

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

گنج دانش

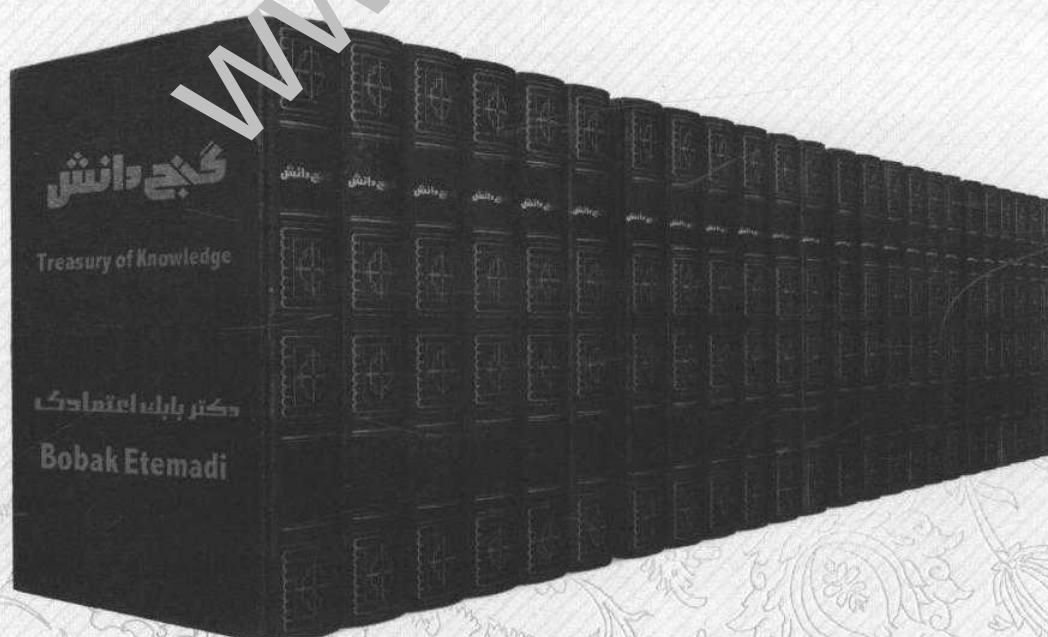
اختراعات انسان از ابتدا

دکتر بابک اعتمادی

Treasury of Knowledge

Timeline of Human Inventions

Bobak Etemadi





Treasury of Knowledge

www.payamedalat.com

کتابخانه

Timeline of Human Inventions

اختراعات انسان از ابتدا

Author : Bobak Etemadi

نویسنده : بابک اعتمادی

Editor | Mitra Etemadi

This work is first published in Tehran, Iran in 2016 by Payam Edalat 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: 978-964-152-432-8

ویراستار
طراحان گرافیک
طرح بندی
اصلاح تصاویر
حروف چین
طراح جلد
ناظر چاپ
مشاور
دیگر همکاران
چاپ
شمارگان
لیتوگرافی و چاپ
صحافی
قیمت
ناشر
دفتر نشر
شابک

میترا اعتمادی
مهدی فیروزخانی، راضیه تاجی زادگان، یاشار لطیف پور،
مرضیه تاجی زادگان، سید مهدی نوابی قوام آبادی
خداداد رضوانی، جاوید محسن زاده، احمد رضا بهمنی
هرمز کاآزاده، متولد: ۱۳۹۵، امیر، زهرا هوشیار، احسان آبیگینه
امید محمدزاده، احسان، پدر نیا، علیرضا بهمنی اصل
سعید دین پناه
مهدی فیروزخانی
راضیه تاجی زادگان
علی غفاری، عشرت گل بار، کلا، نونه ماخر
اول، بهار ۱۳۹۵
۲۵۰۰ جلد
طرح نفیس
محمد
۱۸۰۰۰ تومان
انتشارات پیام عدالت
خیابان ولیعصر، میدان منیریه، خیابان معیری، پلاک ۱۴۵
تلفن: ۶۶۴۹۸۳۲۶ - ۶۶۴۱۰۸۴۹ دورنگار: ۶۶۹۸۹۴۸۰
۹۷۸-۹۶۴-۱۵۲-۴۳۲-۸

این اثر، مشمول قانون حمایت حقوق مؤلفان و مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸ است.
تکثیر تمام و یا قسمتی از این اثر به هر شکل ممنوع می باشد 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, 1982-
Title Proper and Creator	Timeline of Human Inventions / Writer: Bobak Etemadi, Editor: Mitra Etemadi.
Published	Tehran: Payam Edalat Pub, 2016.
Physical Description	88 P.: illustrated (in color); 22x29 cm.
Monographic Series	Treasury of Knowledge
ISBN	978-964-152-432-8
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	Inventions - Children's and young adult literature
Added Entry	Etemadi, Mitra, 1988- --Editor
Library of Congress Classification (LCC)	AG36/الف۳ 1395
Dewey Decimal Classification (DDC)	[ج]039
National Bibliographic Agency Control Number	4114835

سرشناسه	: اعتمادی، بابک، ۱۳۶۱ -
عنوان و نام پدیدآور	: اختراعات انسان از ابتدا / نویسنده بابک اعتمادی؛ ویراستار میترا اعتمادی.
مشخصات نشر	: تهران: پیام عدالت، ۱۳۹۵.
مشخصات ظاهری	: ۸۸ ص: مصور (رنگی)؛ ۲۲×۲۹ سم.
فروست	: گنج دانش
شابک	: ۹۷۸-۹۶۴-۱۵۲-۴۳۲-۸
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
یادداشت	: کتابنامه.
موضوع	: دایره المعارف و واژه نامه های کودکان و نوجوانان
موضوع	: اطلاعات عمومی - ادبیات کودکان و نوجوانان
موضوع	: اختراعات - ادبیات کودکان و نوجوانان
شناسه افزوده	: اعتمادی، میترا، ۱۳۶۶ - ویراستار
رده بندی کنگره	: ۱۳۹۵/الف۳۶/AG36
رده بندی دیویی	: [ج]۰۳۹
شماره کتابشناسی ملی	: ۴۱۱۴۸۳۵

در آغاز، این کتاب را به کلیه اساتیدی که در این تحصیل در کنار من ایستادند و انگیزه لازم را برای پیشرفت دانشم فراهم کردند و موجبات تریب علم و مهارت موردنیاز که در نهایت زمینه‌ساز شغلی و توانایی فعلی این جانب را فراهم کرد تقدیم می‌نمایم.

از مادرم که به آرزوها و بلندهمتی‌های من در کودکی فضا می‌داد در بزرگسالی با فداکاری‌های همه‌جانبه آن‌ها را پشتیبانی می‌کرد سپاسگزارم.

در این مختصر، غنیمت می‌دانم از دوست گرامی جناب آقای محمد جابری که همیار من در این کار سازنده بودند و همراهی صمیمانه جناب آقای مجید هادی جهت هماهنگی‌های 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 دلگرمی‌هایشان 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 به‌جای 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 همت گمارده و به واردات صرف و برداشت مقلدانه از غرب بر حذر است، بدان معنا که در آثارش با یک رویکرد ملی‌گرایانه، به فراخور هر بخش توجه وافر به تاریخ، فرهنگ و دانش ایران باستان، ایران پس از اسلام، ایران معاصر و معرفی دستاوردها، انجمن‌ها و پژوهشگران کشور را در تفاهیم اصلی داشته است.

مدیریت و تدریس

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 GRE، SAT، GMAT، 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 و 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 پژوهش و نگارش آثار ایشان به شمار می‌رود. این فرهنگ دربرگیرنده شرح و معانی مدخل‌ها ادبی، اجتماعی، علمی، صنعتی، عمومی، اعلام تاریخی و جغرافیایی و دیگر رشته‌های علوم است.

وی پدیدآورنده دائرةالمعارف 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 گستره 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 «دائرةالمعارف 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 شاسانده شد که بارها در ایران به چاپ رسیده است. برجسته‌ترین آثاری که وی در زمینه ادبیات کودک و نوجوان از خود به‌جا گذاشته است، دائرةالمعارف 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»، «دائرةالمعارف محصل»، «دانشنامه کارتون‌ی من»، «موجودات افسانه‌ای» و «دانشنامه نوجوان» نام برد.



دباجه نویسنده |

دانشنامه و پیشینه آن

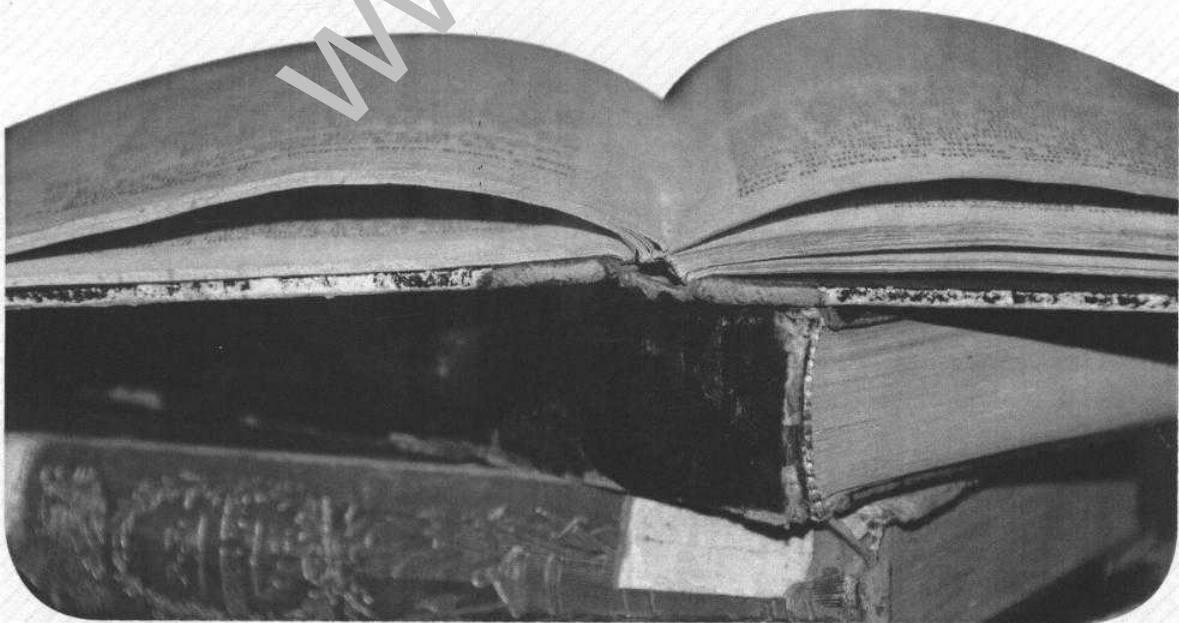
دانشنامه یا دائرةالمعارف یک کتاب مرجع است که دانستنی‌ها و مفاهیم یک یا چند رشته از دانش‌های بشری را در خود دارد و به عبارتی مجموعه‌ای از دانش‌هاست و تنظیم آن معمولاً الفبایی و یا موضوعی-الفبایی است. هدف دائرةالمعارف‌های عمومی، همه‌فهم کردن دانش در مقوله‌های مختلف است.

تفاوت دانشنامه با لغت نامه 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 خاص داده می‌شود.

دائرةالمعارف نویسی پیشینه‌ای بسیار طولانی دارد. بسیاری نقش مشرق زمین را در این زمینه طولانی‌تر از غرب می‌دانند و بسیاری نیز ارسطو را نخستین کسی می‌دانند 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 تمدن ایران و اسلام و با توجه به ناکافی بودن دائرةالمعارف‌های موجود و ضرورت زمانی و همچنین نیاز به تلاش برای شناساندن این فرهنگ عظیم به پویندگان علم و معرفت، به‌ویژه جوانان، ضرورت تدوین و تألیف فرهنگنامه‌هایی با صفا 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 تولید 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 ابهام 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 اقصا 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 جلد سخت، این مجموعه را به صورت یک شیء با ارزش جهت هدیه، نگهداری و یا افزودن به گنجینه کتابخانه منزل مناسب کرده و اعتبار غیر قابل تردیدی به آن می‌دهد و در حقیقت یک سرمایه‌گذاری است که نسل‌ها ادامه پیدا خواهد کرد.

روش کار

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

سپس صورت‌نامه عناوین روز مرتبط با آن‌ها به حالت ابتکاری انتخاب گردید و پاراگراف‌های کوتاهی در مورد هر موضوع از منابع گوناگون تحقیق، گردآوری و ترجمه شد؛ بدین گونه در ابتدا تعریفی از موضوع به صورت مختصر ارائه می‌دهند سپس کاربرد و بسط آن موضوع با اتکا به کار دانشمندان ایرانی و گاه البته با استناد به موضوعات دیگر ذکر شده است.

دشواری گردآوری مطالب تنها در دقت نظر لازم برای تدوین آن‌ها خلاصه نمی‌شد، بلکه نیاز بود تا حد امکان اطلاعات گردآوری شده جذاب، کوتاه و خواندنی باشند و تلاش این جانب به آن 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 سوالاتی که ذهنش را مشغول کرده است، می‌باشد. سوالاتی 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 کنجکاوی خردسالان شده و تنها مرجعی مختص آنان همراه با محتوای مقتضی و مفاهیم قابل فهم جوابگوی آنان است.

این مجموعه به‌صورت 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 به‌حساب می‌آید؛ اما مطالب مطرح شده در مجموعه به‌گونه‌ای است که حتی بزرگسالان نیز از مطالعه آن لذت خواهند برد و بسیاری از اطلاعات را جالب خواهند یافت.

درواقع دانش‌آنان که مخاطبان اصلی این مجموعه هستند می‌توانند با مطالعه این مجموعه در هر بخش 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 زمینه‌های مورد تشویق می‌گردند؛ سوم آنکه با مطالعه این مجموعه آنان قادر خواهند بود با نتیجه‌های مختلف دانش آشنا شوند و بدین وسیله استعداد و علاقه خود را در یک رشته خاص بیابند و نتیجه آنکه راهی صحیح را برای آینده خود انتخاب نمایند. اگر کودکان به‌طور مناسب ترغیب شده باشند، این عطش ذهن استدلالی و نکته‌سنج نسبت به دانش باعث یک جریان پایدار درک و کشف می‌شود.

ادبیات مجموعه

زبان به‌کاررفته 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 در عین 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 هماهنگ است، موضوعاتی را برای ارائه در سر کلاس به آموزگار خود پیشنهاد دهند و ایده‌های جذاب برای فعالیت‌ها، آزمون‌ها، پروژه‌ها و 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 آموزش پایه مدرسه، همانند زیست‌شناسی، شیمی، فیزیک و علوم اجتماعی را دربر می‌گیرد و جهان علم را به گونه‌ای هیجان‌انگیز و زنده 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 عرب 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 دایره‌المعارف‌ها و کتاب‌هایی که مخاطبان آن‌ها نوجوانان و دانش‌آموزان هستند به‌وضوح دیده می‌شود.

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

از حقوق کودکان و نوجوانان ایرانی به شمار می‌آید که درک درستی 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 فعالان و دانشمندان و فرهیختگان قدیم و معاصر ایران و نقش آنان در توسعه دانش بشری، آینده شغلی و آموزشی در کشور و برنامه‌هایی 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 تا کنون، 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 باز می‌گردد. 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.

با پیشرفت علم بشر، انسان‌ها بیش‌ازپیش از خرافات ره‌اشده و با اختراعات جدید آسایش بیشتری را در زندگی خود فراهم آورده است. این مجلد از سری مجلدات جامع ۴۰ جلدی گنج دانش به معرفی اختراعات انسان پرداخته و آن‌ها را با توجه به‌توالی زمانی موردبررسی قرار می‌دهد. در این کتاب برخلاف سیاست کشورهای غربی، تمرکز بیشتری بر اختراعات ایرانیان و جهان اسلام صورت گرفته و به‌صورت کاملاً ابتکاری بیش از ۵۰ مورد از اختراعات جهان اسلام در لابه‌لای مطالب مربوط به اختراعات مابقی فرهنگ‌ها معرفی شده‌اند. ذکر واژگان لاتین همراه با عناوین فارسی، موجب تسهیل فرآیند جستجوی مطالب برای خواننده شده است. ارائه کلیه مطالب به‌صورت مصور، علاوه بر افزایش جذابیت مطالب و موضوعات، موجب تقویت قوه تخیل خواننده نیز خواهد شد.

▀ 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 ذکرشده در انتهای این کتب، شامل نام یک سری کتاب لاتین و فارسی و سایت‌های اینترنتی است که ازجمله منابع مهم تألیف این مجموعه محسوب می‌شوند. این منابع جهت تحقیق و ارجاع دانشجویان نیز می‌تواند مورداستفاده قرار گیرند.

▀ سخن آخر

در پایان، ضمن تقدیر و تشکر از تلاش کلیه ایرانی‌ها که در تهیه این مجموعه یاورمان بودند، اذعان می‌دارد، با همه کوشش‌های به‌عمل آمده، از آنجاکه هیچ نگارشی خالی از نقص نیست، امید است اساتید 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 کم نقص ابراز نمایند تا اگر حسن ظن دانش پژوهان به این اثر تجدید چاپ آن را اقتضا نماید. رزوه‌ت‌های بعد به تکمیل و تنقیح آن دست زنیم. 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 به‌سعدت تیم و تربیت کشور بردارد.

والسلام

دکتر بابک اعتمادی



فهرست مطالب

شماره صفحه

عناوین

شماره صفحه

عناوین

قبل از میلاد

۳۴	قرن ۱۷ قبل از میلاد
۳۴	۱۵۰۰ سال قبل از میلاد
۳۴	۱۴۰۰ سال قبل از میلاد
۳۵	۱۲۰۰ سال قبل از میلاد
۳۵	۱۰۰۰ سال قبل از میلاد
۳۶	۷۵۰ سال قبل از میلاد
۳۶	۷۵۰ سال قبل از میلاد
۳۶	۷۵۰ سال قبل از میلاد
۳۷	۷۰۰ سال قبل از میلاد
۳۷	۷۰۰ سال قبل از میلاد
۳۷	۶۵۰ سال قبل از میلاد
۳۸	۶۰۰ سال قبل از میلاد
۳۸	۵۹۲ سال قبل از میلاد
۳۸	۵۷۶ سال قبل از میلاد
۳۹	۵۵۹ سال قبل از میلاد
۳۹	۵۵۹ سال قبل از میلاد
۳۹	۵۵۰ سال قبل از میلاد
۴۰	۵۴۵ سال قبل از میلاد
۴۰	۵۲۵ سال قبل از میلاد
۴۰	۵۲۱ سال قبل از میلاد
۴۱	۵۱۵ سال قبل از میلاد
۴۱	قرن ۵ قبل از میلاد
۴۱	قرن ۵ قبل از میلاد
۴۲	قرن ۵ قبل از میلاد
۴۲	قرن ۵ قبل از میلاد
۴۲	قرن ۵ قبل از میلاد
۴۳	۵۰۰ سال قبل از میلاد
۴۳	۵۰۰ سال قبل از میلاد
۴۳	۵۰۰ سال قبل از میلاد
۴۴	۵۰۰ سال قبل از میلاد
۴۴	۴۰۰ سال قبل از میلاد
۴۴	۴۰۰ سال قبل از میلاد
۴۵	۴۰۰ سال قبل از میلاد
۴۵	قرن ۳ قبل از میلاد
۴۵	قرن ۳ قبل از میلاد
۴۶	قرن ۳ قبل از میلاد
۴۶	۲۷۱ سال قبل از میلاد
۴۶	۱۵۰ سال قبل از میلاد

بعد از میلاد

۴۹	قرن دوم میلادی
۴۹	قرن سوم میلادی
۴۹	سال ۲۲۴ میلادی
۵۰	قرن ۵ میلادی
۵۰	قرن ۵ یا ۶ میلادی
۵۰	سال ۵۶۳ میلادی
۵۱	سال ۵۸۹ میلادی
۵۱	قرن ۷ میلادی
۵۱	قرن ۷ میلادی
۵۲	قرن ۷ تا ۹ میلادی
۵۲	سال ۶۷۲ میلادی (سال ۵۱ شمسی)

۱۷	۲,۶ میلیون سال پیش
۱۷	۱,۸ میلیون سال پیش
۱۷	۵۰۰۰۰۰ سال پیش
۱۸	۴۰۰۰۰۰ سال پیش
۱۸	۳۰۰۰۰۰ سال پیش
۱۸	۱۰۰۰۰۰ سال پیش
۱۹	۶۱۰۰۰ سال پیش
۱۹	۳۶۰۰۰ سال پیش
۱۹	۳۵۰۰۰ سال پیش
۲۰	۲۴۰۰۰ سال قبل از میلاد
۲۰	۲۵۰۰۰ سال پیش
۲۰	۲۰۰۰۰ سال پیش
۲۱	۲۰۰۰۰ سال پیش
۲۱	۲۰۰۰۰ سال پیش
۲۱	۱۷۰۰۰ سال قبل از میلاد
۲۲	۱۳۷۰۰ سال پیش
۲۲	۱۰۰۰۰ سال قبل از میلاد
۲۲	۱۲۰۰۰ سال پیش
۲۲	۱۰۰۰۰ سال پیش
۲۳	۶۰۰۰ سال قبل از میلاد
۲۳	۸۰۰۰ سال پیش
۲۴	۶۰۰۰ سال قبل از میلاد
۲۴	۶۰۰۰ سال قبل از میلاد
۲۴	۸۰۰۰ سال پیش
۲۵	۵۵۰۰ سال قبل از میلاد
۲۵	۵۰۰۰ سال قبل از میلاد
۲۵	۵۰۰۰ سال قبل از میلاد
۲۶	۷۰۰۰ سال پیش
۲۶	۵۰۰۰ سال قبل از میلاد
۲۶	۳۵۰۰ سال قبل از میلاد
۲۷	۵۵۰۰ سال پیش
۲۷	۵۵۰۰ سال پیش
۲۷	۳۴۰۰ سال قبل از میلاد
۲۸	۵۲۰۰ سال پیش
۲۸	۳۰۰۰ سال قبل از میلاد
۲۸	۳۰۰۰ سال قبل از میلاد
۲۹	۳۰۰۰ سال قبل از میلاد
۲۹	۳۰۰۰ سال قبل از میلاد
۲۹	۵۰۰۰ سال پیش
۳۰	۵۰۰۰ سال پیش
۳۰	۵۰۰۰ سال پیش
۳۰	۳۰۰۰ سال قبل از میلاد
۳۱	۳۰۰۰ سال قبل از میلاد
۳۱	۲۸۰۰ سال قبل از میلاد
۳۱	۲۶۰۰ سال قبل از میلاد
۳۲	۴۵۰۰ سال پیش
۳۲	۲۵۰۰ سال قبل از میلاد
۳۲	۲۰۰۰ سال قبل از میلاد
۳۳	قرن ۲۰-۱۹ قبل از میلاد
۳۳	قرن ۱۸ قبل از میلاد
۳۳	۱۷۰۰ سال قبل از میلاد

۷۱	دهه ۱۹۴۰ میلادی
۷۱	سال ۱۹۴۲ میلادی (سال ۱۳۲۱ شمسی)
۷۲	سال ۱۹۴۵ میلادی (سال ۱۳۲۴ شمسی)
۷۲	سال ۱۹۴۷ میلادی (سال ۱۳۲۶ شمسی)
۷۲	سال ۱۹۴۷ میلادی (سال ۱۳۲۶ شمسی)
۷۳	سال ۱۹۵۱ میلادی (سال ۱۳۳۰ شمسی)
۷۳	سال ۱۹۵۴ میلادی (سال ۱۳۳۳ شمسی)
۷۳	سال ۱۹۵۵ میلادی (سال ۱۳۳۴ شمسی)
۷۴	سال ۱۹۵۷ میلادی (سال ۱۳۳۶ شمسی)
۷۴	سال ۱۹۵۸ میلادی (سال ۱۳۳۷ شمسی)
۷۴	سال ۱۹۵۸ میلادی (سال ۱۳۳۷ شمسی)
۷۵	سال ۱۹۶۹ میلادی (سال ۱۳۴۸ شمسی)
۷۵	سال ۱۹۷۰ میلادی (سال ۱۳۴۹ شمسی)
۷۵	سال ۱۹۷۲ میلادی (سال ۱۳۵۱ شمسی)
۷۶	سال ۱۹۷۳ تا ۱۹۷۵ میلادی (سال ۱۳۵۲ تا ۱۳۵۴ شمسی)
۷۶	سال ۱۹۷۳ میلادی (سال ۱۳۵۲ شمسی)
۷۶	سال ۱۹۷۳ میلادی (سال ۱۳۵۲ شمسی)
۷۷	سال ۱۹۷۵ میلادی (سال ۱۳۵۴ شمسی)
۷۷	سال ۱۹۸۱ میلادی (سال ۱۳۶۰ شمسی)
۷۷	سال ۱۹۸۲ میلادی (سال ۱۳۶۱ شمسی)
۷۸	سال ۱۹۸۴ میلادی (سال ۱۳۶۳ شمسی)
۷۸	سال ۱۹۸۴ میلادی (سال ۱۳۶۳ شمسی)
۷۸	سال ۱۹۹۰ میلادی (سال ۱۳۶۹ شمسی)
۷۹	سال ۱۹۹۳ میلادی (سال ۱۳۷۲ شمسی)
۷۹	سال ۱۹۹۵ میلادی (سال ۱۳۷۴ شمسی)
۸۱	منابع لاتین و فارسی

۵۲	سال ۷۰۰ میلادی (سال ۷۹ شمسی)
۵۳	سال ۷۵۱ میلادی (سال ۱۳۰ شمسی)
۵۳	قرن ۹ میلادی
۵۳	قرن ۹ میلادی
۵۴	سال ۸۶۴ میلادی (سال ۲۴۳ شمسی)
۵۴	قرن ۱۰ میلادی
۵۴	قرن ۱۰ میلادی
۵۵	سال ۹۷۹ میلادی (سال ۳۵۸ شمسی)
۵۵	سال ۱۰۰۰ میلادی (سال ۳۷۹ شمسی)
۵۵	سال ۱۰۰۰ میلادی (سال ۳۷۹ شمسی)
۵۶	قرن ۱۱ میلادی
۵۶	سال ۱۰۲۴ میلادی (سال ۴۰۳ شمسی)
۵۶	سال ۱۰۴۱ میلادی (سال ۴۲۰ شمسی)
۵۷	قرن ۱۳ میلادی
۵۷	قرن ۱۳ میلادی
۵۷	سال ۱۲۸۶ میلادی (سال ۶۶۵ شمسی)
۵۸	سال ۱۴۹۴ میلادی (سال ۸۷۳ شمسی)
۵۸	سال ۱۵۳۶ میلادی (سال ۹۱۵ شمسی)
۵۸	سال ۱۵۶۰ میلادی (سال ۹۳۹ شمسی)
۵۹	سال ۱۵۶۹ میلادی (سال ۹۴۸ شمسی)
۵۹	سال ۱۵۹۵ میلادی (سال ۹۷۴ شمسی)
۵۹	سال ۱۶۰۵ میلادی (سال ۹۸۴ شمسی)
۶۰	سال ۱۶۴۲ میلادی (سال ۱۰۲۱ شمسی)
۶۰	سال ۱۶۴۳ میلادی (سال ۱۰۲۲ شمسی)
۶۰	سال ۱۷۰۰ میلادی (سال ۱۰۷۹ شمسی)
۶۱	سال ۱۷۰۹ میلادی (سال ۱۰۸۸ شمسی)
۶۱	سال ۱۷۱۲ میلادی (سال ۱۰۹۱ شمسی)
۶۱	سال ۱۷۳۳ میلادی (سال ۱۱۱۲ شمسی)
۶۲	سال ۱۷۳۳ میلادی (سال ۱۱۱۲ شمسی)
۶۲	سال ۱۷۴۲ میلادی (سال ۱۱۲۱ شمسی)
۶۲	سال ۱۷۴۵ میلادی (سال ۱۱۲۴ شمسی)
۶۳	سال ۱۷۶۴ میلادی (سال ۱۱۴۳ شمسی)
۶۳	سال ۱۷۶۵ میلادی (سال ۱۱۴۴ شمسی)
۶۳	سال ۱۷۷۰ میلادی (سال ۱۱۴۹ شمسی)
۶۴	سال ۱۷۹۳ میلادی (سال ۱۱۷۲ شمسی)
۶۴	سال ۱۸۳۱ میلادی (سال ۱۲۱۰ شمسی)
۶۴	سال ۱۸۳۶ میلادی (سال ۱۲۱۵ شمسی)
۶۵	سال ۱۸۳۹ میلادی (سال ۱۲۱۸ شمسی)
۶۵	سال ۱۸۵۰ میلادی (سال ۱۲۲۹ شمسی)
۶۵	سال ۱۸۷۳ میلادی (سال ۱۲۵۲ شمسی)
۶۶	سال ۱۸۷۶ میلادی (سال ۱۲۵۵ شمسی)
۶۶	سال ۱۸۷۶ میلادی (سال ۱۲۵۵ شمسی)
۶۶	سال ۱۸۷۷ میلادی (سال ۱۲۵۶ شمسی)
۶۷	سال ۱۸۷۹ میلادی (سال ۱۲۵۸ شمسی)
۶۷	سال ۱۸۸۶ میلادی (سال ۱۲۶۵ شمسی)
۶۷	سال ۱۸۸۶ میلادی (سال ۱۲۶۵ شمسی)
۶۸	سال ۱۸۸۶ میلادی (سال ۱۲۶۵ شمسی)
۶۸	سال ۱۸۸۷ میلادی (سال ۱۲۶۶ شمسی)
۶۸	سال ۱۹۰۰ میلادی (سال ۱۲۷۹ شمسی)
۶۹	سال ۱۹۰۳ میلادی (سال ۱۲۸۲ شمسی)
۶۹	سال ۱۹۱۵ میلادی (سال ۱۲۹۴ شمسی)
۶۹	سال ۱۹۲۶ میلادی (سال ۱۳۰۵ شمسی)
۷۰	سال ۱۹۲۸ میلادی (سال ۱۳۰۷ شمسی)
۷۰	سال ۱۹۳۳ میلادی (سال ۱۳۱۲ شمسی)
۷۰	سال ۱۹۳۳ میلادی (سال ۱۳۱۲ شمسی)
۷۱	سال ۱۹۳۸ میلادی (سال ۱۳۱۷ شمسی)