



آیا راه شاهانه ای به هندسه جبری وجود دارد؟



دکتر طاهره آلا دیپوش
پژوهشگاه دانش های بنیادی

سه شنبه نهم آذر ماه



ساعت ده صبح

هندسه جبری در طول تاریخ مسیر پر فراز و نشیبی را طی کرده تا امروز این چنین پیراسته و بالنده در اختیار ماست. مسیری که در اواخر قرن نوزدهم با مکتب ایتالیایی شهودگرا به شکوفایی خود رسید، آنچه که امروزه با عنوان هندسه جبری کلاسیک از آن یاد می شود. سپس در رهگذار قرن بیستم مکتب امریکا مبانی هندسه جبری را بر بنیانهای دقیق جبری استوار ساخت و نگرانیهای حاصل از عدم دقت شهود هندسی ایتالیایی را تا حدی آسودگی بخشید. سرانجام در نیمه ی دوم قرن بیستم بود که مکتب فرانسه با ارائه ی زبان جدید و قدرتمندی هندسه جبری را به اوج خود رساند، آنچه که امروزه با عنوان هندسه جبری مدرن از آن یاد می شود. در این دوره پیشرفتهای عظیمی حاصل شد که نه تنها سبب یکپارچگی در هندسه جبری و دیگر حوزه های ریاضیات شد بلکه ابزارهای پرقدرتی برای حل مسائل دشوار پدید آورد. هندسه جبری حوزه ای است که رکورددار حل مسائل قدیمی به مدد روشهای نوین است، حوزه ای که محققانش در حال تصرف دیگر حوزه های ریاضیات هستند. حال سؤالی که رهروان این عرصه با آن مواجه اند این است که چگونه باید این مسیر طولانی و پر پیچ و خم را پیمود تا به مسائل ناب تحقیقاتی فعال عصر حاضر رسید؟ آیا باید از تمامی منزلگاههای کلاسیک و مدرن عبور کرد، یا اینکه راه کوتاهتر و میانبری وجود دارد؟ اگر این سوال را از سِگره، که لقب پدر مکتب شهودگرای ایتالیایی هندسه جبری را به او داده اند، یا از زاریسکی، که در پی ریزی بنیانهای جبری نقشی اساسی ایفا کرده است، یا از گروتندیک، که پیشروی شگفت آور هندسه جبری تا سرحد تجرید مدیون اوست، بپرسیم چه جوابی خواهند داد؟ به گمانم هر سه نفر، اگرچه که دیدگاههای متفاوتی داشتند، اما اقلیدس وار جواب می دهند: راه شاهانه ای به هندسه جبری وجود ندارد!

<https://edulive.modares.ac.ir/b/far-nln-xd70-lm>

لینک شرکت در وبینار

دکتر ناصر گلستانی N.GOLESTANI@MODARES.AC.IR

