

## کار سوق

### زمینه‌ساز شناسایی و رشد بیشتر نیروهای خلاق

محمد ناصرزاده

#### اشاره

در اولین شماره مجله استعدادهای درخشان، گزارشی کوتاه در بخش اخبار، تحت عنوان «کارسوق، تجربه اول» ارائه نمودیم و قرار شد در این شماره ضمن گزارش کارسوقها، توضیح بیشتری در این مورد ارائه شود. همکارمان «ناصرزاده» بعنوان مدیر اجرایی، این مهم را نیز عهده‌دار گردید.



«کارسوق» معادلی جدید برای کلمه Work shop و بر یک دوره آموزشی کوتاه مدت منطقه‌ای در موضوعی خاص اطلاق می‌گردد.

در ایران تشکیل کارسوقهای (کارگاه) تخصصی در سطح آموزش عالی با سابقه بوده و انتقال این تجربه موفق آموزشی از سطح دانشگاهی به آموزش عمومی کشور، بنا به دلایل روشن و قابل توجهی اخذ گردید.

تراکم بیشتر امکانات و نیروی متخصص آموزشی در تهران، امکان ارتباط دانش‌آموزان مراکز متعدد سازمان با یکدیگر، رواج اندیشه کلان و بهادادن به دانش‌آموزان شهرستانی در نیروهای جوان فارغ‌التحصیل سازمان، از جمله این دلایل بودند. همچنین برپا کنندگان کارسوقها، با توجه به فوق برنامه بودن این حرکت، رها از قیود برنامه کلاسیک آموزشی و براساس مفاهیم شهودی و نو در بیان زیباییهای پنهان علوم پایه و ارائه دقیق و علمی جریانهای مختلف علوم و احیاناً معرفی راه برای شروع سریعتر دانش‌آموزان به تحقیقات جدی، برنامه‌های خود را تنظیم نمودند.

بدینسان بخشهایی از علوم که بی‌جهت از ارائه آن به دانش‌آموزان با کژاندیشی و به بهانه سطح بالا بودن و عدم امکان فهم توسط بچه‌ها، خودداری می‌گردد به آنها عرضه و با انجام آزمایشات متعدد در موضوعات علمی بر مبنای سیر تاریخی آن، امکان لمس و شهود برای دانش‌آموزان بطور عینی و انفرادی فراهم آورد.

مدرسین و گردانندگان کارسوقها عمدتاً از فارغ‌التحصیلان سازمان ملی پرورش استعدادهای درخشان می‌باشند که بیشتر آنها موفقیتهایی هم در المپیادهای ریاضی و فیزیک و یا جشنواره خوارزمی بدست آورده‌اند.

اینان از نظر سنی نزدیک به بچه‌ها و طبیعتاً همدلی و نزدیکی بیشتری با هم دارند. از نظر علمی غالباً از دانشجویان ممتاز دانشگاهها بوده و امید بسیار می‌رود از بین آنها افراد درجه اولی پرورش یابند.

یکی از برکات خاص این حرکت آموزشی - منطقه‌ای، کشف و ملاحظه استعدادهای بکر و ناب شهرستانها بوده است. در سخت‌ترین آزمونهای ورودی به کارسوق، بچه‌های شهرستانی بخوبی موفق گردیده و بالاترین حد نصابهای ممکن را کسب می‌نمایند. همچنین خود را در دوره بخوبی نشان داده و فعال و پر نشاط در برنامه‌ها حضور قاطعی از خود به نمایش می‌گذارند.

احساس عمومی ما این است که دریایی از استعدادهای ناشناخته را در گوشه و کنار میهن اسلامی مان یافته‌ایم و درک این احساس را باید مدیون این چنین برنامه‌هایی دانست. بدیهی است مخاطبین و شرکت کنندگان در کلاسهای «کارسوق» الزاماً از نفرات ممتاز هر پایه تحصیلی در مراکز نمی‌باشند، لذا به منظور سنجش علمی تمامی مراکز و آشنایی دانش‌آموزان با سؤالاتی نو و تقویت عمومی شهود و تفکر در بچه‌ها، برای هر کارسوق آزمونی عمومی گذاشته شده که هر چند وظیفه سنگین تصحیح و

برگزاری را بدنبال دارد ولی شناخت دقیقتری از شرکت کنندگان ارائه می‌نماید. هر کارسوق شامل سخنرانیهایی عمومی برای تمامی شرکت کنندگان، سخنرانیهایی موازی اختصاصی که شرکت کنندگان به انتخاب خود در آن حضور می‌یابند و نشستهای مختلف می‌باشد. هر دانش‌آموز شرکت کننده مجموعه‌ای شامل کارت شناسایی، اسامی کلیه شرکت کنندگان، قلم و کاغذ، خلاصه سخنرانی‌ها و فرم انتخاب سخنرانی اختصاصی دریافت نموده و در طول مدت کارسوق نیز متن و سایر جزوات لازم در اختیار وی قرار می‌گیرد. شرکت کنندگان از رتبه خود در آزمون ورودی مطلع نبوده و اطلاعات آماری کارسوقها جهت بهینه سازی روشهای آموزشی و سایر کاربردها به حوزه‌های ذیربط ارجاع می‌گردد. در پایان شرح موجزی از کارسوقهای برگزار شده و یا در دست برنامه را تا پایان تابستان ۷۱ بیان می‌دارد.



اولین «کارسوق» سازمان با موضوع «ریاضیات» بین بیش از چهل تن از برگزیدگان پایه‌های اول و دوم راهنمایی پسر مراکز تهران، قم، کرج، شهرری، قزوین با آزمون ورودی از تاریخ ۱۲ الی ۱۴ اردیبهشت ۷۱ به میزبانی مرکز راهنمایی علامه‌حلی تهران و ستاد مرکزی سازمان برگزار گردید. طرح مقدماتی این کارسوق از اسفندماه ۷۰ تهیه و پس از بررسی‌های دقیق مقرر شد آزمون براساس ایده‌های شهودی و سنجش تفکر ریاضی طرح گردد. مشاهده نوع سؤالات برای بچه‌ها بسیار جالب و نشان دهنده توانایی دانش‌آموزان ایرانی در فراگیری و حل مسائل عمیق و اساسی علمی می‌باشد. بالاترین امتیاز این آزمون را با ۷۰٪ کل امتیازات بطور مشترک دو دانش‌آموز اول و دوم راهنمایی مرکز تهران کسب نمودند. رتبه دوم را نیز مشترکاً از قزوین و کرج با ۶۷٪ کل نمره بدست آوردند. در ده نفر اول آزمون چهار شهرستانی و در پنجاه رتبه اول نیمی از تهران و نیمی از بچه‌های شهرستانی بودند. موفقیت دانش‌آموزان اول راهنمایی در آزمون مشترکی با دومها در این آزمون بشدت قابل توجه بود. همچنین برخلاف انتظار مدیران و برخی کارشناسان، همبستگی میان نفرات ممتاز مراکز و موفقین در آزمون کارسوق اندک بود. در برخی از مراکز شاگردان متوسط و بعضاً ضعیف موفقیت‌های مطلوبی کسب نموده ولی در مجموع تمامی کسانی که در درس ریاضیات وضعیت مطلوبی داشتند در آزمون موفق و یا فاصله کوتاهی تا مرز قبولی داشتند. کارسوق اول تهران در میان شوق و هیجان فراوان برگزار گردید و دانش‌آموزان شهرستانی بخوبی توانستند خود را نشان داده و پا به پای بچه‌های تهران پیش آیند. خوابگاه دانش‌آموزان براساس تقسیم بندی غیر شهری و ترکیبی بوده و در طول دوره بچه‌های تهران نیز در خوابگاه حضور داشتند. استقبال از زیارت مرقد حضرت امام بسیار شایان توجه بوده و تقید بچه‌ها به عبادات مخصوصاً از طرف بچه‌های شهرستانی قابل ذکر است. با پایان پذیرفتن کارسوق اول و حرکت بچه‌ها بسوی شهرهای خود همه دریافتند که دوران جدیدی در عرصه آموزش استعدادهای درخشان آغاز گشته است، برنامه‌ای برای تمام فصول ... در این کارسوق از تهران ۲۳۰ نفر، شهرری ۱۴۱، قم ۹۹ نفر، کرج ۹۰ نفر و قزوین ۹۴ نفر، در مجموع ۶۷۱ نفر جهت آزمون دعوت شدند که نتایج ۵ نفر اول هر شهر براساس امتیاز ۱۰۰ در کل بدینصورت بود:

قم	: بالاترین رتبه	دهم	با امتیازاتی بین	۵۵ تا ۴۴
کرج	: بالاترین رتبه	دوم	با امتیازاتی بین	۶۷ تا ۴۵
قزوین	: بالاترین رتبه	دوم	با امتیازاتی بین	۶۷ تا ۴۵
شهرری	: بالاترین رتبه	سیزدهم	با امتیازاتی بین	۵۴ تا ۴۴

تهران : بالاترین رتبه اول با امتیازاتی بین ۷۰ تا ۵۹

دومین کارسوق سازمان در موضوع «ریاضیات» بین بیش از چهل تن از برگزیدگان پایه‌های اول و دوم نظری پسر مراکز اصفهان، یزد، شیراز، کرمان، همدان، اراک با آزمون ورودی از تاریخ ۳۱ تیر الی ۲ مرداد به میزبانی مرکز شهیدآژه‌ای اصفهان برگزار گردید. آزمون ورودی در دو مرحله و علاوه بر سؤالات شهودی برخی سؤالات تکنیکی نیز در آن گنجانده شده بود. کیفیت سؤالات قابل توجه و عقیده عمومی طراحان بر آن بود که پاسخگویی به مجموعه آن توسط دانش آموزان دبیرستانی بسیار مشکل می‌باشد. این آزمون بدون حضور تهران و بطور هم زمان در شهرهای فوق برگزار گردید.

هیچ کلماتی نمی‌تواند شغف و تعجب مصححین را در ساعات نیمه‌شب تصحیح بیان نماید. اصفهان موفق گردید امتیاز ۹۹٪، ۹۶٪ و ۹۴٪ از کل امتیازات آزمون را کسب نماید. نگاهی به سؤالات می‌تواند تفکر سیالی که توانسته پاسخگو باشد را بخوبی نشان دهد. ورقه‌های آزمون ده نفر اول مجدداً به دقت توسط گروه دیگری تصحیح گردید اما دیگر جای هیچ تردیدی نبود که از مأذنه بلند مسجد امام اصفهان، اقامه خیزش علمی نوجوانان برخاسته بود.

مسئولین مرکز اصفهان در جریان قرار گرفته و قبل از اعلام اسامی پیش‌بینی‌ای در مورد نفرات اول نمودند. این پیش‌بینی نشان داد هنوز همبستگی میان افراد مورد نظر مسئولین و موفقین در آزمون اندک است.

پس از اعلام نتایج آزمون، شور و شوق فراوانی در میان هیأت علمی پیدا شد و بی‌شک یکی از قویترین تیم‌های ریاضی دانشجویی کشور، همگی از دانشجویان ریاضیات دانشگاه صنعتی شریف، غالباً از برگزیدگان المیادها و نفرات ممتاز دانشگاهی جهت برگزاری کارسوق با یک برنامه علمی مفصل و کم نظیر در سطح دبیرستانی عازم اصفهان شدند.

کارسوق با سخنرانی معاونت محترم سازمان برادر خادیمان آغاز و ایشان بیان بسیار شایسته‌ای در ستایش علم و معرفت الهی با استناد به احادیث و آیات قرآنی داشته و حسن مطلع کارسوق گردید. پذیرایی اصفهان از برگزیدگان شهرها کم‌نظیر و شرایط از هر حیث ایده‌آل بود.

اکنون هیچکس نمی‌تواند بگوید اگر تهران در آزمون شرکت می‌جست چه نتایجی را می‌توانست کسب نماید ولی به نظر می‌رسد در مراکز شهرستان به مراتب بهتر از تهران به شرط وجود امکانات و راهنمایی لازم، دانش آموزان بتوانند فعالیت‌های اساسی را آغاز نمایند.

آزمون نشان داد استعدادهای بکر فراوان و همچنین فاصله بین دانش آموزان اول و دوم دبیرستان قابل تأمل است. برخی از سخنرانی‌ها با اشتیاق فراوان بچه‌ها توأم بود و به جلسات بعدی کشیده شد. نشستهای علمی هیأت اعزامی با بچه‌های مراکز اصفهان و شرکت کنندگان در کارسوق یکی از بهترین قسمت‌های برنامه ارزیابی شد. پس از اتمام کارسوق همگان متفق بودند تشکیل مجدد کارسوقی مانند اصفهان بسیار سخت و خاطره شیرین این برنامه به همراه مجموعه سخنرانی‌های علمی و نشستها تا سالیان در خاطره‌ها خواهد ماند.

دعوت شدگان آزمون به این «کارسوق» از اصفهان ۱۵۶ نفر، یزد ۹۰ نفر، شیراز ۴۸ نفر (کلیه شرکت کنندگان شیراز، در پایه اول دبیرستان شاغل به تحصیل بودند)، کرمان ۹۳ نفر، همدان ۹۲ نفر و اراک ۹۲ نفر در مجموع ۵۷۱ نفر بودند که نتایج ۵ نفر اول هر مرکز براساس ۱۰۰ امتیاز در کل، بدینصورت بود:

اصفهان	: بالاترین رتبه	اول	با امتیازاتی بین	۹۹ تا ۷۶
کرمان	: بالاترین رتبه	سوم	با امتیازاتی بین	۹۱ تا ۶۰
شیراز	: بالاترین رتبه	بیست و یکم	با امتیازاتی بین	۶۵ تا ۴۸
اراک	: بالاترین رتبه	چهاردهم	با امتیازاتی بین	۷۳ تا ۵۲

یزد	: بالاترین رتبه	پنجم	با امتیازاتی بین	۸۹ تا ۶۰
همدان	: بالاترین رتبه	ششم	با امتیازاتی بین	۸۳ تا ۶۰
				○ ○ ○

سومین کارسوق سازمان با موضوع «فیزیک» با حضور بیش از پنجاه تن از برگزیدگان پایه‌های اول و دوم راهنمایی پسر مراکز تهران، اصفهان، یزد، شهرکرد، بیرجند، خرم‌آباد، اهواز، کرمان با آزمون ورودی از تاریخ ۵/۲۱ الی ۵/۲۳ به میزبانی مرکز شهید صدوقی یزد برگزار گردید.

این کارسوق را طیف وسیعی از برگزیدگان المپیاد فیزیک تا دانشجویان ممتاز مهندسی برگزار می‌نمودند. تنوع برنامه‌های این کارسوق از رصد ستارگان تا کوره خورشیدی و برنامه‌های استروبوسکپی که شاید برای اولین بار در سطح دانش‌آموزی برگزار می‌گردید و مجموعه مفصل سخنرانی‌های تئوری و عملی، فوق‌العاده بود.

برای این کارسوق بیش از دو هزار کیلوگرم وسایل و تجهیزات مختلف به شهرستان یزد حمل گردید و دهها وسیله آزمایشگاهی با همکاری صمیمانه مراکز فرزنانگان و علامه‌حلی (راهنمایی و دبیرستان) تهران در اختیار برگزار کنندگان قرار گرفت. کارسوق فیزیک یزد نتایج مثبت بسیاری بدنبال داشت. علیرغم نتایج، شهرستانی‌ها در آزمون، در طول برنامه بسیار شایسته و موفق بودند. برای اولین بار طیف وسیعی از مراکز در کارسوق شرکت داده شده و همچنین سرپرست سازمان نیز در آن حضور بهم رسانده و نشستی با بچه‌ها برگزار نمودند. در این کارسوق اجرای آزمایش، نقش اول را ایفا می‌نمود و سیر سخنرانیها براساس تاریخ علم و اجرای آزمایشهای مربوط باعث گردید مطالب به نحو دقیقی برای بچه‌ها ملموس گردد. کوره خورشیدی نیز وظایف خطیر ما در استفاده از سرمایه‌های خداداد و پرداختن به مسائل مهم کشوری از جمله انرژی را یادآور بود. در این کارسوق برای اولین بار برخی مناطق محروم شرکت جستند. توجهی به آمار نشان دهنده موفقیت قابل قبول و نسبی آنها می‌باشد. بدنبال این کارسوق ستاد مرکزی سازمان مصمم گردید تجهیزات و وسایل لازم را مستقلاً تهیه تا بتواند برنامه‌های شهرستانی خود را به مطلوبترین وضع ممکن برگزار نماید.

کسانیکه به آزمون این کارسوق دعوت شده بودند از تهران ۲۳۰ نفر، یزد ۸۵ نفر، اصفهان ۱۴۶ نفر، شهرکرد ۶۲ نفر، بیرجند ۴۷ نفر، خرم‌آباد ۴۰ نفر، اهواز ۹۵ نفر و کرمان ۸۳ نفر در مجموع ۷۸۸ نفر. نمره پنج نفر اول هر مرکز براساس سقف امتیاز ۱۴۰ بدین ترتیب بود:

کرمان ۱۰۱ تا ۶۸، بیرجند ۱۰۱ تا ۶۳، یزد ۱۰۸ تا ۷۱، اصفهان ۱۱۸ تا ۱۰۳، خرم‌آباد ۷۵ تا ۶۷ و شهرکرد ۱۰۲ تا ۷۰.

○ ○ ○

چهارمین کارسوق سازمان با موضوع «فیزیک» بین بیش از چهل تن از برگزیدگان پایه‌های اول و دوم راهنمایی «دختر» مراکز تهران، قم، اراک، اصفهان، یزد، قزوین، زنجان، کرج و شهرری با آزمون ورودی از تاریخ ۶/۳ الی ۶/۵ به میزبانی مرکز فرزنانگان تهران برگزار گردید.

اهمیت این برنامه بعنوان اولین حرکت علمی منطقه‌ای در میان دانش‌آموزان دختر سازمان و همچنین تجمع بسیار مثبت گروهی از خواهران فارغ‌التحصیل مرکز آموزشی فرزنانگان تهران قابل توجه می‌باشد.

این برنامه بخوبی نشان داد ابهامات قبلی در مورد تواناییهای علمی دختران بکلی بی‌پایه و فارغ‌التحصیلان فرزنانگان تهران بخوبی مدیریت و قابلیت اداره برنامه‌های علمی منطقه‌ای را دارا می‌باشند. برنامه بصورت فشرده و با امکانات محدودتری برگزار گردید ولی نظر خواهیها و مشاهدات عینی نشان داد که از حیث برانگیختگی و تشویق دانش‌آموزان موفق بوده است.

نتیجه آزمون نیز از قسمتهای جالب کارسوق می‌باشد. اصفهان موفق گردید رتبه‌های اول تا چهارم آزمون را بخود اختصاص دهد، تهران رتبه بهتر از پنجم بدست نیاورد و یزد نیز وضع مطلوبی کسب نمود.

بدنبال این کارسوق دو تصمیم مهم در ستاد مرکزی سازمان اخذ گردید، اول بدنبال توصیه مؤکد سرپرست محترم سازمان

مقرر گردید از این پس آزمون ورودی تمامی کارسوقها بطور مشترک بین مراکز پسرانه و دخترانه برگزار گردد و دیگر ادامه برنامه کارسوقهای علمی در سطح مراکز دخترانه سازمان می‌باشد.

یکی از برجستگیهای خاص این کارسوق، پیام دکتر کامران وفا، یکی از بزرگترین فیزیکدانان نظری جهان به شرکت کنندگان در آن بود. وی ضمن سفر کوتاه مدت خود به ایران برگزار کنندگان کارسوق را به ادامه این برنامه‌ها تشویق و طی پیامی به کارسوق خواهان لزوم خودباوری و تلاش بی‌وقفه را تأکید نمود. این کارسوق را باید نقطه عطف فعالیت‌های علمی منطقه‌ای در سطح مراکز دخترانه سازمان دانست.

در این کارسوق و تعداد دعوت شدگان به آزمون بدین ترتیب بود:

تهران ۲۲۶ نفر، قم ۸۹ نفر، اراک ۹۲ نفر، اصفهان ۱۴۴ نفر، کرج ۸۹ نفر، یزد ۸۲ نفر، قزوین ۹۶ نفر، زنجان ۸۴ نفر و شهری ۱۱۴ نفر در مجموع ۱۰۱۶ نفر.



پنجمین کارسوق سازمان با موضوع «شیمی» با حضور بیش از پنجاه تن از برگزیدگان پایه‌های اول و دوم راهنمایی پسر مراکز شهرکرد، اصفهان، یزد، اهواز، اراک با آزمون ورودی از تاریخ ۶/۲۲ الی ۶/۲۶ به میزبانی مرکز شهیدبهبشتی شهرکرد برگزار گردید.

گفته شد پس از کارسوق اصفهان، گرایش شدیدی به شهرستان‌های علی‌الخصوص مناطق محروم در میان برگزار کنندگان کارسوقها پدید آمد. داوطلب شدن مرکز شهرکرد برای اجرای کارسوق هیأت را بر آن داشت تا برنامه مفصل و دقیقی در جهت معرفی شیمی بعنوان یکی از علوم ناشناخته در ایران و درگیر با مشکلات اساسی در زمینه علاقمندی دانش‌آموزان ممتاز، تهیه و اجرا نماید.

گروهی از دانشجویان ممتاز رشته‌های پزشکی و مهندسی ضمن اجرای برنامه، دست به تجربه جدیدی در نحوه ارائه سخنرانی‌های علمی زدند. همچنین برخی آزمایشات برای اولین بار برای دانش‌آموزان برگزار گردید.

بچه‌های شهرکرد چه در برنامه‌های علمی و چه بعنوان میزبان درخشش و تلاش خوبی داشتند. اصفهان بسیار خوب و یزد نیز موفقیت همیشگی خود را تکرار کرد. معاون محترم تربیتی سازمان جناب آقای اژه‌ای ضمن بازدید از این برنامه نشستی با دانش‌آموزان برگزار نمودند.

دعوت شدگان به آزمون «شیمی» بدین ترتیب بودند:

شهرکرد ۶۲ نفر، اصفهان ۱۴۶ نفر، یزد ۸۵ نفر، اهواز ۹۵ نفر و اراک ۹۴ نفر در مجموع ۴۸۲ نفر.



علاوه بر این، آزمون ورودی سومین کارسوق منطقه‌ای در موضوع «ریاضیات» مبحث تخصصی نظریه اعداد و همچنین آزمون ورودی اولین کارسوق «نجوم» برگزار گردیده است.

ضمناً آزمون ورودی اولین کارسوق «دانش‌فنی» در سطح نسبتاً وسیعی برگزار شده که این حرکتی است برای عینیت بخشیدن به ایده قدیمی گسترش پروژه‌های دانش‌آموزی که خود حرکت مفصلی بوده که در شماره‌های بعد به تفصیل به آن می‌پردازیم.

نکته‌ای که در پایان ذکر آن حائز اهمیت می‌باشد آن است که، کارسوقها بدنبال مستمعین خاص خود از دانش‌آموزان مراکز می‌باشد. موفقیت یا ناکامی دانش‌آموزی در آزمون ورودی دلیل بر ناتوانی او نیست و الزاماً نمرات ممتاز مراکز در تمامی این آزمونها نباید منتظر تکرار نتایج همیشگی خود باشند. این حرکتی است برای یافتن دانش‌آموزان خلاق و مبتکر، با حصول سطح متوسطی از آگاهیهای کلاسیک. گسترش برنامه‌های منطقه‌ای، انجام دوره‌های تکمیلی برای کارسوقها بخشی از برنامه آینده ما را تشکیل می‌دهند. برای ما روشن است روزی شرکت کنندگان در این کارسوقها، برگزار کننده و میزبان کارسوقهای علمی

کشورهای اسلامی در سطح جهان خواهند بود.



