را برای آموزش دسته‌های ارتش و خدمت در اردوی عباس میرزا به آذربایجان فرستاد (شمیم، ۱۳۷۹: ۷۸ و ۶۴).

یکی از نکات قابل تأمل، حضور پررنگ مستشاران نظامی از کشور فرانسه در ایران و عثمانی است. این امر به سبب سخت میان فرانسه با روسیه و انگلیس باز می‌گردد. عمده این ستیزها بر سر مسأله هندوستان میان فرانسه و انگلیس و رسیدن روسیه به آب‌های

1. Alexander Count de Bonival
2. Baron Dutut

آزاد بود. ایران دروازه هند به شمار می‌آمد و «ناپلئون بناپارت» تنها راه ضربه زدن به انگلیس را در گذر از ایران و رسیدن به هند می‌دانست (سایکس، ۱۳۸۰: ۴۳۶/۱) و از سوی دیگر، عثمانی نیز در اروپا از دشمنان روسیه به شمار می‌آمد. سود فرانسه در آن موقع آن بود که از پیشرفت روسیه در ایران جلوگیری شود و چیرگی آن بر دولت گرجستان که راه ارتباط روسیه با عثمانی بود از میان برود (گاردان، ۱۳۶۲: ۲۴). فرانسوی‌ها با درک این موضوع، برای درهم شکستن رقیبان خود در اروپا، دست یاری نظامی بسوی ترکان و ایرانیان دراز کردند. ایران و عثمانی نیز برای حفظ تمامیت ارضی خود در برابر روسیه و انگلیس، چاره‌ای جز رو آوردن به فرانسه نداشتند. همین امر سبب گردید تا هیئت نظامی ناپلئون به سرپرستی «ژنرال گاردان» پس از عقد قرارداد «فینکشتاین» (۱۲۲۲ق/۱۸۰۷م) جهت پیاده کردن اصول آموزش‌های نظامی نوین وارد ایران گردد. به باور فلاندن، هدف فرانسه از فرستادن این افسران نابودی قدرت روس و انگلیس بود (فلاندن، ۱۳۵۶: ۷۹).

با وجود این همانندی‌ها، عملکرد مستشاران نظامی در ایران و عثمانی بسیار متفاوت بود. به طور کلی تأثیر مشاوران نظامی اروپا در ایران و عثمانی از سه جهت قابل بررسی است. نخست در تأسیس مدارس جدید نظامی در ایران و عثمانی. یکی از مهمترین ثمرات مستشاران خارجی در عثمانی، برپایی مدارس نظامی بود که در ایران نادیده گرفته شد. از دلایل اصلی تأسیس مدارس نظامی عثمانی پیشنهاد و توصیه متخصصان بیگانه بود (۱: ۱۹۶۳، avci). عثمانی‌ها برای اصلاحات نظامی ابتدا مدارس نظامی مانند هندسه‌خانه و مهندس‌خانه‌های «بحر همایون» و «بر همایون» تأسیس کردند که در حقیقت نخستین مدارس عثمانی به شیوه نوین بودند. برای نمونه دی‌بونیوال در سال ۱۷۳۴م. یاری‌گر عثمانی‌ها برای تأسیس آموزشگاه ریاضی (هندسه‌خانه) شد. این مدارس نظامی از مهم‌ترین راه‌های ورود اندیشه‌های غربی به امپراتوری عثمانی به شمار می‌رفتند. با مطالعه اسناد بایگانی عثمانی می‌توان گفت که این مدارس در عثمانی عملکرد بهتری داشتند، زیرا بعدها تهران در قراردادهای خود از باب‌عالی درخواست جزوات آموزش‌های نظامی داشت (Başbakanlık Devlet Arşivleri, 2020: 53)؛ چراکه در ایران، بدون اینکه آموزشگاه‌های نظامی به گستردگی و تنوع مدارس نظامی عثمانی وجود داشته باشند، ایرانیان در اردوگاه‌ها فقط آموزش‌های اولیه نظامی را از غربیان یاد می‌گرفتند. منابع تنها از یک نمونه مدرسه مهندسی نظام در دوره عباس میرزا نام می‌برند که معلم آن «لامی»<sup>۱۲</sup> فرانسوی از اعضای هیئت گاردان بود (مفتون دنبلی، ۱۳۸۳: ۲۱۱). فعالیت مدرسه نظام فرانسوی‌ها نیز به دلیل اینکه مأموریت هیئت گاردان در ایران نیمه‌کاره ماند و انگلیسی‌ها جایگزین آنها شدند، متوقف شد.

تفاوت دیگر در میزان گستردگی اصلاحات نظامی از سوی مستشاران بود. الگار، اصلاحات نظامی عباس میرزا را شامل همه ارتش ایران نمی‌داند. وی بر طبق متون تاریخی، اصلاحات مزبور را در استخدام تعدادی سرباز ثابت و مرتب که انضباط آنان مطابق انضباط سربازان اروپایی آن روزگار به‌ویژه فرانسه و روسیه بود و به سلاح‌های سرد و گرم جدید مجهز شده بودند، محدود می‌داند (الگار، ۱۳۶۹: ۱۳۲). باید خاطرنشان ساخت که آموزش‌های نظامی دو بُعد عملی و نظری را در برمی‌گرفت (صحت‌منش، ۱۳۹۸: ۹۸). بعد عملی عبارت بود از آموزش میدانی، چیدمان ارتش، تمرین و مشق نظامی که از همان ابتدا از سوی مستشاران خارجی در هر دو کشور انجام می‌شد. بعد نظری هم در برگزیده برپایی مدارس نظامی و تربیت کادر آموزش‌دیده جهت تألیف و تدریس بود. تفاوت موجود میان ایران و عثمانی در این بود که در عثمانی آموزش عملی و نظری با تأسیس مدارس نظامی به صورت هم‌زمان انجام

<sup>12</sup>.lami.

می‌شد، ولی در ایران آموزش نظری با تأخیری نزدیک به ۵۰ سال یعنی تا زمان تأسیس دارالفنون شروع شد و تنها به آموزش عملی از سوی مستشاران کشورهای گوناگون توجه گردید. بنابراین، دوره آموزش عملی یا میدانی در ارتش قاجار، مقدم بر آموزش نظری بود که با تأسیس دارالفنون، به آموزش میدانی افزوده شد (همان: ۱۰۱). گویا عباس میرزا در نظام جدید، بر آن بود تا مؤسسه‌ای بر پا کند که در آن علوم و فنون غربی تدریس شود؛ اما فرصت چنین کاری نیافت و بعدها با تأسیس دارالفنون به دست امیرکبیر شالوده نخستین آموزشگاه نظامی ایران که هدف آن تربیت نظامیان و کارشناسان نظامی بود، ریخته شد (صادق‌زاده، ۱۴۰۲: ۶).

در مطالعه موانع مهم بر سر راه عباس میرزا به دلایلی چون مخالفت‌ها و کارشکنی‌های درونی و بیرونی، نبود بودجه، شکست در دوره دوم جنگ‌های ایران و روسیه و تشدید مخالفت‌ها با نظام جدید عباس میرزا می‌رسیم. هر چند عباس میرزا کوشید در تبریز با کمک مسیونرهای مذهبی یک مؤسسه جدید برپا نماید تا مسلمانان و مسیحیان با هم در آنجا آموزش ببینند (زیباکلام، ۱۳۷۸: ۱۶۱)، این امر به تأسیس مدارس نظامی به گستردگی مدارس نظامی عثمانی نینجامید. در عثمانی، بر خلاف ایران، ترکان در سیستم آموزش سنتی خود یک نهاد آموزشی نظامی و سیاسی داشتند که به «مکتب اندرون» معروف بود. این مکتب، یک نوع نظام آموزشی در درون قصر بود که به تربیت افراد برگزیده دولتی و مدیریتی بر اساس برنامه‌های عملی و همچنین پرورش یک گروه نخبه می‌پرداخت (cihan, 2007: 13). با تجربه‌ی مبتنی بر مکتب اندرون بود که ترکان در نیمه دوم سده ۱۸م، در پی شکست‌های نظامی بی‌درنگ دست به کار تأسیس مدارس نظامی شدند. همچنین از مهمترین دلایل تشکیل مدارس نظامی عثمانی ریشه در عدم مخالفت شدید علما و مدارس سنتی با نوسازی آموزش نظامی داشت. امپراتوری عثمانی دولتی استوار بر پایه‌های دینی بود و اهل مدرسه به تفاوت‌های موجود بین ارتش عثمانی و ارتش‌های اروپا و شکست‌های دائمی ارتش عثمانی آگاه بودند و در این مورد حرفی نمی‌زدند (۲: ۱۹۶۳، avci). گذشته از این، گرایش شخصی سلاطین عثمانی در تأسیس مدارس نظامی را نیز باید مدنظر قرار داد. بدین صورت که مرحله نخست نوسازی در ارتش عثمانی، از سوی سلاطین پی‌ریزی شد؛ حال آنکه در ایران این مهم از سوی قدرت دوم کشور انجام شد و اقتدارگرایی نظام سلطنت، مانعی بر سر راه عباس میرزا بود (سریع‌القلم، ۱۳۹۰: ۸۳؛ وارینگ، ۱۳۶۹: ۲۰۳).

دومین نتیجه حضور مشاوران نظامی در ایران و عثمانی، رواج علوم و فنون جدید بود. اصلاحات نظامی تنها به مشق نظام محدود نبود بلکه علوم وابسته به نظام نیز پای خود را در این دو سرزمین باز کردند. در عثمانی یکی از راه‌هایی که سلطان سلیم سوم (۱۷۸۸-۱۸۰۷م) برای نزدیک شدن به غرب استفاده نمود، گسترش برنامه‌های «نظام جدید» و پیشبرد برنامه آموزشی در حوزه‌های گوناگون علمی با کمک فرانسویان بود. به همین سبب با گسترش مدرسه مهندسی، بسیاری از دانش‌های نو از جمله ریاضی، هندسه، جغرافیا، نقشه‌کشی و ستاره‌شناسی آموزش داده می‌شد (حضرتی، ۱۳۸۹: ۱۲۴-۱۲۳). در اصل مهم‌ترین فایده مدارس نظامی عثمانی گشودن درهای افکار جدید و رواج مفاهیم مهندسی ریاضی، جغرافیا، تاریخ و سیاست غربی بود. نخستین ترکان جوان تربیت‌یافته مدارس نظامی بودند (داویسون، ۱۳۹۱: ۵۵۶). در ایران نیز همزمان با حضور هیأت‌های خارجی، عناصری از گروه‌های مؤثر اجتماعی با برخی از علوم و فنون جدید آشنا شدند. اما این آشنایی محدود به گروه‌های خاص بود. به دلیل کم‌سواد بودن یا بی‌سواد بودن سربازان ایرانی، طبیعی بود که آموزش‌های نظامی حتی در درازمدت نمی‌توانست پاسخگو باشد. البته فعالیت کارشناسان غربی، در کنار تأثیرگذاری در زمینه آموزش‌های نظامی، که ایران به دلیل جنگ با روسیه به آن نیاز فوری داشت، در علوم و فنون غیرنظامی نیز قابل ملاحظه بود (یحیایی، ۱۳۸۸: ۱۶۴).

سومین میراث مشاوران نظامی اروپایی، پایه‌گذاری نظام نوین آموزشی در ایران و عثمانی است. با اینکه حضور کوتاه مدت فرانسوی‌ها در ایران نتایج پرباری در امر نظامی نداشت، سبب آشنایی هر چه بیشتر مردم با دانش‌ها و شیوه‌های جدید آموزشی شد.

از این زمان بود که تأثیرات نظام تعلیم و تربیت فرانسه در آموزش و پرورش ایران بیشتر آشکار شد (همان: ۱۶۳). در عثمانی نیز بیشتر مکاتب نظامی در بدو تأسیس از مدارس نظامی فرانسه الگو برداری شده و بر اساس نظام آموزشی آنها تشکیل و اداره گردید. از قرن ۱۸ متخصصان خارجی مثل کنت دبوئیوال و بارون دتوت، معاهدات شخصی با دولت عثمانی بستند. این روابط باعث نفوذ فرانسه در ارتش عثمانی و انتقال دانش‌های نظامی فرانسه به مکاتب نظامی عثمانی گردید (moreau, ۲۰۰۱: ۳۲۰). تأثیر فرانسوی‌ها و نظام آموزش و پرورش آنها به گونه‌ای بود که پایه‌ای برای نظام آموزش و پرورش عثمانی و ترکیه فعلی شد و حتی تا به امروز نیز این تأثیر هویدا است (Avci, 1963:2).

## ۲: ریشه‌های درونی

مؤلفه‌های تازه‌ای چون نظام آموزشی نوین ابتدا در عثمانی سپس در ایران مورد توجه قرار گرفت. عباس میرزا با پیروی آگاهانه از فرایند اصلاحی که در امپراتوری عثمانی جریان داشت، اصلاحات نظامی را زیر عنوان نظام جدید آغاز کرد. نظام جدید به مانند عثمانی هر چند در ابتدای ماهیت نظامی داشت، بعدها زیربنایی برای شکل‌گیری عواملی شد که جامعه ایران را به مانند عثمانی از درون به سوی برپایی نظام آموزشی نوین سوق داد. مهمترین ریشه‌های درونی عبارتند از:

### الف: فرستادن افراد و نمایندگان به اروپا

دولتمردان ایران و عثمانی می‌دانستند که جنگ راه مناسبی برای آشنایی با ماهیت تمدن غرب نیست. بنابراین در پی ایجاد راه‌های مسالمت‌آمیز برای ورود به جریان پیشرفت اروپای جدید بودند. فرستادن افراد در غالب دانشجوی و نمایندگان، یکی از راه‌های ورود عناصر پیشرفت غرب بود. این افراد بعدها پایه تشکیل قشر دانش‌آموخته و روشنفکر جامعه را فراهم کردند (رینگر، ۱۳۸۱: ۳۹)؛ قشری که پرچمدار ایجاد آموزش مدرن و تأسیس مدارس بود. این افراد و نمایندگان گزارش‌های جالبی از موسسات تمدنی اروپا به ویژه مدارس ارائه داده‌اند. از نمونه‌های بسیار موفق این افراد می‌توان به امیرکبیر در ایران و ابوبکر افندی در عثمانی اشاره کرد که هر دو بانی اصلاحات اساسی شدند. روشن است که جنگ و پیامدهای ناشی از آن بود که پای امیرکبیر را به روسیه باز کرد و او به همراه هیأت خسرو میرزا در جریان کشته شدن گریبایدوف در سال ۱۸۲۸م. برای عذرخواهی از روسیه رهسپار این کشور شد (خاوری‌شیرازی، ۱۳۸۰: ۷۰۶/۲). در واقع خمیرمایه‌ی اصلی اندیشه اصلاحات وی در سفر به روسیه شکل گرفت و در آنجا با دیدن مدارس فنی، صنعتی و نظامی، به فکر ایجاد دارالفنون افتاد و هدف او بیشتر تأسیس مدرسه فنی، نظامی و صنعتی برای رفع نیازهای نظامی و فنی کشور بود (اقبال، ۱۳۵۵: ۱۵۷). البته نمی‌توان امیرکبیر را نخستین فرد در این زمینه دانست بلکه پیش از وی آموزش عمومی و مدرن از سوی افراد دیگر مطرح شده بود؛ برای مثال در سال ۱۸۰۴م. آقا احمد کرمانشاهی به هندوستان رفته و بنیانگذاری آموزشگاه‌های نو، آموزش دانش‌ها و حرفه‌های نو و حتی رایگان برای فقرا را مورد توجه قرار داده بود (حایری، ۱۳۶۴: ۳۰۲).

دولت عثمانی نیز در زمان سلطان احمد سوم (۱۷۳۰-۱۷۰۳م) نمایندگان روانه اروپا کرد. شاید بتوان ابراهیم پاشا در عثمانی را از نظر شکل‌گیری اندیشه آشنایی با غرب با عباس میرزای ایرانی برابر دانست. وی نیز مانند عباس میرزا نخستین فرد حکومتی بود که بحث شناخت اروپا را مطرح کرد. به همین دلیل پیوندهای منظمی با نمایندگان دول اروپایی مقیم استانبول برقرار کرد و برای نخستین بار نمایندگان عثمانی را به پایتخت‌های اروپایی به‌ویژه وین و فرانسه فرستاد (احمدیاقی، ۱۳۹۱: ۱۰۵). چلبی محمد از نخستین کسانی بود که در سال ۱۷۲۰م. به عنوان سفیر به پاریس فرستاده شد. وی با مهارت نوآوری‌های جدید در فرانسه را در سفرنامه خود

منعکس کرد و در سایه این موفقیت او حرکات اصلاحی جدیدی در استانبول آغاز شد (tuncer, 1987: 131). در سفرنامه وی تکنولوژی جدید در غرب، مدارس نظامی، بیمارستان‌ها، تشریح‌خانه‌ها، رصدخانه‌ها، بنیادهای علمی و ماشین چاپ بازتاب یافته است (Altuntek, 1993: 196).

در دوره سلطان سلیم سوم (۱۷۸۸-۱۸۰۷م) نیز دو تن از نخبگان حکومتی بنام‌های احمد عزمی افندی به برلین و ابوبکر راتب افندی به وین فرستاده شدند و هر دو گزارش‌های دقیقی را از اروپا به باب‌عالی فرستادند که نقش زیادی در پیشرفت پروژه اصلاحی سلطان سلیم ایفا کرد. شاید بتوان ادعا کرد که پروژه‌ی نظام جدید بر مبنای اندیشه‌های ابوبکر راتب شکل گرفته بود. دعوت از کارشناسان خارجی به استانبول و تأسیس مدارس جدید یکی از ایده‌های راتب‌افندی بود (حضرتی، ۱۳۸۹: ۱۲۴). مشاهده و لمس پیشرفت‌های اروپا از نزدیک بر ایرانیان و ترک‌ها بسیار تأثیرگذار بود. آنان پدیده‌های فرهنگی جدیدی مانند صنعت چاپ، روزنامه، تئاتر و همچنین نهادهای آموزشی جدید را از نزدیک دیدند و به فکر ایجاد آنها در میهن خود افتادند. یکی از بهترین این نمونه‌ها، سفر میرزا حسن رشیدی، مؤسس نخستین مدرسه جدید در ایران، به عثمانی بود. رشیدی تحت تأثیر روزنامه‌ی ثریا یا اختر به عثمانی رفت و با مدرسی به نام «رشیدی‌ها» آشنا گردید و به فکر تأسیس مدرسه‌ای مانند آن در ایران افتاد (شمس‌الدین رشیدی، ۱۳۶۲: ۱۳).

#### ب: تأسیس چاپخانه و ترجمه کتاب

آشنایی با صنعت چاپ و تأسیس چاپخانه از نخستین ثمرات فرهنگی سفر مردم ایران و عثمانی به اروپا بود. حضور مستشاران و معلمان خارجی و تأسیس مدارس نظامی جدید، لزوم تألیف، ترجمه و چاپ کتب آموزشی نظامی را دو چندان ساخت. در عثمانی، چلبی محمد پس از آشنایی با صنعت چاپ در پاریس، بعد از بازگشت به همراه ابراهیم متفرقه نقش مهمی در راه‌اندازی چاپخانه عثمانی ایفا کرد (tuncer, 1987: 131). این چاپخانه زمینه را برای آغاز نهضت ترجمه و چاپ کتاب فراهم نمود. چون بنا بر اشاره‌ی منابع، چاپ و انتشار کتب چاپی در امپراتوری عثمانی تا زمان تأسیس چاپخانه ابراهیم متفرقه ممنوع بود (pektas, 2015: 8). این چاپخانه در باز کردن چشم عثمانی‌ها بر دنیای جدید بی‌اندازه مؤثر بود و می‌توان آن را برجسته‌ترین میراث عصر لاله دانست. (شاو، ۱۳۷۰: ۴۱۰/۱). با تأسیس این چاپخانه در سال ۱۷۲۷م. نخستین گام در راه نوسازی و تحول آموزش برداشته شد (Yolalici, 1999: 282).

در ایران، عباس میرزا به این کار مهم فرهنگی دست زد و به دستور او میرزا زین‌العابدین تبریزی و میرزا جعفر تبریزی به ترتیب در سال‌های ۱۸۱۶ و ۱۸۲۳م چاپخانه حروفی را در تبریز برپا کردند (کریمیان، ۱۳۸۵: ۳۶). میرزا صالح شیرازی نیز که از شاگردان فرستاده شده دوره دوم بود در بازگشت به ایران یک دستگاه چاپ خریداری و در تبریز به کار انداخت (مفتون دنبلی، ۱۳۸۳: ۲۱۸). شکست ایران از روسیه در نخستین کتاب چاپ شده در چاپخانه تبریز بازتاب یافت؛ به احتمال فراوان نخستین کتاب چاپی، یک مجلد کوچک نوشته عیسی‌بن حسن قائم مقام فراهانی به تاریخ ۱۲۳۰ق. به نام «رساله جهادیه» بود که مجموعه فتاوی علمای شیعه را برای رویارویی با کافران روس گرد هم آورده بود (مارژلف، ۱۳۸۵: ۲۳). برخی از پژوهشگران بر این باورند که پیش از رساله جهادیه رساله‌ی دیگری به نام «فتحنامه» نوشته میرزا ابوالقاسم قائم مقام ثانی در سال ۱۲۳۳ق. در همان چاپخانه تبریز چاپ شده بود که درباره فتوحات عباس میرزا در جنگ ایران و روس و عهدنامه گلستان بود (شاد قزوینی، ۱۳۸۹: ۶). سعید نفیسی از این رساله به عنوان جزوه در زمان جنگ ایران و روسیه یاد می‌کند (مارژلف، ۱۳۸۵: ۲۳). با وجود این، با مروری بر نخستین کتاب‌های چاپ شده در چاپخانه‌های تبریز، تهران و اصفهان روشن می‌شود که بیشتر کتب چاپ شده کتب مقدس مانند قرآن و علوم دینی چون رساله‌ها،

دیوان اشعار و برخی کتب تاریخی بودند (همان: ۲۷-۳۰). این در حالی است که در عثمانی گویا کتب نظامی و جغرافیایی نخستین آثاری بودند که چاپ گردیدند. زیرا بنا بر اشاره‌ی منابع چاپخانه ابراهیم متفرقه فقط اجازه داشت تا آثار غیردینی را چاپ کند (Pektas, 2015: 7).

در عثمانی ابراهیم پاشا خیلی زود دریافت که دستگاه چاپ تا چه اندازه می‌تواند در کمک به نیروهای نظامی مفید واقع شود و با پافشاری وی نقشه‌های دریای مرمره و سیاه به چاپ رسید (شاه، ۱۳۷۰: ۱/۴۰۸) و نخستین کتب هم به دست خود ابراهیم پاشا ترجمه و به چاپ رسید. از جمله، وی کتاب «تاریخ افغانستان» نوشته کروسینسکی<sup>۱۳</sup> را تحت عنوان «تاریخ سیاح» در سال ۱۷۲۹م. به ترکی ترجمه و چاپ کرد (Altuntek, 1993:197). بعدها عبدالرزاق دنبلی به دستور عباس میرزا این کتاب را از ترکی به فارسی ترجمه کرد (اعتمادالسلطنه، ۱۳۶۷: ۲/۱۰۳۵). گذشته از این، کتاب‌های تاریخی و جغرافیایی زیادی در دوره ابراهیم پاشا ترجمه و چاپ شد. کتاب‌هایی چون «تاریخ جنگ‌های دریایی عثمانی» نوشته حاجی خلیفه، «تاریخ امپراتور» نوشته امپراتور، «تاریخ مصر» و ترجمه «تاریخ خواندمیر» مربوط به ایران به ترکی و... (حایری، ۱۳۶۴: ۲۹-۲۸). در مجموع چاپخانه ابراهیم متفرقه در دوره فعالیت خود (۱۷۴۲-۱۷۲۸) هفده اثر را در بیست و سه جلد چاپ کرد. از این کتب یازده عدد در زمینه تاریخ، سه عدد در زمینه زبان و سه عدد دیگر نیز در زمینه جغرافیا، مغناطیس و امور نظامی بود (Altuntek, 1993: 196). بنابراین با چاپ آثار علمی در حوزه‌های گوناگونی چون تاریخ، ریاضیات، جغرافیا، ستاره‌شناسی و... مقدمات تحولات بنیادین در عثمانی پیریزی شد. در ایران نیز به علت نیازی که ارتش و تشکیلات لشکری و دفاعی به کتب فنی و نظامی داشت، چیرگی کلی با ترجمه کتاب‌های نظامی و علمی بود. به گزارش منابع، عباس میرزا دستور داده بود کتاب‌های مهم نظامی را ترجمه نمایند و از جمله نوشته‌های نظامی گیبرت<sup>۱۴</sup> و نظامنامه‌های مانورهای پیاده‌نظام را ترجمه کردند (درویل، ۱۳۷۰: ۱۷۴ و ۲۷).

به مرور کتب نظامی و غیر نظامی بیشتری تهیه و چاپ شد مانند «آتش بازی» (۱۲۵۴ق) درباره‌ی شیوه استفاده از مواد محترقه، یا رساله «علم در قورخانه» (۱۲۵۷ق) اثر محمدباقر تبریزی، کتاب «هندسه نظامی» (۱۲۶۴ق) ترجمه محمدحسین شیرازی و... (سعیدی، ۱۳۸۷: ۱۶). همچنین در سال ۱۲۶۷ق. به دستور امیرکبیر، بهرام میرزامعزالدوله کتاب «نظام ناصری» را نوشت که حاصل آموزش‌های او نزد مربیان انگلیسی بود. این کتاب از نخستین نوشته‌های فارسی در فن نظام جدید می‌باشد. گذشته از این، جزوه‌ها و کتابچه‌هایی بنام «مشق سرباز» و «آیین نامه نظامی قواعد مشق و حرکات پیاده نظام» در سال ۱۲۶۸ق تدوین گردید که ادامه‌ی اقدامات امیرکبیر درباره آموزش نظامی بود (راعی، ۱۳۸۴: ۴۹).

تأسیس چاپخانه‌ها و برپایی نهضت تألیف و ترجمه، باعث بیداری افکار عمومی و گسترش سایر مظاهر تمدن چون روزنامه شد و در طولانی مدت زمینه‌های دسترسی بیشتر مردم به کتب و روزنامه‌ها را فراهم ساخت. در نهایت همین چاپخانه‌ها در خدمت آموزش و پرورش نوین قرار گرفتند. نهضت تألیف و ترجمه کتاب نیز بر نظام سنتی تعلیم و تربیت با دروس محدود و شیوه آموزشی نامطلوب، تأثیر بسیار گذاشت و عاملی برای جایگزینی شیوه‌های جدید از آموزش و تربیت شد (یحیایی، ۱۳۸۸: ۱۷۰).

پ: فرستادن دانشجو به اروپا

<sup>۱۳</sup> Krusinski

<sup>۱۴</sup> Guibert

فرستادن دانشجویان ایرانی و عثمانی به اروپا، از نتایج مستقیم شکست‌های نظامی و برآیند احساس نیاز به عناصر آموزش دیده در امور نظامی و برپایی ارتش نوین بود. اگرچه عثمانی‌ها زودتر از ایرانیان اصلاحات را شروع کردند، در زمینه‌ی فرستادن دانشجویان به اروپا بر عثمانی پیش‌دستی کردند و شانزده سال زودتر از عثمانی‌ها به این کار دست زدند. نخستین دانشجویان عثمانی در سال ۱۸۲۷م. به اروپا فرستاده شدند در حالیکه نخستین دانشجویان ایرانی در سال ۱۸۱۱م. به اروپا گام گذاشته بودند. در عثمانی، ترکان علاوه بر نیازهای نظام جدید، به نیروی آموزش دیده جهت تدریس در مدارس تازه تأسیس نظامی نیاز داشتند. نخستین دانشجویان عثمانی در رشته‌های صرفاً نظامی فرستاده شدند، درحالی‌که در ایران همراه با رشته‌های نظامی، رشته‌های غیرنظامی مانند پزشکی و نقاشی نیز مورد توجه واقع شد و رفته‌رفته در خدمت آموزش ملی قرار گرفتند (دولت‌آبادی، ۱۳۷۱: ۳۲۶/۱). به این ترتیب، دو گروه، آموزش نوین در ایران و عثمانی را رهبری می‌کردند؛ دانشجویان آموزش دیده در غرب و معلمان غربی استخدام شده.

نیاز عباس میرزا به کارخانه برای تأمین تسلیحات نظام جدید وی را به فهم ماهیت ابزارآلات مدرن سوق داد. او با هدف برپایی صنعت بر پایه علم و دانش نوین، نخستین گروه از دانشجویان ایرانی را برای فراگیری علوم و فنون جدید پزشکی، داروسازی، چاپ، توپ‌ریزی، آموزش زبان‌های اروپایی، تنظیمات عالیه و فنون نظامی مدرن به اروپا فرستاد (زیباکلام، ۱۳۷۸: ۱۶۱-۱۶۰). او در سال ۱۸۱۱م. محمدکاظم و میرزا حاجی بابای افشار را برای آموزش در پزشکی، نجوم و نقاشی در انگلستان، به سرهارد فورد جونز سفیر انگلستان سپرد (سرهارد جونز، ۱۳۹۸: ۳۰۳). انتخاب رشته‌ی نقاشی با هدف بهره‌گیری از وجود نقاشان برای کشیدن مناظر استحکامات نظامی، میدان‌های جنگ و صورت اشخاص و اشیاء بود. انتخاب رشته پزشکی هم ناشی از کمبود پزشک در ایران بود و هیأت‌های خارجی نیز که به ایران می‌آمدند پزشک برای خود می‌آوردند (محبوبی اردکانی، ۱۳۵۴: ۱۲۳-۱۲۴). همین حضور پزشکان در هیأت‌های نظامی و سیاسی خارجی سبب شد اشراف و دربار با پزشکی جدید آشنا شوند و بی‌جهت نبود که بسیاری از محصلان برای تحصیل پزشکی به خارج اعزام شدند (قاسمی پویا، ۱۳۷۷: ۳۰). در سال ۱۸۱۵م. گروه دوم از دانشجویان ایران (پنج تن)، از سوی عباس میرزا برای کسب مهارت در مهندسی، پزشکی، توپچی، اهل صنعت و معلم ارتش، به لندن فرستاده شدند (مفتون دنلی، ۱۳۸۳: ۲۱۷). بعدها با ترمیم روابط ایران و فرانسه و به دلیل مزیت زبان فرانسه که در دارالفنون آموزش داده می‌شد و تسهیلاتی که فرانسه به دانشجویان خارجی می‌داد، در سال ۱۸۵۱م. گروهی از دانشجویان ایرانی راهی فرانسه شدند که به گروه گروسی شناخته شده‌است (رینگر، ۱۳۸۱: ۱۰۵ و ۱۰۳).

در امپراتوری عثمانی با تأسیس مدارس و مهندس‌خانه‌های نظامی و پزشکی و همچنین تشکیل ارتش نوینی به نام «اردوی منصوره محمدیه»، بزرگترین نیاز این مدارس، داشتن معلمان بود که متناسب با علوم و تکنولوژی روز بتوانند آموزش ارائه بدهند. بنابراین بهترین راه حل فرستادن دانشجو به اروپا بود. این ضرورت برای نخستین بار از سوی سلطان محمود دوم (۱۸۰۸-۱۸۳۹م) احساس گردید که به دلیل مخالفت‌های شدید دینی در فرستادن صد و پنجاه دانشجو در سال ۱۸۲۷م. ناکام ماند، اما مدتی پس از آن در سال ۱۸۳۰م. برای نخستین بار دانشجو به اروپا گسیل کرد (Sisman, 1999: 245-246). در فاصله سال‌های ۱۸۳۶-۱۸۳۴م دانشجویان فرستاده شده به پایتخت‌های اروپایی چون پاریس، لندن و وین، پس از بازگشت در توپخانه عامره و در کارخانه‌های باروت‌سازی، فشنگ‌خانه، ریخته‌گری و کارگاه‌های وابسته به آن و آموزش معلمان متخصص برای مکتب تازه تأسیس «حربییه» به کار گرفته شدند (Sezer, 2001: 668-690, 711).

نخستین دانشجویان فرستاده شده عثمانی به فرانسه، حسین، احمد، عبدالطیف و ادهم بودند. این افراد با همراهی شرق‌شناس

معروف فرانسوی آمده ژویر<sup>۱۵</sup> راهی فرانسه شدند و در رشته‌های نظامی آموزش دیدند. از میان آنها ادهم پاشا که در دوره‌ی سلطان عبدالحمید دوم صدراعظم شد از سیاستمداران و عالمان برجسته عثمانی بود. حسن در فرانسه آموزش توپخانه دید و در بازگشت نیز در توپخانه مشغول شد. احمد در مکتب بحریه پاریس آموزش دید و در میانه جنگ کشته شد. عبدالطیف نیز در ارکان حربیه سرهنگ بود (Sisman, 1999:246). به نظر می‌رسد شمار فراوان دانشجویان عثمانی در فرانسه باعث تأسیس مدرسه‌ای به نام «مکتب پاریس» از سوی عثمانی در پاریس شده بود. در این مکتب برنامه مدارس نظامی پاریس اجرا می‌شد و از استادان فرانسوی استفاده می‌شد (Sakaoglu, 2003: 72). در دوره ناصرالدین‌شاه و در سال ۱۲۷۳ق. از سوی سفیر ایران در عثمانی یعنی میرزامحسن‌خان درخواستی مبنی بر آموزش دانشجویان ایرانی در مکتب عثمانی در پاریس شد که با موافقت باب‌عالی همراه بود (2001: 160). Cevad. تسلط علمی فرانسه بر دنیا تا پایان قرن ۱۹م. به دلیل وجود مراکز علمی همچون دانشسرای عالی پاریس، دانشکده پزشکی و از همه مهمتر دانشکده پلی تکنیک بود (قاسمی پویا، ۱۳۷۷: ۱۸). شاید به همین دلیل بیشتر دانشجویان ایران و عثمانی به فرانسه اعزام می‌شدند و نظام آموزشی آنها سخت متأثر از نظام آموزش و پرورش فرانسه بود.

درباره فرستادن دانشجو، توجه ترکان در وهله نخست به عرصه‌ی نظامی بود؛ دانشجویان در بازگشت به میهن در کادر نظامی و یا به عنوان معلم در مدارس نظامی فعالیت می‌کردند. این دانشجویان بیشتر از دانشجویان یا دانش‌آموختگان نهادهای آموزشی رسمی دولتی و نظامی بودند. برای نمونه دانشجویانی که در رشته‌های نظامی به اروپا فرستاده می‌شدند همگی از دانشجویان برتر مدارس نظامی عثمانی انتخاب می‌شدند (Sezer, 2001: 695). اما این مسئله در ایران به‌ویژه درباره‌ی نخستین دانشجویان گسیل شده صادق نبود؛ و گرچه دانشجویان از افراد وابسته به دوائر رسمی و دولتی بودند و از سوی دولت برگزیده می‌شدند، اما مانند عثمانی، مکاتب آموزشی به ویژه نظامی وجود نداشت که دانشجویان آموزش‌های ابتدایی مرتبط با رشته تحصیلی را در آنجا کسب کنند. این امر در مورد نخستین دانشجویان ایرانی حاضر در انگلیس مشهود است. برای نمونه مازور سوزرلند، سرپرست و مراقب آنها در نامه‌ای تأسف می‌خورد که این دو جوان (کاظم و حاجی بابا) نوشتن و خواندن فارسی را نمی‌دانند و این فقره موجب آنست که انگلیسی را هم به اشکال بیاموزند (محبوبی اردکانی، ۱۳۵۴: ۱۲۵).

به هر حال، آموزش در اروپا در رشته‌های نظامی و غیرنظامی، چند پدیده را برای ایرانی‌ها و ترکان به همراه داشت. نخست، لمس پیشرفت‌های اروپا از نزدیک که باعث بروز حس واماندگی در دانشجویان شد و همین حس واماندگی، در آنها انگیزه‌های پیشرفت را برانگیخت. دوم، آشنایی با نظام آموزشی کشورهای پیشرفته به‌ویژه فرانسه باعث شد بیشتر دانشجویان در بازگشت به میهن بکوشند نظام آموزشی اروپا را در کشور خود جاری سازند. همین دانشجویان در تأسیس نهادهای نظامی، فرهنگی و تغییر نظام آموزش و پرورش کشور خود نقش به‌سزایی ایفا کردند. در عثمانی دانش‌آموختگان اروپا پس از بازگشت به میهن مستقیماً در نهادهای آموزشی و فرهنگی جامعه خود تأثیر گذاشتند. نمونه این افراد امین افندی و قالب افندی بودند.

امین افندی در سال ۱۸۳۴م. برای آموزش به لندن فرستاده شد و پس از بازگشت در مناصبی مانند وزارت مکتب حربیه برگزیده شد. در زمان او مدارس «اعدادیه» نظامی تشکیل شد. قالب افندی نیز از کسانی بود که در سال ۱۸۴۸م. به اروپا فرستاده شد. پس از بازگشت و در دوران ریاست مدرسه حربیه، در تأسیس رشدهای نظامی، افزایش دروس فرانسوی و برقراری دروسی مانند شنا،

15. Pirre Amedee Jaubert

ژیمناستیک در مدرسه حربه کوشید (Sezer, 2001:668-690,711). دانشجویان ایرانی نیز چون هم‌تایان ترک خود در بازگشت به میهن بیشتر در مقام معلم، مترجم و یا در روزنامه‌ها به فعالیت پرداختند. در واقع این افراد را باید از مهم‌ترین عوامل پیدایش آموزش و پرورش جدید در کشور دانست، زیرا با آگاهی از سبک آموزش‌ها و دانش‌های جدید و شیوه‌های گوناگون آموزشی، سبب انتقال تجربیات سودمند خود و آگاهی افکار عمومی شدند (یحیایی، ۱۳۸۸: ۱۶۷). نمونه‌ی بارز و تأثیرگذار این افراد میرزا صالح شیرزای بود. وی به علت آشنایی با چند زبان و فنون گوناگون و آداب بین‌المللی، از یک سو مأمور آموزش شاگردان شد؛ و از سوی دیگر، برای ترجمه و کارهای سیاسی از وجود او بهره برده شد. میرزا سیدجعفرخان پس از بازگشت از انگلستان به عنوان مهندس به آموزش فنون ریاضی مشغول شد و در تبریز مهندس‌خانه‌ای بنا کرد (محبوبی اردکانی، ۱۳۵۴؛ ۱۸۰ و ۱۷۸). همچنین میرزاعلی‌خان سرتیپ (ناظم‌العلوم) دانش‌آموخته مدرسه سن‌سیر، مسئول مدرسه علمیه، معلم توپخانه و مدیر دروس دارالفنون گردید (دولت‌آبادی، ۱۳۷۱: ۱۹۳).

### ت: ناکارآمدی نظام آموزش سنتی

به نظر می‌رسد این ادعا که اگر جنگ‌های ایران و عثمانی با روسیه و شکست‌های پیاپی آنها رقم نمی‌خورد ناکارآمدی نظام آموزش سنتی در ایران و عثمانی نیز آشکار نمی‌گشت، پر بی‌راه نباشد. جنگ‌ها و شکست‌های نظامی، اثر مستقیمی در آشکار ساختن ناتوانی نظام سنتی آموزش داشتند و ضعف اساسی این نظام سنتی در عدم توجه به علوم و فنون جدید بود. آموزش سنتی هرگز نمی‌توانست علوم جدید را آموزش دهد. چرا که مواد درسی مکتب‌خانه‌های آنها عمدتاً به دو گروه علوم دینی و آثار منظوم ادبی و تاریخی تقسیم می‌شد و علوم طبیعی و فنی مانند ریاضیات (علم حساب و هندسه) تعریفی در این نظام آموزشی نداشت (پولاک، ۱۳۶۱: ۱۹۷ و ۱۹۰)؛ و حتی این دروس برای برخی از معلمان ناآشنا بود، تا جایی که معلم یکی از مکاتب شهر شاهرود آنقدر بی‌سواد بود که نمیدانست هندسه چیست (ابراهیم‌بیگ، ۱۳۶۴: ۳۷). در عثمانی نیز مدرسه بر اساس ساختار درونی نتوانسته بود قدم‌های اساسی را بردارد. زیرا در حالیکه در غرب، با رنسانس در علوم مثبت، پیشرفت‌های بزرگی صورت می‌گرفت، مدرسه بی‌خبر از همه چیز در خواب بود و نتوانست در ساختار درونی خود، نوآوری‌های اساسی انجام دهد. در حالی که ورود علوم جدید بسیاری در برنامه درسی مدرسه ضروری بود و این کار انجام نشده بود، درس‌های موجود هم بر اساس اصول قدیمی و با روش‌های جدید تدریس نمی‌شدند (celebi, ۱۹۹۹: ۱۷۴). هیچ اطلاعی نیز مبنی بر به‌کارگیری معلمان آموزش‌دیده برای تدریس در مکاتب و یا تهیه کتب متناسب با سن کودکان در دست نیست. اسناد و منابع موجود عدم وجود چنین تلاش‌ها و اقداماتی را در عثمانی آشکار می‌کند (۲۵۰: ۱۹۹۹, zengin; 151, بی‌تا: gokmen). بی‌سوادی علمای عثمانی که صنف آموزگاران را در برمی‌گرفت، دیگران را نیز تحت تأثیر قرار می‌داد و معلوماتی که آنها در مکتب‌خانه‌ها عرضه می‌کردند چندان تناسبی با دنیای قرن ۱۹م. نداشت (داویسون، ۱۳۹۱: ۵۵۰).

بی‌سوادی یا کم‌سوادی قشون ایران و عثمانی نیز ارتباط مستقیم با ضعف نظام آموزش سنتی داشت. این ناکارآمدی در مباحث اساسی مانند استفاده از مستشاران خارجی و فرستادن دانشجویان به خارج از کشور در دشواری ارتباط بین معلم و شاگرد به دلیل ندانستن زبان هویدا گشت. حتی به اعتراف گاردان ندانستن زبان مشکلات را بیش از حد تصور زیاد می‌کرد (گاردان، ۱۳۶۲: ۲۵). مشکل خواندن و نوشتن در میان نخستین دانشجویان در عثمانی نیز وجود داشت، به این صورت که برای مدارس تازه تأسیس نظامی، افرادی که پذیرفته می‌شدند، قادر به نوشتن و حتی خواندن یک کتاب به زبان ترکی نبودند و به همین دلیل کسانی که وارد این مدارس می‌شدند آموزش را از الفبا شروع می‌کردند. به دلیل این نقص مکاتب سنتی، در سال ۱۲۵۴ق. دولت تصمیم به تأسیس مکتب جدیدی در

سطح بالاتر گرفت و بدین ترتیب پایه مکاتب ابتدایی امروزه گذاشته شد (ergin, 1939: 2/383; tenger, 2005:14). در مجموع باید گفت که نظام سنتی آموزش ایران و عثمانی و علوم ارائه شده در آنها، در تأمین نیروی آموزش دیده جهت خدمت در عرصه نظامی چندان موفق نبود. این امر در کنار علل دیگر، اندیشه تأسیس مدارس نظامی جدید مبتنی بر شیوه‌های نوین آموزشی را شکل داد. وجه مشترک ایران و عثمانی در تأسیس مدارس نوین این بود که در هر دو کشور، مدارس نظامی نوین زودتر از مدارس جدید عمومی برپا شدند که این امر متأثر از جنگ و شکست‌های نظامی و نیازم مبرم به عناصر متخصص نظامی بود.

#### نتیجه

ایران و عثمانی دو کشور همسایه و مسلمان با اشتراکات فرهنگی و اجتماعی بسیار، در عرصه تغییر و تحول نظام آموزشی و تشکیل مدارس جدید تقریباً راه یکسانی را طی کردند. در تحول نظام آموزشی در ایران و عثمانی دگرگونی‌ها از بالا صورت گرفت. بدین ترتیب که آغازگر اصلاح آموزش در هر دو جامعه دولتمردان وقت بودند که در اثر شکست‌های نظامی از غرب، متوجه عمق بی‌سوادی و عقب‌ماندگی جوامع خود شده بودند. در همین راستا با درک ناکارآمدی نظام آموزش سنتی و در پی آشنایی با فرهنگ و تمدن اروپا مانند نهادهای آموزشی و با فرستادن دانشجویان به غرب، زمینه را برای دگرگونی در نظام آموزش هر دو کشور آماده ساختند و در سایه تلاش‌های پیاپی دانش‌دوستان و با بسترسازی‌های مناسب، مدارس جدید به شیوه نوین که همان رشدها بودند ابتدا در عثمانی و با پیروی از عثمانی در ایران تشکیل شدند. با گذر زمان مدارس نوین تبدیل به نهادهای پیشرو گردیدند، پرورش‌یافتگان آنها از پایه‌گذاران ایران و ترکیه کنونی شدند و باعث و بانی دگرگونی‌های اساسی در ساختار حکومتی هر دو کشور گشتند. نقش کلیدی این مدارس در تغییر حکومت‌ها و انقراض امپراتوری عثمانی و قاجار به صورت آشکار هویداست.

#### منابع

- احمدیاقی، اسماعیل (۱۳۹۱). دولت عثمانی از اقتدار تا انحلال، ترجمه رسول جعفریان، قم: پژوهشگاه حوزه و دانشگاه.
- اعتضادالسلطنه، رضاقلی میرزا (۱۳۷۰). اکسیر تواریخ، به اهتمام جمشید کیانفر، تهران: ویسمن.
- اعتمادالسلطنه، محمدحسن خان (۱۳۶۷). تاریخ منتظم ناصری، تصحیح محمداسماعیل رضوانی، تهران: دنیای کتاب.
- اقبال، عباس (۱۳۵۵). میرزا تقی خان امیرکبیر، به کوشش ایرج افشار، تهران: توس.
- اکبری، محمدعلی (۱۳۸۴). چالش‌های عصر مدرن در ایران عهد قاجار (مجموعه مقالات)، تهران: روزنامه ایران.
- الگار، حامد (۱۳۶۹). دین و دولت در ایران: نقش عالمان در دوره قاجار، ترجمه ابولقاسم سری، تهران: توس.
- پولاک، یاکوب ادوارد (۱۳۶۱). ایران و ایرانیان: ایران، سرزمین و مردم آن، ترجمه کیکاووس جهانداری، تهران: خوارزمی.
- تانکوانی، ژی.ام. (۱۳۸۳). نامه‌هایی درباره ایران و ترکیه آسیا، ترجمه علی اصغر سعیدی، تهران: چشمه.
- جهانگیر میرزا (۱۳۸۴). تاریخ نو، مصحح عباس اقبال، تهران: نشر علم.
- حائری، عبدالهادی (۱۳۶۴). نخستین رویارویی‌های اندیشه‌گران ایران با دوره تمدن بورژوازی غرب، تهران: امیرکبیر.

- حضرتی، حسن (۱۳۸۹). مشروطه عثمانی، تهران، پژوهشکده تاریخ اسلام.
- خاوری شیرازی، میرزا فضل‌الله (۱۳۸۰). تاریخ ذوالسدهین، ۲ ج، مصحح ناصرافشار، تهران: وزارت فرهنگ و معارف اسلامی.
- داویسون، رودریک (۱۳۹۱). «آموزش غربی در ترکیه عثمانی؛ ترجمه محمد سید دانلی اوغلو»، منتشر شده در کتاب امپراتوری عثمانی در عصر دگرگونی تنظیمات، به کوشش خلیل اینجالیق و محمد سید دانلی اوغلو، ترجمه رسول عربخانی، تهران: پژوهشکده تاریخ اسلام.
- درویل، گاسپار (۱۳۷۰). سفر در ایران، ترجمه منوچهر اعتماد مقدم، تهران: شب‌اوین.
- دولت‌آبادی، یحیی (۱۳۷۱). حیات یحیی، تهران: عطار.
- راعی‌گلوچه، سجاد (۱۳۸۴). «تحول آموزش نظامی در ایران در دوران اسلامی (از قرن اول هجری تا پایان قاجاریه)»، فصلنامه سیاست دفاعی، سال ۱۳، شماره ۵۰، بهار، صص ۶۰-۳۱.
- رینگر، مونیکا ام (۱۳۸۱). آموزش، دین، گفتمان اصلاح فرهنگی در دوران قاجار، ترجمه مهدی حقیقت‌خواه، تهران: ققنوس.
- زیبا کلام، صادق (۱۳۷۸). ریشه‌یابی علل ناکامی اصلاحات و نوسازی سیاسی در ایران عصر قاجار، تهران: روزنه.
- سایکس، سرپرسی (۱۳۸۰). تاریخ ایران، ترجمه سید محمد تقی فخر داعی گیلانی، تهران: افسون.
- سرهارد فورد جونز (۱۳۹۸). خاطرات سرهارد فورد جونز، روزنامه خاطرات هیئت اعزامی انگلستان به ایران، ترجمه مانی صالحی علامه، تهران: ثالث.
- سریع‌القلم، محمود (۱۳۹۰). اقتدارگرایی ایرانی در عهد قاجار، تهران: فرزانه روز.
- سعیدی، حوریه (۱۳۸۷). «آموزش نظامی در ایران (دوره قاجاریه) بر اساس کتابهای آموزشی خطی و چاپ سنگی»، فصلنامه کتاب ۷۶، زمستان، صص ۵۲-۱۳.
- شادقزویی، پریسا و لیلا فلاح (۱۳۸۹). «مروری بر نخستین چاپ سربی تبریز موجود در کتابخانه ملی ایران»، اطلاع‌رسانی و کتابداری، کتاب ماه هنر، آذر-شماره ۱۴۷، صص ۴-۹.
- شاو، استانفورد جی و ازل کورال شاو (۱۳۷۰). تاریخ امپراتوری عثمانی و ترکیه جدید، ترجمه محمود رمضان‌زاده، مشهد: آستان قدس رضوی.
- رشیدی، شمس‌الدین (۱۳۶۲). سوانح عمر، تهران: تاریخ ایران.
- زرگری‌نژاد، غلامحسین (۱۳۹۸). اندیشه و سیاست در ایران قاجار، تهران: نگارستان اندیشه.

- شمیم، علی اصغر (۱۳۷۹). ایران در دوره سلطنت قاجار سده ۱۳ و نیمه اول سده ۱۴، تهران: زریاب.
- صحت منش، رضا (۱۳۹۸). «تاثیر آموزش نظری و عملی در نظام قاجار بر رشد دانش نظامی و جایگاه نظامیان در ایران»، مطالعات تاریخی جنگ، دوره سوم، شماره دوم (پیاپی ۸)، تابستان، صص ۹۷-۱۲۸.
- صادق زاده، مهدی و رضا بیگدیلو (۱۴۰۲). «جایگاه مدارس نظام در تحول آموزش نظامی دوره قاجار و پهلوی اول»، مطالعات تاریخی جنگ، دوره ۷، صص ۱۷-۱.
- فلاندن، اوژن (۱۳۵۶). سفرنامه اوژن فلاندن، ترجمه حسین نور صادقی، بی‌جا: اشراقی.
- قاسمی پویا، اقبال (۱۳۷۷). مدارس جدید در دوره قاجاریه: بنیان و پیشروان، تهران: مرکز نشر دانشگاهی.
- کریمیان، علی (۱۳۸۵). «تاریخ چاپ و چاپخانه در ایران»، اطلاع‌رسانی و کتابداری: کتاب ماه کلیات، ش ۱۰۳ و ۱۰۴ و ۱۰۵، تیر و مرداد و شهریور.
- گاردان، آلفرد (۱۳۶۲). ماموریت ژنرال گاردان در ایران، ترجمه عباس اقبال، تهران: نگاه.
- مارژلف، اولریش (۱۳۸۵). «نویایی چاپ در ایران، تعریف و تخمین»، ترجمه آزاده افراسیابی، اطلاع‌رسانی و کتابداری: کتاب ماه کلیات، ش ۱۰۳ و ۱۰۴ و ۱۰۵، تیر و مرداد و شهریور.
- محبوبی اردکانی، حسین (۱۳۵۴). تاریخ موسسات تمدنی جدید در ایران، ج ۱، هران، تهران: دانشگاه تهران.
- محمود، محمود (۱۳۵۳). تاریخ روابط سیاسی ایران و انگلیس در سده نوزدهم، ج ۱، تهران: اقبال.
- مراغه‌ای، زین العابدین (۱۳۶۴). سیاحتنامه ابراهیم بیگ، به کوشش م-ع. سپانلو، تهران: اسفار.
- مفتون دنبلی، عبدالرزاق ابن نجفقلی (۱۳۸۳). ماثرالسلطانیه (تاریخ جنگهای ایران و روس) به ضمیمه جنگهای دوره دوم از تاریخ ذوالقرنین، به تصحیح و تحشیه غلامحسین زرگری‌نژاد، تهران: روزنامه ایران، موسسه انتشاراتی.
- ناطق، هما (۱۳۶۸). ایران در راهیابی فرهنگی (۱۸۴۸-۱۸۳۴)، پاریس: خاوران، اسفند (مارس ۱۹۹۰).
- واتسون، رابرت گرت (۲۵۳۶). تاریخ ایران در دوره قاجاریه، ترجمه وحید مازندرانی، تهران: سیمغ.
- وارلینگ، اسکات (۱۳۶۹). سفرنامه اسکات وارلینگ: در ده سفرنامه، ترجمه مه‌راب امیری، تهران: وحید.
- وزینی افضل، مهدی و احمد موسوی (۱۴۰۱) «طرح اتحاد اسلامی - نظامی ایران و عثمانی علیه روسیه در طول جنگهای قفقاز»، مطالعات تاریخی جنگ، دوره ۶، شماره ۳، صص ۸۲-۹۸.

- ووسینیچ، وین (بی‌تا). تاریخ امپراتوری عثمانی، ترجمه سهیل آذری، تهران: کتابفروشی تهران.
- یحیایی، داوود و فاخته ماهینی (۱۳۸۸). «جنگ‌های ایران و روس در عهد فتحعلیشاه قاجار زمینه ساز تغییر رویکرد نظام آموزشی ایران»، تاریخ و تمدن اسلامی، س ۵، ش ۹، بهار و تابستان.
- Altuntek, Serpil,( 1993) *Ilk turk matbaasinin kurlusus ve Ebrahim muteferrik, hacettepe universitesi edebiyat fakultesi dergisi*, cilt 10, sayi 1, , 191- 204.
- Avcı,Alaettin, *turkiyede askeri yuksek okullar tarihcesi(cumhuriyet devrine kadar)*, Gnkur basimevi, Ankara,1963.
- Başbakanlık Devlet Arşivleri Genel Mudurlugu Osmanli Arşivi Daire Başkanlığı(2010), *Arşiv Belgelerinde Osmanlı ve İran Eilişkileri*, Ankara.,
- Celebi, Elyas, *Osmanli medreselerinin kurlusu(1999)*, *yukselis ve cokus nedenleri, Osmanli 5 toplum*, cilt5, yeni turkiye yayinlari , Ankara.,
- Cevad.Mahmud(2001), *maarif-i umumiye nezareti tarihce-i teskilat ve icraati – 18 asir osmanli maarif tarihi*, yeni turkiye yayinlari ,Ankara.,
- Cihan, Ahmed(2007), *osmanlida egitim*, 3F yayimevi, Istanbul.,
- Dogan, Recai(2004), *osmanli egitim kurumlari ve egitimde ilk yenilesme hareketlerinin batililasma acisindan tahlili*, Ankara, Ankara universitesi ilahiyat fakultesi dergisi, Cilt xxxvii.
- Gokmen, Ertan(), *aydin vilayetinde sibyan mekteplerinin iptidai mekteblere donusturulmesi*, Dr.Celal Bayar Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Tarih Bölümü .
- Tenger, Suleyman(2005), *rustiye mekteplerinin tarihi gelisimi ve din egitimi ve ogretim*, yuksek lisans tezi, Ankara.
- Tuncer, Hiner(1987), *Yirmi Sekiz Celebi Mehmet Efendi'nin Fransa Sefaretnâmesi*, cilt51, sayi: 199, 131- 152.,
- Ergin, Osman(1939-1941), *Turkiye maarif tarihi*, c2-3, Istanbul.,
- Moreau, Odile(2001), *orduda ogretim: 19 yuzilin mekteb-I harbiye ve erkan-I harbiye ornekler*, osmanli dunyasinda bilim ve egtim - milletlerarasi kongresi tebligleri, islam tarih, sanat ve kultur arastirma merkezi( IRCICA), Istanbul.
- Oztas, Sezai and Ahmet sait candan (2012), *Renovation efforts in the ottoman education system until tanzimat*, World applied sceinces journaj19 (8): 1223-1228.,
- Pektas, Nil, *The beginings of printim in the ottoman capital: book production and circulation in early modern Istanbul*, Osmanlı Bilimi Araştırmaları, XVI/2, 3-32, 2015.
- Sakaoglu, Necdet(2003), *osmanlidan gunumuze egtim tarihi*, Istanbul, Istanbul bilgi universitesi yayinlari ,mart.

- Sezer, Hainiyet(2001), *tanzimat doneminde avrupa sehirlerine gonderiler ogrenciler*, Osmanli dunyasinda bilim ve egitim milletlerarasi kongresi tebligleri, Istanbul, Islam tarih, sanat ve Kultur arastirma merkezi,.
- Sisman, Adnan(1999), *19 yuzyil baslarinda fransadaki ilk osmanli ogrencileri*, Osmanli 5 toplum, cilt5, yeniturkiye yayinlari, Ankara,.
- Yolalici, Mehmet emin(1999), *19 yuzyil ve sonrasi osmanli devletinde egitim ve ogretim kurumlari*, Osmanli 5 toplum, cilt 5, yeniturkiye yayinlari, Ankara.
- Zengin, Zeki salih(1999), *tanzimat doneminde egitimde yenilesme sureci icinde mekteplerde din egitim ve ogretimi*, Osmanli 5 toplum, cilt5, yeniturkiye yayinlari, Ankara.