



دعوت شده‌ایم، اما نمی‌دانم بتوانیم برویم یا نه. این مسابقات بیستم آذرماه آغاز خواهد شد.

باتوجه‌به‌فرصت‌کم‌باقیمانده‌تا‌برگزاری‌مسابقات‌هند،‌تصور‌می‌کنید‌شانس‌حضور‌در‌آن‌را‌داشته‌باشید؟

رضایی: ما پولی برای ساخت ربات نداریم، در غیر این صورت مشکلی از بابت زمان نخواهیم داشت.

مهری: در حقیقت اگر همین الان بوجه در اختیارمان قرار دهند، از فردا صبح شروع به ساخت ربات می‌کنیم و برای مسابقه آماده می‌شویم.

به‌نظر‌تان‌برای‌شرکت‌در‌مسابقات‌هند‌چه‌مقدار‌بودجه‌نیاز‌دارید؟

رضایی: دست کم ۲۵ میلیون تومان برای ساخت ربات و ۱۰ میلیون تومان هم برای هزینه رفت و برگشت.

مسابقات‌هند‌تا‌چه‌حد‌مهم‌و‌معتبر‌است؟

رضایی: مسابقات بسیار مهمی است. تمامی ربات‌های پرقدردت آمریکایی در آن حضور دارند. البته از ایران یک تیم به این مسابقات خواهد رفت و ما واقعا بابت این قضیه خوشحالیم. در واقع خود ما این تیم را به مسابقات معرفی کردیم. خوشبختانه با شرکت در مسابقات روسیه حالا تیمی شناخته شده هستیم و اگر تیمی را به مسابقات معرفی کنیم، آنها می‌پذیرند.

مهری: این ربات‌ها وقتی در یک تورنمنت شرکت می‌کنند، جریان حرفه‌ای آن مسابقات را عوض می‌کنند، چرا که سطح شان بسیار بالاست.

تا‌به‌حال‌ارگانی‌از‌شما‌برای‌حضور‌در‌مسابقات‌وساخت‌ربات‌حمایت‌کرده‌است؟

رضایی: در ایران کمیتدای به نام ورزش های الکترونیک وجود دارد و برخی از شرکت‌ها برای تبلیغات دیده شدن در مسابقات اسپانسر تیم‌هایی مانند ما می‌شوند، اما متاسفانه ما موفق به جذب اسپانسر در بخش رباتیک نشده‌ایم. برای برخی از شرکت‌ها مانند ایران خودرو، شیپور و اسنوا ایمیل زدیم، اما هنوز به ما جوابی نداده‌اند.

مهری: در حالی که در کشورهای دیگر این مسابقات پخش تلویزیونی دارد، اما این اتفاق در کشور ما نمی‌افتد و همین موضوع باعث می‌شود شرکت‌ها رغبتی به اسپانسر شدن نداشته باشند.

رضایی: همچنین ما نمی‌دانیم چطور باید با سازمان های دولتی و نهاد ریاست جمهوری ارتباط برقرار کرد و صرفا توانسته‌ایم با نماینده شهرمان در مجلس صحبت کنیم که به ما جواب داد این اسباب‌بازی‌ها چیست که شما درست می‌کنید؟ بروید بچسبید به زندگی‌تان!

برنامه‌تان‌برای‌۱۰‌سال‌آینده‌چیست؟

رضایی: کلی برنامه برای آینده‌مان داریم. دوست دارم وارد صنعت هوش مصنوعی شوم و شروع به کار روی ربات‌های انسان نما کنم. تا به حال کار روی برخی از سنسورهای خاص را یاد گرفته‌ام. برنامه‌ام فعلا این است که رباتی بسازم که توان محاسبه کردن داشته باشد. **مهری:** شخصا دوست دارم در ۱۰ سال آینده کارگاه تولیدی داشته باشم. همین حالا هم در عرصه تولید ماشین‌های افزود کارهایی انجام می‌دهیم. اصلا به خاطر علاقه‌ام به این رشته بود که در دانشگاه شروع به تحصیل در رشته مکانیک خودرو کردم، اما سرخورده شدم. علتش هم این است که کسانی پشت میزهای مدیریت نشست‌اند که نباید آنجا باشند.

توثیت دانشجویی

4,403 TWEETS
692 FOLLOWING
438 FOLLOWERS

#منم‌ندیدم

دیدین وقتی در طول ترم درس می‌خونین و مرو می‌کنین، شب امتحان چقدر راحت‌تر می‌گذره؟ درسته! منم ندیدم

که کنکور داشتیم و باید درس می‌خواندیم، همه تمرکزمان را روی مسابقات گذاشتیم.

مهری: من ترم سوم دانشگاه در رشته مکانیک خودرو بودم و در دانشگاه دولتی مهاجر اصفهان درس می‌خواندم، اما وقتی بعد از مسابقات به ایران بازگشتم، دیدم واحد‌هایم را حذف کرده‌اند و اجازه ندادند سر کلاس‌هایم بروم. خیلی ناراحت بودم و اعصابم بهم ریخته بود. واقعا انتظار چنین برخوردی را نداشتم، فرم انصراف از تحصیل را پر کردم و پیش معاون پژوهشی رفتم. با تعجب از من پرسید چرا می‌خواهی انصراف بدهی؟ درس تو که خیلی خوب است. من چیزی نگفتم و فقط از ایشان خواستم نامه را امضا کنند و به این ترتیب تغییر دانشگاه و رشته دادم. الان هم ترم دوم هستم و از تصمیمم اصلا ناراحت یا پشیمان نیستم.

در‌آینده‌نیز‌تیم‌شما‌به‌ساخت‌ربات‌ادامه‌می‌دهد‌یا‌قرار‌است‌راه‌تان‌از‌هم‌دیگر‌جدا‌شود؟

مهری: نمی‌توانیم، راه‌مان را از هم جدا کنیم. علاوه بر اینکه یک تیم محسوب می‌شویم، کلی خاطره خوب نیز با هم داریم و دوستان خوبی هستیم.

رضایی: مشکلی با هم نداریم که بخواهیم راه‌مان را از هم جدا کنیم.

دلیل‌نامگذاری‌زلزال‌برای‌ربات‌تان‌چیست؟

رضایی: اول اینکه این نام، اسم یک موشک بود و هم اسم سوره‌ای از قرآن. ضمن اینکه می‌خواستیم وقتی وارد مسابقه می‌شویم، اسم ربات سنگین باشد و ایجاد ترس کند.

مهری: زلزال به معنی تخریب‌گر است و از طرفی اسم موسسه آموزشی‌مان هم زلزال بود.

شما‌فاظرا‌موسسه‌ای‌نیز‌برای‌آموزش‌ساخت‌ربات‌راه‌اندازی‌کرده‌اید،‌در‌این‌باره‌برایمان‌بگویید.

رضایی: از آنجا که برای بازپرداخت وام نیاز به پول و درآمد داشتیم و همان زمان این موسسه را راه‌اندازی کردیم، این موسسه در شهرستان خردمان راه‌اندازی شد و در همان منطقه برایش در فرهنگسرا تبلیغات کردیم و تابستان سال گذشته حدود ۵۰۰ دانش‌آموز شاگرد موسسه ما بودند. ۴۰ نفر از این عزیزان به صورت رایگان از کلاس‌هایمان استفاده کردند.

مهری: ما هیچ گونه تبلیغات دیواری و مرسوم نداشتم و شیوه کارمان این گونه بود که در ابتدا شروع به آموزش رایگان ساخت ربات به افرادی که مشکل مالی داشتند، کردیم و بعد به تدریج شاگرد جذب موسسه‌مان شد.

بعداز‌آموزش‌به‌افراد‌مختلف‌این‌حس‌را‌پیدا‌نکردید‌که‌ممکن‌است‌آنها‌از‌خود‌شما‌جلوتر‌بزند؟

رضایی: در یکی از مسابقاتی که در اصفهان برگزار کردیم، از یکی از شاگردان‌مان شکست خوردیم و دلپیش هم این بود که ربات ما پیر شده بود و دیگر توانایی رقابت نداشت.

برنامه‌آینده‌تان‌برای‌مسابقات‌رباتیک‌چیست؟

مهری: فعلا فقط می‌توانیم استراحت کنیم، چون پولی در اختیار نداریم.

رضایی: البته وقتی بودجه تامین شود، به سرعت سر کار برمی‌گردیم. ربات فعلی‌مان کاملا مستهلک شده و هر بار بخشی از آن برایمان دردسرساز می‌شود. باخت‌مان در روسیه هم به خاطر فرسودگی ربات‌مان بود. باید رباتی تازه بسازیم. اتفاقا برای مسابقات هند هم

دو دانشجوی ربات‌ساز در گفت‌وگو با «فرهیختگان» از فعالیت‌هایشان گفتند

با پرچم ایران به کارزار جهانی رفتیم

کار کردیم تا پول ساخت ربات‌هایمان را تامین کنیم

می‌شویم شما هم جزء شرکت‌کننده‌ها باشید. ما هم شروع به کار کردیم و ربات‌ها را طی هفت روز ساختیم. اوضاع وحشتناکی بود؛ باید طی یک هفته ربات‌ها را می‌ساختیم و مشخصات آن را برای فستیوال می‌فرستادیم و حتی باید از آن فیلم گرفته و ارسال می‌کردیم.

برای‌حضور‌در‌این‌مسابقات‌از‌لحاظ‌مالی‌مشکلی‌نداشتید؟
مهری: باید ۱۵ میلیون تومان برای شرکت در این مسابقات هزینه می‌کردیم که البته همان روز اول پول را تهیه کردیم. زمانی که به مسابقات روسیه رفتیم، همه از سن پایین‌مان تعجب می‌کردند، چرا که کم‌سن‌ترین فرد شرکت‌کننده در آن مسابقه ۳۰ سال داشت.

قطعا‌هزینه‌کردن‌۱۵‌میلیون‌تومان‌برای‌شرکت‌در‌این‌مسابقه‌برای‌تان‌مشکل‌ساز‌بوده،‌کمی‌بیشتر‌توضیح‌دهید.

رضایی: چندموسسه‌مالی‌در‌محل‌مان‌است‌که‌یکی‌از‌آنها‌صندوق‌قرض‌الحسنه‌دارد. شرایط را برایشان توضیح دادیم و آنها به ما وام دادند.

مهری: تازه قبل از موسسه مالی باید خانواده‌هایمان را راضی می‌کردیم. بعد از اینکه از آنها رضایت گرفتیم، خودشان کارهایمان را برای اخذ وام تسهیل کردند.

رضایی: بعد از گرفتن وام ربات‌ها را ساختیم و به روسیه رفتیم و بین ۳۵ کشور شرکت‌کننده و ۴۰ تیم‌مقام‌چهارم‌را‌کسب‌کردیم.

مهری: ۲۰ هزار نفر از تمام دنیا در این مسابقات حضور داشتند. در مراسم افتتاحیه حتی شخص پوتین هم حاضر شد. البته وزیر سازمان هوافضای روسیه طرفدار تیم ما بود و کارمان را دوست داشت.

اعضای‌تیم‌تان‌فقط‌شما‌دو‌تأیید‌یا‌افراد‌دیگری‌نیز‌به‌شما‌ملحق‌شده‌بودند؟

رضایی: ما دو نفر و یک خبرنگار به نام آقای جامسی. بعد از مسابقات به ایران برگشتم و بعد از آن دیگر نگاه‌ناهنسب به ما تغییر کرد و همه باورمان کرده بودند.

مهری: نکته جالب در مورد افتتاحیه این بود که سران کشور روسیه حضور داشتند و قرار بود یک ربات روسی نمایشی را اجرا کند، اما ربات کار نکرد و همه دست و پایشان را گم کرده بودند. من و علی سریع ربات خودمان را آماده کردیم و به میدان فرستادیم. نمایش خیلی خوبی هم داشت. برنامه زنده بود و همه خیلی خوشحال شدند.

رضایی: با پرچم ایران رفتیم وسط کارزار و چندین بار پرچم را جلوی دوربین‌ها تکان دادیم.

مهری: نکته جالب درباره این مسابقه آن است که ما تا قبل از نمایش حتی ربات‌را‌تست‌نکرده‌بودیم‌و‌نگران‌بودیم،‌اما‌خوشبختانه‌عملکردی‌عالی‌داشت. از همان نمایش اول بین همه تیم‌های شرکت‌کننده مشهور شدیم و همه ما را شناختند.

هر‌دو‌در‌حال‌حاضر‌دانشجو‌هستید؟

رضایی: بله؛ ما در دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف‌آباد در رشته رباتیک تحصیل می‌کنم.

مهری: من هم در دانشگاه سما در رشته ساخت و تولید درس می‌خوانم.

باتوجه‌به‌پیشرفت‌تان‌در‌عرصه‌رباتیک،‌چرا‌به‌دانشگاه‌های‌دولتی‌رفتید؟

رضایی: دانشگاه‌های دولتی رشته رباتیک ندارند. ضمن اینکه سالی

حرفان پیشی بگیریم. البته پیش از آنکه با ربات‌مان وارد مسابقه شویم، روال به این صورت بود که ربات‌ها را شبیه لیفتراک درست می‌کردند و فقط سبک اپراتورشان هر دوره عوض می‌شد و پیش‌رفتی نداشتند، اما ما خواستیم این موضوع دیگر در کار ما تکرار نشود که برایمان موفقیت به همراه داشت.

درباره‌ویژگی‌های‌اولین‌ربات‌حرفه‌ای‌تان‌بیشتر‌توضیح‌دهید.

مهری: اولین ربات‌مان در حقیقت می‌چرخید و ضربه می‌زد. این ربات یک صفحه سنگین دارد که با سه یا چهار هزار دور می‌چرخد. تا جایی که حتی یک بار در آزمایش‌ها به دیوار خانه خورد و دیوار کنده شد.

تا‌به‌حال‌در‌مسیر‌ساخت‌ربات‌برای‌خود‌و‌خانواده‌مشکلی‌هم‌ایجاد‌شده‌است؟

رضایی: تا دل‌تان بخواد. حتی یک‌بار‌خانه‌را‌آتش‌زدیم. باتری داشت روی تخته‌شاز می‌شد و ما از منزل خارج شده بودیم که یک قطعه را تحویل بدهیم و وقتی برگشتم، دیدم خانه آتش گرفته. من هول شدم و رتم آب یابورم که دیدم مهدی با پتو و لحاف به جان آتش افتاد و آتش را خاموش کرد.

مهری: کلا هیچ وقت دچار استرس نمی‌شوم و در هر موقعیتی خونسرد عمل می‌کنم. حتی در زمان مسابقات هم همین قدر ریلکس هستیم.

ایده‌ساخت‌ربات‌ها‌با‌تغییر‌در‌ربات‌های‌قبلی‌بیشتر‌از‌جانب‌کدام‌یک‌مطرح‌می‌شود؟

رضایی: این کار کاملا مشورتی است. مثلا من ایده‌ای را مطرح می‌کنم و به صورت مشترک روی آن کار کرده و مشکلاتش را برطرف می‌کنیم، یا برعکس.

کدام‌ویژگی‌مسابقات‌رباتیک‌برای‌تان‌جذاب‌بود‌که‌در‌آن‌شرکت‌کردید؟

مهری: ما مسابقات رباتیک را از طریق اینترنت تماشا می‌کردیم و برلمان جالب بود. یک‌بار‌مسابقه‌ای‌بین‌دو‌ربات‌حدود‌۱۰۰‌کیلوپی‌مربوط‌به‌سال‌۲۰۰۲‌دیدم‌که‌داشتند‌یکدیگر‌را‌می‌زدند‌و‌برایم‌بسیار‌جالب‌بود. یکی از اقوام دور در مسابقات خیام شرکت کرده بود و برایم آن گفت و من هم مسابقات رباتیک ایران را در اینترنت سرچ کردم و دیدم ربات‌ها حدودا از هفت کیلو شروع می‌شوند و تا ربات ۱۵ کیلویی هستند. قوانین مسابقات را خواندم و برای علی تعریف کردم. آن زمان حدود ۱۲ از طرف اراک به مسابقات رفتیم و در حقیقت قضیه از کنجکاوای آغاز شد.

با‌این‌صحبت‌شما‌می‌توان‌نتیجه‌گرفت‌که‌ربات‌های‌شما‌جزء‌ربات‌های‌جنگجو‌محسوب‌می‌شوند.

مهری: بله، از آنجایی که نبرد میان ربات‌ها برایمان بسیار جالب است، به سمت ساخت این ربات‌ها رفتم.

از‌اولین‌حضور‌تان‌در‌مسابقات‌خارج‌از‌کشور‌بگویید‌و‌اینکه‌در‌چند‌سالگی‌این‌اتفاق‌افتاد؟

رضایی: من ۱۷ و مهدی ۱۸ سال داشتیم که وارد این مسابقات شدیم. به‌طور‌متوالی‌در‌مسابقات‌کشور‌مقام‌آورده‌و‌شناخته‌شده‌بودیم،‌به‌همین‌خاطر‌برایمان‌دعوت‌نامه‌آمد‌که‌چنین‌مسابقه‌ای‌قرار‌است‌ب‌گزار‌شود‌و‌فلان‌تیم‌ها‌نیز‌شرکت‌خواهند‌کرد؛‌خوشحال



زهره رضایی روزنامه‌نگار

اولین بار چهارشنبه هفته گذشته با حضور در برنامه «اقیانوس آرام» که هشتمین آذرماه از آنتن شبکه دوم سیما پخش شد، با مخاطبان هم‌سن و سال خود گفت‌وگو کردند و از علاقه‌شان به رباتیک و ساخت ربات‌ها سخن گفتند. سیدمهدی مهری و علی رضایی، دو دانشجو از خطه خمینی‌شهر هستند که در دانشگاه آزاد اسلامی تحصیل می‌کنند و اولین بار در ۱۲ و ۱۳ سالگی توانستند ربات‌شان را بسازند و سال گذشته نیز با شرکت در مسابقات معتبر رباتیک روسیه مقام چهارم را کسب کردند. دانشجویانی که با توجه به آغاز دومین دوره مسابقات بین‌المللی رباتیک آسیا-اقیانوسیه به میزبانی دانشگاه آزاد اسلامی به سراغ‌شان رفتیم تا برایشان از جزئیات ورود به این عرصه و سختی‌های مسیر طی شده‌شان بگویند، مصاحبه‌ای خواندنی که در ادامه آمده است.

در‌چند‌سالگی‌اولین‌ربات‌تان‌را‌ساختید؟

رضایی: حدودا ۱۲ سالگی.
مهری: سن کمی داشتیم که شروع کردیم به ساخت ربات. از همان زمان آزمون و خطا را آغاز کردیم.

در‌خصوص‌ساخت‌ربات‌به‌کلاس‌های‌آموزشی‌خاصی‌رفته‌اید؟

رضایی: خیر. تنها مقاله‌ای می‌خواندیم و عکس‌ها را می‌دیدیم. با این حال هرجایی که می‌رفتیم، سعی می‌کردیم روی ساخت قطعه به قطعه ربات‌ها دقت کنیم.

خانواده‌هایتان‌درباره‌ورود‌شما‌به‌عرصه‌ساخت‌ربات‌نظر‌خاصی‌نداشتند؟

رضایی: مدام می‌گفتند به جای این کار سراغ درس‌هایمان برویم. البته در فصل تابستان با انجام فعالیت‌های مادر حوزه رباتیک کاری نداشتند و ما نیز در این فصل فعالیت‌های زیادی داشتیم و پولی را که درمی‌آوردیم، خرج ساخت ربات و کارهای تحقیقاتی‌مان می‌کردیم.

عنوان‌کردید‌پولی‌که‌در‌می‌آوردید؛‌مگر‌شما‌در‌تابستان‌سر‌کار‌می‌رفتید؟

رضایی: بله. تراشکاری و جوشکاری می‌کردیم که اتفاقا به رباتیک هم ارتباط داشت. وقتی کارمان را شروع کردیم، کارگاه نداشتم و وسایل جوشکاری هم در اختیارمان نبود، چون این وسایل خیلی گران است. آن زمان هم در کارگاه جوشکاری مشغول بودیم و هم از وسایل‌شان برای کارهای خودمان استفاده می‌کردیم. البته این کار را با اجازه صاحب کارمان انجام می‌دادیم و او اجازه انجام کارهای مربوط به ساخت ربات را در کارگاهش داده بود.

هر‌دو‌ساکن‌اصفهان‌هستید؟

رضایی: هر دو ساکن خمینی‌شهر هستیم.

درباره‌ساخت‌اولین‌ربات‌تان‌که‌موفقیتی‌نیز‌نداشته،‌بیشتر‌صحبت‌کنید.

رضایی: کارمان را جدی‌تر گرفتیم و به اصطلاح روی قلتک افتادیم. هر سال ربات می‌ساختیم و در مسابقات شرکت می‌کردیم.

اولین‌حضور‌جدی‌تان‌در‌مسابقات‌حرفه‌ای‌و‌رقابت‌در‌کنار‌شرکت‌کنندگان‌قوی‌در‌چند‌سالگی‌بوده‌است؟

رضایی: حدودا ۱۶ سال مان بود. مسابقات خیلی سختی بود و ما هم فقط دو سال تجربه ساخت ربات داشتیم، اما توانستیم از

دانشتنی‌های‌دانشجویی

سه‌میه‌رزمندگان‌آزمون‌کارشناسی‌ارشد‌نایب‌وسته‌و‌چند‌نکته

ثبت‌نام‌در‌آزمون‌کارشناسی‌ارشد‌نایب‌وسته‌۹۸‌هم‌زمان‌با‌روز‌دانشجو‌آغاز‌شده‌است،‌اما‌نکته‌جالب‌درباره‌این‌آزمون‌نیز‌آن‌است‌که‌برخی‌داوطلبان‌با‌دارا‌بودن‌سه‌میه‌می‌توانند‌در‌آن‌شرکت‌کنند‌که‌یکی‌از‌آنها‌سه‌میه‌رزمندگان‌است. البته این سه‌میه‌تیسره‌هایی‌هم‌دارد‌که‌در‌ادامه‌آمده‌است.
تیسره ۱: داوطلبان متقاضی استفاده از سه‌میه رزمندگان سازمان بسیج مستضعفین در صورت عدم تأیید سه‌میه و درج سه‌میه‌آزاد روی کارت شرکت در آزمون، به‌واحدهای‌تابعه‌شهرستان‌های‌محل‌تشکیل‌پرونده‌مراجعه‌کنند. تیسره ۲: کد پیگیری ۱۲ رقمی سازمان بسیج مستضعفین یا نبروهای مسلح برای هر آزمون در سه‌سال متفاوت است، لذا ضرورت دارد داوطلبان برای ثبت‌نام در هر آزمون با مراجعه به واحد مربوط نسبت به دریافت کد پیگیری ۱۲ رقمی مخصوص همان آزمون اقدام کنند.
تیسره ۳: مناطق عملیاتی براساس مصوبات شورای عالی دفاع تعیین می‌شود.
تیسره ۴: مدت حضور یا خدمت در جبهه موظفی سربازان و پاسداران وظیفه و همچنین تعهدات و مأموریت‌های خدمتی پرسنل و وزارتخانه‌ها، سازمان‌ها و ارگان‌های نظامی در جبهه و نیز طرح ۶ ماهه دانشجویان دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی، حضور داوطلبانه تلقی نمی‌شود.
تیسره ۵: نیروهای فعال بسیجی و بسیجیان عادی پایگاه‌های مقاومت بسیج مشمول استفاده از سه‌میه رزمندگان نمی‌شوند. البته داوطلبان واجد شرایط که با استفاده از سه‌میه رزمندگان در آزمون‌های ورودی دوره‌های کارشناسی ارشد نایب‌وسته سنوات گذشته شرکت کرده‌اند، لازم است برای استفاده از سه‌میه رزمندگان در این آزمون طبق توضیحات فوق عمل کنند.

عکس‌نوشت

مراسم روز دانشجو در دانشگاه واحد تهران جنوب با حضور دکتر طهرانچی اعکس: وحید سربابی

