

to  $\pi$ , Quarterly Journal of Mathematics, 45 (1914) 350–372.  
[6] C. L. Wong, On the Elegance of Ramanujan's Series for  $\frac{1}{\pi}$ , arXiv:2104.12412, 2021.

arising from his cubic and quartic theories of elliptic functions, J. Math. Anal. Appl. 341 (2008) 357–371'

[4] Jesús Guillera, A Class of Conjectured Series Representations for  $\frac{1}{\pi}$ , Experimental Mathematics, (2006), 409-414.

[5] S. Ramanujan, Modular Equations and Approximations

\* دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی  
\*\*دانشگاه گیلان

## شوخی با عدد پی

حسن حقیقی \*

این جشن تنها محدود به مباحث جدی ریاضی نیست بلکه گاه جنبه طنز هم به خود می‌گیرد. در واقع هر عدد گویا دارای بسط اعشاری متناوب است و با این دوره تناوب، آن عدد گویا به طور یکتایی تعیین می‌شود، و چون عدد پی گویا نیست، بنابراین بسط اعشاری آن بسیار نامنظم است و حدس زده می‌شود غیر قابل پیش‌بینی است ( و به همین دلیل نامزدی مناسب برای تولید عدد تصادفی می‌تواند باشد). این ویژگی موضوع طنزی شده که در فیلم <https://www.gocomics.com/thearyglesweater/2013/02/08> به آن پرداخته شده است. در این فیلم، همسر عدد پی از این بی‌نظمی ارقام بعد از اعشار همسرش در یک دادگاه طرح شکایت می‌کند.

حالا معلوم نیست کدام دادگاه به این شکایت رسیدگی می‌کند، ولی آنچه مسلم است این است که رئیس دادگاه یک ریاضی‌دان است. چون هیچ ریاضی‌دانی هنوز نتوانسته ثابت کند آیا این دنباله نامتناهی از ارقام اعشاری سرانجام منظم می‌شود یا به همان روال غیر قابل پیش‌بینی خود ادامه می‌دهد و قاضی هم که یک ریاضی‌دان سخت‌گیر است و به راحتی هر ادعایی را نمی‌پذیرد، مگر اینکه یک استدلال قوی در پس آن باشد، نمی‌تواند به طور یقینی تصمیم بگیرد که در این دعوی، حکم عادلانه چه خواهد بود. به همین دلیل به همسر پی می‌گوید ادعای او در این مرحله درست نیست و به او توصیه می‌کند که صبر کند تا ببیند آیا بالاخره ویژگی «نامنظم بودن پی تا بینهایت»، به اثبات می‌رسد یا نه، و حل اختلاف را به خود آن‌ها واگذار می‌کند.

می‌دانید عدد پی به طور تقریبی ۳.۱۴ یا ۳.۱۴۱۵۹ است. این تقریب سبب شده تا روز ۱۴ ماه سوم سال میلادی ( یعنی ۱۴ مارس) روز عدد پی نامیده شود و سه رقم تقریب بعدی یعنی ساعت ۱۵ و ۹ دقیقه دستمایه تعیین ساعت شروع جشن عدد پی شده است.

عدد پی عمومی‌ترین عدد شناخته‌شده در جامعه است و در این روز برخی ریاضی‌دانان درباره خواص پرشمار این عدد برای غیر ریاضی‌دانان صحبت می‌کنند و در کنار آن به سایر مباحث مرتبط با ریاضیات نیز می‌پردازند.



\* دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی