

فراهم کردن زمینه رشد و شکوفایی متناسب با استعداد های نوجوانان مستعد می تواند ضمن شکوفاکردن استعداد ها، دلگرمی بیشتری برای آنان به وجود بیاورد که ظرفیت ها و توانمندی هایشان در داخل کشور کشف شده و در آینده زمینه فعالیت در داخل کشور و استفاده از توانمندی هایشان در جهت رفع مشکلات کشور فراهم خواهد بود

بزرگ فرصت آشنایی و محک را برای دانش آموزان فراهم می کند، می تواند در شناسایی ظرفیت و توانمندی دانش آموزان به صورت برابر و هدایت آنها به سمت موفقیت و پیشرفت نقش مؤثری داشته باشد. پسنا در این خصوص تصریح می کند: «از ویژگی های مثبت دانش آموزان سمپاد این است که همه به پیشرفت هم کمک می کنند و تبادل اطلاعات و اشتراک گذاری دانش میان دانش آموزان می تواند بسیاری از کمبود های موجود را پوشش دهد. با وجود این، اگر ارتباط مؤثرتری میان بنیاد ملی نخبگان و مدارس سمپاد به ویژه در دوره اول متوسطه که دانش آموزان زمان آزاد بیشتری دارند شکل بگیرد و امکانات مناسب تر و دوره های آموزشی مختلفی برای شان فراهم شود، می تواند زمینه شکوفایی استعداد های بیشتری را در شهرهای مختلف کشور در زمان مناسب فراهم کند.»

کارتوشه فرصت طلایی برای سمپادی ها

معاون علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان رئیس جمهور همزمان با آغاز سال تحصیلی جدید از برنامه ای با عنوان «کارتوشه» رونمایی کرد که قرار است از پایان سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ آغاز به کار کند. طرح کارتوشه با هدف ورود فارغ التحصیلان مستعد و نخبه سمپاد به شرکت های دانش بنیان به صورت داوطلبانه در بازه زمانی سه تا شش ماه طراحی شده است. این برنامه بستری را فراهم می کند تا دانش آموزان با بهره گیری از استعداد و توانایی های خود، وارد فضای کاری واقعی شوند و توانمندی ها و مهارت های فنی و نرم خود را برای آماده سازی بهتر جهت ورود به بازار کار تقویت کنند. از طرف دیگر شرکت های دانش بنیان نیز از ورودی بسیار با کیفیت و نیروی انسانی جوان و خالق بهره مند خواهند شد. از پسنا پرسیدیم کارتوشه تاجه حدمی تواند در شکل گیری آینده شغلی او و هم سالانش مؤثر باشد؛ وی در پاسخ می گوید: «من اطلاعی از راه اندازی چنین طرحی نداشتم اما اگر واقعا چنین فرصتی برای ما فراهم شود، بدون شک، فرصتی طلایی و بی نظیر خواهد بود. من به شدت علاقه دارم فضای کار در زمینه مورد علاقه ام را تجربه کنم و اگر برنامه ای برای کارآموزی در شرکت های دانش بنیان مورد حمایت قرار بگیرد، قطعاً برای ما بسیار کاربردی و زمینه ساز خواهد بود تا هم زمان با شروع تحصیل دانشگاهی بتوانیم فضای کسب و کار را نیز تجربه کنیم.»

نمایشگرها بگذاریم که این موضوع می تواند آسیب هایی در پی داشته باشد. اختراع من در واقع در پاسخ به این چالش شکل گرفت.»

پسنا موفق شده نوعی عینک هوشمند برای استفاده از صفحات نمایشگر و وسایل هوشمند طراحی کند که نور آبی تولید می کند و با استفاده از الگوریتم های هوش مصنوعی و تلفیق آن با الکترونیک میزان تابش ورودی به چشم ها را از محدوده مضر به محدوده قابل قبول کنترل می کند و به این ترتیب مانع از آسیب به چشم ها در حین استفاده از لپ تاپ و کامپیوتر و ... می شود.

این طرح در حال حاضر در مرحله دوری برای ثبت اختراع در مرکز مالکیت معنوی است. علاوه بر این پسنا با ارائه این طرح در فدراسیون بین المللی مخترعین یابا اختصار IFIA به عضویت این فدراسیون درآمده است و هم چنین موفق به کسب و کار مدال طلای جشنواره اختراعات IFIA و مدال طلای جشنواره اختراعات آسیایی در اندونزی در سال ۲۰۲۴ نیز شده است.

او در خصوص ساخت نمونه اولیه این طرح می گوید: «در حال حاضر، با توجه به محدودیت زمانی و حجم درس هایم و شرکت در کنکور از یک طرف، و از طرف دیگر هزینه بالای تجهیزات مورد نیاز برای ساخت این طرح، برنامه ای برای ساخت نمونه اولیه آن ندارم تا بعد از کنکور با فراغت بیشتری بتوانم تمرکز را روی این موضوع معطوف کنم.»

ضرورت پیوند مؤثر میان بنیاد ملی نخبگان و مدارس سمپاد

از پسنا در خصوص امکانات و دوره هایی که در مدرسه به او در این مسیر کمک کرده بود پرسیدیم؛ وی در پاسخ می گوید: «با توجه به اینکه من در شهر نسبتاً کوچکی زندگی می کنم با وجود اینکه در مدرسه سمپاد تحصیل می کنم چنین امکانات و کلاس های فوق برنامه ای در مدرسه ارائه نمی شود. تمرکز اصلی روی درس است نه فعالیت های پژوهشی و فوق برنامه. با این وجود دوست داشتم که در سال های اخیر دوره های مرتبط با اختراعات را برای دیگر دوستانم در مدرسه برگزار کنم و آنچه خودم کسب کرده ام را به آنها نیز انتقال دهم که به دلیل کمبود زمان کافی برای این کار موفق نشدم.» به نظر می رسد برگزاری دوره های فوق برنامه متناسب با اقتضائات روز و فناوری های پیش رو در تمام مدارس سمپاد مانند دوره هایی که در بسیاری از مدارس شهرهای

و در دوره های آموزشی مرتبط شرکت کنم.» پسنا حالاً در آستانه کنکور و ورود به دانشگاه قرار دارد. او در پاسخ به این سوال که چه برنامه ای را برای آینده تحصیلی و شغلی اش متصور است، می گوید: «امیدوارم بتوانم در یکی از رشته های مورد علاقه ام یعنی مهندسی نرم افزار یا مهندسی صنایع در دانشگاه شریف پذیرفته شوم.»

آینده سازی در المپیادهای بین المللی

پسنا در خصوص نحوه هدایت شدنش به سمت نوآوری و ثبت اختراع می گوید: «با جست و جویی که در فضای وب با توجه به علایق خودم داشتم چند زمینه برای ساختن پسنایی که دوست داشتم می توانست کمک کننده باشد. اولین مورد شرکت در المپیادهای بین المللی و دیگری شرکت در جشنواره اختراعات بود.»

او برای آماده سازی خود برای شرکت در المپیادهای بین المللی به صورت خودآموز دروس مورد نظر را مطالعه کرده و با حل آزمون های مشابه موجود در وبگاه های رسمی، تلاش کرده تا به آمادگی مورد نیاز دست یابد.

پسنا تاکنون موفق به کسب مدال برنز المپیاد ریاضی مؤسسه AMO در سال های ۲۰۲۲ و ۲۰۲۳، مدال طلای المپیاد ریاضی سینگا در سال ۲۰۲۳ و مدال نقره همین مسابقات در سال ۲۰۲۴، مدال نقره المپیاد ریاضی ساسمو در سال ۲۰۲۳ و مدال بنز این مسابقات در سال ۲۰۲۴، و مدال نقره مسابقه فیزیکدانان جوان ۲۰۲۴ شده است. او در کنار مطالعه و آماده سازی برای شرکت در المپیادهای خارجی با روش های ایده پردازی برای اختراعات آشنا شده است و با کمک این روش ها ایده های مختلفی را برای اختراعی که بتواند پاسخی برای یکی از چالش های زندگی اش باشد را مورد آزمون و خطا قرار داده است.

عینک هوشمند برای حفظ سلامت برنامه نویسان

پسنا در خصوص ایده های مختلفی که در این زمینه پیش برده است می گوید: «ایده های مختلفی را در حوزه هایی که به آنها علاقه داشتم از موسیقی تا برنامه نویسی مورد بررسی قرار دادم. در نهایت ایده ای که به مرحله بلوغ رسید، براساس یک نیاز شخصی بود.» وی می افزاید: «من علاقه زیادی به برنامه نویسی و مهندسی کامپیوتر دارم و دوست دارم این کار را به صورت حرفه ای در آینده دنبال کنم. بنابراین قرار است سال های زیادی از عمرم را پشت سیستم های کامپیوتری و

