

# دخترانی که باربات به جنگ زلزله می روند

## گپی با اعضای تیم امدادگر مجازی اکونیک جمعیت هلال احمر



سمریا زمانی | دوازدهمین دوره مسابقات سالانه بین المللی رباتیک آزاد ایران توسط دانشگاه آزاد اسلامی و با مشارکت جمعیت هلال احمر هفته گذشته و به مدت ۳ روز در محل دائمی نمایشگاه‌های بین المللی تهران برگزار شد و تیم رباتیک هلال احمر گلستان در این مسابقات مقام نخست را کسب کرد. اعضای نفره تیم رباتیک جمعیت هلال احمر گلستان در رقابت فنی جابه جایی اجسام لیگ دانشجویی ربات‌های امدادگر مجازی در دوازدهمین دوره مسابقات سالانه بین المللی رباتیک آزاد ایران، موفق به کسب مقام نخست در بخش بهترین شدند.

امروز بحث بهره‌مندی از ربات‌های امدادگر در امر امداد رسانی و کمک به نیروهای امدادی با توجه به بحث گسترده امدادونجات در شرایط و موقعیت‌های سخت و حساس؛ از موضوعات فزاینده و جهانی است و نر فزاینده شیب‌ساز امدادگر مجازی که این تیم در مسابقات با آن حضور داشت پس از ارزیابی، بررسی و شناسایی دقیق منطقه حادثه و طراحی نقشه راه تصمیم‌گیری برای حوزه‌های فنی امدادی را فراهم می‌کند. با دختران این تیم در محل برگزاری دوازدهمین دوره مسابقات بین‌المللی رباتیک آزاد ایران ۲۰۱۷ و گفت‌وگو نشستیم که در زیر می‌خوانید.

سه تاز دختران اکونیک دانشجوی هستند و سه دختر دیگر دانش‌آموز، با این حال به خوبی با هم کنار می‌آیند و این تفاوت سنی و تحصیلی اصلا مباحثان مشخص نیست.

صبا کدخدازاده، ۲۱ سال دارد و دانشجوی رشته ریاضی در مقطع کارشناسی دانشگاه شهید بهشتی است. با دو دختر دیگر تیم ۶ سال است که با هم هستند و هم‌مدرسه‌ای بوده‌اند تا اینکه بچه‌ها کم‌کم به آنها اضافه شدند. گوید اول با فوتیال شروع کردیم تا اینکه در نهایت از پارسال کار بر روی ربات امدادگر آغاز کردیم و در مسابقات آلمان سوم شدیم، از آن زمان ربات‌ها را تقویت کرده‌اند.

ریات ماهه زبان راس است و چون زبان جدیدی است و از سال ۲۰۱۰ آمده کار با آن ساده نیست. کار ربات به این شکل است که یک سری مصدوم در زمین هستند و این ربات باید آنها را پیدا کند و به آری هر مصدوم امتیازی می‌گیرد.

پایتما شامه‌میرزایی ۱۶ سال دارد و در پایه دهم تحصیل می‌کند. کارش را از برنامه‌نویسی در مدرسه آغاز کرده است و از وقتی به بچه‌ها ملحق شده «راس» را یاد گرفته و کار بر روی امدادگر مجازی را شروع کرده است. کار مربوط به هر قسمت از ربات را یکی از دختران بر عهده دارد و او هم به اندازه یقین در این کار نقش دارد.

معتقد است ربات‌ها مفید هستند و در نهایت به این تکنولوژی نیاز داریم تا در زمان بحران مانند زلزله که جان انسان‌ها برای نجات مصدومان به خطر می‌افتد کمک‌کنند و جان خیلی از انسان‌ها را نجات دهند.

نیکی صدیقی دانشجوی فیزیک در دانشگاه تهران است. بعد از دوران مدرسه لیدر تیم به آنها پیشنهاد

این ربات باید در زمین نابوری مصدومان را پیدا کند.

کرده که کار بر روی ربات را شروع کنند. او هم بر این تاکید دارد که بهتر است در زمان حادثه ربات که از فاز است زیر آوار بماند تا انسانی که جان دارد، این ربات و تیم تمام دغدغه فکریش هستند و حتی برنامه‌ریزی و زندگی‌شان را هم بر اساس این علاقه انجام داده است.

سریست تیم امدادگر مجازی اکونیک دختران انسان دوست‌من الهام ایرانی ۲۸ سال خودش هم از جوان ترین های این عرصه و سرپرست تیم امدادگر مجازی اکونیک از دبیرستان رسالت و جمعیت هلال احمر است.

بعضی از مصدومان زنده‌اند و برخی هم هستند که فوت شده‌اند و باید تشخیص داده شوند که روی نقشه پویانده شده شود که پیدا شده‌اند و در این مختصات هستند، مصدومی بوده که زنده بوده و تحرکاتی داشته و مصدومی هم هستند که تحرک و حرارتی ندارد و فوت کرده است. در نتیجه این مهم است که مساحت بیشتری از زمین را این ربات‌ها رفته و مصدومان بیشتری را در زمان کمتری پیدا کرده باشند.

چقدر ساخت و وجود چنین رباتی ممکن است کار آبی داشته باشد و مهم تلقی شود؟

اصلی ترین چیزی که در رباتیک اهمیت دارد این است که الان در علم رباتیک در جایی هستیم که نیاز است هوش مصنوعی خیلی پیشرفت کند، چون مکانیک و الکترونیک به جایی رسیده‌اند که پلتفرم‌های هوش مصنوعی روی ربات می‌تواند پیاده‌سازی شود و مساله این است که همین چیزی که این جا داریم اگر یک پلتفرم واقعی الکترونیکی و مکانیکی داشته باشیم می‌توانیم همین نرم‌افزار را روی آن پیاده‌سازی کنیم و چیزی دور از واقعیت نیست. مساله اصلی که باقی می‌ماند این است که همان رباتی که ساخته می‌شود خودش خطری نداشته باشد. مثلا این ربات با تری دارد و خودش انفجاری نداشته باشد و اگر در محیطی می‌روند امنیت آن محیط را حفظ کنند.

وجود چنین رباتی بنیاست کدام یک از نواقص امداد رسانی را رفع کند؟

بچه‌هایی که آمدند و وارد این برنامه‌نویسی شده‌اند، همچنان اولیه داشتند که می‌خواهند این علم را یاد بگیرند و خیلی هم بشردوست هستند، یعنی بچه‌هایی هستند که خیلی دوست دارند هر جایی که کمکی از دست‌شان برمی‌آید، کار کنند. آنها دغدغه‌های انسان دوستانه دارند، مثلا یکی از آنها دارد برای کودکان اوتیسمی کار انجام می‌دهد و واقعا پیگیر هستند که کار کنند. این لیگ با توجه به این که دانشگاهی است یک سری مشکلات و سختی‌ها برای بچه‌ها ما که دانش آموز یا ترم‌های نخست دانشگاه هستند دارد، به خصوص این که رشته‌های‌شان هم غیرمهندسی است اما با جدیت و علاقه کار را دنبال می‌کنند و خیلی جاهاز من هم پیگیر تر هستند.

- یک امدادگر کیست؟**
- ۳۰- توانایی پیگیری و حل مشکلات بهداشتی کارکنان کارخانه یا شرکت
  - ۳۱- توانایی شناخت اعضا و چگونگی کار سیستمین
  - ۳۲- توانایی کار با ابزار و وسایل کمک درمانی و معاینات
  - ۳۳- توانایی ضد عفونی و استریل کردن لوازم پانسمان جراحی
  - ۳۴- توانایی پانسمان کردن زخم‌ها
  - ۳۵- توانایی تشخیص صدمات و جراحات سطحی و عمقی جهت درمان سرپایی با اعزام به مراکز درمانی
  - ۳۶- توانایی پانسمان و مراقبت از سوختگی‌ها با توجه به نوع و درجه سوختگی
  - ۳۷- توانایی آتل بندی در مواردی که احتمال شکستگی یا جابجایی استخوان وجود دارد جهت مداوا یا حمل بیمار به مراکز درمانی
  - ۳۸- توانایی ماساژ قلبی و تنفس مصنوعی به بیمار در موارد اورژانس
  - ۳۹- توانایی تزریق دار در موارد اورژانس تحت نظر پزشک
  - ۴۰- توانایی اقدامات اولیه در موارد شوک و مسمومیت، خونریزی و برقی گرفتگی
  - ۱- لوازم پانسمان
  - ۲- لوازم جراحی
  - ۳- مواد ضد عفونی
  - ۴- دستگاه استریل
  - ۵- وسایل پانسمان
  - ۶- انواع دارو جهت پانسمان
  - ۷- باند
  - ۸- گاز
  - ۹- چسب
  - ۱۰- پنبه
  - ۱۱- بیخچال
  - ۱۲- فشارسنج
  - ۱۳- درجه حرارت
  - ۱۴- کیسول اکسیژن و متعلقات
  - ۱۵- ساکشن

ویژگی‌های شخصیتی امدادگر کدام است؟

به طور کلی وسایل برقی سیستم مرمکبی دارند و اگر چه برخی از آنها مدارهای ساده ای دارند اما وقتی به وسایل و ابزار می‌رسیم که توانایی‌های فراوانی را در بر می‌گیرند ساختار آن دستگاه‌ها پیچیده می‌شوند و به طور طبیعی تعمیر آن‌ها نیز مقدمات بیشتر و آموزش‌های متعددی را لازم دارد بنابراین قبل از آنکه به این کار مبادرت ورزید لازم است دوره‌های مربوط را ببینید زیرا آموزش‌هایی که در این شغل لازم است بسیار فراوان و متعدد است.

به علت ظرافت‌ها و دقت‌هایی که در کامپیوتر وجود دارد.

دقت و حوصله، چشمان سالم و دستان توانمند و قدرت سنباط بالا در تجزیه و تحلیل معایبی که در سیستم کامپیوتری وجود دارد بسیار حائز اهمیت است. با پیشرفت‌هایی که به طور معمول وجود دارد و در سیستم‌های کامپیوتری پرشتاب بیش تری گرفته لازم است فرایند یادگیری و آموزش و داشتن روحیه کنجکاوی و پرسشگری به‌طور مستمر دنبال شود.

مجدیدی در رابطه با فعالیت‌هایی که در تسلا انجام می‌شود، می‌گوید: اکثر سازهایی که در تسلا روی آنها کار می‌کنیم مربوط به پزشکی و روانشناسی می‌شوند. الان یکی از سازهایی که این جا داریم دستگاه اوتیسم‌یاری است که برای کودکان اوتیسمی طراحی شده و قصد داریم در استان اصفهان اگر همکاری‌ها صورت بگیرد، مدرسه‌ای را به‌صورت جداگانه برای بچه‌های اوتیسمی احداث و از این دستگاه در آن استفاده کنیم. بچه‌های اوتیسمی اطلاعات اضافی از محیط دریافت می‌کنند و روند درمان‌شان به این شکل است که باید به‌صورت فرکانس‌های صوتی و رنگی درمان شوند، یعنی ما باید بچه‌ها را با صدا، آهنگ و نور به اصطلاح در مان کنیم. این دستگاه با یک سری ال‌ای‌دی‌های رنگی و اسپیکرهایی که به آن وصل شده اصوات لازم را برای درمان بچه‌ها ایجاد می‌کند. دستگاه دیگری که این جا روی آن کار کردیم، دستگاهی است برای درمان تمرکز دانش‌آموزان؛ دانش‌آموزان اکنون در مدرسه به مریلهای چگونگی ملحق شدن به تسلا خیلی پایین است و به اصطلاح روانشناسی می‌گویند که پرش ذهن دارند، معلم در حال درس دادن است و دانش‌آموز حواسش جای دیگر است، ما دستگاهی را درست کردیم که به ذهن کمک می‌کند تا قدرت تمرکزش بالا برود و علاوه بر این می‌شود گفت که قدرت حسی و ادراکی دانش‌آموزان را هم تقویت می‌کند.

علی سینا قهرایی از شاهین شهر، ۱۵ سال دارد و یکی از فعال ترین اعضای تیم تسلاست. او از سال ۸۹ کار می‌کرده تا این که وارد بحث رباتیک و مکانیک شده است. او درباره چگونگی ملحق شدنش به تسلا می‌گوید: امسال که آموزش و پرورش برای درس کار و فناوری یک بازچه گذاشته بود، من با تیم رباتیک تسلا در آن جا آشنا شدم و چهار ماه است که در تسلا هستم. او در رابطه با تیم‌های مختلف تسلا می‌گوید: ما به ۳ تیم در بخش نمو و تکمیل کار می‌کنیم که همان ربات امدادگر است، تقسیم شده‌ایم، الان تیمی که خودم هستم تسلا ۱ است که اسلحه مغناطیسی را ساخته‌ایم. هدف ما برای ساخت اسلحه این بود که الان همه اسلحه‌ها صدا، نور و موج انفجار دارند، اما اسلحه‌ای که ما ساخته‌ایم، اسلحه مغناطیسی است که صدا و نور ندارد و هیچ انفجاری ایجاد نمی‌کند. دستگاه اوتیسم و دستگاه لیزر گیم که یک بازی است از دیگر دستگاه‌های مادر تیم تسلا هستند.

معاون داوطلبان جمعیت هلال احمر استان اصفهان از اجرای طرح‌های ملی «فرشتگان رحمت»، داوطلبان امداد و نجات و نیابت در ۹۶ توسط داوطلبان و خیرین این جمعیت نوروز ۹۶.

علیرضا سلیمی با اشاره به این که این طرح به‌عنوان یکی از طرح‌های برتر در حوزه بشردوستی شناخته شده است، اظهار داشت: در این طرح داوطلبان هلال احمر با حضور در منازل بیماران، خانواده‌های سالمندان، خانواده‌های بی‌سرپرست و دانش‌آموزان، معلولان و خانواده‌های زندانیان ضمن عیادت از این عزیزان هدایایی به‌رسم یادبود به آنان تقدیم می‌کنند.

وی تصریح کرد: در ایام نوروز اسامیل داوطلبان جمعیت هلال احمر استان اصفهان به ۵۴۱ نفر از افراد فوق‌الذکر خدماتی همچون ویزیت رایگان، داوطلبانه امداد و نجات و به‌رهمندی از خدمات تخصصی داوطلبانه در حوزه سلامت و ارائه خدمت به مسافران نوروزی، اجرای طرح مروجین سلامت به منظور ارتقای آگاهی و دانش عمومی شهروندان درباره حوادث، ایجاد حس امنیت و کوشش در جهت تأمین سلامت جامعه و پیشگیری از ایجاد حادثه و خسارت از دیگر برنامه‌های داوطلبان جمعیت هلال احمر استان در ایام نوروز بود.



فعالیت جمعیت هلال احمر استان اصفهان تشریح شد

**ایجاد حس امنیت و تأمین سلامت جامعه**

محروم روستایی و شهری بالاصخ کودکان و زنان بی‌سرپرست و بدسرپرست، خانواده زندانیان و زنان سرپرست خانوار به اجرا درآمد. علیرضا سلیمی با بیان این که هدف از اجرای این طرح جذب، سازماندهی و هدایت کمک‌های مردمی در اجرای برنامه‌های عام‌المنفعه خیرخواهانه با استفاده از توان خیرین در حمایت از نیازمندان و تلاش برای رفع بخشی از محرومیت‌های اقشار آسیب‌پذیر است، اظهار داشت: با همیاری و مشارکت داوطلبان، خیران و پرسنل جمعیت هلال احمر استان، خانواده‌های بی‌سرپرست و بدسرپرست، معلولان و خانواده‌های زندانیان ضمن عیادت از این عزیزان هدایایی به‌رسم یادبود به آنان تقدیم می‌کنند.

وی تصریح کرد: در ایام نوروز اسامیل داوطلبان جمعیت هلال احمر استان اصفهان به ۵۴۱ نفر از افراد فوق‌الذکر خدماتی همچون ویزیت رایگان، داوطلبانه امداد و نجات و به‌رهمندی از خدمات تخصصی داوطلبانه در حوزه سلامت و ارائه خدمت به مسافران نوروزی، اجرای طرح مروجین سلامت به منظور ارتقای آگاهی و دانش عمومی شهروندان درباره حوادث، ایجاد حس امنیت و کوشش در جهت تأمین سلامت جامعه و پیشگیری از ایجاد حادثه و خسارت از دیگر برنامه‌های داوطلبان جمعیت هلال احمر استان در ایام نوروز بود.