



Research article

The Workbook of Literary Texts in Iraqi Career  
Vol. 1, Issue 4, Winter 2021, pp. 33-48

**Investigating the Type of Weaponry Application in Fakhr-e-Razi's Settiny  
(Introducing Unknown Military Lexicon and Analyzing it from a Military  
Sciences Perspective)**

**Hossein Aligholizadeh\***

Assistant Professor in Department of Persian Literature and the English Language, General Teaching  
Center, K. N. Toosi University of Technology, Tehran, Iran

**Mohammad Javad Hadizadeh**

Ph.D. Graduated of Persian Language and Literature, Human science Faculty, Ferdowsi Mashhad  
University, Mashhad, Iran

**Hamid Pooladi**

Assistant Professor in Department of General teaching and English Language, Faculty of Industry  
and Management, Shahrood University of Technology, Shahrood, Iran

Received: 12/18/2020

Accepted: 03/15/2021

**Abstract**

Military sciences and weaponry are discussed about in different Persian texts and recognizing and introducing these texts is necessary in order to utilize them in future works for extracting military lexicon and expressions. The Compendium of Knowledge, written in 16 chapters, is Emam Fakh-e-Razi's most important Persian work in one chapter of which unknown weaponry and their construction method and application is discussed about. This study asks: what military lexicon and expressions are used in Settiny and to what degree it is important to address them? Military lexicon, expressions, and syntax used in this book are introduced, the foregoing military aspects are discussed about, and the mentioned military weaponry, strategies and solutions are studied and analyzed. The method of this study is a qualitative case study on Settiny complemented by a comparative study of other encyclopedias. The importance of this subject is that it shows encyclopedias as neglected sources of military lexicon and expressions, such that unknown military terms, like hedgehog, are used in Settiny which have not been recorded in any other general or specialized encyclopedias. Moreover, the range and type of these weaponries application are clarified in this encyclopedia. The pattern of constructing this term can be of assistance for wordage purposes in different areas such as military subjects.

**Keywords:** Fakhr-e-Razi, The Compendium of Knowledge, military expressions, wordage, weaponry.

\*. Corresponding author E-mail address:

[aligholizadeh@kntu.ac.ir](mailto:aligholizadeh@kntu.ac.ir)



کارنامه متون ادبی دوره عراقی

## کارنامه متون ادبی دوره عراقی

شاپای الکترونیکی: ۲۷۱۷-۴۵۲۲

شاپای چاپی: ۲۷۱۷-۴۵۱۴

وبگاه نشریه: <https://motounadabi.razi.ac.ir/>



مقاله علمی

فصلنامه کارنامه متون ادبی دوره عراقی

سال اول، شماره ۴، زمستان ۱۳۹۹ هـ ش، صص. ۳۳-۴۸

### تحلیل نوع کاربرد جنگ افزارها در ستینی فخر رازی (معرفی واژگان ناشناخته نظامی و تحلیل آن از نظر علوم نظامی)

حسین علیقلی زاده\*

استادیار گروه ادبیات فارسی و زبان انگلیسی، مرکز آموزش های عمومی، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، تهران، ایران

محمدجواد هادی زاده

دانش آموخته دکتری زبان و ادبیات فارسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

حمید پولادی

استادیار گروه آموزشی دروس عمومی و زبان انگلیسی، دانشکده صنایع و مدیریت، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۱۲/۲۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۹/۲۸

#### چکیده

در متون مختلف زبان فارسی، درباره علوم نظامی و جنگ افزارها بحث شده که ضروری است این منابع شناسایی و معرفی شوند تا بتوان در مطالعات بعدی، واژگان و اصطلاحات نظامی را از آن ها استخراج کرد. دانشنامه جامع العلوم با شصت باب، مهم ترین اثر فارسی امام فخر رازی (۵۴۳-۶۰۶ ه.ق.) یکی از این منابع است که در یکی از باب های آن درباره جنگ افزارهای ناشناخته و شیوه ساخت و کاربرد آن بحث شده است. پرسش تحقیق حاضر آن است که چه واژه ها و اصطلاحات نظامی در ستینی به کار رفته است و توجه به این بحث تا چه اندازه اهمیت دارد؟ تحقیق حاضر واژه ها، اصطلاحات و ترکیبات نظامی ناشناخته را در این کتاب معرفی و درباره ابعاد نظامی یاد شده در آن بحث می کند و جنگ افزارها و راهبردها و راهکنش های نظامی ذکر شده در اثر نام برده را بررسی و تحلیل می کند. روش این پژوهش از نوع مطالعه موردی کیفی روی جامع العلوم است که با مطالعه تطبیقی فرهنگ های دیگر کامل می شود. اهمیت موضوع در آن است که نشان می دهد دانشنامه ها منبعی از واژگان و اصطلاحات نظامی هستند که تاکنون از آن ها غفلت شده است؛ چنان که واژه ها و ترکیبات نظامی ناشناخته ای مانند خارپشت در جامع العلوم به کار رفته که در هیچ کدام از فرهنگ های عمومی و تخصصی ثبت نشده است. همچنین گستره کاربرد این جنگ افزارها و نوع کاربرد آن ها در این دانشنامه تبیین شده اند. برای واژه گزینی در زمینه های مختلف، از جمله در موضوعات نظامی، می توان از الگوی ساخت این واژه ها کمک گرفت.

واژه های کلیدی: فخر رازی، جامع العلوم، اصطلاحات نظامی، واژه گزینی، جنگ افزار.

## ۱. مقدمه

امام فخرالدین ابو عبدالله محمد بن عمر بن حسین بن حسن بن علی تیمی طبرستانی مشهور به ابن خطیب رازی و امام المشککین، از بزرگان متکلمان و خطیبان و فیلسوف مشهور سده ششم هجری در ۲۵ رمضان سال ۵۴۳ یا ۵۴۴ هـ.ق. در شهر ری زاده شد. محمد بن عمر فخر رازی یکی از مشاهیر علمی و ادبی اسلام شمرده می‌شود که در عصر خود از بزرگ‌ترین علما و حکمای اسلام بوده و در علوم معقول و منقول یعنی فلسفه، کلام، ریاضیات و فقه و اصول، تفسیر قرآن و ادبیات، استاد، صاحب‌نظر و مرجع فضیلتی زمان محسوب می‌شده است. او ابتدا نزد پدرش که خطیب مشهوری بود درس خوانده و سپس نزد کمال سمعانی (سمنانی) مقدمات علوم و نزد مجدالدین جیلی علم کلام و حکمت آموخته و نزد ضیاءالدین عمر و محمود بن حسن حمصی دیگر علوم را فراگرفت. برای آموختن فلسفه بوعلی و فارابی به خراسان رفت و نتیجه کامل گرفت و به ماوراءالنهر سفر کرد.<sup>(۱)</sup>

او در فروع دین شافعی مذهب و در اصول عقاید کلامی، پیرو مذهب اشعری بود و با این وصف با علمای هم‌کیش خود همیشه در مجادله و مناظره بود. فخر رازی شعرهایی پراکنده به فارسی و عربی نیز سروده است که حاوی مفاهیم پندآمیز هستند. زندگی امام فخر، علی‌رغم عسرت و تنگدستی دوران نوجوانی، پس از ورود به خوارزم و ماوراءالنهر و سکونت چندساله در دربار خوارزمشاهیان رونق یافت. از حوادث دردناک زندگی امام فخر در سال‌های پایانی زندگی، مرگ فرزند جوانش محمد در اواسط سال ۶۰۱ هـ.ق. در هرات بود. امام فخر در سال‌های پایانی زندگی در هرات سکونت گزید. در اوایل سال ۶۰۶ هـ.ق. بیماری سختی گریبانگیر او شد و سرانجام روز عید فطر همین سال در شصت و دو سالگی در هرات درگذشت.

متن وصیت‌نامه امام فخر در کتاب‌هایی چون *طبقات الشافعیه سبکی* و *طبقات الاطبا* ذکر شده است. این وصیت‌نامه را وی حدود هشت ماه پیش از مرگش، یعنی در ۲۱ محرم ۶۰۶ هـ.ق. خطاب به شاگردش ابوبکر ابراهیم بن ابی‌بکر بن علی اصفهانی املا کرده است. وصیت‌نامه متضمن چکیده نظریات او درباره دین، فلسفه و قرآن با بیانی مختصر است.

### ۱-۱. پرسش پژوهش

- مطالعه دانشنامه‌ها، به‌ویژه دانشنامه‌های فارسی و پژوهش بر روی آن‌ها در موضوعات مختلف، چقدر ارزشمند است؟
- در *جامع‌العلوم* چه جنگ‌افزارها، راهبردها (استراتژی) یا راهکنش‌های (تاکتیک) جنگی ثبت شده است؟
- اهمیت مطالعه این اثر از دید واژه‌شناسی و جنگ‌افزارشناسی در چیست؟

### ۲-۱. هدف پژوهش

این پژوهش از نوع مطالعه موردی کیفی بر روی اثر مهم امام فخر رازی یعنی *جامع‌العلوم* است که با مطالعه تطبیقی فرهنگ‌های دیگر کامل می‌شود. اهمیت موضوع در آن است که نشان می‌دهد دانشنامه‌ها به‌عنوان متونی مشتمل بر واژگان و اصطلاحات نظامی ارزشمند هستند و تاکنون از این متون در این زمینه غفلت شده است. با توجه به یافته‌های پژوهش، این کار می‌تواند الگویی برای پژوهش‌های دیگر در این نوع آثار باشد.

### ۳-۱. معرفی اثر

امام فخر رازی آثار زیادی در علوم عقلی و نقلی دارد که از آن جمله کتاب *جامع‌العلوم* یا *حدائق الانوار فی*

حقایق الاسرار است که به ستینی نیز مشهور است. این اثر، دانشنامه‌ای فارسی در شصت باب است که علت تسمیه عنوانش به ستینی هم همین است.

ستینی مهم‌ترین تألیف فارسی امام فخر رازی است؛ «کتابی در شناسایی دانش‌های شناخته‌شده آن روزگار است که در آن، وی به شیوه‌ای موجز و ساده و منظم، معارف زمان خود را برای ایرانیانی که به زبان عربی تسلط یا آشنایی نداشته‌اند، برشمرده و تعریف کرده است.» (فخر رازی، ۶۰۶: ۱) این کتاب یکی از دانشنامه‌های نخستین زبان فارسی است که در آن شصت دانش رایج زمان مؤلف به زبان علمی و در نهایت کوتاهی توضیح داده شده است. اگر موضوع بعضی از باب‌های کتاب، امروزه جنبه کاربردی نداشته باشد، از لحاظ تبیین معارف قدیم و دستیابی به مفاهیم و مصادیق آن علوم و به‌ویژه دایره‌واژگانی آن مباحث، سودمند است. از این کتاب دستنویس‌های بسیاری در کتابخانه‌های ایران و کشورهای دیگر بر جای مانده که خود نشانه استقبال عموم مردم از این کتاب در ادوار گذشته بوده است. جامع‌العلوم ابتدا به سال ۱۳۲۳ ه.ق. در بمبئی به چاپ سنگی رسیده و سپس در تهران به سال ۱۳۴۵ ه.ش. از روی همین چاپ به صورت افست تجدید چاپ شده است. این اثر در ۱۳۸۲ ه.ش. به اهتمام سیدعلی آل‌داوود به صورت تصحیح انتقادی از سوی بنیاد موقوفات دکتر افشار به چاپ رسیده است.

«فخر رازی در تدوین جامع‌العلوم روش تازه‌ای در پیش گرفت. او بر خلاف دایره‌المعارف‌های متداول، دانش‌های تازه‌ای وارد کتاب خود کرد و ابواب شصت‌گانه کتابش را در دو مقوله جدا جای داد: نخست علوم نقلی (= علوم دینی) که شامل دانش‌های دینی و مذهبی بود و دیگر علوم عقلی و فلسفی که جنبه غیرمذهبی داشت. در بخش نخست، ابوابی چون فقه، خلاف، تفسیر، وصایا، قرائت قرآن، نحو، عروض و تاریخ و امثال آن جای دارد و در بخش دوم عناوین مربوط به علوم عقلی، همچون تشریح، نورشناسی (علم المناظر)، طب، بیطریه [دام‌پزشکی]، بزه [جمع باز]، دانش تربیت پرندگان شکاری، مانند باز، ریاضیات، هندسه و امثال آن جای گرفته‌اند.» (فخر رازی، همان: ۳۵) تعداد علوم معرفی شده در جامع‌العلوم در برخی مآخذ چهل علم و در بیشتر منابع، شصت علم است. او «جامع‌العلوم را در دوره اول زندگی علمی خود یعنی بین سال‌های ۵۷۴ و ۵۷۵ ه.ق. هنگام اقامت خود در خوارزم به زبان فارسی تألیف کرده و به سلطان علاءالدین تکش خوارزمشاه تقدیم داشته است. (همان: ۳۶) فخر رازی در نگارش این کتاب خلاقیت و نبوغ به کار برده و افزون بر استفاده از منابع پیشین، خود نوآوری‌هایی در دانشنامه‌نویسی داشته است و نخستین تلاش موفق و منظم در دانشنامه‌نویسی فارسی است:

«منابع فخر رازی در تدوین این کتاب به‌جز آثار مشهور و رایج، به‌ویژه تألیفات ابن‌سینا، برخی منابع مهجور و غریب است؛ از این رو، کتاب او در بسیاری موارد از ارزش و اعتبار و تازگی برخوردار است. تلاش فخر رازی در تدوین این کتاب را باید نوعی نوآوری به حساب آورد و کوشش او را باید تحول مثبتی در نگارش دایره‌المعارف‌نویسی فارسی به شمار آورد. از جمله نوآوری‌های او این است که گاه پاره‌ای علوم فرعی را به‌عنوان یک دانش جداگانه به شمار آورده و در باب آن فصل مستقلی ترتیب داده است.» (همان: ۳۷)

هر باب این کتاب مختص معرفی یک دانش است و هر باب از نه اصل یا مسأله تشکیل شده است. از میان شصت باب این کتاب، دو باب به صورت تخصصی به جنگ و جنگ‌افزار پرداخته است: باب چهاردهم با عنوان «علم المغازی» و باب چهل و یکم با عنوان «علم آلات الحروب». باب چهاردهم درباره نه جنگ پیامبر اسلام (ص)

است و بیشتر به مسائل تاریخی و سیره پیامبر در جنگ‌های صدر اسلام اختصاص دارد و هرچند دارای فواید تاریخی و نکات فرهنگی است، از نظر واژگان نظامی یا علوم نظامی ارزش و اهمیتی ندارد. باب چهل و یکم در «علم آلات الحروب» است. فخر رازی در این باب، در نه اصل به معرفی جنگ‌افزارهایی می‌پردازد که هویت و نوع کاربرد برخی از این جنگ‌افزارها ناشناخته هستند و برخی هم با واژه‌هایی آمده‌اند که در هیچ فرهنگ لغتی با معنا و کاربرد نظامی ثبت نشده‌اند. رازی خود در ابتدای این باب می‌گوید: «در این علم نه ساز از سازهای غریب که در جنگ به کار آید، یاد خواهیم کرد.» (فخر رازی، ۶۰۶ هـ.ق.: ۳۷۴) این جنگ‌افزارها با عنوان‌های زیر آمده‌اند: اصل اول) در ساختن صورت‌هایی که دود از میان ایشان بیرون آید؛ اصل دوم) در صفت آب کبریت؛ اصل سیم) در خارپشت؛ اصل چهارم) در ساختن شیشه‌های سوزنده؛ اصل پنجم) در تدبیر مرغ سوزنده؛ اصل ششم) در ساختن طبل؛ اصل هفتم) در کیفیت ساختن کاسه طبل؛ اصل هشتم) در پوستی که بر طبل کشند؛ اصل نهم) در وضع طبل.

#### ۱-۴. پیشینه پژوهش

در زمینه مطالعه واژه‌ها و ریشه‌شناسی آن، مقالات و کتاب‌های متعددی نوشته شده است که برخی از آن‌ها به عنوان الگو، مورد بررسی نویسندگان این مقاله قرار گرفت و همه آن‌ها در منابع و مآخذ آمده است، اما درباره جنگ‌افزارها و منابع مهمی که در آن، جنگ‌افزارها و واژگان و اصطلاحات نظامی به کار رفته است، تحقیق جامع و دقیقی نوشته نشده است. نه در حوزه واژگان و اصطلاحات نظامی و نه کتاب‌شناسی متون نظامی، کار شایسته و درخوری تاکنون انجام نشده است. تحقیقات در این زمینه جسته و گریخته است و نظام‌مند و جامع نیست. جامع‌العلوم ستینی متنی است که با وجود ظرفیت‌های پژوهشی بسیار، طبق بررسی ما در پایگاه‌های مختلف دادگان و کتابخانه‌های مختلف، تاکنون از آن غفلت شده است و درباره این متن، چه از منظر واژه و اصطلاح‌شناسی نظامی و چه رویکردهای دیگر، هیچ پژوهشی صورت نگرفته است. این پژوهش علاوه بر معرفی و شناساندن واژگان و اصطلاحات نظامی این کتاب و نوع کاربرد آن‌ها از منظر علوم نظامی، به معرفی کتاب‌های تخصصی نظامی تألیف شده تا دوره قاجار می‌پردازد و برای مطالعات آینده در این زمینه پیشنهادهایی ارائه می‌دهد.

#### ۲. کتاب‌شناسی منابع واژگان و اصطلاحات نظامی

##### ۱-۲. ضرورت این کتاب‌شناسی

بحث درباره جنگ‌افزارها در زبان فارسی و متون فارسی کلاسیک، نیاز به توجه دقیق به این متون و مطالعه گسترده آن‌ها دارد. در این باره، همچنان که ذکر شد، تحقیق علمی و مستند انجام نشده است و کارهای متفرقه و منفردی درباره کتاب‌ها و منابع مختلف از جمله شاهنامه و برخی کتاب‌های حماسی انجام شده است و از این تحقیقات، نگاه جامع و دقیقی از نوع کاربرد جنگ‌افزارها، واژگان نظامی، راهبردها و راهکنش‌های نظامی برداشت نمی‌شود؛ همچنین هیچ اطلاع دقیقی از منابع مهم نظامی که در آن‌ها واژگان نظامی و جنگ‌افزارها به کار رفته است، نداریم و این متون تاکنون معرفی نشده است. مطالعات در این زمینه محدود به برخی متون حماسی و کتاب‌هایی مانند *آداب الحرب و الشجاعة* شده است که معروف و مشهور هستند. نکته شایان ذکر این است که

کاربرد واژگان نظامی در متون فارسی آن‌قدر برجسته و دیرینه است که با بررسی نخستین شعرهای سروده‌شده به زبان فارسی دری، متوجه می‌شویم که نخستین شاعران در شرح اصطلاحات و تعبیرات نظامی شعر سروده‌اند؛ مانند این ابیات ابوسلیک گرگانی که با دقت، در قالب تشبیه، در وصف خدنگ (تیر ساخته‌شده از چوب خدنگ که یکی از جنگ‌افزارهای گذشته بوده) سروده شده است:

مرغی است خدنگ، ای عجب دیدی      مرغی که شکار او بود جانا  
داده پر خویش کرکشش هدیه      تانه بچه‌اش به هم برد مانا

با توجه به کاربرد گسترده این نوع واژگان و اصطلاحات در متون فارسی و لزوم درک معانی این اصطلاحات و نوع کاربرد آن‌ها در متون و نیز کاربرد این واژگان از دیرباز تاکنون، کشف و ضبط و استخراج این نوع واژگان و تعریف دقیق معانی آن‌ها و تحلیل نوع کاربرد آنها، می‌تواند در تحلیل درست متن یاری‌گر باشد و نیز این واژگان و اصطلاحات می‌تواند با تغییر ساختمان واژه یا محتوای آن، در واژه‌گزینی نیروهای مسلح به جای واژگان و اصطلاحات نظامی بیگانه مورد استفاده قرار گیرد یا این‌که از الگوهای ساخت این واژگان برای معادل‌سازی استفاده شود؛ بنابراین برای این کار ابتدا باید منابعی که این نوع واژگان در آن‌ها به کار رفته‌اند شناسایی شود و کتاب‌شناسی این منابع صورت گیرد تا بتوان با شناخت آن‌ها به این کار مهم دست یافت.

علاوه بر متون فارسی که در خلال کلمات و سطور آن‌ها واژه و اصطلاحی نظامی به کار رفته، برخی کتاب‌ها هستند که اختصاصی به علوم نظامی پرداخته‌اند و نیز برخی کتاب‌ها هستند که فقط بخشی از کتاب را به این علم و مسائل مربوط به آن اختصاص داده‌اند که در زیر کتاب‌های تخصصی علوم نظامی معرفی می‌شود.

## ۲-۲. معرفی متون تخصصی نظامی تا دوره قاجار

با مطالعه منابع مختلف، مانند کتاب‌های تاریخ ادبیات از جمله صفا، هرمان اته، همایی، یان ریپکا، توفیق سبحانی و فهرست‌واره‌های عمومی از جمله فهرست‌واره کتاب‌های فارسی منزوی، جنگ‌نامه‌ها، تذکره‌ها و منابع و پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر دیگر، مانند پایگاه اطلاعاتی کتابخانه ملی، کتابخانه مرکزی آستان قدس، کتابخانه مجلس شورای اسلامی و مانند آن، فهرست منابع و کتاب‌های تخصصی نظامی زیر استخراج شد که در زیر معرفی می‌شود. شایان ذکر است که در هیچ پژوهشی به این موضوع به شکل تخصصی پرداخته نشده است:

### ۲-۲-۱. آداب الحرب و الشجاعة

از محمدبن منصور فخر مدبر که در سال ۱۳۶۶ به تصحیح و اهتمام احمد سهیلی خوانساری در انتشارات اقبال به چاپ رسیده است. محمدبن منصور بن سعیدبن ابوالفرج، ملقب به مبارکشاه مشهور به فخر مدبر، از نویسندگان معروف اوایل قرن هفتم ه.ق. است. نیای او ابوالفرج خازن، بنابر آنچه مبارکشاه خود گفته، در خدمت سلطان ابراهیم بن مسعود غزنوی (۴۵۱-۴۹۲ ق) مقام و مرتبه خاص و در امور مختلف تصرف داشته و مبارکشاه مدعی است که ابو مسلم خراسانی از اسلاف وی بوده است. نباید این مبارکشاه غوری معروف به فخر مدبر را با فخرالدین مبارکشاه بن حسین مروودی اشتباه گرفت. از فخر مدبر، یعنی مبارکشاه غوری، اثرهای زیرین در دست است: الف) بحرالنساب که مبارکشاه آن را به نام سلطان معزالدین محمدبن سام فراهم آورده است؛ ب) آداب‌الملوک و کفایة‌الملوک؛ ج) آداب‌الحرب و الشجاعة که مبارکشاه آن را به نام شمس‌الدین التمش

نوشته است.

آداب الحرب و الشجاعة بین سال‌های ۶۲۶ و ۶۲۷ هـ.ق. تألیف شده است و به سلطان شمس‌الدین التتمش (حک: ۶۰۷-۶۳۳) تقدیم شده است. سلطان مذکور در قرن هفتم مدت ربع قرن در کمال قدرت بر بخش مهمی از هند حکم‌فرمایی می‌کرد و از سوی خلیفه عباسی لقب ناصرالمؤمنین داشت.

این کتاب در سه باب تنظیم شده است و به مسائل تاریخی و نظامی عصر به‌دقت اشاره دارد. عناوین برخی از مهم‌ترین باب‌های این کتاب عبارت‌اند از باب اول: اندر کرم و حلم و عفو پادشاهان، باب هفتم: اندر مشورت کردن در حرب و تا ممکن شود حرب ناکردن، باب یازدهم: اندر فضیلت و خاصیت هر سلاحی و ثواب کار بستن آن‌ها، باب پانزدهم: اندر فرستادن شیخون که چگونه باید و چه هنگام، باب نوزدهم: اندر راست کردن صف‌های حرب، باب بیست‌وسوم: اندر دانش‌های حرب و دقایق آن، باب بیست‌ونهم: علامت پیروزی و ظفر در روز حرب، باب سی‌وچهارم: اندر پندها که پادشاه و لشکرش باید کاربند آن باشند. چنان‌که مشخص است، این کتاب یک آیین‌نامه نظامی است و اطلاعاتی را در بر دارد که در نوع و شاخه خود تا این تاریخ منحصر به فرد است؛ همچنین سبک نثر مؤلف برخلاف الگوی دوره، ساده و شیرین است و دربردارنده بسیاری واژه‌ها و اصطلاحات فارسی کهن در زمینه امور نظامی است که از عوامل دیگر جذابیت این اثر است. این کتاب همچنین طرح‌هایی در زمینه چگونگی لشکرکشی‌ها و سازمان‌دهی صفوف نظامی لشکریان دارد که در نوع خود قابل توجه است.

#### ۲-۲-۲. آیین کشورداری

شش باب باز یافته از آداب الحرب و الشجاعة (آداب‌الملوک و کفایة‌الملوک)، از محمد بن منصور فخر مدبر که به اهتمام محمد سرور مولایی در سال ۱۳۵۴ در انتشارات بنیاد فرهنگ ایران به چاپ رسید.

بنا بر آنچه مصحح محترم در مقدمه این کتاب آورده است، هنگامی که در متون تاریخی و کتاب‌شناسی جست‌وجو می‌کنیم با این گزاره مواجه می‌شویم که فخر مدبر افزون بر آداب‌الحرب و الشجاعة، کتاب دیگری به نام آداب‌الملوک و کفایة‌الملوک داشته است و گمان می‌بریم که آداب‌الملوک اثری است یکسر جداگانه از آداب‌الحرب و الشجاعة؛ اما هنگامی که نسخه آداب‌الملوک به‌دقت مورد مطالعه قرار گیرد، مشخص می‌شود که این کتاب اثر مستقلی از آداب‌الحرب و الشجاعة نیست، بلکه همان کتاب است با شش باب افزوده؛ به تعبیر دیگر، نسخه‌هایی که آداب‌الملوک و کفایة‌الملوک نام دارند، شش باب بیشتر از نسخه‌هایی که به نام آداب‌الحرب و الشجاعة معروف هستند در خود جای داده‌اند و کتاب فوق دربردارنده همین شش باب اضافه است. عناوین این باب‌ها به ترتیب عبارت‌اند از اندر اختیار کردن مستوفی عالم متقی، اندر نصب دادن مشرف کاردان، اندر نصب دادن صاحب برید کافی، اندر نصب کردن و کیل کافی، اندر اختیار کردن امیر حاجب محترم و اندر اختیار کردن امیر داد عادل. این ابواب، چنان‌که از نام آن‌ها پیداست، در زمینه تدبیر مملکت نوشته شده‌اند و از نظر نگاه عملی به علم سیاست، در آن دوران دارای اهمیت بود.

#### ۲-۲-۳. وصف آلات جنگ

از میرزا محمد طاهر وحید قزوینی که به کوشش فاطمه اخوان مفرد و بهروز ایمانی در سال ۱۳۷۹ هـ.ش. در

صفحات ۲۸۹ تا ۳۲۳ «گنجینه بهارستان» در انتشارات کتابخانه، موزه و مرکز اسناد مجلس شورای اسلامی به چاپ رسیده است.

میرزا محمدطاهر قزوینی، متخلص به وحید، از شاعران اوایل سده یازدهم است که در قزوین متولد شد. نام کامل وی «عمادالدین میرزا محمدطاهر بن میرزا محمدحسین قزوینی» که وزیر اعظم ایران در دوره صفوی است. وحید به سبب استعداد ذاتی، به تحصیل مقدمات علوم زمان خود مشغول شد و در فن سیاق و امور دفتری و استیفا مهارت و در انشا و حسن خط به حسب مقدور کوشید. پس از فراغت از تحصیل وارد خدمات دیوانی شد، وی نخست به عنوان دستیار میرزا صالح پسر میرزا باقر توجیه‌نویس (کسی که حواله برات دیوانی را می‌نویسد) به تحریر جلدی از دفاتر توجیه مشغول شد و چون میرزا صالح فوت کرد، میرزا طاهر (وحید) با لیاقتی که از خود ظاهر ساخته بود، به عنوان دستیار و مشیر و مشار اعتمادالدوله میرزا تقی مشهور به ساروتقی، یعنی ساروتقی اعتمادالدوله وزیر شاه صفی و شاه عباس دوم، کفالت آن خدمت را عهده‌دار شد. پس از قتل ساروتقی، اعتمادالدوله -سید علاءالدین خلیفه سلطان- صدرالعظم دستگاه شاه‌عباس دوم منصب مجلس‌نویسی یا وقایع‌نگاری را به عهده وحید قزوینی نهاد و به سال ۱۰۵۵ هـ.ق. مورخ رسمی دربار شاه‌عباس دوم و مأمور نوشتن تاریخ سلطنت این پادشاه شد. او همچنین بعد از وزارت شیخ علیخان زنگنه یک‌چند با لقب اعتمادالدوله وزیر اعظم شاه‌سلیمان شد و تا جلوس شاه‌سلطان حسین بر این مسند باقی ماند.

مثنوی وصف آلات جنگ که تقریباً ۸۰۰ بیت دارد، از آثار قابل توجه در معرفی سازمان اسلحه‌ای در دوره صفوی در ایران است. در این اثر پس از ذکر در توحید و منقبت سیدالمرسلین و حضرت علی (ع) به وصف آلات جنگ اشاره شده است. سلاح‌هایی که در این مثنوی مورد اشاره قرار گرفته‌اند، عبارت‌اند از نیزه، شمشیر، کمان، قربان و ترکش، تفنگ، شش‌پر، دشنه، گرز، خشت، کمند، تبرزین، سپر، خود، زره، چهارآئینه، ساعدبند و قلیچاق. در این اثر به‌ویژه توصیفی که از تفنگ شده، قابل توجه است و البته برخلاف مثنوی فتح‌نامه قندهار از وصف توپ در این اثر ذکر به میان نمی‌آید.

#### ۲-۲-۴. رساله‌های تیراندازی

(ده رساله در تیراندازی و کمانداری و جنگاوری) که با مقدمه، تصحیح و توضیح مه‌ران افشاری و فرزاد مروجی در سال ۱۳۹۷ در نشر چشمه به چاپ رسیده است. گردآورندگان این مجموعه در آغاز آن اشاره کرده‌اند که در یک مجموعه خطی در کتابخانه ملک که متعلق به اوایل سده نهم هجری است، رساله‌ای نفیس در باب کمانداری موجود است. در همین راستا و با گردآوری عکس‌نسخ و رساله‌های متعدد با همین موضوع نسبت به تصحیح و انتشار ده رساله مزبور با تیر و کمان در این مجموعه اقدام شده است. نویسندگان در مقدمه اشاره دارند که اغلب رساله‌های تیراندازی را کسانی نوشته‌اند که خود تیرانداز و جنگجو و سپاهی بوده‌اند. تاریخ اجتماعی ایران بر این گواه است که دست کم در دوره اسلامی طی سده‌های سوم تا دهم بیشتر مردمان سپاهی‌پیشه و رزمنده، از عیاران و پهلوانان بوده‌اند؛ بنابراین رساله‌های تیراندازی و کمانداری بیشتر اثر این طبقه اجتماعی است که بی‌گمان با آیین جوانمردی یا فتوت مرتبط بوده‌اند. در این مجموعه ده رساله به چاپ رسیده است که عنوان برخی از آن‌ها بدین قرار است: رساله اول در تیراندازی و کشتی‌گیری و آداب تیغ‌دادن و جنگ کردن و اسب‌تاختن، رساله چهارم



هدایت الرمی از محمد بن سید میرعلوی، رساله هفتم دوازده قاعده تیراندازی و رساله هشتم چهارده باب در تیر و کمان. در ضمن، رساله های پنجم، ششم و نهم به نام خاصی نامیده نشده اند. این رساله ها به دلیل ارتباط مستقیم با موضوع نظامی از اهمیت بسیار برخوردارند و می توان از آن ها در استخراج و دریافت واژه ها و اصطلاحات نظامی بهره بسیار برد. همچنین این کتاب دارای فهرست های متعددی است که دریافت اصطلاحات هندی و ترکی دشوار و کهن به کاررفته در آن را بسیار آسان می کند.

#### ۲-۲-۵. رساله کمانداری

(انتخاب رساله قوسیه تصنیف کپورچند) که به تصحیح ایرج افشار در سال ۱۳۴۷ در صفحات ۷۵ تا ۹۱ «بررسی های تاریخی» به چاپ رسیده است. این رساله متنی است به نسبت کوتاه، اما بسیار مهم در آداب کمانداری که از عنوان آن مشخص است که در هند تألیف شده است. براساس توضیح کوتاه مصحح در مقدمه، تصحیح این رساله از روی یک نسخه منحصر به فرد صورت گرفته است، اما با این همه، بسیاری از معلومات و اصطلاحات در این رساله در فن کمانداری و تیراندازی آمده است که آن را شایسته تأمل فراوان می کند. تاریخ یقینی تألیف این رساله روشن نیست.

#### ۲-۲-۶. جامع الهدایه فی علم الرمایه

از نظام الدین احمد بن محمد درودباشی بیهقی که به کوشش محمد تقی دانش پژوه در سال ۱۳۴۲ در صفحات ۲۲۹ تا ۲۸۰ فرهنگ ایران زمین به چاپ رسیده است. این اثر رساله نفیسی است در علم تیراندازی که هر چند از روی یک نسخه تصحیح شده و بخشی از کلمه ها و اصطلاحات آن ناخوانده و بدون نقطه باقی مانده، از کمال اهمیت برخوردار است و واژگان و اصطلاحات مهم مرتبط با فن تیراندازی در آن درج شده است. نویسنده نسخه با قید احتمال، متعلق به دوره صفویه و عصر شاه عباس اول است. متن رساله با بحثی درباره انتخاب سلاح و مزیت هر یک از سلاح ها بر اسلحه دیگر آغاز می شود و در پایان این بحث مؤلف نتیجه می گیرد که تیر و کمان از کارد و شمشیر و نیزه برتر است؛ چون برای استفاده از آن لازم نیست تا حدی که خود به خطر بیفتی به دشمن نزدیک شوی. در این رساله ابیاتی نیز درج شده است که هر چند از نظر ادبی قوتی ندارد و به احتمال زیاد از مؤلف رساله است، اما از بعد فرهنگی و اهمیت آموزش تیراندازی به عنوان علمی در دوران گذشته، قابل توجه است.

پیدا کنم مناقب و فضل کمان و تیر علمی بیان کنم که در او هیچ قیل نیست

یا:

گسترده در جهان ز کمان نام اردشیر	زان گشت کینه خواه سپاه کنانه را
بهرام از این گرفت حد روم و زنگبار	آرش بدین شکست سپاه مرانه را
آزاده ها به تیر و کمان فخر کرده اند	بشنو به گوش عقل و بده زه کمانه را

این کتاب در هفده فصل تنظیم شده است. عناوین فصول آن به ترتیب عبارت اند از: در سبب نزول تیر و کمان، در صفت مردان تیرانداز، در معرفت تیر و کمان، در معرفت تیر و فخر آن، در معرفت آدمی و صندوق، در معرفت استادان و نشستن، در معرفت قبضه و کمان گرفتن، در معرفت پیوستن تیر به زه کمان، در معرفت نشستن شست، در معرفت علم نظر، در معرفت گشادن شست، در معرفت جنبش تیر، در معرفت انداختن پرتاب و در معرفت

عمل تراشیدن. این کتاب در پژوهش کتاب‌شناسی منابع واژگان و اصطلاحات نظامی بسیار مورد توجه است و حتی می‌توان با توجه به آن و یکی دو کتاب دیگر مرتبط که در همین جا معرفی شده‌اند، فرهنگ اصطلاحات کمانداری و تیراندازی نوشت.

شایان یادآوری است که در بالا فقط منابع اختصاصی علوم نظامی معرفی شده است و از معرفی منابعی که بخشی یا قسمتی از آن به بحث نظامی مرتبط است، پرهیز شده است. برای بحث در این باره به مطالعات بیشتر و بحثی مستوفی نیاز است که خود مقوله‌ای گسترده و متفاوت است و از حوزه این مقاله خارج است و در جای دیگر به آن‌ها پرداخته می‌شود. ستینی یکی از این منابع است که از شصت باب، یک بابش مربوط به «آلات الحروب» است که در این پژوهش به این موضوع پرداخته می‌شود.

### ۳. بحث و بررسی

در این پژوهش به دو بحث اصلی پرداخته می‌شود: ۱) واژگان و اصطلاحات نظامی ناشناخته و ثبت‌نشده در جامع‌العلوم ستینی؛ ۲) تحلیل نوع کاربرد جنگ‌افزارها و راهبردها و راهکنش‌های یادشده در آن از نظر علوم نظامی.

با بررسی متن این کتاب از منظر واژگان و اصطلاحات نظامی، تعدادی واژه و اصطلاح نظامی در این متن یافت شد که در هیچ فرهنگ لغتی با معنای نظامی ثبت نشده است. این واژه‌ها و اصطلاحات در زیر مورد بررسی قرار می‌گیرند و توضیحاتی درباره آن‌ها ارائه می‌شود.

#### ۳-۱. واژگان و ترکیبات نظامی ناشناخته

برخی از واژگان و اصطلاحات نظامی هستند که فقط در این کتاب ذکر شده‌اند و در هیچ کتاب دیگری شاهد ندارند. استخراج و ثبت این واژگان و ترکیبات از این منظر خیلی ارزشمند است؛ همچنین در هیچ فرهنگ لغت یا کتاب دیگری این واژگان با این معنا و مفهوم ثبت نشده است و این پژوهش برای اولین بار این معانی را ثبت و معرفی می‌کند. غیر از معرفی و ثبت این واژگان در فرهنگ لغات، ارزش دیگر مطالعه درباره این کتاب، در قدمت این متن است. قرن شش و اوایل قرن هفت هنوز زبان فارسی به کمال خود نرسیده و زبان و ادبیات فارسی در سیر تطور خود، در حال گذر از خراسانی به عراقی است و در این سیر تغییرات بنیادی از نظر واژگانی و نحوی و بلاغی در زبان رخ می‌دهد و ثبت و تعریف این واژگان و ترکیب‌ها از این حیث نیز ارزشمند است و از جنبه مطالعات زبان‌شناسی در زمانی دارای اهمیت فراوان است.

#### ۳-۱-۱. خارپشت

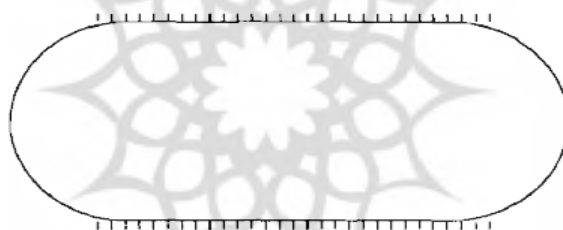
دهخدا درباره این مدخل نوشته است: «خارپشت. [پ] (مرکب) جانوری است معروف. گویند مار افعی را می‌گیرد و سر به خود فرومی‌کشد و مار خود را چندان بر خارهای پشت او می‌زند که هلاک می‌شود و در زمین سوراخ کرده می‌ماند و بر پشت و دم آن مثل دوک خارها باشند. (آندراج) (برهان قاطع) (غیاث‌اللغة) (فرهنگ نظام) (ناظم الاطباء). (لغت‌نامه، ذیل «خارپشت») فرهنگ فارسی معین و فرهنگ عمید و فرهنگ سخن نیز همین معنا را درباره این واژه نقل کرده‌اند و همچنین در تمام شواهدی که در این فرهنگ‌ها نقل شده است، نشانی از معنای نظامی مورد نظر نیست. فرهنگ‌های کهن فارسی مانند فرهنگ سنگلاخ و فرهنگ واژه‌های شاهنامه و غیاث‌اللغات

و برهان قاطع و فرهنگ‌های تخصصی شاهنامه که فهرست آنان در منابع و مآخذ مقاله آمده است، نیز در این بررسی مشاهده شدند که در هیچ یک چنین مدخلی با معنای مورد نظر به دست نیامد. قابل توجه است که شاهنامه و دیوان دقیقی توسی، به عنوان مهم‌ترین منابع واژه‌ها و اصطلاحات نظامی در دوران خود نیز به این واژه به‌عنوان نام یک جنگ‌افزار اشاره نکرده‌اند.

در باب علم آلات الحروب کتاب جامع‌العلوم آمده است:

«این [خارپشت] آلتی است که همان عمل کند که قاروره نطف کند و لیکن عمل او قوی‌تر است؛ زیرا که قاروره جز سوختن نکند، اما خارپشت به هر چه برسد در آویزد تا به تمامی سوخته نکند، جدا نشود و ساختن او چنانست که از چوب گرهی سازند طولانی و بر روی او میخ‌های آهنین بزنند و کرباس‌پاره‌ها در وی پیچند تو بر تو و نطف بر وی ریزند و گوگرد بر وی باشند و آتش در وی زنند و به جانب دشمن اندازند. به هر جا که رسد در آویزد و تا نسوزد جدا نگردد.» (فخر رازی، همان: ۳۷۵)

چنان که در این توضیح مشخص است، این سلاح کاملاً معروف و شناخته‌شده بوده است و حتماً در جنگ‌های آن دوران کاربرد جدی نیز داشته است؛ چون فخر رازی آن را به صورت کاملاً مختصر معرفی می‌کند و حتی در پایان شکلی برای آن رسم می‌کند که عین آن شکل نیز در اینجا به تصویر کشیده می‌شود:



شکل ۱: (خارپشت)

ترسیم شکل این جنگ‌افزار از سوی مؤلف به‌خوبی نشان می‌دهد که این جنگ‌افزار در آن دوران کاملاً شناخته‌شده و مورد استفاده نظامیان بوده است تا حدی که فردی مانند فخر رازی که در اصل دانشمند در حوزه علوم دینی و عقلی است، نه یک فرمانده نظامی یا سیاستمدار درباری، با این جنگ‌افزار آشنا بوده و می‌توانسته آن را توصیف کند و شکل آن را به دست دهد.

نکته جالب دیگر در مورد این واژه آن است که با بررسی چاپ‌های مختلف شاهنامه به‌عنوان رسمی‌ترین مرجع در زمینه جنگ‌افزارهای دوره پیش از اسلام تا پایان قرن پنجم هجری و متون ترکی و سغدی و پهلوی ساسانی، در هیچ یک از این متون و دیوان شاعران نخستین فارسی دری مانند کتاب شاعران بی‌دیوان هم‌عصر رودکی و دیوان فرخی و کسایی و جز ایشان، این کاربرد و معنا در این متون دیده نشد و بنا به قرائنی که در بالا به آن اشاره شد، نمی‌توان گفت این واژه کم‌کاربرد یا وضع‌شده از سوی خود فخر رازی است؛ بنابراین محتمل‌ترین نتیجه‌ای که باقی می‌ماند آن است که این واژه معروف بوده، اما مورد توجه دیگر افراد قرار نگرفته و در آثار خود به آن اشاره نکرده‌اند.

نکته بلاغی در اسم این ابزار نظامی آن است که این واژه که در معنای مشهور متعلق به جانوری است، از باب شباهت یا به علاقه‌ای مجازی بر روی این جنگ‌افزار گذاشته شده و برای نامیدن آن به کار رفته است؛ بنابراین از

همین الگوی نام‌گذاری مبتنی بر شباهت یا مجاز از حوزه‌های طبیعی و جانوری می‌توان برای نامیدن جنگ‌افزارهای نظامی دیگر در دوره معاصر بهره برد.

### ۳-۱-۲. آب کبریت

در هیچ فرهنگ لغت یا کتابی ترکیب «آب کبریت» ثبت نشده است. در ستینی، عنوان اصل دوم باب آلات الحروب «در صفت آب کبریت» است و نویسنده به این سلاح و نوع ساخت و به کارگیری آن اشاره می‌کند: «بگیرند از کبریت [گوگرد که گوهری معدنی است و بدان آتش افروزند] خالص یک جزو و مارقشیشا [گوهری معدنی که در داروهای چشم نیز به کار برند] دو جزء و آهک یک جزء و هر یک را جدا بسایند. آنگاه همه با هم بیامیزند و در سبوه‌های سبز کنند و بر آنجا ریزند از نطف سپید و ازرق، چندانکه آن را پوشاند و سر سبوها استوار کنند، و در سرگین دفن کنند و آن را بدل همی کنند و می‌گردانند نزدیک سی روز. پس آن سبوها بگشایند و باید که گوش و بینی استوار کرده باشند، تا بوی آن به دماغ نرسد. و چون سر سبوها باز کنند، آب کم شده باشد و سیاه گشته. آنگاه آن سبوها از بول پر کنند و دیگر بار در سرگین دفن کنند، سی روز یا چهل روز تا جمله حل شود. پس آن را به پرویزی صافی کنند و چند چهاریک آن سرکه بر وی ریزند و سه روز بگذارند تا سورت او کم کند. آنگاه سبوها پر کنند از آن تا به وقت حاجت به کار برند. و اگر از این آب بر سنگ خارا ریزند شکسته شود و اگر بر آهن ریزند هم بشکند.» (همان: ۳۷۵)

چنانکه از این توصیف‌ها آشکار است، این سلاح نوعی خاصیت شیمیایی و ضد سپر داشته است؛ چون نویسنده به سازندگان توصیه می‌کند که در مراحل ساخت آن، دهان و بینی و حتی گوش خود را پوشانند تا چیزی وارد این منافذ نشود و خود مبتلا به آلودگی نگردند. توجه به این نکته خود نشانگر آن است که حتی در قرن ششم هجری سلاح‌های شیمیایی مطرح بوده و کاربرد داشته‌اند.

در این متن، «آب کبریت» خود سلاح نیست، بلکه ابزاری برای ساختن جنگ‌افزار دیگر است: «و میان صورت‌ها پر کنند از کرباس پاره‌ها، تر کرده به آب کبریت پرورده به نفت و آنگاه آتش در وی زنند و طبق فراز کنند تا ناپیدا نماند.»<sup>(۲)</sup> (همان: ۳۷۴)

### ۳-۱-۳. شیشه سوزنده

ترکیب «شیشه‌های سوزنده» در فرهنگ‌ها یافت نشد و نیز در «شیشه» و «سوزنده» هم این ترکیب جست‌وجو شد، ولی این ترکیب با این معنا و مفهوم در فرهنگ‌ها نیامده است.

فخر رازی در اصل چهارم باب آلات الحروب این چنین به ساختن شیشه‌های سوزنده اشاره می‌کند: «باید که شیشه‌ها سازند گرد و آن را در غلاف‌ها گیرند، از نمد پاره‌ها به اندازه تنه آن و سرها از غلاف بیرون بگذارند و آنگاه ظاهر آن را از نطف تر کنند و گوگرد بر وی پراکنند، و پنبه‌دانه به نطف تر کنند و قاروره از آن پر کنند و آنگاه آتش در پنبه‌دانه زنند و سوی دشمن اندازند.» (همان: ۳۷۶).

این جنگ‌افزار نیز از آنجا که شبیه به نوعی از سلاح‌های دست‌ساز تخریبی امروزی در جنگ‌های شهری (کوکتل مولوتف) است، توجه خواننده را به خود جلب می‌کند. نکته جالبی که در بیشتر جنگ‌افزارهای مطرح‌شده از سوی فخر رازی توجه مخاطب را برمی‌انگیزاند، تلاش برای به آتش کشیدن دشمن است که به نظر می‌رسد حاکی از نوعی رهنامه (دکترین) هجومی در نویسنده دارد، چنان‌که خود نیز در جای دیگر (ذیل «مرغ سوزنده») به مفهوم شبیخون اشاره کرده است.

### ۳-۱-۴. مرغ سوزنده

در فرهنگ‌های عمومی مدخل «مرغ سوزنده» یافت نشد. نیز در ذیل «مرغ» و «سوزنده» این ترکیب ثبت نشده است. فخر رازی در اصل پنجم علم آلات الحروب خود به ساختن سلاحی با عنوان «مرغ سوزنده» اشاره می‌کند:

«اگر خواهند که مرغان سوزنده به خصم در پرانند، تدبیر آن است که مرغان پرنده و در پای‌های ایشان رشته‌های بافته دربندد و در سر آن کرباس پاره‌تر کرده به نطف و گوگرد بیالوده و گرد کرده بر مثال گروه استوار کنند و آتش در وی زنند. پس به سوی دشمن پرانند و اگر این حال در شب افتد، سخت منکر و هایل بود، خاصه وقتی که شیخون خواهند کرد.» (همان: ۳۷۶)

آن‌طور که از متن جامع‌العلوم برمی‌آید، پرندگان را می‌گرفتند و مواد سوزنده را بر پای آن‌ها می‌بستند و آن را آتش می‌زدند و این پرندگان را در حالی که می‌سوختند و شعله‌ور بودند، به سمت دشمن به پرواز درمی‌آوردند و از آن‌ها برای ترساندن و آتش زدن دشمن استفاده می‌کرده‌اند و در واقع، نوعی راهکنش و تدبیر برای ترساندن و اذیت کردن دشمن و به آتش کشیدن او و هدف موردنظر بوده است.

### ۳-۲. نوع کاربرد جنگ‌افزارها

اهداف کاربردی این جنگ‌افزارها در جامع‌العلوم به دقت تبیین شده است. در نه اصلی که در باب آلات الحروب آمده است، تدابیر و راهکنش‌های نظامی زیر از آن‌ها مستفاد می‌شود:

#### ۳-۲-۱. ابزاری برای تهاجم

- «آب کبریت» که نوعی ماده شیمیایی برای شکستن آهن (سپر و مانند آن) و ابزار سخت دیگر بوده است:

«اگر از این آب بر سنگ خارا ریزند، شکسته شود و اگر بر آهن ریزند هم بشکند.» (همان: ۳۷۵)

- «خارپشت»:

«و ساختن او چنان است که از چوب گرهی سازند طولانی، و بر روی او میخ‌های آهنین بزنند و کرباس پاره‌ها در وی پیچند تو بر تو و نطف بر وی ریزند و گوگرد بر وی پاشند و آتش در وی زنند و به جانب دشمن اندازند. به هر جا که رسد در آویزد و تا نسوزد جدا نگردد.» (همان: ۳۷۶)

- «شیشه سوزنده»:

«باید که شیشه‌ها سازند گرد... و آنگاه آتش در پنبه‌دانه زنند و سوی دشمن اندازند.» (همان: ۳۷۶)

- «مرغ سوزنده»:

«... آتش در وی زنند. پس به سوی دشمن پرانند.» (همان: ۳۷۶)

#### ۳-۲-۲. ابزاری برای فریب و حمله

در باب اول، توصیفی از پیکر شخص پیاده و سواره شمشیر و نیزه به دست آمده است که در جلوی صف نگاه داشته می‌شوند و دشمن را فریب می‌دهند:

«صورت‌ها بسازند بر مثال سواران و پیادگان و در دست‌های ایشان سپرها و نیزه‌ها استوار کرده و میان آن صورت‌ها از برنج یا از مس ساخته باشند و این صورت‌ها را به دو نیم ساخته و در یکدیگر ترکیب کرده به اندام نر و ماده، چنان که دشوار ترکیب پذیرد و آسان گشاده گردد... و آنگاه این صورت‌ها بر گردن نهند و در پیش صف بدارند در روزی که باد بر روی عدو می‌زند و بگذارند تا عدو نزدیک آید و آهنگ زخم این صورت‌ها کند به نیزه یا به شمشیر. چون زخم عدو بر وی آید، صورت از یکدیگر باز شود و میان‌گاه او گشاده گردد و دود تیره و تاریک از

وی بیرون آید، چنان که هیچ کس را به آن صبر نماند و سبب انهزام عدو گردد.» (همان: ۳۷۴-۳۷۵)

### ۳-۲-۳. ابزاری برای آتش زدن دشمن و هدف موردنظر

«خارپشت»، «مرغ سوزنده» و «شیشه سوزنده».

### ۳-۲-۴. ابزاری برای ایجاد دود تیره و به کارگیری آن علیه دشمن

استفاده از صورت‌های شبیه انسان (سواره و پیاده) که مواد داخل آن پر می‌کردند و آن را می‌سوزانند و از سوختن آن دود ایجاد می‌کردند تا دشمن را با آن شکست دهند. ترکیب کردن آب کبریت با نفت در کرباس، باعث سوختن کرباس و ایجاد دود غلیظ و تیره‌ای می‌شده است: «دود تیره و تاریک از وی بیرون آید، چنان که هیچ کس را به آن صبر نماند و سبب انهزام عدو گردد.» (همان: ۳۷۵)

### ۳-۲-۵. ابزاری برای انداختن آتش از راه دور به دشمن و هدف موردنظر

به کارگیری «مرغ سوزنده»

### ۳-۲-۶. ابزاری برای انداختن آتش از راه دور به دشمن و هدف موردنظر و چسباندن آن به هدف و

سوزاندن آن

به کارگیری «خارپشت»

### ۳-۲-۷. ابزاری برای عملیات ایدایی و ترساندن دشمن

- به کارگیری طبل با صدای هول آور برای عملیات ایدایی و هول افکندن در دل دشمن.

اصل ششم تا نهم این باب به ساخت «طبل» و چگونگی استفاده از آن اختصاص دارد. از منظر دانش جنگی و استفاده از ابزار روانی در نبرد با دشمن از اهمیت زیادی برخوردار است. نکته‌های ریز و دقیق در ساخت و استفاده از طبل چنان مطرح شده است که گویا نویسنده خود متخصص ساخت طبل بوده است. در سه اصل به آن اشاره کرده است: «در کیفیت ساختن کاسه طبل»، «در پوستی که بر طبل کشند» و «در وضع طبل». برای نمونه، مطالب دقیقی که در نوع قرارگیری طبل برای ایجاد صدای مطلوب نوشته، آورده می‌شود:

«آواز طبل آنگاه درست بود که در هوا آویخته بود. و بعد از او آنچه بر جای نهاده بود، و بعد از همه آنچه از حیوان در آویخته بود. و سبب این تفاوت آن است که هر جسمی که چیزی بر وی زنند چون مماس جسم دیگر نبود آواز او درست بود. چون در هوا آویخته بود این معنی حاصل باشد. و اما این که بر حیوانی بندند، باید که بر پهلوئی آن حیوان جوال و چیزی که از ابریشم ساخته برینندند، زیرا که چون جسمی سست قوام ملاصق طبل باشد، آواز طبل در وی گرفته شود و بدان ظاهر نگردد. والله اعلم.» (همان: ۳۷۹)

- ساخت و به کارگیری صورت‌های شبیه انسان که دود از میان ایشان بیرون آید.

- همچنین استفاده از «مرغ سوزنده» در شب که عملیاتی برای ترساندن بیشتر دشمن بوده است:

«آتش در وی زنند. پس به سوی دشمن پرانند و اگر این حال در شب افتد، سخت منکر و هایل بود، خاصه

وقتی که شیبخون خواهند کرد.» (همان: ۳۷۶)

## ۴. نتیجه گیری

با توجه به اهمیت کاربرد واژگان و اصطلاحات نظامی در زبان و ادب فارسی، لزوم شناخت منابع دارای این واژگان حس می‌گردد که پیشنهاد می‌شود در آینده کاری پژوهشی با عنوان «کتاب‌شناسی منابع واژگان و اصطلاحات نظامی» انجام شود تا با تألیف این اثر، نیازمندی این حوزه برآورده شود. علاوه بر کاربرد واژگان و

اصطلاحات نظامی در متون فارسی، در گذشته کتاب‌های تخصصی در حوزه علوم نظامی تألیف شده که برخی از این کتاب‌ها اختصاصی در موضوع نظامی است و در برخی از این منابع هم فقط بخشی یا قسمتی از آن‌ها به علوم نظامی پرداخته است که ستینی یکی از این کتاب‌هاست که دو فصل در علوم نظامی دارد که یکی از آن‌ها درباره جنگ‌افزارهاست. با توجه به این که دانشنامه‌نویسی در ایران رایج بوده و به زبان عربی و فارسی دانشنامه‌های فراوانی نوشته شده است، لزوم توجه به این دانشنامه‌ها از نظر واژگانی و اطلاعات زبانی احساس می‌شود. براساس مطالعه‌ای که شد، واژه‌ها و ترکیبات نظامی کاملاً نوی در متن جامع‌العلوم یافت شد که می‌توان چنین برداشت کرد که دانشنامه‌های عمومی منبعی مهم برای مدخل‌یابی و فرهنگ‌نویسی در زمینه‌های مختلف از جمله در زمینه واژگان و اصطلاحات نظامی هستند و توجه دوباره به منابعی از این دست باعث می‌شود تا بسیاری از گنجینه‌های فراموش شده واژه‌ها و ترکیب‌ها و معانی آن در زبان فارسی دوباره احیا شود و راه برای کشف دلالت‌ها و پژوهش‌های تازه در موضوع واژگان هموار شود؛ همچنین از نظر زبان‌شناسی تاریخی این مطالعات ارزش فراوانی دارد و سیر تطور و تکوین منابع از نظر واژگانی را به دست می‌دهد.

در این مقاله مشخص شد که نام‌ها و واژه‌های تازه در جامع‌العلوم برای جنگ‌افزارهای رایج در آن عصر وجود داشته که تاکنون در هیچ کتاب و فرهنگ لغتی ثبت و ضبط نشده است و این پژوهش برای اولین بار این اصطلاحات و ترکیبات نظامی را ثبت و معرفی می‌کند. می‌توان از الگوی نامگذاری این جنگ‌افزارها برای نامگذاری سلاح‌های جدید استفاده کرد؛ برای مثال، کاربرد «خارپشت» در مفهوم نوعی سلاح، از باب تشبیه صورت گرفته است که این ساختار و قالب واژه‌گزینی و نام‌گذاری می‌تواند ما را در واژه‌گزینی یاری رساند و ما را در کاربرد دیگر زمینه‌های بلاغی مثل استعاره، ترادف، تضاد، تضمن و دیگر آرایه‌ها و شگردهای ادبی رهنمون سازد. کاربری این قالب نام‌گذاری با شگردهای ادبی، می‌تواند از گنجایش منابع گذشته در توانمندسازی زبان و رویارویی آن با سیل گسترده واژگان انگلیسی و بیگانه مؤثر شود و زبان را توانمند سازد.

همچنین از نظر علم ساخت جنگ‌افزار، توجه به سلاح‌های تهاجمی (مرغ سوزنده، خارپشت، شیشه سوزنده)، سلاح‌های شیمیایی (آب کبریت)، سلاح‌های جنگ روانی (طلبل) و سلاح‌های ایذایی و استتاری (دودزا، آدمک‌های پر شده از مواد محترقه و دودزا) در این کتاب مورد توجه بوده است که خود مطالعه‌ای تخصصی و مبتنی بر دانش نظامی روز در این متن را ضروری می‌کند.

### پی‌نوشت‌ها

- (۱) بیشتر اطلاعات مربوط به زندگی‌نامه فخر رازی از منبع زیر گرفته شده است: فخر رازی، محمد بن عمر (۶۰۶ ه.ق.)، جامع‌العلوم «ستینی»، به کوشش سیدعلی آل‌داوود، تهران: بنیاد موقوفات دکتر محمود افشار یزدی، ش ۹۱، ۱۳۸۲.
- (۲) از بافت و محتوای متن چنین برمی‌آید که کلمه «نماند» باید «بماند» باشد. در تصحیح و ثبت کلمه اشتباهی پیش آمده یا غلط تاپیی اتفاق افتاده است.

### منابع

- آیدنلو، سجاد (۱۳۹۴ الف)، دفتر خسروان (برگزیده شاهنامه)، چاپ دوم، تهران: سخن.
- آیدنلو، سجاد (۱۳۹۴ ب)، «معرفی و بررسی دو تصحیح تازه شاهنامه»، آینه میراث، ضمیمه شماره ۴۰.
- ابوالقاسمی، محسن (۱۳۹۰)، واژگان زبان فارسی دری، چاپ دوم، تهران: طهوری.

- اُرانسکی، ای. م. (۱۳۷۹)، مقدمه فقه اللغه ایرانی، ترجمه کریم کشاورز، چاپ دوم، تهران: پیام.
- ارشادی‌فر، عادل (۱۳۷۹)، فرهنگ واژگان ترکی در زبان و ادبیات فارسی، اردبیل، باغ اندیشه.
- استرآبادی، میرزا مهدی‌خان (۱۳۸۴)، فرهنگ ترکی به فارسی سنگلاخ، ویرایش روشن خیای، چاپ دوم، تهران: مرکز.
- انوری، حسن (سرپرست) (۱۳۸۲)، فرهنگ بزرگ سخن، چاپ دوم، تهران: سخن.
- اوزبکی البخاری، شیخ سلیمان افندی (۱۳۹۲)، فرهنگ جغتایی-فارسی، ترجمه و تحشیه حسن عبداللهی جهانی (اومود اوغلو)، تبریز، دنیز چین با همکاری آیدین.
- بهفر، مه‌ری (تصحیح و توضیح) (۱۳۹۱ الف)، شاهنامه، جلد ۱، تهران: نو.
- بهفر، مه‌ری (تصحیح و توضیح) (۱۳۹۱ ب)، شاهنامه، جلد ۲، تهران: نو.
- تبریزی، محمدحسین بن خلف (۱۳۶۱)، برهان قاطع، به اهتمام و حواشی محمد معین، چاپ چهارم، تهران: امیرکبیر.
- حسن دوست، محمد (۱۳۹۳)، فرهنگ ریشه‌شناختی زبان فارسی، تهران: فرهنگستان زبان و ادب فارسی.
- خالقی مطلق، جلال (۱۳۹۱ الف)، «شاهنامه فردوسی»، دانشنامه زبان و ادب فارسی، جلد ۴، به سرپرستی اسماعیل سعادت، تهران: فرهنگستان زبان و ادب فارسی، ۱۳۲-۱۷۶.
- خالقی مطلق، جلال (۱۳۹۱ ب)، یادداشت‌های شاهنامه، با همکاری محمود امیدسالار و ابوالفضل خطیبی، چاپ دوم، تهران: مرکز دایرةالمعارف بزرگ اسلامی.
- خبّازی، لیلی (۱۳۸۸)، «بررسی تأثیر متقابل زبان سغدی و ترکی بر یکدیگر در یک سند ترکی-سغدی»، زبان و ادب فارسی (نشریه دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تبریز)، سال ۵۲، شماره ۲۱۱، ۶۳-۸۰.
- خویی، حسام‌الدین حسن بن عبدالمومن (۱۳۸۹)، تحفة حسام (کهن‌ترین لغت‌نامه منظوم فارسی به ترکی)، مقدمه، تحشیه و بازنویسی: دکتر ح. م. صدیق و پرویز زارع شاه‌مرسی، تبریز، تک‌درخت.
- دقیقی طوسی (۱۳۷۳)، دیوان، به کوشش محمدجواد شریعت، چاپ دوم، تهران: اساطیر.
- دهخدا، علی‌اکبر (۱۳۷۷)، لغت‌نامه، چاپ دوم از دوره جدید، تهران: دانشگاه تهران.
- رستگار فسایی، منصور (۱۳۷۹)، فرهنگ نام‌های شاهنامه، چاپ دوم، تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.
- رودکی، جعفر بن محمد (۱۳۷۸)، دیوان اشعار، پژوهش، تصحیح و شرح جعفر شعار، تهران: قطره.
- ریاحی، محمدامین (۱۳۷۵)، کسای مروز (زندگی، شعر و اندیشه او)، چاپ هفتم، تهران: علمی.
- شهیدی مازندرانی، حسین (۱۳۷۶)، مرزهای ایران و توران بر بنیاد شاهنامه فردوسی، تهران: بنیاد نیشابور، ۱۹-۵۱.
- شهیدی مازندرانی، حسین (۱۳۷۷)، فرهنگ شاهنامه (نام کسان و جای‌ها)، تهران: بنیاد نیشابور.
- عریان، سعید (۱۳۹۳)، نام‌نامه جغرافیای اساطیری، حماسی و تاریخی بر مبنای شاهنامه فردوسی، ویژه‌نامه بهارستان ایران، شماره ۲، تهران: کتابخانه مجلس.
- فخر رازی، محمد بن عمر (۱۳۸۲)، جامع‌العلوم «ستینی»، به کوشش سیدعلی آل‌داوود، تهران: بنیاد موقوفات دکتر محمود افشار یزدی.
- فرخی سیستانی، ابوالحسن (۱۳۸۵)، دیوان، تصحیح سیدمحمد دبیرسیاقتی، چاپ هفتم، تهران: زوآر.
- فردوسی، ابوالقاسم (۱۳۷۹)، شاهنامه، تصحیح مصطفی جیحونی، اصفهان، شاهنامه‌پژوهی.
- فردوسی، ابوالقاسم (۱۳۸۵)، شاهنامه (بر اساس چاپ مسکو)، به اهتمام دکتر توفیق ه. سبحانی، تهران: روزنه.
- فردوسی، ابوالقاسم (۱۳۸۶)، شاهنامه، تصحیح جلال خالقی مطلق، با همکاری محمود امیدسالار و ابوالفضل خطیبی در



- دفتر ششم و هفتم، تهران: مرکز دایرةالمعارف بزرگ اسلامی.
- فردوسی، ابوالقاسم (۱۳۸۹)، شاهنامه (نسخه برگردان از روی نسخه کتابت اواخر سده هفتم و اوایل سده هشتم هجری قمری، کتابخانه شرقی وابسته به دانشگاه سن ژوزف بیروت، شماره 43 NC)، به کوشش ایرج افشار، محمود امیدسالار و نادر مطلبی کاشانی، تهران: طلایه.
- فردوسی، ابوالقاسم (۱۳۹۱)، شاهنامه (ویرایش نهایی چاپ مسکو)، به تصحیح و اهتمام گروهی از محققان روسی، زیر نظر مهدی قریب، تهران: سروش با همکاری دانشگاه خاورشناسی مسکو.
- فردوسی، ابوالقاسم (۱۳۹۳)، شاهنامه، پیرایش جلال خالقی مطلق، تهران: سخن.
- فرهنگ جامع اصطلاحات و واژگان نظامی فارسی-عربی (القبای، موضوعی) (۱۳۹۷)، گردآوری و تدوین محمد اصغری، فخراله آزاد؛ ویراستار ادبی ابراهیم حسن پور، سلیمان عزیز معروف؛ [برای مرکز آموزش شهید دستواره]. تهران: شرکت آفاق تراشه دانش، تراشه دانش.
- فرهنگ واژه‌ها و اصطلاحات نظامی در متون فارسی (از آغاز تا پایان دوره صفویه) (۱۳۸۹)، پژوهشگر سلمان ساکت؛ [به کوشش] دفتر واژه‌گزینی نظامی ستاد کل نیروهای مسلح. تهران: روناس.
- کاشغری، محمود بن حسین بن محمد (۱۳۷۵)، دیوان لغات الترک، ترجمه و تنظیم دکتر سیدمحمد دبیرسیاقی، تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.
- کزازی، میرجلال‌الدین (۱۳۷۹)، نامه باستان، جلد ۱، تهران: سمت.
- کزازی، میرجلال‌الدین (۱۳۸۲)، نامه باستان، جلد ۳، تهران: سمت.
- کزازی، میرجلال‌الدین (۱۳۸۴)، نامه باستان، جلد ۶، تهران: سمت.
- مجمل التواریخ و القصص (۱۳۸۳)، به تصحیح ملک‌الشعراى بهار، تهران: دنیای کتاب.
- مدبری، محمود (۱۳۷۰)، شرح احوال و اشعار شاعران بی‌دیوان در قرن‌های ۳-۴-۵ هجری، تهران: پانوس.
- معین، محمد (۱۳۷۱)، فرهنگ فارسی، چاپ هشتم، تهران: امیرکبیر.
- نرم‌افزار تاریخ ایران اسلامی (متن ۲۷۶ کتاب)، قم: مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی.
- نرم‌افزار جغرافیای جهان اسلام ۲ (متن ۴۱۴ کتاب)، قم: مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی.
- نرم‌افزار شاهنامه فردوسی (براساس چاپ مسکو)، قم: مؤسسه خدمات کامپیوتری نور وابسته به مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی.
- نظام‌الملوک طوسی، خواجه حسن (۱۳۸۹)، سیاست‌نامه، به اهتمام هیوبرت دارک، چاپ نهم، تهران: علمی و فرهنگی.
- ولف، فریتس (۱۳۷۷)، فرهنگ شاهنامه فردوسی، تهران: اساطیر.
- همدانی، رشیدالدین فضل‌الله (۱۳۷۳)، جامع التواریخ، تصحیح و تحشیه محمد روشن و مصطفی موسوی، تهران: البرز.
- یسنا (۱۳۸۰)، تفسیر و تألیف استاد ابراهیم پور داوود، تهران: اساطیر.