

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

گنج دانش

انتخاب رشته

دکتر بابک اعتمادی

Treasury of Knowledge

Choosing Majors

Bobak Etemadi





Treasury of Knowledge

www.payamedalat.com

گنج دانش

Choosing Majors

انتخاب رشته

Author : Bobak Etemadi

Editor | Mitra Etemadi

This work is first published in Tehran, Iran in 2016 by Payam Edealat Publication
No.145 Moayeri St, Monirieh Sq, Valiasr Ave.
Tel: +98(0)66498326, +98(0)66410849 Fax: +98(0)66989480

Bobak Etemadi asserts his moral right to be identified as the author of this work.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior written permission of the author.

Printed and bound in Tehran, Iran

- We welcome your comments and suggestions about this work. Please write to us at: info@payamedalat.com
- See other works of this author at the back of the book
- If you would like to order any of our hardcover Collector's Edition books, you may order online at: www.payamedalat.com

• ISBN: 978-964-152-427-4

نویسنده : بابک اعتمادی

ویراستار
طراحان گرافیک
طرح‌بندی
اصلاح تصاویر
حروفچین
طراح جلد
ناظر چاپ
مشاور
دیگر همکاران
چاپ
شمارگان
لیتوگرافی و چاپ
صحافی
قیمت
ناشر
دفتر نشر
شابک

میترا اعتمادی
مهدی فیروزخانی، راضیه تاجی‌زادگان، یاشار لطیف‌پور،
مرضیه تاجی‌زادگان، سید مهدی نوابی قوام‌آبادی
خداداد رضوانی، جاوید محسن زاده، احمدرضا بهمنی
هرمز کاکازاده، منوچهر امینی، زهرا هوشیار، احسان آبینی
امید محمدزاده، ان‌کان حیدر نیا، علیرضا بهمنی اصل
سعید دین‌پناه
مهدی فیروزخانی
بهروز دولتشاهی
علی غفاری، عشرت کل‌پاشی، کلاو، ونه ماخر
اول، بهار ۱۳۹۵
۲۵۰۰ جلد
طرح نفیس
محمد
۴۰۰۰ تومان
انتشارات پیام عدالت
خیابان ولیعصر، میدان منیریه، خیابان معیری، پلاک ۱۴۰
تلفن: ۶۶۴۹۸۳۲۶ - ۶۶۴۱۰۸۴۹ دورنگار: ۶۶۹۸۹۴۸۰
۹۷۸-۹۶۴-۱۵۲-۴۲۷-۴

این اثر، مشمول قانون حمایت حقوق مولفان و مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸ است.
تکثیر تمام و یا قسمتی از این اثر به هر شکل ممنوع می‌باشد و پیگرد قانونی دارد.

CIP (Cataloging in Publication)

National Library and Archives of I.R Iran

www.nlai.ir

فیبا (فهرست نویسی پیش از انتشار)

سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

Main Entry	Etemadi, Bobak, 1988-
Title Proper and Creator	Choosing Majors / Writer: Bobak Etemadi, Editor: Mitra Etemadi.
Published	Tehran: Payam Edealat Pub, 2016.
Physical Description	224 P.: illustrated (in color); 22x29 cm.
Monographic Series	Treasury of Knowledge
ISBN	978-964-152-427-4
Cataloging Source	FIPA (National Library of Iran's CIP)
Note	Includes bibliographical references.
Subject	Encyclopedias and dictionaries for children and young adults
Subject	General knowledge - Children's and young adult literature
Subject	Universities and higher education - tests - study guide
Added Entry	Etemadi, Mitra, 1988- --Editor
Library of Congress Classification (LCC)	AG36/.77 1395
Dewey Decimal Classification (DDC)	[ع]039
National Bibliographic Agency Control Number	4114831

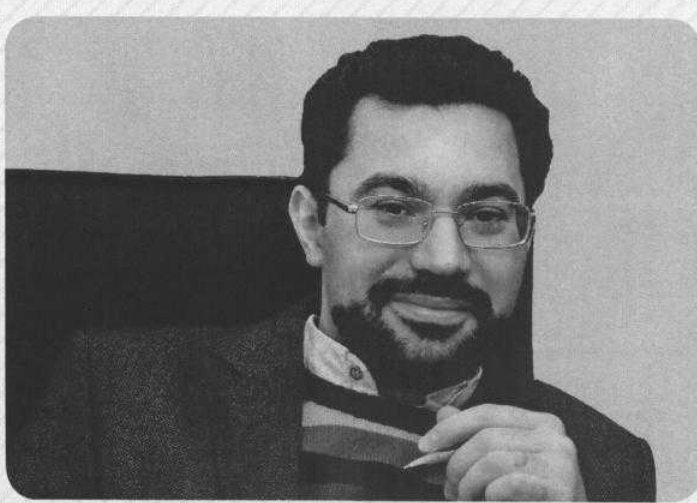
سرشناسه	: اعتمادی، بابک، ۱۳۶۱ -
عنوان و نام پدیدآور	: انتخاب رشته / نویسنده بابک اعتمادی؛ ویراستار میترا اعتمادی
مشخصات نشر	: تهران: پیام عدالت، ۱۳۹۵.
مشخصات ظاهری	: ۲۲۴ ص.: مصور (رنگی)؛ ۲۹×۲۲ س.م.
فروست	: گنج دانش
شابک	: ۹۷۸-۹۶۴-۱۵۲-۴۲۷-۴
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
یادداشت	: کتابنامه.
موضوع	: دایره‌المعارف و واژه‌نامه‌های کودکان و نوجوانان
موضوع	: اطلاعات عمومی - ادبیات کودکان و نوجوانان
موضوع	: دانشگاه‌ها و مدارس عالی - آزمون‌ها - راهنمای مطالعه
شناسه افزوده	: اعتمادی، میترا، ۱۳۶۶ - ویراستار
رده بندی کنگره	: ۱۳۹۵ الف۶/ع۳۶/AG36
رده بندی دیویی	: [ع]۰۳۹
شماره کتابشناسی ملی	: ۴۱۱۴۸۳۱

در آغاز، این کتاب را به کلیه اساتیدی که در دوران تحصیل در کنار من ایستادند و انگیزه لازم را برای پیشرفت دانشم فراهم کردند و موجبات ترکیب علم و مهارت مورد نیاز که در نهایت زمینه ساز شغلی و توانایی فعلی این جانب را فراهم کرد تقدیم می نمایم.

از مادرم که به آرزوها و بلندهمتی های من در کودکی فضا داد و در بزرگسالی با فداکاری های همه جانبه آن ها را پشتیبانی می کرد سپاسگزارم.

در این مختصر، غنیمت می دانم از دوست گرامی جناب آقای محمد جاسر که همیار من در این کار سازنده بودند و همراهی صمیمانه جناب آقای مجید هادی جهت هماهنگی های چاپ و نشر و مساعی فراوان خانم مهندس راضیه تاجی زادگان کمال سپاس و امتنان خود را ابراز نمایم.

در انتها از همه دوستان و همفکرانی که به بینش و مدیریت من اعتقاد داشتند و دلگرمی هایشان موجبات فکری تولید این مجموعه را میسر ساخت سپاسگزارم.



درباره نویسنده

دیگر آثار

نامبرده ده‌ها کتب مرجع دیگر در زوایای مختلف علوم، سیاست، تاریخ، جغرافیا، فرهنگ، هنر، رایانه، فناوری، فضا، ورزش، انتخاب رشته، طبیعت، جانوران، گیاهان، محیط‌زیست، دیرینه‌شناسی، جاذبه‌های توریستی و انرژی هسته‌ای از خود به جای گذاشته است.

بومی‌سازی آثار

وی بر این عقیده است که ترجمه صرف اثرهای خارجی هویت ایرانی ندارد و پاسخگوی نیاز خوانندگان، به‌ویژه در دوران تحولات شگرف اجتماعی، علمی و فرهنگی در ایران و جهان نیست. در نتیجه در آثارش به همسنگ کردن مطالب با نیاز جوانان ایرانی و نیازهای فعلی جامعه علمی ایران مت‌گمارده و به واردات صرف و برداشت مقلدانه از غرب بر حذر بوده است، بدان معنا که در آثارش با یک رویکرد ملی‌گرایانه، به فراخور هر بخش توجه وافری به تاریخ، فرهنگ و دانش ایران باستان، ایران پس از اسلام، ایران معاصر و معرفی دستاوردها، انجمن‌ها و پژوهشگران کشور در دل مقایسه اصلی داشته است.

مدیریت و تدوین

ایشان تحصیلات تکمیلی خود را در رشته آموزش زبان انگلیسی در دانشگاه کمبریج انگلستان با تخصص امتحانات استاندارد به پایان رسانده و سابقه سال‌ها تدریس در کشورهای مختلف در حوزه امتحانات استاندارد از جمله TOEFL، IELTS، GRE، SAT، CPE، و LSAT را دارا می‌باشد.

نامبرده طرف شور ارگان‌های پژوهشی و تحقیقاتی و طراح دوره‌های آموزشی در این زمینه بوده و مدیریت و نظارت آموزشی بر مؤسسات مختلف را در سابقه خود دارد. همچنین انجام امور مصاحبه تخصصی آزمون‌های استخدامی جذب اساتید نهادها و امور کارشناسی تألیف و گردآوری امتحانات مربوطه و برگزاری دوره‌ها و سمینارهای تربیت مدرس و کارگاه‌های متدولوژی را عهده‌دار می‌باشد.

دیگر فعالیت‌ها

از فعالیت‌های ورزشی وی، کمر بند مشکی بین‌المللی دان ۲ در رشته ورزشی کیک بوکسینگ (WGU/GCO world)، داوری بین‌المللی سطح A کمیته رسمی سازمان WKU (سازمان جهانی کیک بوکسینگ و کاراته) (International Master Referee) و مربیگری بین‌المللی سطح A سازمان WKU (Master Trainer License) از کشور آلمان را می‌توان نام برد. توفیق روزافزون ایشان را در خدمت به جامعه علمی کشور خواستاریم.

دکتر بابک اعتمادی دانشنامه‌نویس، فرهنگ‌نگار، نویسنده، مدرس و پژوهشگر معاصر ایرانی است.

شمار آثار وی به بیش از ۴۰ کتاب می‌رسد. به‌عنوان یک فرهنگ‌نگار کاربردی، به نگارش واژه‌نامه‌های فارسی اهتمام ورزیده است. او همچنین آثار متعددی در زمینه دانشنامه‌نویسی با تمرکز بر کتب مرجع عمومی از خود بر جای گذاشته است. از ایشان به دلیل تحقیقات و آثارش به‌عنوان یک دانشنامه‌نویس نوین یاد می‌شود.

آثار انتخابی

وی آفریننده واژه‌نامه «فرهنگ دکتر بابک اعتمادی» است. این کتاب دارای بیش از ۱۵۰۰۰ مدخل بوده و با صرف بیش از ده سال، از مهم‌ترین آثار ایشان به شمار می‌رود. این فرهنگ دربرگیرنده شرح و معانی ادبی، اجتماعی، علمی، صنعتی، عمومی، اعلام تاریخی و جغرافیایی و دیگر رشته‌های علوم است.

وی پدیدآورنده دایره‌المعارف جامعی همچون «دانشنامه دانستی‌ها» می‌باشد که شامل بیش از ۲۴۰۰ مقاله است. فرهنگ اعلام «نامداران»، شرح مفصلی از سرگذشت مشاهیر بوده و «دانشنامه تفکر برتر» و «دانشنامه ۹ جلدی مدرسه» گردآوری گسترده وسیعی از مفاهیم عمومی می‌باشند.

آثار نویسی که به ترتیب رویدادهای زمانی نگاشته شده‌اند مانند فرهنگ‌های محبوب «سال به سال»، «علم بشر از ابتدا»، «اختراعات انسان از ابتدا» و دانشنامه «جنگ» از جمله آثار انتشار یافته اوست.

«اولین پزشک خانواده» یک منبع مناسب جهت معرفی انواع بیماری‌های فیزیکی و روانی در قالب یک دانشنامه مصور بوده و «دایره‌المعارف تغذیه» به شرح و بسط تغذیه مدرن و سنتی در قالب یک کتاب واحد می‌پردازد. دیگر فعالیت‌های او در حوزه علوم پزشکی، کتب مرجعی مانند «پزشکی و سلامت» و «دانشنامه بدن انسان» است.

ادبیات کودک و نوجوان

ایشان با اولین اثر خود، «مجموعه ۶ جلدی گنج دانش»، به دنیای ادبیات کودک و نوجوان شناسانده شد که بارها در ایران به چاپ رسیده است. برجسته‌ترین آثاری که وی در زمینه ادبیات کودک و نوجوان از خود به جا گذاشته است، دایره‌المعارف دوجلدی تصویری «دانشنامه جامع دانش‌آموز» و همچنین «فرهنگ تصویری دبستان» نام دارند که از منابع غنی ادبیات نوجوان به شمار می‌آیند.

از دیگر آثار وی در حوزه کتب مورد علاقه این سنین می‌توان از «کتاب مرجع خردسال»، «دانشنامه دانشمند جوان»، «دایره‌المعارف محصل»، «دانشنامه کارتون‌ی من»، «موجودات افسانه‌ای» و «دانشنامه نوجوان» نام برد.



دباجه نویسنده |

دانشنامه و پیشینه آن

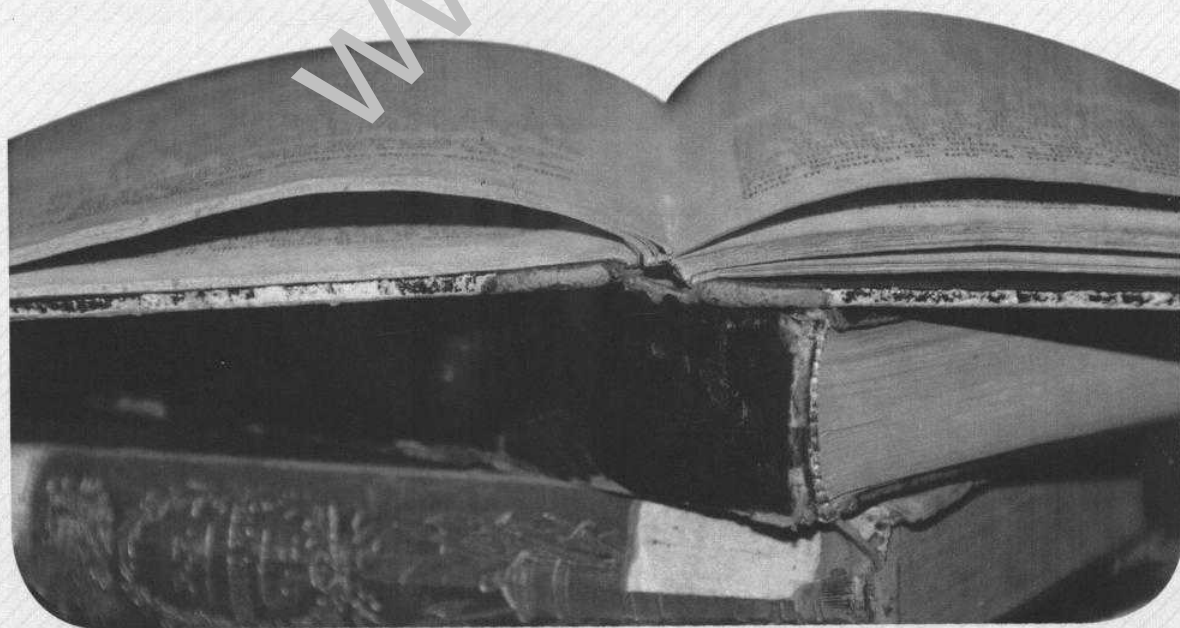
دانشنامه یا دائرةالمعارف یک کتاب مرجع است که دانستنی‌ها و مفاهیم یک یا چند رشته از دانش‌های بشری را در خود دارد و به عبارتی مجموعه‌ای از دانش‌هاست و تنظیم آن معمولاً الفبایی و یا موضوعی-الفبایی است. هدف دائرةالمعارف‌های عمومی، همه‌فهم کردن دانش در مقوله‌های مختلف است.

تفاوت دانشنامه با آئینه یا دیکشنری در این است که مداخل لغت‌نامه تنها از لحاظ زبانی مورد بررسی قرار می‌گیرند و از لحاظ مفهوم، تلفظ، کاربرد، ریشه و غیره معرفی می‌شوند؛ درحالی‌که در یک دانشنامه توضیحات چندپاراگرافی و یا حتی چندصفحه‌ای در مورد یک مبحث مداخل داده می‌شود.

دائرةالمعارف نویسی پیشینه بسیار طولانی دارد. بسیاری نقش مشرق زمین را در این زمینه طولانی‌تر از غرب می‌دانند و بسیاری نیز ارسطو را نخستین کسی می‌انند که اقدام به گردآوری مجموعه اطلاعات دانش بشری کرده است.

از گردایه‌های نوشتاری معروف جهان می‌توان دانشنامه چینی دریای ژاد، دانشنامه بزرگ شوروی، دائرةالمعارف عربی عیون الاخبار، دانشنامه دینکرت به زبان پهلوی، دائرةالمعارف فارسی جامع‌العلوم، دانشنامه‌های بریتانیکا به زبان انگلیسی و لاروس (فرهنگنامه بزرگ فرانسه) را نام برد.

پس از انقلاب اسلامی با توجه به پیشینه درخشان فرهنگ و تمدن ایران و اسلام و با توجه به ناکافی بودن دائرةالمعارف‌های موجود و ضرورت زمانی و همچنین نیاز به تألیف و تدوین فرهنگ‌نامه‌ای با اصول و ضوابط دقیق علمی بیش از پیش احساس می‌شود.





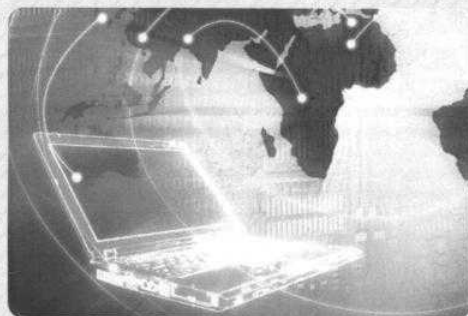
معرفی مجموعه

مجموعه گنج دانش حاصل سال‌ها تلاش و تحقیق شبانه‌روزی در رشته‌های مختلف علوم است و دانشنامه‌ای ۴۰ جلدی مختص کودکان و نوجوانان حاصل کار است. شاید بتوان بدون اغراق گفت که تعداد این سری از فرهنگنامه‌ها برای اولین بار به این وسعت و در این حیطه موضوعی وسیع در ایران اتفاق افتاده است. استقبال و اعتماد دانش‌پژوهان و علاقه‌مندان از مجلدات اولیه گنج دانش، ما را بر آن داشت تا با تجربه‌ای که اکنون همراه تلاش و پشتکار ما شده است سلسله دانشنامه‌هایی را تحت همان عنوان منتشر کنیم.

هرچند تعداد زیادی کتاب با هدف تهیه متون آموزشی برای نوجوانان در گذشته هم به چاپ رسیده است؛ تفاوت این سری از کتب با دیگر مجموعه‌ها در این است که مطالب علمی این مجموعه متناسب با نیازهای دانش‌آموزان ایرانی تدوین شده است و با تلاش وافر به صورت کاملاً بومی تبدیل شده است.

تنها با ورق زدن چند صفحه اول از هر مجلد خواهید دانست که با مجموعه‌ای بسیار متفاوت با آنچه تا به امروز به‌عنوان دانشنامه دیده‌اید روبرو هستید. برنامه‌ریزی صحیح مراحل پژوهشگری و مقاله‌نویسی در ابعاد محتوایی، ساختاری و نگارشی، برنامه‌ریزی همه‌جانبه در خصوص اصلاح زیرساخت‌های آموزشی، این اثر را از آثار مشابه خود متمایز می‌سازد. ارائه مطالب به‌صورت کوتاه و خواندنی و توضیح آن در حد ضرورت است و از حاشیه‌روی پرهیز شده است و این مهم به‌گونه‌ای است که تبیین مطالب به حدی باشد که مقصود برای خواننده روشن شده و درعین حال این خلاصه‌گویی منجر به ابهام و ایهام نشود.

هدف اصلی مجموعه کتاب‌های «گنج دانش» در این بوده که مرجعی موثق و در برگیرنده عناوین پایه باشد. فصل‌ها و مداخلی گوناگون همچون علم و تکنولوژی، زندگی ماقبل تاریخ، عناصر تشکیل دهنده جهان، گرما، بازیافت، رادیواکتیویته، زندگی‌نامه شخصیت‌های مشهور، موجودات زنده تک‌سلولی، صدا، واقعه ۱۱ سپتامبر، هنر، تجارت، جغرافیا، تاریخ، ادبیات، فلسفه، مذهب، سیاست، فرهنگ، علوم، ورزش و ابزارآلات موسیقی و غیره به همراه مجموعه‌ها، فهرست‌ها، نمودارها، نقشه‌ها، پرچم‌ها، توالی حقایق و ترتیب رخداد زمانی در کنار تصاویری با گرافیک ابداعی به خواننده هدیه می‌شود.



حتی در عصر اینترنت یک مجموعه دایره المعارف کاغذی، شأن و عمق بیشتری به کتابخانه شما می‌دهد، در نتیجه حس اقصای بیشتری در کار با کتب غیر دیجیتال به دست می‌آورید. ورق زدن کتاب، جذابیت منحصر به فردی دارد و شما کتاب را به تمامیت آن حس می‌کنید. جستجو در آن، چشم را همانند جستجو در صفحه مانیتور خسته نمی‌کند. همچنین شما در هنگام جستجوی کلمات در یک کتاب کاغذی، اطلاعات دیگری نیز به چشم‌تان می‌آید که باعث یادگیری مضاعفتان خواهد شد و روزنه‌های جدیدی را برایتان باز می‌کند.

هنروری چاپ نفیس این کتاب‌ها بر روی صفحات گلاسه و جلدسخت، این مجموعه را به صورت یک شیء با ارزش جهت هدیه، نگهداری و یا افزودن به گنجینه کتابخانه منزل مناسب کرده و اعتبار غیرقابل تردیدی به آن می‌دهد و در حقیقت یک سرمایه‌گذاری است که نسل‌ها ادامه پیدا خواهد کرد.

روش کار

روش تهیه این مجموعه بدین گونه بوده است که در ابتدا گروه‌های مشخصی از مطالب در زمینه‌های گوناگون علاوه بر اینترنت با استفاده از کتاب‌های رجوع و نشریات معتبری که در کتابخانه‌ها نگهداری می‌شوند، انتخاب و طبقه‌بندی شدند. این داده‌ها با مراجعه به هزاران منبع مرجع جمع‌آوری و سپس صحت نقل مطالب و برداشت از مأخذ و ارجاعات دقیقاً بررسی شده است. در همین راستا، بهره‌گیری از این روش، آماری به منظور تکمیل اطلاعات غیر موجود یا متناقض از اهمیت ویژه‌ای برخوردار می‌باشد.

سپس صبورانه عناوین روز مرتبط با این بحث انتخاب گردید و پاراگراف‌های کوتاهی در مورد هر موضوع از منابع گوناگون تحقیق، گردآوری و ترجمه شد؛ بدین گونه که در ابتدا تعریفی از موضوع به صورت مختصر ارائه می‌دهند سپس کاربرد و بسط آن موضوع با اتکا به کار دانشمندان ایران، و نهایتاً ارتباط آن با موضوعات دیگر ذکر شده است.

دشواری گردآوری مطالب تنها در دقت نظر لازم برای ترسیم آن‌ها خلاصه نمی‌شد، بلکه نیاز بود تا حد امکان اطلاعات گردآوری شده جذاب، کوتاه و خواندنی باشند و تلاش این جانب به این بوده است که اطلاعات ارائه شده درباره ایران در تمامی زمینه‌ها بکر و تازه باشند.



فکر تألیف دایره‌المعارف برای خوانندگان کودک، نوجوان و جوان فکر تازه‌ای نیست. چنین کتاب‌هایی در جهان پیشینه‌ای طولانی دارند؛ اما این کار در ایران سابقه چندانی ندارد و در برخی دانشنامه‌های قدیمی تهیه‌شده در کشور برای سنین پایین هیچ‌یک از اصول و معیارهای دایره‌المعارف‌نویسی، به‌ویژه معیارهای خاص دایره‌المعارف کودکان، رعایت نشده است. این رویداد، نیاز به نگارش کتابی را می‌رساند که به مسائل این سنین حساس پاسخ دهد؛ بنابراین مجموعه گنج دانش خطمشی ویژه‌ای دارد و اهداف خود را در این زمینه پی می‌گیرد.

هرچند در گذشته فرهنگنامه‌ها به نحوی تدوین می‌شدند که نوجوانان قادر به استفاده از آن‌ها نبودند اما امروزه فرهنگنامه‌های مربوط به نوجوانان بخش بزرگی از بازار کتاب را به خود اختصاص داده است. یکی از علل استقبال از چاپ این کتب جای خالی چنین کتاب‌هایی در بازار کتاب ایران است. این فرهنگنامه‌ها در صورتی که به‌درستی تدوین شده باشند قادر به راهنمایی کودک در یافتن راه صحیح به‌سوی آینده او هستند.

هر کودک نیازمند کتابی پاسخگو به علائق خود و همچنین سؤالاتی که ذهنش را مشغول کرده است، می‌باشد. سؤالاتی همانند این که چطور چیزی ساخته‌شده، گیاهان چگونه رشد می‌کنند، چرا خورشید می‌درخشد، بدن انسان چگونه کار می‌کند، در گذشته چه اتفاقاتی روی داده است و تفاوت کشورها با یکدیگر چیست، باعث برانگیختن کنج‌کاری خردسالان شده و تنها مرجعی مختص آنان همراه با محتوای مقتضی و مفاهیم قابل فهم جوابگوی آنان است.

این مجموعه به صورت خاص برای کودکان و نوجوانان تهیه و تدوین شده است. این مجموعه فرهنگی که بارها و بارها کودکان به آن مراجعه می‌کنند، یک مرجع ضروری برای دانشمندان خردسال ما به حساب می‌آید؛ اما مطالب مطرح شده در مجموعه به گونه‌ای است که حتی بزرگسالان نیز از مطالعه آن لذت خواهند برد. بسیاری از اطلاعات را جالب خواهند یافت.

درواقع دانش‌آوران که مخاطبان اصلی این مجموعه هستند می‌توانند با مطالعه این مجموعه در سرگشتش با مطالب جدیدی آشنا شوند که این امر در درجه نخست آن‌ها را در یادگیری مطالب تحصیلی مربوطه یاری می‌کند؛ دوم آنکه کودکان و نوجوانان با مطالعه این مجموعه به بی‌کراکی علم پی برده و به تحقیق و تفحص در زمینه دلخواه خود می‌گردند؛ سوم آنکه با مطالعه این مجموعه آنان قادر خواهند بود با زمینه‌های مختلف دانش آشنا شوند و بدین وسیله استعداد و علاقه خود را در یک رشته خاص متمرکز و نتیجه آنکه راهی صحیح را برای آینده خود انتخاب نمایند. اگر کودکان به طور اسب ترغیب شده باشند، این عطش ذهن استدلالی و نکته‌سنج نسبت به دانش باعث یک جریان پایدار درک و کشف می‌شود.

► ادبیات مجموعه

زبان به کار رفته در نوشته‌ها می‌بایست برای نوجوانان گیرا و درعین حال غیر تخصصی باشد؛ در نتیجه ادبیات این مجموعه نسبتاً پایه است، بدین گونه که نه فنی است و نه از لحاظ ادبی سنگین. برای رسیدن به این منظور نوشته‌های فارسی به لحاظ زبانی بارها ویرایش و تصحیح شده است.

این اثر عمدتاً برای دانش‌آموزان نگارش شده است و تلاش بسیاری صورت گرفته که متن کتاب برای گروه‌های سنی متفاوت قابل استفاده باشد و ساختار ساده و به‌روز بودن این مجموعه، آن را یکی از خواندنی‌ترین مراجع زبان فارسی برای دانش‌آموزان و خانواده‌ها می‌سازد. بعلاوه توضیح زنده متون، شوق یادگیری در کودکان را به وجود می‌آورد.



چرا مصور؟

تصاویر کمک شایانی در انتقال مفاهیم کتاب به نوجوانان می‌کنند؛ بنابراین، تصاویر در سری گنج دانش نقش به سزایی دارند و بنا بر آن دارند که خوانندگان جوان ما مفاهیم را به صورت موجز و شفاف و درعین حال به صورت جذاب همراه با تصاویری گیرا و نمودارهای غنی درک نمایند.

از این رو بخش عظیمی از این مجموعه را عکس‌ها تشکیل می‌دهند. هدف اصلی این مجموعه آن بوده است که نوشته‌ها با به کارگیری آرایش تصاویر، با بهره‌برداری از تکنیک‌ها و مهارت‌های فکری و عملی لازم جهت تصویرگری چیره‌دستانه، قابل فهم و محسوس شوند تا بتوان دانشمندانی کوچک را پرورش داد که امید همه ما در آینده باشند.

از طرفی در تلاش خود برای بومی کردن مجموعه‌های گنج دانش، به روشی نوین از تصاویر مناسب فرهنگ کشور خود استفاده کرده‌ایم. بدان معنا که علاوه بر استفاده از تحقیقات بومی، تصاویر نیز بومی‌سازی شده‌اند.

همگام با مدرسه

امروزه بسیاری از نوجوانان از فرهنگنامه‌ها برای انجام تکالیف مدرسه و انجام تحقیق و تفحص در زمینه دلخواه خود استفاده می‌کنند. به دلیل این‌که این مجموعه منبع مناسبی برای تحقیق و تکالیف مدرسه علاوه بر افزودن به دانش عمومی کودکان محسوب می‌شود. نحوه تدوین این کتاب به روشی است که نوجوانان می‌توانند با جستجو در مقالاتی که به صورت مستقیم با برنامه درسی مدارس هم‌منگ است موضوعاتی را برای ارائه در سر کلاس به آموزگار خود پیشنهاد دهند و ایده‌های جذاب برای فعالیت‌ها، آزمون‌ها، پروژه‌ها، گزارش‌های مدرسه تولید نمایند. به این طریق دانش آموز می‌تواند به روشی مشارکتی و با علاقه بیشتری به تحصیل ادامه دهد.

این سری فرهنگنامه‌های تصویری عناوین آشنایی به مدرسه، همانند زیست‌شناسی، شیمی، فیزیک و علوم اجتماعی را دربر می‌گیرد و جهان علم را به گونه‌ای هیجان‌انگیز و رنده به دانش آموزان معرفی می‌کند.



ترجمه صرف اثرهای خارجی هویت ایرانی ندارد و پاسخگوی نیاز خواننده کودک و نوجوان ایرانی به‌ویژه در دوران تحولات شگرف اجتماعی، علمی و فرهنگی در ایران و جهان نیست. در نتیجه همسنگ کردن آن کتب با نیاز جوانان ایرانی و نیازهای فعلی جامعه علمی ایران از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

بومی‌سازی علم به معنای منطبق کردن علوم وارداتی از غرب با بوم، زبان، فرهنگ، تمدن و آیین یک جامعه است. آنچه در رابطه با بسیاری از علوم در جامعه ما و برخی دیگر از جوامع در حال توسعه اتفاق افتاده، واردات صرف و برداشتی مقلدانه از غرب است. برخی از متفکران دنیای غرب از حذف مسلمانان اندیشمند و اختراعات و اکتشافات آن‌ها در تاریخ علم سخن به میان آورده‌اند. سوءتعبیرها و درک‌های نادرست درباره ماهیت اسلام و همین‌طور بی‌اعتنایی به فرهنگ و تمدن اسلامی حتی در دائرةالمعارف‌ها و کتاب‌هایی که مخاطبان آن‌ها نوجوانان و دانش‌آموزان هستند به‌وضوح دیده می‌شود.

بومی‌سازی این مجموعه بدان معنا است که در خلال توضیح مفاهیم آن به فراخور هر بخش، اطلاعاتی درباره تاریخ، فرهنگ و دانش ایران باستان، ایران پس از اسلام و ایران معاصر در دل مفاهیم اصلی دانشنامه‌ای به‌صورت هنرمندانه ذکر شد است که این مهم مطالب کتاب را گیراتر می‌سازد.

از حقوق کودکان و نوجوانان ایرانی به شمار می‌آید که درک درسی از تاریخ کشور و اطلاعات بومی آن داشته باشند. از جمله این اطلاعات بومی می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

معرفی دستاوردهای دانشگاه‌های برتر ایران، ذکر توانایی‌های دانشجویان و

پژوهشگران ایرانی، آشنایی با تاریخچه علوم در ایران، کاربردهای بومی علوم در عرصه‌های صنعت و پزشکی، تولیدات داخلی، معرفی انجمن‌ها، پژوهشگاه‌ها، ستادها و سامانه‌های داخل کشور، اطلاعاتی ارزنده از فعالیت‌های دانشمندان و فرهیختگان قدیم و معاصر ایران و نقش آنان در توسعه دانش بشری، آینده شغلی و آموزشی در کشور و راهنمایی‌های لازم جهت انتخاب رشته، معرفی طبیعت، جغرافیا، گیاهان و جانوران ایران و آگاهی از تنوع زیستی و طبیعی منحصربه‌فرد ایران، مقالاتی در مورد جنبه‌های مختلف تاریخ، فرهنگ، رسوم و اساطیر ایران و اسلام متناسب با هر بخش، ارائه اطلاعات مربوط به اختراعات، اکتشافات و دستاوردهای علمی ایرانیان در تمامی زمینه‌های دانش از زمان باستان تاکنون، گنجینه‌ای برای آشنایی با تنوع زیستی، فرهنگی و علمی ایران زمین، ارائه مفاهیم، اصطلاحات، اعلام و اماکن جغرافیایی جهان اسلام و هزاران مطلب خواندنی و متنوع دیگر درباره ایران و اسلام.

پس از مطالعه این مجموعه به آنچه شکوه و عظمت ایران از دیرباز تاکنون نامیده می‌شود، به نحوی شایسته پی می‌برید. این امکان وجود دارد بسیاری از مطالبی که درباره ایران در این مجموعه می‌خوانید پیش‌تر هرگز نمی‌دانستید. درواقع این امر بر شما آشکار خواهد شد که ایرانیان در بسیاری از اکتشافات و اختراعات طلایه‌دار بوده‌اند و در زمانی بسیار کهن تمدنی درخشان داشته‌اند. آگاهی از برخی مطالب در این زمینه شما را به شگفتی وادار می‌نماید، به‌ویژه مطالبی که به اختراعات ایرانیان باستان بازمی‌گردد. خواندن این مجموعه سبب خواهد شد تا به میراث عظیمی که نیاکانمان برای ما به یادگار گذاشته‌اند با احترام بیشتری بنگریم و از پیشرفت‌های علمی امروزمان نیز آگاه خواهیم شد که امید است انگیزه‌ای شود تا با نیروی بیشتری برای اعتلای میهن خود بکوشیم.



افراد، تنها زمانی در رشته تحصیلی خود احساس پیشرفت می‌کنند که آن رشته موردنظر را مطابق علایق و استعدادهای خود انتخاب کرده باشند و این امر زمانی اتفاق می‌افتد که قبل از انتخاب رشته، آشنایی کاملی از رشته‌ها و فرصت‌های شغلی هر یک صورت گرفته باشد. این مجلد از سری مجلدات جامع ۴۰ جلدی گنج دانش به معرفی حدود ۲۰۰ رشته دانشگاهی می‌پردازد که امکان تحصیل این رشته‌ها در داخل کشور ایران وجود دارد. این رشته‌ها از مقاطع مختلف دانشگاهی انتخاب‌شده و سعی بر آن بوده که تعداد رشته‌های انتخاب‌شده از میان کلیه گرایش‌ها به‌صورت یکسان انتخاب و معرفی شوند. چیدمان عناوین این دانشنامه به‌صورت الفبایی است که امکان جستجوی مطالب را ساده‌تر می‌کند. در این کتاب پس از تعریف پایه‌ای از عنوان اصلی مطالبی در زمینه توانایی‌های موردنیاز جهت تحصیل در رشته موردنظر، عناوین درسی مربوط به گرایش‌های مختلف و درنهایت فرصت‌های شغلی آن رشته در ایران ارائه شده است.

▀ توضیحی در مورد اعداد

در این مجموعه برای سهولت در خواندن و زیبایی صوری جملات از «ویرگول رو به پایین» به جای ممیز و به منظور جداسازی اعداد از «ویرگول رو به بالا» استفاده شده است. به طور مثال ۱۶,۵۰۰ (شانزده هزار و پانصد) و ۱۸,۰۹ (هجده و نه صدم)

▀ منابع و مآخذ

فهرست منابع و مآخذ ذکر شده در انتهای این کتب، شامل نام یک سری کتاب لاتین و فارسی و سایت‌های اینترنتی است که از جمله منابع مهم تألیف این مجموعه محسوب می‌شوند. این منابع جهت تحقیق و ارجاع دانشجویان نیز می‌تواند مورد استفاده قرار گیرند.

▀ سخن آخر

در پایان، ضمن تقدیر و تشکر از تلاش کلیه ریزش‌هایی که در تهیه این مجموعه یاورمان بودند، اذعان می‌دارد، با همه کوشش‌های به‌عمل آمده، از آنجاکه هیچ نگارشی خالی از نقص نیست، امید است ستادان محترم، اندیشمندان و دانشجویان عزیز ما را جهت تکمیل و تنظیم بهینه و مجدد این نوشتار یاری رسانند و نظرهای عالمانه و سنجشگری سازنده خود را جهت رسیدن به متنی مطلوب و حتی‌المقدور جامع و کم‌نقص ابراز نمایند تا اگر حسن ظن دانش پژوهان به این اثر تجدید چاپ آن را اقتضای زمانه و نوبت‌های بعد به تکمیل و تنقیح آن دست‌زینم، پیشاپیش از عزیزانی که این موارد را متذکر شده و ما را در بهبود، تکمیل و تصحیح اطلاعات یاری دهند تشکر می‌نماییم.

امید است این مجموعه بتواند گامی هرچند کوچک در خدمت به جامعه تعلیم و تربیت کشور بردارد.

والسلام

دکتر بابک اعتمادی

فهرست مطالب

شماره صفحه

عناوین

شماره صفحه

عناوین

۵۳.....	تولید سیما.....
۵۴.....	جغرافیا.....
۵۵.....	چاپ.....
۵۶.....	حسابداری.....
۵۷.....	حقوق.....
۵۸.....	حقوق کنسولی.....
۵۹.....	خبرنگاری.....
۶۰.....	خدمات مسافرتی و جهانگردی.....
۶۱.....	خون شناسی.....
۶۲.....	داروسازی.....
۶۳.....	دامپزشکی.....
۶۴.....	دبیر فنی برق.....
۶۵.....	دبیر فنی برق - قدرت.....
۶۶.....	دندانپزشکی.....
۶۷.....	راهنمای موزه‌ها.....
۶۸.....	راهنمایی و مشاوره.....
۶۹.....	رابط سیاسی.....
۷۰.....	سناسی.....
۷۱.....	ریاضی.....
۷۲.....	زبان آلمانی.....
۷۳.....	زبان اسپانیایی.....
۷۴.....	زبان انگلیسی.....
۷۵.....	زبان ایتالیایی.....
۷۶.....	زبان چینی.....
۷۷.....	زبان روسی.....
۷۸.....	زبان ژاپنی.....
۷۹.....	زبان شناسی.....
۸۰.....	زبان فرانسه.....
۸۱.....	زبان و ادبیات اردو.....
۸۲.....	زبان و ادبیات ارمنی.....
۸۳.....	زبان و ادبیات عرب.....
۸۴.....	زبان و ادبیات فارسی.....
۸۵.....	زمین شناسی.....
۸۶.....	زیست شناسی.....
۸۷.....	زیست شناسی سلولی مولکولی.....
۸۸.....	سینما.....

۱۷.....	ماد (سیستم تامین و توزیع کالا).....
۱۸.....	مار.....
۱۹.....	موزش زبان انگلیسی.....
۲۰.....	نایق عمل.....
۲۱.....	نویات داستانی.....
۲۲.....	عضای مصنوعی و وسایل کمکی.....
۲۳.....	قتصاد حمل و نقل.....
۲۴.....	کترونیك هواپیمایی.....
۲۵.....	هیات و معارف اسلامی.....
۲۶.....	بور گمرکی.....
۲۷.....	یونیک هواپیما.....
۲۸.....	منی شناسی.....
۲۹.....	منی و حفاظت مترو.....
۳۰.....	ستان شناسی.....
۳۱.....	هداشت حرفه‌ای.....
۳۱.....	هداشت عمومی.....
۳۳.....	هداشت کار دهان و دندان.....
۳۴.....	هداشت محیط.....
۳۵.....	نایی سنجی.....
۳۶.....	وتکنولوژی.....
۳۷.....	ستاری.....
۳۸.....	شکی.....
۳۹.....	ریخ.....
۴۰.....	بیت بدنی و علوم ورزشی.....
۴۱.....	ذیه.....
۴۲.....	نسنین پروتزهای دندانی.....
۴۳.....	ننولوژی پرتودرمانی (رادیوتراپی).....
۴۴.....	ننولوژی پرتوشناسی (رادیولوژی).....
۴۵.....	ننولوژی تولیدات دامی.....
۴۶.....	ننولوژی تولیدات گیاهی.....
۴۷.....	ننولوژی جنگلداری.....
۴۸.....	ننولوژی چوب.....
۴۹.....	ننولوژی شیلات.....
۵۰.....	ننولوژی ماشین‌های کشاورزی.....
۵۱.....	ننولوژی مرتع و آبخیزداری.....
۵۲.....	ریزیون و هنرهای دیجیتالی.....

کاردانی علمی-کاربردی تولید و بهره‌برداری گیاهان دارویی معطر	۱۲۷
کاردانی فنی الکترونیک - صداوسیما	۱۲۸
کاردانی فنی صنایع - ایمنی صنعتی	۱۲۹
کاردانی فنی عملیات پتروشیمی	۱۳۰
کاردانی فنی کشتی	۱۳۱
کاردانی فوریت‌های پزشکی	۱۳۲
کاردانی مدیریت امور اداری	۱۳۳
کاردانی مدیریت بازرگانی	۱۳۴
کاردانی مردم‌شناسی	۱۳۵
کاردانی معماری	۱۳۶
کاردانی معماری سنتی	۱۳۷
کاردانی ناپیوسته علمی - کاربردی پرورش زنبور عسل	۱۳۸
کاردانی هنرهای سنتی	۱۳۹
کاردرمانی	۱۴۰
کارشناسی ارشد مدیریت سازمان (MBA)	۱۴۱
کارگردانی تلویزیون	۱۴۲
کانه‌آرایی	۱۴۳
کتابداری در شاخه پزشکی	۱۴۴
کتابداری و اطلاع‌رسانی	۱۴۵
کودکیاری	۱۴۶
گنیک	۱۴۷
کاردرمانی	۱۴۸
مامان	۱۴۹
مجسمه‌سازی	۱۵۰
مخابرات هواپیما	۱۵۱
مدارک پزشکی	۱۵۲
مددکاری اجتماعی	۱۵۳
مدیریت اجرایی	۱۵۴
مدیریت بازرگانی	۱۵۵
مدیریت بانکی	۱۵۶
مدیریت بیمه	۱۵۷
مدیریت بیمه اکو	۱۵۸
مدیریت جهانگردی و هتلداری	۱۵۹
مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی	۱۶۰
مدیریت دولتی	۱۶۱
مدیریت صنعتی	۱۶۲
مدیریت فرهنگی و هنری	۱۶۳
مدیریت فناوری اطلاعات	۱۶۴

شنوایی‌شناسی	۸۹
شیمی	۹۰
صنایع‌دستی	۹۱
طراحی پارچه و لباس	۹۲
طراحی صنعتی	۹۳
عکاسی	۹۴
علوم آزمایشگاهی	۹۵
علوم اجتماعی	۹۶
علوم ارتباطات اجتماعی	۹۷
علوم اقتصادی	۹۸
علوم انتظامی	۹۹
علوم تربیتی	۱۰۰
علوم حدیث	۱۰۱
علوم رایانه	۱۰۲
علوم سیاسی	۱۰۳
علوم قرآنی	۱۰۴
علوم قضایی	۱۰۵
علوم و فنون هوانوردی - خلبانی هلیکوپتری	۱۰۶
فرش	۱۰۷
فقه و حقوق اسلامی	۱۰۸
فقه و حقوق شافعی	۱۰۹
فلسفه	۱۱۰
فلسفه و حکمت اسلامی	۱۱۱
فیزیک	۱۱۲
فیزیوتراپی	۱۱۳
قارچ‌شناسی پزشکی	۱۱۴
کاردان فنی شیمی عملیات پالایش	۱۱۵
کاردان فنی عمران	۱۱۶
کاردان فنی مکانیک	۱۱۷
کاردان فنی نساجی	۱۱۸
کاردانی آمار	۱۱۹
کاردانی امور مالی و مالیاتی	۱۲۰
کاردانی برق - قدرت	۱۲۱
کاردانی بیمه	۱۲۲
کاردانی تربیت‌معلم قرآن	۱۲۳
کاردانی دریانوردی	۱۲۴
کاردانی رایانه	۱۲۵
کاردانی شیمی و پدافند جنگ‌های شیمیایی، میکروبی و هسته‌ای	۱۲۶

۲۰۳.....	مهندسی مواد.....
۲۰۴.....	مهندسی نساجی.....
۲۰۵.....	مهندسی نفت.....
۲۰۶.....	مهندسی هوافضا.....
۲۰۷.....	ناوبری و فرماندهی کشتی.....
۲۰۸.....	نقاشی.....
۲۰۹.....	نمایش.....
۲۱۰.....	نوازندگی ساز جهانی.....
۲۱۱.....	نوازندگی موسیقی ایرانی.....
۲۱۲.....	ویروس شناسی.....
۲۱۳.....	هنرهای تجسمی.....
۲۱۴.....	هوانوردی.....
۲۱۵.....	هوشبری.....
۲۱۶.....	هوش مصنوعی.....
۲۱۷.....	منابع لاتین و فارسی.....

۱۶۵.....	مدیریت مالی.....
۱۶۶.....	مدیریت و بازرگانی دریایی.....
۱۶۷.....	مدیریت و کمیسر دریایی.....
۱۶۸.....	برمت و احیای بناهای تاریخی.....
۱۶۹.....	طالعات ارتباطی و فناوری اطلاعات.....
۱۷۰.....	طالعات خانواده.....
۱۷۱.....	طالعات زنان.....
۱۷۲.....	عارف اسلامی و حقوق.....
۱۷۳.....	عارف اسلامی و علوم سیاسی.....
۱۷۴.....	عارف اسلامی و مدیریت.....
۱۷۵.....	وزهداری.....
۱۷۶.....	مهندسی اپتیک و لیزر.....
۱۷۷.....	مهندسی الکترونیک و مخابرات دریایی.....
۱۷۸.....	مهندسی بازرسی فنی.....
۱۷۹.....	مهندسی برق.....
۱۸۰.....	مهندسی پزشکی.....
۱۸۱.....	مهندسی پلیمر.....
۱۸۱.....	مهندسی تعمیر و نگهداری هواپیما.....
۱۸۳.....	مهندسی تکنولوژی فرماندهی و کنترل هوایی.....
۱۸۴.....	مهندسی دریا.....
۱۸۵.....	مهندسی راه آهن.....
۱۸۶.....	مهندسی رایانه.....
۱۸۷.....	مهندسی رباتیک.....
۱۸۸.....	مهندسی سیستم.....
۱۸۹.....	مهندسی شهرسازی.....
۱۹۰.....	مهندسی شیمی.....
۱۹۱.....	مهندسی صنایع.....
۱۹۲.....	مهندسی عمران.....
۱۹۳.....	مهندسی فضای سبز.....
۱۹۴.....	مهندسی فناوری اطلاعات (IT).....
۱۹۵.....	مهندسی کشاورزی.....
۱۹۶.....	مهندسی مخابرات آی سی تی (ICT).....
۱۹۷.....	مهندسی معدن.....
۱۹۸.....	مهندسی معماری.....
۱۹۹.....	مهندسی مکانیک.....
۲۰۰.....	مهندسی مکانیک بیوسیستم.....
۲۰۱.....	مهندسی مکانیک نیروگاه.....
۲۰۲.....	مهندسی منابع طبیعی.....