

کلیدی بهر قفل رزق!

جهان چون خط و خال و چشم و ابروست
که هر چیزی به جای خوبیش نیکوست
اگر یک ذره را برگیری از جای
خلل گیرید همه گیتی سراپای^۱
چرا که به قول حافظ:
نیست در دایره یک نقطه خلاف از کم و بیش
که من این مسئله بی‌چون و چرا می‌بینم
اما، آیا می‌توان عاملی به یکی از فرمول‌های ریاضی
اضافه کرد یا مطلبی از آن کم کرد؟ می‌بینیم که نمی‌شود.
اندیشه‌های ریاضیات که همان فرمول‌های ریاضیات
باشند، به تمام معنی کامل، یعنی منحصر به فردند و
نشان کمالشان همین منحصر به فرد بودنشان است.

کلیدی کن نه زنجیری در این بند
فروخوان از کلیله نکته‌ای چند

(نظمی گنجوی/ خسرو و شیرین)^۲

آنچه در عنوان مقاله آمده، شرح حال ریاضیات
است. کلیدی کردن ریاضیات و گشودن قفل معماهای
واقع در آن، نتیجه تفکر متفکران بزرگ تاریخ ریاضیات
است. اما این کلید را دو ویژگی مهم است:
ویژگی اول اندک‌سخن بودن ریاضیات است. این
اندک بودن چنان است که اگر یک حرف از آن کم یا
به آن اضافه شود، کلام مختل می‌شود. گویی ریاضیات
مانند عالم در دیده عارف است؛ عارفی که اعتقاد دارد:

همانا که شرط ریاضیات همان شرط شمس تبریزی با شخصی است که همراهی او را می‌طلبید؛ شرطی که قابل خواندن و مکث کردن است:
گفت: آن گاه همسفر من توانی شد که جواب مطابق‌گویی؛ هیچ زیادت نی.

چون باز آمد گفت: زن داری؟
گفت: زن دارم و دو بچه.^۲

ویژگی دوم عملی بودن آن است. ریاضیات، حتی انتزاعی ترین آن، جای در عمل دارد. ممکن است کسی ادعا کند مطالبی در ریاضیات هست که جنبه عملی ندارد. اما این سخن ناپاخته است و علت آن ناصبوری گوینده آن است. آن روز که «حساب تنسور»^۳ در قرن نوزدهم اختراع شد، هیچ‌کس جای آن را در عمل نمی‌دانست. اما چون قرن بیستم رسید و اینشتین پایور شد و آن را در نظریه نسبیت خود به کار برد، عملی شد.

«آلیس الصُّبْحَ بِقَرِيبٍ»^۴

مقاله‌مان را با داستان شیرین آن دزد مدعی دُھل زنی «مثنوی معنوی» به پایان می‌رسانیم که به آن رنجور نیم‌شب که از او پرسید: «در چه کاری؟» گفت: «دُھل می‌زنم». پرسید: «پس بانگ دُھل کو؟» گفت: «فردا این بانگ را خواهی شنید».^۵

مثال جالب دیگری در این مورد سخن هارדי است. این محقق ریاضی که از کاربرد علم در ساختن و به کاربردن بمب اتمی توسط آمریکا در ژاپن متأثر شده بود، در کتاب معروف خود، دفاعیه یک ریاضی‌دان، از تقدير و بخت خود از این رو سپاسگزار است که دانش، یعنی «نظیره عده‌ها»، به گونه‌ای است که جنبه عملی

* پی‌نوشت‌ها

نهی‌کند، گفت:
دیگران کاشتند، ما خوردیم
ما بکاریم، دیگران بخورند
د. سوره هود، آیه: ۸۱
آیا صبحم نزدیک نیست؟^۶
این مثل بشنو که شب دزدی عنید
درین دیوار خفره می‌برید
نمی‌بیاری که او رنجور بود
توق تق آهسته‌اش را می‌شنود
رفت بر بام و فرو آویخت سر
گفت او را: در چه کاری ای پدر؟
خبر باشد نیم‌شب چه می‌کنی؟
تو که‌ای؟ گفتتا: دهل زن، ای سنی
در چه کاری؟ گفت: می‌کویم دهل
گفت: کو بانگ دهل ای بوسیل؟
گفت: فردا بشنوی این بانگ را
نعره یا حسرتا وا پیتنا

(مثنوی معنوی / دفتر سوم)
(۲۷۹۹-۲۸۰۴)

من چو رفتم بشنوی بانگ دهل
آن زمان آگه شوی بر جزء و کل
(الحالی)

ها بشکن کزو یاری نیاید
که از بوزینه نجاری نیاید
به تلبیس آن توانی خورد از این راه
کز آن طبل دریده خورد رویاه
مکن تا در غمت ناید درازی
چو راهد ممکنی در خرقه بازی
(کلیات حکیم نظامي گنجوی / تصحیح وحید دستگردی)
۲. از گلشن راز شیخ محمود شبستری، عارف بزرگ
قرن هشتم هجری.
۳. مقالات شمس.
۴. tensor. تنسورها اشیایی هستند که روابط
خطی بین بردارها، اسکالارها و تنسورهای دیگر
را تعریف می‌کنند. این اشیا از لحاظ ریاضی،
صرف آرایه‌هایی از عده‌ها یا تابع‌ها هستند
که طبق قواعد خاصی، تحت تغییر مختصات،
تبديل می‌شوند.
۵. گریه شام و سحر شکر که ضایع شد
قطره باران ماگوهر یکدانه شد
۶. تا درخت دوستی کی بردهد
حالیا رفتیم و تخمی کاشتیم
۷. آن مرد پیر به مفترض گردو کاشتن خود که
می‌گفت عمر تو مرد پیر به میوه این درخت وفا

۱. این بیت از نظامی گنجوی، شاعر بزرگ قرن ششم هجری است، که در کتاب «خسرو و شیرین» از قول شیرین به بزرگ امید حکیم آورده، و کامل آن به صورت زیر است:
چو شیرین دید کان دیرینه استاد
در گنج سخن بر شاه بگشاد
ثنا گفتش که ای پیر یگانه
ندیده چون تویی چشم زمانه
چو بر خسرو گشادی گنج کانی
نصیی ۵۰ مرا نیز ار توانی
کلیدی کن نه زنجیری در این بند
فرو خوان از کلیله نکته‌ای چند
و در جواب شیرین آمده است:
بزرگ امید چون گلبرگ بشکفت
چهل قصه به چل نکته فرو گفت
آن گاه در چهل بیت حاصل چهل داستان
«کلیله و دمنه» را بیان می‌کند که انته در
نهایت اختصار و نمونه‌ای راستین از کلام قل
و دل است. ما در اینجا به اوردن چهار بیت از
آن قناعت می‌کنیم:
نخستین گفت کز خود بر حذر باش
چو گاو شتر به زان شیر جماش