

## گفتگو با استعدادهای درخشان

به ما گفتند بر وید صدا و سیمای آمریکا\*

- شنیدم که در المپیاد دانش آموزی هم قبول شدید؟
- کیوانی: من نه، ولی این دو تا قبول شدند.
- با آخرین نفر چقدر اختلاف داشتی؟
- کیوانی: رتبه کل من ۶۱ بود ولی تارتبه ۴۶ را می پذیرفتند. حدوداً ۱۵ نفر اختلاف.
- و اما اصل مطلب، عنوان پروژه شما چی بود؟
- عزیز: بررسی پدیده شناسی حرکت بیضی های کاغذی به عنوان مدلی از برگ درختان. ایده اصلی طرح ما افتادن برگ درختها در پائیز بود، ما به این فکر کردیم که چه عواملی در نوع حرکت برگ تأثیر دارند.
- ولی صدا و سیمای طرح شما را «حرکت کاغذ چرخان» عنوان کرده بود؟
- علیپور: بله، تلویزیون اشتباهاً بیضی را به چرخان ترجمه کرده بود.
- بالاخره افتادن برگ یا بیضی؟
- کیوانی: ما چندبار آزمایش کردیم و برگ های مختلفی را جمع کردیم و از ارتفاعهای

---

\* گفتگو با سه فرزاتنگانی آزاده کیوانی، الهام عزیز و الهام علیپور برندگان جایزه گامی به سوی نوبل لهستان / کیهان، شماره

مختلف رها کردیم تا ببینیم چه جوری سقوط می‌کنند و بتوانیم یک دید کلی نسبت به حرکت آنها پیدا کنیم. اما دیدیم که روی برگ درخت نمی‌شود کار کرد. چون یکسری عوامل مثل شرایط جوی یا خشک شدن برگها یا برگ یا گوشه‌ها و دندانه‌های کناری برگ نوع حرکت را تغییر می‌دادند و تحلیل حرکت را مشکل می‌کردند. آمدیم یک مدل‌سازی انجام دادیم با کاغذ و یکسری شکل‌های مختلف مثل دایره، مستطیل و بیضی انتخاب کردیم و روی کاغذ A4 بریدیم و آزمایشها را روی آنها انجام دادیم.

● علی‌پور: بعد از تکرار آزمایش‌هایمان شکل بیضی را به این خاطر که هم تقارن دارد و هم بیشتر از دایره شبیه به برگ درخت است و هم اینکه عامل گوشه‌ها در آن حذف شده‌اند، انتخاب کردیم و آزمایشها را روی بیضی‌ها از سر گرفتیم.

○ در واقع مسئله را ساده کردید؟

● علی‌پور: بله، به این می‌گویند ساده‌سازی. در یک مدل جدید یکسری پارامترها را حذف می‌کنند و مسئله را حل می‌نمایند، سپس با شرایط ویژه‌ای آن را به حالت اصلی تعمیم می‌دهند.

○ شما هم دست آخر مسئله‌تان را تعمیم دادید؟

● کیوانی: نه، این پروژه جای کار زیاد دارد اما پروژه ما تا همین جا بود.

○ حالا چرا اصلاً افتادن برگ؟

● علی‌پور: ما دنبال یک موضوع برای پروژه‌مان می‌گشتیم. یک روز توی خیابان که راه می‌رفتیم، دیدیم افتادن برگ‌ها می‌تواند سوژه جالبی باشد.

● کیوانی: ما روی خیلی موضوعات دیگر هم فکر کرده بودیم اما می‌دیدیم با شرایط سنی و امکاناتمان نمی‌توانیم آنها را به سرانجام برسانیم.

● عزیزی: یک مدت زیادی ما روی اشعه گاما کار می‌کردیم اما بعد دیدیم نمی‌توانیم بیشتر از این جلو برویم و کارمان از حالت تجربی در می‌آید و شکل تئوری به خودش می‌گیرد. در صورتی که ما می‌خواستیم حتماً کار تجربی انجام بدهیم.

○ در یک جمله، هدف نهایی پروژه شما؟!

● علی‌پور: بررسی تأثیر مساحت و ارتفاع اولیه روی انحراف و شکل مسیر حرکت بیضی.

○ شما پروژه را برای این جشنواره آماده کرده بودید؟

● کیوانی: اصلاً برای جشنواره کار نکردیم، فقط برای خودمان بود.

○ سالهای گذشته هم ایران در این مسابقه شرکت کرده بود؟

● علیپور: ۱۱ سال است که آکادمی علوم لهستان این مسابقه را برای دانش آموزان سراسر دنیا برگزار می‌کند و ایران ۵ سال است که در آن شرکت می‌کند. ولی ما اولین پرایز این مسابقات را دریافت کردیم.

○ فقط شما بودید؟

● عزیزی: نه، امسال ۱۳ مقاله از ایران فرستاده شد که ۴ تای آنها دیپلم افتخار گرفتند.

○ خب، بیضی‌ها را با دست رهامی کردید و مشاهدات را ثبت می‌کردید؟

● علیپور: نمی‌توانستیم کاغذ را با دست رها کنیم چرا که به خاطر نوسان دست، هم ارتفاع تغییر می‌کرد و هم ممکن بود کاغذ زاویه دار رها شود. به همین خاطر ما خودمان یک وسیله خیلی ساده ساختیم که با یک آهنربای مغناطیسی و مقداری براده در زیر ورق کاغذ کار می‌کرد و وقتی آهنربا را به منبع تغذیه وصل می‌کردیم کاغذ را نگه می‌داشت و وقتی جریان قطع می‌شد، کاغذ رها می‌شد و به زمین می‌افتاد.

● عزیزی: دستگاه مان را به هرکس که نشان می‌دادیم، از جمله استاد راهنمایمان کلی تعجب می‌کردند.

○ چند بار این آزمایش‌ها را تکرار کردید؟

● علیپور: برای داشتن نتیجه مطلوب و رسم نمودارهای مناسب جمعاً ۴۷۶۰ بار آزمایش را انجام دادیم. برای هر ارتفاع هر بیضی را ۱۳۰ بار می‌انداختیم و با متر انحرافش را اندازه می‌گرفتیم.

○ انحراف؟

● عزیزی: فاصله نقطه‌ای که بیضی روی زمین می‌افتاد تا مرکز فاصله عمود نقطه رها شدن.

○ مگر فقط همینقدر منحرف می‌شد؟

● کیوانی: خب ببینید ما خودمان آن را تعریف کردیم، این معیار مقیاس و سنجش ما بود.

● علیپور: ما خیلی دنبال نرم‌افزاری گشتیم که بتواند مسیر افتادن بیضی را رسم کند اما به ما گفتند فقط صدا و سیمای آمریکا این کار را می‌تواند انجام دهد اما اینجا نمی‌شود. بعداً دیدیم که ما می‌توانیم معیار ساده‌تری را خودمان تعریف کنیم که با امکانات مان هم جور در بیاید.

● عزیزی: نتایج بسیار قابل قبول و خوبی را هم به ما داد.

○ چرا در خبرها فقط اسم الهام عزیزی عنوان می‌شد؟!

● علیپور: از قوانین این مسابقه است که هر مقاله‌ای باید به اسم یک نفر باشد. یک نفر می‌تواند دو تا مقاله داشته باشد. اما برعکسش نه!

● عزیزی: احتمالاً به خاطر صرفه‌جویی در هزینه‌هایشان است. چون الان یک نفر از ما می‌تواند از آبان ماه به لهستان برود و یک ماه در آنجا اقامت کند.

● کیوانی: ما خودمان اسم الهام را دادیم.

○ حالا کدام تان قرار است برود لهستان؟

● علیپور: هنوز مشخص نیست، چون من و الهام که کلاس المپیاد داریم و آزاده هم که پیش دانشگاهی و کنکور دارد.

○ یک سؤال و آن هم این که چرا برگزیدگان چنین مسابقاتی معمولاً از یکسری مدارس خاص مثل فرزنانگان یا علامه حلی‌اند؟

● کیوانی: فکر نمی‌کنم اینطور باشد. به خود بچه‌ها برمی‌گردد که تا چه حد فعال هستند.

○ ولی وقتی که اطلاعیه شرکت در چنین جشنواره‌هایی در سایر مدارس اصلاً نصب نمی‌شود، چه طور یک دانش آموز فعال می‌تواند شرکت کند؟

● عزیزی: خب این مشکل آموزش و پرورش است که نمی‌تواند درست تبلیغ کند.

● کیوانی: ولی خیلی جاها اعلام می‌شود.

● علیپور: نه، واقعاً اعلام نمی‌شود. هرکس باید خودش دنبال این جور مسائل باشد، من فکر می‌کنم در مدارس دیگر همبستگی علمی بین بچه‌ها نیست.

○ یعنی بچه‌های مدارس شما علاقمند ترند؟

● علیپور: آره، این هست. چون ما امکانات خاصی در مدرسه‌مان نداریم و آزمایشگاه‌هایمان حتی نسبت به مدارس غیرانتفاعی هم کم تجهیزات تر است.

○ ولی لااقل آزادی عمل بیشتری دارید؟

● کیوانی: خب آره، یک چیزی هست به نام آزمون ورودی این مدرسه‌ها. امتحان می‌گیرند و یکسری دانش آموز هم فکر دور هم جمع می‌شوند و مسلماً اینها خیلی راحت تر می‌توانند تبادل نظر کنند تا آدمهایی که براساس منطقه یا وضع مالی رفته‌اند به یک مدرسه!

● عزیزی: ما مثلاً برای کلاس نرفتن و انجام آزمایش‌هایمان باید کلی به مدرسه تعهد می‌دادیم.

ما چندان هم راحت و آزاد نیستیم.

● کیوانی: مثلاً هزینه همین پروژه ما حدود ۶۰ هزار تومان شد که حتی یک تومانش را هم مدرسه به ما نداد.

○ فکر می‌کنم تمرکز شماها روی درس خودتان کمتر است؟

● عزیزی و کیوانی: نه!

● علیپور: بله ... شما روی ادبیات فکر می‌کنید؟!

● عزیزی: آره، می‌توانی تمرکز کنی.

● کیوانی: البته شب امتحان.

○ در مسابقه گامی به سوی نوبل چه کشورهایی پرایز گرفتند؟

● عزیزی: اسپانیا، امریکا، لیتوانی، کرواسی، سنگاپور و ایران.

○ حالا چرا اصلاً گامی به سوی نوبل؟!

● کیوانی: جایزه نوبل را به ۲۰ سال به بالا می‌دهند. زیر ۲۰ سال را گامی به سوی نوبل

می‌دهند.

● علیپور: البته این مسابقه رسماً هیچ ربطی به نوبل جهانی ندارد و مؤسسه آکادمی علوم

لهستان کاملاً جداست.

○ تصور می‌کنید بتوانید در سال‌های بعد، خود نوبل را بگیرید؟

● سه نفری: شاید!

### رفیق خوب، روبات‌مرغوب\*

حامد باستانی و احسان آذرنسب اعضای تیم ربات امدادگر دانشگاه صنعتی اصفهان هستند که توانستند در مسابقه‌های جهانی روبات ۲۰۰۳ که از ۱۴ تا ۱۸ تیر در یکی از شهرهای جنوبی ایتالیا، پادوا برگزار شد، کنار دیگر تیمهای موفق دانشگاهی ایران به مقام سوم دست پیدا کنند. حامد و احسان هر دو ۲۱ سال دارند و در حال حاضر دانشجوی ترم ۸ رشته برق دانشگاه صنعتی اصفهان، گرایش کنترل هستند. آن دو پیش از همکار و

همکلاس بودن، ۲ دوست کاملاً صمیمی‌اند. به بیشتر پرسش‌هایم با هم دیگر پاسخ می‌دهند و فقط در پاسخ یکی دو پرسش شخصی، جداگانه صحبت می‌کنند.

مسابقه‌های روبوکاپ اولین تجربه این تیم ۲ نفره به اصطلاح شهرستانی نبوده است، به نظر می‌رسد موفقیت جدید آنها چندان بی‌زحمت به دست نیامده است. نخستین تجربه آنها مسابقه‌های سال ۸۰ موش هوشمند بود که در تبریز برگزار شد و آنها توانستند در میان ۴۶ تیم، دوم شوند سال گذشته نیز در مسابقه‌های بین‌المللی ربات مین روب (Robo Deminer) که از طرف سازمان ملل متحد در تهران برگزار می‌شد با اختلاف امتیاز زیادی نسبت به تیم بعدی، اول شدند. با موفقیت این ۲ نفر در کنار تیم دیگری از دانشگاه صنعتی اصفهان، گویا می‌توان امیدوار بود تیم‌های شهرستانی هم پایه‌های رقبای تهرانی‌شان اوج بگیرند، می‌توانید برای اطلاعات بیشتر درباره آنها به این نشانی اینترنتی مراجعه کنید. [www.ecerc.org/iutmicrobot](http://www.ecerc.org/iutmicrobot)

○ چه احساسی از این موفقیت دارید؟

● خوب وقتی آدم زحمت می‌کشد و وقت می‌گذارد، انتظار دارد به موفقیت هم برسد. ما فکر می‌کنیم نتیجه تلاش چند ماهه‌مان را گرفتیم.

○ انتظار چیزی بیشتر از این رانداشتی؟

● ما در خیلی از زمینه‌ها نسبت به بقیه رقیبانمان جلوتر بودیم، اما فکر می‌کنیم به چیزی که حقمان بود، رسیده‌ایم، نه انتظاری بیشتر از این داشتیم و نه کمتر از این.

○ ضعف و قوت کارتان در چه بود؟

● از نظر برنامه‌نویسی و نرم‌افزار خیلی از بقیه جلوتر بودیم. حتی ماسنسورها و حسگرهای بهتری هم داشتیم، اما در زمینه مکانیک از رقبای عقب‌تر بودیم، اگر یک نفر مشاور مکانیک داشتیم، شاید هم می‌توانستیم اول شویم.

○ از این نظر ناراحت نیستید که اول نشدید؟

● خوب نه، درسی شد برای دوره‌های بعدی که از مشاوران مکانیک هم کمک بگیریم.

○ از استرس‌ها و نگرانی‌هایتان بگویید.

● حامد باستانی: من اپراتور ربات بودم، یعنی باید در طول مسابقه رفتار ربات را کنترل می‌کردم. این بود که تارفتم ایتالیا و برگشتم دور کمرم به اندازه یک سوراخ کمر بند کمتر شده بود.

● احسان آذر نسب: اما من هیچ استرسی نداشتم، خیالم راحت بود.

○ چطور توانستید به چنین موفقیتی دست پیدا کنید؟

● حامد: اول علاقه است و انگیزه. این ذات آدمی است که از هر چیز، کمال و نهایت آن را می‌خواهد، در هر زمینه‌ای، چه مادی و چه معنوی.

● احسان: خب چند سال بود که داشتیم به چنین طرحی فکر می‌کردیم. دوست داشتیم بتوانیم چیزهایی را که یاد گرفته‌ایم، یکجا عملی کنیم.

○ ارتباط رشته‌ای که در دانشگاه می‌خوانید با کاری که می‌کنید چه بود؟

● گرایش کنترل رشته برق، یکی از نزدیک‌ترین گرایش‌های رشته برق به علم رباتیک است، البته در ساختن یک ربات فقط کنترل نیست که مهم است، الکترونیک و مخابرات و برنامه‌نویسی و مکانیک هم اهمیت دارند. در واقع این گرایش رشته برق، بیشتر از بقیه گرایش‌های این رشته جامع و کامل است.

○ فکر می‌کنید درس و دانشگاه چه کمکی به موفقیت شما کرده است؟

● نمی‌شود گفت دانشگاه مؤثر نیست، اما در ایران تحصیلات دانشگاهی نمی‌تواند چندان کمکی به تحقیق و پژوهش علمی کند. شاید فقط چند درس تخصصی آن هم در ترم‌های پایانی بتوانند چیزی به دانشجو بدهند، البته لزومی هم ندارد درسهایی که می‌خوانیم به کارمان بیایند، همین قدر که دید علمی و تحقیقی بدهند، مغتنم است.

○ چرا این طور است؟

● شاید چون بیشتر درسهای دانشگاهی ما درسهای کلاسیک و نظری هستند.

○ چقدر خود دانشجو‌ها در ایجاد چنین فضایی مؤثر بوده‌اند؟

● خب تا حد زیادی تقصیر خود ما بوده است. بیشتر دانشجو‌ها می‌خواهند از زیرکار در بروند و درس عادی‌شان را هم به زور پاس می‌کنند. دانشجو باید خودش هم بخواهد. منبع عظیمی مثل اینترنت می‌تواند پاسخ هر پرسشی را با خود داشته باشد.

○ وضعیت درسی خودتان چطور است؟

● متوسط است. معدل درسی مان از معدل دانشگاه بالاتر است، اما در حد معدل B است.

○ چطور همدیگر را پیدا کردید؟

● ما از پیش دانشگاهی با هم بودیم و از اول دانشگاه این فعالیت‌هایمان را شکل دادیم و دنبال کردیم، البته دوستان دیگری هم بوده‌اند که با ما همکاری می‌کرده‌اند؛ از جمله دوست

خوبمان آقای شریعتمداری که امسال چون در رشته مخابرات فوق لیسانس دانشگاه صنعتی شریف قبول شده بودند، نتوانستند تیممان را همراهی کنند. الان هم ۴ سال است که بیشتر از خانواده‌هایمان همدیگر را می‌بینیم. کم کم داریم از قیافه همدیگر خسته می‌شویم.

○ چقدر به کار گروهی اعتقاد دارید؟

● اگر در یک گروه، افراد بتوانند یکدیگر را تحمل کنند و به هم احترام بگذارند و هرکس بتواند کار خود را با احساس مسئولیت انجام دهد، به طور قطع گروه موفق خواهد بود.

○ باتوجه به این که روبروکاپ به منظور آموزش کار گروهی به دانش آموزان نوجوان، بخش ویژه‌ای

در نظر گرفته است، فکر می‌کنید چقدر در ایران به کار گروهی اهمیت داده می‌شود؟

● خیلی کم. مادر طول مسابقه‌ها با یک گروه ژاپنی همسایه بودیم. این تیم با این که در همان روزهای اول از دور مسابقه‌ها حذف شده بود، اما تا آخرین روزها و تا نیمه‌های شب با پشتکار عجیبی مشغول کار بودند و این فقط به خاطر قوت کار گروهی‌شان بود. شاید اگر ما ایرانی‌ها هم بیشتر از این به کار گروهی اهمیت می‌دادیم، به مراتب جلوتر از این بودیم.

○ یعنی باید چکار کرد؟

● ظرفیت‌های خودمان را بالا ببریم. همدیگر را درک کنیم. اینها حرفه‌ای است که همیشه گفته شده است، اما باید به طور جدی به آن‌ها فکر کنیم. آنجا که بودیم همیشه از تیمهای ایرانی صدای داد و فریاد بلند بود که همدیگر را مقصر می‌دانستند، اما تیمهای دیگر هیچ وقت آرامش خود را از دست نمی‌دادند.

○ باتوجه به هدف نهایی روبروکاپ که برگزاری یک مسابقه فوتبال واقعی میان تیم‌رباتهای خودکار

و یک تیم فوتبال انسانی است، فکر می‌کنید چقدر تا هوش مصنوعی و رباتهای هوشمند فاصله داریم؟

● خیلی نزدیک شده‌ایم. در همین دور مسابقه‌ها، رباتهای رقصنده‌ای ساخته شده بودند که

براساس موسیقی‌ای که برایشان نواخته می‌شد، می‌رقصیدند. این رباتها باید تعادل خودشان را هم حفظ می‌کردند، درحالی که حفظ تعادل یکی از پیچیده‌ترین اعمال انسان است یا رباتهایی ساخته بودند که با توجه به حرفهای شما، حالت چهره و لحن صحبت‌هایتان، به شما پاسخ مناسب می‌دادند.

به نظر می‌رسد همین حالا هم درگیر هوش مصنوعی شده‌ایم. در تمام نقاط جهان دارند روی

موضوع هوش مصنوعی کار می‌کنند؛ ولی هرچه باشد مصنوعی است.



○ موقعیت ایران را در این زمینه چطور می بینید؟

● در ایران استعدادها، علاقه‌ها، پشتکارها و انگیزه‌ها خیلی زیاد است؛ اما متأسفانه امکانات نیست. ببینید، نمی شود به کمترین‌ها راضی شد. درست است که چند تیم از ایران در مسابقه‌های روبروکاپ مقام آورده‌اند، اما اینها فقط یک نمونه است.

حیف که هم ظرفیت و هم قدرت و توانایی پیشرفت را داریم اما از مدیریت ضعیف رنج می‌بریم. مدیریت ما از ظرفیت جوانان ما خیلی فاصله دارد.

○ درباره جوانی کردن چه فکر می‌کنید؟

● موافقیم. جوانی بهترین و قشنگ‌ترین دوران زندگی آدم است. بیشترین نشاط و بیشترین انرژی در این دوران است. و خوب باید از این دوران استفاده کرد، به بهترین وجه.

○ خود شما جوانی می‌کنید؟

● حامد: من آدم تک جنبه‌ای نیستم و می‌کوشم به تمام جوانب زندگی‌ام برسم؛ اما چون فقط ۲ نفر بودیم، به همین علت کار زیادی داشتیم. شاید نتوانستم در این مدت آنقدر که باید جوانی کنم.

● احسان: من وجه خوب جوانی را می‌بینم. یک جوان ذهن بازی دارد و می‌تواند راجع به موضوعات مختلف، کامل‌تر و جامع‌تر فکر کند. جوان چیزهایی را می‌بیند که خیلی‌ها متوجه‌اش نمی‌شوند؛ اما من هم نتوانستم آنقدر جوانی کنم.

○ اگر بخواهید جوانی کنید چطور این کار را انجام می‌دهید؟

● احسان: مسافرت، بهتر از این نمی‌شود؛ البته من تا پیش از این کارهای هنری هم می‌کردم؛ اما حالا مجبور شده‌ام آنها را کنار بگذارم. مگر بعضی وقتها که دوباره یاد از آنها می‌کنم.

● حامد: من هم زمانی خیلی نقاشی می‌کشیدم، خطاطی می‌کردم و موسیقی هم کار می‌کردم. الان بعضی وقتها که نقاشی‌ها و خطاطی‌های خودم را می‌بینم، دلم می‌سوزد که‌ای کاش می‌توانستم بیشتر ادامه دهم.

○ یعنی فکر می‌کنید برای رسیدن به چنین موفقیتی باید از این تفریحات صرف نظر کرد؟

● خوب شاید به طور موقت لازم باشد از بعضی چیزها چشم‌پوشی کنیم؛ اما این که همیشگی نیست.

○ چطور وقت تلف می‌کنید؟

● سعی می‌کنیم وقت تلف نکنیم. در واقع اگر هم کاری می‌کنیم که چندان مفید به نظر نمی‌رسد، برای رسیدن به هدف است. اگر هدف مشخصی داشته باشی، خوابیدن هم هدفمند و ارزشمند می‌شود؛ اما وقت آزادمان را بیشتر با دوستانمان طی می‌کنیم.

○ رابطه‌تان با دوستانتان مزاحم کارتان نیست؟

● نه. دوستهای ما خیلی هم به ما کمک می‌کنند. تشویق‌ها و تأییدهایشان در موفقیت ما مؤثر بوده‌اند. الان هم به همه‌شان یک میهمانی بدهکاریم.

○ فکر می‌کنید شهرستانی بودنتان چقدر در کارهایتان مانع ایجاد کرده است؟

● ارتباط‌های زیادی که با دوستانمان در تهران داشته‌ایم، باعث شده این مسأله خیلی نتواند جلوی ما را بگیرد؛ اما هرچه باشد واضح است امکاناتی که در تهران به عنوان یک پایتخت وجود دارد، در شهرستان‌ها نیست. همین‌طور امکاناتی که در تهران هم پیدا نمی‌شوند و باید از خارج از کشور تهیه شوند.

○ فکر می‌کنید چقدر به کارتان در ایران اهمیت بدهند؟

● خیلی کم. شاید اگر پیگیری و علاقه شخصی مان نبود، این موفقیت را هم نداشتیم. ما هنوز لوح تقدیر و جایزه مسابقه‌های ربات مین‌یاب را که به وسیله سازمان ملل در ایران برگزار شد، دریافت نکرده‌ایم. در حالی که می‌دانیم سازمان ملل مدتی است آنها را برای ما فرستاده اما ۱۱ ماه است که در وزارت علوم مانده است؛ اما در همین مسابقه رابوکاپ، ۱۰ دقیقه پس از آخرین دور مسابقه‌ها، کاپ و لوح تقدیرمان را گرفتیم. ببینید برای ورزشکارها یا بازیگرهای موفق چکار می‌کنند؟ چه امکاناتی در اختیارشان می‌گذارند؟ به هر حال باید خوشحال بود که ایرانی‌ها اینقدر انگیزه و پشتکار دارند. هرچه باشد ایران است. وطن ماست.

○ دوست ندارید خارج از کشور به تحصیلاتتان ادامه بدهید؟

● نه. اینجا خیلی چیزها هست که هیچ‌جا دیگر نیست. خانواده، دوستان، فرهنگ خودمان ... این برخوردها هم پیش از آن که دل‌سردمان کند، عزممان را جزم‌تر می‌کند و به ما انگیزه بیشتری می‌دهد.

○ حرفتان برای جوانهای هموطنتان چیست؟

● خودشان را و ایده‌هایشان را جدی بگیرند. هدفهای بزرگی برای خود انتخاب کنند تا وقتی به هدفشان رسیدند، لذت بیشتری ببرند. هدفهای کوچک برای آدمهای کوچک است. دیگر

این که، به رایانه و علوم رایانه اهمیت بدهند. دانستن یک زبان برنامه‌نویسی رایانه در شرایط فعلی جهان، یک حداقل است.

○ فکر می‌کنید تفاوتان با جوانهای همسن و سالتان چیست که توانسته‌اید به این موفقیت برسید؟

● هدفهایمان را ایده‌آل گرفتیم. شاید به این علت که به طرحها و ایده‌هایمان اهمیت دادیم؛ البته شرایط خانوادگی نیز مؤثر بوده است. خانواده‌های ما با ترتیب دادن یک محیط آرام و سالم خیلی به ما کمک کردند.

○ چه خیالی برای آینده‌تان دارید؟

● بعضی‌ها می‌گویند هر موفقیتی را باید در اوجش کنار گذاشت تا نام آدم ماندگار شود؛ اما ما فکر می‌کنیم تازه اول راهیم و خیلی تا اوج مانده است. تازه هرکاری در اوج آغاز می‌شود. به یاری خداوند همچنان کنار یکدیگر ادامه خواهیم داد.

### تحویل بگیرید، نمی‌رویم!\*

فصل، فصل مدالهاست. موسم طلاها و نقره‌هایی که برگردن نخبگان علمی جوان کشورمان آویخته می‌شود و به عادت هر ساله بدرقه‌های با شکوهی پر از تاج گل و لبخند و افتخار به دنبال دارد که چندروزی و فقط چند روزی همه نگاهها را متوجه این برگزیدگان می‌کند و چه کسی می‌داند پشت این مدالها چه تلاشهای چند ماهه یا حتی چند ساله‌ای نهفته است؟ و چه امیدواری‌هایی به آینده که فقط به همین مقامهای چند روزه بسنده نشود و راه هموار باشد برای رسیدن به چشم‌اندازهای وسیعتر و افتخارآفرین‌تر و البته با نتیجه‌های بهتر.

امروز به سراغ حسین صادقی اصفهانی، برنده مدال طلای المپیاد شیمی رفته‌ایم تا بدانیم تا به امروز چه کرده است؟ بخواهیم از خودش بگویند و از شیمی بگویند که بیشترین دل مشغولی‌اش در همه این سالها بوده است. بیایید آرزو کنیم حسین که دیپلم ریاضی‌اش را از مدرسه شهید سلطانی کرج گرفته، تنها یک مدال طلا که روزی برگردن افتخارات ما آویخته شده است، نماند. بیایید دعا کنیم قهرمانان علمی کشور وقتی تب و تاب این روزهای طلایی گذشت، فراموش نشوند و همچنان افتخارآفرین بمانند و بمانند!

\*گفتگو با حسین صادقی اصفهانی، برنده مدال طلای المپیاد شیمی در سال ۱۳۸۲ / جام جم، شماره ۹۲۵ / ۸ مرداد ۱۳۸۲

○ المپیاد چقدر برایت مهم بود؟

● خود شیمی بود که برایم مهم بود.

○ المپیاد کی برایت مهم شد؟

● وقتی دیدم اگر قبول نشوم باید برای کنکور درس بخوانم. سال آخر چون خیلی شیمی می‌خواندم درسهای دیگر را نمی‌خواندم. بخصوص در درسهای عمومی مشکل داشتم؛ چون نخوانده بودمشان و اگر در المپیاد کشوری انتخاب نمی‌شدم، باید کنکور می‌دادم. کنکور هم برایم کابوس بود. برای همین سعی کردم حتماً طلای کشوری را بیاورم تا از کنکور معاف شوم.

○ چرا از کنکور می‌ترسیدی؟

● خیلی ازش بد شنیده بودم. می‌گفتند سخت است.

○ کنکور سخت‌تر از المپیاد است؟

● بله. برای المپیاد باید فقط شیمی می‌خواندم که به آن علاقه داشتم و لازم نبود آن چیزهایی را هم که دوست ندارم مطالعه کنم؛ اما برای کنکور باید همه درسهای را می‌خواندم.

○ به شیمی چطور علاقه مند شدی؟

● همیشه از واکنش‌های شیمیایی خوشم می‌آمد. بخصوص از آزمایش‌های کتاب علوم بعد هم به فکر افتادم موادی را که در آزمایش‌های کتاب علوم هست بخرم و آزمایشگاه کوچکی را که در خانه مان داشتم کم‌کم مجهز کردم و آزمایش‌های مختلفی انجام می‌دادم.

○ خانواده‌ات نگران عواقب این فعل و انفعالات شیمیایی نبودند؟

● نه. مخالفت نمی‌کردند. فقط به شوخی می‌گفتند آخر خانه را می‌فرستی روی هوا. در واقع نقش مهمی در موقعیت‌های من داشتند و دارند.

○ چقدر به خاطر مقامی که آورده‌ای احساس رضایت می‌کنی؟

● خیلی. البته نه فقط به خاطر مقامم، بیشتر به خاطر تغییرات مثبتی که در زندگی‌ام به وجود آمده است. این مدت که با دوستانم در اردو بودیم، آنها تأثیرات زیادی روی من داشتند. این دوره باعث فعل و انفعالاتی در وجود من شد که در مجموع احساس مثبت تری به زندگی پیدا کرده‌ام.

یکی از این فعل و انفعالات هم لابد این است که موقع حرف زدن از اصطلاحات شیمی برای

همه چیز استفاده می‌کنی!

○ خوب حالا بگو نسبت به تفافاتی که دور و برت می افتد چه واکنشی نشان می دهی؟!  
● خیلی سریع در واکنش‌ها شرکت می‌کنم. بهتر است بگویم قبلاً خیلی سریع واکنش نشان می‌دادم و زود از کوره در می‌رفتم. حتی جاهایی که لازم نبود دخالت کنم، دخالت می‌کردم. حالا ترجیح می‌دهم واکنش‌هایم درونی‌تر شود و در ظاهر کمتر واکنش نشان بدهم.

○ مدال طلا راضی‌ات کرد؟

● به خیلی چیزهایی که خواسته‌ام رسیده‌ام؛ اما همیشه انتظارم از خودم بیش از اینها بوده است. بیشتر دلم می‌خواهد آدم مفیدی باشم، آن وقت است که احساس رضایت می‌کنم.

○ چطور می‌توانی مفید باشی؟

● وقتی تدریس می‌کنم احساس می‌کنم مفیدم. موقعی هم که در اردوی المپیاد بودیم، جمعه‌ها در دبیرستان خودمان در کرج به بچه‌ها شیمی درس می‌دادم.

○ حقوق هم می‌گرفتی؟

● حقوق نه، ولی چون درس می‌دادم شهریه پیش‌دانشگاهی را ندادم.

○ برای رسیدن به مدال طلای جهانی چه مراحل را طی کردی؟

● اول در مرحله اول المپیاد کشوری شرکت کردیم و ۵۰۰ نفر انتخاب شدیم. بعد در مرحله دوم حدوداً ۴۰ نفر پذیرفته شدیم و تابستان سال ۸۱ در دوره‌ای شرکت کردیم که اساتید دانشگاه، یک سری مطالب دانشگاهی را به ما آموزش می‌دادند که بالاتر از سطح کتابهای درسی مان بود و در پایان این دوره ۶ نفر انتخاب شدند که در واقع این ۶ نفر، مدال طلای کشوری را آوردند و بعد هم در یک دوره ۸ ماهه از اوایل آبان ۸۱ تا اواخر فروردین ۸۲ در اردوی آموزشی تیم ملی المپیاد شیمی کشوری بودیم و نهایتاً ۴ نفر از ما به عنوان تیم ملی ایران برای امتحان نهایی به یونان رفتیم.

○ آنجا چه مقامی آوردید؟

● رتبه دوم را با ۳ طلا و یک نقره.

○ این رتبه خوب چه پیامدهای جهانی‌ای داشت؟

● مادر المپیادها رتبه‌های خوبی می‌آوریم و همین باعث می‌شود نگاه دنیا به ایران تغییر کند. آنجا اکثر بچه‌ها سعی می‌کردند با ما صحبت کنند و می‌گفتند ما می‌دانیم وضعیت علمی ایران قوی است؛ اما چرا ایران که از نظر علمی این قدر رتبه‌های خوبی می‌آورد از نظر تکنولوژی

ضعیف است؟

○ و شما چه جوابی به آنها می‌دادید؟

● جوابی برای آنها نداشتیم.

○ فکر می‌کنی مشکل کار کجاست؟

● بی‌توجهی به نخبگان مثلاً به ما که برگزیدگان علمی کشور هستیم، فقط تا چند روز بعد از این که مقام می‌آوریم توجه می‌شود و بعد فراموش می‌شویم. وضعیت آزمایشگاه‌ها در ایران ضعیف است و کمتر کسی پیدا می‌شود که با علاقه درس بخواند.

○ علت این بی‌علاقگی به درس خواندن را می‌دانی؟

● در مدرسه به بچه‌ها خیلی فشار می‌آید. مطالب کتابها خیلی زیاد است. بخصوص در دوره راهنمایی! به نظر من کسی در این دوره اصلاً راهنمایی نمی‌شود. خود من دوران راهنمایی را به زور گذراندم.

○ و چطور شد در دبیرستان به درس خواندن علاقه مند شدی؟

● چون در دبیرستان درس شیمی داشتیم و من خیلی دوستش داشتم.

○ چه پیشنهادی برای ارتقای سطح علمی و فناوری کشور داری؟

● فکر می‌کنم مهمترینش این است که پست‌های مدیریت علمی به افرادی داده شود که صلاحیت علمی لازم را داشته باشند و خودشان اهل علم باشند.

○ المپیاد غیر از مدال چه چیزهایی برایت داشت؟

● هم افتخار، هم معافیت از کنکور و هم معافیت از سربازی.

○ برای آینده‌ات چه برنامه‌ای داری؟

● ادامه تحصیل می‌دهم. مهندسی مکانیک و شیمی را می‌خواهم همزمان بخوانم. المپیادی‌ها این امکان را دارند که دو رشته درسی را با هم بخوانند.

○ چرا مکانیک؟

● چون به فیزیک و ریاضی هم علاقه مندم. البته هنوز تصمیم قطعی نیست، باید بیشتر تحقیق کنم. اگر هم هر دو را در مقطع لیسانس بخوانم برای فوق لیسانس یکی را ادامه می‌دهم.

○ بعد از تمام شدن درست چه کار می‌کنی؟

● دلم نمی‌خواهد این طور باشد، ولی تجربه بقیه المپیادی‌ها نشان داده که بعد از دوره

لیسانس به احتمال زیاد من هم به خارج از کشور می‌روم. چون می‌دانم اینجا امکانات لازم را در اختیارم نمی‌گذارند. هرچند این را هم می‌دانم که اگر بروم، حتماً برمی‌گردم. چون اینجا کشورم است.

○ فقط به خاطر نبودن امکانات است که می‌روی؟

● بله. از المپیاد که برمی‌گردیم، چند روز تحویل‌مان می‌گیرند بعد کاملاً فراموش می‌شویم تا وقتی که پیمان را از کشور گذاشتیم بیرون آن وقت اسممان می‌شود «مغز» و کارمان می‌شود «فرار مغزها» و دوباره سوژه می‌شویم.

○ اگر بروی کی برمی‌گردی؟

● وقتی تحصیلاتم تمام شود و وقتی که از نظر مالی این امکان را داشته باشم که راحت بتوانم بین کشور خودم و کشوری که آنجا درس خوانده‌ام رفت و آمد کنم. در نهایت می‌خواهم برای کشور خودم کار کنم.

○ همان اندازه‌ای که المپیاد برای دانش‌آموزان ایرانی مهم است برای بچه‌های کشورهای دیگر هم

مهم است؟

● هم بله و هم نه. به هر حال آنها راه‌های موفقیت بیشتری دارند؛ ولی ما در ایران فکر می‌کنیم فقط یک راه موفقیت وجود دارد و آن هم المپیاد است.

○ از خودت بگو چطور جوانی می‌کنی؟

● جوانی نمی‌کنم. آدم خشک و جدی‌ای هستم؛ اما خیلی دلم می‌خواهد شادتر از این باشم.

○ ریشه این شاد نبودن را در چه می‌بینی؟

● اگر ریشه‌اش را پیدا کنم سرعت ریشه‌کنش می‌کنم.

○ تفریحات چیست؟

● صبحها نرمش می‌کنم. کامپیوتر بازی می‌کنم. گاهی هم یک مقاله شیمی می‌نویسم و به

فصلنامه باشگاه دانش‌پژوهان جوان می‌دهم. تفریح شیمی است.

○ به کدام یک از دانشمندان شیمی بیشتر علاقه‌مندی؟

● به «اروین شرودینگر» که البته او را بیشتر به عنوان یک فیزیکدان می‌شناسند. او یکی از

دانشمندان کوانتوم است و معادله معروفی هم به اسم خودش دارد و مدل اتمی را خیلی خیلی

تکمیل کرده و کمک زیادی هم به ارتقای علمی شیمی کرده.

○ دوست داشتی به جای کدامیک از اجزای اتم باشی؟

● دوست داشتم هسته باشم که همه دورم بگردند! البته این را به شوخی گفتم. چون این ظاهر قضیه است که همیشه ثابت است و الکترون‌ها به دور آن می‌چرخند، اما در حقیقت همه اینها دور هم می‌چرخند و هیچ کدامشان ثابت نیستند. در واقع بیشتر دوست دارم خودم باشم، اما بار مثبت داشته باشم. تا دو سه سال پیش بیشتر منفی‌باف بودم، اما حالا به این نتیجه رسیده‌ام که بهتر است حتی در حرف زدن عادی‌ام هم بیشتر از فعل‌های مثبت استفاده کنم مثلاً اگر می‌خواهم از کسی بپرسم آب می‌خواهد یا نه، بهتر است به جای این که بپرسم «آب نمی‌خوری؟» بپرسم «آب می‌خوری؟»

○ ○ ○

### انتظار نفر اول کنکور سراسری از مسئولان\*

○ از خودتان بگویید؟

● در سی‌ام شهریور ۱۳۶۴ هجری شمسی در روستای قصاب نوشیروانی شهرستان بابل متولد شدم. پدرم جانباز دفاع مقدس و کشاورز است و مادرم خانه‌دار. فرزند بزرگ خانواده هستم و دو برادر کوچکتر از خود دارم. دوره راهنمایی، دبیرستان و پیش‌دانشگاهی را در مرکز فرزندگان بابل (سمپاد) سپری کردم.

○ معدل شما در دوره پیش‌دانشگاهی چند شد؟

● ۱۹/۷۵ صدم

○ حدس می‌زدید رتبه اول کنکور شوید؟

● خیر. فکر می‌کردم رتبه‌ام بین ۱۰ تا ۲۰ شود و به همین دلیل خیلی خوشحالم که تلاش‌های خودم و خانواده‌ام بی‌نتیجه نماند.

○ در دوره پیش‌دانشگاهی شبانه روز چقدر درس می‌خواندید؟

\* گفتگو با پریسا یوسف‌پور نفر اول گروه علوم تجربی کنکور سراسری دانشگاهها در سال ۱۳۸۲ از مرکز فرزندگان بابل



- روزهایی که به مدرسه می‌رفتم، حدود شش ساعت و روزهای تعطیل بین هشت تا نه ساعت درس می‌خواندم.
- خسته نمی‌شدی؟
- چرا، ولی لازم بود که تلاش کنم، چون می‌خواستم تکلیف سرنوشتم را روشن کنم.
- عوامل موفقیت خود را در آزمون سراسری چگونه ارزیابی می‌کنید؟
- لطف خدا، تلاش‌های خانواده، مسئولان مدرسه، معلمان و پشتکار و جدیت خودم اصلی‌ترین عوامل این موفقیت می‌باشند.
- اولین رشته‌ای که در فرم انتخاب رشته، پرکرده‌اید چیست؟
- رشته پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ایران.
- بعد از دوره پزشکی عمومی می‌خواهید در چه رشته‌ای ادامه تحصیل دهید؟
- رشته قلب یا مغز و اعصاب
- بعد از اتمام دوران تحصیلات عالی فکر می‌کنید به بابل برگردید؟
- نمی‌دانم، باید شرایط آن زمان را دید.
- برای داوطلبان ورود به دانشگاه چه توصیه‌هایی دارید؟
- آنها باید در درجه اول به خودشان تکیه کنند و اعتماد به نفس داشته باشند و مطمئن باشند که اگر به اندازه کافی فعالیت و تلاش کنند، موفق می‌شوند.
- به چه نوع ورزشی علاقه مند هستید؟
- والیبال و بسکتبال
- چه نوع هنری را دوست دارید؟
- نقاشی
- اوقات فراغت خود را چگونه سپری می‌کنید؟
- کتاب می‌خوانم، نقاشی می‌کنم و برخی اوقات تلویزیون می‌بینم.
- غیر از کتاب درسی، چه نوع کتاب‌هایی می‌خوانید؟
- کتاب‌های داستان و یا علمی
- اشاره کردید که پدر شما جانباز است، ممکن است بفرمایید از چه ناحیه‌ای ایشان جانباز شده است؟

- از ناحیه سر، لگن و ساق پا.
- با اینکه پدر شما جانباز است، باز کار می‌کند؟
- بله، به کار کشاورزی مشغول است، زیرا مجبور است. به هر حال باید برای تأمین هزینه زندگی ما تلاش کند، البته مادرم به ایشان خیلی کمک می‌کند.
- مگر از طرف بنیاد جانبازان به شما کمک نمی‌شود؟
- پدرم بعد از مجروح شدن، برای مسائل جانبازی خود دیر مراجعه کرد و به همین دلیل به کارهایش رسیدگی نمی‌کردند و از این نظر مشکلات زیادی داریم.
- این نوع مشکلات، مانع رسیدن شما به اهدافتان نمی‌شوند؟
- به نظر من، آدم اشرف مخلوقات است و مشکلات و سختی‌ها هر اندازه هم بزرگ باشند، نمی‌توانند مانع پیشرفت او شوند، زیرا انسان با تلاش و کوشش می‌تواند بر مشکلات بزرگ هم غلبه کند.

○ بهترین الگو برای شما کیست؟

- مادرم برای من بهترین الگو است. زیرا او همیشه در مقابل سختی‌ها ایستادگی کرد و هیچ وقت خودش را نباخت. او با پدر جانبازم بهترین همکاری‌ها را کرد و هیچ وقت طوری رفتار نکرد که ما را نگران سازد.

○ بزرگترین آرزوی شما چیست؟

- اول سلامتی پدر و مادرم و بعد اینکه یک پزشک خوب برای کشور بشوم.
- چی پیامی برای نسل جوان دارید؟
- پیام من این است که دوران جوانی، دوران بسیار مهم زندگی است. انسان در دوره جوانی توان زیادی دارد، بنابراین باید از این توان به گونه‌ای استفاده کند که در آینده افسوس گذشته را نخورد.

○ به عنوان آخرین سؤال، انتظار شما از مسئولان کشور چیست؟

- انتظار من این است که اولاً به وضعیت بیماری و جانبازی پدرم رسیدگی و ثانیاً به مدارس روستایی کشور توجه بیشتر کنند. ما در روستاها دانش آموزان با استعداد و پرتلاشی داریم که تلاش‌های آنها به علت کمبود امکانات آموزشی بخصوص معلمان با تجربه به نتیجه دلخواه نمی‌رسد.

## شرط موفقیت در آزمون سراسری مطالعه و برنامه ریزی صحیح است\*

مطالعه و برنامه ریزی صحیح، شرط موفقیت داوطلبان ورود به دانشگاه در آزمون سراسری است.  
آقای «رضا پورابوالقاسم» نفر اول آزمون سراسری در گروه علوم ریاضی و فنی، متولد ۱۳۶۴، اهل اردبیل با بیان این مطلب، به سئوالات خبرنگار ما پاسخ گفت. متن این گفتگو را با هم می خوانیم:

### ○ از وضعیت تحصیلی و خانواده خود بگوئید؟

● در دوران ابتدایی وضعیت تحصیلی مناسبی داشتم. در دوره راهنمایی کمی افت تحصیلی پیدا کردم، اما با ورود به مقطع متوسطه، بینش جدیدی نسبت به تحصیل در من ایجاد شد و با انگیزه و علاقه به مطالعات کتابهای درس می پرداختم. از خانواده ام نیز باید عرض کنم، پدرم پزشک و مادرم خانه دار و خواهر ارشدم پزشک متخصص می باشد. خواهر بزرگترم نیز در حال تحصیل پزشکی است و تشویق آنان را قابل تقدیر می دانم.

### ○ چه کسی در انتخاب رشته تحصیلی شما نقش داشت؟

● تشویق خانواده و علاقه ای که در خود دیدم باعث شد تا به رشته ریاضی در دبیرستان گرایش پیدا کنم. البته انگیزه کافی برای تحصیل در رشته ریاضی را در خود می دیدم و تردیدی نداشتم. ولی در این راستا حمایت های خانواده را نمی توانم انکار کنم.

### ○ توصیه شما به دانش آموزان دبیرستانی برای انتخاب رشته تحصیلی چیست؟

● به دانش آموزان دوره متوسطه که قصد دارند در رشته ریاضی تحصیل کنند، توصیه می کنم دیدگاه جامعی نسبت به این رشته کسب کنند و درس ریاضی را با علاقه مطالعه نمایند. باید عرض کنم که یک دانش آموز در رشته های مختلفی چون تجربی، انسانی، فنی و حرفه ای و کار دانش می تواند تحصیل کند و براساس توانایی ها بالقوه خویش موفقیت های چشمگیری را بدست آورد.

\* گفتگو با رضا پورابوالقاسم، نفر اول آزمون سراسری ۱۳۸۲ دانشگاهها در گروه علوم ریاضی از مرکز شهیدبهشتی اردبیل

اما یک دانش‌آموز قبل از انتخاب رشته باید معیارهایی را در ذهن خود داشته باشد و با تصمیم‌گیری صحیح، بررسی وضعیت و آینده تحصیلی در دانشگاه، رشته مورد علاقه خود را در دبیرستان برگزیند.

○ وضعیت تحصیلی شما در دوره متوسطه چطور بود؟

● خوب بود، زیرا با مطالعه و استفاده مناسب از فرصت‌ها به تحصیل پرداختم و با همتی که در خود ایجاد کرده بودم توانستم دوره پیش‌دانشگاهی را با معدل ۱۹/۸۲ سپری نمایم.

○ عوامل موفقیت خود را چگونه رتبه‌بندی می‌کنید؟

● اول خدا و بعد خودم. انشاءالله با رضایتی که خداوند از من داشته، این عنایت را در حقم روا کرده و چنین موفقیتی را کسب کرده‌ام. مطالعات و تلاش‌های مستمر خودم هم در مرتبه بعد قرار دارد و نقش خانواده نیز قابل ستایش است.

○ اوقات فراغت خود را چگونه سپری می‌کردید؟

● مطالعه، عبادت و برنامه‌های متنوعی داشتم و به خانواده نیز اهتمام می‌ورزیدم.

○ در کنار تحصیل برنامه تحصیلی هم داشتید؟

● بله، البته سعی می‌کردم به تحصیل و برنامه مطالعاتی‌ام لطمه‌ای وارد نشود و در امورات خود هدف داشتم.

○ چه برنامه‌ای برای مطالعات خود تدوین کرده بودید؟

● از دو سال گذشته مطالعات خود را برای کنکور آغاز کردم و تابستان را صرف مطالعه دروس دوم و سوم دبیرستان و کتب پیش‌دانشگاهی نمودم تا پیش‌زمینه‌ای برای دوره پیش‌دانشگاهی‌ام باشد و پس از آن با تلاشی مضاعف خود را برای آزمون سراسری آماده کردم.

○ آیا برای موفقیت در کنکور به موسسه‌ای می‌رفتید؟

● خیر، معمولاً از کتابهای مختلف برای رفع اشکال بهره می‌بردم و از کتب کمک آموزشی نیز استفاده می‌کردم اما تکیه اصلی مطالعاتی من «کتاب درسی» بود.

○ چه توصیه‌ای به داوطلبان ورود به دانشگاه دارید؟

● داوطلبان ورود به دانشگاه را می‌توان به دو بخش تقسیم کرد: کسانی که شرایط انتخاب رشته را کسب کرده‌اند و به دانشگاه راه خواهند یافت و افرادی که نتوانسته‌اند نمره مطلوبی در آزمون سراسری کسب کنند. اول به کسانی که به دانشگاه راه می‌یابند تریک عرض می‌کنم و از آنان می‌خواهم برای تحصیل در دانشگاه بیشتر همت کنند. ثانیاً به افرادی که در آزمون سراسری

رتبه کسب نکرده‌اند، توصیه می‌کنم افسردگی و ناراحتی را از خود دور سازند و با توکل بر خدا، توان خود را بازیابی کنند و با اطمینان خاطر و اعتماد به نفس به مطالعه بپردازند و اساس مطالعات آینده خود را با شرایط روحی خویش وفق دهند و با یک برنامه حساب شده و تلاش ارزنده موفقیت‌های آتی خود در تحصیلات را تضمین کنند، زیرا شکست پلی است برای پیروزی.

○ انگیزه شما از تحصیل در دانشگاه چیست؟

● کسب افتخار و سرافرازی برای کشور، خدمت به مردم و رشد و ارتقاء علمی.

○ چه رشته‌ای را برای تحصیلات دانشگاهی برگزیدید؟

● برق

○ چه دانشگاهی؟

● دانشگاه صنعتی شریف

### گفت و گو بانفراول کنکور سراسری در گروه هنر\*

فیروزه شهسوارانی رتبه اول گروه هنر آزمون سراسری دانشگاه‌ها در سال جاری است. او متولد سال ۱۳۶۴ و دوره پیش دانشگاهی را در رشته هنر (گرافیک) در هنرستان سوره شهرستان ساری با معدل ۱۸/۵ سپری کرده است، بقیه مطالب را از زبان وی پی می‌گیریم:

○ کسب رتبه اول کنکور سراسری برای شما غیرمنتظره نبود؟

● خیر، زیرا وضعیت تحصیلی من در هنرستان خیلی خوب بود و معلمان همیشه به من می‌گفتند که شما جزء ده نفر اول کنکور می‌شوی، حتی یکی از معلمان با جرأت به من می‌گفت که شما نفر اول کنکور می‌شوی.

○ چه دانشگاهی و چه رشته‌ای را برای ادامه تحصیل انتخاب کرده‌ای؟

● رشته طراحی صنعتی دانشگاه تهران.

○ قصد دارید تا چه مقطعی ادامه تحصیل دهید؟

● تا آنجا که امکان داشته باشد. حداقل تا فوق لیسانس، زیرا دکتری این رشته در ایران نیست.

○ عوامل موفقیت خود را چگونه ارزیابی می‌کنید؟

● بعد از لطف خدا، اعضای خانواده محیط خیلی آرامی برای من فراهم کردند و بخصوص

مادرم که خوب به من مشاوره می داد و برایم برنامه ریزی می کرد. معلمان و محیط مناسب مدرسه که یک محیط کاملاً رقابتی بود، و تلاش خودم هم در این موفقیت مؤثر بوده است.

○ پدر و مادر شما چه کار می کنند؟

● پدرم کارشناس بنیاد جانبازان و مادرم مشاور دوره پیش دانشگاهی است.

○ چند برادر و یا خواهر دارید؟

● من فقط یک برادر دارم که او دانشجوی رشته روانشناسی بالینی دانشگاه علامه طباطبایی

است.

○ چطور شد که در رشته هنر ادامه تحصیل دادید؟

● من از اول به کارهای هنری علاقه داشتم، کلاس نقاشی و قالی بافی می رفتم و اگرچه تا سال دوم دبیرستان در رشته ریاضی درس می خواندم، اما از سال سوم با مشاوره مادرم و خاله ام که هر دو در هنرستان کار می کردند، از رشته ریاضی به رشته هنر تغییر رشته دادم و وارد هنرستان سوره شدم.

○ به چه نوع هنرهایی علاقه دارید؟

● هنرهای تجسمی، نقاشی اسلامی و مینیاتورهای ایرانی.

○ تعریف شما از هنر چیست؟

● هنر بهترین وسیله برای نزدیک شدن انسان به خداست، البته باید توجه داشت که هنر دو بعد دارد: یکی به ابتدال می رود و دیگری به کمال. منظور من از هنر، هنری است که ما را به کمال ببرد و کمال انسان چیزی بالاتر از رسیدن به خدا نیست.

○ برای آمادگی در کنکور چه کار می کردید؟

● من از سال سوم که تغییر رشته دادم، خودم را برای کنکور آماده کردم. متأسفانه دروس عمومی هنر به استثنای بینش که در سال سوم است، در مدرسه تدریس نمی شد و مجبور بودم که به آموزشگاه ها، آتلیه ها و نمایشگاه ها بروم و دروس اختصاصی را آنجا یاد بگیرم، حتی کتابهای مرجع، دایرةالمعارف ها و مطالب هنری مجلات و روزنامه ها را می خواندم و فیلم های هنری را می دیدم.

○ شبانه روز چند ساعت مطالعه می کردی؟

● شاید در شبانه روز ۱۵ ساعت کتاب دستم بود؛ ولی به صورت مفید حدود ۸ تا ۱۰ ساعت

در شبانه روز درس می خواندم.

○ خسته نمی‌شدی؟

● چرا، خسته هم می‌شدم. واقعاً این اواخر دیگر نمی‌کشیدم. ولی سعی کردم تحمل کنم و از حداکثر توانم استفاده کنم تا به هدفم برسم.

○ چرا این قدر به خودت فشار می‌آوردی؟

● برای اینکه می‌خواستم موفقیت بالایی کسب کنم و جزء بهترینها باشم. هدف من این نبود که فقط وارد دانشگاه شوم من می‌خواستم با وضع خوبی وارد دانشگاه بشوم.

○ در دوران تحصیلی متوسطه و پیش‌دانشگاهی با چه مشکلاتی روبرو بودید؟

● یکی از مشکلات ما تهیه کتاب‌های هنر بود که واقعاً به سختی امکان‌پذیر بود، اکثر کتاب‌های مرا پدرم وقتی که به تهران می‌آمد، برایم می‌خرید و یا تهیه می‌کرد.

مشکل دیگر ما این بود که کارهای عملی زیادی داشتیم و فرصت کافی برای خواندن کتاب‌ها را نداشتیم. سومین مشکل این بود که منابع سؤالات کنکور برای ما روشن نبود. مشکل بعدی این بود که ما در هنرستان، امکانات و تجهیزات کافی برای کارهای عملی نداشتیم و مجبور بودیم که خیلی چیزها مانند دوربین عکاسی، مقوا، گواش و ... را خودمان بخریم، و این در شرایطی بود که ما مرتب به برخی از وسایل مانند مقوا و گواش نیاز داشتیم و هر بسته گواش را به مبلغ ۱۵۰۰ تومان می‌خریدیم و تهیه این وسایل برای خیلی از خانواده‌ها امکان‌پذیر نیست.

○ چه انتقادی به نظام آموزش و پرورش کشور دارید؟

● اولین انتقاد من به محتوای کتاب‌های درسی است. محتوای بیشتر کتاب‌های درسی تئوری، ذهنی و غیرکاربردی است و به درد زندگی امروز ما نمی‌خورد و دانش‌آموزان بعد از ۱۲ سال درس خواندن، هیچ توانایی عملی کسب نمی‌کنند. دومین انتقاد من به کنکور است. کنکور یک مشکل بزرگ در راه رشد و ترقی دانش‌آموزان است و دانش‌آموزان همواره نگران موفقیت خود در این کنکور هستند. مسئولان آموزشی کشور باید برای این موضوع چاره‌یابی کنند. به نظر من قبول نشدن بسیاری از داوطلبان در کنکور به معنای این نیست که آنها استعداد و توانایی ادامه تحصیل ندارند، بلکه مشکل اصلی آنها این است که باید ظرف چهار ساعت و زیر فشار شدید اضطراب و استرس کنکور، به تمام سؤالات کتاب‌های چهارساله گذشته خود پاسخ دهند و از آنجا که بسیاری افراد توانایی برخورد و مقابله با استرس و اضطراب ناشی از کنکور را ندارند، نمی‌توانند در این آزمون موفق شوند. به نظر من با نظام فعلی کنکور نمی‌توان دانش‌آموزان مستعد و خلاق را شناسایی و کشف کرد.

### ○ کنکور سراسری امسال چگونه بود؟

● متأسفانه بیش از ۵۰ درصد سؤالات کنکور امسال در گروه هنر خارج از منابعی بود که سازمان سنجش و آموزش و پرورش اعلام کرده بودند و حقیقتاً خود من وقتی سؤالات را دیدم، شوکه شدم. انتظار داوطلبان این است که اولاً منابع سؤالات کنکور را کاملاً روشن و مشخص کنند و ثانیاً سؤالات کنکور را به گونه‌ای طراحی کنند که باعث شوکه شدن داوطلبان نشود.

### ○ اگر وزیر آموزش و پرورش بودی، مهمترین و اولین کاری که می‌کردید، چه بود؟

● اولین کاری که می‌کردم این بود که کنکور را برمی‌داشتم تا استعدادهای و خلاقیت جوانان کشور زیر بار آن له نشوند. کنکور تمام انرژی جوانان را می‌گیرد و در زمانی که دانش‌آموزان باید خلاقیت و استعدادهای خود را بروز دهند، زیر فشار کنکور، تمام این استعدادهای و خلاقیت‌ها از بین می‌روند. چون باید خود را برای آزمونی آماده کنند که ظرف چهار ساعت باید تمام توان علمی خود را نشان دهند و این کار استرس و اضطراب زیادی برای آنها ایجاد می‌کند. به عقیده روانشناسان، اضطراب و استرس مانع بروز خلاقیت انسان می‌شوند. الان حدود دو ماه است که از تاریخ برگزاری آزمون سراسری می‌گذرد، اما من هنوز هم خسته‌ام.

### ○ چه پیامی برای جوانان کشور داری؟

● مهمترین سخن من این است که جوانان مطمئن باشند که اگر تلاش و پشتکار داشته باشند، می‌توانند به خوبی به اهداف خود دست یابند. به عبارت دیگر تلاش و پشتکار رمز اصلی موفقیت همه افراد و انسان‌های موفق است.

نکته دیگر اینکه کنکور و ورود به دانشگاه همه زندگی انسان نیست و به نظر من می‌توان بدون رفتن به دانشگاه هم در زندگی فرد موفق بود.

کلام بعدی من این است که دوران پیش‌دانشگاهی، دوران بسیار مهمی در زندگی دانش‌آموزان است و در این دوره است که انسان استعدادهای خود را شناسایی می‌کند و به یک خودباوری می‌رسد.

ذکر این نکته را ضروری می‌دانم که تنها با درس خواندن در یک سال آخر، نمی‌توان به موفقیت‌های بزرگی دست یافت. دانش‌آموزان باید در تمام دوران تحصیل تلاش و کوشش کنند تا از هر نظر موفق شوند.

### ○ به عنوان آخرین سؤال، بزرگترین آرزوی شما چیست؟

● آرزو می‌کنم که فرد موفق‌تری برای جامعه باشم.



