

همه ما هنرستانی‌ها یک داستان داریم؛ داستان یک تلاش، کلی فراز و فرود، شکست‌ها و موفقیت‌ها، غم‌ها و شادی‌ها. آن وقتی که تصمیم می‌گیریم هنرستان را پلی به سمت موفقیت کنیم و برای خانواده و مردم و کشور مفید باشیم، این جریان داستان را شنیدنی و هیجان‌انگیز و خواندنی می‌کند. چون داستان یک قهرمان است! در این شماره از مجله رشد هنرجو با ابوالفضل مدقالچی همراه می‌شویم و داستان او را می‌خوانیم. ابوالفضل از هنرجه‌های برگزیده اولین جشنواره هنرجوی برتر بود و طرح خیلی خوبی داشت. بیان خوبی دارد و کارش را خیلی خوب ارائه می‌دهد. وقتی اولین بار ویدئوی ارائه‌اش را دیدم، او را تحسین کردم. ابوالفضل شخصیتی آرام و پرتلاش است و قصه‌اش جذاب و الهام‌بخش.

سرگذشت پژوهشی من در زمستان سال ۱۳۸۶، زمانی که دانش‌آموز پایه

راز موفقیت من در سه کلمه خلاصه می‌شود: «تسلیم‌ناپذیری، پشتکار و تکرار خستگی‌ناپذیر». این تجربه را چون چراغی فراوی تمام هنرجویان و جویندگان راه دانش می‌گذارم

روایت ابوالفضل مدقالچی

ابوالفضل مدقالچی

هنرجوی الکترو تکنیک منطقه ۸ تهران



هفتم بودم، با جرقهٔ دبیر محترم علوم تجربی آغاز شد. ایشان در کلاس درس يك موضوع جذاب پژوهش را مطرح کردند و این گفت‌وگو ذهن کنج‌کاو مرا چنان به تکاپو انداخت که مسیر زندگی‌ام برای همیشه تغییر کرد. از آن روز، هر چیزی برای من بهانهٔ پرسشگری و کاوش علمی شد. پس از ماه‌ها تحقیق و مطالعه در موضوع‌های متعدد، نخستین ایدهٔ جدی پژوهشی‌ام در ذهنم متولد شد: «طراحی ترمز اضطراری آسان‌بر (آسانسور) با بهره‌گیری از انرژی الکترومغناطیس». این طرح را با اشتیاق با دبیر راهنمایم در میان گذاشتم و ساخت نمونهٔ اولیه را با امکانات محدود دانش‌آموزی آغاز کردم. هر چند نبود دانش تخصصی کافی و دسترسی نداشتن به تجهیزات پیشرفته، اجرای کامل این ایده را ناتمام گذاشت، اما این شکست نه تنها مرا دل‌سرد نکرد، بلکه انگیزه‌ای شد برای انتخاب مسیری هدفمند: ورود به هنرستان و تحصیل در رشتهٔ الکتروتکنیک، تا بتوانم ابزارهای فنی لازم برای تبدیل رؤیاهایم به واقعیت را فراهم کنم.



ورود به هنرستان، دنیای جدیدی از دانش عملی و نظری را به رویم گشود. در این مسیر، پروژه‌های متعددی را تجربه کردم و بارها با شکست‌های تلخ و شیرین روبه‌رو شدم. هر آزمایش ناموفق، درسی جدید در دفتر تجربه‌هایم ثبت می‌کرد، تا اینکه در یکی از سفرهای خانوادگی به استان اصفهان، ایده‌ای انقلابی همچون نور خورشید در ذهنم تابید. طی این سفر، جاده‌های طولانی و تاریک، نبود روشنایی کافی، نبود اقامتگاه‌های استراحت برای رانندگان خسته و نبود دسترسی به ارتباط تلفنی را از نزدیک لمس کردم. همین چالش‌های روزمره، بذرایدهٔ «ایستگاه آفتاب‌گردان خورشیدی» را در ذهنم کاشت؛ طرحی جامع که نه تنها قادر بود همهٔ این مشکلات را به‌طور هم‌زمان حل کند، بلکه با تولید انرژی پاک و تجدیدپذیر، راندمانی چندبرابری نسبت به سامانه‌های متعارف خورشیدی داشت. نیروگاه‌های چرخان من با دنبال کردن مسیر حرکت خورشید، حداکثر

انرژی را جذب می‌کردند و این سازه‌های هوشمند می‌توانستند در دل خود فضایی برای استراحت مسافران فراهم کنند، روشنایی جاده‌ها را تأمین و حتی انرژی مورد نیاز دکل‌های مخابراتی را تولید کنند.

مسیر تبدیل این ایده به نمونه‌ای عملی، سرشار از چالش بود. نگاه‌های تردیدآمیز برخی معلمان و اطرافیان که گاهی به سخره‌گرفتن ایده‌ام می‌انجامید، انگیزهٔ مرا برای اثبات کارایی طرح مضاعف می‌کرد. بزرگ‌ترین مانع، تأمین هزینه‌های سنگین خرید تجهیزات تخصصی بود. در این مرحله، «مدیریت مالی شخصی» را به صورت تجربی آموختم؛ از بسیاری تفریح‌ها و خواسته‌های معمول سن و سالم گذشتم و هر ریال پس‌اندازم را به خرید قطعه اختصاص دادم. در این مسیر پریپیچ و خم، حمایت بی‌چشمداشت خانواده‌ام، همچون سایه‌بانی امن، پشتیبانم بود. کمک‌های مالی و معنوی پدر و مادرم، به‌ویژه در روزهای ناامیدی، چراغ راهم شدند.

پس از ماه‌ها تلاش شبانه‌روزی و آزمون و خطاهای پیاپی در آزمایشگاه‌های هنرستان، سرانجام توانستم نخستین نمونهٔ کاربردی «ایستگاه آفتاب‌گردان خورشیدی» را بسازم؛ لحظه‌ای که چراغ‌های سازه با انرژی خورشیدی در تاریکی شب جاده روشن شدند، اشک شوق در چشمانم حلقه زد.



شرکت این طرح در جشنوارهٔ پژوهشی، فصل جدیدی از موفقیت‌ها را آغاز کرد. انتخاب شدن به عنوان «پژوهشگر برتر شهر تهران» در همان نخستین حضور، تنها شروع راه بود. پس از آن، این پروژه در نمایشگاه‌های معتبر داخلی و بین‌المللی ارائه شد و توجه بسیاری از متخصصان را جلب کرد. حتی فرصت حضور در برنامهٔ زندهٔ تلویزیونی و گفت‌وگو دربارهٔ جزئیات فنی طرح برایم فراهم شد. دیدن لبخند رضایت بر لبان خانواده‌ام و شنیدن تشویق‌های بی‌وقفهٔ آنان، تمام خستگی سال‌های متمادی پژوهش را از تنم به درکرد. امروز که طرح در مراحل نهایی توسعه برای تولید صنعتی قرار دارد، هرگز لحظه‌های سخت و شیرین این مسیر را فراموش

نمی‌کنم. راز موفقیت من در سه کلمه خلاصه می‌شود: «تسلیم‌ناپذیری، پشتکار و تکرار خستگی‌ناپذیر». این تجربه را چون چراغی فراروی تمام هنرجویان و جویندگان راه دانش می‌گذارم و شعاری را که سال‌ها راهنمایم بود، با شما به اشتراک می‌گذارم: «هدف بی‌تلاش، آرزویی بیش نیست!»

به یاد داشته باشید، هر شکست پلکانی به سوی پیروزی است و هر آزمایش ناکام، درسی برای رسیدن به کمال. جادهٔ پژوهش با قدم‌های استوار جوانان ایران، همواره روشن باد!

