

گاتفرید ویلهلم لایبنیتس

(برای شما خلاصه کرده‌ایم)



این اثر خلاصه ترجمه‌ای است از کتاب:

Gotfried Wilhelm Leibniz

The Polymath Who Brought Us Calculus

© 2011 by Taylor & Francis Group, LLC

CRC Press is an imprint of Taylor & Francis Group, an
Informa business

سرشناسه	: نشت مارگارت بی. دبلیو، ۱۹۲۲ م. (Tent, M. B. W. (Margaret B. W.
عنوان و نام پدیدآور	: گانفرید ویلهلم لایبنیس (برای شما خلاصه کرده‌ایم) / ام. بی. دبلیو نشت؛ ترجمه نامدار عبداللهیان، فاطمه مبارک آبادی.
مشخصات نشر	: تهران: سرای دانش، ۱۳۹۲.
مشخصات ظاهری	: ۱۷۶ ص: مصور؛ ۱۷×۱۱ س. م.
روست	: علم‌ورزی همگانی.
شابک	: ۵۰۰۰۰ ریال ۹۷۸-۶۰۰-۱۳۷-۱۱۷-۲
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
یادداشت	: کتاب حاضر خلاصه‌ای از کتاب "گانفرید ویلهلم لایبنیس" که توسط همین ناشر در سال ۱۳۹۲ فیبا گرفته است.
یادداشت	: عنوان اصلی: Gottfried Wilhelm Leibniz: the polymath who brought us calculus.c201
موضوع	: لایبنیس، گانفرید ویلهلم فون. ۱۶۴۶ - ۱۷۱۶ م. - ادبیات نوجوانان
موضوع	: فیلسوفان - سرگذشتنامه - ادبیات نوجوانان
شناسه افزوده	: عبداللهیان، فاطمه مبارک، ۱۳۵۰ - مترجم
رده بندی کنگره	: ۱۳۹۲
رده بندی دیویی	: ۱۹۳
شماره کتابشناسی ملی	: ۳۱ ۱۳۳



انتشارات سرای دانش

تلفن: ۸۸۹۹۵۱۰۱-۳



موسسه فرهنگی و آموزشی نورمبین

نام کتاب: گانفرید ویلهلم لایبنیس (برای شما خلاصه کرده‌ایم)
مترجم: دکتر نامدار عبداللهیان - فاطمه مبارک آبادی
ویراستار: مریم عابدینی
تیراژ: ۳۰۰

قیمت: ۵۰۰۰ تومان

چاپ: اول خرداد ۱۳۹۴

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۱۳۷-۱۱۷-۲

به نام خدا

ای دل به کوی عشق گذاری نمی کنی
اسباب جمع داری و کساری نمی کنی
چوگان حکم در کف و گویی نمی زنی
باز ظفر به دست و شکاری نمی کن

بسیار دانی است سال های سال نبوتن حکم فرمایی کرد؛ از شانس
بدش بختین آمد و کوزه و کوزه اش را بر هم زد البته این رسم علم
است مگر این چه سال تیل ترش نبود که کپلر منجم، کاسه و کوزه
نظام بطلمیوس را بر هم زد یا استان هندسه اقلیدسی و ... نمی دانم
خیلی های دیگر خلاصه تشریح در این مولود گاهی به این نتیجه منجر
می شود که فکر را باید آزاد گذاشتند. خدار تعجب بتازد تا دستاوردهای
عجیب و شگفت انگیز داشته باشد. اما می هم این طور زندگی
کردم؛ فقط فکر و خیال و چه خیالات و ... می ری. پس از مدتی
گفتم، این همه تلاش فکری، کدملش به دود زندگی دنیا می خورد
خب، باید کمی علوم روز را خواند تا فهمید چه خبر است. ترسیدم
آلوده شدن به علوم روز جلو فکر آزاد را بگیرد و ...
خلاصه، داستان این است که افرادی مثل کپلر و اینشتین و ... علم
و جمود فکری را کنار زدند؛ به خود و سایرین گفتند، علم همه را
نیست و خیال نکنیم که کار دانش و دانشمند تمام شده است. نگاه کنید،

دنیا را می‌توان جور دیگر دید و این دید جدید شاید درست‌تر باشد. وقتی دانش آموز بودیم، تصور می‌کردیم با این فرمول‌هایی که حفظ می‌کنیم و نمره بیست می‌گیریم، یا تست می‌زنیم، می‌توانیم دنیا را متحول کنیم. و تمام قوانین عالم در دستمان است و ...

داستان پیش علمی را از ابعاد مختلف می‌توان تصویر کرد. شاید توجه به این که تا آخرالزمان پیش از چند حرف از علم را نمی‌آموزد (به زبان خودمان چند درصد فقط)، توجه به روش و منش افراد موفق در این عرصه و شاید توجه به دستاوردهای تربیتی نظام‌های موفق، خود محرکی باشد تا به وضعیت خود توجه بیشتری بکنیم و راه درستی ترسیم نماییم. بی‌شک استفاده از نتایج علم تجربی و فناوری، بدون اطلاع از روش و منش دانشمندان این حوزه، زیاده‌ای علوم تجربی، بهیته نیست؛ و بدون اطلاع از آن نمی‌توان از مشکلات و مشکلات موجود برآمد.

و چنین شد که طرح «علم منتهی ممکن» را تدوین نمودیم. تصمیم گرفتیم در بخش اول کار، ماحصل دانش‌های دیگران را بررسی نماییم. نقاط قوت و ضعف هر یک را بشناسیم و برای خود طرحی تدوین نماییم. در قسمت اول کار کتب مناسب در این زمینه را ترجمه، ویرایش و تا حد ممکن بومی کردیم. بدیهی است این فقط یک شروع است. از رویکرد ماسته برای تماشای ماحصل باید صبر کرد؛ قطعاً باید یک سال یا یک سال و نیم هم قرار گیرند و صحنه ساخته شود.

در این مرحله وزنه مخاطب را جوانان و افرادی قرار دادیم که با مبانی علوم روز حداقل آشنایی مختصری دارند. هر کتاب به همراه یک خلاصه کتابی دارد؛ اسم آن را گذاشته‌ایم: «برای شما خلاصه کرده‌ایم»؛

همراه دیگر آن لوح فشرده‌ای است (به زبان ساده‌تر CD یا DVD) حاوی نرم افزار چند رسانه‌ای مکتوب تولید شده بر اساس اصل کتاب در آن علاوه بر متن کتاب، کتاب شنیداری (یعنی کتاب را خوانده‌ایم، شاید بشود گفت تدریس کتاب)، موارد متعدد لازم دیگر چون فرهنگ لغات، دانشنامه، تصاویر و فیلم‌های مربوط مشاهده می‌شود؛ صوت و تصویر در کنار هم.

کتاب‌ها در چند دسته تقسیم شده‌اند: سرگذشت دانشمندان، تاریخ علم، علم به زبان ساده، داستان‌های علمی تخیلی و ... باشد تا با تکمیل طرح نیز اولین کتابخانه‌ای علمی برای سطوح مختلف مخاطب (کودکان، نوجوانان، جوانان، بزرگان) از یک طرف، و شناساندن سرمایه‌های ملی و نام‌آوران علمی و فرهنگی به ویژه در این عرصه و به روش درست، علاوه بر ترویج پویای علم، آموزش پویای علم را نیز بنا نهیم؛ و پیش‌تر به خود افتخار کنیم.

بد اخلاقی خواهد بود اگر حداقل از لطف بسیاری از یاران و صاحبان قدیشه بادی نکنم؛ در موقعیت علمی رفقه تا اجرایی و به ویژه در نقش برادری بزرگ‌تر، استایدی چون برادران محترم جناب آقایان دکتر منصور کشاورز، دکتر شهریار خریب زاده و دکتر حسن پیریز. آمده‌ایم تا نقد شویم، خود را کامل‌تر کنیم و بهتر باشیم تا بتوانیم بخشی از اهداف خود را به درستی اجرایی نماییم.

فهرست

۱۱	 پس گفتار
۱۵	 کدده با استعداد
۲۹	 دانشجوی دانشگاههای لایزیگ و بنا
۴۱	 دکتر اینشتین در خود را شروع می کند
۶۵	 پاریس، لندن و وضعیت
۱۰۳	 کتابدار و رایزن دوک ارنست آگوست
۱۱۷	 نوشتن یا نوشتن تاریخچه
۱۴۵	 مورخ دربار الکتور گئورگ لودویگ
۱۶۱	 تنها در هانوفر

پیش گفتار

در نگارش داستان حاضر، از زندگی گاتفرید ویلهلم لایبنیتس^۱، توانستم از آثار نوشتاری وی بهره‌مند گردم؛ اما در مورد شخصیت لایبنیتس، و همه ضعف‌ها و جدیتهای آن، اطلاعات نسبتاً کمی یافتم. در نتیجه این کتاب نوعی افسانه‌ها را بر اساس اطلاعات موجود است. گاتفرید ویلهلم لایبنیتس آلمانی از سال ۱۶۴۶م/ ۱۰۲۵هـ.ش تا سال ۱۷۱۶م/ ۱۰۲۵هـ.ش زندگی کرد و حساب دیفرانسیل و انتگرال^۲ را در سال ۱۶۷۵م/ ۱۰۵۴هـ.ش کشف کرد. ایزاک نیوتن^۳، انگلیسی هم که از سال ۱۶۴۳م/ ۱۰۲۲هـ.ش تا ۱۷۲۷م/ ۱۱۰۶هـ.ش زندگی کرد، روش فلوکسیون^۴ (تحلیلی که مشابه حساب دیفرانسیل و انتگرال بود) را یک دهه قبل‌تر، در سال شصت/انگیزه^۵ (۱۶۶۵-۱۶۶۴م/ ۱۰۴۴هـ.ش -

1- Gottfried Wilhelm Leibniz

3- Isaac Newton

5- Annus Mirabilis

2- Calculus

4- Fluxions

۱۰۴۳ ه. ش) کشف کرده بود. هرچند لایبنیتس حساب دیفرانسیل خود را ده سال بعد از نیوتن کشف کرد، اما تنها ده سال تا زمانی که آن را در سال ۱۶۸۴/م ۱۰۶۳ ه. ش و ۱۶۸۶/م ۱۰۶۵ ه. ش منتشر کند، انتظار کشید؛ ۲۰ سال قبل از این که نیوتن روش خود را در سال ۱۷۰۴/م ۱۰۸۳ ه. ش منتشر کند. هر دو به رابطه معکوس بین مشتق و انتگرال حساب دیفرانسیل و انتگرال بودند، گرچه نخستین بار نیوتن آن را کشف کرد، او لایبنیتس آن را منتشر کرد. چون نمادگذاری لایبنیتس بهتر است، پس اینجا که این از همه به صورت عمومی پذیرفته شد، حساب دیفرانسیل و انتگرال لایبنیتس به عنوان آنالیز استاندارد، امروز مورد استفاده قرار می گیرد. چون حساب دیفرانسیل و انتگرال لایبنیتس در انگلستان رد شده بود، انگلیسی ها از ریاضیدانان مایر شده ها در کشف ریاضیات جدید، عقب افتادند. زمانی که انگلیسی ها با تاخیر حساب دیفرانسیل و انتگرال لایبنیتس را پذیرفتند، روش آنالیز نیوتن از بین رفته بود. با این وجود، در ذهن

بسیاری از افراد، نام نیوتن همچنان به حساب دیفرانسیل و انتگرال گره خورده است.

لایبنیتس خود را به بیش از آنچه در توانش بود، متعهد می کرد. لایبنیتس مردی اجتماعی بود که بسیاری از انرژی خود را صرف راضی کردن حامیان نجیب زاده اش می کرد؛ کسی که برای معاش خود به آنها نیازمند بود. او از انتشار ستاره های خود و تحسینی که با خود به ارمغان می آورد، لذت می برد. بی تنها دانشمند آلمانی بزرگ قرن هفدهم بود.