

واژگان مصوّر حفاری و آتش‌باری

مؤلف

دکتر علی اکبر رحمانی

(عضو هیئت علمی دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره))

انتشارات جهاد دانشگاهی

واحد صنعتی امیرکبیر

رحمانی، علی اکبر، ۱۳۳۱ -

واژگان مصور حفاری و آتش‌باری / مولف علی اکبر رحمانی. -- تهران: جهاد دانشگاهی (دانشگاه صنعتی

امیرکبیر)، ۱۳۸۴.

[۹۰۰ ص. : مصور.

ISBN 964-8737-18-5 : ریال ۷۵۰۰۰

فهرست‌نویسی بر اساس اطلاعات فیبا.

کتابنامه: ص. ۶۲۳-۶۲۹.

۱. - حفاری - اصطلاحها و تعبیرها. ۲. حفاری - واژه‌نامه‌ها - انگلیسی. ۳. آتشباری - اصطلاحها و تعبیرها. ۴. آتشباری - واژه‌نامه‌ها - انگلیسی. ۵. زبان انگلیسی - واژه‌نامه‌ها - فارسی. ۶. زبان فارسی - واژه‌نامه‌ها - انگلیسی. ۷. واژه‌نامه‌های مصور. الف. جهاد دانشگاهی، واحد صنعتی امیرکبیر. ب. عنوان.

۲ و ۳ / ۲۸۱ TN

۴-۳۲۵۰۴ م

۶۲۲/۲۴

کتابخانه ملی ایران



انتشارات جهاد دانشگاهی

واحد صنعتی امیرکبیر

• عنوان : واژگان مصور حفاری و آتش‌باری

• مولف : دکتر علی اکبر رحمانی

• قطع و صفحه : وزیری ۹۰۰ ص

• چاپ : قلم (قم ۸۸۳۸۳۶۹)

• تیراژ : ۱۰۰۰ نسخه

• نوبت چاپ : اول ۱۳۸۵

• قیمت : ۸۰۰۰۰ ریال

ISBN 964-8737-18-5

• شابک : ۹۶۴-۸۷۳۷-۱۸-۵

• آدرس مرکز پخش : تهران - خیابان حافظ - روبروی سمیه - دانشگاه صنعتی امیرکبیر

فاکس ۶۶۹۵۰۹۸۲

تلفن ۸۸۸۹۵۹۶۹-۶۶۴۶۵۳۹۲

پیشگفتار جهاد دانشگاهی

اکنون در دوران بازسازی مملکت اسلامیان ایران، توجه به تقویت بنیه علمی دانشگاهها و دیگر نهادهای مقدس علمی یکی از وظایف همه آگاهان و دست‌اندرکاران امور می‌باشد. از این‌رو جهاد دانشگاهی با علم و آگاهی نسبت به این مهم تمامی نیرو و توان خود را صرف تجهیز علمی و اقتصادی هر چه بیشتر دانشجویان و آینده‌سازان جامعه، نموده است و در این راه از هیچ کوشش و تلاشی دریغ نخواهد ورزید.

در این راستا انتشارات جهاد دانشگاهی با این باور که داشتن استقلال اقتصادی و عقیدتی، مستلزم دارا بودن قدرت بالای علمی و آشنایی با تکنولوژی مدرن، البته در کنار ایمان و اعتقاد به آرمانها است؛ سعی می‌نماید با آماده‌سازی و انتشار متون متنوع و مختلف علمی به هر دو زبان فارسی و لاتین که از سطح مطلوبی برخوردار باشند، به وظیفه انسانی و اعتقادی خویش جامه عمل بپوشاند. و امیدوار است که توانسته باشد کمکی هر چند ناچیز به علاقه‌مندان و دلسوزان میهن اسلامی و پویندگان راه علم انجام دهد.

با این باور و اعتقاد از همه عزیزان دانش‌پزوه جهت ارائه نظرات و پیشنهادات برای هر چه بهتر شدن سطح امور انتشارات این جهاد، یاری می‌طلبیم.

در انتها این کتاب را به روان پاک شهدای دانشگاهی بویژه شهدای دانشگاه صنعتی امیرکبیر تقدیم می‌نماییم. امید است کلیه دانشگاهیان استوار و ثابت‌قدم پیونده راه شهیدان در محیط مقدس دانشگاه باشند.

والسلام علی من اتبع الهدی

انتشارات جهاد دانشگاهی صنعتی امیرکبیر

مقدمه‌ی مؤلف

هرگاه سخن از معدن و حفّاری و آتش‌بار و آتش‌کاری به میان می‌آید بی‌اختیار داستان ذوالقرنین را در قرآن به خاطر می‌آورم. ماجرای که از مستندترین وقایع علمی و صنعتی جهان باستان است پس به جاست آیات مربوط را تیمناً مرور کنیم تا بعد مقدمه را پی گیریم: ذوالقرنین در سفرهای خود به قومی رسید که آن قوم از ناحیه‌ی دشمنان خونخواری بنام یأجوج و مأجوج در رنج بودند، ایشان مقدم ذوالقرنین را گرامی داشتند و از او خواستند که میان آنها و قوم مهاجم سدّی بنا کند، ذوالقرنین این درخواست را پذیرفت و آمادگی خود را برای ایجاد آن سدّ بیان کرد و گفت:

اَثُوْنِي زُبْرَ الْحَدِيدِ حَتّٰى اِذَا سَاوٰى بَيْنَ الصَّدَفَيْنِ قَالَ اَنْفُخُوْا حَتّٰى اِذَا جَعَلَهُ نَارًا قَالَ اَثُوْنِيْ اَفْرِغْ عَلَيْهِ قَطْرًا (۹۶) فَمَا اسْتَطَاعُوْا اَنْ يَّظْهَرُوْهُ وَ مَا اسْتَطَاعُوْا لَهٗ نَفْثًا (۹۷) قَالَ هٰذَا رَحْمَةٌ مِّنْ رَبِّيْ... (آیات ۹۶ تا ۹۸ سوره کهف)

ذوالقرنین دستور داد که قطعات بزرگ آهن را برای من بیاورید (و آنها را به روی هم چید) تا کاملاً میان دو کوه را پوشانید، سپس گفت (آتش در اطراف آن بیافروزید و) در آتش بدمید، (آنها دمیدند) تا قطعات آهن را سرخ و گداخته کرد و گفت (اکنون) مس ذوب شده برای من بیاورید تا به روی آن بریزم (سرانجام آن چنان سدّ نیرومندی ساخت) که آنها (یأجوج و مأجوج) قادر نبودند از آن بالا روند و نمی‌توانستند سوارخی در آن ایجاد کنند (بعد ذوالقرنین) گفت این از رحمت پروردگار من است. بله این امر از نشانه‌های رحمت خداوند سبحان است که طبیعت را برای بهره‌گیری انسان گسترده و درک و فهم بهره‌مندی از آن را هم به آدمی آموخت بنابراین شایسته است که با زبان عجز بیان کنیم.

سُبْحَانَ رَبِّ السَّمٰوٰتِ وَ الْاَرْضِ رَبِّ الْعَرْشِ عَمَّا يَصِفُوْنَ (زخرف - ۸۲)

خدای آسمان و زمین و پروردگار عرش عظیم منزّه است از آن چه او را وصف می‌کنند. اما بعد از نقل این ماجرای حکمت‌آمیز باید گفت که حفّاری و آتش‌باری موضوعاتی هستند که علوم مختلفی از قبیل مکانیک، مکانیک سنگ، فیزیک، شیمی، زمین‌شناسی، ژئوفیزیک، سنگ‌شناسی، زلزله‌شناسی، مهندسی معدن، مهندسی ساختارهای سنگی و جز آنها بدان وابستگی و نزدیکی دارند، از سویی دانش و فنّ آموختگان این علوم نیازمند تعاریف دقیق لغات و اصطلاحات علمی و فنّی حفّاری و آتش‌باری هستند. از این رو

تألیف فرهنگی توصیفی و تصویری در موضوع مورد بحث ضروری به نظر می‌رسید تا این که مؤلف را این توفیق ارزانی شد تا توانست فرهنگی در این موضوع پدید آورد. این فرهنگ به گونه‌ای تدوین شده است که استادان، پژوهشگران، مهندسان، دانشجویان، تکنسین‌ها و کارآموزان بتوانند با تعاریف، توصیفات و علائم بین‌المللی به آسانی آشنا شوند و رابطه‌ی این تعاریف و توصیفات را با دیگر عوامل موجود در حفاری و آتش‌باری درک نمایند باید توجه داشت که واژگان این فرهنگ وسیع‌ترین واژگان موجود در موضوع مورد بحث می‌باشد به گونه‌ای که صاحبان قلم در نوشتن مقاله‌ها و گزارش‌های علمی خود می‌توانند از آن بهره‌مند شوند و مهندسان و دانشجویان، نیز در راستای اهداف علمی و عملی خود از آن بی‌نیاز نخواهند بود.

برای تهیه و تألیف این فرهنگ منابع متعددی مورد مطالعه قرار گرفته که از آن جمله می‌توان به فرهنگ "واژگان آتش‌باری سنگ و علائم مربوطه، ۱۹۹۸" [۲۲۲] اشاره کرد. این کتاب که توسط جناب آقای مهندس علی نصیری نژاد در اختیار اینجانب قرار داده شد نقش مؤثری در تألیف فرهنگ حاضر داشته است و هم‌چنین از منابع و مآخذ دیگری استفاده شده که در جای خود مشخصات آن‌ها آمده است.

در پایان این مقدمه از تمامی صاحب نظران و دانشوران علوم وابسته بلکه تمامی مطالعه‌کنندگان درخواست می‌نمایم که نویسنده را از نظرات اصلاحی و انتقادات سازنده‌ی خود محروم نگردانند تا بدین ترتیب کاستی‌های کتاب و لغزش‌های مؤلف اصلاح گردد و جای آن است که از تمامی عزیزانی که مرا در این امر یاری نمودند قدردانی کنم، خصوصاً جناب آقای دکتر محمدتقی آذرمینا، سرکار خانم دکتر فریبا سرخوش، سرکار خانم زهرا قلی‌پور، سرکار خانم فریده یزدی، سرکار خانم فرشته حسن‌زاده و جناب آقای مهدی علیجانی و جناب آقای حمیدرضا علیجانی مدیر محترم مؤسسه‌ی تایپ کتیبه که هر یک به نوعی در مراحل مختلف کمک و مساعدت نمودند.