

تحقیق مشترک

رستم محمدیان*

فرهنگ تحقیق مشترک و انتشار آن در حوزه‌های مختلف علوم، متفاوت است. در این‌جا به فرهنگ تحقیق مشترک در حوزه ریاضیات می‌پردازیم که برگرفته شده از [۱] است. پژوهش مشترک در اغلب رشته‌های ریاضی، پیوندی است از ایده‌ها و مهارت‌های گوناگون که معمولاً نمی‌توان آن‌ها را به یک شخص خاص نسبت داد. نقش محققین به ندرت قابل تشخیص است و معین کردن این‌که ایده از کیست غالباً بی‌معناست؛ چرا که ایده‌ها از بحث‌های پیچیده میان اشخاص نشأت می‌گیرند. ارشدیت یک شخص در یک تحقیق مشترک، حالت نسبی دارد و به معنای نسبت دادن تمام محتویات مقاله به آن شخص نیست. در علوم انسانی نیز نظریات بزرگان هر عصر، بر اساس ایده‌های پیشینیان شکل می‌گیرد، حتی شاعران نامدار نیز از شعرای پیش از خود تاثیر گرفته‌اند و به ندرت می‌توان یک ایده را به فردی خاص نسبت داد، مگر گاه درباره برخی نوابغ بشر.

در کارهای مشترک ریاضی، معمولاً تعداد اندکی از پژوهش‌گران با هم همکاری داشته و روی یک پروژه تحقیقاتی مشترک به میزانی تقریباً یکسان کار می‌کنند. به این دلیل، ریاضیدانان به طور سنتی در کارهای مشترک، اسامی نویسندگان را بر اساس الفبا می‌نویسند. یک بررسی انجام شده در این راستا در آمریکا نشان داد که تقریباً نیمی از مقالات در تمامی حوزه‌ها، نویسنده مشترک دارند و از آن میان ۷۵ درصد بر اساس الفباست و در ریاضیات محض، تقریباً تمام مقالات (بالای ۹۰ درصد) بر اساس الفباست [۱]. این رسم الفبایی، برای ریاضیدانان چنان‌جا افتاده است که شیوه‌های دیگر برای آنها خیلی قابل پذیرش نیست. اگرچه این رسم گه‌گاه به زبان ریاضیدانان جوان است، به‌ویژه آنان که نامشان بر اساس حروف الفبا در آخر قرار می‌گیرد.

در گذر زمان، میان ریاضی‌دانان، کارهای مشترک زیادی صورت گرفته و نوشته‌های مشترک فراوان منتشر شده است. هم‌چنین شیوه‌های همکاری متفاوت، رایج بوده است، گاه بر اساس قوانین نانوشته و گاه بر پایه‌ی قوانین صریح و آشکار. حتی گاه شیوه همکاری چنان بوده است که کسی نقش خیلی مهمی در نوشتن مقاله‌ای نداشت، اما بر اساس قوانین همکاری، نامش در بین نویسندگان آن مقاله قرار می‌گرفت.

در این راستا بد نیست که به قوانین همکاری میان دو ریاضی‌دان بزرگ، یعنی هاردی و لیتل‌وود که برگرفته شده از [۲] است اشاره‌ای داشته باشیم. این دو ریاضیدان که در نیمه اول قرن بیستم در دانشگاه کمبریج همکاری درازمدت و هم‌آهنگی داشتند بر اساس قوانین زیر عمل می‌کردند:

اصل اول: اهمیتی ندارد که آنچه به همدیگر می‌نوشتند درست باشد یا غلط.

اصل دوم: الزامی به جواب دادن یا حتی خواندن نامه‌ای که یکی برای دیگری می‌فرستاد نباشد.

اصل سوم: اجباری به اندیشیدن درباره‌ی مفاهیم یکسان نباشد.

اصل چهارم: از گلایه‌ها پرهیز شود و همه مقالات با نام مشترک باشند، صرف‌نظر از این‌که سهم همکاری هر نفر به چه میزان باشد.

آنچه درباره‌ی این قوانین جالب توجه است آن است که همه در راستای اعتماد دوطرفه و تأکید بر آن هستند. چهار قانون بسیار ساده که بر مبنای اخلاق حرفه‌ای پایه‌گذاری شده‌اند و برای یک همکاری سالم، ضروری به نظر می‌رسند. خاطر نشان شود که در یک کار جدید، گریزی از اشتباه نیست و هراس از اشتباه مانع از انجام کار به نحو شایسته می‌شود. قانون اول بیان می‌کند که وقتی کار مشترک انجام می‌دهید اشتباه مجاز است، باید به همدیگر اعتماد کنیم نه انتقاد. قوانین دوم و سوم می‌گویند که برای طرفین در یک کار مشترک، احساس اجبار نباشد، من به شما اعتماد دارم که روی موضوعات مورد علاقه‌ی خود کار می‌کنید، پس روی آن موضوع کار کن و نگران آنچه من انجام می‌دهم نباش. قانون چهارم اعتماد را استحکام بخشیده و بیان می‌کند که من مطمئن هستم که همکاری شما سودمند است، پس نگران نباش، ما با هم چاپ می‌کنیم هر آنچه را که به دست می‌آوریم.

با توجه به این بحث، برداشت من چنین است که در پژوهش‌ها و مقالات مشترک ریاضی، امتیازات آموزشی و پژوهشی باید به‌طور یکسان میان پژوهشگران و نویسندگان تقسیم شود.

[1] 2004 Statement, The Culture of Research and Scholarship in Mathematics: Joint Research and Its Publication.

[2] Hardy Littlewood Rules, Mat Roberts, 2010. <http://moleseyhill.com>