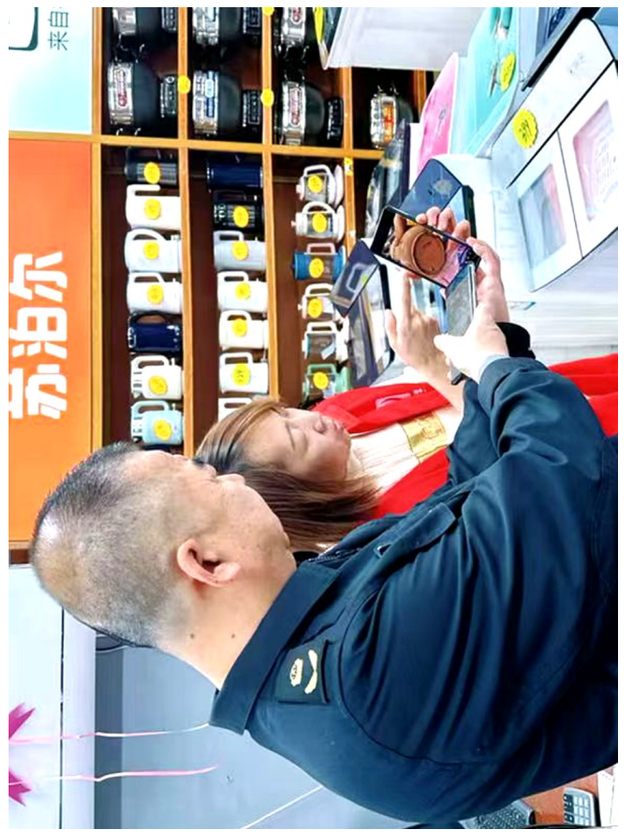
نشریهٔ هفتگی دانشجویی
۲ آبان ۱۴۰۴ | 2026.2.1
سردبیر: نگین رهنورد
مدیرمسئول: کامران یزدان‌پناه
صفحه‌آرا: لیلا شکوهی
نشانی: خیابان ۱۲ فروردین، کوچهٔ ۷، پلاک ۱۴
تلفن: ۰۴۴-۳۳۲۱۰۵۵۶
چاپخانهٔ نقش‌آفرین

ماشین‌آلات دست‌ساز دانش‌آموزان هنرستان صنعتی سپیدکوه، رهایی از دشواری‌های کارگاهی را ممکن کرد

هدی رهنما و همکاران (خبرنگار ما در ساحل‌نشین)

ساحل‌نشین ۱۶ دی: در حالی که بسیاری از کارگاه‌های صنعتی منطقه با کمبود قطعات یدکی و هزینه‌های سنگین تعمیر دست‌وپنجه نرم می‌کنند، گروهی از دانش‌آموزان هنرستان صنعتی سپیدکوه توانسته‌اند با ساختن ماشین‌آلات ساده اما کارآمد، بخشی از این مشکل را برطرف کنند. این ماشین‌ها نه‌تنها در کارگاه‌های آموزشی هنرستان به‌کار گرفته شده‌اند، بلکه برخی از آن‌ها هم‌اکنون در واحدهای تولیدی کوچک منطقه نیز مورد استفاده قرار گرفته‌اند.



دانش‌آموزان رشتهٔ ساخت و تولید در حال آزمایش دستگاه برش فلز ساخته‌شده در کارگاه هنرستان صنعتی سپیدکوه

به گفتهٔ مسئولان هنرستان، ایده ساخت این ماشین‌ها از جایی آغاز شد که هنرجویان رشتهٔ ساخت و تولید برای انجام تمرین‌های عملی با کمبود ابزار مناسب روبه‌رو شدند. بسیاری از دستگاه‌های موجود در کارگاه یا قدیمی بودند یا به‌دلیل نبود قطعات یدکی از کار افتاده بودند. به همین دلیل، گروهی از دانش‌آموزان تصمیم گرفتند به‌جای منتظر ماندن، خودشان دست به کار شوند و راه‌حل بسازند.

نخستین دستگاه ساخته‌شده یک ماشین برش نواری کوچک است که برای بریدن ورق‌های فلزی نازک طراحی شده است. این دستگاه اکنون در کارگاه جوشکاری هنرستان مورد استفاده قرار می‌گیرد و به گفتهٔ دانش‌آموزان، در مقایسه با نمونه‌های مشابه تجاری، هزینه بسیار کمتری داشته است. دستگاه دوم یک دستگاه خم‌کاری ساده است که امکان ساخت قطعات منحنی‌شکل برای قاب‌های فلزی را فراهم می‌کند.

دستگاه خم‌کاری ساخته‌شده توسط دانش‌آموزان، در حال آزمایش روی یک نمونهٔ فلزی

مهندس رضا کیانی‌فر، مدیر هنرستان، در مراسم رونمایی از این دستگاه‌ها گفت: «هدف ما فقط ساختن یک ماشین نبود. می‌خواستیم به بچه‌ها نشان بدهیم که با دانش و کمی صبر می‌توان مشکلی را که ظاهراً بزرگ است، به‌صورت گام‌به‌گام حل کرد.» او افزود که این پروژه‌ها در آینده می‌توانند به‌عنوان پروژه‌های نهایی دانش‌آموزان نیز پذیرفته شوند.

با این حال، همه‌چیز بدون مشکل پیش نرفته است. بسیاری از دانش‌آموزان گفته‌اند که در ابتدا با نقشه‌های فنی و محاسبه‌ها آشنایی کافی نداشتند و مجبور شدند ساعت‌های زیادی را صرف یادگیری اصول اولیه کنند. یکی از دانش‌آموزان گفت: «گاهی یک پیچ اشتباه باعث می‌شد کل دستگاه از کار بیفتد، اما همین باعث شد یاد بگیریم دقیق‌تر کار کنیم.»

مسئولان هنرستان می‌گویند قصد دارند این پروژه‌ها را به‌صورت رسمی ثبت کنند و در صورت تأیید، برخی از آن‌ها را به تولیدکنندگان محلی واگذار کنند. به گفتهٔ آن‌ها، این کار می‌تواند هم به دانش‌آموزان انگیزه بدهد و هم بخشی از هزینه‌های آموزشی را جبران کند. با این حال، هنوز مشخص نیست که آیا مجوزهای لازم برای تولید انبوه این دستگاه‌ها صادر خواهد شد یا نه.

ماشین‌آلات ساخت دانش‌آموزان هنرستان صنعتی سپیدکوه به کارگاه‌های منطقه رسید

هدی رهنما و همکاران (خبرنگار ما در ساحل‌نشین)

ساحل‌نشین ۱۶ دی: در حالی که بسیاری از کارگاه‌های صنعتی منطقه با کمبود قطعات یدکی و هزینه‌های سنگین تعمیر دست‌وپنجه نرم می‌کنند، گروهی از دانش‌آموزان هنرستان صنعتی سپیدکوه توانسته‌اند با ساختن ماشین‌آلات ساده اما کارآمد، بخشی از این مشکل را برطرف کنند. این ماشین‌ها نه‌تنها در کارگاه‌های آموزشی هنرستان به‌کار گرفته شده‌اند، بلکه برخی از آن‌ها هم‌اکنون در واحدهای تولیدی کوچک منطقه نیز مورد استفاده قرار گرفته‌اند.

دانش‌آموزان رشتهٔ ساخت و تولید در حال آزمایش دستگاه برش فلز ساخته‌شده در کارگاه هنرستان صنعتی سپیدکوه

به گفتهٔ مسئولان هنرستان، ایده ساخت این ماشین‌ها از جایی آغاز شد که هنرجویان رشتهٔ ساخت و تولید برای انجام تمرین‌های عملی با کمبود ابزار مناسب روبه‌رو شدند. بسیاری از دستگاه‌های موجود در کارگاه یا قدیمی بودند یا به‌دلیل نبود قطعات یدکی از کار افتاده بودند. به همین دلیل، گروهی از دانش‌آموزان تصمیم گرفتند به‌جای منتظر ماندن، خودشان دست به کار شوند و راه‌حل بسازند.

نخستین دستگاه ساخته‌شده یک ماشین برش نواری کوچک است که برای بریدن ورق‌های فلزی نازک طراحی شده است. این دستگاه اکنون در کارگاه جوشکاری هنرستان مورد استفاده قرار می‌گیرد و به گفتهٔ دانش‌آموزان، در مقایسه با نمونه‌های مشابه تجاری، هزینه بسیار کمتری داشته است. دستگاه دوم یک دستگاه خم‌کاری ساده است که امکان ساخت قطعات منحنی‌شکل برای قاب‌های فلزی را فراهم می‌کند.

دستگاه خم‌کاری ساخته‌شده توسط دانش‌آموزان، در حال آزمایش روی یک نمونهٔ فلزی

مهندس رضا کیانی‌فر، مدیر هنرستان، در مراسم رونمایی از این دستگاه‌ها گفت: «هدف ما فقط ساختن یک ماشین نبود. می‌خواستیم به بچه‌ها نشان بدهیم که با دانش و کمی صبر می‌توان مشکلی را که ظاهراً بزرگ است، به‌صورت گام‌به‌گام حل کرد.» او افزود که این پروژه‌ها در آینده می‌توانند به‌عنوان پروژه‌های نهایی دانش‌آموزان نیز پذیرفته شوند.

با این حال، همه‌چیز بدون مشکل پیش نرفته است. بسیاری از دانش‌آموزان گفته‌اند که در ابتدا با نقشه‌های فنی و محاسبه‌ها آشنایی کافی نداشتند و مجبور شدند ساعت‌های زیادی را صرف یادگیری اصول اولیه کنند. یکی از دانش‌آموزان گفت: «گاهی یک پیچ اشتباه باعث می‌شد کل دستگاه از کار بیفتد، اما همین باعث شد یاد بگیریم دقیق‌تر کار کنیم.»

مسئولان هنرستان می‌گویند قصد دارند این پروژه‌ها را به‌صورت رسمی ثبت کنند و در صورت تأیید، برخی از آن‌ها را به تولیدکنندگان محلی واگذار کنند. به گفتهٔ آن‌ها، این کار می‌تواند هم به دانش‌آموزان انگیزه بدهد و هم بخشی از هزینه‌های آموزشی را جبران کند. با این حال، هنوز مشخص نیست که آیا مجوزهای لازم برای تولید انبوه این دستگاه‌ها صادر خواهد شد یا نه.

انبار مهمات مرکز دهکدهٔ + تهدید دستهٔ مرکز به تخریب و ساختار اجتماعی در تعلیم مخفی و مکانیزم تحریک‌شدن دلت دهکدهٔ تلخ‌آب

هدی رهنما و همکاران (خبرنگاران ما در منطقه)

مهندس رضا کیانی‌فر، مدیر هنرستان، در حال آزمایش دستگاه برش فلز ساخته‌شده در کارگاه هنرستان صنعتی سپیدکوه

نسخه‌ی دیجیتال این مقاله در وب‌سایت نشریه در دسترس است

انتشارات پرنیان ۰474 — 2253008
هدی رهنما و همکاران: راهنمای عملی برای نویسندگان