

## در یازدهمین جشنواره خوارزمی

### «شهید حقانی» بندر عباس و کسب رتبه اول

○ ○ ○

چهارشنبه پانزدهم بهمن ۱۳۷۶ با حضور ریاست محترم جمهوری مراسم یازدهمین «جشنواره خوارزمی» و نهمین سال بخش دانشآموزی جشنواره برگزار گردید. این حرکت مقدس، یکی از صحنه‌های باشکوه بزرگداشت مقام عالم و پژوهشگر و مخترع است. جشنواره امسال در بخش داخلی یک رشد ۶۰ درصدی داشت با ۶۸۱ طرح داخلی که رشته‌های مهندسی و فنی از رشد قابل ملاحظه‌ای برخوردار بودند. در این میان رشته‌های برق، کامپیوتر، مهندسی پزشکی و مکانیک بیشترین تعداد طرحها را بخود اختصاص دادند. در بخش دفاعی هم ۵۰ طرح عمده به جشنواره رسیده بود.

از ویژگیهای جشنواره امسال دعوت از پژوهشگران و محققان ایرانی خارج از کشور بود که ۱۴ طرح دریافت شده بود. در بخش خارجی ۱۱۱ طرح از ۲۱ کشور دریافت گردیده بود که ۴ طرح برگزیده شد.

بخش «دانشآموزی جشنواره» که از سال ۱۳۶۸ فعالیت خود را آغاز نموده است. امسال در سه مرحله استانی، کشوری و نهایی با همکاری وزارت آموزش و پرورش به صورت بین‌المللی برگزار شد و تعداد ۱۸۶۲ طرح (۱۱۰ درصد رشد) برای اولین بار با مشارکت کلیه استانهای کشور به ستادهای جشنواره در استانها ارائه گردید. از این طرحها ۲۴۴ طرح که ۷۷ طرح آن از دانشآموزان

«سمپاد» بود به مرحله کشوری رسید. طرحهای «سمپاد» حدود ۲۰۰ طرح بود. در مرحله کشوری ۱۵ طرح برگزیده شد که ۸ طرح از مراکز سمپاد بود. هیأت داوران جشنواره پس از دریافت و بررسی ۱۵ طرح دانشآموزی ۵ طرح را به عنوان طرحهای برگزیده جشنواره خوارزمی انتخاب کردند که سمپاد با یک رتبه اول، یک رتبه دوم و یک رتبه سوم در مجموع ۶۰ درصد راه یافتنگان مرحله نهایی را تشکیل می‌داد.

مراکز تهران امسال فعالیت زیادی در بخش جشنواره نداشتند.

ابتدا نگاهی به رتبه‌های اول می‌اندازیم و بعد گزارش گونه‌ای از طرحهای دانشآموزی :

- رتبه اول علوم حوزوی در رشته تاریخ فقه و اصول : آیت الله مولن .
- رتبه اول علوم حوزوی در رشته تاریخ و کتابشناسی آیت الله رضا استادی .
- رتبه اول مشترک ابتکار «طراحی و ساخت سازه‌ها و بدنه چرخ بال» همینطور «طراحی و ساخت سازه‌ها و بدنه هواییما» شرکت صنایع هوایی‌سازی ایران (هسا).
- رتبه اول مشترک ابتکار : «ساخت لامپ کلایسترون» و همینطور «ساخت لامپهای اشعه کاتودیک» از صنایع الکترونیک ایران.

○ ○ ○

اما در بخش دانشآموزی

□ طرح : «بررسی اقسامی از بی‌مهرگان خلیج فارس» محقق: رضا دستوان از مرکز شهید حقانی بندر عباس (سمپاد) رتبه اول دانشآموزی.

در این تحقیق به منظور آشنایی بیشتر با محیط طبیعی و شناخت منابع استان هرمزگان به بررسی اقسامی از بی‌مهرگان سنگواره و عصر حاضر استان پرداخته شده است.

□ طرح: «دستنویس خوان رایانه‌ای حروف» محقق: محمد جواد صمدی‌راد از مرکز شهید بهشتی کرمانشاه (سمپاد)، رتبه دوم دانشآموزی.

این طرح با استفاده از یک شیوه ابتکاری، حروفی را که توسط موشواره (ماوس) و یا قلم نوری بر روی مانیتور کشیده شود، تشخیص می‌دهد و درصورت تکمیل می‌تواند متونی را که اسکن می‌شوند بازشناسی کند.

□ طرح : «سیستم اطفاء حریق» ؛ محققان: سیامک حاجی زاده، آیدین ببرزاده از دبیرستان سماء اردبیل، رتبه دوم دانشآموزی.

این دستگاه با احساس دود ناشی از آتش سوزی به طور خودکار راه اندازی شده و با تشخیص جهت آتش سوزی، همزمان با ارسال دستور قطع جریان برق و ارسال پیام به مسؤول ذیربیط، بطرف کانون آتش حرکت کرده و در فاصله معینی از کانون آتش عملیات اطفاء حریق را توسط پودر ذیربیط انجام می‌دهد.

□ طرح : «نویسنده سیار» محقق: محمد معینی آق‌کاریز از مرکز شهید هاشمی نژاد مشهد (سمپاد)، رتبه سوم دانشآموزی.

در این طرح ابتکاری اطلاعات مربوط به پیام‌های کوتاه مثل «ایست»، «کمک» و ... در حافظه دستگاه ذخیره می‌شود. سپس با حرکت میله‌ای - که بر روی آن یک ردیف LED نصب شده - به سمت چپ و راست، پیام مزبور در فضای نقش می‌بندد. این طرح با قابلیت نمایش ۱۶ کلمه در هر برنامه‌ریزی می‌تواند برای پلیس و افراد نایابنا کاربرد داشته باشد.

□ طرح: «بازوی مکانیکی قابل کنترل» محققان: حسن محمدی مقدم، رجبعلی محمدی مقدم، از دبیرستان امام خمینی شهر کرد، رتبه سوم دانشآموزی.

این بازوی مکانیکی علاوه بر حرکات انگشت، مج، بازو و کمر، قادر به چرخش به سمت چپ و راست نیز می‌باشد. این دستگاه با استفاده از قطعات و سایل اسقاطی از قبیل ساعت، دوچرخه، رادیو ضبط و ... طراحی و به مرحله اجرا درآمده است.

○ ○ ○

از مراکز سمپاد علاوه بر سه طرح فوق پنج طرح دیگر نیز در مرحله کشوری جزء ۱۵ طرح برگزیده بودند:

□ طرح : «پارساداس» محققان: محمدرضا خوروش، محمد ناصر نوری و سید آرش صدریه از دبیرستان «شهید ازهای» ، اصفهان.

□ طرح : پلاتر «رسام» ، محققان: دانیال لشگری، محمدرضا کلایی از دبیرستان «شهید هاشمی نژاد» مشهد.

□ طرح : «پردازش فرمهای اطلاعاتی عددی» محقق: حامد کتابدار از دبیرستان «شهید هاشمی نژاد» مشهد.

□ طرح : «کنترل‌گر خیام» محققان: سید پویا نعمت‌اللهی، پوریا مشیدی از دبیرستان «شهید بهشتی» اهواز.

□ طرح : «دستگاه طراح و طرح مدار چاپی روی فلز» محققان: امیرحسین عطائیان و محسن شریفی از دبیرستان «شهید صدوقي» بیزد.

آمار مقایسه‌ای طرحهای دانشآموزی ۱۱ دوره چشواره بین‌المللی خوارزمی

از این طرحها نیز از مراکز سمتپاد، بعنوان طرحهای قابل تقدیر نام برده شد (کل طرحهای قابل

تقدیر ۳۹ طرح بود که ۱۸ طرح به «سمپاد» تعلق داشت.

□ «تولید پودر گرافیت» سمیه سلیمی راد، فزانگان ارومیه ؛ □ «دستگاه احیای موم زنبور عسل» آیت‌الله تراکمه سامانی، شهید بهشتی شهرکرد ؛ □ «ربات با کنترل کامپیوتروی» امیر هاشمی و مجید رضا صفاری، شهید بهشتی شهرکرد ؛ □ «ماشین هوشمند» پیام گواهی، شهید هاشمی نژاد مشهد ؛ □ «حل معادله درجه ۴ توسط ترسیم» علی نادری و مصطفی نوری، شهید هاشمی نژاد مشهد ؛ □ «کارور (اپراتور) تلفن» پیام مایار، ابوذر مایار، بابک جزء عباسچیان و امیروز مجو، مرکز شهید بهشتی اهواز ؛ □ «کار با صدا» میثم همتی و احسان ابراهیمیان، شهید بهشتی سمنان □ «شیر جوش سرنو» سرمه شادبخت، فزانگان تهران ؛ □ «اسکنر ۲ بعدی مادون قرمز»، مریم میرزایی، فزانگان اسلامشهر ؛ □ «شکستن کلمات تایپ شده فارسی به حروف در رسم الخطهای مختلف» مرضیه جوکار، نیما سالک، فزانگان شیراز ؛ □ «دستگاه کنترل تلسکوپ» آرمان حاجتی، اشکان امیری، شهید دستغیب شیراز ؛ □ «آب دهنده خودکار گلدان» اشکان هاتفی؛ شهید دستغیب شیراز ؛ □ «دستگاه ساخت میکرو الکترود شیشه‌ای» سعید اسماعیلی، علامه حلی کرمان کرمان ؛ □ «مولتی مترونوسان نمای کامپیوتروی» حمید رستمی مقدم، راهنمایی علامه حلی کرمانشاه □ «سرعت سنج رایانه‌ای» نیما قربانی، احسان سلطانی، محمد مهدی امیری، شهید بهشتی کرمانشاه □ «شبیه ساز آزمایشگاه فیزیک» فرشید امیری، شهید بهشتی کرمانشاه □ «رهیاب» کمیل ترقی، بهداد و بهنام اسفهند میرحسن زاده، شهید بهشتی ساری □ «شیمیدان نابغه» سیده یاسمین فاطمه اقبال افتخاری، فزانگان بندرعباس.

○ ○ ○

اما جوایز برگزیدگان دانش آموزی :

رتبه اول ۲/۵۰۰/۰۰۰ ریال

رتبه دوم: ۲/۰۰۰/۰۰۰ ریال و

رتبه سوم ۱/۵۰۰/۰۰۰ ریال

○ ○ ○