

پیشرفت در ادب

نگارش: دکتر محمود رضا رضایی نراقی

زمستان ۱۴۰۰
موسسه آموزشی تالیفی ارشدان



سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

سرشناسه	: رضایی نراقی، محمودرضا، ۱۳۵۹-
عنوان و نام پدیدآور	: پیشینه تفنگ در ایران/محمودرضا رضایی نراقی.
مشخصات نشر	: تهران: موسسه آموزشی تالیفی ارشدان، ۱۳۹۹.
مشخصات ظاهری	: ۱۷۰ص: مصور: ۲۲ x ۲۹س.م.
شابک	: ۹۷۸-۶۲۲-۲۷۵-۸۴۰-۰
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
یادداشت	: کتابنامه.
موضوع	: سلاح‌های آتشین -- ایران -- تاریخ Firearms -- Iran -- History
رده بندی کنگره	: ۵۳۳TS
رده بندی دیویی	: ۶۸۳/۴۰۰۹
شماره کتابشناسی ملی	: ۷۵۰۴۸۹۴
اطلاعات رکورد کتابشناسی	: فیبا

ارشدان

مؤسسه آموزشی تالیفی ارشدان

نام کتاب:	پیشینه تفنگ در ایران
تألیف:	دکتر محمود رضا رضایی نراقی
ویراستار:	افشین لطفی
ناشر:	آموزشی تالیفی ارشدان
ویرایش:	اول
نوبت چاپ:	اول ۱۴۰۰
حروفچینی و صفحه آرایی:	www.irantypist.com
طراح و گرافیست:	ابراهیم زیوری مزین
شابک:	۹۷۸-۶۲۲-۲۷۵-۸۴۰-۰
شمارگان:	۱۰۰۰
مرکز خرید آنلاین:	www.arshadan.com www.arshadan.net
مرکز پخش و توزیع:	۰۲۱۴۷۶۲۵۵۰۰
قیمت:	۲۰۰۰۰۰ تومان

به نام ایزد دانا که آغاز و انجام از آن اوست

هرگز دل من ز علم محروم نشد کم ماند زاسرار که مفهوم نشد
اکنون که به چشم عقل در می‌نگرم معلوم شد که هیچ معلوم نشد

ای دانای بی‌همتا، ای بخشنده ایی که ناخواسته عطا فرمایی و هر نیازمندی را به عدالت بی‌نیاز گردانی،
مگر اینکه نالایق باشد و آن عنایت را به بازگونه از دست دهد. در عرصه پیشرفت تکنولوژی در هزاره سوم،
هنوز نیاز بر مطالعه کتاب در کنار استفاده از منابع کامپیوتری و اینترنت احساس می‌شود. از این بابت
خوشحالیم که می‌توانیم در جهت اعتلای علم، دانش و فرهنگ کشور قدمی هر چند کوچک برداریم.

و من الله التوفیق

دکتر شمس الدین یوسفیان

مدیر مسئول انتشارات ارشدان

www.ketab.ir

فهرست مطالب

۱۳	پیشینه کاوی تفنگ
۱۳	باروت
۱۴	فرمول شیمیایی باروت سیاه
۱۴	وجه تسمیه تفنگ
۱۶	فلزشناسی لوله تفنگ سرپر
۱۶	آلیاژ مس - روی
۱۷	آلیاژهای آهن
۱۸	فولاد جوهردار
۲۰	فولاد جوهردار مصنوعی
۲۰	۱. فولاد مطبق
۲۱	۲. فولاد پیچی
۲۲	۳. فولاد مطبق - پیچی (ترکیبی)
۲۲	روش ساخت لوله تفنگ سرپر
۲۳	ساخت لوله تفنگ
۲۴	نحوه ایجاد خان در لوله تفنگ سرپر
۲۵	امیر تیمور
۲۹	کمان زنبورکی
۳۱	قرن پانزدهم میلادی سده ابداع تفنگ
۳۲	وضعیت سیاسی ایران در قرن پانزدهم میلادی
۳۳	تیموریان (سلسله گورکانیان)
۳۳	اتحادیه ترکمانها
۳۴	ورود تفنگ به ایران
۳۷	اوزون حسن آق قویونلو
۴۴	وقایع نگاری این دوره
۴۵	ظهور شاه اسماعیل صفوی
۴۷	شاه طهماسب صفوی
۴۹	شاه عباس کبیر
۵۰	اصلاحات شاه عباس در نیروهای نظامی
۵۴	دوران پس از شاه عباس
۵۶	ظهور نادر

۵۷	مبارزات نادر با عثمانی و روس
۵۸	اصلاحات سیاسی نادر
۵۹	فتح قندهار کلید تسخیر هند
۵۹	فتح دهلی
۶۰	نادر پس از فتح هند
۶۱	نادر فرمانده قوی‌ترین ارتش دنیا
۶۲	ایران پس از نادرشاه
۶۳	تأسیس سلسله قاجار
۶۷	تورادر
۷۱	جزایر تفنگ افسانه‌ای ایران
۷۳	انواع مختلف جزایر
۷۳	تفاوت تورادر و جزایر
۷۴	حاج مصطفی اصفهانی تفنگ‌ساز افسانه‌ای ایران
۷۷	انواع سامانه آتش تفنگ‌های ایرانی
۸۱	وقایع نگاری این دوره
۸۳	تصاویر
۱۶۹	کتاب‌شناسی

مقدمه

تفنگ در میان ابزارهای جنگی ساخت بشر یگانه ابزاری است که، علاوه بر به کارگیری هنر درودگری و فن فلزکاری در آن، نوع سامانه آتش آن نشانه میزان پیشرفت فناوری در آن مقطع زمانی است. درعین حال، به کارگیری تفنگ در جنگ‌ها و نوع فناوری‌های به کار رفته در آن باعث ظهور و سقوط امپراتوری‌ها، تغییر در تاریخ ملت‌ها، و ایجاد نقاط عطف تاریخی طی پانصد سال اخیر شده است. از آنجاکه تاکنون هیچ تحقیقی در مورد تاریخچه تفنگ در ایران صورت نگرفته بر آن شدم تا تحقیق جامعی درخصوص زمان ظهور تفنگ در ایران تا دوره قاجار انجام دهم.

این کتاب حاصل یک پژوهش گسترده است، شامل بازدید از موزه‌های داخلی و خارجی، و مطالب و اطلاعات مهمی در مورد تفنگ‌های ساخت ایران و تفنگ‌سازان ایرانی ارائه می‌کند. علت اینکه این پژوهش تا دوره قاجار را تحت پوشش قرار می‌دهد این است که با ظهور انقلاب صنعتی در اروپا که مصادف با دوران قاجار در ایران است کم‌کم هنر تفنگ‌سازی سنتی ایران که در این امر، همانند هنر شمشیرسازی، صاحب سبک بوده به علت ورود کالاهای مشابه ساخت کشورهای اروپایی به دست فراموشی سپرده می‌شود و نابود می‌گردد، به طوری که برای مثال حتی در حال حاضر نحوه ساخت فولاد جوهردار برای ما یک معماست. البته در این زمینه پژوهشگران و نخبگان نیز بی‌تقصیر نیستند، زیرا ما متأسفانه برعکس کشورهای توسعه‌یافته برای تاریخ و اشیای تاریخی کشور خودمان اهمیت قائل نمی‌شویم و پیشینه‌کاوی را بیهوده انگاشته ایم، درحالی که ملتی که تاریخ نداند اشتباهات تاریخی خود را تکرار می‌کند.

دراین مقال همین گفته استاد باستانی پاریزی است که در باب علت نقص مدارک و شواهد مستند تاریخی در عصر صفوی می‌گوید: "نقص تواریخ گذشته و اسناد و مقالات و کتاب‌ها که یک‌طرفه و بیشتر از جانب خارجی‌ان نوشته شده است مسلماً بار را درست به مقصد نمی‌رساند و کمبود اسناد لازم و تواریخی که به وضع اجتماعی بپردازد مزید بر علت است و در مملکتی که هنوز صد سال از مشروطه آن نگذشته و ما فرمان مشروطیت را در دست نداریم چگونه توان توقع داشت که تاریخ چهارصد سال پیش ما همگی [مبتنی] بر اسناد اصیل و مدارک مستقیم و منابع درجه اول باشد؟ درحالی که «کلاه‌خود» شاه عباس را هم باید در بریتیش میوزیوم پیدا کرد." (۱۳۹۲: ۴۷)

پیشگفتار

پیش‌زمینه اختراع تفنگ، اختراع باروت بود. باروت در حدود قرن هشتم میلادی توسط کیمیاگران چینی اختراع شد و طبق اسناد اولین بار در قرن یازدهم میلادی توسط آنها در جنگ مورد استفاده قرار گرفت (آندراده، ۲۰۱۶: ۳۱). در قرن دوازدهم میلادی توپ دستی^۱ (تفنگ اولیه) در چین ابداع شد. این توپ دستی شامل یک لوله باریک ته‌بسته بوده که طول آن بین بیست تا صد سانتی‌متر بوده است و ممکن بوده انتهای ته‌بسته آن به یک دسته چوبی وصل باشد.

((تصویر ۱ و ۲))

برای تیراندازی با توپ دستی باید لوله روی یک پایه به سمت هدف و انتهای دیگر روی شانه یا زیر بغل قرار می‌گرفته و با آتش‌زدن فتیله در انتهای ته‌بسته لوله و انفجار باروت داخل لوله گلوله به سمت هدف پرتاب می‌شده است.

((تصویر ۳ و ۴)) و ((تصویر ۵)) و ((تصویر ۶))

استفاده از توپ دستی در قرن سیزدهم میلادی در چین بسیار متداول شد (آندراده، ۲۰۱۶: ۵۳). در قرن چهاردهم میلادی از توپ دستی در آسیا و اروپا استفاده می‌شد و احتمالاً با توجه به مراودات تجاری بین ایران و چین در این قرن ایرانیان با توپ دستی آشنا شدند، ولی استفاده از آن محدود به افراد کنجکاو و شکارچیان بوده و حکمرانان اهمیتی به آن ندادند (چیسی، ۲۰۰۳: ۳۲).

با وجود آنکه باروت و توپ دستی در چین اختراع شد، در آسیا گسترش یافت، و از طریق آسیا به اروپاییان معرفی شد اما رشد و پیشرفت آن از قرن پانزدهم میلادی در اروپا آغاز شد. به‌طوری‌که این اروپاییان بودند که در نهایت صاحب فناوری تفنگ شدند. تعجب‌آور نیست که برای مدت پانصد سال فناوری تفنگ‌های آسیایی که الگوبرداری‌شده از انواع اروپایی آن بود تغییر زیادی نکرد، درحالی‌که تفنگ‌های اروپایی در این مدت به‌طور مداوم به فناوری‌های جدیدتر مجهز شدند (طالبی، ۱۳۹۵: ۷۴).

برای مدتی طولانی در آسیا، و از جمله ایران، این ضعف فناوری با دادن تلفات بیشتر در جنگ‌ها جبران می‌شد اما زمانی رسید که تلفات انسانی نیز نتوانست ضعف کشورهای آسیایی را در برابر قدرت فناوری اروپا جبران کند. از آن زمان به بعد کشورهای ضعیف شکست خوردند و کم‌کم تبدیل به مستعمره کشورهای اروپایی شدند. این ضعف در تولید فناوری و بحث تحقیق و توسعه هنوز در کشور ما وجود دارد.

از قرن سیزدهم تا قرن هفدهم میلادی، یعنی از زمان ظهور امپراتوری عثمانی تا سال ۱۶۸۳ میلادی که مصادف با شکست عثمانی در محاصره وین است و بعد از آن عثمانی دیگر خطری برای اروپا به حساب نمی‌آید، بیشتر مراودات حکمرانان ایران با اروپاییان بر سر دریافت فناوری سلاح آتشین بود. اروپاییان به‌خوبی از این مسئله به عنوان نقطه قوت خود در روابط خارجی‌شان با ایران استفاده کردند. این در حالی بود که اروپا همواره از قدرت عثمانی در هراس بود و از ظهور تا ضعف عثمانی، در اواخر قرن هفدهم میلادی، سیاست اروپا در قبال ایران فقط تحریک امپراتوری ایران در جهت جنگ با عثمانی بود تا از این طریق جلوی پیشرفت عثمانی را در اروپا بگیرند. اروپاییان خوب می‌دانستند اگر دو امپراتوری ایران و عثمانی با هم متحد شوند، بدون شک کل اروپا از دست می‌رود.

در کنار جنگ‌های پی‌درپی عثمانی با ایران و اروپا، مشکل ناتوانی در تولید فناوری نیز از عوامل مؤثر در فروپاشی عثمانی بود. به عنوان مثال، تفنگ با فناوری آتش چرخشی^۱ به کمک ساعت‌سازان در اروپا ساخته شد، اما تفنگ‌سازان ایرانی یا عثمانی هیچ‌گاه حتی قادر به الگوبرداری از آن هم نشدند.

شکست عثمانی در حصر وین در سال ۱۶۸۳ میلادی در واقع نقطه عطفی در تاریخ عثمانی و آغاز پایان امپراتوری عثمانی بود. این همان مقطعی است که می‌توان آن را نقطه پیروزی فناوری اروپایی بر عامل انسانی در امپراتوری عثمانی، منظور تکیه بر تلفات انسانی بیشتر در جهت جبران ضعف فناوری خود، دانست. در این مثال، این گفته کاترینو زنو، سفیر جمهوری ونیز در قرن پانزدهم میلادی در ایران (مصادف با حکمرانی اوزون حسن آق‌قویونلو)، قابل توجه است:

"و اما پادشاهان مشرق زمین نباید در حسرت چیزی باشند جز اینکه درخت علم و ادب در میان قوم ایشان بار نگرفت و کاش دانش‌دوستی را به افتخارات نظامی خود می‌افزودند تا آن مددکار این می‌شد و شاهان ایران بلندآوازه‌تر از پادشاهان ما می‌شدند." (سفرنامه‌های ونیزیان در ایران، ۱۳۴۹: ۲۵۶)

www.ketab.ir

۱. فناوری آتش چرخشی (Wheellock): در این فناوری یک چرخ کوچک فولادی در کنار پستاک تعبیه شده که به یک فنر متصل است. این چرخ توسط یک اهرم کلیدمانند و دقیقاً مشابه کوک کردن ساعت‌های دیواری قدیمی کوک می‌شود. قبل از تیراندازی، سنگ آتش‌زنه روی چرخ قرار می‌گیرد. هنگام چکاندن ماشه، فنر چرخ فولادی آزاد شده و چرخ شروع به چرخیدن می‌کند و در اثر اصطکاک با سنگ آتش‌زنه جرقه تولید می‌شود که بر روی پستاک حاوی مقداری باروت اولیه سرازیر می‌شود و باعث انتقال شعله از طریق منفذ پستاک به خزانه لوله می‌شود.