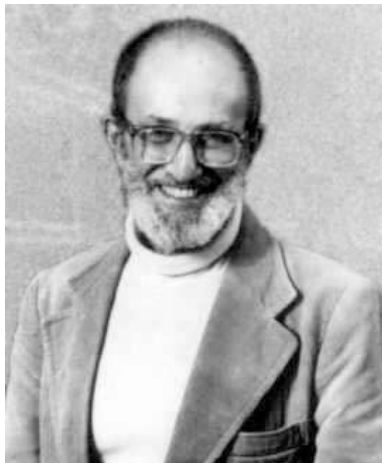


مقاله

پال هالموس
محمد صالح مصلحیان*



پال هالموس (Paul Richard Halmos) در سوم مارس ۱۹۱۶ در بوداپست مجارستان متولد شد. وقتی شش ماهه بود، مادرش درگذشت. پدرش پزشک موفق بود و با دوران‌دیشی و به خاطر مشکلات سیاسی که در اروپا در حال وقوع بود به آمریکا مهاجرت کرد. ولی پال و دو برادر بزرگترش را با خود نبرد و نگهداری آن‌ها را به یکی از همکارانش سپرد. پنج سال بعد، پدر پال بعد از ازدواج مجدد و همزمان با اخذ شهروندی آمریکا پال را به آمریکا آورد. پال که در مجارستان به مدرسه رفته بود، به علت ابهام در تطبیق دادن نظام آموزشی مجارستان با آمریکا، به جای سال ۸، در سال ۱۱ دبیرستان ثبت‌نام شد. در شش ماه اول با جهنمی از مشکلات روبرو بود. اما بعد از آن توانست سریع، نادرست، غیرگرامری و در یک کلام محاوره‌ای صحبت کند. در ۱۵ سالگی از دبیرستان فارغ‌التحصیل شد و برای ادامه تحصیل در رشته مهندسی شیمی به دانشگاه ایلینوی در اربانا - شامپین رفت. البته چون قد بلند و جسور بود، خودش را پخته تر از آن چه بود نشان داد و لذا مشکلی از جانب دانشجویان برایش به وجود نیامد. یک سال بعد به ریاضیات و فلسفه تغییر رشته داد، اما درخشش خاصی در ریاضیات نداشت. با این حال توانست در ۱۹۳۴ در مدت سه سال (یک سال زودتر از مدت متعارف) دوره کارشناسی‌اش را تمام کند. پال می‌گفت که مفهوم حد را نفهمیده بوده (و شاید هم آموزش ندیده بوده) تا این که یک روز بعد از ظهر که در جلوی تخته سیاه کلاس ریاضی با یکی از همکلاسی‌هایش بحث می‌کرده است ناگهان مفهوم حد را درک می‌کند. خودش می‌گوید از آن بعد از ظهر به بعد بود که یک ریاضی‌دان شدم.

پال می‌گفت "اگر می‌خواهید یک ریاضی‌دان به حساب آیید، به درون خود بنگرید و از خود بپرسید تا چه حدی می‌خواهید یک ریاضی‌دان محسوب شوید. اگر این آرزو خیلی ژرف نیست، در

را جهت انتخاب مقاله برتر، به هیأت امنای جایزه ارسال نمود که هیأت امنای نیز پس از بررسی‌های لازم، مقاله مشترک آقایان دکتر طاهر قاسمی‌هنری و مرتضی ابطی از دانشگاه تربیت معلم تهران با عنوان

"On the naturality of Dales-Davie algebras"

را به عنوان مقاله برگزیده این کنفرانس انتخاب نمود. با توجه به مصوبه هیأت امنای جایزه، به هر کدام از مقالات برگزیده، لوح تقدیر و تعداد ۳ عدد سکه تمام بهار آزادی در جلسه افتتاحیه سی و هفتمین کنفرانس ریاضی کشور که تابستان ۸۵ در شهر تبریز برگزار گردید، اهدا شد.

علی ایرانمنش
دانشگاه تربیت مدرس

گزارش اعطای
نخستین جایزه غلامحسین مصاحب



آقای دکتر محمد اردشیر (برنده جایزه غلامحسین مصاحب)

نخستین «جایزه غلامحسین مصاحب» در سال ۱۳۸۴ برای تألیف کتاب «منطق ریاضی» به آقای دکتر محمد اردشیر عضو هیأت علمی دانشکده ریاضی دانشگاه صنعتی شریف تعلق گرفت. این جایزه که هدف از اهدای آن تجلیل از مقام علمی زنده‌یاد دکتر غلامحسین مصاحب پایه‌گذار تألیف آثار ممتاز ریاضی به زبان فارسی و معرفی آثار برجسته ریاضی و تقدیر از مؤلفان آن‌هاست، از طرف انجمن ریاضی ایران به پدیدآورنده بهترین اثر ریاضی به زبان فارسی، اعطا می‌شود. کمیته جایزه مصاحب در هفتمین نشست خود (مورخ ۸۴/۵/۲۷) پس از بررسی نظرات و آرای داوران، کتاب مذکور را به عنوان اثر برجسته برگزید و آن را به شورای اجرایی انجمن ریاضی ایران معرفی کرد. پس از تأیید شورای اجرایی انجمن، جایزه در مراسم افتتاحیه سی و هفتمین کنفرانس ریاضی ایران در دانشگاه تربیت معلم آذربایجان به مؤلف اثر اعطا شد.

علیرضا جمالی
مسئول کمیته جایزه غلامحسین مصاحب

وسیع و یک منشی نیمه وقت از طرف دانشگاه میشیگان، به آن دانشگاه رفت. از ۱۹۶۹ تا ۱۹۸۵ که بازنشسته شد در دانشگاه ایندیانا خدمت نمود و از ۱۹۸۵ تا پایان زندگی اش در گروه ریاضی دانشگاه سانتاکلارا به فعالیت پرداخت.

پال، هم به خاطر تحقیقات ارزنده اش در نظریه عملگرها و آنالیز تابعی معروف است و هم به خاطر ۱۶ کتاب بسیار عالی که به رشته تحریر درآورده است که از آن جمله می توان به کتاب های "درس هایی در نظریه ارگادیک"، "نظریه اندازه"، "مسائلی برای ریاضی دانان جوان و پیر"، "نظریه طبیعی مجموعه ها (که توسط دکتر عبدالحمید دادالله ترجمه و مرکز نشر دانشگاهی آن را در ۱۳۶۲ منتشر نمود)" و کتاب "مساله های فضای هیلبرت" اشاره کرد.

پال در کتاب "می خواهم ریاضی دان به حساب آیتم" می نویسد: "در حدود سال ۱۹۸۰ از من دعوت شد یک سخنرانی عمومی ایراد کنم. آن را ارائه و سپس نوشتم و برای چاپ به مجله "علم ریاضیات ارسال کردم. در مورد آن نظرانی از دو داور دریافت کردم، قسمتی از نظرات چنین بود "مؤلف ظاهراً احساس می کند که او تجرید را تشریح کرده است. اگر چه مثال های او توان این کار را دارد، احساس نمی کنم که طرز ارائه آن ها این تأثیر را بیافریند. ... ایراد بزرگ این مقاله این است که سبکی پیچیده دارد و روند ایده ها واضح نیست ... "مقاله مزبور قویاً رد شد. من تسلیم نشدم - فقط شانه هایم را بالا انداختم - و همان مقاله را بدون تغییر برای مجله ریاضی Two Year College Math. Journal فرستادم. آن مقاله قبول و چاپ شد و یک سال بعد در ۱۹۸۳ به خاطر آن مقاله جایزه استیل (Steel Prize) را از انجمن ریاضی آمریکا (AMS) دریافت نمودم."

در ۱۹۹۴ جایزه بسیار معتبر "معلم نمونه" از طرف اتحادیه جامعه ریاضی آمریکا (MAA) به وی اهدا گردید و هم چنین جایزه هو (HU) را در سال ۲۰۰۰ به خاطر خدمات برجسته اش به ریاضیات دریافت کرد.

در یکی از مراسم اهدا جایزه گفت: "مفتخرم که یک معلم هستم. تدریس یک کار روزمره است، شبیه نواختن ویولن. قطعه که تمام می شود، کار نیز تمام می شود، به همین قیاس، دانشجو که آموخت، تدریس نیز تمام می شود ... اما نوشتن ماندگار است. نوشتن برایم سخت است، ولی به آن عشق می ورزم و از آن لذت می برم." در جایی گفت: "عموماً تشریح ریاضیات برای غیر متخصصان کار دشواری است. بهترین کاری که می توانید بکنید این است که با روح ریاضیات پیوند یابید یافتن سؤال خوب، جستجوی مثال ها، حدس زدن جواب، و پیشروی در کار. تعداد معتنا بهی از مثال ها برای درک هر مفهومی ضروری است. هنگام یادگیری هر چیز جدید باید اولین کار، ساختن مثال باشد."

پال شدیداً اعتقاد داشت که تنها راه یادگیری چیزی، انجام دادن آن است. می گفت که مسائل قلب ریاضیات هستند و بهتر است مسائل اساسی راجع به مباحث کمتری حل شود تا این که تمریناتی کمتر از مباحثی بیشتر حل گردد. روش تدریس او قراردادن چالش ها

واقع اگر این آرزو بزرگترین نیست، اگر آرزوی دیگری دارید که از این مهم تر است یا حتی بیشتر از یک آرزو دارید، نباید تلاشی برای ریاضی دان شدن بکنید. این باید، یک باید اخلاقی نیست، بلکه یک باید عبرت انگیز است. فکر می کنم احتمالاً در تلاشتان موفق نخواهید شد و در هر حال احساس دل سردی و غمگینی خواهید کرد. ... برای این که یک ریاضی دان محسوب شوید باید ریاضیات را بیشتر از خانواده، پول، آسایش، شهرت، و ... دوست داشته باشید. منظورم این نیست که شما باید ریاضیات را سوای خانواده، پول و بقیه موارد بالا دوست داشته باشید. نمی گویم که ریاضی دانان همیشه همه آن ها را نادیده می گیرند. آنچه می گویم این است که در قلمروی که علائق فردی می تواند مرتب شود، بزرگترین عشق یک ریاضی دان، ریاضیات است."

پال تحصیلات تکمیلی را در دانشگاه ایلینوی اربانا شروع کرد. فلسفه، رشته اصلی و ریاضیات، رشته فرعی اش بود. در ۱۹۳۶ کاملاً به ریاضیات روی آورد و در ۱۹۳۸ از رساله دکتریش تحت راهنمایی جوزف دوب (Joseph Doob) با عنوان

"Invariants of Certain Stochastic Transformations: The Mathematical Theory of Gambling Systems"

دفاع کرد. آن روزها یافتن شغل دانشگاهی ساده نبود. پال می گوید "۱۲۰ نامه ارسال کردم و فقط دو پاسخ دریافت کردم، آن هم منفی. در همین زمان بود که دانشگاه ایلینوی به من رحم کرد و مرا به عنوان مربی نگه داشت." در ۱۹۳۹ شغلی در کالج رید در ارگان به دست آورد. اما شنید که مؤسسه تحقیقات پیشرفته در پرینستون به یکی از همکلاسیهایش به نام وارن آمبروز (Warren Ambrose) که یکسال از او عقب تر و نیز شاگرد جوزف دوب بود بورس داده است. پال می نویسد "دیوانه شدم، من هم می خواستم بروم. از شغلم استعفا دادم. این کار، مدیر کالج رید را، که هرگز ملاقات نکرده بودم، بسیار ناراحت کرد. ... از پدرم هزار دلار قرض گرفتم و به پرینستون رفتم." بعد از شش ماه به پال بورس دادند.

در سال دوم دستیار جان فن نیومن، ریاضی دان و فیزیک دان مشهور، شد. وظیفه اش شرکت در درس های فون نیومان، یادداشت برداری و تایپ آن ها در دو نسخه بود. آمبروز می نویسد "این وضعیت برای پال ایده آل بود زیرا فون نیومان یک بت برایش محسوب می شد. به نظر می رسد این اولین بار در زندگی پال بود که وی به آنچه می خواست می رسید. فکر می کنم این یکی از شادترین اوقات در زندگی پال بود. پال از فون نیومان چنین یاد می کند "سرعت عملش به علاوه عمیق بودن و بصیرتش و نیز الهاماتش محرک من شد." او به فون نیومان از این بابت نیز مدیون بود که درس های فون نیومان الهام بخش نگارش اولین کتابش به نام فضاهای برداری با بعد متناهی شد که در ۱۹۴۲ منتشر گردید (این کتاب توسط مرحوم دکتر کریم صدیقی ترجمه و انتشارات دانشگاه شیراز آن را در سال ۱۳۷۱ منتشر کرد). الهامی که او را اساساً به نگارش کتاب درسی دانشگاهی سوق داد.

بعد از ترک مؤسسه تحقیقات پیشرفته به دانشگاه سیراکیوز در نیویورک رفت و در ۱۹۴۶ استادیار دانشگاه شیکاگو شد. در ۱۹۶۱ با قبول پیشنهاد ترفیع، ۳۰٪ افزایش حقوق، یک دفترکار

همچنین جوایز کتاب‌های پال را نیز به MAA و AMS اهدا نمودند. همیشه با دانشجویانش عکس‌های دسته جمعی در کلاس می‌گرفت و می‌گفت: "روزی که یکی از شما در حال انجام کار مهمی هستید، قادرم به این عکس اشاره کنم و بگویم ببینید هر آن چه را که این فرد می‌داند من آموزش داده‌ام!" با مراجعه به شجره‌نامه ریاضی‌دانان می‌توان دریافت که وی بیش از ۳۰۰ فرزند و نوه ریاضی داشته است. پال در اواخر شب دوم اکتبر ۲۰۰۶ در لاس گاتوس (Los Gatos) کالیفرنیا به علت ذات الریه درگذشت و بنا به وصیتش، مراسم خاکسپاریش بدون تشریفات برگزار شد.

مراجع:

1. <http://scidiv.bcc.ctc.edu/Math/Halmos.html>.
 2. <http://turnbull.mcs.st-and.ac.uk/history/Biographies/Halmos.html>
 3. <http://en.wikipedia.org/wiki/Paul-Halmos>
 4. <http://www.maa.org/news/100306halmos.html>
 5. Paul R. Halmos, How to be a mathematician, Springer-Verlag, 1985.
 6. Albers, Don, Intouch with God: an interview with Paul Halmos. College Math. J. 35 (2004), no. 1, 2-14.
 ۷. پ.ر. هالموس، می‌خواهم یک ریاضی‌دان به حساب آیم، ترجمه محمد صال مصلحیان، رشد آموزش ریاضی، سال پانزدهم، شماره ۵۷، ۱۳۷۸، ص ۲۲-۱۹.
 ۸. پ.ر. هالموس، می‌خواهم ریاضیدان به حساب آیم، ترجمه حسین معصومی همدانی، نشر ریاضی، سال ۱، شماره ۲، ۱۳۶۷، ص ۱۰۵-۱۰۸.
- یادداشت: این مقاله اساساً از مرجع ۲ اقتباس و در روزنامه جام‌جم شماره ۱۸۶۲ چاپ شده است.

* دانشگاه فردوسی مشهد



با توجه به اظهارنارضایتی برخی از نمایندگان انجمن در دانشگاه‌ها در مورد افزایش حق عضویت سالانه اعضای انجمن، مقرر شد حق عضویت در سال ۱۳۸۶ افزایش پیدا نکند.

شورای اجرایی انجمن ریاضی ایران

در برابر متعلمان و وادار کردنشان به غلبه بر آن‌ها بود، یعنی روش مور، روشی شبیه سؤال - جواب سقراطی. در مورد یادگیری ریاضیات می‌گفت: "فقط آن را نخوانید، با آن بجنگید خودتان سؤال پرسید، خودتان مثال بیاورید، برهان‌های خودتان را کشف کنید، ... پرسید آیا این فرض ضروری است؟ آیا عکس مطلب درست است؟ در حالت‌های خاص چه اتفاقی می‌افتد؟ حالت‌های تباهنده کدامند؟ فرض‌ها در کجای برهان به کار رفته‌اند؟" می‌گفت: "شما نمی‌توانید آدم بی‌عیبی باشید، اما اگر تلاش نکنید، آدم به اندازه خوبی نیز نخواهید شد."

جان ب. کانوی (John B. Conway) می‌نویسد: "پال مقالات و قضایایی دارد که هرکسی به داشتن آن‌ها افتخار می‌کند. اما چیزی که همیشه مرا در مورد کارش متعجب نموده است تعداد غیر متعارف مباحث و مسائل او است که بر موضوعات تحقیقاتی روز مسلطند و در واقع در کارهای او اصالت می‌یابند." در مقاله‌ای که در مجله "دانشمند امریکایی" چاپ شد، پال ریاضیات را یک هنر خلاق و ریاضی‌دان را یک هنرمند قلمداد نمود و اعتقاد داشت که ریاضی‌دانان و هنرمندان به طرق به هم مربوطی فکر و کار می‌کنند. پال در ۱۹۸۵ کتابی تحت عنوان "می‌خواهم ریاضی‌دان به حساب آیم" نوشت که در آن زندگی‌اش را به عنوان یک ریاضی‌دان از دهه ۱۹۳۰ تا دهه ۱۹۸۰ به رشته تحریر درآورد. پال این کتاب را یک Autobiography و نه یک Autobiography قلمداد کرد. او از ۱۹۸۱ تا ۱۹۸۵ ویراستار ماهنامه ریاضی امریکایی و نیز سال‌ها ویراستار چهار مجموعه کتاب

the Ergebnisse der Mathematik, Problem Books
Undergraduate Texts and Graduate Texts in
Mathematics

از انتشارات معتبر اشپرنگر - فلاگ بود. پال در سال‌های ۱۹۸۱ تا ۱۹۸۲ معاون رئیس انجمن ریاضی آمریکا گردید. پال از ارتباط با دیگران لذت می‌برد و نویسندگی زبردست و محبوب به حساب می‌آمد. اغلب نوشته‌هایش را به نکات ظریف می‌آراست و عناوین جالبی برای مقالاتش انتخاب می‌کرد، مانند "ریاضیات کاربردی ریاضیات بدی است"، "هیجان تجرید"، "ریاضیات آمریکا از ۱۹۴۰ تا پررور".

چند سال پیش در مصاحبه‌ای از او پرسیدند که به نظر شما "ریاضیات چیست؟" او پاسخ داد "ریاضیات، قطعیت، صدق، زیبایی، بصیرت و یک معماری باشکوه است. من ریاضیات را به عنوان بخشی از دانش بشری، چیز عظیم و مجللی می‌بینم." چند سال بعد از او پرسیدند که "بهترین قسمت یک ریاضی‌دان بودن چیست؟" و او گفت: "من مردی مذهبی نیستم اما وقتی درباره ریاضیات فکر می‌کنم احساس می‌کنم که در تماس با خداوند هستم."

او دوست بزرگ MAA بود. چند سال پیش، همراه با همسرش ویرجینیا که ۶۰ سال با او زیست، مبلغ قابل توجهی را برای بازسازی یکی از ساختمان‌های این مؤسسه در واشنگتن دی سی و تبدیل آن به یک مرکز همایش به مؤسسه تقدیم نمود. آن‌ها