

آموزش بر مبنای پژوهش

مصاحبه ای که نیمی اش از دست رفت ...!



گفت و گوی اختصاصی با: دکتر جان ویلسون Dr John Willison
ترجمه زنده: دکتر فریبا بهنیا
ترجمه متن: فاطمه فقیهی
مصاحبه کران: زهرا جاهد
پرویز میرزاخانی - غلامحسین حسین زاده

- همیشه می خواستم شاگردانم از مدرسه تا دانشگاه تحقیقات انجام دهند.
- من معتقدم که این طرح باید از دوره ابتدایی شروع شود و به دانشگاه ختم شود.
- در مورد بچه ای حرف زدیم که سال ۲۰۰۵ به مدرسه می رود و در سال ۲۰۲۰ موفق به دریافت مدرک دکترای می شود!
- معلم هایی که باید به دانش آموزان کمک کنند، خودشان وارد نیستند که چگونه به تحقیق بپردازند، در واقع آموزش ندیده اند!
- از من جهت ارائه روش های درست برای تحقیق راهنمایی خواستند. این کار متأسفانه چیزی نیست که یک شبه بتوانیم به کسی یاد دهیم، سیکل زمانی خاص خود را می طلبد.
- با وجود اینکه من با باهوش ترین و بهترین مدرسان دانشگاه ها کار می کنم، متوجه می شوم که آنها هم در این قسمت دارای ضعف هستند و به عقیده من، یک مدرس خوب همیشه نمی تواند یک محقق خوب باشد.
- اینکه دانش آموزان تحقیق کنند و شیوه تحقیق را بیاموزند بسیار خوب است ولی متأسفانه دولت بودجه ای را برای یاددهی روش های تحقیق به معلمان در نظر نگرفته است.
- من خیلی خوشحال می شوم که با آموزش و پرورش ایران همکاری کنم. در حال حاضر با ۱۱ دانشگاه بین المللی همکاری دارم و علاقه مندم که یکی از دانشگاه های ایران را هم وارد این برنامه تحقیقاتی کنیم، چون من عاشق فرهنگ ایرانی هستم.

همسرشان در دست داشتیم، تکمیل کنیم. زحمت این کار را سرکار خانم فقیهی کشیدند. چون متن جزوه آقای جان زیاد بود، از ایشان خواهش کردم که برداشتی آزاد در حد دو سه صفحه که محتوای کار آقای جان را برای خوانندگان فصلنامه معرفی کند، ارائه کنند.

سعی کردیم این خطا و کمبود را با جمع آوری اطلاعاتی پیرامون آموزش و پرورش استرالیا و عرضه آن به شکل «یک بسته آموزشی» جبران کنیم، که هم یک پس زمینه ای برای خوانندگان محترم باشد، درک روشن تری از سیستمی که آقای جان برای ما شرح داده بود به دست آوریم.

از لابلای پژوهش سرکار خانم زهرا شعبانی مطالب بسیار ارزنده ای راجع به سیستم آموزش تکنولوژی در مدارس استرالیا یافتیم، ایشان محبت کردند و اجازه دادند که از این بخش استفاده کنیم.

از سرکار خانم دکتر ابراهیمی قوام هم مطالعه ای پیرامون نوآوری در استرالیا، در اختیار داشتیم که در حال آماده سازی برای چاپ بود، به این مجموعه اضافه کردیم.

توی ذهنم دنبال مطالب دیگری می گشتم که به یاد مطالعه خوب آقای مرتضی خلخالی از پیشکسوتان آموزش و پرورش افتادم، مطلبی با عنوان «ارزشمند بودن محتوا»

بنابراین ما تلاش کردیم خطای خود را با ارائه یک بسته آموزشی نسبتاً کامل در باره نظام آموزش و پرورش استرالیا جبران کنیم.

با وجودی که اطلاعات پیرامون آموزش و پرورش استرالیا از منابع دم دستی جمع آوری و ارائه کردیم، نکته قابل تأمل این است که از یک ساخت و یافت منسجم و یکپارچه ای برخوردار بود، یعنی می توان نتیجه گرفت که مدیریت نظام آموزش و پرورش استرالیا هم در کلیت اش و هم در اجزا بهم پیوسته و از یک تفکر سیستمی برخوردار است.

از آقای جان و همسر محترم شان که این فرصت را در اختیار ما و خوانندگان محترم فصلنامه مدارس کارآمد گذاشتند، سپاسگزاریم.

این مصاحبه با هماهنگی آقای میرزاخانی انجام شد. در یک آب و هوای برفی، حدود سه و ساعت و نیم، مصاحبه ای بسیار گرم و گیرا داشتیم، اما متأسفانه قسمت اصلی این مصاحبه به علت آلوده شدن دستگاه ضبط دیجیتال مان به ویروسی ناشناخته از بین رفت! همین مقدار هم از طریق موبایل خانم جاهد به جا ماند. که تقریباً یک نیمه صحبت ها بود! که خوشبختانه آقای جان در آن خودشان و تم اصلی کارشان را معرفی کردند.

سعی کردیم، بخشی از مصاحبه را با ترجمه متنی که از آقای جان و

همزمان و با سرعت زیاد در سراسر جهان منتشر می شود، یعنی حتی اگر ما هم چشم مان را به روی تحولات دنیا ببندیم، دنیای امروز دیگر به وسعت کره زمین نیست که این تحولات از چشم ما پنهان بماند.

کلیت اش، هنوز این اجزا از هم دور و ناهماهنگ هستند. شاید، ما خیلی زود تحت تأثیر تحولات دنیا قرار می گیریم و می خواهیم همه چیز را همزمان با هم تجربه کنیم. و با اینکه دنیا آنقدر کوچک شده که تحولات در حوزه تعلیم و تربیت

حسین زاده: ما در ایران برنامه دهساله «معلم پژوهنده» داریم و اخیراً هم جناب آقای دکتر آرانسی بحث «درس پژوهی» در ژاپن را مطرح کردند. دیدگاه من از آموزش و پرورش ایران، این است که این سازمان اجزای کاملی دارد، ولی در



دانشگاه های دیگر.

کم کم رشته های مختلف درخواست تدریس این میحث را ارائه دادند. آنها انتظار داشتند که تدریس برای افراد فوق لیسانس به بالا باشد. در حالی که تصور ما این است که باید از همان دوره ابتدایی شروع شود تا مقطع پروفیسوری، نباید از هم جدا باشند.

من معتقدم که این طرح باید از دوره ابتدایی شروع شود و به دانشگاه ختم شود. به همین خاطر وقتم را روی یک تست گذاشتم تا مفید و مؤثر باشد. اما آنها ما را تحت فشار گذاشتند و از ما می خواستند که طرح مان را بر روی اساتید دانشگاه ها و معلمان ارشد پیاده کنیم.

۲ سال پیش این طرح را در کنفرانسی مطرح کردیم و در مورد بچه ای حرف زدیم که سال ۲۰۰۵ به مدرسه می رود و در سال ۲۰۲۰ موفق به دریافت مدرک دکتر می شود. دید مان نسبت به آینده بسیار خوب است و آن را قشنگ می بینیم.

از چند سال پیش فعالیت مان را در استرالیای جنوبی آغاز کردیم. دانشجویان یمان باید به تنهایی پروژه های تحقیقاتی داشته باشند و با معلمان شان کار کنند. این فکر، فکر خوبی است، ولی دارای یک مشکل است و آن این است که معلم هایی که باید

به دانشجویان کمک کنند خودشان وارد نیستند که چگونه به تحقیق بپردازند در واقع آموزش ندیده اند. به همین دلیل آنها با من تماس گرفتند و از من جهت ارائه روش های درست برای تحقیق راهنمایی خواستند. این کار متأسفانه چیزی نیست که یک شبه بتوانیم به کسی یاد دهیم، سیکل زمانی خاص خود را می طلبد. الان دانش آموزان سری اول بعد از طی ۳ سال به مرحله ای رسیدند که خودشان کار می کنند و دیگر به ما نیازی ندارند، به نوعی مستقل شده اند.

با وجود اینکه من با باهوش ترین و بهترین مدرسان دانشگاه ها کار می کنم، متوجه می شوم



کنم تا مهارت های توسعه تحقیق را یاد بگیرند. این شد که با یکی از دوستانم نشستیم تا طرحی پیدا کنیم برای تحقق فکرمان. طرحی به نام «مهارت های توسعه تحقیقاتی»، که این طرح را بر روی ۲ استاد دانشگاه امتحان کردیم و کاربرد این طرح را در طول ۲ سال نظاره کردیم که جواب می دهد یا نه.

من تحقیقاتم را با الهام از گفته آلبرت انیشتین شروع کردم که می گفت: من نه خیلی نابغه ام و نه خیلی باهوش ولی کنجکاو. از وقتی که شروع کردیم، تا دو سال بعد، تفکرمان روز به روز توسعه پیدا می کرد. ما می خواستیم آزادی عمل داشته باشیم و طرح مان را پویا جلو ببریم و بر اساس نیازهای بچه هایمان آن را به روز کنیم.

اولین بار طرح مان را در بیولوژی انسانی استفاده کردیم که جواب داد و بعد در جای دیگر که امتحان کردیم، آنجا هم جواب داد. دانشگاه های پرستاری، حقوق، مدیریت، شیمی، روانشناسی، نفت، بهداشت دهان، پزشکی، ادبیات انگلیسی و

در ایران مجله ای که اختصاصی به بحث مدارس بپردازد، به این معنی که همه مسایل مدارس را در ارتباط با هم پوشش دهد نداشتیم. اما مجلات تخصصی که به طور اختصاصی موضوعاتی نظیر مدیریت، برنامه ریزی، پژوهش و... را پوشش دهند، کم نداریم. ولی مهمترین ضعف، ناهماهنگ بودن محتوای آنها با یکدیگر است. ما فصلنامه ای برای همه موضوعات مطرح در واحد مدرسه تولید می کنیم، و برای کسانی که به کارآمدی از درون مدارس علاقمند هستند و خیلی خوشحال می شویم و برای ما ارزش بسیاری دارد که از تجربیات ارزنده جنابعالی در زمینه آموزش مهارت های پژوهشی به معلمان و به خصوص در مورد مشی اختصاصی شمادر زمینه «آموزش بر مبنای پژوهش» بتوانیم استفاده کنیم.

جان: اجازه دهید ابتدا در مورد خود صحبت کنم. من لیسانس علوم تربیتی دارم به همراه یک مدرک آموزشی که می توانم به اساتدان دانشگاه «روش تحقیق» تدریس کنم. ۹ سال در دبیرستان مشغول تدریس دروس فیزیک، شیمی و علوم بودم. ۱۰ سال با بچه های تیزهوش از کودکستان تا مقطع پنجم ابتدایی کار کردم. ۱۳ سال پیش هم در تدریس علوم دکتر گرفتم و با همان مدرک معلم های علوم تربیتی را در دانشگاه، تربیت کردم. سال ۲۰۰۴ وارد دانشگاه شدم، مدرکی به من دادند که می توانم به پروفیسورها و مدارج بالاتر تدریس کنم. در حال حاضر دانشجویان من اساتدان دانشگاه ها هستند.

موقعی که این پست را به من دادند از تجربیات خودم استفاده کردم و مدیریت افرادی که در آنجا حضور داشتند را به عهده گرفتم. با توجه به تجربه هایی که داشتم، همیشه می خواستم شاگردانم از مدرسه تا دانشگاه تحقیقات انجام دهند. علاقه دارم که به شاگردان جدیدم (پروفیسورها و اساتید) کمک

آموز یا دانشجو در چه حدی است. ما به همراه معیار هایی استاندارد قدرت تشخیصی به استادان مان می دهیم که بتوانند سطح واقعی دانش آموزان خود را تشخیص داده و به آن ها نمره دهند. ما ۱۴۰ دانش آموز و دانشجو در اختیار اساتید قرار دادیم، شاگردان شان در سطح های مختلف جای گرفته بودند. چون مدرسان ما از قدرت تشخیص تحقیقاتی برخوردار هستند، اطلاعات زیادی دارند که چگونه به شاگردانشان کمک کنند.

حسین زاده: این سیستم مهارت ها یا همان سطح ها برای فرد است یا گروه؟

جان: تا حالا فردی بوده و قصد داریم از امسال آن را گروهی کنیم. من معتقدم که در گروه بیشتر جواب می دهد و همه دنیا می تواند از آن استفاده کنند.

دولت استرالیا مبلغ ۲۵۰ هزار دلار بودجه در اختیار من قرار داد که بر روی ۲۰ دانشگاه تحقیق کنم. ما به کاربرد کارمان نگاه می کنیم. قضاوت مان نیز بر این اساس است که بعد از گذشت یک سال چه محصولی داریم. ما برای مان مهم نیست که دانشجو چه تفکری دارد. ممکن است بررسی اولیه دانشجو و یا دانش آموز خوب نباشد ولی بعد از گذشت زمان متوجه آثار آن خواهد شد. آموزش و پرورش دولت استرالیا وسواس پیدا کردند تا بعد از اتمام کار نظرسنجی سریع انجام شود. در حالی که این نظر سنجی زود هنگام برایشان مفید و مؤثر نبود. وقتی شاگردان به مدرسان داده می شدند، در همان زمان اولیه آنها استقبال چندانی نمی کردند، ولی بعد از گذشت زمان و بهره برداری متوجه شدند که چه قدر این دوره برای شان مفید بوده است.

در این طرح الزامی نیست که دانشجو و یا دانش آموزان حتماً به سطح ۵ برسند. بالا رفتن سطح توانمندی های به کسب خود آنها بستگی دارد. بعضی ها در همان سطح ۱ باقی می مانند و بعضی ها به سطوح بالاتر می روند. در ضمن هر درس و تحقیقی سطح خاص خود را دارد. مثلاً اگر در درس شیمی سطح شما ۵ باشد، اگر می خواهید درس فیزیک را شروع کنید باید از همان سطح ۱ شروع کنید.

برای دانشجوها خیلی لذت بخش است که پیشرفت خود را می بینند و شاهد بالا رفتن سطح خود هستند. متأسفانه یکی از مشکلات آموزش و پرورش ۲۰۰۹ ما این است که، می خواهند دانشجوها از همان ابتدا از سطح ۵ شروع کنند، نه از سطح ۱. این در حالی است که دانشجو، چون خیلی چیزها را از پایه نمی دانند، ضربه می خورند. من پیشنهادی دادم که در یک مدت کوتاه، از سطح ۱ تا سطح ۵ را به دانش آموزان یاد بدهند. به نظر من تا حدودی ممکن است. البته هنوز تحقیقاتم را در این زمینه کامل نکرده ام ولی هر چه تحقیقاتم بالاتر می رود، کیفی تر و گسترده تر می شود.

من خیلی خوشحال می شوم که با آموزش و پرورش ایران همکاری کنم. در حال حاضر با ۱۱ دانشگاه بین المللی همکاری دارم و علاقه مندم که یکی از دانشگاه های ایران را هم وارد این برنامه تحقیقاتی کنیم، چون من عاشق فرهنگ ایرانی هستم.

حداکثر خودمختاری را دارد و به گونه ای خود گردان است و به اتکای خودش به جلو می رود و تا حدود کمی کمک می گیرد. (دانش آموز محوری). در این طرح حتی سؤال کردن به دانش آموزان یاد داده می شود، چون در حال حاضر آنها حداقل خودگردانی را دارند.

ما معتقد نیستیم که حتماً باید از سطح ۱ شروع شود و به سطح ۵ ختم شود. هر سطح برای خودش ضعف ها و نقاط قوتی دارد. برای مثال معلم می تواند سطح ۱ را در مدرسه شروع کند و به دانش آموز یاد بدهد که با اطلاعات زیاد معلم و دانش کم خود چه کار کند. این کار را باید از همان ابتدا شروع کند و در طول این یک سال می تواند سطح ها را بالا ببرد.

به فهم مدرس بستگی دارد که دانش آموزان یا دانشجویان بتوانند در مرحله آخر خود گردان شوند. یعنی بتوانند تشخیص دهد سطح هر دانش



که آنها هم در این قسمت دارای ضعف هستند و به عقیده من، یک مدرس خوب همیشه نمی تواند یک محقق خوب باشد.

اینکه دانش آموزان تحقیق کنند و شیوه تحقیق را بیاموزند بسیار خوب است ولی متأسفانه دولت بودجه ای را برای یاددهی روش های تحقیق به معلمان در نظر نگرفته است. در قسمت های دیگر نیز این اتفاق افتاده و معلمان نمی دانستند که باید چه کار کنند، در نتیجه سر جای خود باقی ماندند.

حسین زاده: دلیل به وجود آمدن این مشکلات چیست؟

جان: در مورد ۲ چیز صحبت می کنم: ۱- چرا بعضی از سیستم ها در عمل شکست می خورند؟ ۲- تحقیقاتی که نشان می دهد، چرا شکست می خورند؟

مشکل ما این است که فقط مانند پاندول از این شاخه به آن شاخه، از این طرف به آن طرف می رویم و اجازه می دهیم دانشجو، به دنبال تحقیقاتشان بروند، به تعبیری تعادل نداریم. نقطه وسط که همان هدف نهایی باید باشد، نداریم. به همین دلیل افرادی که درس می دهند عقاید شان متعصبانه است. باید فکر و تفکر مدرس مان را عوض کنیم تا سیستم نیز عوض شود.

ما بر روی این نکته که دانشجو، مان باید خود مختار باشند، پافشاری کردیم. در این طرح شش وجهی جایگاه دانش آموز به این ترتیب است که در «سطح ۱» دانشجو خود مختاری کمی دارد و بیشتر دیگران به او یاد می دهند که چه کار کند. این یعنی ابتدای پاندول قرار دارد، به تعبیری دیگر خود مختاری کمی دارد. دانشجو هر سطحی را که بالاتر می رود یعنی از سطح ۱ به ۲، از سطح ۲ به ۳ و از سطح ۳ به ۴ آزادی عملش بیشتر می شود. در «سطح ۵» که طرف دیگر پاندول است، دانشجو