

آر. سی. گوپتا و جایزه تاریخ ریاضیات

کیم پلوفکر^۱

ترجمه یونس مهدوی^۲

پروفسور رادا چاران گوپتا^۳ مؤسس و حامی نشریه گانیتا بهاراتی^۴ که حدود ربع قرن سمت سردبیری آن را بر عهده داشت، به همراه ایور گرتن گینس^۵ انگلیسی موفق به دریافت جایزه کنت ا. می^۶ سال ۲۰۰۹ از سوی



کمیسیون بین المللی تاریخ ریاضیات^۷ شد. این جایزه که شامل یک مدال برنز با طراحی پیکر تراش کانادایی سالیوس جاسکوس است، در سال ۱۹۸۹ بنیاد نهاده شد و هر چهار سال یک بار اهدا می شود. جایزه به نام کنت ا. می، ریاضیدان و تاریخنگاری نامگذاری شده است که «کمیسیون بین المللی تاریخ ریاضیات» و نشریه تاریخ ریاضیات^۸ آن کمیته را تأسیس کرد. جایزه ا. می به پاس قدردانی از آثار پژوهشی در زمینه تاریخ ریاضیات داده می شود. درک استرویک (هلندی الاصل از امریکا)، آدولف یوشکیویچ (روسیه)، کریستوف اسکریبا (آلمان)، هانس ووسینگ (آلمان)، رنه تاتون (فرانسه)، اوبیراتان دامبروزیو (برزیل)، لام

لی یونگ (سنگاپور) و هنک بوس (هلند) افرادی هستند که پیش تر جایزه ا. می را دریافت کرده اند. پروفسور گوپتا نتوانست در بیست و سومین کنفرانس بین المللی تاریخ علم و فناوری سال ۲۰۰۹ در بوداپست مجارستان که مراسم اصلی اهدای جایزه در آن برگزار شد، حضور یابد؛ به همین دلیل جایزه ایشان در مراسم اختتامیه کنگره بین المللی ریاضیات، در ۲۷ اوت سال ۲۰۱۰ در حیدرآباد (هند) تقدیم شد.

پروفسور گوپتا محقق و متخصصی برجسته در حوزه تاریخ ریاضیات است که مجموعه آثار وی بیش از ۵۰۰ عنوان است. در میان آثار خلاقانه او می توان به تحلیلش از تقریب های مرتبه سوم بسط تابع سینوس

1. Kim Plofker (plofkerk@union.edu)

۲. کارشناس ارشد تاریخ علم، پژوهشکده تاریخ علم دانشگاه تهران، ymahdavi@ut.ac.ir

3. Radha Charan Gupta

4. *Ganita Bhārātī* (نشریه تاریخ ریاضیات هند)

5. Ivor Grattan-Guinness

6. Kenneth O. May

7. ICHM

8. *Historia Mathematica*

تألیف پارامسوارا در سده پنزدهم میلادی و بررسی روش‌های گوویندا سوامین در قرن هشتم برای درونیابی جداول سینوس اشاره کرد. جدیدترین و مهمترین آثار پروفیسور گوپتا عبارتند از «تاریخنگاری ریاضیات در هند»، «تعیین مساحت شکل عرقچین به روش هندیان» و «پژوهشی ناشناخته از قرن نوزدهم بر گانیتا ساراسانگراها».

رادا چاران گوپتا در ۲۶ اکتبر ۱۹۳۵ در شهر جانسی ایالت اوتار پرداش در شمال هند به دنیا آمد. وی مدرک کارشناسی و کارشناسی ارشد خود را در سال‌های ۱۹۵۵ و ۱۹۶۷ از دانشگاه لکنهو دریافت کرد و همزمان برنده مدال رتبه اول در مسابقات ریاضی مقطع کارشناسی ارشد شد. گوپتا پایان‌نامه دکتری خود را در دانشگاه رانچی زیر نظر ساراسواتی آما، تاریخنگار معروف ریاضیات هند و مؤلف کتاب هندسه در هند میانه و باستان (دهلی، ۱۹۷۹) گذراند و مدرک دکتری را در سال ۱۹۷۱ دریافت کرد. گوپتا بعداً سخنرانی‌های منظم سالانه انجمن ریاضی دانشگاه کرا^۱ را به یاد ساراسواتی آما برگزار کرد.

گوپتا فعالیت خود را پس از گذراندن پایان‌نامه کارشناسی ارشد، با سمت مربی در کالج مسیحی لکنهو طی سال‌های ۱۹۵۷-۱۹۵۸ شروع کرد. در سال ۱۹۵۸ عضو دانشکده ریاضی مؤسسه فنی بیرلا^۲ در دانشگاه رانچی شد و بقیه فعالیت خود را در آنجا گذراند. در سال ۱۹۷۹ به ریاست مرکز پژوهش تاریخ علم مؤسسه فنی بیرلا منصوب شد. وی در سال ۱۹۸۲ به سمت استادتمامی رسید و در ۱۹۹۵ بعد از بازنشستگی اجباری در سن ۶۰ سالگی، استاد افتخاری شد. گوپتا اکنون تحت حمایت مؤسسه «گانیتا بهاراتی» در خانه خود واقع در زادگاهش، شهر جانسی، مشغول انجام تحقیقات و دیگر فعالیت‌های دانشگاهی است.

تحقیقات پروفیسور گوپتا اواخر دهه ۱۹۶۰ با تمرکز بر ریاضیات هند باستان، به‌ویژه پیشرفت مثلثات در دو شاخه «دستورهای درونیابی» و «بسط‌های نامتناهی تابع‌های مثلثاتی»، آغاز شد. گوپتا همراه با تحلیل فنی چندین رابطه ریاضی ناشناخته مستتر در اشعار سانسکریت، مقالات کلیدی متعددی راجع به کشفیات ریاضی در خور توجه سنت جایی منتشر کرد. نشر این مقالات به‌خصوص برای افرادی که به علت دوری از شریعت جایی به آثار زیادی دسترسی نداشتند، خدمت بزرگی محسوب می‌شد. پروفیسور گوپتا این رویکرد «پیوند دهنده» را در شاخه‌های متعدد دیگری نیز اتخاذ کرده است؛ توصیف الگوریتم‌های سانسکریت برای مخاطبان ریاضیات جدید، راهنمایی پایان‌نامه‌های دکتری هند در سده بیستم درباره تاریخ ریاضیات، ردیابی تأثیر کشف‌های ریاضیات هند بر سنت‌های خارجی و بسط نظریات کیهانشناسی جایی، بودایی و هندویی در متن آثار کهن هندی از نمونه این فعالیت‌هاست. گوپتا به منظور تأمین نیاز همزمان مخاطبان عام و محققان متخصص، پژوهش‌های متنی موشکافانه را با شرح‌های حرفه‌ای ریاضی به صورتی جامع و قابل فهم تلفیق کرد. جا دارد چند سطر از متن تقدیرنامه وی را که در مراسم اهدای جایزه ا. می در بوداپست ۲۰۰۹ قرائت شد، در اینجا نقل کنیم:

پژوهشگری در قرن بیستم یافت نمی‌شود که بیش از وی در راستای ترویج علم راجع به

1. Kerala Mathematical Association
2. Birla Institute of Technology (BIT)

پیشرفت ریاضیات هند فعالیت کرده باشد و به علاوه در سده‌ای که کارهای بی‌وقفه محققانی چون دیویدی، داتا و سینگ، شوکلا، باگ، آما، دیوید پینگری و سارما منتشر شده است، حرفی برای گفتن داشته باشد.

پروفسور گوپتا در کنار تحقیقات برجسته و خدمات آموزشی ایثارگرانه، از طرق مختلف در افزایش آگاهی‌های تاریخ ریاضیات به طور عام و تاریخ ریاضیات هند به طور خاص، سهمیم بوده است. در سال ۱۹۱۹ انتشار مجله گانیتا بهاراتی را آغاز کرد و تا سال ۲۰۰۵ به مدت ربع قرن سردبیر آن بود. در دوره سردبیری او مقالات ارزشمند زیادی در این مجله به چاپ رسید. همچنین وی به طور معمول مقاله‌ها و نقدهایی را در این مجله منتشر می‌کرد که بعضی از آنها به نام خودش و بعضی دیگر به نام مستعار «گانیتاناند» (لذت ریاضی) بود. آثار و سخنرانی‌های آموزشی او به زبان‌های انگلیسی و هندی، همانند حمایت مالی‌اش از شمار زیادی از کنفرانس‌ها، به طرز چشمگیری موجب افزایش توجه به تاریخ ریاضیات در آموزش ریاضیات و فرصت‌های تحصیلی در هند شده است.

از تلاش‌های گوپتا در موارد متعددی تقدیر شده است. در سال ۱۹۹۱ به عنوان عضو فرهنگستان ملی علوم هند انتخاب شد و در سال ۱۹۹۴ رئیس انجمن معلمان ریاضی هند شد که هم اکنون عهده‌دار این سمت است. وی در فوریه ۱۹۹۵ به عنوان عضو افتخاری فرهنگستان بین‌المللی تاریخ علم نیز برگزیده شد.

مراجع

- Christoph J. Scriba, "A Birthday Tribute to R. C. Gupta", *Historia Mathematica*, 23 (1996), pp. 117-120.
- Takao Hayashi, "A Bibliography (1958-1995) of Radha Charan Gupta, Historian of Indian Mathematics", *Historia Scientiarum*, 6, 1 (1996), pp. 43-53 (an abbreviated version without bibliography was published in the *Newsletter of the British Society for the History of Mathematics* 30 (1995), pp. 25-26)
- "R. C. Gupta", *Mathematical Sciences: Who's Who* (Delhi, 2004), p. 42, Unpublished bibliographies and publication lists from R. C. Gupta (private communications).