

جایگاه مدارس تجربی در نظام تعلیم و تربیت

معرفی مقاله

نوشته: دکتر محمود مهر محمدی

مدت مدیدی است که بحث در خصوص مدارس تجربی و ضرورت تأسیس این مدارس در محافل داخلی وزارت آموزش و پرورش جاری است. به منظور طرح این موضوع حساس و ظریف در سطح گسترده‌تر و استفاده از دیدگاهها و نقطه‌نظرات عناصر برون‌سازمانی، مقاله جایگاه مدارس تجربی در نظام تعلیم و تربیت به چاپ رسیده است. این مقاله با دیدی مثبت نسبت به ضرورت تأسیس این‌گونه مدارس به طرح موضوع پرداخته و ضمن تشریح فعالیتهای به‌عمل آمده در طول سنوات گذشته، تلاش نموده دلایل عقلانی ناظر به این ضرورت را تشریح کند. در بخش دیگری از این مقاله، برخورد تعداد قابل توجهی از کشورهای جهان با این مسئله بیان گردیده است.

این مقاله به قلم برادر دکتر محمود مهر محمدی عضو هیأت تحریریه فصلنامه می‌باشد؛ بدینوسیله ضمن تشکر از نامبرده، اظهار امیدواری می‌نماید که شاهد طرح دیدگاههای متفاوت در این زمینه باشیم.

فصلنامه،

اهمیت تعلیم و تربیت

تعلیم و تربیت را فی الواقع باید مادر سایر علوم دانست چراکه پیشرفت و ترقی در هر عرصه‌ای از حیات انسانی، مستلزم پرورش و ظهور انسانهایی است که بتوانند دستاوردهای آن حوزه خاص از معرفت بشری را وسعت و عمق ببخشند. البته پر واضح است که این انسانها در مهد و دامن تعلیم و تربیت رشد یافته و شکوفا می‌شوند.

بنابراین گزاف نیست اگر بهبود کیفیت نظامهای تعلیم و تربیت را معادل ارتقاء کیفیت حیات و تمدن انسانی در همه ابعاد قلمداد کنیم و از سرمایه‌گذاری در جهت دستیابی به سیاستها، اصول و روشهای مناسب در این عرصه به عنوان ضروری‌ترین و مدبرانه‌ترین سیاست هر جامعه بشری یاد کنیم.

ایدئولوژی اسلامی نیز به طرز بارز، برجسته و جامع‌الطرفی، موضوع تعلیم و تربیت را مورد توجه و تأکید قرار داده تا جایی که می‌توان تعلیم و تربیت را جوهر و گوهر این مکتب قلمداد کرد. منابع اصیل اسلامی چنان مشحون از دستورات، اشارات و الهامات ارزشمند و مترقی در این خصوص می‌باشد که هر انسان آگاه بصیر و منصفی را به چنین نتیجه‌ای رهنمون می‌شود. تمدن اسلامی با ظهور و درخشش اندیشمندان، دانشمندان، متفکران و نوابغی که توانسته‌اند قافله بشریت را در نیل به کمال و معرفت هادی و راهنما باشند نیز خود گواهی است عینی و انکارناپذیر بر این مدعا که این مکتب، تعلیم و تربیت را به اکمل وجه در صدر اهداف و برنامه‌های خود قرار داده و در پرتو چنین افکار بلندی انسانهایی این‌گونه توانسته‌اند پا به عرصه وجود گذارند.

در راستای احیاء مجدد و عظمت عالمگیر اسلام و مسلمین در عصر حاضر، سرمایه‌گذاری در عرصه تعلیم و تربیت در جوامع اسلامی، به عنوان یک مقوله کلیدی معنا و مفهوم خاصی پیدا کرده و از اولویت و اهمیت مضاعفی نسبت به سایر جوامع نیز برخوردار است.

پیچیده بودن تعلیم و تربیت

کانت فیلسوف شهیر قرن هیجدهم آلمان در تأملاتی که در باب تعلیم و تربیت داشته است آن را از جمله پیچیده‌ترین و مشکل‌ترین ابداعات بشری قلمداد کرده و می‌گوید:

در بین ابداعات بشر دو ابداع از بقیه مشکل‌تر است؛ هنر مملکت‌داری و حکومت و هنر تعلیم و تربیت؛ و مردم هنوز در باره معانی واقعی این دو اختلاف نظر دارند.^۱

کانت در بخش دیگری از همین کتاب که ظاهراً نشان از یک انتخاب دارد، تصریح و

تأکید می‌کند که مسئله تعلیم و تربیت بزرگترین و دشوارترین مسئله‌ای است که انسان با آن درگیر است.^۱

در توضیح و تبیین پیچیدگیها و صعوبتهای ذاتی تعلیم و تربیت، از جان دیوئی فیلسوف و متفکر ژرف‌اندیش قرن بیستم که آراء و افکار او تأثیرات دامنه‌داری بر جریان تعلیم و تربیت جهان گذارده است، استفاده می‌کنیم. وی در اثری تحت عنوان «باورهای تربیتی من»^۱ که در مقایسه با سایر آثار وی کمتر شناخته شده است، ضمن اذعان به این معنا که تعلیم و تربیت کارسازترین و واقعی‌ترین فرآیند در دستیابی به تغییرات مورد نظر اجتماعی است، می‌گوید:

«به اعتقاد من تعلیم و تربیت روش بنیادین اصلاح و پیشرفت اجتماعی است. کلیه اصلاحاتی که صرفاً بر پایه قانون، تهدید به وسیله پاره‌ای جرائم و یا بر مبنای تغییرات مکانیکی و نظم بیرونی استوار است؛ ناپایدار و بی‌حاصل هستند... اما از طریق تعلیم و تربیت، اجتماع می‌تواند غایات خود را شکل داده ابزار و منابع خود را سازماندهی نماید و بدین ترتیب با قاطعیت و رعایت، اقتصاد خود را در جهت دلخواهش به حرکت درآورد. تعلیم و تربیت از این دیدگاه معرفت‌کاملترین و نزدیکترین پیوند میان علم و هنری است که قابل دریافت از طریق تجربه انسانی است.»

اینگونه نگرش به تعلیم و تربیت که در میان اندیشمندان عصر حاضر رواج فراوان دارد، مبین این واقعیت است که بشر باید با تمامی توان و توشه و سرمایه‌هایی که در اختیار دارد به مضاف این مهم برود؛ و تنها در این صورت است که می‌تواند ادعا کند واکنشی سنجیده و در خور بروز داده است. توان، توشه و سرمایه‌های علمی و هنری همه باید به خدمت تعلیم و تربیت درآیند و تعلیم و تربیت باید در پرتو انوار این دو به پیش رود. به عبارت دیگر تعلیم و تربیت باید از دو منبع الهام پذیرد؛ یکی منبع علم که همان قواعد، قوانین و انضباط‌های شناخته شده و بیش و کم تعمیم‌پذیر در شرایط و موقعیتهای مشابه است؛ و دیگری هنر که اشاره به ضرورت پرهیز از برخوردهای کلیشه‌ای در شرایط و موقعیتهای ظاهراً مشابه داشته و دست‌اندرکاران تعلیم و تربیت در سطوح مختلف را به توجه، درک، و دریافت هنرمندانه از تفاوتها و ظرافتهای مکنون در بطن موقعیتهای گوناگون انسانی و عمل بر این اساس دعوت می‌کند.

طرح موضوع صبغه هنری داشتن تعلیم و تربیت و اینکه در این وادی نمی‌توان به اتکاء مطلق و انحصاری مجموعه‌ای از قواعد و قوانین شناخته شده علمی طی طریق نمود،

واکش سودمندی بود که باید به منظور ایجاد تعادل و توازن بروز داده می‌شد تا کسانی را که به وجهی افراطی و به قیمت حذف خاستگاه هنری به طرح خاستگاه علمی تعلیم و تربیت پرداخته بودند از برخورد ساده‌اندیشانه با این مقوله‌های بخت‌دهنده خوشبختانه چنین اثری را نیز از خود به جای گذاشته است. لیکن برخورداری تعلیم و تربیت از مبانی مستقن و مستحکم علمی نه تنها مورد انکار قرار نگرفته است بلکه مورد تأکید و تأیید نیز قرار دارد. بنابراین باید نسبت به تمهید و تقویت این مبنا، ضمن فراهم ساختن مجال و زمینه‌های بروز ابتکار عمل و رفتار خودجوش مبتنی بر بصیرت فردی، در نظامهای تعلیم و تربیت همت گماشت.

آموزش و پرورش و مدارس تجربی

به منظور تمهید و تقویت مبانی علمی آموزش و پرورش، نظامهای تعلیم و تربیت باید توسعه و فراگیر بودن فعالیتهای پژوهشی را جزء سیاستهای قطعی و لایتغیر خود قلمداد کرده و زمینه‌های تحقق آن را در کلیه بخشهای نظام فراهم آورند. بررسی نظامهای تعلیم و تربیت دنیا از این دریچه خاص روشن می‌سازد که معطوف داشتن توجه ویژه به این سیاست و تلاش جهت اجرای آن از وجوه متمیز نظامهای موفق از ناموفق به حساب می‌آید.

لیکن نکته‌ای که طبیعی و بدیهی می‌نماید این است که فراوانی پژوهشهای به عمل آمده در عرصه تعلیم و تربیت از حیث انواع پژوهشها^۴، هرگز برابر نیستند. به عبارت دیگر پژوهشهای از نوع توصیفی، همبستگی و یا تحقیقات علی^۵ پس از وقوع^۵ از فراوانی بیشتر و پژوهشهای از نوع تجربی و یا شبه تجربی از فراوانی بسیار کمتری برخوردار بوده‌اند. نگاهی گذرا به طرحهای پژوهشی مصوب در وزارت آموزش و پرورش از سال ۱۳۶۷ تاکنون که به حق باید از آن دوران احیای فعالیتهای پژوهشی در این تشکیلات نام برد، به روشنی و وضوح این مدعا را به اثبات می‌رساند. البته پی بردن به دلایلی که موجب این موقعیت شده‌اند نیز چندان دشوار نیست. به طور کلی می‌توان سهولت بیشتر، کم‌هزینه‌تر بودن و عدم نیاز به دستکاری در محیط را به عنوان مهمترین دلایل این امر عنوان کرد.

به هر حال، به اعتقاد نگارنده، از جمله زمینه‌های قطعی مورد نیاز جهت تمهید و تقویت مبانی علمی آموزش و پرورش، تأسیس مدارس تجربی است. تأسیس این مدارس با فراهم ساختن مجال ورود و نفوذ هر چه بیشتر طرحهای پژوهشی از نوع تجربی و شبه تجربی سبب وضع سیاستهای عالمانه‌تر و همچنین رواج نوآوریهای آموزشی - تربیتی در نظامهای تعلیم و تربیت خواهند شد. این معنا که تعلیم و تربیت نیاز به آزمایشگاه ندارد،

متفکری همچون کانت را سخت به تعجب واداشته و در بیان ضرورت آن چنین می‌گوید:
«به راستی مردم تصور می‌کنند که تعلیم و تربیت نیازی به آزمایش ندارد
چراکه با مراجعه به عقل خود می‌توان فهمید که آیا فلان چیز خوب است
یا نه؟ این کاملاً اشتباه است. چه به تجربه درمی‌یابیم که نتایج آزمایش
غالباً غیر از آن چیزی است که انتظار داشتیم»^۶.

در مطالعه‌ای تحت عنوان «بررسی وضعیت تحقیقات آموزشی در دنیا»^۷ که از جمله
چگونگی برخورد کشورهای مختلف با مدارس تجربی را مورد کنکاش قرار داده بود، در
مقابل این سؤال که آیا در کشور شما مدارس تجربی به عنوان یک رکن مهم از نظام
تحقیقات آموزشی به حساب می‌آید یا خیر؟ پاسخهای ذیل دریافت گردیده است:

۱۶ کشور (۵۰٪) شامل آلبانی، آلمان، اتیوپی، بلغارستان، تایلند، رومانی، ژاپن،
سوریه، کره جنوبی، کویت، گینه، مجارستان، نیجر، یونان، کوبا، و بنین ضمن تأیید اهمیت
این مدارس، اعلام کرده‌اند که در نظام تعلیم و تربیت کشور متبوعشان چنین مدارسی
تأسیس شده و هم‌اکنون مورد استفاده قرار می‌گیرد. این گروه از کشورها همچنین اعلام
داشته‌اند که تعداد این مدارس در آینده فزونی نیز خواهد یافت. بر اساس تجارب و
اطلاعات نویسنده، ایالات متحده آمریکا را نیز می‌توان به این مجموعه از کشورها اضافه
نمود.

۴ کشور (۱۲٪) شامل اردن، چکسلواکی، قبرس و لهستان اعلام داشته‌اند که هر چند
وجود این مدارس ضروری تلقی می‌شود لیکن نظامهای تعلیم و تربیت کشور متبوعشان
هنوز از وجود چنین مدارسی بی‌بهره است. لیکن تأکید داشته‌اند که برنامه‌هایی جهت
راه‌اندازی مدارس تجربی در دست اقدام دارند.

۵ کشور (۵٪) که عبارتند از: اسپانیا، اندونزی، بحرین، لوکزامبورگ و عمان اعلام
داشته‌اند که مدارس تجربی هیچگونه ارجحیتی جهت اجرای برنامه‌ها و طرحهای پژوهشی
نسبت به مدارس عادی نداشته و در نظام تعلیم و تربیت کشور متبوعشان مدارس عادی
بدین منظور مورد استفاده قرار می‌گیرد.

بالاخره ۷ کشور (۲۳٪) باقیمانده نیز گزینه «سایر» را انتخاب نموده‌اند و توضیحاتی
از این قبیل ارائه نموده‌اند:

پرتقال: اجرای پروژه‌های تحقیقات آموزشی در چهارچوب مدارس عادی بیشتر
قابل دفاع می‌باشد.

مالزی: مدارس تجربی به مفهوم متعارف آن وجود ندارد، لیکن مالزی از وجود

مدارسی برخوردار است که برنامه‌های آموزشی قبل از رسیدن به مرحله اجرای سراسری در آنها، محک زده می‌شوند.

مالدیو: مدارس تجربی رکن مهمی از نظام تعلیم و تربیت به شمار می‌آیند لیکن در حال حاضر برنامه خاصی جهت تأسیس آنها در دست نیست.

پاکستان: به لحاظ نظری، اهمیت این مدارس مورد تأیید است. مدارس آزمایشگاهی وابسته به مؤسسات تحقیقاتی و آموزش عالی و همچنین مدارس تجربی در سطح آموزش متوسطه تأسیس شده‌اند که منظور از تأسیس این مدارس صرفاً پاسخگویی به نیازهای پژوهشی نیست.

کانادا: تمایل عمومی در کانادا این بوده است که نوآوریها و راهبردهای تجربی در خصوص یاددهی و یادگیری در مدارس عادی محک زده شده و توفیق یا عدم توفیق آنها مورد ارزشیابی قرار گیرد.

ایرلند: مدارس مورد استفاده جهت اجرای پژوهشهای مورد نظر به صورت تصادفی انتخاب می‌شوند. زمانی که پروژه کامل می‌شود، مدرسه (مدارس) دیگر جنبه آزمایشگاهی خود را از دست می‌دهند.

شیلی: پاسخ به زبان اسپانیولی ارائه شده که قابل استفاده نبوده است. بنابراین آنچه که از این مطالعه حاصل می‌شود این است که هیچیک از کشورهای پاسخ‌دهنده در ضرورت و اهمیت مدارس تجربی تردید نکرده و تفاوتها صرفاً از یک سو ناشی از جنبه به کارگیری یا عدم به کارگیری این مدارس در حال حاضر و از سوی دیگر در رابطه با نوع مدارس تجربی است که مورد استفاده قرار می‌گیرد.

نتیجه‌گیری

شورای تحقیقات وزارت آموزش و پرورش از بدو تأسیس در سال ۱۳۶۷ مترصد تأسیس و راه‌اندازی این‌گونه مدارس بوده است. از آن زمان تاکنون و علی‌رغم اینکه در اثر گذشت زمان و مواجه گردیدن با موضوعات پژوهشی که اجرای آنها مستلزم برخورداری از مدارس تجربی است^۸، این ضرورت به گونه‌ای عمیق‌تر احساس شده است؛ لیکن به دلیل حساسیت موضوع در این راستا به انجام یک سلسله اقدامات زمینه‌ساز مبادرت ورزیده است. علاوه بر انجام یک مطالعه کارشناسانه در خصوص سوابق مدارس تجربی در ایران^۹ پیش از پیروزی انقلاب اسلامی، در کمیسیون تخصصی شورای تحقیقات و همچنین یک گروه کار مستقل^{۱۰} بحث و تبادل نظر در این خصوص دنبال گردیده است.

در اثر بحثها و اقدامات به عمل آمده و بدون آگاهی از نتایج مطالعاتی که پیشتر به آن اشاره شد، دو نوع برداشت و تلقی از مدارس تجربی مطرح گردیده که نتایج مطالعه یاد شده مبین وجود چنین دوگانگی در سطح بین‌المللی است. دو نوع تلقی یاد شده، منجر به طرح دو نوع مدرسه تجربی می‌گردد که ذیلأ توضیح داده می‌شود.

۱- مدارس تجربی ثابت

به مدرسی اطلاق می‌شود که از تجهیزات و امکانات خاص و همچنین کادر آموزشی و اداری که در معرض آموزشهای خاص قرار گرفته‌اند، برخوردار بوده و می‌تواند نسبت به آزمون نتایج حاصل از نظریه‌ها و برنامه‌های جدید در قالب طرحهای پژوهشی اقدام کند.

۲- مدارس تجربی موقت

به مدرسی اطلاق می‌شود که از امکانات مدارس عادی، به تناسب نیازمندیهای یک طرح پژوهشی خاص و به منظور اجرای آن طرح انتخاب می‌شوند. در خاتمه طرح پژوهشی، مدارس تجربی انتخاب شده، جنبه آزمایشگاهی خود را از دست داده و از عنوان تجربی استفاده نمی‌کنند. بدین ترتیب کلیه مدارس دایر آموزش و پرورش، بالقوه مدرسه تجربی به حساب می‌آیند.

از امتیازات مدارس نوع اول این است که می‌توان استفاده گسترده‌تری از آنها نمود؛ چرا که برخوردار از امکانات لازم و کادر تربیت شده قوی موجب خواهد شد که اجرای طرحها و برنامه‌های تحقیقاتی در این مدارس سهل‌تر و با کیفیت برتر همراه باشد. لیکن از محدودیتهای این مدارس آن است که چون از عنوان تجربی برخوردارند ممکن است با مقاومت و واکنش منفی والدین مواجه شده و استقبال لازم از این مدارس بعمل نیاید. علاوه بر تعداد محدود این مدارس احتمالاً محدودیتهای و مضایقی را در اجرای برنامه‌های پژوهشی از نوع تجربی ایجاد کرده و بدین ترتیب نخواهند توانست در کوتاه مدت پاسخگویی کثرت این نوع فعالیتهای پژوهشی باشد.

از سوی دیگر، مدارس تجربی موقت، از نقاط ضعف و محدودیتهای مدارس تجربی ثابت برخوردار نبوده، لیکن احیاناً از پشتیبانیهای فیزیکی و نیروی انسانی لازم جهت اجرای برنامه‌های پژوهشی در حد مدارس ثابت نیز می‌بهره خواهند بود. در مجموع، با توجه به گستردگی فعالیتهای تحقیقاتی وزارت آموزش و پرورش و

لزوم اجرای طرح‌های پژوهشی با کیفیت مطلوب از یک سو و کندی تأسیس و راه‌اندازی مدارس تجربی ثابت از سوی دیگر، تأسیس هر دو نوع مدرسه ضروری می‌نماید. بررسی‌های محدودی که توسط دبیرخانه شورای تحقیقات بعمل آمده است نیز حاکی از این واقعیت است که کشورهایی نظیر ژاپن^{۱۱} و آمریکا در اجرای پژوهش‌های آموزشی مورد نظر خود از هر دو نوع مدرسه تجربی بهره می‌گیرند.

البته به این دو نوع مدرسه تجربی، نوع سومی رانیز می‌توان افزود که از آنها به عنوان مدارس «ضمیمه» دانشگاه یا مراکز آموزش عالی و تربیت معلم نام برده می‌شود. مدارس ضمیمه به معنا و مفهومی که در اینجا مورد نظر است، دو کارکرد خواهند داشت، یکی فراهم ساختن زمینه و امکانات لازم جهت مشارکت فعالانه‌تر اعضاء هیأت علمی و مدرسان واحدهای آموزشی مادر در فعالیتهای پژوهشی به واسطه تسهیل دسترسی به آزمایشگاه مورد نیاز؛ و دیگری فراهم ساختن زمینه جهت رفع پاره‌ای از مهمترین نارسائیهایی که در حال حاضر در اجرای دوره‌های کارورزی دانشجو - معلمان در سطوح مختلف مطرح می‌باشد.

اهمیت انکارناپذیر این رکن از برنامه‌های تربیت معلم و دبیر و نقش تعیین‌کننده آن در کیفیت محصولات نظام تربیت معلم، به این کارکرد مدارس ضمیمه برجستگی خاصی می‌بخشد که بعضاً سبب تحت‌الشعاع واقع شدن کارکرد اول این مدارس می‌شوند. به هر تقدیر موضوع راه‌اندازی این مدارس نیز در حال حاضر در دست بررسی توسط مراجع ذیصلاح در وزارت آموزش و پرورش می‌باشد که امید است در آینده نزدیک شاهد آغاز بکار آنها باشیم.

طرح نقطه نظرات و دیدگاههای موجود و احياناً متفاوت در خصوص مدارس تجربی، یقیناً دستگاه تعلیم و تربیت را در پیمودن این طریق، مطمئن‌تر و نسبت به حصول مطلوب امیدوارتر خواهد ساخت. در پایان اظهار امیدواری می‌کند که این مقاله به منزله فتح بایی در این زمینه تلقی شود و بتواند به سهم خود در روشن ساختن اذهان و جلب توجه دلسوزان به این مهم مفید افتد.



زیرنویسها:

1 - My Pedagogic Creed (1897)

۲ - تعلیم و تربیت تألیف: امانوئل کانت. ترجمه دکتر غلامحسین شکوهی، ص ۸

۳ - تعلیم و تربیت تألیف: امانوئل کانت. ترجمه دکتر غلامحسین شکوهی، ص ۷

4 - My Pedagogic Creed (1897).

5 - Issac & Michael (1978). Handbook of Research & Evaluation, Edits Publishers, San Diego, California

6 - EX - Post Facto

۷ - تعلیم و تربیت تألیف: امانوئل کانت. ترجمه دکتر غلامحسین شکوهی، ص ۱۴.

۸ - این مطالعه با استفاده از یک پرسشنامه مشتمل بر ۱۱ سؤال که میان اعضاء هیأت نمایندگی بیش از ۱۴۰ کشور دنیا شرکتکننده در چهل و دومین کنفرانس بین‌المللی تعلیم و تربیت (۱۹۹۰) توزیع شد بعمل آمده است.

علاقمندان جهت دستیابی به نتایج بدست آمده می‌توانند با مراکز تحقیقات آموزشی مکاتبه کنند.

۹ - موضوعات پژوهشی از این نوع فراوانند که به عنوان نمونه به موارد ذیل می‌توان اشاره نمود:

- تعیین حد بهینه تکلیف شب در دوره ابتدایی

- تعیین تأثیر روشهای نوین یاددهی در یادگیری فراگیران

- تعیین حد بهینه تراکم کلاسی

- تعیین تأثیر اثرات برنامه‌های مختلف آموزش جبرانی در پیشرفت تحصیلی کودکان مناطق دوزبانه

۱۰ - گزارش علمی در باب مدارس تجربی در ایران - محقق سیدعلی اکبر مرعشی دبیرخانه شورای تحقیقات. آذرماه

۱۳۶۹

۱۱ - اعضاء این کمیته عبارتند از: دکتر مهرمحمدی، دکتر محسن پور، دکتر گودرزی، آقای مرعشی و خانم راعی.

۱۲ - گزارش سیمای تحقیقات آموزشی در زاین، دکتر احمد آفازاده، دکتر محمود مهرمحمدی، دکتر عزت‌الله نادری،

دبیرخانه شورای تحقیقات ۱۳۷۰

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
رتال جامع علوم انسانی