

بذارمید در دل صنعت



گفت و گو با علیرضا تفرشی - قائم مقام مدیر عامل شرکت فن‌آموز گستر

اشاره:

مرکز علمی - تفریحی "پارک فن‌آموز" یکی از مراکزی است که تا حدودی توانسته است این زمینه‌ها را فراهم آورد. این مرکز علمی - تفریحی مجموعه‌ای است که نکات علمی را در قالب تفریح و بازی به کودکان ارائه می‌دهد و با نمایش طرح‌های نو در علوم مختلف از جمله فیزیک، الکترونیک و مکانیک، دانش‌آموزان را به تفکر در این علوم وای دارد تا جایی که برخی دانش‌آموزان از این طرح‌ها، ایده گرفته و در برخی موارد نمونه‌ای مشابه آن محصول را عرضه می‌کنند که این موجب افتخار جامعه ایرانی است.

با علیرضا تفرشی فارغ‌التحصیل رشته مهندسی مکانیک و قائم مقام مدیر عامل شرکت فن‌آموز گستر که نزدیک به ۱۵ سال است با این مجموعه همکاری می‌کند گفت و گویی داشتیم تا با این مرکز و خدمات آن بیشتر آشنا شویم:

دانش‌آموزان امیدهای فردای کشور هستند و همواره از آنان به عنوان بزرگترین سرمایه‌های هر کشور یاد شده است حال آن که همیشه تلاش می‌شود تا در حفظ و نگهداری این سرمایه‌های عظیم تلاش شود تا در نهایت همان سرمایه‌ها بتوانند در آینده موجب بهره‌وری شوند.

باید زمینه‌های رشد و بلوغ خلاقیت‌ها و استعدادها از دوران کودکی فراهم شود همچنانکه مشاهده می‌کنیم اکثر کارآفرینان امروز کودکان خلاق و مبتکر دیروز بودند پس باید توجه بیشتری به این سرمایه‌های با ارزش داشت و با شناخت کامل از استعدادهای آنان زمینه‌های رشد این استعدادها را فراهم نموده و دانش‌آموزان را در مسیر صحیح هدایت نمود.

مرکز پارک علمی - تفریحی فن‌آموز گستر را معرفی نمایید.

در سال ۱۳۶۵ نخستین گروه فارغ‌التحصیلان سازمان استعدادهای درخشان مجموعه‌ای را با نام موسسه آموزشی - پژوهشی و تولیدی عترب تأسیس نمودند. این گروه سعی داشتند در وضعیت آموزشی تحولی به وجود آورند و آموزش دروس را از شکل تئوری به صورت آزمایش و مشاهده در آورند.

در ابتدا کار را با ساخت تعداد زیادی وسایل کمک آموزشی آغاز نمودند و این وسایل را برای مدارس، دبیرستان‌ها، دانشگاه‌ها و مراکز فنی و حرفه‌ای تولید نمودند که در مجموعه‌های مختلف توزیع شد.

همچنین دانش‌آموزان به عنوان کارآموز در مجموعه وارد شده و فعالیت‌های تحقیقاتی و پژوهشی انجام می‌دادند و موسسه عترب هزینه‌های آن را عهده‌دار بود. بلاوه اینکه برخی از افرادی که در موسسه عترب فعالیت تحقیقاتی داشتند، خود مدیران و معلمان مدارس تیزهوشان بودند.

در طی این سال‌ها با توجه به این که اعضای این موسسه عموماً از مهندسين و افراد تحصیل کرده بودند و افرادی با روحیه تجاری در این مجموعه حضور نداشتند این مجموعه تا حدودی با مشکلات مالی رو به رو شد.

شاخه فعالیت می‌کردند ولی در کل به دلیل مشکلات موجود فعالیت این مرکز متوقف شد.

این مجموعه در بخش‌ها و شرکت‌های مختلف از جمله در زمینه‌های واردات بعضی از قطعات خودرو، قطعه‌سازی، طراحی و ساخت ربات‌های نیمه صنعتی و ساخت وسایل کمک آموزشی در ۱۰ شرکت فعالیت داشت که فعالیت برخی از این شرکت‌ها متوقف شد و برخی دیگر ادامه پیدا کرد.

یکی از شرکت‌هایی که زیر مجموعه این موسسه بود به ساخت وسایل کمک آموزشی مشغول بود به طوری که از سال ۱۳۸۲ این فعالیت با کمی تغییر ادامه پیدا کرد و ساخت تجهیزات علمی - تفریحی را آغاز نمود که بواسطه آن دانش‌آموزان و خانواده‌ها علاوه بر اینکه با این وسایل کار کرده و سرگرم می‌شوند به صورت غیرمستقیم برخی اصول علمی را نیز می‌آموزند و ذهن کودکان برای ایجاد آثار خلاقانه آماده می‌شود و هم اکنون این مجموعه "پارک فن‌آموز" نام گرفته است. در واقع می‌توان گفت بنیانگذار این حرکت در موسسه عترب آقای مهندس حازم فریبور است.

زمانی که دانش‌آموزان با این تجهیزات علمی کار می‌کنند عملاً تئوری‌هایی را که در کتاب‌ها مطالعه کرده‌اند، لمس می‌کنند و نیز در پارک فن‌آموز پدیده‌های علمی به شکلی جذاب به نمایش گذاشته می‌شود

و بازدیدکنندگان با دیدن زیبایی‌های علم به علوم علاقمند می‌شوند.

هدف اصلی ما در این مجموعه ایجاد انگیزش در دانش‌آموزان است و زمانی که انگیزش ایجاد شود خود به خود دانش‌آموزان به دنبال تحصیل علم و دانش خواهند رفت.

این مجموعه در ابتدا مکانی را به صورت استیجاری در اختیار گرفت و مرکز علمی - تفریحی "آزمایشگاه مشاهده‌ای علوم" را راه اندازی نمود که توسط دانش‌آموزان مدارس به علاوه برخی مسئولین مورد بازدید قرار گرفت و پس از اینکه این تجهیزات و مرکز علمی تفریحی با درخواست و سفارش توسط دیگران مواجه شد، مجموعه‌ای مستقل با نام "فن‌آموز تجهیز" جهت طراحی و ساخت تجهیزات تأسیس گردید.

شرکت فن‌آموز گستر تمامی خدمات پارک علمی - تفریحی از جمله خدمات فضا سازی، سناریوی اجرای برنامه‌ها، تأمین تجهیزات و راه اندازی، را عهده‌دار است که ساخت تجهیزات توسط شرکتی زیر مجموعه شرکت فن‌آموز گستر به نام شرکت فن‌آموز تجهیز انجام می‌شود.

تا به حال این مراکز را در نقاط مختلف از جمله؛ دانشگاه صنعتی اصفهان، کوه سگی مشهد و فردوس در خراسان جنوبی، راهاندازی نموده ایم و در برخی

موارد نیز تجهیزاتی چون ژنراتور دستی و پایی را به فروش رساندیم که این تجهیزات برای شرکت‌های برق منطقه‌ای، جهت آموزش صرفه‌جویی در صنعت برق موثر است.

آیا این شرکت صرفاً آموزشی است یا در جهت شکوفایی ایده و خلاقیت‌های دانش‌آموزان نیز گام‌هایی برداشته است؟

این پارک، علمی و تفریحی است و تعدادی از ایده‌هایی که در این پارک مشاهده می‌شود حاصل طرح‌ها و ایده‌های پیشنهادی از سوی دانش‌آموزان، خانواده‌ها و بازدیدکنندگانی است که ممکن است این طرح را در جایی خارج از کشور مشاهده کرده باشند و یا از طرح‌های خودشان باشد که ساخت آن در این مجموعه انجام شده است ولی امکان این که افرادی در این مجموعه فعالیت تحقیقاتی داشته باشند در حال حاضر امکان‌پذیر نیست.

با توجه به ۲۳ سال سابقه در این زمینه و با توجه به این که طراح اصلی این تجهیزات یعنی آقای مهندس فریبور سابقه مدیریت و تدریس در مدارس را دارند، اکنون تعدادی از دانش‌آموزان ایشان که در داخل و خارج از کشور مشغول به فعالیت هستند در بسیاری موارد با ارائه طرح، ایده ویا عکسی از این ایده‌ها، ما را یاری می‌کنند.

در واقع خانه‌های علم که ما آن را پارک فن‌آموز نامیده‌ایم در خارج از کشور و در اروپا و آمریکا نزدیک به ۱۰۰ سال قدمت دارند و در حقیقت شاید آنان زودتر از ما دریافته‌اند که آموزش و پرورش به تنهایی کارایی لازم را ندارد و ما نیز نخستین شرکتی هستیم که در ایران به شکل گسترده این فعالیت را انجام می‌دهیم.

آیا این مجموعه به شکل خصوصی اداره می‌شود؟

بله، این مجموعه کاملاً خصوصی است و از سوی هیچ نهاد یا ارگانی حمایت نمی‌شود و هزینه‌های جاری خود را از فروش تجهیزات و خدماتی که در این پارک ارائه می‌کند تأمین می‌نماید.

این پارک بزرگترین و کاملترین پارک فن‌آموز است، ضمن این که در مناطق دیگر نیز مراکز تجهیزات مورد نیاز خود را از ما خریداری و با کمک شرکت فن آموز گستر مجموعه‌هایی را راه‌اندازی کرده اند.

در پارک فن آموز تهران هم به دانش‌آموزان و سازمان‌ها به صورت گروهی خدمات ارائه می‌کنیم و خانواده‌ها نیز پس از ساعت ۱۸ می‌توانند به این مجموعه مراجعه نموده و از خدمات این مرکز بهره‌مند شوند.

هزینه بهره‌گیری دانش‌آموزان از خدمات این مرکز به چه صورت است؟

در صورتیکه با ظرفیت ۲۲ نفر یک سانس از برنامه‌ها را در اختیار گروهی قرار دهیم، تقریباً برای یک دوره ۲ ساعته هزینه هر نفر ۴۵۰۰ تومان خواهد بود.

آیا با سازمانها و ارگانهای دولتی نیز تعاملاتی دارید؟

در حال حاضر عمده تعاملات ما با آموزش و پرورش است و در طی این چند سالی که فعالیت خود را آغاز کرده ایم با مدیران و دبیران فیزیک در ارتباط هستیم و آنان نیز جهت رشد خلاقیت‌ها و استعداد‌های دانش‌آموزان، برای بازدید به این مکان مراجعه می‌کنند ضمن این که با برخی سازمان‌ها چون شرکت واحد اتوبوسرانی، جهت بازدید خانواده‌های کارکنان ایشان از این مجموعه همکاری می‌کنیم.

این مرکز تا چه اندازه قادر خواهد بود در مقوله کارآفرینی و اشتغالزایی موثر باشد؟

این مورد را می‌توان در چند بعد بررسی نمود: اکنون در مجموعه‌ای که به ساخت تجهیزات مشغول است نزدیک به ۱۵ نفر به صورت مستقیم و افرادی نیز بیرون از مجموعه به صورت غیر مستقیم فعالیت می‌کنند و هر مرکزی که با این ابعاد راه‌اندازی شود به صورت مستقیم و غیر مستقیم برای ۲۰ نفر اشتغالزایی می‌کند.

با توجه به این که در کشور ما مراکز علمی-تفریحی اندک است و با توجه به حضور دانش‌آموزان در این مرکز از شهرهایی چون اصفهان، مشهد، قم و ... ضرورت وجود چنین مراکز در استان‌ها و شهرهای بزرگ آشکار می‌شود. همچنانکه بسیاری از مسئولین چون نمایندگان مجلس و مدیران آموزش و پرورش از این مرکز بازدید کرده‌اند و ضرورت وجود آن را تأیید نموده‌اند.

ما در رابطه با بحث آموزش و ساخت تجهیزات کمک آموزشی در سه شاخه فعالیت داریم؛ دسته اول طراحی و ساخت تجهیزاتی بزرگ و مقاوم است که عموماً به دلیل ساختار مقاوم و قابلیت استفاده توسط دانش‌آموزان، عموماً تجهیزات گران بهایی به شمار می‌روند و امکان تهیه آن توسط مدارس وجود ندارد و باید مراکز کوچکی چون این مرکز احداث شود تا گروه‌ها از آن بازدید کنند.

دسته دوم، وسایل کمک آموزشی است که در مقیاس کوچکتر و قابل حمل به کلاس درس توسط معلمان است و هنگام تدریس می‌توان از آن به عنوان وسیله کمک آموزشی بهره برد.

دسته سوم وسایلی است که برای کار در منزل از آن استفاده می‌شود این وسایل عموماً شامل کیت‌هایی است که می‌توان در منزل آنها را مونتاژ نمود و ضمن سرگرم شدن، مطالب علمی را از این طریق آموخت. بنابراین تمام این ابزار آلات، علوم را همراه با تفریح و کاملاً ملموس به دانش‌آموزان می‌آموزد.

راه‌اندازی هر مرکز با این ابعاد نزدیک به ۴۰۰ میلیون تومان هزینه در بر دارد که در ازای صرف این هزینه، برای ۲۰ نفر اشتغالزایی صورت می‌گیرد در حالیکه ممکن است دولت در بخش‌هایی، بیش از این مبلغ سرمایه‌گذاری نماید تا این اندازه اشتغالزایی بوجود آید.

آیا تا کنون از سوی نهادهای مورد حمایت واقع شده‌اید؟

بله، حمایت‌های معنوی را شاهد بودیم ولی از نظر مالی حمایت قابل ملاحظه‌ای صورت نگرفته است.

برای تأمین مکان ایجاد پارک نزدیک به دو سال پیگیری کردیم تا اینکه این مکان در منطقه ۴ شهرداری به واسطه گروهی به نام «کانون سنگر سازان بی سنگر» در اختیار ما قرار گرفت.

در صورتی که برخی طراحان، طرح و ایده خود را به شما ارائه نمایند آیا پذیرای این طرح‌ها هستید و حمایتی از آنان به عمل خواهید آورد؟

این تجهیزات در پارک فن‌آموز توسط افراد فعال در این مجموعه ساخته شده و به ثبت رسیده است به طوری که طی سال گذشته ۱۲ ثبت اختراع را شاهد بودیم. که برخی از آنها برای نخستین بار در کشور و برخی برای نخستین بار در سطح جهان بود.

در سال جاری نیز ۶ مورد دیگر را ثبت اختراع خواهیم

کرد یعنی تقریباً هر دو ماه یک بار وسیله‌های جدید اضافه می‌شود و چون از نظر توان مالی و فنی قدرت چندان نیاریم و مورد حمایت مالی هم واقع نمی‌شویم تا تعداد مهندسين و متخصصان را افزایش داده یا تعداد پروژه‌های بیشتری را هم زمان در دست داشته باشیم، سرعت ما محدود است.

ممکن است هر پروژه‌ای که در دست می‌گیریم نزدیک به دو سال به طول بینجامد تا قابل ارائه باشد ولی هر ۲ یا ۳ ماه یکبار یک پروژه جدید ارائه می‌کنیم.

افراد نیز می‌توانند طرح‌هایشان را با ما معرفی نمایند و در صورتی که طرح، عملی، اجرایی، اقتصادی و جذاب باشد مورد قبول خواهد بود و در مجموعه روی آن کار خواهد شد و در صورت توانایی و امکان ایشان نیز می‌توانند با ما همکاری کنند.

بهره‌گیری از این خدمات و تجهیزات تا چه اندازه در رشد شکوفایی و خلاقیت دانش‌آموزان موثر است؟

زمانی که دانش‌آموزان از این تجهیزات که به طور کامل ساخت داخل است بازدید می‌کنند یقیناً اعتماد به نفس پیدا می‌کنند و همین اعتماد به نفس و خودباوری به رشد استعداد‌های آنان کمک می‌کند تا جایی که در نمایشگاه نوآوری و شکوفایی در صنعت و معنن شاهد بودیم ربات نوازنده که یکی از طرح‌های این مرکز بود، دانش‌آموزی و نمونه‌ای مشابه ولی ساده‌تر ارائه کرده بود که البته هدف نهایی ما نیز جز این نیست که با ارائه این طرح‌ها خلاقیت‌های دانش‌آموزان را شکوفا نماییم. ما علاقمندیم دانش‌آموزان خلاق از این طرح‌ها ایده گرفته و یا همان طرح‌ها را اجرا کنند.

خانه‌های علم یا مراکز علمی تنها در شاخه فیزیک وجود ندارد بلکه در رشته‌های شیمی، مکانیک، علوم اجتماعی و ... امکان ایجاد چنین مراکز وجود دارد و می‌تواند به عنوان شهری علمی مطرح شود و متخصصان در زمینه‌های مختلف مشغول به فعالیت شوند و در این شهر علمی، مراکز در شاخه‌های مختلف ایجاد نمایند. خوشبختانه این قابلیت در کشور ما وجود دارد و شاید تاکنون زمینه‌های لازم و حمایت‌های مالی فراهم نشده که این اقدام صورت نگرفته است.

ولی در این مجموعه با صرف هزینه‌های فراوان و تلاش بسیار موفق به ایجاد چنین مراکز شده ایم و با وجود هزینه‌های ما بیش از درآمدهای ما داریم این مرکز در آینده‌ای نزدیک به سود دهی برسد.

تا کنون در چه نمایشگاه‌هایی حضور داشته‌اید؟

در نمایشگاه نوآوری و شکوفایی حضور داشتیم. تجهیزاتی را برای برق استان فارس طراحی کردیم که در نمایشگاه صرفه‌جویی در صنعت برق که در نیروگاه طرشت به نمایش درآمد شرکت نمودیم همچنین در بنیاد فرهنگی رودکی تجهیزاتی ارائه نمودیم و در نمایشگاه رسانه‌های دیجیتال که در سال گذشته برگزار شد نیز شرکت کردیم و این مجموعه به این شکل از ابتدای سال راه‌اندازی شده است.

به موجب همکاری‌هایی که با پارک علم و فناوری پردیس داریم و بواسطه استقرار شرکت زیر مجموعه ما که به ساخت تجهیزات اشتغال دارد، از سوی این پارک در برخی نمایشگاه‌ها دعوت شدیم.

به عقیده شما چه قوانینی باید برای حمایت

از کارآفرینان وضع شود؟

برای راه‌اندازی کسب و کار و ارائه طرح و ایده در وهله اول آشنایی مدیر مجموعه با اصول مدیریت و حسابداری و امور مالی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و بسیاری مشکلات موجود در ابتدای راه اندازی یک کسب و کار به دلیل ناهم‌خوانی مسائل مالی است.

افراد جوان‌تر با ایده‌های نو ممکن است بلندپروازی داشته باشند و همین امر موجب شکست آنان شود که ضرورت وجود مشاوران با تجربه در این مقطع احساس می‌شود.

مورد دیگر این که عموماً در مسائل جاری با کمبود نقدینگی مواجه هستیم که باید در ارائه تسهیلات توسط دولت و نظارت بر نحوه مصرف آنها تجدید نظرهایی صورت گیرد.

معمولاً افت و خیز در بودجه و نحوه پرداخت مجموعه‌های دولتی، مشکلاتی را برای شرکت‌های طرف معامله با آنها ایجاد می‌کند.

دیگر این که در اختیار داشتن فضای مناسب برای شکل‌گیری طرح‌ها و ایده‌ها بسیار حائز اهمیت است تا جایی که ما خود برای به دست آوردن چنین فضایی نزدیک به ۲ سال وقت صرف نمودیم در حالی که اگر شهرداری و یا مراکز دولتی چنین فضاهایی را زودتر حتی به صورت استیجاری در اختیارمان قرار می‌دادند علاوه بر اینکه ظرف مدت این دو سال به پیشرفت‌های بیشتری دست می‌یافتیم، در زمان هزینه نیز صرفه‌جویی می‌شد.

در نهایت اینکه در حال حاضر نیز مشکل عمده ما در تأمین فضای مناسب جهت ایجاد مراکز دیگر در نقاط مختلف شهر تهران است.

برنامه‌های آتی این مرکز چیست و تا چه اندازه گسترش خواهد یافت؟

اکنون در حیطه فیزیک و تا حدودی الکترونیک و مکانیک فعالیت می‌کنیم و قادریم تعداد تجهیزات در این شاخه‌ها را تا برابر افزایش دهیم چرا که این عرصه انتها ندارد. ولیبرای گسترش بیشتر این فعالیت نیاز به حمایت مالی و نیز تأمین فضای کافی داریم.

سخن پایانی؟

انتظار داریم مسئولین از این قبیل اماکن بازدید کنند چرا که دانش‌آموزان سرمایه‌های عظیم این کشور هستند و رشد و شکوفایی استعدادها و خلاقیت‌های آنان موجب رشد فرهنگی- علمی و اقتصادی کشور خواهد شد پس گسترش چنین فضایی به رشد این گونه خلاقیت‌ها کمک می‌کند و ما پیشنهاد می‌کنیم این گونه فضاها در کشور گسترش یابد و مسئولین و دست‌اندرکاران در طراحان و دانش‌آموزان اعتماد کنند و فضای کافی را در اختیار گذارند تا این پارک‌ها در تهران، شهرستان‌ها و نقاط مختلف کشور رشد و گسترش یابد و یقیناً این مراکز کمک بزرگی به پر کردن اوقات فراغت و مکمل خوبی برای سازمان آموزش و پرورش خواهد بود و شاید این گونه فضاها بتواند کمک بسیاری موثری در جهت جلوگیری از افت تحصیلی دانش‌آموزان به شمار رود چرا که دانش‌آموزان علوم را به شکلی بسیار جذاب فرا خواهند گرفت و اگر به این شکل به دروس بنگرند و انگیزه کافی برای آنها ایجاد شود، وضعیت تحصیل آنها متفاوت خواهد شد.

شاید هزینه ایجاد چنین مراکز بسیار کمتر از هزینه جبران افت تحصیلی دانش‌آموزان باشد.