

سخن نخست

طی چند سال اخیر، بحران قابلیت بازتولید (reproducibility crisis) به عنوان یک بحران مهم در مسائل زیستی مطرح شده است. بازتولیدپذیری به معنای شفاف و واضح بودن هر اقدام مرتبط با یک آزمایش است. بر اساس یک نظرسنجی که در سال ۲۰۱۶ در مجله Nature منتشر شد، نشان داده شد که محققین علوم زیستی با مشکلات زیادی برای بازتولید (Reproduce) آزمایشات مواجه هستند. این امر ممکن است به دلایل مختلفی از جمله تفاوت در الزامات مربوط به استانداردهای کیفی یک آزمایشگاه، مهارت کاربران مختلف، شرایط محیطی یک آزمایشگاه و ... رخ دهد. به همین دلیل برای افزایش قابلیت بازتولیدپذیری در آزمایشگاه‌ها، پروتکل‌هایی تعیین شده است. به کارگیری این پروتکل‌ها به کاربران کمک می‌کند تا به داده‌هایی قابل مقایسه و تکرارپذیر دست یابند. این امر به ویژه در آزمایشگاه‌های کشت سلول اهمیت زیادی دارد. برای رسیدن به این هدف، باید همواره نکاتی را به خاطر داشت تا با بکارگیری آن‌ها بازتولیدپذیری نتایج را افزایش داد. شناسایی دقیق سلول، به کاربردن پروتکل واحد برای انجام مراحل کشت سلول، بررسی روزانه کشت سلول و اطمینان از زنده ماندن سلول از نکاتی است که موجب افزایش بازتولیدپذیری نتایج می‌شود.

علیرضا ایرانبخش

سردبیر