

از انتشارات مجله یغما

زبان فارسی علمی
ساخته ابو ریحان بیرونی

از
دکتر سید ضیاء الدین سجادی
اسناد دانشگاه تهران

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
شهریور ۱۳۵۲
پرتابل جامع علوم انسانی

بمناسبت هزارمین سال ولادت
ابوریحان بیرونی عالم بزرگ ایرانی

مَآخِذ

- ١ - التفهيم لاوائل صناعة التجييم
٢ - برگزيره نثر فارسي
٣ - تاريخ ادبیات در ایران ج ١
٤ - ترجمة مقدمة زاخاو بر آثار الباقيه
٥ - چهار مقاله نظامی عروضی
٦ - رگ شناسی
٧ - زبان تازی در میان ایرانیان
٨ - سبک شناسی ج ٢
٩ - گنجینه سخن ج ١
١٠ - مفاتیح العلوم خوارزمی
١١ - مقدمه لغت نامه دهخدا
١٢ - نمونه سخن فارسي
- ابویحان بیرونی تصویب استاد هماجی
دکتر محمد معین
دکتر صفا
محسن منوچهر دانا یی در نشریه دانشکده
الهیات مشهد شماره های ٤ و ٥
با حواشی محمد فروینی و دکتر معین
ابوعلی سینا تصویب سید محمد مشکوه
قاسم تویسر کانی
ملک الشعرا بهار
دکتر صفا
ترجمه حسین خدیوجم
دکتر مهدی بیانی

دکتر ضیاء الدین سجادی
استاد دانشگاه

زبان فارسی علمی

ساخته ابوریحان بیرونی

ابوریحان محمد بن احمد بیرونی دانشمند ایرانی در مقدمه کتاب الصیدنه که به عربی نگاشته است زبان فارسی را برای داستانهای خسروان و افسانه سرایی مناسب می‌داند و برای بیان مطالب علمی زبان تازی را برتر می‌شمرد، و این اندیشه‌ای است که ایرانیان دانشمند در آن روزگار داشتند و کم و بیش به علت توجه و علاقه به حفظ زبان فارسی، در صدد برآمده بودند که کتب علمی را به فارسی بنویسند و رفته رفته برای اصطلاحات علمی معادله‌ای فارسی پیدا کنند.

اگرچه ترکیبات و واژه‌های فارسی در کتب علمی بکار می‌رفت، حتی در میان عبارات تازی نیز می‌آمد چنان‌که در نخستین داثرة المعرف آن زمان یعنی قرن چهارم هجری که مفاتیح العلوم خوارزمی است، کلمات فارسی یا مغرب آمده‌اند: «اوarge»، «عرب اواره»، «دقتر حساب» و «رزنامه»، «عرب روزنامه» یعنی یادداشت روزانه و «جان بختان» به معنی قاسم الروح» و «نیمبری= نیمه شدن ماه» و «زنجار= زنگار»، وغیرآن، اما دانشمندان ایرانی می‌کوشیدند که زبان فارسی را برای بیان مطالب علمی آماده سازند و نقصی را که به نظر می‌آمد در این زبان با فرهنگ و تمدن بسیار کهن است، رفع کنند.

از اواسط قرن چهارم هجری قمری نخستین اقدام در راه آماده سازی زبان فارسی به منظور بیان موضوعات علمی از طریق ترجمه کتب عربی، به عمل آمده تاریخ طبری و تفسیر طبری به فارسی ترجمه شد. در اینجا از تفسیر دیگری نیز بنام تفسیر کمربیج که تأییف آن از حدود نیمه قرن بیستم نمی‌گذرد باید نام برد.

اگر رساله ابوالقاسم سمرقندی را در فقه حنفی، بیش از شاهنامه ابومنصوری بدایم باید آغاز توجه دانشمندان ایرانی را به فارسی نویسی در کتب فقه و تفسیر و

طب و نجوم و ریاضیات و جغرافی ، نیمة اول قرن چهارم هجری به شمار آورده که بنا بر قولی سال ۳۱۵ هـ - ق می شود و آغاز رسالت فقه حنفی اینطور است : « عالمت دوستی خداوند عز و جل و دلیل صدق آن در فرمانهای خدای عز و جل تقصیر ناکردن است و سنت رسول او را صلی الله علیه و سلم متابع بودن است . . . » و اکنون بحث بیشتر درباره کتب علمی نیمة دوم قرن چهارم و نیمة اول قرن پنجم هجری قمری است. در سال ۳۷۲ هـ . ق نخستین کتاب جغرافی به زبان فارسی نوشته شده که « حدود العالم من المشرق الى المغرب » نام دارد و نام نویسنده آن معلوم نیست، اما معلوم است که کتاب برای امیر ابوالحارث محمد بن احمد از فریغونیان نوشته شده و در آغاز پس از نام این امیر و سال تألیف نوشته است : « . . . و پیدا کردیم اندر وی صفت زمین و نهاد وی و مقدار آبادانی و ویرانی وی » و درباره ناحیت‌ها می نویسد: « ناحیتی از ناحیتی به چهار روی جدا گردد: یکی به اختلاف آب و هوای زمین و گرما و سرما ، و دوم به اختلاف دینها و شریعت‌ها و کیش‌ها و سیم به اختلاف لغات و زبانهای مختلف و چهارم به اختلاف پادشاهیها ». .

از محمد بن ایوب طبری ریاضی دان و منجم معروف قرن چهارم دو رسالت به پارسی در دست است یکی رسالت شش فصل است در اسطر لاب که در حدود سال ۳۵۴ هـ. ق تألیف شده و نخستین رسالت فارسی در این موضوع است و آنرا به صورت سؤال و جواب نوشته و آغاز فصل نخستین اینطور است :

« در معرفت چه چیزی و چگونگی اصطلابها و عدد اعضا و القاب وی و این فصل اندرین معنی شست سؤال است . اصطلاح چیست : صورتی است ساخته بر مثال نهاد فلك بحملگی از بهر قیاسات حرکات افلاک . معنی نام اصطلاح چیست ، اسمی به زبان یونانی برو نهاده و معنیش ترازوء آفتاب است . . . »

رسالت دیگر طبری به نام استخراج است که در شناختن عمر و بقاء آن است و در حدود سال ۳۷۲ هـ . ق تألیف شده و سی باب دارد ، و در آغاز می نویسد : « چنین گوید خواجه حکیم محمد بن ایوب الحاسب الطبری که از دشواری شناختن حاله

مردم و بقاء وی اندر جهان و برآن حکم کردن تا بدان حد شده است که کسی را ظن و وهمی دیگر است بر درستی و نادرستی قاعده و اصل این علم ... پس ما خواستیم که از بهر ایشان رسالتی سازیم مفرد ... ». نخستین کتاب فارسی در پژوهشی، هدایة - المتعلمين ابوبکر اخوینی است که در نیمه دوم قرن چهارم هجری قمری تألیف شده و پس از آن الابنیه عن حقایق الادوية موفق الدین ابومنصور هروی در داروشناسی و دیگر رشته‌های انسانی ابوعالی سیناست که این دانشمند در این کتاب و در دانشنامه قراضه طبیعتیات بسیاری از واژه‌ها و ترکیبات برای مفاهیم علمی ساخته و بکار برده است و خدمت او در این راه برگشته بپوشیده نیست و او همه وقت می‌نویسد که از پارسی نوشتند کتب علمی نظرش این بوده که نفع آن عام باشد و همگان را سودمند افتد. چنانکه در آغاز قراضه طبیعتیات می‌نویسد: «و چون اندر مجلس شریف ادام الله مشرف حدیث طبیعتیات و کتب ارسسطاطالیس اندرین باب همی رفت بفرمود این خادم را تا کتابی کند اندر مسائل طبیعی بر طریق سؤال و جواب به پارسی تا فایده آن عام باشد ... ». این مطالب مقدمه است برای آنکه بدانیم ابوریحان بیرونی چه خدمت بزرگ و گرانبهائی به زبان علمی فارسی کرده و عظمت کار آن مرد بی نظیر در جهان علم و رواج آن اثر در میان فارسی زبانان تا چه حد بوده است و اوست که با نگارش کتاب التفہیم لاوائل صناعة التنجیم باب این دانش را بروی هم میهنان خود گشوده و با ساختن چند صد واژه و ترکیب فارسی راههای را برای بیان مقاصد علمی در هندسه و حساب و جبر و مقابله و هیئت و جغرافیا و اسطلاب و احکام نجوم هموار ساخته است. استاد همایی در مقدمه کتاب التفہیم می‌نویسند: استاد ابوریحان در نوشتند این کتاب کوششی بسزا داشته که تا هی تواند بجای لغت‌ها و اصطلاح‌های علمی که در آن زمان به عربی متداول بوده است کلمات فارسی اصیل بگذارد، بطوری که هم عبارات مفهوم باشدو هم اسلوب کتاب از شیوه‌ای و بلاغت ادبی نیفتند، و براستی خوب از عهده برآمده و کاری شکرف انجام داده است. از این جهت کتاب تفہیم با قطع نظر از خصوصیات و مزایای دیگر مخزن پرمایه‌ای است از لغات و اصطلاحات و ترکیبات

قدیم فارسی . و گوئی هدف مقصود ابوریحان در نوشتن این کتاب دو غرض عالی بوده است : یکی بیان مطالب چند رشته از فنون ریاضی و هیئت و نجوم ، و دیگر احیاء زبان فارسی و سرمشق دادن و راه بازکردن برای نوشتن کتاب علمی به فارسی برخلاف معمول علمای آن زمان که کتب علمی را به زبان عربی می نوشتند . »

ابوریحان کتاب بی نظیر التفہیم را در سال ۴۲۰ھ . ق بنام ریحانه دختر حسین یا حسن خوارزمی تألیف کرده و آنرا ابتدا به فارسی و بعد به عربی نوشته یا به عکس عمل کرده است یعنی ابتدا به عربی و بعد به فارسی درآورده است ، زیرا در این باره حکم قطعی نمی توان کرد ، و نوشتن کتاب به دو زبان فارسی و عربی بوسیله خود مصنف یا مؤلف کتاب در آن روزگار بسیار معمول بوده ، چنانکه در باره ابوالحسن احمد بن محمد طبری پژوهش رکن الدوله دیلمی نوشته اند که کتاب «المعالجة البقراطیه» را نخست به فارسی نوشته و بعد آنرا به عربی برگردانیده است .

در هر حال ابوریحان در کتاب التفہیم برای مفاهیم علمی واژه و ترکیب بسیار ساخته و بکار برده است و فهرست این لغات و اصطلاحات در مقدمه آن کتاب به تصحیح استاد همایی آمده است ، پارهای از آنها یک واژه بسیط است مانند : «استوار» به معنی «اعتماد و معتمد» و «اوام» یعنی «قرض و دین» و «پسین» یعنی «آخرین» و «بره» بجای «حمل» و «گاو» به جای «ثور» ، و پارهای ترکیبات است مانند : «بشارکرده» یعنی «محسوب» و «گران رو» یعنی «بطی السیر» و «مانندگی» «شباهت و تقلید» .

هم چنین ترکیبات فارسی و عربی آورده مانند : «متاث راست پای» یعنی «مثلث متساوی الساقین» و نیز مصادر مرکب فارسی مانند : «ناپدید شدن» یعنی «غیبت و سقوط و غروب» و «نهال نشاندن» یعنی «غرس و کاشتن اشجار» و اصطلاحات خاص علم نجوم و ریاضی مخصوصاً آنچه به فارسی آمده بسیار با ارزش است و فرهنگ علمی زبان فارسی را غنی ساخته و پایه ای برای اینکار یعنی تدوین فرهنگ دانش شده است ، از این قبیل واژه های التفہیم : نیم روزان = نصف النهار ، نیم بحر = یکی از قسمت های

بروج»، میانگاه = وسط»، «میانگاه طول = قبة الارض»، پرماهی = حالت امتلاء نور قمر و استقبال و مقابله» و «جان بختار و جان بختان و جان بخشار» به معنی «قاسم و قاسم الحیا» و از این‌ها گذشته باره‌ای از اصطلاحات خوارزمیان نیز آورده مانند: «نیمخت» از ایام معروف مفان خوارزم که روز شانزدهم از ماه دهم آنان بوده است، و اصطلاحات پارسیان و هندوان و اقوام دیگر نیز دارد.

اما از موضوع ساختن و یافتن واژه‌ها و ترکیبات فارسی گذشته، به هم پیوستن و جمله سازی و بیان موضوع و مطلب علمی و تعریفات کتاب التفہیم خود شاهکار دیگر و خصوصیت بارز دیگری است که از هرجهت قابل بحث و مطالعه است، و این کاری که ابوالیحان در کتاب خود پیش گرفته و دنبال کرده است با دقت و ممارست و مهارت تمام به انجام رسیده است و باید کتاب را مطالعه کرد تا به اهمیت این فارسی نویسی علمی بی برد. و در اینجا به عنوان نمونه باید به بعضی از جمله‌ها اشاره کنیم: در آغاز می‌نویسد:

«هنده سه چیست، دانستن اندازه‌ها و چندی یک از دیگر و خاصیت صورتها و شکل‌ها که اند جسم موجود است...» «جسم چه چیز است، آن چیز است که یافته شود به بسودن و قائم بودن به تن خویش و جایگاه خویش پر کرده دارد و چیزی دیگر از آنک مانند او بود با وی اندر جایگاه او بتواند بودن». در یک جا می‌نویسد: «از رسمهای پارسیان نوروز چیست، نخستین روز است از فروردین ماه، و زین جهت روز نو نام کردند، زیرا که پیشانی سال نو است و آنج از پس اوست ازین پنج روز همه جشنهاست».

جملات کتاب کوتاه و مستقیم است یعنی ارکان جمله در جای خود قرار داردو کلمات زائد ندارد، چنان‌که مثلاً می‌نویسد: «و نخستین روز از شوال عید روزه گشادن است، و روزه داشتن بد و حرام است»، و نیز: «شب پانزدهم از ماه شعبان بزرگوار است، و اورا شب برات خوانند، و همی پندارم که این از قبل آنست که هر که‌اندرو عبادت کند و نیکی بجای آرد، بیزاری باید از دوزخ» . و نوشتن جملات کوتاه

و نافع را زاخاو در مقدمه آثار الباقيه سبک شخصی بیرونی در عربی زینتی نیز
دانسته است .

باری، در شناختن تقویم و دفتر سال نوشته است : « این دفتر سال بر ما و سال
پارسی کرده همی آید از بهر آسانی و خوبی تقدیر ، و او را نیز تقویم خوانند .
و در همین فصل در مورد تطبیق تاریخ و تقویم ، تاریخ و روز تألیف کتاب خود
را این طور نوشته است :

« پس این روز سه شنبه که بیست و پنجم ماه رمضان است ، اندر سال چهارصد
و بیست است از هجرت ، وهم هفتم است از تیرین الاول اندر سال هزار و سیصد و چهل
ویکم از اسکندر و روز اردیبهشت است سوم آبان ماه اندر سال سیصد و نود و هشتم
از یزدگرد » .



خلاصه آنکه کتاب التفہیم ابوریحان به علت دقت و صحت بیان به شیوه‌ای که
به گفته خودش مبتدیان را به کارآید ، از زمانیکه نوشته شده مورد تقلید و تتابع قرار
گرفته و بعد از او چندین کتاب به آن شیوه نگارش یافته است که روضة المنجمنین
شهردان بن ابیالخیر و گیهان شناخت حسن قطان هروزی و کفاية التعليم فی صناعه
التتعییم تأليف محمد بن مسعود بن محمد بن الزکی غزنوی و کتاب التفہیم فی معرفة
استخراج التقویم تأليف مظہر الدین محمد لاری ، از آن جمله است و در اکثر این
کتب تقلید و استفاده از کتاب التفہیم ابوریحان واضح و روشن است . خصوصیات ادبی
و شیوه نگارش کتاب التفہیم به تفصیل در مقدمه استاد همایی بر آن کتاب آمده است
و باید به آنجا مراجعه کرد که با توجه به همین خصوصیات نوشته‌اند : سرتاپای این
کتاب اباشه از لغت‌ها و اصطلاح‌ها و بیوندها و جمله بندی‌های قدیم فارسی است که
باید آنرا سرمایه و مأخذ عمدی برای نوشن فرهنگ و دستور و ساختن لغات فارسی
قرار داد » .



مقالات تدقیقی زاده

فیروز نظر: ایرج افشار

نوشته هایی از تدقیقی زاده در زمینه تحقیقات تاریخی و
سیاسی و مسائل اجتماعی و تربیتی ایران و شرح افکار و عقاید
شخصی وی در ۳ جلد زرگوب همراه با عکسها تاریخی .

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
۱۰۲۳ صفحه

مرکز جامع علوم انسانی

قیمت: ۹۴۰ ریال

شرکت سهامی کتابهای جیبی

تهران - خیابان شاهزاده



زندگی من

با پنج داستان

از

آنتوان چخوف

ترجمه : جهانگیر افکاری

چاپ : چهارم

۲۲۹ صفحه ، بها : با جلد زرگوب قطع رقعي ۱۶۰ ریال
به قطع جیبی ۴۵ ریال

شرکت سهامی کتابهای جیبی

تهران - خیابان شاهزاد



سپید دندان

نوشته: جک لندن

چاپ: هشتم

داستان این گرگ زاده بیابانهای شمال را هر کس می خواند
تا حد یک قهرمان به او علاقه پیدا می کند.

۲۷۰ صفحه، بها: با جلد زرگوب ۱۶۰ ریال
پرمال جامع علوم انسانی

شرکت سهامی کتابهای جیبی

تهران - خیابان شاهرضا



از سری انتشارات ادبی

شرکت سهامی کتابهای جیبی

از صبا تا نیما	نوشته یحیی آرین پور	بهای : زرکوب/شیز:
یهار و ادب فارسی	با هنام محمد گلشن	بهای : ۷۵۰ ریال
سفر نامه ناصر خسرو	بکوشش نادر وزین پور	۱۴۰۰ ریال
سیاست نامه	، جعفر شعار	۳۰۰۰ ریال
شاہنامه	ترجمه ژول مول	۳۰۰۰ ،
هزار سال نشر پارسی	گردآورنده کریم کشاورز	۱۵۰۰ ،
تاریخ بیهقی	بکوشش محمد دبیر سیاقی	۱۴۰۰ ،
گزیده اشعار خاقانی	ضیاء الدین سجادی	زرکوب، شیز: ۲۴۰ ریال
پیشاهنگان ادب فارسی	محمد دبیر سیاقی	، زرکوب، شیز: ۲۲۰ ریال
از کوچه رندان	نوشته عبدالحسین زمین کوب	بهای : ۱۸۰ ریال

شرکت سهامی کتابهای جیبی

تهران - خیابان شاهرضا

REYTOX



پژوهش
مرکز علوم تامی و مطالعات فریم
پسته نفت ایران

IRAN

فناوری های امنیتی و امنیت انسان

صد دروازه

مُختصری از تاریخ و جغرافیا می دان



تألیف

علی اصغر کشاورز دامغانی

پرتابل جامع علوم انسانی