

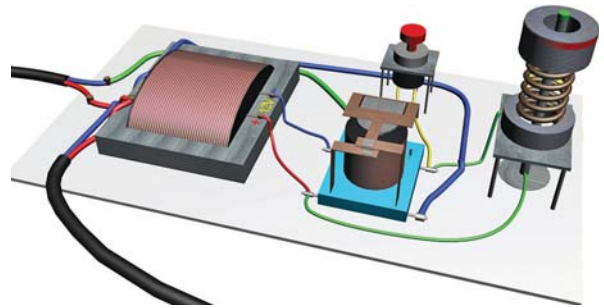
گفت و گو با «آرش اذعانی» - مخترع فیوز ایمنی سنگ فرز در سیزدهمین جشنواره جوان خوارزمی

تاشکست نباشد هیچ اختراعی به بار نمی نشیند

اشاره:

ابزارهای برقی همچون سنگ فرز، منته و ... که مجهز به فیوزهای امنیتی برای قطع حرکت دورانی نیستند؛ بعضی مواقع منجر به شکستگی دستگاه، پرتاب تکه های آن به محیط اطراف و آسیب شدید کاربر یا حتی مرگ او، می شود.

در سیزدهمین جشنواره جوان خوارزمی در بخش دانش آموزی، آقای آرش اذعانی از تنکابن با ارائه طرح فیوز ایمنی سنگ فرز مقام دوم را در قسمت مکانیک از آن خود کرد. لذا گفت و گویی با وی انجام دادیم که از نظر تان می گذرد:



مسئولین برای جوانها بستری فراهم کنند تا آنان به طرف طرح های پرهزینه گرایش پیدا کنند. جوانها از این که هزینه کنند و طرح با شکست روبه رو شود، می ترسند و می دانیم تا آزمایش و خطا و شکست نباشد هیچ اختراعی به بار نمی نشیند. ضمن اینکه سرمایه گذاری در تولید انبوه اختراع نقش مهمی دارد. مسئولین شرایط را مهیا کنند ما هم دست از تلاش بر نمی داریم.

* چه میزان از پژوهش سرا استفاده کردید؟

شهرما - تنکابن - نه پژوهش سرا دارد نه پارک علم و فناوری. دانش آموزان طرح هایشان را در خانه پیاده می کنند.

* چه صحبتی برای جوان های هم سن و سال خودتان دارید؟

به ایده هایی که در ذهن شان هست، اهمیت بدهند. وقت بگذارند. آن ایده را ابتدا در ذهن تجسم کنند و بسازند سپس روی کاغذ بیاورند و طراحی کنند، بعد آن نقشه طرح را پیاده کنند و در نهایت آن را عملی سازند.

* در مورد فیوز ایمنی سنگ فرز توضیح بفرمایید.

خطر عمده سنگ فرز، در رفتن از زیر کار است که منجر به آسیب دیدن کاربر می شود. در این طرح اگر چه از کلاچ استفاده نمی شود و لیکن از یک مدار الکترونیکی که شامل یک سنسور و اجزاء دیگر می شود، استفاده شده است. زمانی که ابزار از حالت عادی خود مانند تکان های شدید، افتادن دستگاه و ... خارج می شود در عرض چند هزارم ثانیه برق قطع و دستگاه خاموش شده و حرکت سنگ فرز متوقف می شود تا به کاربر آسیبی وارد نگردد. در این دستگاه ارزان بودن آن و از همه مهمتر افزایش ضریب امنیت اپراتور بسیار حائز اهمیت است.

در رفتن سنگ فرز و آسیب دو رگ و دو تاندون دست

* چه مدت برای طرح تان وقت گذاشتید و چقدر هزینه در برداشت؟

حدود سه ماه برای طرح وقت گذاشتم و ۱۸۰۰ تومان هزینه کردم.

* جرقه طرح از کجا زده شد؟

دو سال قبل یکی از بستگانم دو تا از رگها و دو تاندون دستش به خاطر در رفتن سنگ فرز آسیب دید و من به عیادتش رفتم. آنجا بیمار دیگری هم دچار همین مشکل شده بود. همانجا به فکر رسید طرحی ارائه دهم که فرد را از این خطر در امان نگهدارد.

* مهمترین قسمتی که طی کردید تا ایده به ثمر بنشیند، چه مرحله ای بود؟

در ابتدایی ترین حالت، فیوز را بر ابزار سنگ فرز وصل کردم و نتیجه گرفتم، منتها حجمش زیاد بود. در طرح بعدی حجم را کم کردم و در سومین نمونه با تغییری؛ ظاهر بهتر و چیدمان ظریف تر به کار بردم.

مجبورم راهی تهران شوم

* به طرح و تحقیق خودتان نمره چند می دهید؟

حجم کارم کم و هزینه بسیار پایین بوده اما می توان گفت کاربردش بسیار زیاد است. با این حال خودم نمی توانم نمره ای بدهم و استادان و اهالی فن باید ارزش گذاری کنند.

* آیا سختی ها و شکست ها شما را از ادامه تحقیق بازداشت؟

به جز این تحقیق چند تحقیق و پژوهش دیگر داشتم و چند بار نیز به خودم استراحت دادم ولی هیچگاه منصرف نشدم و دست از تحقیق برنداشتم. برای خرید قطعه ای مجبور بودم راهی تهران یا رشت شوم و از لحاظ داده های اطلاعاتی، مالی و تجهیزات با مشکل مواجه بودم.

* از دیگر پژوهش تان بگوئید.

راوند هوشمند را در ۱۴ سالگی و دستبند الکترونیکی مأمور بدرقه را در سال ۸۹ اختراع کردم، و هر دو را به ثبت رساندم.

* چند درصد از توانایی تان را در این طرح به کار گرفتید؟

برای اختراعاتم وقت زیادی نگذاشتم. طرحم در حین اینکه جالب و کاربردی است اما دشوار نیست. طرح های زیادی در ذهن دارم که هنوز عملی نکرده ام.

شهر ما نه پژوهش سرا دارد نه پارک علم و فناوری

* داغ ترین خبری که دوست دارید بشنوید، چیست؟

طرحم با مبلغ خوبی به فروش برسد.

* چه خواسته ای از مسئولین دارید؟

