

## گفت و گو با آیدا کمالیان، دارنده مدال برنز المپیاد جهانی زیست‌شناسی

# پنجره‌ای رو به حیات

به نظر شما المپیادهای علمی همه مثل هم هستند؟ مثلاً المپیاد ریاضی، فیزیک، رایانه یا زیست‌شناسی؟ می‌شود حدس زد المپیاد ریاضی همه سؤالاتش حل معماها و مسائل و استفاده از نظریه‌ها باشد. المپیاد رایانه هم که خب از اسمش پیداست، بیشتر به دنبال ساخت نرم‌افزارهای جدید و ربات هاست. ولی المپیاد زیست‌شناسی چه طور، آن هم با این همه گستردگی؟ اگر نگاهی به اطرافمان بیندازیم، همه چیز به زیست‌شناسی ربط پیدا می‌کند؛ از بدن خودمان گرفته تا هواخی که تنفس می‌کنیم. این شد که تصمیم گرفتیم به سراغ آیدا کمالیان برویم، دارنده مدال برنز المپیاد جهانی زیست‌شناسی ۲۰۱۴ آیدا ساکن شیراز است و متولد سال ۱۳۷۵ او در مدرسه فرزانگان ۱ شیراز درس می‌خواند و می‌خواهد پژوهش کند. به شعر و شاعری علاقه دارد و گاهی شعر هم می‌گوید.

گستردگی و جذابیت تکامل و رفتارشناسی را به آن‌ها نشان دهم.  
■ از کی به زیست‌شناسی علاقه‌مند شده‌ای؟

عالقه من به زیست‌شناسی از دوره راهنمایی شروع شد. آن وقت‌ها مطالب خارج از کتاب‌های درسی را که در کلاس گفته می‌شد، خیلی با اشتیاق یاد می‌گرفتم و برای خانواده‌ام هم تعریف می‌کردم.  
■ نگاهت به طبیعت چه فرقی با قبل کرده‌است؟

زیست‌شناسی دیدگاه مرا نسبت به طبیعت بسیار کامل کرد. کسی که زیست خوانده باشد، به یک درخت مثل بقیه نگاه نمی‌کند. زیست‌شناس هدف مورچه‌ها را درک می‌کند و از پیچیدگی بین‌نظری یک باکتری باخبر است. به همین دلیل برای زیست‌شناس آسیب به چنین پدیده‌هایی خیلی سخت است. من به عنوان یک تازه‌وارد در دنیای زیست‌شناسی سعی می‌کنم با آگاه کردن اطرافیان آن‌ها را نسبت به محیط زیست خودشان مسئولیت پذیرتر کنم.  
■ پس ارتباط زیادی بین رشته زیست‌شناسی با حفظ محیط زیست می‌بیند؟

من خیلی جالب بود.  
■ این درست است که المپیاد زیست‌شناسی بین المپیادهای دیگر بیشترین تفاوت را با آزمون‌های مدرسه دارد؟

بله. در المپیادهای دیگر، درس‌های مدرسه به صورت پیچیده‌تر و اختصاصی‌ترند. اما المپیاد زیست‌شناسی با زیستی که در مدرسه تدریس می‌شود تا حد زیادی متفاوت است. المپیاد زیست‌شناسی به درک منطق جهان زنده و خلاقیت احتیاج دارد که متأسفانه در کلاس‌های زیست‌شناسی این بعد زیبا و عمیق علم طبیعت، نادیده گرفته می‌شود.

■ اگر قرار باشد روزی خودت یک کتاب زیست‌شناسی برای دانش‌آموزان بنویسی، بیشتر به کدام بخش‌ها می‌پردازی؟



سعی می‌کنم بچه‌ها را با پایه‌ای ترین اصول حیات یعنی زیست سلولی و مولکولی بیشتر آشنا کنم و

به نظر المپیادهای دیگر دارد؟  
■ به نظر من هر المپیادی خاص است و زیست‌شناسی به خاطر گستردگی اش از همه خاص‌تر. شاید مهم‌ترین تفاوت زیست‌شناسی با رشته‌های دیگر این باشد که به استدلال قوی و سطح اطلاعات بالاتری نسبت به بقیه رشته‌ها نیاز دارد و تنها با هوش، صرف وقت و یا اطلاعات مخصوص نمی‌توان در آن موفق شد.  
■ با توجه به اینکه المپیاد

زیست‌شناسی کمی متفاوت تر از المپیادهای دیگر است، چه طور شد تصمیم گرفتی در این المپیاد شرکت کنی؟

من المپیاد زیست‌شناسی را به خاطر همین تفاوت‌ش دوست داشتم. المپیاد زیست نیاز داشت که به شیمی، ریاضی و فیزیک هم مسلط باشم و قدرت استدلالم را پرورش بدهم. این ترکیب‌ها و استدلال‌ها برای



بود؟

باعث شد زیبایی‌های طبیعت را با نگاهی علمی کشف کنم.

■ ممکن است روزی زیست‌شناسی را رها کنی؟

زیست هیچ وقت مرا رها نمی‌کند و من حتماً تحقیقاتم را در زمینه‌های مورد علاقه‌ام ادامه می‌دهم.

■ و حرف آخر؟

و حرف آخر اینکه طبیعت انسان را با محیط‌زیست دوست می‌کند. حتماً با طبیعت دوست باشید. اگر می‌خواهید مطالعاتی درباره زیست‌شناسی داشته باشید، می‌توانید به دانش نامه‌ها، کتاب‌های مرجع و سایت‌های علمی مراجعه کنید.

جالب است؟

من شخصاً «نوروساینس» - که علم بررسی نورون‌ها و مغز است - و بیوشیمی را نسبت به بقیه شاخه‌ها چالش برانگیزتر می‌بینم.

■ پس با این حساب

همیشه دنبال مسائل

چالش‌برانگیز هستی!

(می‌خندد) 😊

■ این درست است

که شما زمان زیادی

را برای المپیاد زیست

**زیست‌شناسی**  
از زیر قوی‌ترین  
میکروسکوپ‌ها  
شروع می‌شود و تا  
ماهواره‌های اطراف  
زمین ادامه می‌یابد

گذاشته‌ای؟

بله، حدود چهار سال! سال قبل هم در

المپیاد کشوری مدال طلا گرفتم.

■ نتیجهٔ این چهار سال تلاش چه

بله، خیلی زیاد. البته به شکل تخصصی، قسمتی از زیست‌شناسی، محافظت از زیست‌گونه‌های زنده است و هر چند تکامل انراض گونه را یک فرایند طبیعی می‌داند، هر آشنا به زیستی، در هر کجای دنیا، تمام تلاشش را می‌کند تا این فرایند طبیعی را تسریع نکند.

■ زیست‌شناسی را بیشتر زیر میکروسکوپ می‌بینی یا در طبیعت؟ سؤال واقعاً سختی است.

چون زیست‌شناسی از زیر قوی‌ترین میکروسکوپ‌ها شروع می‌شود و تا ماهواره‌های اطراف زمین ادامه می‌یابد و هر قسمت اهمیت خودش را دارد.

■ کدام شاخه از زیست‌شناسی برایت

## تاریخچه المپیاد

المپیاد جهانی زیست‌شناسی رقابتی است که در آن دانش‌آموزان خلاقیت و مهارت‌های حل مسائل زیستی خود را به رقابت می‌گذارند. این المپیاد برای اولین بار در سال ۱۹۹۰ در چکسلواکی برگزار شد؛ در حالی که تنها ۲۲ شرکت‌کننده داشت. المپیاد بین دانش‌آموزان دبیرستانی که رتبه‌های برتر را در المپیادهای زیست‌شناسی کشورهای خود به دست

