

محدود ساختن تعلیم و تربیت تجربی از نظر اخلاق

وقتیکه از تجربه و اندازه گیری بحث میشود بناچار داخل مباحث فنی و نتایج آن میگردیم. فن تعلیم و تربیت بمعنای وسیع آن شامل تشکیلات مدارس، تعیین و توزیع برنامه، طرز تدریس عمومی و خصوصی، پرورش مربیان و طرز کار آنان است

فن تعلیم و تربیت بمفهوم وسیع کلمه مستقل از هدف و غایت آن میباشد. اگر بمعنای وسیع فن تعلیم و تربیت اشاره نمودیم باینجهت است که بعضی از وسایل و طرقی که بکار بسته شده مستقل از ایدآل زندگانی است که تعلیم و تربیت برای رسیدن بدان کوشش مینماید ولی روشهایی یافت میشوند که کاملاً مربوط باصول و مفهوم زندگانی میباشد. هدف و غایت آن تعلیم و تربیت همیشه منوط و مربوط بههدف و غایت اخلاقی است که مربی در جستجوی آنست.

اگرچه برای رسیدن بنتایج مطلوب و آنی در قسمتهای مادی بکار بستن تمام وسائل ممکن مجاز است و ما میتوانیم بدون آنکه محدودیتی برای استفاده از آنها برای خود قائل شویم، ولی در قسمتهائیکه مربوط به بشر است مجبوریم از نظر اخلاقی حدود و ثغوری برای عمل خود معین نمائیم.

علت تابعیت نسبی فن تعلیم و تربیت اینست که تعلیم و تربیت علمی اخلاقی است و فردی را که تربیت میکنند در عین حال هم غایت است و هم وسیله.

برای ایجاد يك اثر مکانیکی در روی موجود بیجان تمام طرق و وسایل را میتوان بکار برد چه این موجود دارای شخصیت نیست ولی همینکه کسی عملی را در باره خود یا شخص دیگری آغاز نمود جنبه اخلاقی برای هر يك از اعمال او که میتوانند خوب - بد یا بی اثر باشند مطرح میگردد. در باره این موضوع عقاید و افکار

متشکلت و متنوعی وجود دارد ولی در هر حال پیروی از يك نظریه فلسفه عملی ناگزیر میباشیم - اشخاصیکه ادعا میکنند که از هیچیک از نظریات فلسفی پیروی ننمایند با همین دلائل وابستگی خود را بیکی از نظریه‌ها اعلام میدارند. آیا در جامعه‌ای تقدم را برای فرد باید قائل شد یا گروه؟ یا اینکه موجودیت فرد را وابسته بجامعه باید دانست؟ آیا امتیازی بین انسان و حیوان قائلند؟ آیا ارزشی برای نژادها قائلند؟ آیا اطفال را متعلق بخانواده یا دولت میدانند؟ آیا اصول و مبادی اخلاقی با تغییرات جامعه در تحولند؟ یا اینکه همیشه ثابت و یکسان میباشند؟ آزادی و حریت را حقی برای افراد میدانند یا امتیازی؟ آیا مساوات طبیعی است؟

یا ثروت متعلق بیکى از طبقات ممتاز امتیازاتی را برای افرادی بوجود میآورند...؟

تمام مسائل مزبور که بنظر میرسد نقش مهمی را در تعلیم و تربیت ایفا نمینمایند خواه ناخواه در عمل تربیت بسیار مؤثر میباشند و بایستی در نظر گرفته شوند ولی متأسفانه بسیاری از مربیان بآنها کمترین توجهی ندارند و اگر از اینان راجع بمسائل فوق سئوالاتی شود در پاسخ اظهار میدارند: این مسائل مربوط بکار ما نبوده و تحقیق در آنها کمترین کمکی در انجام وظیفه ما نمیکند - ولی بایستی متذکر بود که اگرچه مستقیماً در عمل تعلیم و تربیت مؤثر نبوده و آنرا تسهیل نمینمایند ولی مفهوم و معنای آنرا روشن تر مینمایند و البته این موضوع بسیار مهم و قابل تعمق است. و بعلاوه اهمیت ندادن باین مسائل اساسی عده‌ای از مربیان عملاً مرتکب اشتباهاتی شده‌اند که اگر بمسائل فوق واقف بودند از آنها احتراز میجستند. تاثیر دستگاہهای فلسفی و سیاسی در تعلیم و تربیت کاملاً مسلم و واضح است و عملاً ممکنست آنرا بشبوت رساند - چه اگر بطرز تعلیم و تربیت در سالهای اخیر در بعضی ممالک مانند آلمان، روسیه، ایتالیا متوجه شویم تاثیر مزبور در فوق کاملاً مشهود میگردد.

امروز بیش از پیش مدارس بعلاوه افکار و اندیشه‌های متضادی که از آنها پیروی مینمایند در مقابل یکدیگر قرار میگیرند. بکار بستن بعضی کتب، تنظیم برنامه، و تعداد ساعات تدریس هر يك از مواد و انتخاب علم‌الاشیاء مخصوصاً طرق و روشهای

تدریس آن در نظر ازل جنبه‌ای از فن تدریسی است ولی اگر دقیق شویم متوجه خواهیم شد که تا اندازه‌ای این مسائل نمودار عقاید و افکار سیاسی و فلسفی و مذهبی اشخاصی میباشند که آنها را عرضه نموده و عملی مینمایند .

برای روشن شدن مطلب ممکنست بذکر شواهد زنده‌ای توسل جست مثلا آیا ممکنست کتب مولانا جلال‌الدین رومی و یا سعدی را بدون اینکه قسمت‌هایی را که مغایرت بامبانی اخلاقی دارند از آن استفاده نموده و در دسترس دانش آموزان قرار داد؟ البته واضح است که عده‌ای طرفدار مطالعه کامل کتب مذکور هستند زیرا عقیده دارند که در تقویت هوش و بسط افکار نقش بزرگی دارد و بجنبه اخلاقی آن توجهی ندارند ولی بعقیده عده جنبه اخلاقی در تعلیم و تربیت بسیار مهم است و هیچوقت نباید آنرا فراموش نمود بنابراین در استفاده از کتب همیشه باید قطعاتیکه مغایرت بامبانی اخلاقی و مذهبی دارند از آن حذف شود .

مثال دیگر آیا استفاده کامل از روش تحلیل روحی (۱) و یا تعلیم و تربیت مختلط را میتوان در مدرسه کاملاً اجرا نمود؟ واضح است که بکار بستن این روشها محسنات و معایبی را در بر دارد و در انتخاب آن باید همیشه جنبه اخلاقی و مذهبی را در نظر گرفت و از بکار بستن آن قسمتی که باعث انحراف اخلاقی کودکان میشود احتراز نمود زیرا بعضی از قسمتهای این روشها بقدری بانظریه اخلاقی مغایرت دارد که عمل بآن مثل اینست که برای دفع حشرات خانه را آتش بزیم .

تجربه نمیتواند بتهنایی مبانی و ارکان تعلیم و تربیت را تشکیل دهد و مسئله غایت و هدف مطلوب آنرا تحت الشعاع قرار دهد . فن تعلیم و تربیت تابع ایدآلهای تربیتی من باشد .

بطور کلی در هر مسئله و موضوعیکه مربوط بانسان است توجه بحدود امکان و استفاده از وسائل و روشهای مختلفه از نظر اخلاقی مطرح میگردد مثلا در علم طب نمیتوان طرقتی را که برای معالجه حیوانات و یا آزمایشهای مخصوصی بکار بسته میشود در انسان بکار برد و در موقع جنگ بکار بستن تمام وسائل تخریبی

(گاز ، بمب اتم و میکروب) جائز نیست و حدودی برای آنها در نظر گرفته شده و همچنین در صنایع ماشینی نمیتوان از افرادی که در کارخانه ها کار میکنند بمنزله ماشینها استفاده نمود .

این موضوع بقدری اهمیت دارد که بدون رعایت آن نمیتوان بهیچوجه قضایای راجع بارزش مسائل تعلیم و تربیتی نمود .

عده ای از علمای تعلیم و تربیت طرفدار تعلیم و تربیت تجربی بوده و استفاده از هر نوع عقیده و اندیشه راجع می دانند ولی این عده نظریه طبیعیون پیروی نموده و عقیده ایشان برای همه قابل قبول نیست .

بعقیده W.Lay که طرفدار ازطریقه مزبور است- تعلیم و تربیت تجربی هنوز مراحل اولیه خود را می بیند و بدرجه کمال نرسیده است ولی این مرحله یکی از مراحل لازم سیر تحول است همچنانکه فیزیک در زمان گالیله و علم النفس تجربی - در زمان Fechner مراحل اولیه را طی می کردند - ولی بایستی متذکر بود که فیزیک و روانشناسی علوم نظری (۱) هستند در صورتیکه تعلیم و تربیت جز علم دستوری (۲) است و این خود اختلاف فاحشی است .

W.Lay معتقد است که کسیکه بمشاهده عامیانه و منافع آن معتقد است بآزمایش دقیق علمی نیز باید معتقد باشد، چون موضوع هر دو یکی است و آزمایش علمی از هر حیث عمیق تر و موثر میباشد - البته همه برتری آزمایش را نسبت بمشاهده اذعان میکنند ولی در روانشناسی انسانی و در تعلیم و تربیت، عملی نمودن کامل و مطلق آزمایش و اثبات آن امکان ندارد - بنابراین باز دیگر علاوه بر اشکالات فنی مسئله حدود امکان استفاده از آزمایش از لحاظ اخلاقی مطرح میگردد و متجسس در علوم تربیتی برخلاف نظریه James C. Bay که معتقد است که پایه و اساس تعلیم و تربیت بر روی نظریه طبیعیون و شناسایی است بایستی مقتضیات و عوامل دیگری را نیز در نظر گیرد .

بعقیده ما تحقیق در يك موقعیت با پیروی از نظر طبیعیون با علم بآنکه

وجود آوردن چنین موقعیتی مبنایت کامل با اخلاق دارد نمیتوان بآن عمل اقدام نمود. ما معتقدیم که تمام افراد دارای حقوق غیر قابل انکاری میباشند که هیچ مربی حق تجاوز بآن را ندارد. مثلاً هنگامیکه محقق و متجسس برای تعیین عکس العمل شخص بالغی را در مقابل نقاشی‌هاییکه نمودار زنان عربان است قرار داده و آنها را یادداشت میکند آیا این عمل محقق با حق و حقوق شخص مورد مطالعه تباین ندارد؟ همچنین وقتیکه برای مطالعه روحیه طفلی کتب منافی اخلاق را در دسترس او میگذارد و غیره و غیره تجاوزی بحقوق او نشده است؟ استفاده از فیلم‌هایی که در آن اعمال جنسی نشان داده میشود تا چه اندازه ای میتواند مفید واقع شود؟

تمام این مسائل بخوبی نشان میدهند که اختلافاتی که از بی طرفی بین محققین وجود دارد درباره نتیجه تجربه و آزمایش نیست بلکه ناشی از اختلاف عقیده فلسفی آنانست بنابراین تمام محققین تعلیم و تربیت ناگزیر از پیروی از يك فلسفه زندگی میباشند، تمام اشخاصیکه عملاً بطور نظری در کارهای تعلیم و تربیت دخالت داشته‌اند بطور قطع يك نظریه فلسفی متکی بوده و اختلاف نظر تعلیم و تربیتی در گذشته و حال همیشه در فلسفه تعلیم و تربیت بوده نه در قسمت فنی. واضح است که وحدت نظر مربیان درباره جزئیات فنی تعلیم و تربیت ممکن و میسر است هر چند که هر يك از آنها در انتخاب راهی که باید آل ایشان منتهی میشود آزادند مسائل زیادی در تعلیم و تربیت یافت میشوند که فلسفه زندگی در آنها نقش موثری ندارد بنابراین اتفاق کلمه در اینگونه مسائل بسیار آسانست. مثلاً مسائلی که مربوط بروشهای تدریسیکه برای هر يك از مربیان پیش میآید. تعیین عقب ماندگیهای نو آموزان در يك ماده بخصوص و یا تایید روشهای تدریس دسته جمعی و یا بر عکس روش تدریس انفرادی. انتخاب ساعات مناسب برای هر درس در طی روز و در طی سال تحصیلی و بالاخره ارزش مواد از نظر تدریس

.....

روشهای تحقیق در تعلیم و تربیت تجربی

مشاهده و تجربه اصول و جوه مختلف تحقیقات علمی را تشکیل میدهند و بر حسب هدف تجربه کننده و موضوع تجربه اشکال مختلف دارند. در مطالعه مسائل تربیتی این روشها متدرجاً پیداشده و بطور جداگانه یا متفقاً بکار بسته شده اند. بعضی از آنها در دسترس عموم مریبان بوده و همگی قادر با استفاده از آنها میباشند. ولی عده ای از آنها را فقط متخصصین فن بعد از مدتها کار آموزی میتوانند بکار برند. برای شناساندن این وسائل و طرق تحقیق بهتر است قدری بتاریخ تحول آنها توجه کنیم: قبل از اینکه در اواخر قرن گذشته تحقیق در مسائل تعلیم و تربیت تجربی بصورت امروزی در آید و مستقل گردد یکی از رشته های وابسته با آزمایشگاههای روانشناسی بود و وجود اندازه گیری و استفاده از آمار ریاضی برای تفسیر نتایج در روشهای امروزی یاد بود باز مانده و وابستگی سابق آنها با روشهای آزمایشگاه روانشناسی میباشد بنابراین تهیه وسائل مخصوص و مناسب از ضروریات اولیه بود. چون آزمایشهای «روحی و جسمی» کفایت نمیکرد و تجربیات مربوط بنفسانیات بسیار ناقص و معدود بودند بنابراین اولین کار پشروان تعلیم و تربیت تجربی تهیه تستهای متعدد و متنوع و جدول مقیاسی معلومات بود. و بعد از پیشرفتهائی که در این زمینه بعمل آمد محققین توانستند هم خود را مصروف مطالعه مسائل تدریس و تشکیلات مدرسه و تهیه برنامه ها بنمایند.

اولین شخصی که «اندازه گیری» را در تعلیم و تربیت وارد نمود J.M. Rice بود هر چند که در این باره Thorndike معتقد است که قبل از او در سال ۱۸۶۴ george fischer انگلیسی مدیر يك دبیرستان، سنجش استعدادات و معلومات را بوسیله اعداد نمایش داده بود. مثلاً اگر میخواستیم ارزش يك نوع خط را تعیین کنیم قضاوت شخصی کفایت نمیکرد و ما مجبور بودیم که آنها را با بهترین نمونه های خط که بترتیب ارزش؛ در جدول مرتب شده بود مقایسه نماییم توضیح آنکه ارزش عددی از ۱ تا ۵ و حداکثر نمره ۱ و حداقل ۵؛ نمره های دیگری از قبیل $\frac{1}{2}$ - ۱ - ۲ و

$\frac{1}{4}$ و ۲ و غیره نیز در نظر گرفته شده بود در این جدول نقص عمده این بود که تعیین فاصله بین نمرات متکی بر اساس یا اصولی نبود.

در سال ۱۸۹۴ Rice بفکر تهیه تستی برای مطالعه روش تدریس و نتایج آموزش در مدارس امریکا افتاد برای مطالعه درست نویسی لغات معمولی زبان را بدسته‌های پنجاه تایی تقسیم نمود این لغات را در مدارس زیادی دیکته کردند و بدین ترتیب برای هر درجه استعداد معیار و مقیاسی بوجود آمد ولی Rice باین هم اکتفا نکرد و بتحقیقات دیگری پرداخت مثلاً در نتیجه معلوم شد که کودکانی که مدت ۸ سال روزی ۱۰ الی ۱۵ دقیقه صرف املاء نموده‌اند از حیث قدرت با آنها یکسان در همان مدت روزی ۴۰ تا ۵۰ دقیقه صرف املاء نموده‌اند برابرند. تحقیقات نامبرده ۱۶ ماه طول کشید و تقریباً ۳۳ هزار کودک مورد امتحان قرار گرفتند که ۱۶ هزار نفر از آنها برای تعبیر نتایج آزمایش انتخاب نمود این امر تازگی و اهمیت تجربه او را عیرساند. مع الوصف پدر تحقیقی اندازه گیری Thorindike است که در سال ۱۹۰۴ کتابی راجع باین موضوع بنام «مقدمه‌ای بر نظریه اندازه گیری در روانشناسی و در اجتماع» انتشار داد در این کتاب از روشی که گالتن و پیروانش در تحقیقات روانشناسی و جامعه‌شناسی بکار میبردند پیروی شده بود - با استفاده از «قضیه تساوی البعد» - Cattell - Fullerton واحد مقیاس را در تعلیم و تربیت وارد نمود که مورد استقبال همه محققین قرار گرفته است اولین موردی که آنرا بکار برد در جدول مقیاس خط‌ها بود که در سال ۱۹۰۹ تهیه شده بود روش تحقیق او عبارت بود از اینکه مقدار زیادی نمونه‌های خط افراد مختلف را که دارای تفاوت‌های کیفی برابر بودند جمع آوری نمود - البته طرز تعیین و ترتیب ارزش این خط‌ها متکی بآمار صحیح و وسیعی بود - برای نمایاندن یکی از اصول تحقیق ترندیك «در يك رشته مقادیر مفروض اختلافاتی که بوسیله عده مساوی و برابری از قضات درك شوند با هم برابرند» بهتر است بذکر مثالی از خود او متوسل شویم :

اگر یک رشته از نمونه های خط مثلاً رشته مرکب از انواع خط A, B, C, D, E

را برای تعیین کیفیت به هزار نفر قاضی ارائه کنیم :