

گرچه کنجکاوای های کودکی علیرضا مدبری، برایش مدال طلا ساخت، او هدف والاتری دارد

اثرگذاری در اقتدار ایران



سمیرا شاهیان | دانشجوی ترم اول رشته الکترونیک در دانشگاه شهید منتظری است و همین امسال در مسابقات رباتیک گل کاشته است. علیرضا مدبری توانسته است در بیست و دومین مسابقات ملی مهارت ایران، در کنار هم تیمی اش مدال طلا کسب کند و این تنها افتخار او نیست. موفقیت را در هدف بلندی می بیند که از حالا به آن چشم دوخته است: دفاع از کشورش آن هم در جبهه شاغل شدن در هوافضای سپاه. اما اکنون هدفش فقط خوب درس خواندن است: هدفی که باعث شده برای دو سال از تربیت حیدریه به مشهد مهاجرت کند. علاقه علیرضا به رباتیک از کودکی آغاز شد: زمانی که به جای اسباب بازی های معمولی با موتورهای سوخته و قطعات برقی سرگرم می شد. مادرش از این طرف و آن طرف، وسایل برقی سوخته را جمع می کرد و او هم در وروده آن ها را بیرون می ریخت تا به همد هر قطعه چگونه کار می کند.



● خودآموخته، خودباور

علیرضا درباره خودآموزی هایش در زمینه رباتیک می گوید: در شهرستان ما، کلاس خاصی برای رباتیک برگزار نمی شد. من ابتدا مهارت ها را طبقه بندی می کردم و هر بخش را به صورت عملی یاد می گرفتم. بعد از یادگیری هر مهارت، آن ها را ترکیب می کردم تا پروژه نهایی شکل بگیرد. از اول دنبال این مهارت ها بودم. برنامه نویسی، میکروکنترلرها، سنسورها و بازوهای مکانیکی همه بخش هایی بودند که باید یاد می گرفتم و ترکیب می کردم.

او نام سه نفر از کسانی که امسال بیشترین کمک را به ساخت ربات کردند، می برد و از حمایت هایشان یاد می کند: «آقای موسوی زاده، مدیرعامل شرکت و آقایان کیومرث و حسینی تبار از نیروهای شرکت نیز در همه زمینه ها به ویژه در ساخت بدنه رباتمان خیلی کمک کردند».

● می خواهم اسمم در تاریخ ثبت شود

این دانشجوی نخبه از افکار بلندش می گوید: جنگ دوازده روزه من را خیلی تکان داد. نمی توانستم بپذیرم عده ای محدود در دنیا برای میلیون ها آدم تصمیم می گیرند. ناعادلانه است که گروه کوچکی بخواهند برای بیشتر انسان ها تصمیم بگیرند. از همان جا یک حس عمیق در من شکل گرفت که نباید بی تفاوت باشم. از طرف دیگر، صحبتی از رهبری شنیده بودم که فرموده بودند پول و مقام و قدرت حقیرتر از آن هستند که هدف زندگی انسان باشند.

علیرضا ادامه می دهد: اطرافم را که نگاه می کنم، می بینم خیلی ها آرزو دارند در آینده پولدار شوند. امان این رانی خواهد. می خواهم کسی باشم که اسمش در تاریخ ثبت شود؛ نه به خاطر ثروت، بلکه به خاطر اثری که می گذارد. وقتی دیدم ایران چگونه جلو اسرائیل ایستاد و چطور اقتدارش را نشان داد، بیشتر مصمم شدم وارد هوافضای سپاه شوم. می خواهم کسی باشم که اسمم در تاریخ ثبت شود. آرزویم این است که روزی به نقطه ای برسم که کارم یا اختراعم نقش کوچکی در تاریخ این کشور داشته باشد؛ نقشی که به درد مردم بخورد، نه به درد جیب من.

● مدال هدفم نبود

این دانشجو با بیان اینکه از یک ماه قبل از مسابقه، او شبانه روز در محل شرکتی که اسپانسر شده، مشغول کار بود و حتی شب ها در همان شرکت می خوابید، می افزاید: مدیرعامل شرکت به من اعتماد کرده و کلید در اختیارم گذاشته بودند. من فقط روی رباتم کار می کردم و حتی هدفم گرفتن مدال هم نبود. از همان اول می خواستم از این تجربه ها درس بگیرم و مهارت هایم را ارتقا بدهم.

او همچنین به هزینه های شخصی که صرف ربات کرد و خسارات مالی و فنی که به سیستم ها و تجهیزات زد، اشاره می کند: با وجود داشتن حمایت، ۶ میلیون هزینه کردم. در کنار آن، از سال های اول بارها به نرم افزارهای کامپیوترهای خودم صدمه زدم و مجبور شدم سیستم ها را دوباره نصب و تنظیم کنم. البته این خسارت ها باعث شد خودم کارهایی مثل نصب و پندوز را از همان ابتدا یاد بگیرم و مهارت های عملی ام افزایش یابد.

● طراحی ربات نیمه صنعتی

اولین تجربه جدی این دانشجوی ترم اولی در مسابقات رباتیک به سال دهم هنرستانش برمی گردد. حضور او در این نوع مسابقات ادامه پیدا کرد تا یک تجربه جدی تر برایش پیش آمد. این بار تمرکز خود را روی پروژه ای پیچیده تر از دوره هنرستانش گذاشت: طراحی یک ربات نیمه صنعتی به نام میوه چین. این ربات وظیفه داشت میوه ها را تشخیص دهد، مختصات آن ها را شناسایی و به داخل سبد منتقل کند. علیرضا توضیح می دهد: ربات ماسه نوع میوه مختلف را شناسایی می کرد و می توانست برای هر سفارش، تعداد مشخصی از میوه ها را جمع کند. طراحی ربات نیمه صنعتی بود و بازوهای آن شبیه بازوهای صنعتی ساخته شده بود.

وزن رباتی که برای علیرضا و هم تیمی اش «صالح حوران فر» مدال آور شد، حدود ده کیلو بود و ساخت آن شامل ترکیبی از تجهیزات شخصی و کمک های شرکت اسپاداز پارک علم و فناوری مشهد بود. اما این جوان با وجود داشتن حمایت برای همین ربات هم با مشکل روبه رو بود. یکی از چالش های بزرگ، جایگزین کردن سنسورها بود. او می گوید: یکی از سنسورها را نداشتیم و مجبور شدیم از گوشی اندرویدی استفاده کنیم. یافتن سنسور کار دشواری بود. در این روش که ایده خودم بود، اطلاعات سنسور از طریق گوشی جمع آوری و به پردازنده ربات ارسال می شد. این کار باعث شد دقت ربات بالا برود و داوران مسابقه متعجب شوند.

..... ربات های ساخته شده توسط علیرضا

ربات جنگجو، سال دهم

بدنه ربات را با کامپوزیت های اضافی سر هم کردم. این اولین بار بود که توانستم نتیجه تلاش خودم را ببینم و رتبه سوم را در شهرستان تربت حیدریه به دست آورم.

ربات آتش نشان، سال یازدهم

ربات من و دوستم، خطی را دنبال می کرد و موانع فیزیکی را تشخیص می داد. هدف این بود که شبیه سازی یک مأموریت آتش نشانی انجام شود. برای ساخت این ربات، ما از مازول های ابتدایی استفاده کردیم و برد اصلی ربات را هم خودمان طراحی کردیم. مقام سوم استان خراسان رضوی را کسب کردیم و برای اولین بار به مرحله کشوری راه پیدا کردیم.

ربات میوه چین، سال اول دانشگاه

این ربات نمونه ای از تلاش، نوآوری و پشتکار است و برای ساخت آن از کسانی که کمک کردند، تشکر می کنم.

معصومه یوسفی، مادر علیرضا

● کنجکاوای اش را سرکوب نکردم

علیرضا از کودکی خیلی کنجکاو بود. دوست داشت همه وسایل را باز کند و از آن ها سر در بیاورد؛ از اسباب بازی ها گرفته تا وسایل برقی خانه. وقتی مشاور به ما گفت بیش فعال نیست و نباید کنجکاوای اش را سرکوب کنم، تصمیم گرفتم روش عملی برایش پیدا کنم. با چند مغازه اسباب بازی فروشی در تربت حیدریه صحبت کردم تا وسایل ته بارشان و وسایل بازی معیوب و ایمن را در اختیار من بگذارند؛ وسایلی که خطری نداشته باشد. با این تجربه به جای جلوگیری، کنجکاوای اش را در مسیر یادگیری و خلاقیت هدایت کردم. همین روش باعث شد مهارت حل مسئله، نظم ذهنی و اعتماد به نفس او از کودکی شکل بگیرد و استعدادش در ریاضی و فیزیک به چشم بیاید.

● «دانشمند کوچولو» اول شد

وقتی علیرضا کلاس دوم یا سوم دبستان بود، قوطی رب را برداشته

بود و با چسب نواری و چرخ های یک کیف بدون استفاده و دسته پلاستیکی، یک تانک درست کرده بود. من از دیدن چیزی که با ایده خودش ساخته بود، خیلی هیجان زده شدم. به نظرم برای بچه ای به سن و سال او کار زیادی بود. وقتی این کار را به مدرسه برد، متأسفانه معلم و معاون مدرسه بدون هیچ تشویقی، او را دلسرد کردند و در مسابقه شرکت نداده بودند. گویا مانعش یک روز گذشته بود. رفتار معلمش، تأثیر منفی روی پسرم گذاشت و به همین دلیل بعد از آن اتفاق، مدرسه اش را عوض کردم. در مدرسه جدید، معلمانی داشت که استعداد او را شناختند و تشویق کردند. همین باعث شد در جشنواره ها و مسابقات رباتیک پیشرفت کند و اعتماد به نفسش رشد کند.

هنوز هر سال روز معلم، علیرضا برای معلمش، آقای براتی، پیام تبریک می فرستد. او کسی بود که شخصیت دانش آموزانش را برایش مهم و بیشتر از درس برای این جنبه ارزش قائل بود. جالب است که خواهر آقای براتی، معلم کلاس ششم علیرضا بود و پسرش را «دانشمند کوچولو»، صدامی زد. در نتیجه زحمات معلمانش، علیرضا وقتی کلاس پنجم بود، در یک جشنواره علمی شرکت کرد و در تربت حیدریه اول شد.