

بنیادهای لرزان ریاضیات

دکتر امید یوسفی کیا

عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد دزفول

۱۴۰۰

سرشناسه : یوسفی کیا، امید، ۱۳۵۳-
 عنوان و نام پدیدآور : بنیادهای لرزان ریاضیات/ امید یوسفی کیا.
 مشخصات نشر : دزفول: اهورا قلم، ۱۴۰۰.
 مشخصات ظاهری : ۱۱۶ ص.
 شابک : 978-600-426-340-5
 وضعیت فهرست نویسی: فیپا
 موضوع : ریاضیات -- فلسفه
 Mathematics -- Philosophy
 ریاضیات -- تاریخ
 Mathematics -- History
 رده بندی کنگره : QA۸/۴
 رده بندی دیویی : ۵۱۰/۱
 شماره کتابشناسی ملی: ۸۶۵۳۶۴۰
 اطلاعات رکورد کتابشناسی: فیپا



■ عنوان: بنیادهای لرزان ریاضیات

■ مؤلف: دکتر امید یوسفی کیا

■ ناشر: اهورا قلم

■ شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

■ قطع: وزیری

■ نوبت چاپ: اول - پاییز ۱۴۰۰

■ قیمت: ۵۰۰۰۰ تومان

■ شابک: ۵- ۳۴۰- ۴۲۶- ۶۰۰- ۹۷۸

انتشارات اهورا قلم

آدرس: دزفول، خیابان خیمه گاه بین خیابان قاضی و میرداماد، کوچه بنفشه پ ۱۹۴

تلفن: ۰۶۱۴۲۲۴۹۱۲۴ - ۰۹۱۶۶۴۱۵۸۹۴

پست الکترونیک: ahoora.ghalam@gmail.com

آدرس اینترنتی: www.ahooraghalam.ir

تماس با مؤلف: ۰۹۱۶۶۴۳۰۵۲۷

کانال تلگرام: @omid7846

پیشگفتار

ریاضیات از زمان یونانیان به عنوان الگوی وضوح و فهم‌پذیری برای ذهن بشر قلمداد شده بود یعنی علمی که استدلال‌ورزی آن ریشه در مفاهیم بدیهی داشت که واضح و متمایز بودند و بنابراین به دقیق‌ترین نحو با معنا بودند.

ما شاهد هستیم که از آغاز قرن بیستم با کتاب «اصول ریاضیات» اثر راسل و وایتهد، و نیز گرایش‌های صورت‌گرایانه دیوید هیلبرت، به نام مکانیسم‌سازی ریاضیات با شتاب روبه افزایشی فزونی گرفته است و ریاضیات را از موضوعی معرفتی صرفاً به وسیله‌ای در خدمت تکنیک تقلیل داده است. کافی است که ریاضیدان‌ها با نمادهای روی کاغذ تا زمانی که به تناقضی منجر نشود کار کنند ولی از معنا و مفهوم این گزاره‌های تولید شده هیچ سخنی نگویند!

این وضعیت یک رسوایی و واماندگی تمام عیار نسبت به مقاصد سنتی عقلانیت است.

گزاره‌های ریاضیات یونان به دقیق‌ترین نحو با معنا بودند ولی اینک ریاضیات باید در عالم تکنیک شبیه‌سازی بشود و ریاضیدان می‌بایست به تبدیل شدن به یک تکنسین رضایت دهد، یعنی کسی که صرفاً به طور موفقیت‌آمیز با ماشین کار می‌کند.

این اوضاع در همه علوم روز به روز وخیم‌تر می‌شود. کشفیات روی کشفیات انباشته شده است اما فاقد مفاهیمی وحدت‌بخش است. امروزه از تکنسین درخواست می‌شود ابزاری را به کار اندازد که بر آن گماشته شده است، بی‌آنکه لازم باشد بداند که آن چه طور کار می‌کند. مثلاً فردی که برای تعمیر دستگاه تلویزیون ما می‌آید، قادر است عیب آن را تشخیص بدهد و آن را بدون نیاز به دانستن نظریه‌های الکترومغناطیسی درست کند. به همین طریق زیست‌شناس نیازی به دانستن قوانین عدسی

هایی که بر اساس آن میکروسکوپ ساخته شده است ندارد. خصوصیت سازمان تکنیکی تقسیم کار و تخصصی کردن امور محول شده است. این امر در قلمرو علم موجب ایجاد یک وضعیت عمومی و فراگیری شده است که یک دانشمند نتایج یک دانشمند دیگر را اخذ می‌کند و به کار می‌بندد بدون آنکه لازم باشد که به روشنی بدانند مبتنی بر چه اموری است و یا چه معانی دقیق‌تری می‌توانند داشته باشند. این وضعیتی فراگیر است یعنی این اوضاع در شبکه‌ای تمام علوم ساری و جاری است. علاوه بر اینکه ارتباط ریاضیات با سایر علوم در شبکه‌ای با همین وضعیت به پیش می‌رود، باید اذعان کرد در ریاضیات که اساس این نوع نگاه و رویکرد تکنیکی است اوضاع نیز به همین منوال است. ریاضیدانان در شاخه‌های متعدد ریاضیات، که همچون حلقه‌های یک زنجیر هستند، کار خود را انجام می‌دهند بی‌آنکه بدانند کل این زنجیره چه می‌کند!

گویی که ما موفق به اتمام بنا ختمان برج بابل شده‌ایم که هیچ طبقه‌ای از این بنا هیچ گونه تمایلی ندارد که با دیگری ارتباط برقرار کند.

وضعیت ریاضیات را در میان سایر علوم می‌توان با تمثیل مدرن تر و البته تاریک‌تر داستان دیوار بزرگ چین اثر کافکا، بیان کرد. در این داستان مردم در روزگاری می‌دانستند که با ساختن دیوار مشغول چه کاری هستند یعنی می‌دانستند که قرار است بدویان را دور نگه‌دارند و حافظان تمدن باشند لذا با آرزو و اشتیاق تمام آن را می‌ساختند. اما اکنون آنها این دیوار را فقط در قسمت‌هایی می‌ساختند و هر یک از گروه‌ها ارتباطش را با دیگران از دست داده بود؛ و مهم‌تر از همه اینکه آنها از خیلی پیش تماسشان با پایتخت قطع شده بود. آنها نمی‌دانستند آیا آن شهر هنوز پایرجاست و امپراتور هنوز بر تخت است یا اینکه چنین نیست. با این توصیف مُضر بودند تا به این کار بی‌معنایشان ادامه دهند، و دیگر فراموش کرده بودند که نیتشان از کاری که می‌کنند چیست و یا اینکه دست کم اهمیتی برای این نوع پرسش‌ها قایل نبودند. آنها با مرکز تماسی نداشتند!

علوم امروزه ما از فقدان یک محور «وحدت بخش» رنج می‌برند. البته گویی که این آرمانی عالی اما دست نیافتنی است!

چرا که این ریاضیدان محترم باید خود را به یک چنین توحیه‌یی که در بهترین حالت فقط مناسب رشته تخصصی خود اوست راضی کند و به تصوراتی بر این مبنا که «بالاخره در آینده این نظریه در عرصه عمل جواب خواهد داد و کار خواهد کرد» بسنده و دلخوش کند.