

الگوهای عملی برای طراحی و اجرای تدریس

ویژه دروس کارورزی تربیت معلم

دکتر سیدحسین میرلوحی

فهرست مطالب

مقدمه مؤلف

ج

بخش اول: مبانی طراحی تدریس

۳	فصل اول: سلسله مراحل تدریس
۳	مرحله ای بودن فرآیند یادگیری طبیعی
۴	تاریخچه نظریه سلسله مراحل تدریس
۷	قاعده سه مرحله ای بودن تدریس
۸	مرحله اول تدریس: آشنایی با موضوع
۹	رهنمودهای عملی برای مرحله اول تدریس
۱۱	اهمیت مرحله اول تدریس
۱۲	مرحله دوم تدریس: تفکر درباره موضوع
۱۳	رهنمودهای عملی برای مرحله دوم تدریس
۱۴	مرحله سوم تدریس: تسلط بر موضوع
۱۵	رهنمودهای عملی برای مرحله سوم تدریس
۱۵	بی توجهی به مرحله سوم تدریس
۱۶	اعتبار نظریه سلسله مراحل تدریس
۱۷	استفاده غلط از نظریه سلسله مراحل تدریس
۱۷	استفاده صحیح از نظریه سلسله مراحل تدریس
۱۸	پرسش هایی برای خودآزمایی

۱۹	فصل دوم: عوامل مؤثر در اجرای تدریس
۱۹	عامل موضوع
۲۰	عامل دانش آموز
۲۳	عامل معلم
۲۶	عامل وسیله
۲۸	عامل زمان و مکان
۲۸	پرسش هایی برای خودآزمایی
۳۱	فصل سوم: طراحی تدریس
۳۲	فواید طرح درس
۳۳	ملاحظات طراحی تدریس
۳۳	ملاحظات عمومی آموزشی
۳۵	ملاحظات موضوعی
۳۶	ملاحظات تربیتی
۳۶	ملاحظات روان شناسی
۳۷	ملاحظات روشی
۳۹	طراحی پسین
۴۰	طراحی تدریس توسط دانش آموز
۴۱	ویژگی های یک واحد درسی
۴۲	پرسش هایی برای خودآزمایی

بخش دوم: الگوهای عملی برای طراحی و اجرای تدریس

۴۵	فصل چهارم: اجرای عملی الگوهای تدریس
۴۵	روش اجرای الگوی تدریس سه مرحله ای
۴۵	مرحله اول تدریس: بیان اهداف درس
۴۷	مرحله دوم تدریس: پرداخت موضوع
۴۸	مرحله سوم تدریس: تثبیت نتایج یادگیری
۴۹	روش اجرای الگوی تدریس چهار مرحله ای

۵۰	مرحله اول تدریس: آماده سازی و ایجاد انگیزه در هنرجو (از سوی معلم)
۵۰	مرحله دوم تدریس: انجام دادن عمل همراه با توضیح (از سوی معلم)
۵۱	مرحله سوم تدریس: تقلید عمل همراه با توضیح (از سوی هنرجو)
۵۱	مرحله چهارم تدریس: انجام مستقل عمل (از سوی هنرجو)

۵۵ فصل پنجم: الگوهای عملی برای نوشتن طرح درس روزانه

۵۵	الگوی طراحی تدریس گرل
۶۲	نمونه هایی از طرح درس دانشجومعلم
۶۲	نمونه اول
۶۷	نمونه دوم
۷۱	الگوی طراحی تدریس مولر
۷۳	نمونه هایی از طرح درس دانشجومعلم
۷۳	نمونه اول
۷۷	نمونه دوم
۸۱	الگوی طراحی تدریس مایر
۸۸	نمونه هایی از طرح درس دانشجومعلم
۸۸	نمونه اول
۹۳	نمونه دوم

بخش سوم: شیوه اجرای دروس کارورزی

۱۰۱	فصل ششم: روش آموزش در تربیت معلم
۱۰۶	راهنمای انجام تکالیف درس کلیات روش ها و فنون تدریس (۲)
۱۱۲	نمونه هایی از طرح درس دانشجو معلم
۱۱۲	نمونه اول
۱۱۴	نمونه دوم
۱۱۶	راهنمای انجام تکالیف درس تمرین معلمی (۱)
۱۲۲	نمونه هایی از طرح درس دانشجومعلم
۱۲۲	نمونه اول

۱۲۷	نمونه دوم
۱۳۰	راهنمای انجام تکالیف درس تمرین معلمی (۲)
۱۳۴	نمونه هایی از گزارش نهایی تمرین معلمی (۲)
۱۳۴	نمونه اول
۱۵۸	نمونه دوم

۱۹۳ فصل هفتم: تجربه ها و توصیه های دوره کارورزی

۱۹۳	ترس ها و نگرانی های دانشجومعلمان در اولین تدریس
۱۹۴	نکاتی که در هنگام بازخورد تدریس دانشجومعلمان غالباً عنوان می شود
۱۹۵	توصیه هایی که معمولاً به دانشجومعلمان در دوره کارورزی می شود
۱۹۶	چک لیست «تحلیل شرایط» قبل از ورود به کلاس معلم راهنما
۱۹۷	ده پرسش برای طراحی سریع تدریس
۱۹۸	توصیه هایی برای نخستین تدریس در دوره کارورزی
۲۰۰	چک لیست ارزشیابی از کارورز
۲۰۰	مسائلی که در هنگام مشاهده تدریس معلمان مبنای ارزشیابی قرار می گیرند
۲۰۲	قواعد بازخورد دادن به معلمان
۲۰۶	برخی از ویژگی های معلمان حرفه ای
۲۰۸	برنامه ای که برای نخستین سال تدریس در نظر گرفته ام
۲۱۰	نمونه هایی از نظرات دانشجومعلمان
۲۱۰	نمونه اول
۲۱۶	نمونه دوم

۲۲۱ فهرست منابع

مقدمه مؤلف

دروس کارورزی بخشی مهم و تفکیک ناپذیر از برنامه درسی نظام تربیت معلم است، که هدف آن ایجاد قابلیت های عملی و صلاحیت های حرفه ای لازم در دانشجومعلمین قبل از ورود به خدمت می باشد، تا آنها در آینده قادر باشند با شایستگی هرچه تمام تر هدایت فکری، اخلاقی، علمی و مهارتی دانش آموزان خود را برعهده گیرند. اما متأسفانه به دلیل اجرای نامناسب این دروس در دانشگاه های تربیت معلم ایران، میزان تحقق این هدف تاکنون چندان رضایت بخش نبوده است.

کتاب حاضر کوشیده است از طریق در اختیار گذاشتن تجارب عملی نگارنده در این دروس که حاصل سال های متمادی تدریس در دانشگاه های تربیت معلم است، به سهم خود در جهت ارتقاء کیفیت اجرای دروس کارورزی، که نقش تعیین کننده آن در تربیت حرفه ای معلمان بر اهل فن پوشیده نیست، قدمی هرچند کوچک برداشته باشد. اگر تجارب آموزشی دیگر مدرسان این دروس نیز انتشار یابد، می توان امیدوار بود که در آینده ای نه چندان دور حجم قابل ملاحظه ای از شناخت ها و تجارب بومی شده پدید آید، که می تواند دست مایه ای ارزشمند برای اجرای بهتر و مؤثرتر این دروس باشد.

در اینجا جهت اطلاع خوانندگان خاطر نشان می نماید که دروس کارورزی در دانشگاه تربیت دبیر شهید رجائی (که قبلاً تمرین دبیری یا تمرین معلمی نامیده می شد)، عبارت از ۳ واحد درس عملی بود که در ۹ ساعت به اجرا در می آمد. به این صورت که ۴ ساعت آن برای تمرین معلمی (۱)، که در دانشگاه برگزار می شد، و ۵ ساعت آن برای تمرین معلمی (۲)، که در مدرسه و به موازات تمرین معلمی (۱) و در طول یک نیمسال تحصیلی انجام می گرفت. (در حالی که اجرای این دروس در مراکز تربیت معلم در دو نیمسال تحصیلی پیوسته و در طول یکسال تحصیلی صورت می پذیرفت).

درس کلیات روش ها و فنون تدریس نیز به عنوان پیش نیاز درس تمرین معلمی، به دو درس

کلیات (۱) با ۲ واحد درس نظری و کلیات (۲) با ۲ واحد درس کارگاهی در ۳ ساعت به اجرا در می‌آمد. به دلیل کارگاهی و آزمایشگاهی بودن درس کلیات (۲)، این درس جزء دروس کارورزی محسوب می‌شود.

کتاب حاضر از سه بخش تشکیل شده است. بخش اول در سه فصل به مبانی طراحی تدریس می‌پردازد که بدون آگاهی از آن کار طراحی و اجرای موفق تدریس در دوره کارورزی با دشواری رو به رو خواهد شد. بخش دوم در دو فصل به معرفی پنج الگوی عملی برای طراحی و اجرای تدریس پرداخته است که می‌تواند به دانشجومعلم در نوشتن طرح درس روزانه و اجرای آزمایشی آن کمک مؤثری بنماید. بخش سوم هم در دو فصل به تجارب و شیوه عمل نگارنده در خصوص نحوه اجرای دروس کارورزی، ارائه نمونه‌هایی از طرح درس و گزارش دانشجومعلم و نیز برخی از تجارب خارجی اختصاص یافته است.

از ویژگی‌های برجسته این کتاب، ارائه نمونه‌های متعددی از طرح درس دانشجومعلم در رشته‌های مختلف است که می‌تواند برای دانشجویان رشته دبیری همه رشته‌ها بسیار جالب و برانگیزاننده باشد. البته از آنجایی که این دانشجومعلم برای اولین بار مبادرت به نوشتن طرح درس روزانه نموده‌اند و هنوز تجربه تدریس عملی نداشته‌اند، بنابراین نباید انتظار داشت که طرح درس آنها کاملاً بی‌عیب و نقص باشد. اما با این حال این طرح درس‌ها به خوبی گویای آن است که آنها به طور سنجیده و روشمند به این موضوع پرداخته‌اند و تنها به تمرین بیشتری نیاز دارند.

نظر به این که نوشتن طرح درس روزانه در میان معلمان ایرانی هنوز رایج نیست و به یک وظیفه حرفه‌ای تبدیل نشده است، می‌توان امیدوار بود که با مهارت‌هایی که این دانشجومعلم، به عنوان نسل جدید معلمان، در نوشتن طرح درس روزانه کسب می‌کنند، در آینده نوشتن طرح درس در نظام آموزشی ما یک امر بدیهی و عادی حرفه معلمی تلقی شود، به ویژه این که اکنون دانش کافی و الگوهای عملی متنوعی برای طراحی تدریس وجود دارند که کار نوشتن طرح درس را بسیار آسان کرده‌اند و با سلیقه‌ها و گرایش‌های تربیتی مختلف معلمان نیز قابل انطباق می‌باشند.

از دیگر ویژگی‌های این کتاب، ارائه دو نمونه از «گزارش‌نهایی تمرین معلمی (۲)» دانشجومعلم است که می‌تواند برای دانشجویانی که این درس را می‌گذرانند بسیار مفید و آموزنده باشد و نمونه‌هایی از سبک و سیاق گزارش نویسی در این درس را به آنها نشان دهد. افزون بر این از آنجایی که این دانشجومعلم خود از نزدیک با مشکلات اجرایی دروس کارورزی درگیر بوده‌اند،

نظرات آنها، که با کمال دلسوزی و تعلق خاطر حرفه ای در بخش پیشنهادات این گزارش ها مطرح شده است، می تواند برای اصلاح و سامان دهی شیوه اجرای دروس کارورزی مورد استفاده دست اندرکاران قرار گیرد.

مخاطبان این کتاب را استادان دروس کارورزی، دانشجومعلمین و نیز دست اندرکاران برنامه های درسی تربیت معلم تشکیل می دهند. البته معلمان شاغل و مجرب هم می توانند از آن بهره مند شوند و با بکارگیری الگوهای تدریس متنوعی که در این کتاب معرفی شده اند به آزمایش های جدید و پژوهش های تازه ای مبادرت کنند و از این طریق روش تدریس خویش و همکاران را همواره بهبود بخشند.

در اینجا وظیفه خود می دانم از همه دانشجومعلمین که در طول این سالها با علاقه و جدیت در دروس کارورزی (کلیات ۲، تمرین معلمی ۱ و ۲) نگارنده شرکت نمودند و با انجام متعهدانه تکالیف این دروس به غنای آن افزودند و از خود آثاری برای دانشجویان رشته دبیری برجای گذاردند، تشکر کنم و برای همه آنها در زندگی شخصی و حرفه ای آرزوی موفقیت نمایم.

خدای مهربان را سپاس می گویم که توفیق تدوین گزیده ای از تجربه های دروس کارورزی را عطا فرمود. امید است انتشار این قبیل آثار به بالندگی معلمان و اعتلای نظام تربیت معلم کشور کمک نماید.

از سرکار خانم نیره فیروزی که با دقت و حوصله، کار تایپ و صفحه آرایی این کتاب را برعهده گرفت، تشکر می نمایم.

سیدحسین میرلوحی

تهران، تابستان ۱۳۹۶

بخش اول

مبانی طراحی تدریس

فصل اول

سلسله مراحل تدریس^۱

تقریباً همه کسانی که به طور حرفه‌ای به امر تدریس می‌پردازند، اتفاق نظر دارند که کار تدریس باید براساس مراحل کاملاً مشخص و تفکیک شده‌ای که منطبق با فرآیند یادگیری طبیعی انسان است، انجام پذیرد. برای روشن شدن این موضوع ابتدا به شرح چگونگی فرآیندهای یادگیری طبیعی (غیرآموزشگاهی) می‌پردازیم:

مرحله‌ای بودن فرآیند یادگیری طبیعی

از دید یک ناظرهوشیار پنهان نیست که حتی فرآیندهای یادگیری طبیعی (چه این یادگیری‌ها ساده و ابتدایی باشند و چه پیچیده و عالی) از مراحل، گام‌ها و یا مراتب مختلفی تشکیل می‌شوند، هرچند این مراحل و مراتب به روشنی از یکدیگر قابل تفکیک نیستند.

در زندگی عادی نیز هرگاه ما بخواهیم چیزی را به طور اساسی بشناسیم و در موضوعی بطور عمیق وارد شویم، یعنی بخواهیم آن را واقعاً یاد بگیریم، گام‌ها، مراحل و اعمال تسلسل‌واری را انجام می‌دهیم که چه بسا نسبت به آنها آگاهی نمی‌یابیم. ما اینک کوشش می‌کنیم این فرآیند را به کمک دو مثال روشن کنیم:

مثال اول: هنگامی که یک فرد می‌خواهد کتابی را به درستی بخواند، با خود فکر می‌کند (مثلاً درباره موضوع یا مؤلف و یا اینکه این کتاب چه چیز تازه‌ای را در بردارد).

^۱ مأخذ: میرلوحی ۱۳۸۲، صفحات ۲۲۸-۲۱۱.

او سپس در اثنای مطالعه کتاب در برخی از جاهای کتاب توقف و مکث می‌کند تا مطلب برای او واضح و روشن شود (مثلاً برخی از نکات عمده را مشخص می‌کند یا دست به مقایسه می‌زند و...). پس از اتمام مطالعه کتاب سپس درباره اینکه این کتاب چه چیزی به او داده است به تفکر می‌پردازد (مثلاً درباره اینکه از چه چیز جدیدی مطلع شده و اینکه این چیز جدید تا چه اندازه با تصورات و نظرات قبلی او مطابقت دارد. بدین ترتیب او این مطالب جدید را مورد ارزیابی قرار می‌دهد و یا اینکه آن را از موضع موافق یا مخالف در فکر و عمل خویش تأثیر می‌دهد و...).

مثال دوم: هنگامی که یک فرد می‌خواهد به دیدن نمایشنامه‌ای برود، چنانچه آن را واقعاً جدی گرفته باشد، باز در این جا یک سلسله اعمال و مراحل فکری - روانی زنجیره‌ای را انجام می‌دهد. این اعمال و مراحل زنجیره‌ای از همان بدو انتخاب نوع نمایشنامه آغاز می‌شود. اگر او واقعاً جدی باشد، ابتدا به تدارک می‌پردازد (مثلاً ابتدا متن نمایشنامه یا نقدی را که در روزنامه‌ای درباره این نمایشنامه نوشته شده است می‌خواند و یا اطلاعاتی درباره نویسنده این نمایشنامه کسب می‌کند). او سپس به تماشای این نمایشنامه می‌رود و می‌گذارد نمایشنامه بر او تأثیر بگذارد، یعنی خود را کاملاً به احساس می‌سپارد. در پایان نمایشنامه او سپس نسبت به آن چه دیده و احساس کرده است وقفه‌ای ایجاد می‌کند و یا درباره محتوا و قالب نمایشنامه به تأمل می‌پردازد. این احساس و برداشت و تأملات صورت گرفته سپس به گونه‌ای بر او تأثیر گذاشته و در او نمود می‌یابند.

این دو مثال به خوبی نشان می‌دهند که در یادگیری‌های زندگی روزمره نیز چنانچه فرد بخواهد با موضوعی آشنا شود و آن را فرا گیرد باید به یک سلسله اعمال و مراحل، که غالباً به روشنی از یکدیگر قابل تفکیک نبوده و از نظم و توالی مشخص و کاملی نیز برخوردار نیستند، مبادرت کند. (البته ناگفته نماند که انسانهای سطحی و بی‌تأمل، هرچیز جدیدی را بدون هرگونه دقتی دریافت می‌کنند. برای مثال، آنها به راحتی به تئاتر می‌روند بی‌آنکه حتی بدانند موضوع نمایشنامه چیست. آنها در یک شب بدون هرگونه تنفس و استراحت پس از اتمام کتاب اول، کتاب دوم را به دست می‌گیرند بی‌آنکه قبل از مطالعه یا در اثنای مطالعه و یا پس از مطالعه، درباره آن به تفکر بپردازند. در یک چنین «بلعیدن‌هایی» هیچ رشد فکری و فرهنگی و هیچ یادگیری واقعی اتفاق نخواهد افتاد).

تاریخچه نظریه سلسله مراحل تدریس

اگر یادگیری در زندگی طبیعی کم و بیش از یک نظم و ترتیب برخوردار است، پس به حق باید انتظار داشت که یاددهی و یادگیری آموزشگاهی نیز از یک نظم و ترتیب و سازماندهی روشمند

برخوردار باشد.

براساس همین خواست بوده است که بسیاری از نظریه‌پردازان آموزشی در طول تاریخ آموزش و پرورش، همواره کوشش کرده‌اند تا جزئیات برنامه‌ریزی و طراحی تدریس را به طور دقیق و روشمند و براساس یک طرحواره معتبر تبیین کنند.

نخستین کسی که در صدد تبیین نظام‌مند سلسله مراحل تدریس (آرتیکولاسیون) برآمد، **هربارت (۱۸۴۱-۱۷۶۶)** بود. او تدریس را به چهار مرحله تقسیم‌بندی می‌کند:

۱- مرحله وضوح ۲- مرحله تداعی ۳- مرحله نظام ۴- مرحله روش (به بیانی دیگر:
۱- مرحله ورود به درس ۲- مرحله کسب محتوای درس جدید ۳- مرحله‌پردازش و تعمیق
محتوای کسب شده از طریق تمرین و تکرار ۴- مرحله حصول اطمینان از تثبیت محتوای کسب
شده و کاربرد آن).

تسیلر (۱۸۸۲-۱۸۱۷)، که از مهم‌ترین ادامه دهندگان نظریه هربارت بود، مرحله اول سلسله مراحل تدریس هربارت (یعنی مرحله وضوح) را به دو مرحله جزئی‌تر تحلیل (تدارک) و ترکیب (ارائه) تقسیم کرد (در نزد هربارت مرحله وضوح اهمیت تحلیل منطقی دارد و نه روان‌شناسی). اصطلاح مشهور «نظریه مراحل صوری» تدریس نیز از تسیلر است.

ویلهلم راین (۱۹۲۹-۱۸۴۷)، از دیگر ادامه دهندگان این نظریه، مراحل یاددهی- یادگیری هربارت- تسیلر را به پنج مرحله تبدیل کرد، ضمن اینکه برای هریک از این مراحل نام‌های جدید آلمانی وضع کرد. مراحل و مراتب پنجگانه تدریس از نظر راین عبارتند از: ۱- مرحله تدارک ۲- مرحله ارائه ۳- مرحله ربط ۴- مرحله جمع‌بندی ۵- مرحله کاربرد.

علاوه بر نظریه مراحل و مراتب یاددهی و یادگیری هربارت، نظریه‌های آموزشی دیگری نیز درباره سلسله مراتب و مراحل یاددهی و یادگیری (آرتیکولاسیون) از سوی علمای تعلیم و تربیت ارائه شده است که برخی از آنها به شرح زیر است:

سلسله مراحل یاددهی و یادگیری در نزد برخی از علمای تعلیم و تربیت

دورفلد: ۱- مرحله مشاهده	۲- مرحله تفکر	۳- مرحله کاربرد
فریک: ۱- ارائه	۲- پردازش	۳- کاربرد
ویلمان: ۱- دریافت (حالت تجربی)	۲- ادراک (حالت عقلی)	۳- بکارگیری (حالت فنی)
اگرس دورفر: ۱- فهم تجربی	۲- درک منطقی	۳- در اختیار داشتن عملی
کرشن اشتاینر: ۱- تحلیل و محدود ساختن مشکل	۲- برآورد (احتمال) حل	
۳- آزمایش توان حل	۴- کوشش‌های بکارگیری (بطور مکرر)	
دیویی: ۱- برخورد بایک مساله	۲- محدود، مشخص و تعریف کردن مساله	
۳- ابداع راه حل‌های احتمالی	۴- انجام منطقی روش حل	۵- پذیرش و یا رد فکر حل
گاودیک: ۱- تعیین هدف	۲- نظم دادن به سیر کار	۳- حرکت به سمت هدف
۴- تصمیم در نقاط حساس	۵- کنترل سیر کار و نتیجه	۶- اصلاح و ارزیابی
ایچنر: ۱- انتقال محتوای درسی	۲- تسلط بر محتوای درسی	۳- بهره‌گیری از محتوای درسی
مویمان: ۱- جهت‌گیری	۲- دریافت	۳- ادراک
	۴- تثبیت، توسعه	
روت: ۱- انگیزش	۲- مشکلات	۳- کوشش برای حل
	۴- اجرا و انجام	
۵- حفظ و مرور	۶- انتقال و ادغام	

گتزر:

مراحل یاددهی: ۱- تدارک	۲- ارائه	۳- توضیح	۴- کاربرد	۵- تکلیف، تکرار
مراحل یادگیری: ۱- علاقه	۲- مشاهده	۳- ادراک	۴- بهره‌گیری	۵- تمرین
هوبر: ۱- عمل هدایت	۲- عمل توصیف	۳- عمل تفکر	۴- عمل بهره‌گیری	
ویر: ۱- جلب توجه (عرضه)	۲- پرداخت (اکتساب)	۳- نمود (کاربرد)		

قاعده سه مرحله‌ای بودن تدریس

هم از تحلیل فرآیند یادگیری طبیعی و هم از تحلیل نظریه‌های مختلف درباره سلسله مراتب یاددهی و یادگیری، که به برخی از آنها در بالا اشاره شد، چنین برمی‌آید که یک فرآیند کامل یادگیری، بیش و کم در سه مرحله صورت می‌گیرد (هرچند نام‌گذاری این مراحل در نزد هریک از نظریه‌پردازان آموزشی با یکدیگر مختلف و متفاوت است). این سه مرحله بطور اجمال به شرح زیر است:

۱- یادگیری در بدو امر با برخورد و آشنایی (مواجهه) با یک شیء و یا یک موضوع آغاز می‌شود. در خصوص موضوع‌های زندگی طبیعی (بیرون از مدرسه) نیز ما غالباً واژه برخورد و آشنایی را بکار می‌بریم. برای مثال: برخورد و آشنایی با دیگر انسانها، با جهان، با اشیاء، با افراد پیرامون خود، با واقعیات زنده و دنیای حقیقی، با طبیعت، با آثار فرهنگی و بالاخره آشنایی با خدا (ضمن اینکه همه این موضوع‌ها را می‌توان در قالب محتوا و موضوعات آموزشی ارائه کرد).

۲- حال اگر یادگیرنده بخواهد در موضوعی عمیق‌تر وارد شود و به ماهیت و ارتباط وسیع‌تر آن پی‌ببرد، این کار بدون تفکر و تأمل مستمر درباره آن موضوع میسر نمی‌شود.

۳- هنگامی ما می‌توانیم از اتمام یک فرآیند یادگیری سخن به میان آوریم که یادگیرنده بر موضوع تسلط یافته و آن را واقعاً جذب کرده باشد، به گونه‌ای که در هر زمان که اراده کند در اختیارش باشد.

اگرچه این مراحل سه‌گانه تدریس برحسب موقعیت آموزشی و به تناسب موضوع، هدف، شرایط سنی دانش‌آموزان و غیره شکل کاملاً خاصی به خود می‌گیرد، ولی باز همواره بیش و کم این سه مرحله را می‌توان بطور مشخص از یکدیگر تفکیک کرد.

در حاشیه باید خاطر نشان کرد که قاعده سه مرحله‌ای بودن تدریس، در حقیقت بر پایه دو قانون مهم آموزشی استوار است:

قانون اول آموزشی می‌گوید: هرچه محتوای جدید آموزشی با معلومات پیشین و قدرت قیاس دانش‌آموز مطابقت بیشتری داده شود، دانش‌آموز آن محتوا را آسان‌تر فرا می‌گیرد.

مثال از جنبه موضوعی: اگر دانش‌آموزی قواعد صرف و نحو یک زبان بیگانه را بداند فراگیری زبان بیگانه دوم برای او آسان‌تر می‌شود.

مثال از جنبه روشی: به خاطر آوردن طریقه محاسبه مساحت لوزی به یادگیری طریقه محاسبه مساحت مثلث کمک بزرگی می‌کند.

قانون دوم آموزشی می‌گوید: یادگیری همواره از آهنگ و ریتم «دم و بازدم» پیروی می‌کند. بدین

معنا که هیچ یادگیرنده‌ای نمی‌تواند همواره فقط (مطالب جدید را) دریافت کند، حتی زمانی که خود یادگیرنده هم بطور فعال به دریافت آن پردازد. زیرا یادگیرنده، برای کسب شناخت، به یک فرصت و مرحله‌ای (وقفه‌ای) که در آن هیچ محتوای جدیدی عرضه نشود، نیاز دارد تا بتواند در این فاصله مطالب آموخته شده قبلی را در زمینه‌های مختلف بکار گیرد. به همین دلیل باید پس از مرحله دریافت مطلب (ذخیره کردن اطلاعات در حافظه) یک چنین فرصت و مرحله‌ای که در آن دانش‌آموز امکان یابد مطالب فرا گرفته شده را بکار گیرد و آن را به درستی ادراک کند، به وجود آورد. زیرا فقط در صورتی که مطالب فرا گرفته شده در عمل بکار گرفته شوند می‌توان از یک یادگیری مطمئن سخن به میان آورد. در این فاصله و فرصت، دانش‌آموز با موضوع فرا گرفته شده، انس و الفت بیشتری پیدا کرده و به آن تعلق خاطر پیدا می‌کند. و هرچه تعلق خاطر دانش‌آموز به موضوع بیشتر شود میزان ممارست و علاقه او به موضوع نیز افزایش می‌یابد. تلفیق این دو قانون آموزشی مبنای روان‌شناسی قاعده سه مرحله‌ای بودن تدریس را تشکیل می‌دهد. در مجموع باید گفت که فرآیند یادگیری باید توسط معلم به طور متعهدانه و آگاهانه برنامه‌ریزی شود. این کار هنگامی میسر خواهد شد که معلم هریک از مراحل سه‌گانه تدریس را به یک عمل مشخص اختصاص دهد و آن را به گونه‌ای انتخاب و انتظام دهد که مقاصد و اهداف مورد نظر آن مرحله حتی‌الامکان بطور کامل تحقق پیدا کنند.

فعالیت‌ها و اعمال مشخص سه‌گانه الزامی برای تدریس عبارتند از : ۱- عمل آشنایی و دریافت موضوع جدید درسی (یعنی مرحله ورود به مطلب) ۲- عمل تفکر و تأمل درباره موضوع تدریس شده و سپس جمع‌بندی مطالب اساسی (یعنی مرحله پرداخت مطلب) ۳- عمل فائق آمدن و تسلط بر موضوع درسی (یعنی مرحله کاربرد مطلب). اینک به شرح چگونگی هریک از این مراحل سه‌گانه تدریس می‌پردازیم:

مرحله اول تدریس : آشنایی با موضوع

در هنگام یادگیری، یادگیرنده به موضوع مورد یادگیری می‌پردازد. به همان میزان که هر برخورد و آشنایی در قلمرو زندگی طبیعی (عادی) می‌تواند از شدت متفاوتی برخوردار باشد (مثلاً از یک برخورد و ملاقات کوتاه تا یک گفتگوی لذت‌بخش طولانی) بر همین مقیاس، درجه پرداختن و درگیر شدن دانش‌آموز با موضوع درسی نیز می‌تواند متفاوت باشد.

وظیفه معلم در کار تدریس این است که بیاندیشد چگونه می‌تواند دانش‌آموز را با موضوع درسی به گونه‌ای روبه‌رو سازد که آن را به بهترین وجه بشناسد و موضوع برای او کاملاً واضح و روشن

گردد؟ معلم زمانی موفق به چنین کاری خواهد شد که قبلاً در هنگام تدارک و آماده‌سازی خود (طرح درس) درباره راههای ممکن یک مواجهه و برخورد صحیح (میان دانش‌آموز و موضوع) به اندازه کافی فکر کرده باشد. به بیانی دیگر، معلم قبل از تدریس باید به پرسش‌هایی از این قبیل پاسخ دهد: آیا تدریس به‌روش مستقیم انجام می‌گیرد یا به روش غیرمستقیم؟ آیا تدریس به صورت جمعی صورت می‌گیرد یا به شکل افتراقی؟ و اینکه درس در کجا قطع می‌شود و سپس در کجا به صورت کار فردی یا گروهی ادامه می‌یابد و ...

مواجهه و آشنایی نخستین با موضوع درسی، در هر حال باید به گونه‌ای باشد که دانش‌آموز حتی‌الامکان یک تصویر درست و مطمئن از درس جدید پیدا کند. فرق چندانی هم ندارد که آیا این کار توسط خود معلم صورت می‌گیرد یا با کمک دانش‌آموزان. معلم در این جا می‌تواند به وسیله پرسش‌های سنجیده پی‌برد که آیا مطلب از جانب دانش‌آموزان به خوبی دریافت شده است و آیا حالا دیگر او می‌تواند به درس ادامه دهد؟

رهنمودهایی عملی برای مرحله اول تدریس

۱- آن چه در مرحله اول تدریس بیش از هر چیز اهمیت می‌یابد نحوه ایجاد انگیزه در دانش‌آموزان است. بسیاری از معلمان ما تدریس خود را همیشه با تکرار مطالب پیشین شروع می‌کنند. متأسفانه اغلب این تکرارها صرفاً با هدف تمرین حافظه (تمرین از طریق تکرار) و یا ارزشیابی انجام می‌گیرند. این قبیل تکرارها معمولاً ارتباط معناداری با مطالب جدیدی که می‌خواهد ارائه شود ندارند. اما باید دانست که تکرار به منظور تمرین حافظه در آغاز درس به هیچوجه توجیه‌پذیر نیست. زیرا مرحله شروع از ارزش بس تعیین‌کننده‌ای در فرآیند تدریس برخوردار است که به آسانی نباید آن را از دست داد. در این مرحله از تدریس، شرایط جسمی (فیزیولوژیکی) دانش‌آموز برای تمرکز مستقیم از هر زمان دیگر قوی‌تر است. بنابراین تکرارهایی که برای شروع و ورود به مطلب صورت می‌گیرد باید همواره یک ارتباط مشخص با مطالب جدید درسی که سپس می‌خواهد ارائه شود، داشته باشد. این تکرارها می‌بایست دانش‌آموز را در موقعیت تصور و تفکر مشابه قرار دهد و معلومات با اهمیت موجود در دانش‌آموز را فعال نموده و آنها را فراخواند.

۲- اگر موضوع مورد تدریس درباره یک واقعه تاریخی از دوران‌ها و فرهنگ‌های غریب و بیگانه است و یا درباره یک اثر هنری، که درک آن نیازمند ایجاد یک احساس خاص است، می‌باشد در این جا باید برای ورود به مطلب ابتدا در دانش‌آموز ایجاد انگیزه کرد. البته اگرچه در این جا از روش‌های یادآوری (برشمردن شباهت‌ها) نیز می‌توان استفاده کرد ولی این روش‌ها به تنهایی

وافی به مقصود نیستند. زیرا در این جا آن چه می‌خواهد به دانش‌آموز تفهیم شود، شباهت‌ها نیست بلکه مغایرت‌های آن واقعه تاریخی یا شیء هنری غریب است و این در حالی صورت می‌پذیرد که دانش‌آموز پیش از این درباره اعمال و یا طرز فکر انسان‌های آن عصر تاریخی هیچ چیزی نمی‌داند. تدریس موضوع‌های ادبی، سیاسی و اعتقادی نیز - چنانچه این موضوع‌ها بخواهند در یک ارتباط تاریخی معناداری قرار گیرند - کم و بیش نیازمند ایجاد انگیزه مقدماتی می‌باشند.

۳- برای ایجاد انگیزه در مرحله اول تدریس، بهترین راه آن است که دانش‌آموز را بطور مستقیم با موضوع تدریس روبه رو ساخت. برای مثال از طریق در معرض دید قرار دادن شیء‌ای که می‌تواند برای فرآیند یادگیری بعدی ایجاد انگیزه کند. مثلاً در درس فیزیک اگر موضوع مورد تدریس پاندول باشد، باید دانش‌آموزان را ابتدا با پاندولی که در حال حرکت است، روبه رو ساخت، بدین ترتیب درس با پرسش‌هایی از سوی دانش‌آموزان آغاز می‌شود.

در روش‌های تدریس سنتی برای ورود به مطلب و ایجاد انگیزه معمولاً فقط از سخن و بیانات شفاهی استفاده می‌شود. در حالی که بیان شفاهی درباره موضوع درسی، در مقایسه با قابل مشاهده بودن موضوع درسی، از قدرت بسیار کمتری برخوردار است. و به همین دلیل به ایجاد آگاهی نسبت به موضوع منجر نگردیده و خودکاری و فعالیت دانش‌آموز در فرآیند یادگیری را موجب نمی‌شود. بنابراین قدرت سخن در ایجاد زمینه‌های عاطفی از قبیل حیرت، شوق و علاقه بسیار ناچیز است.

از آنجایی که این نکته غالباً در تدریس (به ویژه در مرحله اول آن) مورد غفلت قرار می‌گیرد، سبب می‌شود که یک دور و تسلسل باطل تباه‌کننده به صورت زیر اتفاق بیفتد:

- اگر در مرحله آشنایی با موضوع (ورود به مطلب) صرفاً از سخن و کلام استفاده شود، در ذهن دانش‌آموز تصویری ایجاد نخواهد شد و این موجب می‌شود که فقط تعداد کمی از دانش‌آموزان از خود انگیزه و کشش نشان دهند.

- این مساله به نوبه خود باعث می‌گردد که مرحله دوم تدریس (پرداخت مطلب) با انگیزه ناکافی دانش‌آموزان آغاز شود و کسالت و بی‌علاقگی آنها را به دنبال داشته باشد.

- که این نیز در نهایت موجب می‌شود که طرف مقابل (یعنی معلم) به فکر استفاده از ابزارهای فشار (اقدامات تنبیهی) بیفتد.

۴- در تدریس مبتنی بر روش سخنرانی، مرحله اول تدریس کاملاً در اختیار معلم است. این استدلال که می‌گوید دانش‌آموز برای اینکه بتواند به کار مستقل بپردازد، ابتدا باید اطلاعات اساسی را در اختیار داشته باشد، اگرچه در اصل صحیح است ولی معلم همچنین می‌تواند مرحله

ورود به مطلب جدید درسی را از طریق دادن تکالیف فردی به دانش‌آموزان و یا از طریق کار گروهی، از قبل آماده سازد ضمن اینکه مرحله اول تدریس (آشنایی با موضوع) بعنوان یکی از وظایف اساسی او همچنان به قوت خود باقی بماند.

اهمیت مرحله اول تدریس

همان‌گونه که پیش از این نیز اشاره شد چنانچه مرحله اول تدریس به خوبی تدارک نشده باشد، پیامد آن چیزی جز هشدارها و اقدامات انضباطی معلم از یک سو و بی‌علاقگی و کسالت و مزاحمت‌های پی‌در پی دانش‌آموزان از سوی دیگر نخواهد بود. بدین ترتیب در این جا یکبار دیگر مشخص می‌شود که تبعات ناشی از تدارک ناکافی معلم و اتخاذ روش‌های نسنجیده تدریس تاچه اندازه پُر دامنه است. حتی به جرأت می‌توان ادعا کرد که تصورات منفی که در ذهن دانش‌آموزان و رفتار آنها نسبت به مدرسه و درس وجود دارد، از پیامدهای غفلت از درک اهمیت مرحله اول تدریس است.

اما معلم می‌تواند این مشکل را با تغییرات کوچکی که در روش کارش به وجود می‌آورد به خوبی رفع کند و با بهره‌گیری از مواد کمک‌آموزشی ساده و بی‌خرج شاهد نتایج بسیار مثبتی باشد. البته به شرط آن که او در مرحله اول تدریس (ورود مطلب) به جای استفاده از سخن و کلام، موضوع مورد تدریس را به طرز قابل مشاهده در برابر دانش‌آموزان قرار دهد (شایان ذکر است که برخی از معلمان، تنها در مرحله سوم تدریس است که از آزمایش، نمایش فیلم، فعالیت‌های یدی و یا تصاویر استفاده می‌کنند در حالی که مکان واقعی آن‌ها در مرحله اول تدریس است). زیرا آشنایی دانش‌آموز با موضوع از طریق کلام و سخن صرف، با دشواری امکان‌پذیر می‌گردد و به همین دلیل این آشنایی و برخورد نخستین دانش‌آموز با موضوع باید از طریق مشاهده و تجربه مستقیم انجام بگیرد. البته بهره‌گیری از آزمایش، فیلم و دیگر وسایل کمک‌آموزشی نباید به حل مستقیم مسأله مورد تدریس کمک کند، بلکه باید صرفاً بدان منجر شود که دانش‌آموز به سمت موضوع و مسأله مورد تدریس هدایت گردد. نظر به اینکه یافتن وسایل کمک‌آموزشی مناسب برای مرحله اول تدریس همواره با دشواری‌هایی روبه‌رو است، بنابراین لازم است که معلم برای ایجاد انگیزه در دانش‌آموزان خود، درصدد تهیه وسیله‌های مناسب برای هریک از موضوع‌های مورد تدریس خود در طول سال باشد.

لازم به یادآوری است که تأکید بر اهمیت مرحله اول تدریس نباید بدان منجر شود که این مرحله از تدریس از نظر زمانی طولانی شود. زیرا در این صورت، موجب خواهد شد که تمرکز و توجه

دانش‌آموزان کاهش یابد و آنها دیگر برای مرحله دوم تدریس (پرداخت موضوع) از آمادگی لازم برخوردار نباشند. مرحله اول تدریس فقط باید قدرت تداعی و فراخوانی معلومات پیشین دانش‌آموزان را برای فرآیند جدید یادگیری تقویت کند. به همین دلیل به عنوان یک قاعده کلی پیشنهاد می‌گردد که برای مرحله اول تدریس حداکثر ۱۰ دقیقه وقت در نظر گرفته شود. البته ممکن است بنا به ماهیت موضوع مورد تدریس وضعیت متفاوت باشد، مثلاً در درس زبان و ادبیات و یا در درسی که از فیلم و یا انجام آزمایش استفاده می‌شود. در یک چنین مواقعی که مرحله اول تدریس زمان بیشتری را طلب می‌کند، بدیهی است که می‌توان زمان پیش‌بینی شده را افزایش داد. در این حالت معلم مجاز است که بخش‌هایی از مطالب اصلی مورد تدریس را که قاعدتاً باید در مرحله دوم تدریس ارائه کند، بطور ضمنی در مرحله اول عرضه نماید.

مرحله دوم تدریس: تفکر درباره موضوع

حتی اگر هدف برخورد و آشنایی نخستین با موضوع درسی صرفاً این باشد که دانش‌آموز موضوع درسی را به درستی دریافت کند، اما با وجود این هنوز کارهایی باقی مانده‌اند که باید به انجام برسند. در مرحله دوم تدریس مساله بیش از هر چیز پیرامون دریافت جزئیات موضوع مورد تدریس دور می‌زند. در این جا معلم می‌کوشد از طریق ارائه مثال‌های جداگانه و تأملات و برداشت‌های دقیق‌تر، موضوع تفهیم و دریافت شود. افزون بر این، در این مرحله باید در اندیشه آن بود که دانش‌آموز همواره کل موضوع درسی را ادراک نماید و آنچه را که اساسی و عمده است و در پس این جزئیات نهفته است بفهمد، تجربه کند، و یا آنها را استخراج و جمع‌بندی کند. تحقق این امر می‌تواند از طریق تعمق و کندوکاو در موضوع درسی، برجسته کردن استنباط دانش‌آموزان از منظری عالی‌تر، تبیین ارتباط و پیوستگی مطالب، استنتاج قواعد و قوانین، بررسی جداول، نقشه‌ها، مقایسه با مطالب درس‌های قبلی، بازنگری فرآیند آموزش به منظور آگاهی یافتن از مهارت‌های یادگیری و تکنیک‌های مهارت‌آموزی و ... صورت پذیرد.

تفکر و تأمل درباره موضوع مورد تدریس را نباید بعنوان صرفاً یکی از مراحل تدریس مورد ارزیابی قرار داد. بلکه عمل تفکر در هنگام بازنگری و یا پیش‌بینی تدریس هر فصل از کتاب درسی نیز بکار می‌آید. تفکر و تأمل اصولاً یک روش اساسی آموزش و پرورش است و به همین دلیل دانش‌آموز حتی باید قادر شود به صورت ساده و ابتدایی به تأمل عرفانی نیز بپردازد.

رهنمودهایی عملی برای مرحله دوم تدریس

پس از آشنایی نخستین و ایجاد انگیزه در مرحله اول تدریس، اینک شرایط لازم برای پرداخت مطالب درس جدید فراهم شده است. در این مرحله تقریباً از همه روش‌ها و شکل‌های مختلف تدریس می‌توان استفاده کرد. برای مثال:

- پرداخت مطالب جدید درسی می‌تواند در قالب سخنرانی معلم صورت گیرد (البته به شرط رعایت محدوده زمانی آن). بدین صورت که معلم با استفاده از سخن می‌کوشد چیزی را توضیح دهد و به دایره علایق دانش‌آموزان نفوذ کند.

- سخنرانی معلم می‌تواند با استفاده از تصویر (کشیدن شکل بر روی تخته یا به کمک نقشه و یا بهره‌گیری از اسلاید و فیلم) تقویت شود.

- پرداخت محتوای جدید درسی می‌تواند همچنین از طریق گفتگوی میان معلم و دانش‌آموز صورت پذیرد.

- معلم همچنین می‌تواند مرحله دوم تدریس را با تکیه بر سخنرانی (کنفرانس) دانش‌آموزان که بعنوان تکالیف درسی قبلاً توسط آنها تدارک شده است و زمینه گفتگوی میان دانش‌آموزان را فراهم می‌کند، به اجرا درآورد.

- در این جا، از روش‌های کار فردی، کار دونفره و یا کارگروهی نیز می‌توان برای آموزش محتوای درس جدید استفاده کرد.

همان‌گونه که اشاره شد در مرحله دوم تدریس از همه روش‌های یاددهی و یادگیری می‌توان بهره گرفت، اما آنچه مهم است و همواره باید مورد توجه قرار گیرد این است که روش تدریس معلم قالبی و یکنواخت نباشد و به ویژگی‌های هر موضوع آموزشی و ساختار و منطق آن توجه شده باشد و به گونه‌ای انعطاف‌پذیر خود را با مقتضیات ساختار منطقی محتوای آموزشی تطبیق دهد. افزون‌براین باید همواره به قاعده روان‌شناسی «بیدار کردن مستمر انگیزه و تنوع دادن به آن» نیز توجه شود. زیرا بسیار مشاهده شده است که حتی تدریس‌هایی که ترتیب و توالی منطقی آنها به خوبی تدارک شده فقط به سبب اینکه نحوه ارائه آن موجب برانگیختن علاقه دانش‌آموز نشده است، از نظر آموزشی با ناکامی مواجه گردیده‌اند. اصولاً ریشه کسالت و بی‌رغبتی دانش‌آموز همیشه به یکنواختی روش تدریس باز می‌گردد و بهترین راه مبارزه با آن این است که امر تدارک (طرح) تدریس جدی گرفته شود و سازمان‌دهی تدریس همواره براساس سه اصل آموزشی زیر صورت پذیرد:

۱- عرضه درس جدید باید برای دانش‌آموز قابل تصور و مشاهده باشد.

- ۲- ارائه موضوع باید به صورت نمونه‌ای باشد (به کمک مثال‌های تعمیم‌پذیر و قابل انتقال).
- ۳- به خودکاری (فعالیت خودخواسته) دانش‌آموز از طریق مشارکت و همکاری گروهی توجه شده باشد.

مرحله سوم تدریس: تسلط بر موضوع

تجربه نشان داده است که صرف تدریس یک موضوع درسی جدید، به خودی خود موجب یادگیری آن نمی‌شود. اگر معلم بخواهد به همین اکتفا کند، بزودی درخواهد یافت که مطالب تدریس شده از سوی او با چه سرعت زیادی محو و ناپدید می‌شوند. بنابراین وظیفه نخست مرحله سوم تدریس، «تمرین و تکرار» است. زیرا محتوای آموزشی از طریق تمرین و تکرار است که به حافظه سپرده شده و آماده نگهداشته می‌شود، یعنی به سرعت می‌توان آن را فراخواند.

اما وظیفه دوم این مرحله از تدریس، ایجاد توانایی در دانش‌آموز برای بکارگیری مناسب آن چه آموخته است می‌باشد و آن هم به دو صورت زیر:

الف: اگر دانش‌آموز مطالب آموخته شده را بکار برد، درک او از موضوع (در بیشتر موارد) تقویت می‌شود. که این نیز به نوبه خود سبب تقویت مرحله دوم تدریس می‌شود، زیرا شناخت و عمل اصولاً با یکدیگر در یک ارتباط متقابل آموزشی قرار می‌گیرند. از آنجایی که «کاربرد» چیزی فراتر از «تمرین» صرف است، بنابراین درجایی که تمرینات بطور یک جانبه در قالب تکالیف منزل انجام شود، این ارتباط متقابل آموزشی برقرار نمی‌شود.

ب: کاربرد مطالب آموخته شده همچنین سبب می‌شود که دانش‌آموز قوانین و قواعد فرا گرفته شده را در موارد مختلف بازشناسی کند. البته کاربرد نباید صرفاً به تکرار یک موضوع ثابت اختصاص یابد، بلکه دانش‌آموز باید از طریق کاربرد مطالب آموخته شده به یک قاعده کلی در یک شرایط خاص پی‌برد به گونه‌ای که او قادر باشد نمود و مظاهر آن را در شرایط مشابه تشخیص دهد (برای مثال پی‌بردن به «قانون حرکت» در فیزیک از طریق مطابقت دادن آن در حالت‌های مختلف سطح شیبدار یا نقش اهرم و یا قرقره).

بنابراین در مرحله سوم تدریس، باید قانون دوم آموزشی (پیروی از آهنگ دم و بازدم)، که پیش از این به آن اشاره شد، مورد توجه ویژه قرار گیرد. بدین معنا که دریافت فوری مطلب درسی توسط دانش‌آموز، کاربرد فوری آن را نیز به دنبال داشته باشد.

رهنمودهایی عملی برای مرحله سوم تدریس

معلم می‌تواند با استفاده از مجموعه‌ای از اقدامات مؤثر آموزشی، وظایف مرحله سوم تدریس را به خوبی به انجام برساند. این اقدامات مؤثر آموزشی می‌توانند از قبیل موارد زیر باشند:

- از طریق تکالیفی که جنبه اکتسابی و تمرینی دارند: مانند تمرین‌هایی از درس ریاضیات، زبان (شفاهی و کتبی). البته باید توجه داشت که عمل اکتساب بطور صحیح انجام گیرد و تمرینات برانگیزاننده باشند زیرا در غیراین صورت به یک کار صرفاً ماشینی تبدیل می‌شوند. شعار دانش‌آموز در هنگام تمرین باید این باشد: تا می‌توانی شناخت زیادی کسب کن بی‌آنکه احساس خستگی کنی!

- از طریق تکالیفی که جنبه توضیح، تفسیر، قضاوت و کاربرد دارند: مانند توضیح واژه‌ها و عبارت‌های متن کتاب، تفسیر تصاویر، بیان ظرایف ادبی یک شعر، بکاربردن قوانین آموخته شده و ...

- از طریق تکالیفی که جنبه تدارک و سازماندهی دارند: مانند سازماندهی یک سخنرانی صحیح و خوب، انتظام ادبی یک انشا، تهیه و تنظیم یک گزارش علمی، ترسیم اشکال، کارهای دستی و غیره.

همان‌گونه که گفته شد عمل یادگیری تابع قانون آموزشی دم و بازدم است (یعنی دریافت مطلب و کاربرد فوری آن). بنابراین باید به دانش‌آموز برای پردازش و کاربست مطالب فرا گرفته، وقت کافی داده شود، به ویژه اینکه سرعت یادگیری دانش‌آموزان با یکدیگر تفاوت دارد. برای غلبه بر این مشکل معلم می‌تواند از روش کارگروهی استفاده کند. بدین معنا که دانش‌آموزان مسائل را مشترکاً حل کنند، برای یکدیگر از روی متن بخوانند، به تلاش فکری برای کاربرد مثال‌ها مبادرت ورزند. همچنین استفاده از روش کاردو نفره، در این مرحله از تدریس، علاوه بر تأثیراتی که در اصلاح و بهبود مطالب یادگرفته شده دارد می‌تواند موجب انگیزش بیشتر دانش‌آموزان در بکارگیری مطالب نیز بشود.

بی‌توجهی به مرحله سوم تدریس

بسیاری از معلمان در هنگام برنامه‌ریزی تدریس خویش بیش از همه توجه خود را به مرحله اول و دوم تدریس معطوف می‌دارند و به مرحله سوم تدریس (تسلط بر موضوع و کاربرد آن) عنایت چندانی نمی‌کنند. غالب دانشجو معلمان و نیز حتی بسیاری از معلمان با سابقه در طرح درس خود، برای تمرین و کاربرد، وقت بسیار کمی پیش‌بینی می‌کنند و یا گاهی آن را بطور کلی حذف

می‌کنند. در پاسخ به این پرسش که چرا برای تمرین و کاربرد مطالب تدریس شده زمان کمی اختصاص می‌دهند، غالباً اظهار می‌دارند که زمان تدریس کم است و به همین جهت ما ناچار هستیم اجرای مرحله تمرین و کاربرد را از طریق تکالیف منزل به انجام برسانیم. اگرچه این استدلال ظاهراً قابل قبول است ولی از جنبه روشی محل ایراد است. زیرا بدین ترتیب، عمل تدریس در واقع فقط به انتقال معلومات و دانستن حقایق محدود می‌شود. در این جا باید خاطر نشان کرد که میزان کیفیت آموزشی هر تدریس را رشد مؤثر تربیتی هر دانش‌آموز تعیین می‌کند و نه افزایش معلومات منفرد و مجزای او. به بیانی دیگر، افزایش علاقه یادگیری در دانش‌آموز به میزان کم، بسیار با ارزش‌تر از دانستن حجم عظیمی از حقایق است. به همین دلیل نباید مرحله سوم تدریس، که به تکرار، تمرین و کاربرد مطالب آموخته شده اختصاص دارد، مورد بی‌توجهی و غفلت قرار گیرد و یا از کار کلاس حذف شود و به عهده تکالیف منزل، که غالباً دانش‌آموز برای انجام آن از آمادگی‌های روشی کافی برخوردار نیست، گذاشته شود.

اعتبار نظریه سلسله مراحل تدریس

اگر چه نظریه سلسله مراحل تدریس در گذشته با بکارگیری اصطلاحات کنایه‌آمیزی همچون «نظریه مراحل قالبی تدریس» مورد انتقاد قرار گرفت و به خصوص پیشگامان جنبش مدرسه کار علیه آن لب به اعتراض جدی گشودند، اما با وجود این، نظریه سلسله مراحل تدریس (آرتیکولاسیون) که نخستین بار از جانب هربارت مطرح گردید، همچنان اعتبار خود را حفظ کرده است. زیرا حتی همین آموزشکاران جنبش مدرسه کار که سرسخت‌ترین منتقدان «نظریه مراحل صوری» تدریس بوده‌اند، با ضرورت اینکه تدریس باید از نظم و ترتیب برخوردار باشد مخالف نبوده و چه بسا برخی از آن‌ها مانند گاو دیگ و کرشن‌اشتا نیر در این باره به نظریه‌پردازی نیز پرداخته‌اند. در حقیقت می‌توان گفت که این آموزشکاران فقط مخالف آن بودند که نظریه سلسله مراحل تدریس به عنوان یک روش تدریس قالبی انعطاف‌ناپذیر، عمومیت پیدا کند. البته برخی نیز معتقدند که از دیدگاه روان‌شناسی یادگیری، الگوی مراحل تدریس هربارت برای همه موضوعات و محتویات آموزشی، به ویژه برای یادگیری‌های عملی، مناسب نیست. در نظریه‌پردازی‌های آموزشی امروزی، نظریه سلسله مراحل تدریس تنها به عنوان بخشی از نظریه روش تدریس (که به سازماندهی اجرایی تدریس می‌پردازد) از اهمیت برخوردار می‌گردد.

استفاده غلط از نظریه سلسله مراحل تدریس

این خطا است چنانچه معلم برای خویش الگویی قرار دهد و کار تدریس خود را بطور ماشینی بر آن الگو تطبیق دهد. معلم نه قناد است که مایه خود را در قالب‌های شیرینی بریزد، و نه نقاش که رنگ را بر روی کلیشه‌های خریداری کرده بمالد.

اما این ادعا نیز نادرست است که معلم می‌تواند بدون داشتن یک چارچوب‌روشی و اجرایی به کار تدریس بپردازد. زیرا معلم، فرآیند یادگیری دانش‌آموزان مختلف و متنوع خود را فقط زمانی می‌تواند به درستی هدایت کند و به اهداف آموزشی خود فقط زمانی می‌تواند نائل شود، که فرآیند یاددهی را طبق برنامه سامان داده و آن را به طور متناسب منظم و مرتب کرده باشد.

استفاده صحیح از نظریه سلسله مراحل تدریس

هدف سازماندهی روشمند تدریس آن است که وضعیت آموزش (یعنی هدف، موضوع، دانش‌آموز، وسایل آموزشی و ...) را به دقت تحلیل کرده و آن را بطور مستقل مورد ارزیابی قرار دهد، تا سپس بتواند براساس این وضعیت آموزشی، نظم و ترتیب صحیح و به تبع آن مراحل یاددهی و یادگیری را به دست آورد.

اگرچه هر ساعت درسی یا یک واحد درسی فی‌نفسه متفاوت (منحصر بفرد) و تقریباً غیرقابل تکرار است، اما با وجود این اقدامات و فعالیت‌های ضروری برای رسیدن به اهداف و مقاصد تدریس در خطوط اساسی خود، تا بدان درجه با یکدیگر منطبق‌اند که تقریباً می‌توان ادعا کرد که کار تدریس اصولاً از یک سلسله فعالیت‌های معین و یا به تعبیر دقیق‌تر، از سه عمل مشخص تشکیل می‌شود. اما این قانون سه مرحله‌ای بودن تدریس را نباید فقط به تقسیم زمان تدریس به سه قسمت محدود کرد (خود هربارت نیز تنها سخن از مراحل تدریس کرده بود، ولی ادامه دهندگان نظریه او، که به هربارتی‌ها معروف بودند، آن را به یک «طرحواره مراحل صوری» برای هر ساعت تدریس تبدیل کردند). زیرا وضعیت آموزش غالباً چنین است که اهداف درس تنها با مرحله آشنایی با موضوع تحقق نمی‌یابد. در بسیاری از مواقع باید برای برخی از دانش‌آموزان، مرحله آشنایی با موضوع (یعنی مرحله اول تدریس) و برای برخی دیگر، مرحله تفکر درباره موضوع (مرحله دوم تدریس) و برای گروهی دیگر، مرحله تسلط بر موضوع (مرحله سوم تدریس) را دوباره تکرار کرد. اما آنچه باید برای معلم همواره از اولویت برخوردار گردد، وضعیت آموزش است و نه سلسله مراحل تدریس. زیرا این شرایط و عوامل تدریس (از قبیل موضوع مورد تدریس، اهداف تدریس، دانش‌آموزان، معلم، وسایل و ...) است که تعیین می‌کند که نحوه سازماندهی و انتظام تدریس

چگونه باید باشد.

در این جا باید مجدداً خاطر نشان کرد با وجود این که انجام طراحی آموزشی براساس نظریه سلسله مراحل تدریس، کمک بزرگی به معلم می کند اما این بدان معنا نیست که معلم فقط از یک روش قالبی ثابت پیروی کند. معلم باید این سخن هربارت را همواره به یاد داشته باشد که : «باید روش های زیادی را شناخت، اما به هیچ یک از آنها اعتماد نکرد».

پرسش های برای خودآزمایی

- ۱- چرا تدریس از مراحل کاملاً مشخص و تفکیک شده ای تشکیل می شود و فرآیند یادگیری طبیعی چگونه آن را تبیین می کند؟
- ۲- نظریه سلسله مراحل تدریس نخستین بار توسط چه کسی مطرح شده است و سلسله مراحل یاددهی و یادگیری از نظر «راین» و «گتler» به چند مرحله تقسیم می شود و هر مرحله چه نام دارد؟
- ۳- قاعده سه مرحله ای بودن تدریس براساس چه تحلیل هایی استنتاج شده است و بر کدام قانون آموزشی استوار است؟
- ۴- مرحله اول تدریس به چه می پردازد و در اجرای آن چه نکات و رهنمودهایی را باید رعایت کرد؟
- ۵- اهمیت مرحله اول تدریس در چیست و بی توجهی به آن چه تأثیراتی بر مراحل بعدی تدریس می گذارد؟
- ۶- مرحله دوم تدریس به چه می پردازد و برای اجرای آن از چه شیوه هایی می توان استفاده کرد؟
- ۷- مرحله سوم تدریس به چه می پردازد و معلم در این مرحله چه اقداماتی باید انجام دهد؟
- ۸- چرا مرحله سوم تدریس اهمیت ویژه ای دارد و چرا این مرحله به هیچ وجه نباید مورد غفلت قرار گیرد؟
- ۹- آیا نظریه سلسله مراحل تدریس هنوز معتبر است و برای صحت آن چه استدلالی وجود دارد؟
- ۱۰- نحوه استفاده از نظریه سلسله مراحل تدریس در چه صورت غلط و در چه صورت صحیح است؟

فصل دوم

عوامل مؤثر در اجرای تدریس^۱

تدریس مجموعه‌ای است از روابط که تحت تأثیر عوامل مختلفی قرار دارد. این عوامل و نیز میزان تأثیر هریک از آنها را باید شناخت و در کار تدریس همواره به درستی مورد توجه قرار داد. معلم در هنگام تدریس و نیز در هنگام ارزشیابی آموزشی باید توجه داشته باشد که عمل آموزش در خلاء صورت نمی‌گیرد، بلکه یک سلسله عوامل مختلف مانند موضوع، دانش‌آموز، معلم، وسایل، زمان و مکان و ... بر کار تدریس او تأثیرات گوناگون تعیین‌کننده‌ای می‌گذارند و او چه بخواهد و چه نخواهد همواره با یک چنین عوامل و شرایطی روبه‌رو است. در ارزشیابی از کار معلم نیز باید همیشه این عوامل و شرایط مورد ملاحظه قرار گیرند. نکته دیگری که باید به آن توجه نمود این است که هیچ‌یک از این عوامل از اعتبار مطلق برخوردار نیست و نباید از نظر ارزش و یا میزان اثرگذاری، یکی را بر دیگری برتری داد. در هر حال برای معلم ضرورت دارد که این عوامل تعیین‌کننده تدریس را، به ویژه در هنگام تحلیل آموزشی و تهیه طرح درس، مورد تحقیق و بررسی قرار دهد.

برخی از عوامل مؤثر در اجرای تدریس به شرح زیر است:

عامل موضوع

هر موضوع آموزشی، ساختار مخصوص به خود دارد. موضوع‌های درسی هنگامی تأثیر آموزشی خواهند داشت که به گفته کرشن‌اشتاینر با «ساختار روان فردی (دانش‌آموزان) مطابقت داشته

^۱ مأخذ: میرلوحی ۱۳۸۲، صفحات ۲۴۰-۲۲۹.

باشد».

یک معلم آگاه و متعهد همواره می‌کوشد که مواجهه و آشنایی دانش‌آموز با موضوع درسی، یک برخورد و آشنایی سازنده باشد. این کار را او تنها از طریق انتخاب صحیح موضوع و طراحی حساب شده تدریس می‌تواند انجام دهد. البته در این جا باید روش تدریس نیز با ساختار موضوع آموزشی و ساختار (وجودی) دانش‌آموز تطبیق داده شود.

همان‌گونه که مابهرغم خصوصیات فردی هر دانش‌آموز، از نوع و تیپ‌های مختلف دانش‌آموزان سخن به میان می‌آوریم در این جا نیز می‌توان از نوع و تیپ‌های مختلف موضوع‌های درسی سخن به میان آورد. بدین معنا که موضوعات درسی را می‌توان براساس نوع آن‌ها، به موضوع‌های منطقی، موضوع‌های اخلاقی، موضوع‌های هنری، موضوع‌های دینی و ... تقسیم‌بندی کرد. اما باید خاطرنشان کرد که نوع موضوع درسی، به تنهایی نمی‌تواند تعیین‌کننده تفاوت‌های ساختاری موضوعات و محتویات آموزشی باشد، بلکه در این جا نگرش معلم و نحوه ارائه و بازنمایی موضوع از جانب او نیز نقش مؤثری ایفا می‌کند.

موضوعات آموزشی را به‌طور کلی می‌توان به دو نوع تقسیم کرد: نوع اول موضوعاتی هستند که ماهیت عقلانی (شناختی) دارند و نوع دوم موضوعاتی هستند که ماهیت احساسی (عاطفی) دارند. معلم چاره‌ای جز این ندارد که در هر مورد بررسی و مشخص کند که موضوعی را که می‌خواهد تدریس کند از چه نوع است. معلم نمی‌تواند از یک روش از پیش تعیین شده پیروی کند، هرچند که آن روش در مورد موضوعی دیگر بسیار مفید هم بوده باشد. او باید فقط موضوع درسی و ساختار ویژه آن را مبنای انتخاب روش تدریس خود قرار دهد. از جمله موارد دیگری که در ارتباط با موضوع مورد تدریس مطرح می‌باشد مسأله تحلیل محتوای آموزش است. یعنی تفکر و تأمل درباره اهداف آموزشی و پرورشی محتوای مورد تدریس و اینکه این محتوا برای زندگی حال و یا آینده دانش‌آموز چه اهمیتی می‌تواند داشته باشد و نیز درباره وسعت دامنه محتوا و ارتباطات موضوعی آن و اینکه چگونه می‌توان آن را در قالب مثال‌های «نمونه‌ای» ارائه کرد.

عامل دانش‌آموز

معلم در کلاس درس، جمعی از دانش‌آموزان را در برابر خود می‌یابد. اگر چه او نمی‌تواند بطور کامل، تک‌تک آنها را مورد مشاهده قرار دهد، ولی او هرگز نباید از شرایط موجود حاکم بر کلاس غافل شود. او دست‌کم باید درباره دانش‌آموزان خود اطلاعاتی را کسب کند و شناخت حاصله از آن را مبنای کار خود قرار دهد. این کار به‌رغم پرجمعیت بودن کلاس‌ها امکان‌پذیر است به

شرطی که معلم به انجام آن مصمم باشد (مثلاً از طریق اتخاذ روش کار انفرادی، دوفره، گروهی و ...).

بطور کلی معلم باید در خصوص عامل دانش‌آموز واقعیتهای زیر را بشناسد:

– **سرشت دانش‌آموز:** در کنار استعدادهای عمومی انسانی، در برخی از دانش‌آموزان خصوصیات ویژه ارثی نیز نمود می‌یابد که می‌توانند بر روی تدریس تأثیر مثبت یا منفی داشته باشند. از کلاس چهارم ابتدایی به بعد، بطور فزاینده، تفاوت‌های روانی به شکل قوی‌تر ظاهر می‌شوند. برای مثال، در نشان دادن علاقه کم یا زیاد نسبت به برخی از درس‌ها، نحوه درس خواندن و درجه تلاش و کوشش و نیز تفاوت‌های فردی در استعداد یادگیری (از قبیل استعداد فکری، شخصیتی و اخلاقی، اراده فردی برای یادگیری، قدرت دریافت، آمادگی، انگیزه یادگیری، علاقه، توجه و ...) که از نظر نوع و سطح نیز مختلف هستند. آن‌چه در این ارتباط برای تدریس از اهمیت برخوردار می‌شود، نوع و تیپ یادگیری دانش‌آموز است. برخی از دانش‌آموزان از طریق دیدن و شنیدن (تیپ‌های ادراکی) و برخی از طریق تحلیل و ترکیب (تیپ‌های تصویری) یاد می‌گیرند.

از جمله مهم‌ترین پیش‌شرط‌های یک تدریس موفق، علاقه و توجه دانش‌آموز است که این دو به نوبه خود در ارتباطی درونی با یکدیگر قرار دارند. معلم باید بداند که توجه و علاقه نیز به مراحل رشد دانش‌آموز بستگی دارد. برای مثال توجه و تمرکز در کودکان زیر هشت سال در مقایسه با کودکان بالای هشت سال و یا بالای دوازده سال بسیار متفاوت است. علاقه نیز در مراحل مختلف رشد، حالت‌های مختلفی به خود می‌گیرد و از علایق غریزی و ناگهانی (غیرارادی) تا علایق ثابت ارزشی (ارادی) دامنه می‌یابد.

معلم همچنین باید بداند که نوجوان در مسیر خودیابی و «احراز خود» به شکاف میان انتظارت و توانایی‌های خود پی می‌برد، او در برابر این شکاف که موجب ترس او می‌شود، از مکانیسم دفاعی غرور استفاده می‌کند. این نوع تغییرات اساسی در دانش‌آموز، سبب دگرگونی تجربیات و به تبع آن جهت‌گیری ارزشی او می‌شود. بنابراین رفتار و برخورد معلم با دانش‌آموز و کنش‌های تدریس او باید براساس این تغییرات تنظیم شود. در غیراین صورت یا رابطه تربیتی میان معلم و دانش‌آموز گسسته خواهد شد، و یا تأثیر اقدامات معلم صرفاً از طریق دستورات یکجانبه اتفاق خواهد افتاد.

– **محیط دانش‌آموز:** به همان میزان که شرایط محیطی دانش‌آموز متفاوت باشد، تجارب، مشاهدات، خاطرات، علایق و پرسش‌های او نیز به همان میزان متفاوت خواهد بود. در اینجا برای نمونه کافی است که تفاوت‌های دانش‌آموزان شهری و روستایی را در ذهن مجسم کنیم.

– **وضعیت خانوادگی دانش‌آموز:** همه رفتارهای دانش‌آموز در مدرسه همواره به شدت تحت

تأثیر نگرش‌هایی است که در خانواده شکل می‌گیرد. نارسایی‌های تربیتی در خانواده (مانند سرپرستی نکردن، بد عادت کردن و یا پی‌گیر نبودن) موجب نگرش نادرست در کودک می‌شود. موقعیت یک کودک در خانواده (مانند تک فرزند بودن، فرزنددارشدن، عزیزدردانه و یا زیادی بودن) نیز بر نگرش دانش‌آموز تأثیرات خاص خود را می‌گذارد. همچنین انتظارات والدین از فرزندان خود، در خصوص ترقی‌شغلی و اجتماعی آنها در آینده، در شکل‌گیری رفتار دانش‌آموز تأثیر دارد. بنابراین معلم باید بداند که دانش‌آموزانش با کدام یک از مشکلات خانوادگی و باچه انگیزه‌ای به مدرسه می‌آیند.

– **وضعیت حال دانش‌آموز:** برای اجرای تدریس در کلاس درس و مشارکت دانش‌آموزان در آن، بسیار مهم است که معلم بداند دانش‌آموزان او در لحظه تدریس چه احساسی دارند و وضعیت جسمی آنها از چه قرار است (سلامتند یا بیمار، سیرند یا گرسنه، سرخاند یا کسل و ...). همچنین وضعیت روحی آنها چگونه است (احساس خوب دارند یا بد، آیا مشاهداتی که قبل از کلاس داشته‌اند تأثیرات مثبت داشته است یا منفی و ...).

– **نوسان در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموز:** وجود نوسان در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموز می‌تواند علت‌های مختلفی داشته باشد. بیش از همه در این جا باید به نوساناتی اشاره کرد که به واسطه رشد کودک به وجود می‌آیند و با مراحل زمان بلوغ مرتبط‌اند. نوسانات یادگیری همچنین می‌توانند به شرایط زمانی، فصلی، روزهای هفته و گاهی نیز به رخدادهای زندگی خانوادگی بستگی داشته باشد.

– **انگیزه یادگیری دانش‌آموز:** در کنار علاقه یادگیری، باید اهمیت انگیزه یادگیری را نیز یادآور شد. این دو همزمان اتفاق نمی‌افتد. برای فرآیند یاددهی و یادگیری بهتر این است که خود موضوع درسی، دانش‌آموز را جلب کند. در ضرب‌المثل آمده است: «علاقه هر کار سخت را آسان می‌کند». اما در آموزش آموزشگاهی نمی‌توان به چنین شکلی از ایجاد انگیزه چندان امید داشت. اگر معلم حتی موفق شود از «بیرون» مثلاً بابرشمردن فواید و ضرورت موضوع مورد تدریس برای پیشرفت تحصیلی و شغلی، در دانش‌آموز ایجاد انگیزه کند، باید بسیار خوشنود باشد.

– **تأثیر عوامل خارجی بر دانش‌آموز:** در این ارتباط عوامل بسیار مختلفی را می‌توان مطرح کرد از قبیل موقعیت مکانی مدرسه (آیا مدرسه در یک خیابان پُررفت‌وآمد واقع شده است؟). وضعیت مکانی دانش‌آموز در کلاس درس (آیا در کنار پنجره یا در کنار هم‌شاگردی مزاحم و یا در فاصله‌ای دور از تخته سیاه که دیدن و شنیدن را برای او دشوار می‌سازد نشسته است؟). شرایط نامناسب منزل نیز می‌تواند موجب خستگی دانش‌آموز شود و انجام تکالیف را ناممکن کند. وسایل

و نوشت افزار نامناسب هم می‌تواند برای دانش‌آموز تولید زحمت کند. حتی برخی از عوامل جوّی مثل باد و توفان، آفتاب و یا پایین بودن فشار هوا نیز بر بازدهی کاری دانش‌آموزان تأثیر می‌گذارد. مسأله انضباط، جوحاکم بر کلاس و رابطه دانش‌آموزان با یکدیگر نیز از جمله نکاتی هستند که در خصوص تأثیر عامل دانش‌آموز بر اجرای تدریس باید مورد توجه قرار گیرند. البته نمی‌توان انتظار داشت که معلم بتواند همه این موارد را شناسایی و یا مورد توجه قرار دهد. اما صرف آگاهی از این عوامل و توجه به آن‌ها در کار تدریس و به ویژه در هنگام ارزشیابی از دانش‌آموز، به خودی خود، گام بلندی است که از سوی معلم در هر حال باید برداشته شود.

عامل معلم

فرآیند تدریس و موفقیت آن به روح و طبیعت، وضعیت جسمی و روانی و توانایی‌های تخصصی معلم بستگی دارد. برخی از جنبه‌های مهم عامل معلم که بر کار تدریس تأثیرات جدی می‌گذارد به شرح زیر است:

– **سرشت معلم:** طبیعت (خلق و خوی) معلم تأثیرات تعیین کننده‌ای بر روش تدریس او می‌گذارد. اگر چه هر معلم به عنوان یک فردیت (منحصربفرد) با دیگر معلمان تفاوت دارد، ولی باوجود این می‌توان از انواع و یا تیپ‌های معلم سخن به میان آورد. هرکس که با مدارس سروکار داشته باشد به راحتی می‌تواند فهرستی از انواع معلمان به دست دهد. در زمان‌های بسیار دور نیز انسان‌ها را براساس سرشت (مزاج) آن‌ها به دسته‌های مختلفی تقسیم کرده بودند. قدیمی‌ترین طبقه‌بندی در این خصوص به **بقراط و جالینوس** باز می‌گردد. در این طبقه‌بندی، انسان‌ها براساس صفتی که در آن‌ها غالب بود به چهار گروه دموی، صفراوی، بلغمی و سوداوی مزاج تقسیم می‌شدند که هریک از این مزاج‌ها خصوصیات و صفات خاصی داشتند.

براساس نظریه تیپ‌شناسی **اشپرانگر**، معلمان را می‌توان به شش نوع یاتیپ دسته‌بندی کرد:

۱- **تیپ نظری:** این گروه از معلمان توانایی‌های خود را در دروس علمی- نظری و حقایق بدون تناقض به منصف ظهور می‌رسانند و غالباً معلمان خوبی برای دوره تحصیلی متوسطه به شمار می‌روند. ولی این قبیل معلمان باید متوجه باشند که تدریس آن‌ها بیش از حد علمی و خشک نشود، به ویژه درجایی که محتوای آموزش به تأملات معنوی مربوط می‌شود.

۲- **تیپ هنری:** این گروه از معلمان در درس‌هایی که جنبه خلاقیت هنری و روحی داشته باشند بسیار موفق‌اند. اما این خطر وجود دارد که این معلمان درس‌هایی (مانند ریاضیات و علوم) را که جنبه قانونمندی دارد مورد غفلت قرار دهند. این گروه از معلمان برای دوره ابتدایی و بعنوان

معلم هنر بسیار مناسب‌اند.

۳- تیپ مذهبی: این گروه از معلمان بطور جدی همواره به تفکر درباره فلسفه هستی و پرسش‌های غایی از کجا آمده‌ایم و به کجا می‌رویم می‌پردازند، به گونه‌ای که به آسانی جهت‌گیری زود هنگام غیرکودکانه پیدا می‌کنند.

۴- تیپ اجتماعی: این گروه از معلمان (که نمونه بارز آن را پستالوتسی دانسته‌اند) از صبری پایان‌ناپذیر برخوردارند و نوع دوست هستند و همواره به فکر ضعفا می‌باشند. اما این تیپ از معلمان با این خطر روبه‌رو هستند که در هدایت تدریس، از سخت‌گیری و اعمال قدرت لازم اجتناب کنند، چیزی که در کار آموزش به یک‌باره نمی‌توان از آن کاملاً صرف‌نظر کرد.

۵- تیپ اقتصادی: این گروه از معلمان همواره جنبه‌های مفید و عملی را مد نظر قرار می‌دهند و می‌کوشند محتوای آموزش همیشه بازندگی عملی ارتباط نزدیک داشته و نتیجه کاربردی داشته باشد. اما در این‌جا این خطر نیز وجود دارد که تدریس جنبه عقلانیت (ابزاری) شدیدی پیدا کند و جنبه‌های احساسی و عاطفی مورد غفلت قرار گیرد.

۶- تیپ قدرت: این گروه از معلمان با تلاشی که خود نیز انجام می‌دهند، خواستار کار جدی‌اند و می‌خواهند شاهد موفقیت باشند. اما اگر معلم صرفاً بخواهد اراده و قدرت خود را اعمال کند، این خطر را در بردارد که رابطه دوستانه و توأم با اعتماد متقابل میان معلم و دانش‌آموز صدمه ببیند.

در پاسخ به این پرسش که کدام‌یک از این تیپ‌ها برای کار معلمی و ماهیت تدریس مناسب‌تر هستند، نمی‌توان بطور روشن و صریح اظهارنظر کرد، چرا که هریک از این تیپ‌ها فی‌نفسه و به نوبه خود ارزشمند هستند در عین این‌که هریک از آن‌ها به دلیل تک بعدی بودن، خطراتی را نیز برای تربیت و آموزش در بردارند. به همین دلیل حالت ایده‌آل آن است که معلم تلفیقی از آن‌ها باشد. اما اگر پرسش درباره بهترین «تیپ مربی» باشد، بدون هرگونه تردید «تیپ اجتماعی» ارجحیت دارد.

در مباحث مربوط به تیپ‌شناسی معلم، تقسیم‌بندی معروف دیگری نیز وجود دارد که متعلق به **کازلمان** است. وی معلمان را بطور کلی به دو گروه «موضوع‌محور» و «دانش‌آموز‌محور» تقسیم می‌کند. معلم موضوع‌محور، توجه اصلی خود را قبل از هرچیز به اهداف آموزشی، توانایی‌ها و دانش‌های اثباتی (تحصیلی) و به موضوع مورد تدریس معطوف می‌کند (یعنی در موضوع مورد تدریس خود به گونه‌ای محو می‌شود که توان همراهی دانش‌آموزان را از یاد می‌برد). در مقابل، معلم دانش‌آموز‌محور همان‌گونه که از نامش برمی‌آید، در درجه نخست به دانش‌آموز (کودک)

می‌اندیشد و نه به موضوع مورد تدریس (و به همین دلیل تلاشش این است که حتی الامکان همه دانش‌آموزان درس او را بفهمند).

تیپ‌شناسی دیگری نیز از **یانا‌ش-یوپیش**، ارائه شده است. آن‌ها معلمان را این گونه تقسیم‌بندی می‌کنند: معلمی که اقتدار واقعی دارد. معلمی که دیوانه قدرت است. معلمی که رفتار کودکانه دارد. معلمی که فهیم است. معلمی که به همه چیز از دید روان‌شناسی می‌نگرد. معلمی که مجذوب رشته درسی خود است. معلمی که دیوانه رشته درسی خود است.

– **وضعیت حال معلم:** وضعیت جسمی و روحی معلم نیز به مانند وضعیت جسمی و روحی دانش‌آموز اهمیت دارد. مواردی از قبیل سلامتی و بیماری، اتفاقات بیرون از مدرسه، حالت‌های احساسی و ... بر روی معلم تأثیر می‌گذارند. اما از معلم انتظار می‌رود که در مقایسه با دانش‌آموز، از خود خویشتن‌داری و تحمل بیشتری نشان دهد، بطوری که دانش‌آموزان حداقل از حال نامساعد او چندان مطلع نگردند تا بدین ترتیب بر روی تدریس او تأثیر منفی نگذارد. به طور کلی توقع این است که معلم اساساً روحیه و احساسی شاداب داشته باشد. وضعیت روحی شاداب معلم سبب می‌شود که جو آموزشی مناسب برای کار تدریس فراهم گردد.

– **توانایی معلم:** آموزش بستگی تام به میزان تسلط معلم دارد. پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان نیز به این وابسته است که معلم تا چه اندازه بر موضوع درسی مسلط است. آیا می‌تواند ایجاد انگیزه کند؟ آیا تدریس او روشمند است؟ اما به گفته اسوالدکرو، مهم‌تر از تخصص حرفه‌ای معلم، نگرش صحیح تربیتی و آمادگی همیشگی او برای اهتمام به وظایف تربیتی و آموزشی است. **زالتسمان** گفته است: «چنانچه خطا و رفتار نکوهیده‌ای از دانش‌آموز سرزند، معلم باید دلیل آن را در خود جست‌وجو کند. او باید واقعا به جست‌جوی دلیل آن بپردازد. و او در صورت انتقاد صادقانه از خود، غالبا آن را می‌یابد». هربارت نیز گفته است: «بدترین گناه تدریس، کسالت‌آور بودن آن است». در این جا نیز اغلب معلم مقصر است و یا دست کم مسبب آن است. بیش از هر چیز یکنواختی تدریس است که آموزش را ملال‌آور و جامد می‌کند. یکنواختی در روش، یکنواختی در صدای معلم. این که صدای یک معلم بلند یا آهسته است، مسلما به طبیعت و سرشت او باز می‌گردد، ولی با این وجود او اجازه ندارد که یکنواخت صحبت کند. زیرا سخن و کلام معلم در هر حال اهمیت آموزشی تعیین کننده‌ای دارد و بعنوان یک نیروی انضباط‌بخش نیز عمل می‌کند. شخصیت معلم نیز از عوامل تعیین کننده تدریس است. از نظر کرشن‌اشتاینر «شخصیت معلم از محتوایی که او انتقال می‌دهد مهم‌تر است. زیرا فرآیند آموزش از شخصیت معلم و این که او چگونه فکر می‌کند و چه می‌گوید و چه می‌کند تأثیر می‌پذیرد». موفقیت و ناکامی، شادی و کسالت

در کار تدریس نیز بیشتر به شخصیت معلم وابسته است تا به مهارت‌های روشی او: خوش‌بینی، اعتماد، عدالت، صبر، بیداری فکری، اشتیاق، شوخ‌طبعی، قدرت درک احساس‌دیگران، احترام به کرامت دانش‌آموز و اراده آموزشی از جمله فضایی هستند که یک معلم باید دارا باشد.

۲- **اخلاق شغلی معلم**: جامعه و مردم از دارنده هر شغل و حرفه‌ای «اخلاق شغلی» خاص آن شغل و حرفه را انتظار دارند. شغل معلمی یکی از مشاغل بسیار مهم فرهنگی و اجتماعی است و در مقایسه با دیگر مشاغل از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است. منظور از اخلاق شغلی نگرش هر انسان نسبت به کار، وظایف و مسئولیت‌های خاص شغل او می‌باشد.

معلم برای انجام وظایف دشوار شغلی خود به یک «اخلاق شغلی خوب» نیاز دارد تا او را قادر سازد در شرایط پیچیده و دایما در حال تغییر و در میدان عمل تربیتی، با مسائل و مشکلات برخوردی صحیح و قابل بررسی داشته باشد. برای موفقیت شغل معلمی حداقل این چهار نکته زیر اساسی به نظر می‌رسند:

- ۱- نگرش مثبت نسبت به دانش‌آموزان و خیرخواه آن‌ها بودن.
 - ۲- نگرش مثبت نسبت به جامعه و رسالت تربیتی که از طرف آن برای معلم تعیین گردیده است.
 - ۳- نگرش مثبت نسبت به محتویات و موضوعات درسی که باید تدریس شود.
 - ۴- نگرش مثبت نسبت به فعالیت‌هایی که برای انجام وظایف شغلی ضروری می‌باشد.
- بنابراین از معلم انتظار می‌رود، وظایف شغلی خود را بشناسد و با تمام وجود به شغل خود اهتمام ورزد. او همچنین باید قابلیت‌های شغلی خود را همیشه افزایش داده و روش‌های خود را اصلاح کند و همواره کوشش کند آن ویژگی‌های اخلاقی را که برای شغل معلمی مناسب هستند کسب کند.

عامل وسیله

برپایی تدریس و اجرای آن بستگی به وضعیت وسایل کمک آموزشی مناسب دارد. پرسش‌هایی که برای معلم بطور کلی در این جا مطرح می‌شوند از این قبیل‌اند: آیا اصولاً وسایل کمک آموزشی مورد نیاز در اختیار می‌باشند؟ اگر وجود دارند چه وسایلی هستند و به چه مقداری می‌توانند در اختیار قرار گیرند؟ آیا هریک از دانش‌آموزان می‌توانند به تنهایی یکی از آنها را در اختیار داشته باشند؟ یا فقط می‌توان آن را بر روی تخته سیاه کلاس نصب کرد؟ آیا این وسایل فقط برای آزمایش معلم پیش‌بینی شده‌اند یا برای آزمایش دانش‌آموزان؟

اما باید ابتدا خاطر نشان کرد که عمده‌ترین وسیله تدریس سخن (کلام) است. اگر معلم می‌خواهد تدریس او خوب باشد باید براین وسیله مسلط باشد. سخن باید خوب برگزیده شود، خوب بکار برده شود و روح صداقت بر آن حاکم باشد.

بطور کلی وسایل تدریس را می‌توان به دو نوع تقسیم کرد: ۱- وسایل یاددهی ۲- وسایل یادگیری. وسایل یاددهی در خدمت روش‌های تدریس مستقیم قرار می‌گیرند و با هدایت و راهنمایی معلم بکار گرفته می‌شوند.

اما وسایل یادگیری در روش‌های تدریس غیرمستقیم (مانند کارفردی دانش‌آموز) مورد استفاده قرار می‌گیرند.

هم در میان وسایل یاددهی و هم در میان وسایل یادگیری، وسایلی وجود دارند که می‌توانند ابزارهای ضروری کار تلقی شوند: مانند تخته سیاه، گچ، تخته پاک‌کن (برای معلم) و دفتر، خودکار، مداد رنگی، خط‌کش (برای دانش‌آموز).

علاوه براین، کتاب درسی و دیگر کتب علمی نیز جزو وسایل یاددهی هستند که بخشی از آن‌ها به عنوان وسایل یاددهی در دست معلم است و برخی دیگر بعنوان وسایل یادگیری در دست دانش‌آموز (مانند کتاب درسی و کتاب تمرین).

در میان وسایل یاددهی، وسایل قابل تصور و مشاهده نمودن گروه اصلی را تشکیل می‌دهند. وسایل قابل تصور و مشاهده نمودن بسیار مختلف و متنوعند و وسایلی از قبیل، اشیای طبیعی، اشیای هنری، مجموعه‌ها (کلکسیون‌ها)، مدل‌ها (اسکلت انسان، مدل‌های هندسی، مدل‌های فیزیکی و ...) نقشه‌های جغرافی و تاریخی، تصاویر، نوار صوتی، فیلم، تلویزیون، کامپیوتر، آکواریوم و نیز دیگر وسایل دیداری- شنیداری را شامل می‌شوند.

از جمله وسایل یادگیری که به خودآموزی دانش‌آموز منجر می‌شوند و قابل دسترس نیز هستند می‌توان از بازی‌های آموزشی، معما، کتاب تمرین، فرهنگ لغات، کتاب‌های مناسب مختلف و ... نام برد.

اما آن‌چه در خصوص عامل وسیله اهمیت دارد، نحوه بکارگیری صحیح و مناسب این وسایل است. برای این کار معلم باید (به ویژه در هنگام تهیه طرح درس) تدارک لازم را پیش‌بینی کند. از قبیل این‌که این وسایل کی و چگونه باید بکار گرفته شوند؟ (مثلاً اگر وسیله کمک‌آموزشی، فیلم است آیا به عنوان ایجاد انگیزه از آن استفاده می‌شود و یا به عنوان یاددهی یا برای تکرار درس). البته معلمان ما که در شرایط حاضر با محدودیت‌های جدی در این زمینه مواجه هستند، شاید به ندرت امکانات کافی کمک‌آموزشی در اختیار داشته باشند. اما باوجوداین، چنانچه آن‌ها به

اهمیت این وسایل در کار تدریس اعتقاد داشته باشند، می‌توانند از وسایل ابتدایی و قابل دسترس مانند روزنامه، مجله، تصاویر و اشیای ساده در کلاس درس خود بهره‌گیرند.

عامل زمان و مکان

این واقعیت قابل انکار نیست که همه فصل‌های سال، همه ماه‌ها، همه هفته‌ها و همه روزها، برای کار تدریس و به ویژه کار فکری، باهم یکسان و برابر نیستند. فصل زمستان بطور کلی مفیدتر از فصل تابستان است. ساعت اول تدریس صبح (ساعت ۸ تا ۹/۵)، برخلاف آن‌چه تصور می‌شود، بهترین ساعت نیست کما این‌که همه ساعات بعدازظهر نیز بد نیستند این نیز مهم است که اصولاً معلم چقدر وقت در اختیار دارد.

مکان آموزشی نیز از عوامل مهم در اجرای تدریس است. اگر معلم برای انجام وظایف و فعالیت‌های آموزشی خود، فضای کافی در اختیار نداشته باشد، به ویژه اگر درس او به فعالیت دانش‌آموزان در کلاس بستگی پیدا می‌کند (مانند رسم‌کردن، کارهای دستی، بحث گروهی و...) در این صورت، بازدهی آموزشی بسیار کم خواهد بود. یا اگر مساحت کلاس نسبت به تعداد دانش‌آموزان کم‌تر باشد این مساله بر کار تدریس معلم تأثیر می‌گذارد. برخی از نکات بهداشتی نیز در زمینه ویژگی‌های مکان آموزشی، مطرح می‌باشد که باید همواره رعایت گردند.

پرسش‌هایی برای خودآزمایی

- ۱- عوامل مؤثر در اجرای تدریس کدامند و تأثیر هریک در موفقیت تدریس به چه میزان است؟
- ۲- عامل موضوع به چه می‌پردازد و دارای چه انواع و خصوصیات می‌باشد؟
- ۳- عامل دانش‌آموز به چه می‌پردازد و معلم در این خصوص چه مسائل و واقعیت‌هایی را باید بشناسد؟
- ۴- عامل معلم بطور کلی به چه می‌پردازد و شامل چه جنبه‌هایی می‌شود؟
- ۵- معلمان براساس تیپ‌شناسی اشپرانگر و کازلمان به چند نوع (تیپ) تقسیم می‌شوند و هر کدام دارای چه خصوصیات هستند؟
- ۶- موضوع توانایی معلم به چه می‌پردازد و برخی از دانشمندان تعلیم و تربیت در این باره چه اظهاراتی کرده‌اند؟
- ۷- تأثیر «شخصیت معلم» بر تدریس تا چه حد است و معلم از چه فضائلی باید برخوردار باشد؟
- ۸- اخلاق شغلی معلم چیست و معلم برای موفقیت در شغل خود چه نکات اساسی را باید مبنای

کار خود قرار دهد؟

۹- عامل وسیله به چه می‌پردازد و در استفاده از آن چه نکاتی باید مورد توجه قرار گیرد؟

۱۰- عامل زمان و مکان به چه می‌پردازد و نامناسب بودن آن‌ها چه تأثیرات منفی بر اجرای

تدریس می‌گذارد؟

فصل سوم

طراحی تدریس^۱

تدریس یک عمل برنامه‌ریزی شده است و بنابراین به یک طراحی از پیش تعیین شده نیاز دارد. همان‌گونه که یک معمار بدون داشتن یک نقشه نمی‌تواند خانه‌ای را بسازد، بر همین قیاس یک معلم نیز که می‌خواهد تدریس کند، باید از قبل بیاندیشد که چه چیزی را می‌خواهد تدریس کند؟ چرا آن را تدریس می‌کند؟ و چگونه و به کمک چه وسایلی می‌تواند به بهترین وجه ممکن به مقاصد آموزشی خود نایل شود؟

اما گفته می‌شود که تدریس فعالیتی است که طراحی آن بیش از ارائه و اجرای آن زمان می‌برد و بنابراین ممکن نیست که یک معلم بتواند برای همه موضوعات درسی متفاوت که یک روز می‌خواهد تدریس کند، تدارک لازم را ببیند و به هرآنچه در دوره تربیت معلم و آموزش‌های ضمن خدمت درباره طراحی آموزشی فراگرفته است، عمل کند.

اگر چه این حرف درست است که معلم با توجه به ساعات‌موظف خود قادر نیست که به یک طراحی کامل درباره موضوع‌های تدریس خود در هر روز بپردازد، اما در این جا باید این را نیز خاطرنشان کرد که موضوع طراحی تدریس در وهله اول، درباره نوع، شکل و یا دامنه طراحی آموزشی سخن به میان نمی‌آورد، بلکه بیش از هرچیز بر لزوم آن تأکید می‌کند.

در هر حال تنها با تدارک و آمادگی کافی و به کمک یک طرح درس است که می‌توان یک تدریس هدفدار و موفقیت‌آمیز ارائه کرد و این را باید دانست که حتی بهترین معلمان و

^۱ مأخذ: میرلوحی ۱۳۸۲، صفحات ۲۵۳-۲۴۱.

برنامه‌ریزان آموزشی نیز بدون داشتن یک طرح درس خوب، در کل و یادر برخی از قسمت‌های تدریس، با ناکامی مواجه خواهند شد. بنابراین بی‌جهت نیست که گفته‌اند طرح درس «هسته تدریس» را تشکیل می‌دهد و معیار مهمی برای ارزیابی کیفیت تدریس است، هرچند به‌رغم داشتن طرح درس، باز معلم نمی‌تواند مطمئن باشد که آن‌چه در طرح خود پیش‌بینی کرده است در شرایط واقعی تدریس نیز بکار گرفته می‌شود.

فواید طرح درس

تاکنون کمتر اتفاق افتاده است معلمی که درس خود را به خوبی طراحی و آماده کرده باشد تدریس بدی ارائه کند. ولی برعکس، بسیار دیده شده است که حتی بهترین معلمان و طراحان آموزشی بدون داشتن طرح درس نتوانسته‌اند یک تدریس خوب ارائه کنند. برخی از فواید تهیه طرح درس به قرار زیر است:

۱- داشتن طرح درس مانع از آن می‌شود که معلم اقدامات ضروری را مورد غفلت قرار داده و یا آن‌ها را در زمان غلط و یا در شکل نامناسب بکار گیرد.

۲- در هنگام تهیه طرح درس، معلم نحوه ورود به مطلب و امکانات مختلف روشی آن را مورد بررسی قرار می‌دهد.

۳- در هنگام تهیه طرح درس، تأثیرات جانبی مثبت و منفی مورد توجه قرار می‌گیرند.

۴- داشتن طرح درس سبب می‌شود که معلم با شرایط و موقعیت‌های آموزشی برخوردی انعطاف‌پذیر کند.

۵- طرح درس موجب می‌شود که معلم از همه امکانات موجود به بهترین شکل ممکن استفاده نماید و فرصت پرداختن به خود دانش‌آموزان و تفاوت‌های فردی آن‌ها را (از طریق روش‌های افتراقی) پیدا کند.

۶- داشتن طرح درس موجب می‌شود که معلم از هدف‌های درس دور نشود و طبق برنامه پیش رود.

۷- داشتن طرح درس سبب می‌شود که تسلسل منطقی موضوع مورد تدریس به خوبی رعایت شود.

در این‌جا باید خاطر نشان کرد که طرح درس هم می‌تواند بطور ذهنی و هم به طور کتبی انجام بگیرد. طرح درس کتبی نیز هم می‌تواند کلی باشد و وارد جزئیات نشود و فقط خطوط کلی فرآیند تدریس را مشخص کرده باشد، و هم می‌تواند به صورت تفصیلی باشد و همه گام‌ها،

فعالیت‌ها و پیش‌بینی‌های آموزشی و روان‌شناسی را به دقت تعیین کرده باشد. برای معلم با تجربه اگرچه غالباً مروری بر آن چه او قبلاً درباره آن موضوع درسی اندیشیده یا در طرح درس قبلی خود نوشته بوده است، کفایت می‌کند، اما باوجوداین، ضرورت دارد که محتوای هر ساعت تدریس و نحوه ارائه آن در هربار به لحاظ روشی مورد تجدیدنظر قرار گیرد. زیرا حتی یک معلم ماهر و حرفه‌ای نیز در هر حال باید بداند که او دقیقاً به چه چیزی می‌خواهد نائل شود؟ و چگونه باید شروع کند؟ این که گاهی مشاهده می‌شود برخی از معلمان خطاب به دانش‌آموزان کلاس خود می‌پرسند: جلسه گذشته تا کجا درس دادم؟ آشکارا بیانگر آن است که آن‌ها به فکر طراحی و تدارک کافی نبوده‌اند. البته این گونه رفتارها همچنین می‌تواند علامت خستگی رو به تزاید و بی‌میلی آن‌ها نسبت به تدریس باشد.

اما آن چه در طراحی آموزشی در هر حال همواره باید مبنای کار قرار گیرد این است که معلم باید طرح درس خود را به گونه‌ای تدارک ببیند که به یک آشنایی و مواجهه برنامه‌ریزی شده میان دانش‌آموز و موضوع درسی (براساس اهداف آموزشی تعیین شده) بیانجامد.

ملاحظات طراحی تدریس

برای طراحی تدریس ملاحظات زیر ضروری به نظر می‌رسند:

ملاحظات عمومی آموزشی

در این بخش از طراحی، معلم باید اطلاعاتی درباره سابقه و شرح حال دانش‌آموزان به دست آورد. این بخش از طراحی که بیشتر جنبه فرهنگی و اجتماعی (روان‌شناسی اجتماعی) دارد و معمولاً در هر سال تحصیلی فقط یک بار ضرورت پیدا می‌کند، می‌تواند به کمک دفتر مدرسه انجام بگیرد. آگاهی‌هایی که معلم برای این بخش از طراحی آموزشی باید کسب کند به قرار زیر است:

– آگاهی از وضعیت دانش‌آموز در خانواده: از قبیل این که آیا تک فرزند است، کوچک‌ترین فرزند است، بزرگ‌ترین فرزند است؟ آیا پدر و مادر باهم زندگی می‌کنند، خانواده متلاشی است، بدون پدر است، بدون مادر است، نزد پدر بزرگ یا مادر بزرگ زندگی می‌کند؟ زیرا غالباً فرزندان ارشد احساس وظیفه بیشتری می‌کنند و به رفتار جدی تمایل بیشتری دارند، در حالی که فرزندان به اصطلاح ته‌تغاری به عکس در رؤیا بسر می‌برند و کمتر احساس مسئولیت می‌کنند. بچه‌های یکی‌یک‌دانه نیز اغلب پرتوقع و بدعادت می‌شوند. فرزندان خانواده متلاشی نیز غالباً عوارض یک

تربیت ناقص را به دوش می‌کشند و قس علیهذا.

– **آگاهی از وضعیت شغلی والدین دانش آموز:** از قبیل این که آیا پدر شاغل یا بی کار است؟ آیا نوع کار پدر به گونه‌ای است که همیشه در مأموریت و مسافرت است؟ آیا پدر و مادر هردو شاغلند؟ اگر چنین است، آن‌ها چه مدت در خانه نیستند؟

– **آگاهی از نحوه انجام تکالیف در منزل:** از قبیل این که دانش آموز تکالیف درسی خود را در کجا انجام می‌دهد، در اتاق نشیمن و در کنار دیگران، یا در جایی دنج و در اتاقی مجزا؟ آیا دانش آموز می‌تواند بدون مزاحمت کار کند؟ آیا او برای انجام تکالیف مدرسه، زمان معین و ثابتی را رعایت می‌کند؟ آیا این زمان ثابت در بعدازظهر است یا در شب؟ آیا برای دانش آموزی که نوبت بعدازظهر به مدرسه می‌رود، این زمان ثابت انجام تکالیف فقط در صبح است؟ آیا این اوقات انجام تکالیف تغییر هم می‌کنند، یعنی هر روز به گونه‌ای متفاوت انجام می‌شوند؟ آیا تکالیف درسی دانش آموز در منزل (توسط پدر، مادر، خواهران، برادران و ...) کنترل می‌شود؟ آیا این کار بصورت مستمر و منظم انجام می‌شود؟ آیا دانش آموز برای انجام تکالیف خود کمک مؤثری در خانه دریافت می‌کند؟ آیا او در صورت انجام اشتباه فوراً مورد سرزنش قرار می‌گیرد؟ برای معلم کسب اطلاع درباره جزئیات یک چنین پرسش‌هایی بسیار مهم است. زیرا او سپس می‌تواند در هنگام گفتگو با والدین و یا در جلسات انجمن اولیاء و مربیان، درباره شرایط مناسب انجام تکالیف در منزل و کمک‌های مفیدی که آن‌ها می‌توانند در این زمینه به فرزندان خود ارائه دهند رهنمودهای لازم را به آن‌ها بدهد. علاوه براین، مطلع بودن معلم از شرایط دانش آموز در هنگام انجام تکالیف سبب می‌شود که او درباره میزان تعیین تکالیف درسی برای دانش‌آموزان خودش به تأمل بپردازد و احتمالاً تکالیف را تعدیل کند. این آگاهی‌ها هم چنین به معلم کمک می‌کند که در هنگام کنترل تکالیف درسی، شرایط متفاوت هریک از دانش‌آموزان را مدنظر قرار داده و عادلانه عمل کند، چرا که پیشرفت تحصیلی دانش‌آموز در انجام تکالیف درسی فقط به اراده و خواست دانش‌آموز و توانایی‌های او در انجام آن باز نمی‌گردد، بلکه کاملاً به شرایطی باز می‌گردد که در اصل ربط چندانی به اراده و استعداد دانش‌آموز ندارد.

– **آگاهی از نحوه گذراندن ساعات روزانه:** درباره این که ساعات کار و استراحت دانش‌آموز چگونه است؟ مدت زمانی که دانش‌آموز هر روز برای طی مسیر خانه تا مدرسه صرف می‌کند چقدر است؟ میزان زمانی که دانش‌آموز برای انجام تکالیف خود صرف می‌کند چقدر است؟ این اطلاعات به معلم کمک می‌کنند که این ساعات را با مدت زمانی که دانش‌آموز در مدرسه سپری می‌کند جمع کند تا بدین وسیله میزان فشار روزانه وارده از سوی مدرسه بر دانش‌آموز را

اندازه‌گیری کند.

– **آگاهی از رابطه اجتماعی دانش‌آموز:** از قبیل رابطه دوستانه یا غیردوستانه دانش‌آموز با همشاگردی‌های خود. در این جا معلم نباید فقط به مشاهدات خود در کلاس درس اکتفا کند. زیرا این مشاهدات یا غالباً کامل نیستند و یا بیشتر جنبه ذهنی دارند. کم نیستند معلمانی که تصور می‌کنند کلاس خود را به خوبی می‌شناسند، در حالی که نتایج سنجش روابط اجتماعی (سوسیوگرام) کلاس او کاملاً چیز دیگری را نشان می‌دهد. معلم باید از موقعیت هریک از دانش‌آموزان کلاس خود اطلاع کافی داشته باشد از قبیل این که کدام دانش‌آموز از همه محبوب‌تر است یعنی مورد تأیید اکثر دانش‌آموزان کلاس است؟ کدام دانش‌آموز منزوی است؟ کدام دانش‌آموز نخاله است یعنی از سوی اکثر دانش‌آموزان کلاس تأیید نمی‌شود؟ کدام دانش‌آموز بی‌اهمیت است یعنی از سوی دیگر دانش‌آموزان کلاس مورد توجه قرار نمی‌گیرد؟ همچنین دانستن موقعیت گروه‌ها در کلاس نیز با اهمیت است برای مثال اطلاع درباره زوج‌هایی که مستقل هستند، زوج‌هایی که در گروه‌های بزرگتر عمل می‌کنند. گروه‌هایی (باند‌هایی) که باهم هستند ولی در برابر یکدیگر بسته عمل می‌کنند و یا گروه‌هایی که تعداد زیادی را به دنبال خود می‌کشند و جو کلاس را در دست دارند. از آنجایی که وظیفه معلم فقط به انتقال محتویات آموزشی محدود نمی‌شود و یک سلسله اهداف اجتماعی را نیز در برمی‌گیرد، بنابراین آگاهی از وضعیت رفتار اجتماعی دانش‌آموزان می‌تواند به معلم کمک کند که در طرح خود، فرآیندهای یادگیری اجتماعی (مانند نحوه رفتار در گروه براساس فرآیند: تطبیق، مقاومت، اختلاف، حل اختلاف) را پیش‌بینی کند.

به طور کلی می‌توان ادعا کرد که مرحله ملاحظات عمومی آموزشی به معلم کمک می‌کند که شناخت دقیق‌تر و بسیار مؤثرتری از رفتارهای یادگیری و یا رفتارهای اجتماعی دانش‌آموز به دست آورد و او را از قضاوت‌های فوری غیرمنصفانه نسبت به دانش‌آموزان، که هریک از شرایط بس متفاوتی برخوردارند، برحذر دارد.

ملاحظات موضوعی

در این مرحله، معلم به ساختار منطقی موضوع مورد تدریس می‌پردازد. این کار با این قصد انجام می‌گیرد که به معلم اطمینان دهد که آیا موضوع درسی صرفاً از نوع دانش و انتقال معلومات است و یا از نوع مهارت‌های عملی. اگر موضوع مورد تدریس درباره یک مهارت عملی باشد (مانند رسم کردن، نقاشی، خطاطی و یا ساختن چیزی) آن گاه معلم باید مطمئن شود که

آیا خود او نیز این مهارت را دارا می باشد و از عهده انجام آن برخواهد آمد؟ اما اگر موضوع درسی پیرامون مسائل علمی دور می زند، در این جا معلم باید همواره این قاعده کلی را مبنا قرار دهد که: «دانش و معلومات او باید از آن چه او به دانش آموزان می آموزد، بیشتر باشد». سپس معلم باید به جمع آوری مطالب درباره موضوع مورد تدریس و نیز دسته بندی و محدود کردن و انتظام و سازماندهی آن ها مبادرت کند. معمولاً معلم به ندرت می تواند مطالب درسی را فقط آن گونه که در کتاب های درسی آمده است، مورد استفاده قرار دهد. او غالباً مجبور است که آن ها را در قالب های جدید و متفاوتی ارائه نماید، چرا که حتی محتوای بهترین کتاب های درسی را نمی توان بی کم و کاست عرضه کرد.

مهم ترین پرسش های اساسی که در تحلیل محتویات مورد تدریس باید به آن پاسخ گفت به قرار زیرند:

- ۱- شناخت ها، توانایی ها و مهارت هایی که از طریق تدریس این موضوع درسی حاصل می شود، برای زندگی آینده دانش آموز از چه اهمیتی برخوردارند؟
- ۲- آیا این موضوع درسی در حال حاضر برای زندگی بزرگسالان از اهمیت برخوردار است؟ آیا خود من بعنوان یک معلم می توانم صادقانه و با اطمینان از آن دفاع کنم؟
- ۳- این موضوع درسی از چه گستره معنایی و ارتباط موضوعی برخوردار است و دانش آموز از طریق پرداختن به آن کدام پدیده بنیادین و کدام اصل اساسی (قانون، معیار، مساله، روش، تکنیک، نگرش و ...) را می تواند به صورت نمونه ای (الگویی) به دست آورد؟

ملاحظات تربیتی

در این بخش، معلم به ارزش و بارتربیتی موضوع درسی می پردازد. چرا که موضوع های آموزشی باید از محتوایی تربیتی برخوردار باشند تا از طریق تدریس آن ها، اهداف تربیت تحقق یابد. کشف ارزش تربیتی موضوع درسی و بررسی تأثیرات احتمالی آن بردانش آموز که از طریق تأمل درباره جنبه های انسانی، اخلاقی، فکری و قدرت روحی موضوع مورد تدریس صورت می گیرد، از جمله وظایف این بخش از طراحی تدریس است.

ملاحظات روان شناسی

در این بخش از طراحی آموزشی، معلم به شرایط آموزشی، وضعیت کلاس و نیز تک تک دانش آموزان می پردازد. پرسش هایی که در این جا مطرح می شوند بطور عمده به میزان معلومات

و توانایی دانش‌آموزان و این که از نظر استعداد و مهارت، تجارب و مشاهدات، احساسات و خاطرات، در چه وضعیت و سطحی قرار دارند؟ چه چیزی را می‌خواهند بیاموزند؟ به چه چیزی علاقه دارند؟ و نیز به چه چیزی بی‌علاقه‌اند؟ و این که کدام یک از دانش‌آموزان (چه به دلیل ساعی بودن و چه به دلیل کاهل بودن) باید بیشتر مورد توجه قرار گیرند؟ اختصاص می‌یابد. پرداختن به این پرسش‌ها اهمیت ویژه‌ای دارد.

اگر دورفر گفته است: «اگر کار تدریس برنامه‌ریزی برای آشنایی و روبه‌رو ساختن دانش‌آموز با موضوع مورد تدریس است، پس کار طراحی تدریس، باید زمان بیشتر را به موضوع ولی نگرانی بزرگتر را به دانش‌آموز اختصاص دهد».

ملاحظات روشی

تفکرات و تأملات معلم در این بخش از طراحی آموزشی بطور عمده بر اهداف تدریس، سازماندهی تدریس، روش‌های یاددهی و یادگیری، اصول آموزش، وسایل کمک آموزشی و نیز شرایط بیرونی (فیزیکی) تمرکز می‌یابد بدین معنا که:

– در خصوص اهداف تدریس پرسش‌هایی از این قبیل مطرح می‌شوند: کدام اهداف ویژه آموزشی باید از طریق این موضوع درسی تعقیب شود؟ چه اهداف تربیتی در این موضوع وجود دارد؟ چه چیزی باید تحقق پیدا کند؟ چه مسائل محتوایی، روشی و یا تربیتی باید حل شوند؟ چه دانش‌ها و توانایی‌هایی باید کسب شود؟ دانش‌آموزان در پایان تدریس به چه نتایجی (پیشرفتی) باید برسند؟

برخی از فعالیت‌هایی که معلم معمولاً در این مرحله انجام می‌دهد به قرار زیر است:

۱- معلم بررسی می‌کند آیا در کتاب‌های درسی و در دستورالعمل‌های آموزشی و یا در کتاب‌های راهنمای تدریس، درباره اهداف آموزشی این موضوع درسی به اندازه کافی صحبت شده است؟ آیا این اهداف آموزشی بطور واضح بیان شده‌اند و یا این که صرفاً در مقدمه کتاب، اشاراتی کلی به آن‌ها شده است؟

۲- او در این جا باید دلایلی که درباره هر یک از اهداف آموزشی و سطوح مختلف آن (کلی و جزئی) ارائه شده است و یا قابل استنباط می‌باشد را مورد تحلیل و بررسی قرار دهد.

۳- معلم سپس باید آن دسته از اهداف آموزشی را که در حال حاضر قابل دسترسی هستند، از میان آن‌ها انتخاب کند.

۴- پس از آن او باید به تعیین محتوا و یا بازسازی آن در قالب‌های جدیدی که به وسیله آن

می‌توان اهداف آموزشی منتخب را تحقق بخشید، مبادرت کند (ضمن این که همزمان روش‌های مناسب برای ارائه درس و نحوه ارزشیابی را نیز مورد توجه قرار می‌دهد).

۵- او آنگاه باید بررسی کند که آیا سازماندهی کلاس (گروه فراگیران) و نیز روش‌های تدریس مورد نظر با اهداف آموزشی منتخب مطابقت می‌کند و یا این که با یکدیگر متضاد هستند؟

- **در خصوص سازماندهی آموزش این پرسش‌ها مطرح می‌شوند:** بهترین شیوه ورود به مطلب و ایجاد ارتباط و اتصال موضوع مورد تدریس با معلومات و پیش دانسته‌های دانش آموز کدام است؟ بهترین روش دریافت و ادراک برای این موضوع درسی کدام است؟ آیا این موضوع درسی را می‌توان به‌طور کامل و یکجا یا بصورت تقسیم شده و یا به هردو صورت ارائه نمود؟ دانش‌آموزان به چه طریقی باید براین موضوع تسلط یافته و آن را بکار گیرند؟ طی چه مراحل و براساس چه سلسله مراتبی؟

- **در خصوص روش‌های یاددهی و یادگیری این پرسش‌ها مطرح می‌شوند:** کدام یک از روش‌های تدریس برای این موضوع درسی از همه بهتر است؟ آیا در طول تدریس آن را می‌توان تغییر داد؟ چه زمانی باید آن را تغییر داد؟ چه مطالبی را باید از طریق روش‌های کارفردی، کاردو نفره و کارگروهی تدریس کرد؟ چگونه می‌توان آموزش را برای دانش‌آموزان ضعیف‌تر کلاس افتراقی کرد بی‌آنکه سرعت دانش‌آموزان قوی‌تر محدود شود؟ آیا روش کارفردی برای یادگیری این موضوع کافی است، یا این که باید از روش کاردو نفره و یا روش گروهی نیز استفاده کرد؟ آیا می‌توان یک نظام کمک‌رسانی (کمک دانش‌آموزان به یکدیگر) را برای تدریس این موضوع درسی به وجود آورد؟

- **در زمینه اصول آموزش این پرسش‌ها مطرح می‌شوند:** کدام یک از اصول آموزش برای تدریس این موضوع درسی از اهمیت بیشتری برخوردار می‌شود؟ چگونه می‌توان آن را به بهترین وجه ممکن تحقق بخشید؟ برای مثال در ارتباط با «اصل اطمینان از ماندگاری یادگیری» می‌توان این پرسش‌ها را مطرح کرد: «تکالیف این درس چگونه باید طراحی شوند؟ آیا این تکالیف بنابر ماهیت موضوع، الزامی هستند؟ دانش آموز برای انجام آن به چه مدت زمان نیاز دارد؟ آیا این تکالیف درسی باید برای همه دانش‌آموزان یکسان باشند؟ آیا آن‌ها را می‌توان فردی کرد؟ آیا این تکالیف فقط جنبه تمرین و تکرار دارند یا کاربردی نیز هستند؟ آیا این تکالیف به گونه‌ای طراحی شده‌اند که دانش‌آموز بدون کمک والدین، توان انجام آن را داشته باشد؟ آیا انجام این تکالیف درسی احتمالاً به موضوع‌های درسی جدیدی منتهی خواهد شد؟ این تکالیف در چه زمان، چگونه و توسط چه کسی (معلم یا دانش‌آموز) کنترل می‌شوند؟

– در زمینه وسایل کمک آموزشی این پرسش‌ها مطرح می‌شوند: کدام وسایل آموزشی، کی و چگونه باید بکار گرفته شوند؟ آیا ساعت تدریس برای استفاده از این وسایل کافی است؟ آیا وقت اضافی باقی خواهد ماند؟ چه بی‌انضباطی‌های احتمالی ممکن است پدید آید؟ آیا دانش‌آموزان می‌توانند در تدارک این وسایل کمک کنند، به چه میزان؟ استفاده از این وسایل چه مخاطرات احتمالی در پی خواهد داشت؟ آیا همیشه باید از دانش‌آموزان معینی برای استفاده از این وسایل (مثلاً برای سوار کردن دستگاهها) کمک گرفت؟ معلم در این بخش از طراحی آموزشی، که به آن «تدارک فنی تدریس» می‌گویند، درباره امکان بکارگیری وسایلی از قبیل نقشه، کره، وسایل رسم، گچ‌رنگی، تصاویر، مواد آزمایشی، فیلم و ... به تفکر می‌پردازد.

– و سرانجام در خصوص شرایط بیرونی (فیزیکی) که بطور عمده درباره زمان و مکان تدریس است، این پرسش‌ها مطرح می‌شوند: ساعت تدریس در چه زمانی واقع شده است، صبح ساعت اول یا بعدازظهر ساعت آخر؟ زمان تدریس چقدر است؟ تدریس در کجا ارائه می‌شود: در کلاس، در آزمایشگاه و یا در فضای آزاد؟

طراحی پسین

اهمیت تأملات پس از اجرای تدریس، که در اصطلاح به آن «طراحی پسین» می‌گویند، کمتر از «طراحی پیشین» نیست. شارلمان گفته است: «در حقیقت هر تدریس سه‌بار به اجرا در می‌آید: بار اول یک روز قبل از تدریس در پشت میز (در منزل و در هنگام نوشتن طرح درس)، بار دوم در کلاس، و بار سوم مجدداً در پشت میز، ولی این بار پس از اجرای تدریس. زیرا بررسی تدریس ارائه شده (یعنی طراحی پسین) به همان میزان (طراحی پیشین) مفید و ارزشمند است».

معلم در هنگام طراحی پسین، به بررسی و تحلیل عملکرد خود می‌پردازد و ملاحظات مطرح شده و پرسش‌هایی را که درباره هریک از آن‌ها وجود داشته است، مورد بازنگری قرار می‌دهد. هرچه معلم در بررسی و ارزیابی از کار خود انتقادی‌تر عمل کند طراحی پسین نتایج ثمربخش‌تری به دنبال خواهد داشت.

برخی از پرسش‌های انتقادی معلم پس از اجرای تدریس به قرار زیر است:

۱- پرسش‌هایی که به نحوه ارائه موضوع درسی و چگونگی پرداخت آن مربوط می‌شود: پرسش‌هایی از قبیل: آیا بسیار سریع یا بسیار آهسته پیش رفتم؟ آیا تدریس من برای دانش‌آموزان به اندازه کافی قابل تصور بود؟ آیا مقدار محتوای عرضه شده بسیار زیاد یا بسیار

کم بود؟ آیا تکرارهایی که انجام دادم ضروری بود؟ آیا نحوه ارائه محتوای آموزشی با منطق خاص موضوع مطابقت داشت؟ آیا (با توجه به اصل اطمینان از ماندگاری یادگیری) یادگیری دانش‌آموزان تثبیت شد؟ و قس علیهذا.

۲- پرسش‌هایی که به روش اجرای تدریس مربوط می‌شوند: پرسش‌هایی از قبیل: آیا همه دانش‌آموزان مورد خطاب قرار گرفتند؟ آیا توجه من بیشتر به دانش‌آموزان ممتاز کلاس بود؟ آیا توجه من بیشتر به یک سمت از کلاس بود؟ (برای مثال فقط به دانش‌آموزانی که نزدیک پنجره، ردیف جلو یا ردیف عقب کلاس نشسته بودند، نگاه می‌کردم؟). آیا من بیش از اندازه صحبت کردم؟ آیا ساعت درس یکنواخت بود؟ آیا فقط از روش سخنرانی استفاده کردم؟ آیا فقط پرسش و پاسخ بود؟ آیا ساعت تدریس مرحله‌بندی شده بود؟ آیا دانش‌آموزان وقت کافی برای کار فردی داشتند؟ آیا دانش‌آموزان فعال بودند؟ آیا سیر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان در حین تدریس منفی بود یا مثبت؟ و قس علیهذا.

۳- پرسش‌هایی که به تأثیرات تربیتی تدریس مربوط می‌شود: پرسش‌هایی از قبیل: آیا دانش‌آموزان شاد و سرحال شدند؟ آیا آنها مورد سرزنش، تمجید و یا تنبیه قرار گرفتند؟ آیا این تنبیه‌ها به حق بود؟ آیا به طور واکنشی و دفعتی تنبیه کردم؟ در طول ساعت تدریس چه مشکلات انضباطی بروز نمودند؟ آن‌ها را چگونه حل کردم؟ و غیره.

بنابراین چنانچه معلم طرح درس خود را بصورت کتبی آماده کرده باشد او می‌تواند براساس نتایج این بررسی و ارزیابی انتقادی، آن را اصلاح کرده و یا مورد تجدید نظر قرار دهد هرچند به تجربه ثابت شده است که در برخی از مواقع بهتر است که معلم طرح درس تازه و جدیدی را جایگزین طرح درس قدیمی خود کند. به همین جهت معلمان مجرب، گاهگاه به یک طراحی تفصیلی کتبی مبادرت می‌کنند، تا بدین وسیله از خطر قالب‌گرایی که از عوارض عادی شدن تدریس است در امان بمانند.

طراحی تدریس توسط دانش‌آموز

تاکنون همواره فقط از لزوم طراحی آموزشی توسط معلم صحبت به میان آمد. اما گاهی این پرسش نیز مطرح می‌شود که آیا دانش‌آموزان نیز می‌توانند به طراحی آموزشی مبادرت ورزند؟ در پاسخ به این پرسش باید گفت: امروزه، با نظریه اصل خودکاری، از دانش‌آموز نیز انتظار می‌رود که بتواند خود را برای درس جدید تا حدودی آماده کند. این شکل از آمادگی، کمک بسیار مؤثری به یادگیری مستقل دانش‌آموز می‌کند.

دانش‌آموزان این توانایی را دارند که با هدایت و راهنمایی معلم، اقدام به طراحی آموزشی کنند. آن‌ها می‌توانند برای مثال از طریق مطالعه و آماده ساختن خود برای درس جدید، که به آن در اصطلاح «آمادگی پیشین» می‌گویند، و یا از طریق طراحی یک سخنرانی (کنفرانس) درباره درس جدید، و یا از طریق تحقیق درباره یک موضوع درسی جدید، به این کار مبادرت نمایند. اگر معلم موفق شود یک چنین فعالیت‌هایی را در دانش‌آموزان خود برانگیزد، نه تنها امر یادگیری تسهیل می‌شود، بلکه همزمان زمینه تحقق بسیاری از اهداف تربیتی نیز فراهم می‌گردد.

ویژگی‌های یک واحد درسی

پس از شرح فعالیت‌هایی که برای تهیه یک طرح درس ضروری بودند، اینک وقت آن رسیده است که اشاراتی هم درباره «واحد درسی» داشته باشیم. زیرا وقتی معلم می‌خواهد اقدام به طراحی آموزشی بکند، ابتدا باید با ویژگی‌های یک واحد درسی به خوبی آشنا باشد. «یک واحد درسی عبارت است از کل یا بخشی از یک موضوع درسی منسجم بادامنه و حجم کم یا زیاد که از رشته‌های درسی مختلف و یا بطور مستقیم از زندگی واقعی گرفته می‌شود».

واحد‌های درسی می‌توانند بنابه حجم متفاوت باشند و تدریس آن‌ها در یک زمان معین و یا در زمان‌های مختلف به اجرا گذاشته شود. اما یک واحد درسی باید قاعدتاً با واحد زمانی در نظر گرفته شده مطابقت داشته باشد. برای مثال یک واحد درسی می‌تواند یکساعته، دوساعته، و یا چند ساعته باشد. ولی باید توجه داشت که هرچه دانش‌آموزان کم سن‌تر باشند، واحد درسی نیز به همان میزان کوچک‌تر، زمان آن کمتر و حجم موضوع نیز کمتر است.

برخی از ویژگی‌های یک واحد درسی به قرار زیر است:

۱- یک واحد درسی باید از سوی دانش‌آموزان به صورت یک کل دریافت شود. این امر هنگامی میسر است که موضوع درسی تحت یک عنوان کلی ارائه گردد (برای مثال در درس تاریخ «تشکیل سلسله صفویه» می‌تواند بعنوان یک واحد درسی تلقی شود).

۲- بافت یک واحد درسی باید به گونه‌ای باشد که به وسیله آن بتوان اهداف درسی مشخصی را تأمین کرد. بدین معنا که از طریق آن یک شناخت مشخص (مانند فرمول محاسبه مساحت مثلث) یا یک تجربه احساسی و عاطفی (مانند مفهوم فداکاری) و یا یک فعالیت عملی (مانند انجام یک تمرین ورزشی) انتقال یابد.

۳- حجم یک واحد درسی باید فقط به میزانی باشد که دانش‌آموزان متوسط کلاس نیز بتوانند آن را فرا گیرند.

۴- یک واحد درسی باید به گونه‌ای باشد که دانش‌آموزان فرصت یابند از خود فعالیت نشان دهند (مانند کار بر روی قسمت‌هایی از کل یک‌موضوع درسی، فعالیت‌های شفاهی یا کتبی، ترسیم کردن و ...).

پرسش‌هایی برای خودآزمایی

- ۱- طراحی تدریس چیست و چه دلایلی برای ضرورت آن ارائه می‌شود؟
- ۲- طرح درس چه فوایدی دارد و به چه صورت‌هایی می‌تواند انجام پذیرد؟
- ۳- ملاحظات طراحی تدریس چه هستند و هرکدام به چه مسائلی می‌پردازند؟
- ۴- در ملاحظات عمومی آموزشی، معلم درباره دانش‌آموز چه آگاهی‌هایی را باید در اختیار داشته باشد؟
- ۵- ملاحظات موضوعی چه جنبه‌هایی از طراحی تدریس را در برمی‌گیرد و چه پرسش‌های اساسی در این مرحله مطرح می‌شود؟
- ۶- ملاحظات روشی چه جنبه‌هایی از طراحی تدریس را در برمی‌گیرد و در هر مورد به چه پرسش‌هایی می‌پردازد؟
- ۷- در خصوص اهداف تدریس چه پرسش‌هایی مطرح می‌شوند و معلم در این مرحله چه فعالیت‌هایی باید انجام دهد؟
- ۸- در هنگام سازماندهی آموزش و تعیین روش‌های یاددهی و یادگیری چه پرسش‌هایی مطرح می‌گردد و به طراحی صحیح درس چه کمکی می‌کنند؟
- ۹- طراحی پسین چیست و پرسش‌های انتقادی معلم پس از اجرای تدریس به چه جنبه‌هایی می‌پردازد؟
- ۱۰- طراحی تدریس توسط دانش‌آموز با توجه به کدام اصل آموزشی توصیه می‌شود و چگونه می‌تواند به اجرا درآید؟
- ۱۱- یک واحد درسی چیست و چه ویژگی‌هایی دارد؟

بخش دوم

الگوهای عملی برای طراحی و اجرای تدریس

فصل چهارم

اجرای عملی الگوهای تدریس

روش اجرای الگوی تدریس سه مرحله‌ای^۱

مرحله اول تدریس: بیان اهداف درس

یکی از محورهای اساسی فرآیند تدریس، بیان اهداف آموزش است؛ یعنی آشنا ساختن هنرجو با واقعیت فرآیند یاددهی و یادگیری که قرار است از سوی معلم شروع شود. البته تأکید بر اهداف و مقاصد آموزشی معلم به معنای نادیده گرفتن علایق عینی و ذهنی هنرجویان نیست. بلکه به عکس، توجه به علایق و انگیزه‌های هنرجویان و دخالت دادن آن‌ها در کار تدریس، موجب یادگیری فعال و مستقل آن‌ها می‌شود.

آموزش‌های فنی و حرفه‌ای باید به گونه‌ای سازماندهی شوند که هنرجویان (کارآموزان) علایق و نیازهای خود را (به مثابه اهداف عملی) در آن منعکس ببینند. تنها زمانی که معلم مقاصد آموزشی خود را واضح و شفاف کند، آن گاه هنرجویان یک فرصت حقیقی می‌یابند که هدف یادگیری خود را در چارچوب آن معین کرده و به منصه ظهور برسانند. البته باید توجه داشت که تکیه محض بر علایق هنرجویان، موجب تحت فشار قرار گرفتن آن‌ها می‌شود. به ویژه اگر آن‌ها هنوز

^۱ مأخذ: میرلوحی ۱۳۸۹، صفحات ۱۹۰-۱۸۲. یادآوری می‌نماید این دو الگوی سه مرحله‌ای و چهار مرحله‌ای از کتاب «روش‌های آموزش در آموزش‌های فنی و حرفه‌ای» اثر گونتر پتسلد (Pätzold 1996) اقتباس شده است. از آن جایی که این دو الگو در مدارس فنی و حرفه‌ای کاربرد وسیعی دارند ما در این جا اصطلاح «هنرجو» را بر اصطلاح «دانش آموز» ترجیح دادیم.

پیش نیازهای ضروری درس را فرا نگرفته باشند و در طراحی و برنامه‌ریزی درازمدت نتوانند میان امور اساسی مهم و امور غیراساسی بی‌اهمیت، تفاوت قایل شوند.

مرحله اول تدریس (ورود به موضوع) شامل وظایف و کارکردهای زیر است:

- ۱- ایجاد یک تصور روشن از اهداف آموزش در هنرجویان.
- ۲- ایجاد انگیزه، توجه و اعتماد به نفس در هنرجویان.
- ۳- بسیج نیروهای هنرجو، برای موضوع درسی جدید از طریق فراخوانی و مرتبط ساختن شناخت‌ها، مهارت‌ها، توانایی‌ها و نگرش‌های فعلی موجود در هنرجو.
- ۴- تهیه و تدارک مفاهیم و قواعدی که برای پرداختن به موضوع جدید درسی ضروری می‌باشند، تا از این طریق بتوان سمت و سوی موضوع درسی جدید را تعیین و آن را با آموخته‌های قبلی هنرجویان متصل کرد (این کار می‌تواند در طول فرآیند یادگیری نیز صورت پذیرد).

روش‌هایی که در این مرحله برای بیان اهداف آموزش و ایجاد یک تصور واضح در هنرجو مناسب به نظر می‌رسند، به قرار زیرند:

- شروع تدریس با ارائه اطلاعات لازم.
 - استفاده از روش نشان دادن و انجام دادن (برای مشخص کردن جهت موضوع مورد تدریس).
 - پرداختن به یک مسأله یا مشکل.
 - طرح یک مسأله جهت دهنده.
 - تعیین تکالیف درسی از قبل برای ایجاد آمادگی.
- معلم با استفاده از امکانات زیر می‌تواند جهت و مسیر اهداف آموزشی را تا پایان روند تدریس همچنان حفظ کند:
- تقسیم واضح فرآیند تدریس بر اساس اهداف جزئی و مرحله‌ای و حفظ آگاهانه ارتباط هدف کلی با اهداف جزئی.
 - رعایت «نقاط توقف آموزشی» برای مرور مجدد به آن چه گفته شده است (نگاه به گذشته) و آن چه باید گفته شود (نگاه به آینده).
 - تعیین واضح و دقیق مسأله (پرسش اصلی) و انتخاب حقایق، دلایل و آزمایش‌ها بر مبنای جهت اصلی تدریس.
 - برجسته کردن و تأکید بر نقاط ثقل و اصلی موضوع مورد تدریس.

مرحله دوم تدریس: پرداخت موضوع

ویژگی مرحله دوم تدریس (پرداخت موضوع)، این است که هنرجو از طریق درگیر شدن با موضوع جدید درسی، به شناخت‌ها، مهارت‌ها، توانایی‌ها و نگرش‌ها دست می‌یابد. این مرحله هنگامی پایان یافته تلقی می‌شود که آموخته‌های جدید به‌طور پایدار تثبیت شوند و همواره در اختیار و قابل استفاده باشند.

این مرحله را مرحله اکتساب نیز می‌نامند؛ زیرا در این مرحله هنرجو، شناخت‌ها، مهارت‌ها، توانایی‌ها و نگرش‌ها را از طریق پرداختن به موضوع و تکالیف درسی کسب می‌کند. البته این اکتساب به موضوعی معین یا بخشی از محتویات یک درس (مثلاً آموختن یک توانایی حرکتی) محدود می‌شود. اما اغلب به ویژه در هنگامی که در فرآیند تدریس اهداف شناختی مورد تأکید قرار می‌گیرند، راه حل مشخص یک مسأله، نشان دادن ارتباط‌های موضوعی آن و تفکر و تعمق درباره آن‌ها در اولویت واقع می‌شوند. اگرچه مرحله دوم با نظر به سه مرحله‌ای بودن تدریس، در حالت ایده‌آل وظایف دقیق و ترسیم شده‌ای برعهده دارد؛ اما در اجرای آن معلم از آزادی عمل برخوردار است. بنابراین مرحله اکتساب، به‌طور آشکار یا پنهان به مراحل و گام‌های دیگری تقسیم بندی می‌شود و به عبارت دیگر دارای یک تقسیم بندی درونی است.

با نظر به این که در این مرحله، فرآیند اکتساب براساس گام‌های یادگیری صورت می‌گیرد، بنابراین باید آن‌ها را هم از جنبه روان‌شناسی یادگیری و هم از جنبه منطق موضوعی مستدل کرد.

در چنین حالتی، یادگیری هنرجو می‌تواند به انواع مختلف زیر اتفاق افتد:

- یادگیری به مثابه تأثیر متقابل اعمال انجام شده (بازتاب).
- یادگیری به مثابه یک نگرش آگاهانه، یعنی براساس انگیزه شخصی.
- یادگیری به مثابه تأثیرگذاری‌هایی از سوی معلم (ایجاد انگیزه).

به هر حال، هنرجو در تمام گام‌های اکتساب (چه از تقسیم بندی درونی برخوردار باشند چه نباشند) صلاحیت‌ها و قابلیت‌هایی برای کار آینده خود کسب می‌کند. مشخصه این گام‌ها، فعالیت‌های هنرجو و معلم می‌باشد که اغلب براساس اهداف آموزشی مورد نظر درجه بندی می‌شوند. به عبارت دیگر، مراحل اکتساب به صورت نمایشنامه‌ای (که در آن معلم و هنرجو هر یک نقش‌هایی به عهده دارند) سازماندهی و اجرا می‌شود و در آن کشش و جذابیت همواره در حال افزایش است.

از آن جا که اهداف آموزش و مراحل تدریس، معمولاً به طور تنگاتنگ با یکدیگر گره خورده اند، (برای مثال قبل از یک استنتاج انتزاعی، کسب اطلاعات قرار دارد و قبل از انتقال آموخته‌ها، بررسی یک قاعده یا نمونه بارز قرار می‌گیرد)، بنابراین انتظام و تقسیم‌بندی مرحله دوم تدریس، خود بازتاب دهنده هدف آموزشی مورد نظر و نظم درونی آن است.

مرحله سوم تدریس: تثبیت نتایج یادگیری

حتی زمانی که هنرجو ابتدا با موفقیت به اهداف آموزشی نایل می‌گردد، نباید فرآیندهای یادگیری را پایان یافته تلقی کرد. باید مطمئن شد که شناخت‌ها، مهارت‌ها و توانایی‌های جدید کسب شده به گونه‌ای تثبیت و به تملک درآیند که هنرجو بتواند آن‌ها را در موقعیت‌های زندگی و شغلی آینده به کار گیرد؛ بنابراین هر نتیجه یادگیری باید مجدداً مستحکم و تثبیت گردد. این کار معمولاً از طریق تکرار، تمرین و به خاطر سپردن فعال و نظام‌مند (ماشینی کردن) و نیز به کارگیری آموخته‌ها در عمل صورت می‌گیرد. این امر همچنین بدان معنا است که هنرجو باید بیاموزد که تکرار، تمرین و به کارگیری چه چیزهایی مهم است، تا برای ادامه یادگیری، از اطمینان و اعتماد به نفس برخوردار باشد. از سوی دیگر، هر فرآیند آموزشی برنامه ریزی شده باید هنرجو را برای غلبه بر موقعیت‌های نامشخص آینده آماده کند و توانایی عمل و تصمیم‌گیری را در او افزایش دهد. این امر از طریق انتقال آموخته‌ها ممکن می‌شود. بنابراین هر فرآیند یادگیری تنها پس از اقداماتی که برای تثبیت، تحکیم و ماندگار کردن از طریق تکرار، تمرین، به کارگیری و انتقال آموخته‌ها صورت می‌گیرد، می‌تواند پایان یافته تلقی شود.

روش اجرای الگوی تدریس چهار مرحله‌ای

در آن دسته از آموزش‌های فنی و حرفه‌ای که هدف، ایجاد قابلیت‌های عملی حرفه‌ای و شغلی است، و نیز در دروس کارگاهی، الگوی تدریس چهار مرحله‌ای از جایگاه و اهمیت خاصی برخوردار می‌گردد. اساس این الگوی آموزشی که عمده‌تأ برای کسب مهارت‌های یدی به کار گرفته می‌شود، بر روش تدریس مبتنی بر انجام دادن و تقلید کردن استوار است. در این الگو «هنرجو از طریق مشاهده آن عملی که از سوی معلم (یا استاد کار) نشان داده می‌شود و انجام هم زمان ذهنی و درونی آن است که می‌آموزد.» (Cp. Friede 1993, p. 11). به همین دلیل مشاهده هنرجو نباید سطحی باشد و هم زمان باید نحوه انجام کار توسط معلم را از ذهن بگذرانند. توضیحات شفاهی هم زمان معلم، باید از یک سو توجه هنرجویان را به جنبه‌های مهم عمل سوق دهد و از سوی دیگر به انتظام فکری فرآیند عمل و به حافظه سپردن آن کمک کند. همچنین به هنرجویان یادآوری و تأکید می‌شود که کار را صرفاً به‌طور یدی و عملی انجام ندهند، بلکه آن را هم زمان به‌طور ذهنی نیز تمرین کنند. بدین سان در این جا فعالیت عملی مشخص به مثابه نقطه آغاز فرآیندهای فکری صوری به حساب می‌آید. اندیشه بنیادین در این باره این است که یادگیری عملی مبتنی بر این روش، از اعمال عینی (مادی) شده آغاز و از طریق زبان به عملیات ذهنی منتهی می‌شود و بدین سان ارتباط میان کار و یادگیری حفظ می‌گردد.

قسمت بندی فرآیند انجام کار به بخش‌ها، و آموزش هریک از این بخش‌ها (یادگیری تقسیم شده) در مراحل مختلف و به خصوص برای آن دسته از فرآیندهای کاری که در آن‌ها فرآیندهای یادگیری دارای سطوح و درجات مختلف یادگیری هستند، به دنبال هم و یکی پس از دیگری انجام می‌گیرد. آن دسته از فعالیت‌هایی که مهارت‌های حرکتی (یدی) ناچیزی را از سوی هنرجویان طلب می‌کند، نباید دائماً تمرین و تکرار شوند. این فعالیت‌ها را می‌توان به نفع فعالیت‌های پیچیده‌تر، از آموزش‌های عملی حذف کرد. تنها زمانی که هنرجو در همه مراحل و گام‌های کاری به سطح مورد انتظار رسید، آن گاه می‌تواند تمام فرآیند کار را در قالب زبان (کلام) به‌طور یک‌جا با هم ترکیب کند. البته وظیفه اصلی سازماندهی معلم در ضمن هریک از مراحل صورت می‌گیرد و ضرورت دارد که فرآیندهای تفکر و تصور هنرجو به‌طور آگاهانه، مثلاً از طریق تفکر و تأمل مکرر برنامه ریزی شده درباره عمل (فعالیت) یا از طریق تجسم و تصور مکرر برنامه ریزی شده درباره عمل (فعالیت) در فرآیند یادگیری دخالت داده شود.

اینک نخست هریک از مراحل الگوی تدریس چهار مرحله‌ای را بیان نموده و سپس به شرح هریک از آن‌ها می‌پردازیم:

- مرحله اول: آماده سازی و ایجاد انگیزه در هنرجو (از سوی معلم).
- مرحله دوم: انجام دادن عمل همراه با توضیح (از سوی معلم).
- مرحله سوم: تقلید عمل همراه با توضیح (از سوی هنرجو).
- مرحله چهارم: انجام مستقل عمل (از سوی هنرجو).
- اما قبل از به کارگیری الگوی تدریس چهار مرحله ای، معلم باید اقدامات ضروری زیر را انجام دهد:
- ۱- شرایط یادگیری هنرجویان را مشخص کند (تحلیل شرایط).
 - ۲- اهداف آموزشی را تعیین نماید (انتخاب موضوع).
 - ۳- فرآیند کار را، حتی المقدور به طور کتبی، به مراحل جزئی و نقاط اصلی تقسیم بندی کند (انتظام موضوع).
 - ۴- مدت زمان مورد نیاز برای تدریس را در نظر بگیرد.
 - ۵- موقعیت یادگیری را مهیا کند (مواد کار).

مرحله اول تدریس: آماده سازی و ایجاد انگیزه در هنرجو (از سوی معلم)

- در این مرحله معلم هنرجویان را با فعالیت (کار) جدید آشنا می نماید (معرفی موضوع درس) و اهمیت آن را تبیین می کند.
- معلم در این مرحله باید:
- با هنرجویان ارتباط برقرار کند،
 - تکالیف کاری آن ها را مشخص کند،
 - علایق آن ها را برانگیزد،
 - ابهام و تردید آن ها را برطرف نماید،
 - آن ها را ترغیب کند به طور مستقل راه حل مسائل به هم پیچیده را کشف یا ابداع کنند.

مرحله دوم تدریس: انجام دادن عمل همراه با توضیح (از سوی معلم)

- در این مرحله، معلم ترتیب فرآیند کار را با توجه به زاویه دید هنرجویان به طور گام به گام انجام می دهد. ضمن این که باید توجه داشته باشد که:
- ساختارها و فرآیندهای فکری که برای یادگیری و انجام عمل مهم هستند رعایت گردند.
 - هنرجویان بتوانند فرآیند انجام کار از سوی معلم را به خوبی ببینند.
 - فقط نحوه انجام یک حرکت (یا یک مرحله) از کار نشان داده شود و نه حرکات یا مراحل متعدد.

- غالباً لازم است که یک حرکت (یا یک مرحله) چند بار از سوی معلم انجام شود.
- فرآیند کار آهسته و با تأکید بر جنبه‌های مهم انجام پذیرد.
- کار بیش از حد توان هنرجویان، انجام نگیرد و توضیح داده نشود.
- ساده (کوتاه و مؤثر) و قابل فهم توضیح داده شود و توجه هنرجویان به نکات اساسی معطوف گردد.
- فرآیندهای کاری مفصل به فعالیت‌های جزئی تقسیم بندی شود. اما باید در نظر داشت که همواره در ابتدا و پایان کار، انجام روان کل فرآیند عمل مورد توجه قرار گیرد.

مرحله سوم تدریس: تقلید عمل همراه با توضیح (از سوی هنرجو)

- در این مرحله، هنرجو تمام مراحل کار را تقریباً به‌طور مستقل انجام می‌دهد؛ ضمن این که معلم برای کمک، مشاهده و اصلاح در دسترس او قرار دارد. معلم گه‌گاه از هنرجو می‌خواهد که فعالیت خود را متوقف کند و فرآیند انجام کار را در ذهن خود مجسم کند. نمونه ایده‌آل یک کار انجام شده (که در برابر هنرجو قرار دارد) می‌تواند به هنرجو کمک کند که نتیجه تلاش‌های خود را با آن مقایسه کند. در این حالت معلم باید:
- به هنرجو فرصت تفکر و تعمق در کار مورد اکتساب را بدهد.
 - در کوشش (آزمایش) اولیه، صرفاً خطاهای مهم را اصلاح نموده و فقط در جایی که حتماً ضروری است دخالت کند.
 - همواره از هنرجو بخواهد توضیح دهد که چرا این یا آن حرکت (مرحله کاری) را انجام می‌دهد.
 - چنان‌چه هنرجو به موفقیت رضایت بخش دست یافت، او را مورد تأیید و تمجید قرار دهد.
 - به هنرجو برای تمرین و تکرار مکرر فرصت دهد. ضمن این که اغلب چندان لازم نیست که همه فرآیند کار، مجدداً تمرین و تکرار شود، بلکه فقط قسمت‌های دشوار تکرار می‌شوند.
 - از هنرجو بخواهد فعالیت‌های خود را از طریق مرور ذهنی تعمیق بخشد. ضمن این که تهیه و گزارش شرح فرآیند انجام کار به‌طور کتبی، یا به صورت ترسیمی می‌تواند کمک مؤثری در این خصوص باشد.

مرحله چهارم تدریس: انجام مستقل عمل (از سوی هنرجو)

- در این مرحله، مسأله پیرامون تکمیل و تثبیت آموخته‌ها دور می‌زند. در این مرحله به هنرجو یک کار و تکلیف عملی مشابه داده می‌شود که باید به‌طور مستقل به آن بپردازد بنابراین:

- هنرجو فرآیند کار را بدون هیچ راهنمایی و به طور مستقل به انجام می‌رساند.
- معلم نظارت و کنترل می‌کند و تنها در موارد استثنایی کمک می‌کند. آن هم به این دلیل که از یادگیری مهارت‌های حرکتی (یدی) غلط جلوگیری کند.
- معلم توانایی‌ها و شایستگی‌های هنرجو را برای کنترل و ارزشیابی از کار خود مورد حمایت و تقویت قرار می‌دهد.

در این مرحله، علاوه بر عمل محض، تفکر و تأمل دربارهٔ خود عمل نیز در فرآیند یادگیری گنجانده می‌شود. ضرورت این کار که گاهی تحت عنوان «تمرین فکری» از آن نام برده می‌شود، شامل انجام فرآیند ذهنی و فکری عمل، بدون انجام هم زمان آن است. درست برعکس مهارت صرفاً یدی که در آن تعلیم «مهارت چشم بسته» از طریق صرفاً تکرار مداوم یک فرآیند کار صورت می‌گیرد. هنرجو همچنین اعمال و حرکات را به طور مجزا یا به صورت زنجیره وار در ذهن انجام داده و مراحل انجام کار را به طور آگاهانه از ابتدا تا انتها از ذهن عبور می‌دهد. ضمن این که تأمل دربارهٔ عمل (مثلاً تجزیه و تحلیل محاسن و معایب یک مرحلهٔ مشخص کاری) هم زمان به صورت زبانی (بیان شفاهی) از سوی هنرجو انجام می‌گیرد، به گونه‌ای که فعالیت و عمل فکری از این طریق با یکدیگر مرتبط شوند.

درخصوص الگوی تدریس چهار مرحله‌ای، باید توجه داشت که: یک فرآیند یادگیری تنها زمانی به وقوع می‌پیوندد که هنرجو نسبت به آن انگیزه داشته باشد (مرحلهٔ اول تدریس). این مرحله پیش شرطی است، برای آن که او در طول فرآیند یادگیری در برابر دشواری‌ها از طریق جمع آوری اطلاعات (مرحلهٔ دوم تدریس) و پرداختن فعال به آن‌ها (مرحلهٔ سوم تدریس) پایداری کند. فرآیند یادگیری تنها زمانی به پایان می‌رسد که هنرجو رفتار خود را گسترش و توسعه داده یا امکانات و توانایی‌های عملی خود را تغییر دهد و خلاصه این که به موفقیت نایل شده باشد (مرحلهٔ چهارم تدریس).

یک چنین فرآیندهای یادگیری اغلب با «یادگیری مبتنی بر بصیرت» پیوند خورده است. سیر فرآیند یادگیری مبتنی بر بصیرت معمولاً به شکل زیر صورت می‌گیرد:

هنرجو یک مسأله یا یک موقعیت را با ساختار ویژهٔ آن به عنوان مسأله یا مشکل تلقی می‌کند. سپس کمک‌ها و اطلاعاتی کسب می‌کند که با استفاده از آن‌ها می‌تواند ساختار مسأله یا موقعیت را با فعال کردن توانایی‌های موجود در خود از نو سازمان دهد. فعالیتی که برای تجدید سازمان یا (تغییر ساختار) مسأله صورت می‌گیرد، به یافتن راه حل‌های اولیه می‌انجامد. در اثنای این مرحله، موضوع‌های (سوژه‌های) ادراک شده، کارکرد خود را تغییر می‌دهند و وارد ارتباط تغییر

یافته با یکدیگر می‌شوند تا سرانجام لحظه کسب فهم و بصیرت به وقوع پیوندد؛ یعنی راه حل مسأله پیدا شود. ویژگی و شرط مهم یک مسأله این است که هنرجو را با یک پرسش یا وظیفه‌ای رو به رو سازد که قادر باشد به کمک تأملات و آزمایش‌ها و... آن را حل کند، بدون آن که از الگوها و طرح‌واره‌های موجود و در اختیار استفاده نماید.

هنرجو هنگامی فواید روش حل مسأله را به درستی درک می‌کند که مسائلی را که برای او مهم هستند به‌طور مستقل حل کند. آن چه در این ارتباط مهم می‌باشد، این است که در هنگام حل مسأله چه به صورت تأمل مشترک و چه تأمل فردی، (به قصد مرور ذهنی)، به‌طور مکرر وقفه ایجاد شود. در غیر این صورت نتیجه و فواید آن از نظر ماندگاری و تثبیت با تردید رو به رو خواهد شد.

فصل پنجم

الگوهای عملی برای نوشتن طرح درس روزانه

الگوی طراحی تدریس گرل^۱

این الگوی تدریس در هشت مرحله به شرح زیر انجام می‌گیرد:

مرحله صفر: من برای درس تدارک مستقیم می‌بینم.

اقدامات ضروری که معمولاً در این مرحله انجام می‌دهم از قبیل موارد زیر می‌باشند:

- دستگاه پروژکتور را تنظیم و آماده کار می‌کنم.
 - طلق‌های شفاف را که قرار است از آن‌ها استفاده کنم مرتب می‌کنم.
 - چیزی را روی تابلو (تخته سیاه) می‌نویسم.
 - نقشه‌ای را به دیوار آویزان می‌کنم.
 - وسایل و مواد لازم را برای دانش‌آموزان آماده می‌کنم.
 - مروری بر طرح درس خود می‌کنم تا بدانم چیزی فراموش نشده است.
- این مرحله از اهمیت برخوردار است زیرا به من اطمینان خاطر می‌دهد. من اکنون می‌دانم که دقیقاً چه کار می‌خواهم بکنم و نیز مطمئن هستم که مثلاً دستگاه پروژکتور سالم است و کار می‌کند.

¹ Grell 1985.S.103 f.

مرحله اول: من کوشش می‌کنم در دانش‌آموزان احساس مثبت دو جانبه به وجود آورم.

برای انجام این کار می‌توانم موارد زیر را انجام دهم:

- قبل از شروع تدریس لحظه‌ای با کلاس یا با برخی از دانش‌آموزان درباره مسایل شخصی صحبت کنم و احساس مثبت خود را نشان دهم.
- از کلاس بپرسم آیا دیروز مسابقه تیم ملی فوتبال را از تلویزیون مشاهده کردند؟
- از دانش‌آموزی که پدرش در بیمارستان بستری بوده است بپرسم آیا حال او بهبود یافته و مرخص شده است.
- چیزی را که در هنگام آمدن به مدرسه در خیابان مشاهده کرده‌ام برای دانش‌آموزان تعریف کنم.
- کلاس را برای عملکرد خوبی که در جلسه قبل داشته است مورد تمجید و تشویق قرار دهم و انتظارات خوش‌بینانه‌ای نسبت به آن‌ها ابراز دارم.
- علاقه شخصی و نگرش مثبت خود را نسبت به موضوع مورد تدریس به آن‌ها نشان دهم و در آن‌ها ایجاد رغبت کنم.
- یک جمله یا ترسیم خنده‌داری بر روی تابلو بنویسم یا چیز جالبی به آن‌ها نشان دهم.
- معمایی برای دانش‌آموزان مطرح کنم.
- فرازی از کتابی که به تازه‌گی مشغول خواندن آن هستم برای آن‌ها بخوانم.
- این قبیل تلاش‌ها با این هدف انجام می‌گیرد که یک حال و هوا و احساس خوب و مثبت بر کلاس حاکم شود و به آمادگی دانش‌آموزان برای یادگیری کمک کند. البته باید توجه داشت که ایجاد این احساس مثبت باید حقیقی و غیرتصنعی باشد و نه یک اشتیاق و برانگیختگی مبالغه‌آمیز کاذب و ساختگی. این کار فقط در صورتی ممکن است که خود من (معلم) به موضوع مورد تدریس و اهداف آموزشی آن حقیقتاً باور و علاقه داشته باشم و صرفاً در صدد نباشم دانش‌آموزان را با توضیحات خویش مجاب یا مجبور به پذیرش آن‌ها کنم.
- همچنین یادآور می‌شود اگرچه ایجاد احساس مثبت دو جانبه به عنوان یک اصل آموزشی در تمام مراحل تدریس ضروری است اما انجام آن در ابتدا و شروع تدریس اهمیت تعیین‌کننده‌ای دارد. البته این مرحله از تدریس می‌تواند در مرحله دوم ادغام شود به این صورت که معلم در حین ارائه اطلاعات ورود به درس (مرحله دوم) علاقه شخصی خود نسبت به موضوع مورد تدریس و اهداف آموزشی آن را به خوبی آشکار کند.

مرحله دوم: من با دانش‌آموزان در میان می‌گذارم که آن‌ها چه چیزی را باید یاد بگیرند، چگونه آن را طبق برنامه‌ریزی من یاد بگیرند و چرا آن‌ها باید این را یاد بگیرند. بنابراین من اطلاعات ورود به درس می‌دهم. همچنین من سعی می‌کنم به دانش‌آموزان فرصت داده شود تا درباره برنامه ساعت درس اظهارنظر کرده و پیشنهاد تغییر دهند.

ارایه این اطلاعات با این هدف انجام می‌گیرد که دانش‌آموزان را برای یادگیری برانگیزد. این مرحله از تدریس باید مقاصد من را تا جایی که ممکن است برای دانش‌آموزان کاملاً روشن و شفاف نماید.

اقداماتی که در این مرحله انجام می‌دهم از این قبیل می‌باشند:

- اهداف درس را برای دانش‌آموزان بیان می‌کنم (به طور شفاهی یا نوشتن بر روی تابلو).
- دانش‌آموزان را به طور خلاصه و فهرست‌وار با روش کار و مراحل آن آشنا می‌کنم.
- درباره اهمیت موضوع مورد تدریس استدلال‌هایی ارایه می‌کنم یا با آن‌ها درباره این که چرا باید آن را یاد بگیرند بحث می‌کنم.

مرحله سوم: من کوشش می‌کنم تا دانش‌آموزان اطلاعات ضروری درباره چیزی را که می‌خواهند یاد بگیرند در اختیار داشته باشند. من به اصطلاح یک درون داد اطلاعاتی می‌دهم.

- دانش‌آموزان برای این که بتوانند موضوع درسی جدید را به خوبی بیاموزند به اطلاعات دقیق درباره آن موضوع نیاز دارند. این اطلاعات زمینه و مبنایی می‌شود تا آن‌ها بتوانند تمرین‌ها و تکالیف درسی خود را با موفقیت انجام دهند و تجارب یادگیری به دست آورند.
- اقداماتی که در این مرحله انجام می‌دهم می‌تواند از قبیل موارد زیر باشد:
- پیشاپیش اطلاعات ضروری را که دانش‌آموزان درباره این موضوع باید بدانند شناسایی و جمع‌آوری می‌کنم.

- درباره تاریخچه موضوع مورد تدریس توضیحاتی می‌دهم.
- عنوان‌ها و گزاره‌های مهم را بر روی تابلو می‌نویسم.
- روش انجام یک آزمایش را به طور نمونه در برابر کلاس انجام می‌دهم.
- برگه‌هایی حاوی اطلاعات ضروری و نیز مواد لازم را در اختیار دانش‌آموزان قرار می‌دهم.

آنچه در این مرحله مهم می‌باشد این است که دانش‌آموزان اطلاعات لازم و ضروری را برای انجام یادگیری در اختیار داشته باشند و دقیقاً بدانند که من از آن‌ها چه می‌خواهم. ضمن این که آن‌ها اجازه دارند در هر مرحله از تدریس و هرگاه بخواهند سؤالات خود را مطرح یا اظهارنظر کنند.

مرحله چهارم: من به دانش‌آموزان یک یا چند تکلیف درسی می‌دهم و به آن‌ها نیز نشان می‌دهم که چگونه می‌توان این تکلیف را انجام داد.

اقداماتی که می‌توانم در این مرحله انجام دهم از این قرار است:

- من به آن‌ها یک تکلیف (مسأله) جالب می‌دهم.
- به آن‌ها به طور قابل مشاهده نشان می‌دهم که این تکلیف چگونه می‌تواند انجام شود (الگوی عمل).
- از دانش‌آموزان می‌خواهم به طور انفرادی، دو نفره یا گروهی به انجام آن بپردازند.
- به آن‌ها می‌گویم که برای انجام این کار چقدر زمان در اختیار دارند و نتیجه کار چگونه باید باشد.
- همچنین به آن‌ها یادآور می‌شوم که به نتیجه کار آن‌ها دوباره پرداخته خواهد شد.
- البته من سعی می‌کنم تکالیف درسی ارایه شده حتی‌الامکان به گونه‌ای باشند که در دانش‌آموزان مقاومت ایجاد نکند بلکه آن‌ها را برانگیزاند به فعالیت‌هایی که منجر به تجارب یادگیری می‌شود بپردازند.

مرحله پنجم: من می‌گذارم دانش‌آموزان برای مدتی مستقلاً روی تکلیف درسی کار کنند تا بتوانند تجارب یادگیری انجام دهند. در هنگام انجام این کار مستقل من برای دانش‌آموزان مزاحمتی ایجاد نمی‌کنم.

در این مرحله برای مثال:

- من پشت میزم می‌نشینم و خودم را مشغول می‌کنم.
- مراحل بعدی تدریس را تدارک می‌بینم.
- چیزی بر روی تابلو می‌نویسم.
- بدون ایجاد مزاحمت فعالیت دانش‌آموزان را نظاره می‌کنم و با آن‌هایی که به کمک نیاز دارند آهسته صحبت می‌کنم.
- دانش‌آموزان در صورت نیاز به کمک می‌توانند به من مراجعه کنند.

از آن جایی که این مرحله از تدریس مهم‌ترین و اصلی‌ترین مرحله تدریس را (در این الگو) تشکیل می‌دهد به همین خاطر زمان بیشتری در مقایسه با دیگر مراحل به خود اختصاص می‌دهد. بنابراین در صورتی که تکالیف درسی ارایه شده سنجیده و مفید باشند اکثر دانش‌آموزان در همین مرحله به اهداف درس نایل می‌شوند و دیگر نیازی به تدریس مجدد معلم در جمع کلاس احساس نمی‌شود.

مرحله ششم: در صورتی که بعد از مرحله پنجم ادامه کار در جمع کلاس نیز بایستی دنبال شود، من یک وقفه ایجاد می‌کنم تا به دانش‌آموزان کمک کنم از کار مستقل مجدداً به کار در جمع کلاس تغییر وضعیت دهند.

این کار به دانش‌آموزان فرصت می‌دهد تا از کار مستقل، که تاکنون به آن مشغول بوده‌اند، به کار در جمع کلاس ملحق شوند (تغییر وضعیت دهند) و بر توضیحاتی که از سوی من (معلم) درباره نکات مهم ارایه می‌شود تمرکز کنند. البته برای انجام این کار گاهی فقط کافی است که دانش‌آموزان پس از کار گروهی مجدداً در جای همیشگی خود بنشینند. در این مرحله من همچنین می‌توانم یک استراحت کوتاه به کلاس بدهم یا به جمع‌آوری تکالیف آن‌ها مشغول شوم یا حتی به نکاتی اشاره کنم که بیشتر جنبه برنامه‌ریزی دارد و ارتباط مستقیمی با مطالب درسی ندارند.

مرحله هفتم: من با کلاس یک مرحله ادامه کار انجام می‌دهم.

دانش‌آموزان معمولاً درباره صحت و تناسب کاری خود به قضاوت و بازخورد نیاز دارند، این امر می‌تواند از طریق بررسی و مرور نتایج کار مستقل آن‌ها به طور جمعی (در جمع کلاس) انجام پذیرد. به همین دلیل در این جا بازخورد دادن و ادامه کار خود به منزله یک مرحله از تدریس در نظر گرفته شده است. زیرا گاهی لازم است در این مرحله، برای پرداختن هدفمند به دشواری‌های یادگیری دانش‌آموزان، به طور موقت وقفه‌هایی ایجاد شود. البته در هنگام انجام کار مستقل از سوی دانش‌آموزان من (معلم) از طریق نظارت و مشاهدات خود درباره درجه موفقیت آن‌ها در انجام تکالیف تعیین‌شده اطلاعاتی جمع‌آوری می‌کنم. چنان‌چه به این نتیجه و ارزیابی برسم که کار آن‌ها در مجموع موفقیت‌آمیز است و اغلب دانش‌آموزان تجارب یادگیری مورد انتظار را انجام داده‌اند در این صورت این مرحله از تدریس می‌تواند کارکردهایی به شرح زیر داشته باشد:

- دانش‌آموزان این فرصت را پیدا می‌کنند صحت و تناسب نتایج کار خود را بررسی و ارزیابی کنند.
- من درباره نتایج کار به دانش‌آموزان بازخورد می‌دهم.
- آن‌چه آموخته شده است به طور جمعی تمرین می‌شود تا دانش‌آموزان بتوانند آن را به خاطر بسپارند.
- مطالب آموخته شده به طور عملی به کار گرفته می‌شود.
- آموخته‌های دانش‌آموزان در موقعیت‌های جدید به کار گرفته می‌شود و انتقال می‌یابد یا حداقل نسبت به امکان انتقال (ترانسفر) این آموخته‌ها توجه داده می‌شود.
- مطالب آموخته شده مورد بررسی انتقادی قرار می‌گیرد و جایگاه ارزشی آن‌ها در یک دایره وسیع‌تر مورد ارزیابی قرار می‌گیرد.
- براساس آن‌چه دانش‌آموزان آموخته‌اند، گام‌های جدید یادگیری تدارک دیده می‌شود.

مرحله هشتم: من سعی می‌کنم تا در پایان ساعت درس هنوز چند دقیقه‌ای وقت باقی باشد. در این دقایق من می‌توانم برای مثال یک ارزیابی کوتاه و کلی از کلاس با دانش‌آموزان انجام دهم و یا این‌که با آن‌ها به مسایل متفرقه پردازم.

از جمله پرسش‌هایی که در این مرحله می‌تواند به آن‌ها پرداخته شود از این قرارند:

- آیا از این ساعت درس خوشتان آمد؟
- از نظر شما چه چیزی خوب و چه چیزی بد بود؟
- آیا این تدریس را بهتر از این هم می‌توانستیم انجام دهیم؟
- برای بار بعد چه کار دیگری می‌توانیم انجام دهیم؟
- در این ساعت درس چه چیزهایی آموختید؟
- از آن‌چه آموخته‌اید چه فایده‌ای می‌برید؟
- چگونه می‌توان آموخته‌ها را به کار بست یا تمرین کرد؟
- چه تکالیف درسی را می‌توانید در منزل انجام دهید؟

در پایان یادآوری می‌نماید که این الگوی (نسخه) تدریس صرفاً به عنوان یک وسیله کمکی برای دانشجویان رشته دبیری و معلمان تازه کاری که می‌خواهند نحوه تدریس کردن را فرا بگیرند و دوست ندارند تمام عمر حرفه‌ای خویش را با ترس و اضطراب تدریس سپری کنند، ارایه شده

است. این الگو و نسخه تدریس می‌تواند به معلمان مبتدی کمک کند در آغاز کار حرفه‌ای خویش بر یک روش ساده و ابتدایی طراحی تدریس تسلط پیدا کنند و از این طریق از کار خود اطمینان حاصل کنند. ضمن این‌که همواره باید به خاطر بسپارند که تدریس به وضعیت و شرایط بستگی دارد و باید متناسب با دانش‌آموز، محتوا و هدف درس باشد و نمی‌توان هیچ الگویی را بدون در نظر گرفتن این شرایط به طور موفقیت‌آمیز به اجرا در آورد.

نمونه‌هایی از طرح درس دانشجو معلمان

نمونه اول

۱- نام دانشجو معلم: ز. گ. ۲- شماره دانشجویی: ۶۸۱۴۰۳۹ ۳- رشته تحصیلی: علوم اجتماعی ۴- دانشگاه: تربیت معلم تهران ۵- موضوع تدریس: هنجارها ۶- پایه تحصیلی: سال سوم اقتصاد اجتماعی ۷- مدت زمان تدریس: ۶۰ دقیقه ۸- تاریخ نگارش: ۱۳۷۱/۴/۹

مرحله صفر

این مرحله، مرحله تدارک مستقیم برای درس است. به نظر من اگر معلم بتواند نقش و اهمیت این مرحله را درک کند، تا حدود زیادی در امر تدریس موفق خواهد شد. این مرحله، قبل از کلاس انجام می‌شود و نیاز به دلسوزی، پشتکار و وقت کافی دارد.

قبل از آن که به کلاس درس بروم سعی می‌کنم برای موضوع درس یعنی «هنجارها» تدارک ببینم. بدین منظور چارت‌های آموزشی تهیه می‌کنم یعنی کل درس را روی یک مقوای سفید به صورت شماتیک رسم می‌کنم. یک هنجار را انتخاب می‌کنم مثلاً هنجارهایی که باید در مدرسه و کلاس رعایت شود، در این رابطه عکس‌هایی را تهیه می‌کنم به عنوان مثال عکس یک کلاس درس که معلم وارد شده و بچه‌ها جلوی پایش بلند شده‌اند. یا عکس دانش‌آموزی که دست خود را به علامت اجازه برای صحبت کردن بالا برده است. برای نشان دادن تفاوت آداب و رسوم مناطق مختلف کشورمان، عکس‌هایی از مردمان مختلف با لباس‌های خاص‌شان تهیه می‌کنم. مثلاً لباس محلی مردمان کُرد و لُر. برای نشان دادن تفاوت هنجاری در کشورهای اسلامی و غربی دو عکس از طرز پوشش زنان در دو کشور نام‌برده تهیه می‌کنم. عکس‌ها را هم از مجلات داخلی و هم از مجلات خارجی زیراکس می‌کنم یا در صورت نبودن و در دسترس قرار نداشتن این عکس‌ها، بر روی چند مقوای سفید موارد مذکور را نقاشی می‌کنم. برای نوشتن عنوان درس و تقسیم‌بندی‌های مطالب حتماً گچ رنگی به کلاس می‌آورم. در صورتی که مدرسه امکانات کافی داشته باشد از آداب و رسوم مناطق مختلف اسلاید تهیه می‌کنم و به بچه‌ها نشان می‌دهم.

مرحله اول

از آن جا که جو کلاس در امر تدریس و یادگیری دانش آموزان نقش مؤثر و اساسی دارد لذا از ابتدای ورود به کلاس شروع به درس دادن نمی کنیم بلکه سعی می کنیم یک رابطه عاطفی و صمیمی برقرار کنیم. در این صورت دانش آموزان احساس نمی کنند که معلم فقط با عجله و حالتی عبوس می آید تا مشتی محفوظات را بگوید و برود. بلکه برعکس معلم را فردی دلسوز و مهربان و علاقه مند به کارش می یابند. بنابراین به مدت چند دقیقه با آنها احوال پرسی می کنیم. حضور و غیاب را انجام می دهیم تا اگر کسی غایب بود علت آن را جستجو کنیم و اگر کسی روز قبل غایب بوده است، علت آن را جویا می شویم و در صورت داشتن مسأله و مشکلی آمادگی خود را برای کمک به وی اعلام می کنیم و احساس هم دردی و علاقه ام را به او منتقل می کنیم.

مرحله دوم

در این مرحله ذهن دانش موزان را برای ورود به مبحث جدید و شروع درس آماده می کنیم. در واقع شعار همیشگی ام را (چی - چرا - چگونه) تحقق می بخشیم:

«بچه ها موضوع درس امروز هنجارهاست. همان طوری که قبلاً از شما خواسته بودم یک مرتبه قبل از کلاس مطالعه کنید، حتماً می دانید که این قسمت از درس از صفحه ۸ تا ۲۰ کتاب است. هنجارها بعد از مبحث ارزش ها که در جلسه پیش تدریس شده آمده است و این نشان می دهد که برای خوب فهمیدن موضوع درس امروز باید مطالب جلسه قبل را خوب فهمیده باشید. برای یادگیری سریع و بهتر این درس به توضیحات من خوب گوش کنید و بعد حتماً در منزل مطالعه کنید. مطالعه کتاب برای درک فهم این مبحث کافی است. حتماً همه شما می دانید که چرا باید در مورد هنجارها، مطالعه کنید و چرا این مبحث در کتاب شما مطرح شده است؟ چون ما انسان هستیم و در جامعه خود زندگی می کنیم. برای آن که فرد موفق و سالمی باشیم باید بدانیم که جامعه چه انتظاری از ما دارد و چه طور باید رفتار کنیم. بنابراین مطالعه مبحث هنجارها ما را از اهمیت و دلیل وجود هنجارها آگاه می کند و ما متوجه تفاوت آداب و رسوم مردم کشور خودمان با کشورهای دیگر می شویم. به هر حال این درس ما را در جهت رفتارهای درست و مورد انتظار جامعه و فرهنگ مان هدایت می کند».

علاوه بر این سعی می‌کنم با نظرخواهی از دانش‌آموزان موجب رشد شخصیت‌شان شوم. چون وظیفه یک معلم کمک به رشد همه جانبه دانش‌آموز است. بنابراین از آنها می‌خواهم که اگر نظری درباره برنامه ساعت درس دارند بدهند و در تمام این مدت به سخنان آنها با دقت و حوصله گوش می‌دهم. (۵-۲ دقیقه)

مرحله سوم

در این مرحله اطلاعات کلی را ارائه می‌کنم.
موضوع درس یعنی «هنجارها» را با خط درشت و خوانا با گچ قرمز بالای تابلو می‌نویسم و در زیر آن یک تعریف کلی از آن می‌نویسم.
«الگوهای رایج رفتار و دستورالعمل‌های ریز باید‌ها و نباید‌ها»
بعد تقسیم‌بندی کلی هنجارها را می‌نویسم:
۱- هنجارهایی که ریشه در وحی و کتاب و شریعت دارند.
۲- هنجارهای عرفی و قراردادی.
پس از آن شکل شماتیک این تقسیم‌بندی‌ها را که در مرحله صفر تهیه کرده‌ام را به تابلو می‌چسبانم و یا در دست می‌گیرم و نشان می‌دهم. به طور فشرده انواع هنجارها را فقط نام می‌برم. همین‌طور منشاء هنجارها را با استفاده از شکل نامبرده نام می‌برم. تا یک طرح کلی از منشاء و ریشه هنجارها و انواع آن در ذهنشان نقش ببندد. عکس‌ها را به آنها نشان می‌دهم به عنوان نمونه‌ای از هنجارها. (۱۰-۵ دقیقه)

مرحله چهارم

در این مرحله برای آشنایی با درس به طور اجمال چند سؤال می‌پرسم و از آنها می‌خواهم که پاسخ دهند. چند نوع هنجار را روی تابلو می‌نویسم و از آنها می‌خواهم که بگویند جزء کدام دسته از هنجارها قرار می‌گیرند و منشاء آنها چیست؟
«مشروب نباید خورد- موقع غذا خوردن باید به دیگران تعارف کنیم- به موقع در کلاس حاضر شوید- ...».

برای پاسخ گفتن به این سؤالات راهنمایی‌شان می‌کنم که اول باید دو دسته کلی هنجارها را در نظر بگیرند و با توجه به منشاء آنها، نوع آنها را مشخص کنند. هم‌چنین از آنها می‌خواهم پس از حل این چند تمرین، خودشان چند نوع هنجار مثال بزنند و روی یک برگه بنویسند. عکس‌های گوناگون از هنجارهای متفاوت را نشان می‌دهم و از آنها می‌خواهم تا منشاء و نوع آن را مشخص کنند. (۵ دقیقه)

مرحله پنجم

در این مرحله به دانش‌آموزان فرصت می‌دهم تا روی تکالیف فکر کنند و به حل آنان مشغول شوند. در این مدت سعی می‌کنم که ایجاد مزاحمت نکنم. فقط اگر لازم بود یا متوجه شدم که تعدادی از بچه‌ها با مشکل روبه‌رو شده‌اند، راهنمایی لازم را ارائه می‌کنم ولی نه به صورتی که قدرت فکر و خلاقیت از آنها سلب شود. (۲۵ دقیقه)

مرحله ششم

در این مرحله سعی می‌کنم که بچه‌ها به حال و هوای کلاس و کار جمعی برگردند. لذا هر کدام از هنجارها را که نوشته بودم، توضیح می‌دهم و از تعدادی از دانش‌آموزان می‌خواهم که مثال-هایشان را بخوانند. در این مرحله با توجه به تکالیف، درس را بیشتر باز می‌کنم. توضیح می‌دهم که هنجارهای نوع اول از طرف خداوند مقرر و وضع شده‌اند و دسته دوم به چند دسته تقسیم می‌شوند که عبارتند از: «شیوه‌های قومی- رسوم اجتماعی- سنت‌های اجتماعی- رسوم اخلاقی-». (۵ دقیقه)

مرحله هفتم

در این مرحله با توضیحات ارائه شده، بچه‌ها به به درستی یا عدم درستی حل تکالیف پی می‌برند. برای اطمینان حاصل کردن از یادگیری به طور کامل، سعی می‌کنم درباره موضوع درس مطالب دیگری توضیح دهم. خیلی فشرده دوباره مثال می‌زنم و در مورد منشاء و انواع هنجار توضیح می‌دهم. (۵ دقیقه)

مرحله هشتم

در این مرحله، از مباحث ارائه شده نتیجه‌گیری می‌کنم و خلاصه درس را به طور فشرده بیان می‌کنم. انواع هنجارها، منشاء آنها و تقسیم‌بندی هر کدام از آنها. در پایان از بچه‌ها می‌خواهم که در مورد درس امروز نظر بدهند. در صورت نداشتن نظر خاصی در مورد جلسه آینده با آنها صحبت می‌کنم. (۵ دقیقه)

نمونه دوم

۱- نام دانشجو معلم: ف. ت. ۲- شماره دانشجویی: ۶۸۱۵۰۰۸ ۳- رشته تحصیلی: زمین شناسی ۴- دانشگاه: تربیت معلم تهران ۵- موضوع تدریس: کانی‌ها ۶- پایه تحصیلی: سال سوم دبیرستان ۷- مدت زمان تدریس: ۹۰ دقیقه ۸- تاریخ نگارش: ۱۳۷۱/۹/۲۳

مرحله صفر

اولین اقدام این تدارک رجوع به جزوه کانی‌شناسی است که در زمان تحصیل در دانشگاه مطالعه کرده‌ام. با انجام این کار اطلاعات دقیق و وسیعی کسب می‌نمایم. با توجه به عنوان درس، نمونه‌هایی از کانی‌های مختلف از جمله کوارتز، اورتوز، میکا، کلسیت، آپاتیت را تهیه نموده و نام هر یک را روی کاغذ نوشته و روی کانی می‌چسبانم. یک چاقو و قطعه شیشه‌ای مربع شکل که چهار ضلع آن را چسب نواری زده‌ام تا به ورق آسیب نزنند نیز با خود به کلاس می‌برم. از نظر من این مرحله تنها به تدارک در مورد درس محدود نمی‌شود. زیرا زمانی که معلم وارد کلاس می‌شود قبل از شروع درس توجه دانش‌آموزان به ظاهر معلم از جمله لباس و کفش او جلب می‌شود. بنابراین سعی می‌کنم با ظاهری مرتب و تمیز وارد کلاس شوم.

مرحله اول

صحبت خود را با «بسم‌الله الرحمن الرحیم» آغاز می‌کنم و با دانش‌آموزان سلام و علیک گرم و در عین حال کوتاهی انجام می‌دهم. سپس حضور و غیاب می‌نمایم. در موقع انجام این کار حتماً نام تک‌تک دانش‌آموزان را با پیشوند «خانم» صدا می‌زنم زیرا معتقدم برای تربیت انسان‌ها در درجه اول باید به شخصیت آنها احترام گذاشته و کرامت نفس را که در وجود آنهاست و به دلیل رفتار اشتباه اطرافیان فراموش شده، زنده نمود. با این عمل دانش‌آموزان پی می‌برند که من صرف‌نظر از وضعیت درسی آنها برای شخصیت آنها به عنوان یک انسان که خلیفه خدا و اشرف مخلوقات است احترام قائلم. در زمان انجام حضور و غیاب به صورت تک‌تک دانش‌آموزان نگاه کرده و آنها را با لبخندی شاد می‌نمایم. چنانچه دانش‌آموزی جلسه قبل غایب بود حتماً علت را می‌پرسم و اگر احتیاج به کمک داشت اقدام می‌نمایم. (۱۰ دقیقه).

مرحله دوم

با گچ قرمز رنگ و با خطی درشت و زیبا ابتدا آیه کریمه «بسم... الرحمن الرحیم» را در بالا و وسط تخته می‌نویسم. سپس عنوان «کانی‌ها» را بالا، گوشه سمت راست تخته می‌نویسم. سپس روبروی دانش‌آموزان ایستاده و می‌گویم: بچه‌ها آیا تا به حال از خود سؤال کرده‌اید که طلق سماور و چراغ‌های والر از چه چیزی ساخته شده. آیا تاکنون درباره نگین عقیق فکر کرده‌اید و یا از خود سؤال کرده‌اید که لباس نسوز کارکنان آتشنشانی از چه ساخته شده است. در طبیعت ما با موادی روبه‌رو هستیم که نام کانی به آنها داده شده است. با کمال صراحت می‌توان گفت زندگی بدون وجود کانی امکان‌پذیر نیست. زیرا قسمت عمده‌ای از سوخت‌ها، جواهرات از جمله الماس، عقیق، طلا، مروارید و یاقوت، مصالح ساختمانی نظیر سیمان، آهک، آجر و بسیاری موارد دیگر که ذکر آنها با وقت محدود کلاس امکان‌پذیر نیست در واقع نوعی کانی هستند. (حدود ۵ دقیقه).

مرحله سوم

تعریف کانی‌ها را روی تخته می‌نویسم: «کانی‌ها موادی طبیعی، غیر زنده، معمولاً متبلور با ترکیبی شیمیایی که یا ثابت است و یا در حدود معینی تغییر می‌کند، هستند». طبق این تعریف آب، حیوه، نفت و تمامی عناصر جدول مندلیف نوعی کانی هستند. بنابراین می‌بینیم کانی‌ها اجزاء تشکیل‌دهنده پوسته زمین و حتی بخش‌های درونی زمین مانند، گوشته (مانتل) و هسته زمین هستند. کانی‌ها با اشکال خاصی متبلور می‌شوند که به نام سیستم تبلور می‌شناسیم. امکان دارد دو کانی مختلف که از نظر ترکیب شیمیایی یکسان هستند در سیستم تبلور متفاوتی متبلور شوند. تفاوت در سیستم تبلور موجب بروز خصوصیات فیزیکی و شیمیایی مختلف در کانی‌ها می‌شود. از جمله گرانیت و الماس که هر دو از نظر فرمول شیمیایی «کربن» هستند اما به دلیل متفاوت بودن سیستم تبلور خواص فیزیکی و شیمیایی متفاوتی دارند به طوری که الماس از سخت‌ترین کانی‌ها و گرانیت جزو نرم‌ترین کانی‌هاست. (۸ تا ۱۳ دقیقه).

مرحله چهارم

اگر کلاس درس من ۳۰ دانش‌آموز داشته باشد آنها را به ۱۰ گروه ۳ نفره تقسیم می‌کنم و به هر گروه سه کانی تالک، کلسیت و کوارتز می‌دهم. از طرفی سختی هر یک از این کانی‌ها را روی تخته به صورت زیر می‌نویسم.

نام کانی:	تالک	کلسیت	کوارتز
سختی کانی:	۱	۳	۷

سپس به آنها می‌گوییم در اثر کشیدن ناخن دست در روی تالک خراش ایجاد می‌شود اما سختی کلسیت بیشتر از تالک است به طوری که با انجام این کار روی کلسیت خط ایجاد نمی‌شود. کلسیت در اثر کشیدن چاقو روی آن خط بر می‌دارد. از طرفی سختی کوارتز آن قدر زیاد است که اگر آن را روی شیشه بکشیم روی شیشه خط می‌اندازد. سپس از دانش‌آموزان می‌خواهیم که نوع کانی که در اختیار آنهاست تشخیص بدهند. (حدود ۱۰ دقیقه).

مرحله پنجم

از دانش‌آموزان دعوت می‌کنم با داشتن لوازمی مثل شیشه و چاقو نوع کانی را تعیین نمایند. در این مرحله در کار آنها دخالت نمی‌کنم بلکه فقط با قدم‌زدن در بین نیمکت‌ها به کار آنها نظارت می‌نمایم. (تقریباً ۲۰ دقیقه)

مرحله ششم

در این مرحله از افراد یک گروه می‌خواهیم که کانی‌هایشان را با هم تبادل کرده و با هم مقایسه نمایند و در مورد آنها بحث نمایند. (۱۵-۱۰ دقیقه)

مرحله هفتم

اگر مشاهده کردم که تعدادی از دانش‌آموزان نوع کانی را اشتباه تشخیص داده‌اند با توضیحات بیشتری سعی می‌کنم مطلب را خوب تفهیم نمایم و نیز خودم یک‌بار روش انجام کار را برای آنها انجام می‌دهم. (۲۵-۱۰ دقیقه)

مرحله هشتم

در این مرحله من بار دیگر مثال الماس و گرانیت را عنوان می‌کنم. با توجه به این که هر دو کربن هستند اما الماس به دلیل پشت سر گذاشتن شرایط سخت فشار و حرارت بالا تبدیل به گران‌ترین جواهر شده اما گرانیت به دلیل فشار و حرارت پائین از جمله سست‌ترین و نرم‌ترین کانی‌هاست.

این مسئله را در مورد روح انسان تعمیم داده و می‌گوییم شخصیت و روح و روان انسان نیز با پشت سر گذاشتن مشکلات و سختی‌ها ساخته شده و ارزشمند می‌شود. و انسانی که دائماً در رفاه و راحتی باشد نمی‌تواند انسان کاملی باشد. در این مورد از دانش‌آموزان می‌خواهم اگر نظری دارند بیان کنند. (۵ دقیقه)

الگوی طراحی تدریس مولر^۱

موفقیت معلم در امر تدریس منوط به طراحی و برنامه‌ریزی آگاهانه و حساب شده‌ای است که همه فعالیت‌ها و عوامل مؤثر در کار تدریس را در بر گیرد. کار برنامه‌ریزی تدریس (طراحی آموزشی) را می‌توان به سه مرحله مشخص تقسیم‌بندی نمود که هر مرحله وظیفه خاصی بر عهده دارد.

مرحله اول: طراحی آموزش (تعیین هدف و محتوای آموزش)

در این مرحله این سئوالات مطرح می‌گردند:
چه چیز (موضوع) را باید دانش‌آموزان یاد بگیرند؟
چرا باید دانش‌آموزان این چیز (موضوع) را یاد بگیرند؟
در این مرحله از برنامه‌ریزی، پس مشخص کردن موضوع مورد آموزش، این اقدامات را انجام می‌دهیم:

- ۱- همه هدف‌های آموزشی ممکن درباره موضوع مورد تدریس را فهرست می‌کنیم.
- ۲- از میان آنها هدف‌های آموزشی متناسب و مستدل را انتخاب می‌کنیم.
- ۳- هدف‌های آموزشی انتخاب شده را توصیف و عبارت‌بندی می‌کنیم. (به صورت هدف‌های جزئی یا رفتاری).
- ۴- سپس این هدف‌های آموزشی را منظم و مرتبه‌بندی می‌کنیم. (مثلاً براساس طبقه‌بندی بلوم).

مرحله دوم: سازماندهی آموزش (تعیین روش و رسانه آموزش)

- در این مرحله این سئوالات مطرح می‌گردند:
- چگونه، چرا، چه مدت، کجا و با چه وسیله‌ای بایستی آموزش صورت گیرد؟
- در این مرحله از برنامه‌ریزی (پس از معلوم نمودن زمان و مکان):
- ۵- روش‌های (راهبردهای) متناسب با هدف‌ها و محتوای آموزشی را تعیین می‌نمائیم.
 - ۶- رسانه‌ها و وسائل کمک آموزشی متناسب را تدارک می‌بینیم.

¹ Christine Möller 1973, S.32ff.

مرحله سوم: ارزش‌یابی آموزش (تهیه ابزار مناسب برای اندازه‌گیری میزان موفقیت آموزش)

در این مرحله این سؤالات مطرح می‌شوند:

آیا یادگیری دانش‌آموزان به‌طور مطلوب انجام پذیرفته است؟ آیا روش‌های یاددهی و یادگیری و رسانه‌ها و وسائل کمک آموزشی انتخاب شده برای رسیدن به هدف‌های آموزشی مطلوب بوده‌اند؟ در این مرحله از برنامه‌ریزی:

۷- به تهیه و ابداع ابزار مناسب برای ارزش‌یابی میزان موفقیت دانش‌آموزان اقدام می‌کنیم.

۸- ویژگی‌های مطلوب روش‌ها و رسانه‌های آموزشی و نیز ثمر بخشی آنها را به‌طور تکوینی و پایانی مورد ارزش‌یابی و بررسی قرار می‌دهیم.

نمونه‌هایی از طرح درس دانشجو معلمان**نمونه اول**

۱- نام دانشجو معلم: ح. ت. ۲- شماره دانشجویی: ۷۵۷۹۱۶۱۰ ۳- رشته تحصیلی: الکترونیک ۴- دانشگاه: تربیت دبیر شهیدرجائی ۵- موضوع تدریس: ترانزیستور ۶- پایه تحصیلی: ترم چهارم هنرستان ۷- مدت زمان تدریس: ۹۰ دقیقه ۸- تاریخ نگارش: ۱۳۷۷/۳/۱۱

مرحله اول: طراحی آموزش (تعیین هدف و محتوای آموزش)

موضوع: ترانزیستورهای BJT و انواع بایاسینگ آنها.
چون ترانزیستورهای BJT به‌طور بسیار وسیعی در علم الکترونیک کاربرد دارند هنرجویان رشته الکترونیک برای این‌که بتوانند با مدارات گوناگون و وسایل گوناگون الکترونیکی آشنا شوند و همچنین بتوانند برای کارهای مختلف مدار طراحی کنند لازم است که با این عنصر مهم آشنا شوند و طرز استفاده از آن را برای کارهای مختلف یاد بگیرند.

۱- هدف‌های ممکن آموزشی موضوع تدریس:

- الف- تشخیص ترانزیستور از عناصر دیگر الکتریکی (دانش).
- ب- تشریح ساختمان داخلی ترانزیستور (درک و فهم).
- ج- تشخیص پایه‌های ترانزیستور (دانش).
- ج- توضیح بایاسینگ ترانزیستور (درک و فهم).
- ه- بایاس کردن ترانزیستور و نمایش آن (کاربرد).
- و- محاسبات بایاسینگ ترانزیستور (کاربرد).
- ن- گروه‌بندی این نوع ترانزیستورها (ترکیب).
- ی- مقایسه بین انواع ترانزیستورها و بایاسینگها (ارزشیابی).

۲- انتخاب هدف‌های آموزشی متناسب و مستدل:

- الف- تشخیص پایه‌های ترانزیستور (دانش).

- ب- تشریح ساختمان داخلی ترانزیستور (درک و فهم).
- ج- تشخیص انواع بایاسینگهای ترانزیستور (درک و فهم).
- د- مقایسه بین انواع ترانزیستورها و بایاسینگها (ارزشیابی).

۳- توصیف و عبارت‌بندی هدف‌های آموزشی انتخاب شده:

- الف- هنرجو باید بتواند پایه‌های ترانزیستور (B,E,C) را تشخیص داده و آنها را نام‌گذاری کند.
- ب- هنرجو باید بتواند ساختمان داخلی ترانزیستور با مقداری جزئیات مربوط به آن را تشریح کرده و اجزای داخلی و مواد بکار برده شده در ساختمان داخلی را بیان کند.
- ج- هنرجو باید بتواند انواع بایاسینگ ترانزیستورهای BJT را نام برده و تشریح کند.
- د- هنرجو باید بتواند با استفاده از اطلاعات به‌دست آورده انواع ترانزیستور BJT را از نظر ساختمان داخلی، روش نمایش در مدار و بایاسینگ آنها مقایسه کند و معایب هر دسته را تشریح کند.

۴- منظم و مرتبه‌بندی کردن هدف‌های آموزشی:

- ترتیب گفتن درس مربوط به هدف‌ها به ترتیب زیر است:
- الف- تشریح ساختمان داخلی ترانزیستور.
- ب- تشخیص پایه‌های ترانزیستور.
- ج- تشخیص انواع بایاسینگهای ترانزیستور.
- د- مقایسه بین انواع ترانزیستورها و بایاسینگها.

مرحله دوم: سازماندهی آموزش

۵- روش‌های متناسب با هدف‌ها و محتوای آموزش

۱۰ دقیقه اول کلاس درس صرف مرور درس گذشته برای آماده‌کردن ذهن هنرجویان برای درس جدید می‌شود. پس از آن‌که، ذهن هنرجویان پذیرای بحث مقایسه ترانزیستور شد به مدت ۲۰ دقیقه با استفاده از روش سخنرانی به تشریح ساختمان داخلی ترانزیستور سپس تشریح پایه‌های آن و در آخر به تشریح انواع بایاسینگهای ترانزیستور می‌پردازم. سپس یک تمرین در مورد ساختمان داخلی ترانزیستور به هنرجویان داده از آن‌ها تقاضا می‌کنم آن تمرین را انجام دهند.

مدت انجام این تمرین ۱۰ دقیقه است که با استفاده از یادگیری فردی به تدریس این بخش می‌پردازیم. پس از انجام تمرین توسط هنرجویان به بحث در مورد ساختمان داخلی و بایاسینگ ترانزیستور می‌پردازیم که این بحث ۱۵ دقیقه طول می‌کشد و سعی می‌کنم درس را در این ۱۵ دقیقه تبیین کنم.

۶- رسانه‌ها و وسائل کمک آموزشی

بیشترین استفاده رسانه‌ای را از گچ و تخته سیاه می‌کنم. بر روی تخته سیاه موضوعات اصلی درس که عبارتند از: تشریح ساختمان داخلی ترانزیستور، تشخیص پایه‌های ترانزیستور، تشخیص انواع بایاسینگ‌های ترانزیستور و مقایسه بین انواع ترانزیستورها را می‌نویسم و هر جزئی از ساختمان داخلی را که بخواهم بگویم آن را بر روی تخته سیاه رسم می‌کنم. حتی تمرین را روی تخته سیاه می‌نویسم تا هنرجویان در دریافت تمرین دچار اشکال نشوند. مدت ۱۰ دقیقه صرف استفاده از اوپک برای نمایش ساختمان داخلی ترانزیستور و نمایش چند مدار ترانزیستوری با توضیح کوتاه می‌شود. اوپک را از قبل کاملاً آماده می‌کنم تا در کار با آن دچار مشکل نشوم. علت استفاده از اوپک این است که اوپک تقریباً در هر هنرستان یافت می‌شود.

مرحله سوم: ارزشیابی آموزش (تهیه ابزار مناسب برای اندازه‌گیری میزان موفقیت آموزش)

۷- تهیه و ابداع ابزار مناسب برای ارزشیابی

۱۵ دقیقه بعد از نمایش ساختمان داخلی ترانزیستور را به پاسخ‌گویی به سؤالاتی که در ذهن هنرجویان نقش بسته است می‌پردازم البته مختصر و قانع‌کننده. بعد از پاسخ به سؤالات و در ۱۰ دقیقه باقیمانده از کلاس درس یک سؤال در مورد ساختمان داخلی و بایاسینگ به هنرجویان داده و از آنها می‌خواهم در مدت ۱۰ دقیقه پاسخگوی سؤال باشند. سپس جواب سؤال مطرح شده را از هنرجویان گرفته و به تصحیح آنها می‌پردازم. برای این که این بخش با ارزش تلقی شود $\frac{1}{2}$ نمره آخر ترم را به این امتحانات آخر جلسه تخصیص می‌دهم.

۸- ارزشیابی و بررسی میزان ثمربخشی روش‌ها و رسانه‌های آموزش

بعد از اتمام جلسه با مقایسه و درصدگیری به این صورت که چند درصد به سؤال مطرح شده پاسخ صحیح، چند درصد به بخشی از سؤال پاسخ صحیح و چند درصد به سؤال مطرح شده پاسخ غلط داده‌اند به ارزیابی ثمردهی روش تدریس می‌پردازیم. اگر درصد بالایی از هنرجویان به سؤال مطرح شده پاسخ صحیح داده باشند معلوم می‌شود که معلم در کار خود یعنی تدریس موفق بوده است در غیر این صورت باید از روش و یا روش‌های دیگری در تدریس استفاده کرد و آن روشی را برگزید که هنرجویان تحت آن روش تدریس بیشترین مطلب را بیاموزند.

نمونه دوم

- ۱- نام دانشجو معلم: ل.ا. ۲- شماره دانشجویی: ۷۵۸۱۷۲۵۱ ۳- رشته تحصیلی: فیزیک
- ۴- دانشگاه: تربیت دبیر شهیدرجانی ۵- موضوع تدریس: اهرمها ۶- پایه تحصیلی: سوم راهنمایی ۷- مدت زمان تدریس: ۹۰ دقیقه ۸- تاریخ نگارش: ۱۳۷۷/۹/۲۲

مرحله اول: طراحی آموزش (تعیین هدف و محتوای آموزش)

چه چیز (موضوع) را باید دانش آموزان یاد بگیرند؟
موضوع درس ماشین‌های ساده (قسمت اهرمها) است. دانش آموزان باید اهرمها، نوع اهرمها، فواید اهرمها، شرایط استفاده از اهرمها، کار با اهرمها، و فرمول اهرمها را یاد بگیرند.

چرا باید دانش آموزان این چیز(موضوع) را یاد بگیرند؟
زیرا اهرمها در زندگی روزمره انسان بسیار فایده دارند و بسیاری از کارها توسط اهرم ساده‌تر انجام می‌شود و یکی از بنیادترین مسائل فیزیک است و در دوران دبیرستان نیز دوباره به سراغ اهرمها خواهند رفت.

۱- هدف‌های آموزشی موضوع مورد تدریس را فهرست می‌کنم.

- در حیطه شناختی: ۱- دانش. ۲- کاربرست. ۳- ارزشیابی و قضاوت.
- در حیطه عاطفی: ۴- تغییر نگرش. در حیطه روانی- حرکتی: ۵- کار با اهرم.

۲- از میان این هدف‌های آموزشی، هدف‌های متناسب و مستدل را انتخاب می‌کنم.

- حیطه شناختی: ۱- دانش. ۲- کاربرست. ۳- ارزشیابی و قضاوت.
- حیطه عاطفی: ۴- تغییر نگرش. حیطه روانی- حرکتی: ۵- کار با اهرم.

۳- هدف‌های آموزشی انتخاب شده را توصیف و عبارت‌بندی می‌کنم.

- در حیطه شناختی: ۱- دانش آموز باید دانش اهرمها و فرمول اهرمها و انواع آنها را بشناسد.
- ۲- در مرحله کاربرست: باید بتواند از اهرمها استفاده کند و با آنها کار کند.

۳- در مرحله ارزشیابی و قضاوت: باید بتواند اهرم‌ها را تشخیص دهد و بگوید در هر کاری از چه نوع اهرمی باید استفاده شود و دلایل برتری هر اهرم را نسبت به نوع دیگر در هنگام کار توضیح دهد.

۴- در حیطه عاطفی: باید بتوانیم دید دانش‌آموزان را نسبت به محیط اطراف تغییر دهیم و بتوانیم آنها را به درجه‌ای برسانیم که بتوانند اهرم‌ها را در وسایل اطراف خود بشناسد و به آنها توجه کنند.

۵- درحیطه روانی- حرکتی: دانش‌آموزان باید بتوانند با هر سه نوع اهرم کار کنند، و چگونگی واردکردن نیرو و ساده‌کردن کارها به وسیله اهرم را بیاموزند.

۴- سپس این هدف‌های آموزشی را منظم و مرتبه‌بندی می‌کنم.

۱- دانش‌آموزان باید اهرم‌ها را بشناسند و فرمول آنها را بیاموزند. (دانش).

۲- باید بتوانند از اهرم‌ها استفاده کنند و با آنها کار کنند. (کاربست).

۳- با هر سه نوع اهرم کار کنند و نوع واردکردن نیرو و ساده‌کردن کارها به وسیله اهرم را بیاموزند. (روانی- حرکتی).

۴- باید دید آنها نسبت به محیط اطراف تغییر کند و نسبت به اجسام اطراف دید علمی پیدا کنند. (عاطفی).

۵- باید بتوانند در کارهای روزانه خود از اهرم‌ها استفاده کنند و بدانند از چه نوع اهرمی و به چه دلیلی باید استفاده کنند و مزیت هر اهرم نسبت به نوع دیگرش در هنگام کار چیست؟

مرحله دوم: سازماندهی آموزش (تعیین روش و رسانه آموزش)

چگونه، چرا، چه مدت، و با چه وسیله‌ای بایستی آموزش صورت گیرد؟

۵- روش‌های (راهبردهای) متناسب با هدف‌ها و محتوای آموزشی را تعیین می‌نمائیم؟

۶- رسانه‌ها و وسائل کمک آموزشی مناسب را تدارک می‌بینیم؟

هنگامی که می‌خواهم وارد کلاس شوم، یک جاروی زمین شوی، یک انبردست، قیچی، فندق شکن، و یک تکه چوب بلند با خود به سر کلاس می‌برم.

پس از سلام و احوال‌پرسی از بچه‌ها، سعی می‌کنم میز را جابه‌جا کنم و به آنها می‌گویم که امروز از جای میز ناراحت‌م و می‌خواهم جایش را عوض کنم ولی میز سنگین است و من نمی‌توانم آن را بلند کنم، بعد از آن از آنها می‌خواهم پیشنهاد دهند و راه‌حلهایی را برای جابه‌جایی میز ارائه دهند و سپس این راه‌حل‌ها را پای تخته می‌نویسم. (۱۰ دقیقه)

سپس با روش سخنرانی به بچه‌ها می‌گویم من می‌توانم این میز را راحت جابه‌جا کنم به کمک ماشین‌های ساده (و اهرم‌ها)، سپس یک ساخت شناختی به بچه‌ها می‌دهم. ابتدا ماشین‌های ساده را توضیح می‌دهم و بعد جایگاه اهرم‌ها را در ماشین‌های ساده توضیح می‌دهم، درس را به کمک تخته و گچ ارائه می‌دهم اشکال مختلف آن را پای تخته رسم می‌کنم، فرمول‌های آنها را بیان می‌کنم، سپس برای اهرم‌ها مثال‌هایی از اجسام دور و بر خود می‌زنم. (۲۰ دقیقه)

بعد وسائلی را که با خود آورده‌ام به بچه‌ها می‌دهم و از آنها می‌خواهم نوع اهرم‌ها را مشخص کنند و بگویند چگونه به ما کمک می‌کنند. (۱۰ دقیقه)

از آنها می‌خواهم که آنها نیز مثال‌هایی از اجسام دور و بر خود بزنند که اهرم هستند و نوع آنها و نوع کمکی را که به ما می‌کنند بگویند. (۵ دقیقه)

سپس به سؤال اول باز می‌گردم و از بچه‌ها می‌خواهم که حالا به روش علمی و عملی (یعنی با استفاده از دانش اهرم‌ها) میز را جابه‌جا کنند. (۵ دقیقه)

مرحله سوم: ارزشیابی آموزش (تهیه ابزار مناسب برای اندازه‌گیری میزان موفقیت آموزش):

۷- به تهیه و ابداع ابزار مناسب برای ارزشیابی میزان موفقیت دانش‌آموزان اقدام می‌کنیم.

۸- ویژگی‌های مطلوب روش‌ها و رسانه‌های آموزشی و نیز ثمربخشی آنها را به طور تکوینی و پایانی مورد ارزشیابی و بررسی قرار می‌دهیم.

سپس چند تمرین به آنها می‌دهم مثلاً: ۱- چند شکل مختلف با نیروهایی که بر آنها وارد می‌شوند به آنها می‌دهم و می‌خواهم نوع اهرم را تشخیص دهند؟

۲- چند وسیله از محیط به آنها می‌دهم و می‌خواهم نوع آنها و کمک‌شان را بگویند؟

۳- یک مسئله در مورد اهرم می‌دهم که نیرو را به آنها می‌دهم و از آنها بازده و بازوی محرک و مقاوم را می‌خواهم و همچنین مقدار نیروی مقاوم را به آنها می‌دهم. (۱۰ دقیقه)

سپس بچه‌ها را به حال خود رها می‌کنم تا مسئله‌ها را حل کنند. سپس به بالای سر بچه‌ها می‌روم و به حل مسائل آنها نظارت می‌کنم تا از این طریق ارزشیابی نیز کرده باشم. (۱۵ دقیقه)

سپس خود بچه‌ها را به پای تخته می‌آورم تا مسائل حل شود و از آنها می‌خواهم که بگویند چه تعدادی درست و چه تعدادی غلط پاسخ داده‌اند و درصد می‌گیرم، به این طریق هم از کار بچه‌ها و هم از روش تدریس و نوع تدریس خود نیز ارزیابی کرده‌ام. (۱۵ دقیقه)

الگوی طراحی تدریس مایر^۱

الگوی طراحی تدریس مایر از سه مرحله تشکیل شده است:

مرحله اول تدریس: ورود به موضوع

در این مرحله از تدریس دانش‌آموزان با موضوع جدید درسی آشنا می‌شوند و پی می‌برند که در این ساعت تدریس بحث پیرامون چه چیزی دور می‌زند و از نظر ذهنی و روانی آمادگی لازم را پیدا می‌کنند.

کارکردهایی که می‌توان برای مرحله اول تدریس (ورود به موضوع) برشمرد از این قبیل می‌باشند:

- ۱- موضوع مورد تدریس و اهداف آن به طور واضح و دقیق معرفی می‌گردد.
 - ۲- اطلاعات لازم درباره مراحل اجرای تدریس ارائه می‌شود.
 - ۳- معلومات، مشاهدات و تجارب قبلی دانش‌آموزان که مرتبط با درس جدید هستند، فراخوانی می‌شوند.
 - ۴- نسبت به درس جدید در دانش‌آموزان ایجاد انگیزه می‌شود.
 - ۵- در دانش‌آموزان برای فعالیت و مشارکت در تدریس ایجاد آمادگی می‌شود.
- باید توجه داشت که مرحله ورود به موضوع صرفاً کارکرد شناختی و ذهنی ندارد بلکه کارکرد عاطفی (احساسی، نگرشی، ارزشی) و نیز گاهی کارکرد روانی- حرکتی (رابطه فکر و عمل) نیز دارد. بنابراین وظیفه کلی مرحله اول تدریس این است که معلم به طور مستقیم یا غیرمستقیم از یک سو موضوع درسی را برای دانش‌آموزان قابل فهم و از سوی دیگر موضوع را برای آن‌ها قابل دسترسی نماید و از پیچیدگی‌های موضوع درسی بکاهد.
- اقداماتی که معلم برای مرحله اول تدریس باید انجام دهد به شرح زیرند.

۱- جهت‌دهی و ارائه اطلاعات درباره درس جدید

دانش‌آموزان باید اطلاعات لازم را درباره موضوع جدید درسی و این که معلم چگونه می‌خواهد آن را ارائه کند دریافت کنند. معلم باید آن‌ها را درباره اهداف، دامنه و ابعاد موضوع جدید درسی آگاه کند و به آن‌ها نشان دهد که از چه شیوه‌هایی می‌توان برای یادگیری این موضوع استفاده کرد.

^۱ Meyer 1993, S. 122 ff.

مرحله ورود به موضوع باید کمک کند دانش‌آموزان با هدف اصلی ساعت تدریس به خوبی آشنا شوند. زیرا در صورتی که آن‌ها در آغاز شروع تدریس از اهداف آموزشی درس جدید مطلع گردند (به طور شفاهی یا نوشتن بر روی تابلو) و بدانند که چه انتظاری از آن‌ها می‌رود، بهتر و آسان‌تر می‌توانند بر روی موضوع درسی تمرکز کنند و می‌توانند حدس بزنند که در فرآیند تدریس چه فعالیت‌هایی صورت می‌گیرد.

۲- پرداختن به «اصل موضوع» مورد تدریس

در مرحله ورود به موضوع معلم باید تا جایی که ممکن است، رابطه موضوعی و معنایی مطالب جدید درسی را برای دانش‌آموزان کاملاً روشن کند. زیرا در غیر این صورت انگیزه به وجود آمده در آن‌ها می‌تواند از طریق حاشیه رفتن‌ها و پرداختن به جزئیات غیرضروری از بین برود و سبب آشفتگی فکری در آن‌ها شود. به همین دلیل یک «ورود خوب» همواره به کانون اصلی موضوع مورد تدریس می‌پردازد و به عنوان کلیدی برای گشودن قلمرو یادگیری جدید تلقی می‌شود.

۳- توجه به معلومات و تجارب دانش‌آموزان

رعایت معلومات و پیش دانسته‌های دانش‌آموزان در طراحی تدریس اهمیت فوق‌العاده‌ای دارد. البته انجام این کار در عمل همواره با دشواری‌های زیادی روبه‌رو می‌باشد. زیرا به آسانی نمی‌توان صرفاً از طریق پرسش از دانش‌آموزان درباره این‌که در خصوص موضوع درسی جدید چه می‌دانند، به آن پی برد.

به همین دلیل معلم باید همواره موارد زیر را مورد توجه قرار دهد:

- براساس معلومات دانش‌آموزان عمل کند،
- به زبان، تفکر و دنیای آن‌ها توجه کند،
- به روش و شیوه عمل دانش‌آموزان خود ورود پیدا کند،
- در کلاس فضایی به وجود آورد تا آن‌ها بتوانند به راحتی معلومات خود را ابراز نمایند.

۴- ایجاد انضباط کاری در دانش‌آموزان

یکی از وظایف مرحله اول تدریس (ورود به موضوع) این است که در دانش‌آموزان یک انضباط کاری خود خواسته (انضباط درونی) به وجود آورد و مانع از دست رفتن انگیزه کاری آن‌ها از

طریق تهدید و اجبار معلم (انضباط بیرونی) شود. اگر معلم موفق شود در این مرحله یک چنین «خود انضباطی» را در دانش‌آموزان خود به وجود آورد، در این صورت دانش‌آموزان با نیروی خود به موضوع درسی جدید می‌پردازند و به تدریج در کار یادگیری مستقل می‌شوند.

۵- انجام یک فعالیت عملی درباره موضوع تدریس

تا جایی که ممکن است معلم باید شرایطی به وجود آورد که دانش‌آموزان در همان مرحله اول تدریس به طور عملی با موضوع درسی جدید درگیر شوند و خود به تجربه و آزمایش بپردازند. معلم می‌تواند از طریق نشان دادن نحوه انجام یک آزمایش آن را تسهیل کند. اگر معلم موفق شود در شروع تدریس خود یک فعالیت عملی را سازماندهی کند این مسأله به ایجاد انگیزه و اشتیاق در دانش‌آموزان برای یادگیری و همکاری کمک مؤثری می‌کند. افزون بر این پنج اقدام مشخص بالا، معلم می‌تواند اقدامات برانگیزنده دیگری نیز در مرحله اول تدریس انجام دهد از قبیل: استفاده از فیلم‌های آموزشی، طرح یک مسأله تناقض‌آمیز، معمایی- کردن موضوع تدریس، تحریک و به چالش کشیدن دانش‌آموزان و

مرحله دوم تدریس: پرداخت موضوع

در مرحله دوم تدریس (پرداخت موضوع) دانش‌آموزان، در حالت ایده‌آل، باید بتوانند بدون کنترل و هدایت مستقیم معلم به تکلیف کاری که معلم تعیین کرده است بپردازند. از طریق پرداختن به این تکلیف کاری دانش‌آموزان باید شناخت‌ها، توانایی‌ها و مهارت‌هایی کسب کنند تا بتوانند در آینده به تنهایی و بدون کمک دیگران تکالیف کاری مشابه را با موفقیت به انجام برسانند. برخی از کارکردهای عمده مرحله دوم تدریس به قرار زیر است:

- ۱- جزئیات موضوع مورد تدریس توضیح داده می‌شود.
- ۲- ارتباط‌های موضوعی و معنایی تبیین و قواعد و شناخت‌های تخصصی کسب می‌گردند.
- ۳- توانایی روشی و تکنیک‌های حل مسأله ایجاد و شکوفا می‌شوند.
- ۴- به دانش‌آموزان کمک می‌کند در کار یادگیری به طور هدف‌مند، روش‌مند و مقتصدانه عمل کنند.
- ۵- قابلیت‌های فکری، زبانی و اجتماعی دانش‌آموزان تقویت و شکوفا می‌شود.

مرحله سوم تدریس: تسلط بر موضوع

در مرحله سوم تدریس (تسلط بر موضوع) معلم از طریق ارایه تکالیف و فعالیت‌های مناسب به تثبیت آموخته‌های دانش‌آموزان مبادرت می‌کند. البته نوع تکالیف، دامنه و شیوه اجرای آن در این مرحله به عوامل متعددی که در فرآیند تدریس وجود دارند، بستگی دارد. برای مثال به ساختار محتوایی موضوع درسی، اهداف آموزشی که معلم دنبال می‌کند، دستورالعمل‌های آموزشی ابلاغ شده، وضعیت مکانی، شرایط یادگیری دانش‌آموزان و نیز زمان در اختیار. البته گاهی نیز اتفاق می‌افتد که معلم به دلیل کمبود وقت مجبور است مرحله سوم تدریس را از طریق تکالیف منزل یا امتحان گرفتن جبران کند. ولی این کار، به دلیل نتایج به دست آمده درباره «منحنی فراموش» به هیچ وجه توصیه نمی‌شود.

برخی از کارکردهای مرحله سوم تدریس از این قرارند:

- ۱- جمع‌بندی، تکرار و یادداشت مطالب اساسی (بر روی تابلو یا ثبت در دفتر دانش‌آموز).
- ۲- تمرین، تثبیت و تعمیق آموخته‌های دانش‌آموزان.
- ۳- تصحیح اشتباهات و تکمیل آموخته‌ها (نتایج متفرق تجمیع و کامل می‌شوند).
- ۴- انتقال و به کارگیری آموخته‌ها در عمل.
- ۵- ارزش‌یابی پیشرفت تحصیلی (اگرچه ارزشیابی معمولاً از طریق امتحان گرفتن و نمره‌دادن صورت می‌گیرد ولی نظر به این که ارزش‌یابی با تثبیت آموخته‌ها گره خورده است، این ارزش‌یابی باید به گونه‌ای باشد که دانش‌آموزان آموخته‌های خود را تعمیق و تثبیت کنند).

الگوی طراحی تدریس مایر و مراحل سه گانه آن را می‌توان در یک قالب و چارچوب نظام‌مند برای نوشتن طرح درس روزانه به صورت جدول صفحه ۸۷ مورد استفاده قرار داد. این جدول به عنوان یک الگوی طراحی عمومی و استاندارد تدریس می‌تواند برای نوشتن طرح درس روزانه برای همه رشته‌ها و موضوع‌های درسی، خوب و مناسب باشد. تجارب موفق نگارنده در طول سال‌های متممادی در درس کلیات روش‌ها و فنون تدریس (۲) و درس کارورزی (تمرین معلمی)، که در آن دانشجویان دبیری رشته‌های فنی، علوم پایه و علوم انسانی دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی شرکت داشتند و براساس این الگو طرح درس خویش را می‌نوشتند، مؤید این ادعا می‌باشد.

در این جا جهت کسب اطلاع بیشتر درباره هر یک از ستون‌های این جدول، توضیحاتی ارائه می‌شود:

ستون زمان: مدت زمان تدریس یکی از مسایل اساسی طراحی تدریس است. به‌خصوص نظر به این‌که دانشجو معلمان برای ارائه تدریس غالباً زمان کمی در اختیار دارند، لازم است از پیش زمان تعیین شده را به طور واقع بینانه و مقتصدانه برای هر مرحله از تدریس خویش مشخص نمایند. به ویژه این‌که همواره از سوی استاد راهنما تأکید می‌شود که آن‌ها باید زمان تعیین شده را دقیقاً رعایت کنند و از آن فراتر نروند. در حقیقت رعایت زمان تدریس خود یکی از مهارت‌های تدریس تلقی می‌شود. به طور کلی در یک تدریس یک ساعته (۴۵ دقیقه)، ۵ دقیقه به مرحله اول تدریس (ورود به موضوع)، ۲۵ دقیقه به مرحله دوم تدریس (پرداخت موضوع) و ۱۵ دقیقه به مرحله سوم تدریس (تسلط بر موضوع) اختصاص می‌یابد و برای یک تدریس دو ساعته (۹۰ دقیقه)، زمان اختصاص داده شده به هر مرحله به همان نسبت تغییر می‌کند. البته تقسیم‌بندی برای هر مرحله انعطاف‌پذیر است و به اهداف درس و شرایط بستگی دارد.

ستون مراحل تدریس: این ستون به دانشجو معلمان کمک می‌کند براساس وظایف و کارکردهای آموزشی هر مرحله از تدریس، ترتیب و تسلسل طرح درس خود را سامان دهند. انجام این کار به طرح درس شفافیت می‌بخشد و مانع آشفتگی در فرآیند تدریس می‌شود. البته باید توجه داشت که مرز میان این مراحل سیال و انعطاف‌پذیر است و می‌تواند براساس اهداف درس، نوع موضوع و مقاصد معلم در هم ادغام شوند.

ستون اقدامات گام‌به‌گام پیش‌بینی شده: این ستون بیشترین فضای جدول را به خود اختصاص داده است. زیرا در این جا باید مطالب درسی، مثال‌ها، تمرین‌ها و هر آن‌چه معلم برای این ساعت درسی پیش‌بینی کرده است به طور دقیق و گام‌به‌گام ارائه شود و نحوه فعالیت دانش‌آموزان نیز در هر گام مشخص شود.

ستون روش تدریس: در این ستون روش‌های تدریسی که برای هر مرحله از تدریس مناسب هستند و می‌توانند هدف آن مرحله از تدریس را تأمین کنند، نوشته می‌شود.

ستون رسانه و مواد: در این ستون وسایل کمک آموزشی و مواد مورد نیاز برای هر مرحله از تدریس (مانند: برگه کار، نقشه، مواد برای آزمایش، وسایل دیداری و ...) نوشته می‌شود.

ستون ارزشیابی: در این ستون شیوه‌ها و ابزاری که می‌تواند به معلم در هر مرحله بازخورد بدهد پیش‌بینی می‌شود. مانند طرح پرسش، طرح یک مسأله، اجرای عملی یک فعالیت. این ارزشیابی و بازخورد هم می‌تواند تکوینی و هم به صورت پایانی انجام شود. دریافت بازخورد از کلاس در روند تدریس به معلم کمک می‌کند تا آگاه شود آیا دانش‌آموزان او را به خوبی همراهی می‌کنند و مطالب عرضه شده را فهمیده‌اند و نیز این که در کجا با مشکل روبه‌رو هستند.

ستون ملاحظات: در این ستون نکاتی یادداشت می‌شود که در حین تدریس نباید فراموش شوند و باید حتماً مورد ملاحظه قرار گیرند مانند: چیدمان کلاس در مراحل تدریس، زمان مناسب برای استفاده از وسیله به همراه آورده، اشارات لازم درباره نحوه فعالیت دانش‌آموزان و

نمودار الگوی طراحی تدریس مایر^۱

- ۱- نام دانشجو معلم: ۲- موضوع تدریس: ۳- نام درس: ۴- پایه تحصیلی: ۵- مدت زمان تدریس: ۶- تعداد دانش آموزان: ۷- محل آموزشگاه: ۸- امکانات آموزشگاه: ۹- سطح پیشرفت تحصیلی دانش آموزان: ۱۰- تاریخ تدریس: ۱۱- هدف اصلی تدریس^۲:

زمان	مرحله تدریس	اقدامات گام به گام پیش بینی شده	روش تدریس	رسانه و مواد	ارزشیابی	ملاحظات
	ورود به موضوع					
	پرداخت موضوع					
	تسلط بر موضوع					

^۱ Meyer 1993, S.277.

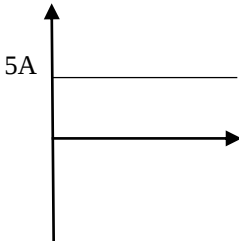
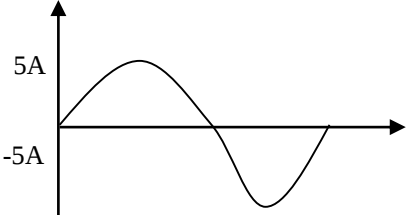
^۲ این اطلاعات یازده گانه از سوی نگارنده به این الگو اضافه شده است.

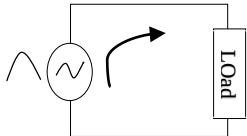
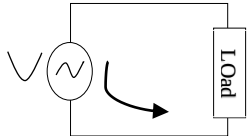
نمونه‌هایی از طرح درس دانشجو معلمان

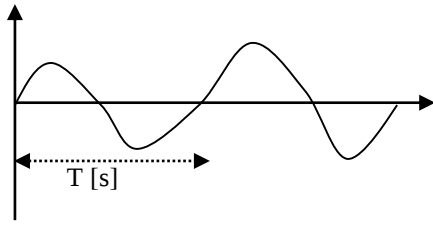
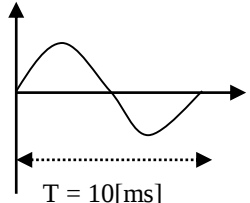
نمونه اول

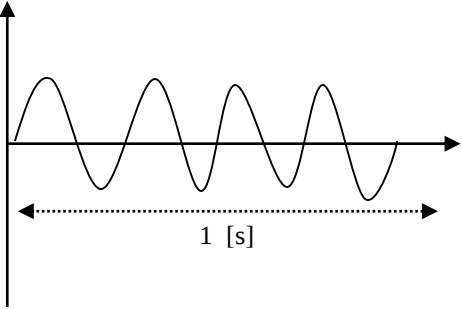
- ۱- نام دانشجو معلم: ج. م. (شماره دانشجویی ۸۲۷۵۵۲۵۶) ۲- موضوع تدریس: جریان متناوب (جریان AC) ۳- نام درس: کارگاه برق ۴- پایه تحصیلی: دوم هنرستان ۵- مدت زمان تدریس: ۴۵ دقیقه ۶- تعداد دانش‌آموزان کلاس: ۲۵ نفر ۷- محل آموزشگاه: هنرستان فنی و حرفه‌ای ولیعصر مرودشت ۸- امکانات آموزشگاه: در سطح خوب ۹- سطح پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان: خوب ۱۰- تاریخ تدریس: ۱۳۸۵/۲/۲۵
- ۱۱- هدف اصلی تدریس: هنرجو باید جریان متناوب را بشناسد و بتواند از روی شکل موج جریان متناوب، دوره تناوب و فرکانس آن را تعیین کند.

زمان	مراحل تدریس	اقدامات گام به گام پیش‌بینی شده	روش تدریس	رسانه و مواد	ارزشیابی	ملاحظات
۵ دقیقه	ورود به موضوع	ابتدا به بچه‌ها سلام کرده و حال آن‌ها را می‌پرسم و می‌گویم که امیدوارم که درس جلسه پیش را مطالعه کرده باشند و می‌گوییم: موضوع درس امروز ما جریان متناوب است. امروز قصد داریم که جریان متناوب را بشناسیم و از روی شکل موج جریان متناوب بتوانیم دوره تناوب و فرکانس آن شکل موج متناوب را مشخص کنیم. و برای ایجاد انگیزه و جلب توجه آن‌ها این سؤال را می‌پرسم که: بچه‌ها چه کسی می‌داند که برق مصرفی شهر متناوب است یا مستقیم؟ بله بچه‌ها. برقی که در نیروگاه توسط ژنراتور تولید می‌شود و به منزل ما برای مصرف می‌رسد برق متناوب است. از این رو لازم است که آن را بشناسیم و پارامترهای آن را بتوانیم تعیین کنیم. در آخر از بچه‌ها می‌خواهیم که درس را به دقت گوش دهند چون بحث امروز اصل و مبنای مدارات متناوب است.	گفتگوی معلم و دانش‌آموز	گچ و تخته سیاه	سؤال در مورد مستقیم یا متناوب بودن برق شهر	برای بچه‌ها با مثال متناوب بودن برق شهر ایجاد انگیزه می‌کنیم.

زمان	مراحل تدریس	اقدامات گام به گام پیش‌بینی شده	روش تدریس	رسانه و مواد	ارزشیابی	ملاحظات
۲۰ دقیقه	پژداخت موضوع	بچه‌ها جلسه پیش راجع به جریان مستقیم یا جریان DC صحبت کردیم و فهمیدیم که جریان مستقیم با گذشت زمان تغییر نمی‌کند و همچنین تغییر جهت هم نمی‌دهد. (البته شکل موج جریان DC را هم رسم کرده، برای یادآوری موضوع جلسه گذشته).  ولی جریان متناوب (جریان AC) که امروز می‌خواهیم راجع به آن صحبت کنیم دقیقاً برعکس جریان مستقیم است. یعنی جریان متناوب با گذشت زمان تغییر می‌کند و همچنین تغییر جهت هم می‌دهد. حال شکل موج زیر را کشیده و مطلب زیر را توضیح می‌دهیم.  در واقع جریان متناوب جریانی است که جهت آن طی زمان تغییر می‌کند و دامنه آن نیز از صفر تا حداکثر مثبت و از حداکثر مثبت تا صفر و از صفر تا حداکثر منفی و از حداکثر منفی تا صفر تغییر می‌کند. مثلاً در این شکل موج دامنه از 0 تا 5A و از 5A تا 0 و از 0 تا -5A و از -5A تا 0 تغییر می‌کند.	گفتگوی معلم و دانش‌آموزان و پرسش و پاسخ و حل مسئله	گیج و تخته سیاه	سؤال در مورد فهم مطالب	حتماً شکل موج جریان‌ها را رسم می‌کنیم.

زمان	مراحل تدریس	اقدامات گام به گام پیش‌بینی شده	روش تدریس	رسانه و مواد	ارزشیابی	ملاحظات
	ادامه پرداخت موضوع	حال مدار شکل زیر را رسم کرده و این مطلب را می‌گوییم که: بچه‌ها منظور ما از تغییر جهت این است که در نیم تناوب مثبت جهت حرکت الکترون‌ها به سمت بالا و در نیم تناوب منفی جهت حرکت الکترون به سمت پایین است.  نیم تناوب مثبت  نیم تناوب منفی حال از بچه‌ها می‌پرسیم که: تا این‌جا مطلب بخوبی برایتان جا افتاده است یا نه؟ خوب بچه‌ها. حالا که جریان متناوب را شناختیم می‌خواهیم راجع به پارامترهای آن صحبت کنیم. اولین پارامتر در جریان متناوب دوره تناوب است. دوره تناوب مدت زمانی است که یک شکل موج طی می‌کند تا به سر جای اول خود برگردد. به عبارتی دوره تناوب مدت زمانی است که یک شکل موج طی می‌کند تا یک دور کامل بزند. حال شکل زیر را می‌کشیم و مفهوم دوره تناوب را از روی شکل موج جریان متناوب توضیح می‌دهیم.				

ملاحظات	ارزشیابی	رسانه و مواد	روش تدریس	اقدامات گام به گام پیش‌بینی شده	مراحل تدریس	زمان
				 عکس دوره تناوب را فرکانس می‌گوییم. فرکانس تعداد دور (تعداد تغییر جهت) در یک جریان متناوب است. و واحد آن HZ است. حالا این سؤال را مطرح می‌کنیم که: حالا که مفهوم فرکانس و دوره تناوب را فهمیدید چه کسی می‌تواند بگوید که این دو چه رابطه‌ای با هم دارند؟ بله بچه‌ها. فرکانس عکس دوره تناوب و دوره تناوب عکس فرکانس است. $T = 1/f$, $f = 1/T$ حال این مثال را حل می‌کنیم: در شکل موج زیر $T = 10 \text{ [ms]}$ فرکانس را تعیین کنید. 	ادامه یازدهمین موضوع	

زمان	مراحل تدریس	اقدامات گام به گام پیش‌بینی شده	روش تدریس	رسانه و مواد	ارزشیابی	ملاحظات
۱۰ دقیقه	تسلط بر موضوع	حال یک جمع‌بندی کرده و یک مسئله دیگر از دانش‌آموزان می‌پرسم و از آنها می‌خواهیم تا یکی از آنها داوطلب شود و مسئله را حل کند. برق مصرفی شهر در یک ثانیه ۵۰ بار تغییر جهت می‌دهد. فرکانس و دوره تناوب آن را مشخص کنید. و یک مسئله هم برای تکلیف منزل آنها مشخص می‌کنیم. دوره تناوب و فرکانس را در شکل موج زیر مشخص کنید. 	جمع‌بندی و پرسش از بچه‌ها و تکلیف منزل	گچ و تخته سیاه	مشاهده حل مسئله بچه‌ها	طرح مسئله برای تکلیف منزل بچه‌ها

نمونه دوم

۱- نام دانشجو معلم: ع . ف. (شماره دانشجویی: ۸۲۸۱۸۱۳۵) ۲- موضوع تدریس: مفهوم بار الکتریکی ۳- نام درس: فیزیک و آزمایشگاه (۱) ۴- پایه تحصیلی: سال اول دبیرستان ۵- مدت زمان تدریس: ۴۵ دقیقه ۶- تعداد دانش آموزان کلاس: ۲۵ نفر ۷- محل آموزشگاه: دبیرستان فاطمیه ۸- امکانات آموزشگاه: متوسط ۹- سطح پیشرفت تحصیلی دانش آموزان: خوب ۱۰- تاریخ تدریس: ۱۳۸۵//۸/۲۱

۱۱- هدف اصلی تدریس: آشنا کردن دانش آموزان با مفهوم بار الکتریکی

هدف‌های رفتاری

دانش آموز باید: ۱- ساختار اتم را شرح دهد. (شناختی- دانش) ۲- منشاء بار الکترون را بیان کند. (شناختی- فهمیدن) ۳- انواع بار را نام ببرد. (شناختی- دانش) ۴- چگونگی باردار شدن یک جسم را با استفاده از وسایل ارائه شده نشان دهد. (روانی حرکتی- به کار بستن) ۵- باردار شدن اجسام را با استفاده از وسایل ارائه شده نشان دهد. (روانی حرکتی- به کار بستن) ۶- اثر بارهای الکتریکی بر یکدیگر را بیان کند و بتواند آن را به اجسام باردار تعمیم دهد. (شناختی- تحلیل) ۷- اثر اجسام باردار به هم‌دیگر را با استفاده از وسایل ارائه شده نشان دهد. (روانی حرکتی- به کار بستن) ۸- از بین بردن الکتریکی اجسام را توضیح دهد. (شناختی- فهمیدن)

زمان	مراحل تدریس	اقدامات گام به گام پیش بینی شده	روش تدریس	رسانه و مواد	ارزشیابی	ملاحظات
۱۰ دقیقه	ورود به موضوع	پس از وارد شدن به کلاس با دانش آموزان سلام و احوال پرسی می کنم و در کلاس قدم می زنم تا جو کلاس را برای تدریس ارزیابی کنم. سپس حضور و غیاب و با غایبین جلسه قبل صحبت می کنم و علت غیبتشان را جویا می شوم و برای ایجاد ارتباط بهتر، موضوع اجتماعی روز را مورد تأکید قرار داده و اندکی پیرامون آن صحبت می کنم و با نام خدا به ارائه درس می پردازم. آماده سازی و ایجاد انگیزه: از دانش آموزان می خواهم تا با دقت به فعالیتی که انجام می دهم توجه کنند کاغذی را تکه تکه کرده بعد از این که خود کار خود را به پارچه پشمی مالش دادم نزدیک کاغذهای تکه شده می برم و دانش آموزان شاهد جذب کاغذها توسط خودکار خواهند بود. از دانش آموزان می پرسم؟ آیا تا به حال این آزمایش را تجربه کرده اید؟ سپس از دانش آموزان می خواهم تا دو نفره همان طور که روی نیمکت های خود نشسته اند این آزمایش را انجام دهند و با دقت به این سؤال پاسخ دهند که «به نظر آنها چه چیزی باعث جذب شدن تکه های کاغذ به خودکار می شود». پس از گرفتن پاسخ به دانش آموزان می گویم در این فصل می خواهیم در رابطه با الکتریسیته صحبت کنیم و با مفهوم اولیه و اساسی بار الکتریکی آشنا خواهیم شد. به طوری که بتوانیم پاسخ مناسبی برای وقایعی که شاید روزانه با آنها مواجه می شویم بیابیم: مانند این که: ۱. چرا پس از استحمام که می خواهیم موهای تمیز و خشک خود را با شانه پلاستیکی خشک شانه کنیم موهای ما مرتب نمی شود و به سوی دانه های شانه کشیده می شود. ۲. چرا وقتی با پارچه خشک تلویزیون را تمیز می کنیم پرزهای پارچه به صفحه تلویزیون می چسبند؟ به دانش آموزان می گویم که اگر به دقت به درس امروز توجه کنند می توانند راهکاری بیاندیشند که دیگر با چنین مشکلاتی مواجه نشوند. پرسش های بالا را روی تابلو می نویسم و از دانش آموزان می خواهم تا آنها را در دفتر خود یادداشت کنند. بعد از این که یادداشت برداری بچه ها تمام شد تابلو را پاک می کنم و هدف رفتاری اول را روی تابلو می نویسم و تدریس را شروع می کنم.	روش تجربی و آزمایشگاهی روش اکتشافی، جهت دهی روش سخنرانی	خودکار، پارچه، تکه های کاغذ، تخته، مهره های آبی و قرمز	ارزشیابی ورودی با پرسش کردن	از دانش آموزان می خواهم به صورت دو نفره با هم کار کنند.

زمان	عوامل تدریس	اقدامات گام به گام پیش‌بینی شده	روش تدریس	رسانه و مواد	ارزشیابی	ملاحظات
۲۵ دقیقه	تجرباتی	هم‌زمان با این‌که با نگاه کردن تمامی دانش‌آموزان را مخاطب قرار می‌دهم صحبت‌های خود را آغاز می‌کنم: همان‌طور که در علوم تجربی سال‌های گذشته دیدیم اتم از دو قسمت، (منتظر می‌مانم تا دانش‌آموزان صحبت‌م را کامل کنند) بله از هسته و الکترون‌ها تشکیل شده‌اند که هسته فضای بسیار کوچکی از اتم را اشغال می‌کند و الکترون‌ها در فاصله نسبتاً دوری (نسبت به بزرگی هسته) قرار می‌گیرند و به دور هسته می‌چرخند و هسته خود از ذره‌های ریزی به نام پروتون و نوترون تشکیل شده‌اند. بار الکتریکی یکی از خواص اساسی و سرشتی ذره‌های بنیادی سازنده ماده است (منظور از ذره‌های بنیادی همان الکترون‌ها هستند). در واقع تمام مواد از پروتون، نوترون و الکترون درست شده‌اند و دو تا از این ذره‌ها بار دارند. بار الکتریکی الکترون را منفی و بار الکترون پروتون را مثبت می‌نامیم و اندازه هر دو بار با هم مساوی است نوترون فاقد بار الکتریکی است. در حالت عادی تعداد پروتون‌های موجود در هسته هر اتم برابر تعداد الکترون‌های آن اتم است در نتیجه اتم از نظر الکتریکی خنثی است. از آن‌جا که اجسام از اتم ساخته شده‌اند و در یک قطعه ماده معمولی از هر دو نوع تقریباً به یک اندازه بار مثبت و منفی موجود است. معمولاً لفظ «بار» به بار خالص یا بار اضافی اطلاق می‌شود. وقتی می‌گوییم جسمی باردار است، منظور ما این است که جسم بار اضافی یعنی الکترون (بار منفی) یا پروتون (بار مثبت) اضافی دارد. روی تابلو دو مستطیل رسم می‌کنم و تعدادی از مهره‌های قرمز (مثبت) و آبی (منفی) را به دانش‌آموزان نشان می‌دهم حال از دانش‌آموزان می‌خواهم تا با توجه به این‌که اگر دو مستطیل را اجسام خنثی فرض کنند چند مهره قرمز و چند مهره آبی در هر مستطیل باید نصب کنم. پس از گرفتن پاسخ تعدادی مساوی از مهره‌های آبی و قرمز را روی مستطیل‌ها می‌چسبانیم و به دانش‌آموزان توضیح می‌دهم که تعداد مهره‌های آبی و قرمز در صورت برابری اتم خنثی را تشکیل می‌دهند حال آن‌که تعداد مساوی مهره‌های آبی و قرمز اتمی ممکن است ۲ باشد و یا حال طوری وانمود می‌کنم که نمی‌توانم مهره قرمز را از جایش جدا کنم ولی مهره آبی به راحتی از تابلو جدا می‌شود و توضیح می‌دهم که تجربه نشان می‌دهد که جدا کردن پروتون (بار مثبت) به آسانی جدا کردن الکترون‌ها (بار منفی) از آن نیست و ادامه می‌دهم وقتی دو جسم را به هم مالش می‌دهیم الکترون‌ها با توجه به خصوصیات ذاتی اجسام از یک جسم به جسم دیگر منتقل می‌شود. مهره آبی را از مستطیل (۱) جدا کرده و در مستطیل (۲) قرار می‌دهم. دانش‌آموزی را که احساس می‌کنم حواسش را باید بیشتر جمع کند با گفتن نامش مخاطب قرار داده و از او می‌خواهم بارهای مثبت و منفی در هر اتم را بشمارد و نتیجه را به کلاس اعلام نماید. من نیز نتایج را زیر هر اتم (مستطیل) می‌نویسم.	روش سخنرانی روش نمایشی روش بحثی پرسش و پاسخ روش تجربی و آزمایشگاهی	گچ، تخته، مهره‌های رنگی، چسب نواری	ارزشیابی تشخیصی ارزشیابی تکوینی	

زمان	مراحل تدریس	اقدامات گام به گام پیش‌بینی شده	روش تدریس	رسانه و مواد	ارزشیابی	ملاحظات
	ادامه پرداخت موضوع	به دانش‌آموزان مهلتی می‌دهم تا با تأمل نتیجه‌گیری کنند. سپس نتیجه‌گیری دانش‌آموزان را تکمیل نموده و توضیح می‌دهم که وقتی الکترونی از یک اتم به اتم دیگر منتقل می‌شود آنگاه اتم مهمان دارای بار منفی و اتم میزبان دارای بار مثبت می‌شود. حال به منظور درک عمیق‌تر از این که دو نوع بار وجود دارد و تدریس اثر بارهای الکتریکی بر یکدیگر، یک میله شیشه‌ای را با استفاده از نخ درازی از یک نقطه ثابت در کلاس آویزان می‌کنم و از دانش‌آموزان می‌خواهم تا به دقت به آزمایشی که انجام می‌دهم توجه کنند. اگر میله دیگری را با ابریشم مالش بدهیم و آن را به انتهای مالش داده شده میله اول نزدیک کنیم، دو میله یکدیگر را می‌لرزاند و از سوی دیگر میله پلاستیکی که با پوست خز مالش داده شده است را به میله آویزان شده نزدیک می‌کنم. مشاهده می‌شود که دو میله هم‌دیگر را جذب می‌کنند. اجازه می‌دهم تا دانش‌آموزان بعد از گفتگو با دانش‌آموز کناری خود (البته به طوری که نظم کلاس به هم نخورد) نتیجه‌گیری خود را اعلام کنند. و سرانجام بعد از جمع‌بندی نظرات دانش‌آموزان این واقعیت‌ها را این‌گونه توضیح می‌دهم که مالش یک میله به آن بار الکتریکی می‌دهد و بارهای روی دو میله بر هم نیرو وارد می‌کنند. واضح است که بارهای روی شیشه و پلاستیک باید از نظر ماهیت با هم متفاوت باشند علت آن را از دانش‌آموزان سؤال می‌کنم و ادامه می‌دهم که: بنجامین فرانکلین اولین فیزیکدان آمریکایی بود که نوع الکتریسیته ظاهر شده بر روی شیشه را مثبت و بر روی پلاستیک را منفی نامید. این نام‌ها تا به امروز باقی مانده‌اند و می‌توان نتیجه این تجربه‌ها را چنین خلاصه کرد، روی تابلو می‌نویسم: بارهای هم نام یکدیگر را می‌رانند و بارهای غیر هم نام یکدیگر را می‌ربایند. و حال سراغ مستطیل‌های همراه مهره رفته و از دانش‌آموزان می‌پرسم که این دو مستطیل چه نیرویی به هم وارد می‌کنند.	نشان دادن روش سخنرانی	میله شیشه‌ای، نخ	اظهار نظر دانش‌آموزان درباره نتیجه‌گیری خود	آزمایشی که انجام می‌دهم باید برای همه کلاس قابل رؤیت باشد.

زمان	مراحل تدریس	اقدامات گام به گام پیش بینی شده	روش تدریس	رسانه و مواد	ارزشیابی	ملاحظات
۱۰ دقیقه	تسلط بر موضوع	از دانش آموزان می‌خواهم تا مطالبی که در این جلسه آموخته‌اند را بیان کنند و پس از شنیدن پاسخ آنها خلاصه‌ای از مطالب را در کلاس ارائه می‌دهم و نکات مهم را روی تابلو می‌نویسم. سپس صحبت‌هایم را ادامه می‌دهم: هر ماده‌ای که با ماده دیگر در شرایط مناسب مالش داده شود تا اندازه‌ای باردار خواهد بود. حال از دانش‌آموزان می‌پرسم که با توجه به آزمایش قبل اگر میله باردار جدیدی به آنها بدهم چگونه می‌توانند بار نامعلوم را مشخص کنند و تأکید می‌کنم که از مقایسه بار نامعلوم با بار شیشه‌ای که با ابریشم مالش داده شده است یا بار میله پلاستیکی که با پوست خرمالیش داده شده است می‌توان مثبت یا منفی بودن آن را مشخص کرد. در پایان از دانش‌آموزان می‌خواهم سؤالاتی که در ابتدای جلسه در دفتر خود نوشته‌اند را بخوانند و با یک‌دیگر گفتگو کرده و برای جلسه آینده پاسخ را نوشته و در سر کلاس حاضر شوند. از توجه دانش‌آموزان به درس تشکر کرده و با خداحافظی کلاس را ترک می‌کنم.	جمع‌بندی سخنرانی، بحث و گفتگوی دانش‌آموز-دانش‌آموز	نخنه و گچ	ارزشیابی پایانی، پاسخ به سؤالات دانش‌آموزان	تعیین تکلیف برای جلسه آینده

بخش سوم
شیوه اجرای دروس کارورزی

فصل ششم

روش آموزش در تربیت معلم^۱

یاددهی و یادگیری، فعالیت‌هایی هستند که در هرجای زندگی به چشم می‌خورند. برای مثال، مادر به کودک خود یاد می‌دهد که چگونه غذا بخورد و کودک از این طریق غذا خوردن را می‌آموزد. کشاورز به فرزند خود می‌آموزد که چگونه باید شخم زد و فرزند شخم‌زدن را یاد می‌گیرد. استادکار (صنعتگر) به شاگردش رموز کار را می‌آموزد و شاگرد آن‌ها را فرا می‌گیرد. در میان این تعلیم‌دهندگان به اصطلاح آموزش ندیده گاهی معلمان خوب هم یافت می‌شوند. بدین معنا که اگر چه این تعلیم‌دهندگان آموزش ندیده از ویژگی‌های یک آموزش خوب بی‌اطلاع هستند، ولی روش آموزش آن‌ها به گونه‌ای است که به خوبی می‌توان از آن آموخت. اما متأسفانه این قبیل معلمان، که غالباً از یک شم و استعداد مادرزادی برای تعلیم برخوردارند، چندان زیاد نیستند. بنابراین برای تأمین معلمان خوب، راهی جز آموزش روش صحیح تدریس به آنها وجود ندارد. به خصوص اگر بخواهند به تدریس بعنوان یک حرفه بپردازند. افرادی که در زندگی خود حرفه معلمی را انتخاب می‌کنند باید قبل از ورود به این شغل، آموزش‌های لازم را ببینند. برای آموزش قبل از خدمت معلمان بطور کلی سه روش وجود دارد.

روش اول: پیش از این کسی که می‌خواست معلم شود، در نزد معلم ماهر و مجربی به شاگردی می‌پرداخت. او به طرز تدریس استادش نگاه می‌کرد و سپس کوشش می‌نمود آنچه را که او انجام

^۱ مأخذ: میرلوحی ۱۳۸۲، صفحات ۲۶۱-۲۵۶.

می‌دهد، تقلید کند. چنانچه موفق نمی‌شد، استادش یکبار دیگر آن را تکرار می‌کرد. اگر چنانچه باز هم نمی‌توانست آن عمل را بطور کاملاً صحیح انجام دهد، استادش آن را مجدداً اصلاح می‌کرد و این کار آنقدر تکرار می‌شد تا آن عمل در نهایت بطور صحیح انجام گیرد. در این شکل از آموزش در حقیقت «معلم کارآموز» حرفه خود را به مانند یک شاگردنژار کسب می‌کرد.

روش دوم: روش دیگر برای آموزش معلمان این است که به داوطلب شغل معلمی، علم تدریس را صرفاً بطور نظری آموخت. بدین معنا که به معلم آینده گفته شود که او چه کارهایی را باید انجام دهد. بدین ترتیب از طریق کتاب نیز می‌توان آنچه را که بکار معلمی مربوط می‌شود به خوبی آموخت، در حالی که از رفتن به مدرسه و مشاهده تدریس از نزدیک (باچشم‌ان خود) و یا از اجرای تدریس به طور تمرینی و به منظور آزمایش میزان آمادگی برای کار تدریس نیز صرف‌نظر کرد.

روش سوم: در این روش آموزشی، که معایب روش استاد - شاگردی و روش آموزش نظری محض را در برن دارد، جنبه‌های عملی و جنبه‌های نظری کار تدریس با یکدیگر تلفیق می‌شوند آن‌هم به دلایل زیر:

عیب روش استاد - شاگردی در این است که معلم آینده فقط یک تقلید کننده بار می‌آید، چرا که او فقط آنچه را که می‌بیند انجام می‌دهد و بدین ترتیب هرگز در روش و بینش به استقلال نمی‌رسد.

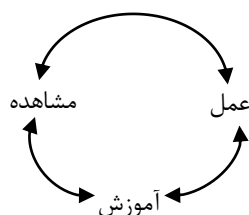
نقص روش آموزش نظری محض نیز به مانند آموزش دادن شنا در خشکی است. زیرا کسی که شنا کردن را بخواهد از لابلای کتاب‌ها و سخنرانی‌ها بیاموزد، هنوز با شنا کردن واقعی بسیار فاصله دارد، حتی اگر در درس شنا نمره بیست هم گرفته باشد. بدین ترتیب معلمی که فقط آموزش نظری دیده باشد، به محض اینکه در برابر کلاس قرار گیرد، متوجه می‌شود که واقعیت کلاس درس، چیز دیگری است و در آن مسائلی وجود دارد که در آموزش نظری به او گفته نشده است و یا اصولاً امکان نشان دادن آنها وجود نداشته است.

بنابراین هم آموزش عملی مبتنی بر روش استاد - شاگردی و هم روش مبتنی بر آموزش نظری محض، اگر کار سازمان‌دهی آموزش و تدریس مستقل را سد نکنند دست‌کم بسیار دشوار می‌سازند. زیرا این دو روش اصولاً به تفکر و عمل آموزشی مستقل در معلمان آینده منجر نخواهند شد: در روش استاد - شاگردی، معلم کارآموز فقط به نحوه عمل و مهارت‌های استادش توجه

می‌کند. روش آموزش نظری محض نیز به سادگی به نظرات صرفا انتزاعی و یا حتی به الگوبرداری‌های غیرقابل انطباق، تبدیل خواهد شد.

اما اگر روش آموزش در تربیت معلم نظری و عملی باشد و نظام تربیت معلم بتواند نظریه (تئوری) و عمل (پراکسیس) را با هم به خوبی پیوند دهد، در این حالت قادر خواهد بود از یک سو واقعیات مدرسه و کلاس درس را در برابر دیدگان معلمان آینده قرار دهد و از سوی دیگر همزمان نحوه برخورد و عمل آموزشی صحیح را برای آنها از جنبه نظری روشن سازد. در این روش آموزشی، نظریه و عمل به تناوب جانشین یکدیگر می‌شوند. بدین معنا که دانشجومعلم به مدرسه می‌رود و در تدریس شرکت می‌کند، البته ابتدا از طریق مشاهده و سپس بطور عملی، ضمن اینکه قبل از انجام تدریس (ویا پس از آن) در یک گفت‌وگوی آموزشی (با استاد راهنمای خود) نکاتی را که در هنگام مشاهده و یا در شیوه عمل او وجود داشته‌اند مورد تجزیه و تحلیل قرار داده و از جنبه نظری تبیین می‌شود.

همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، این روش از سه مرحله تشکیل شده است: ۱- مرحله مشاهده ۲- مرحله آموزش ۳- مرحله عمل. این سه مرحله با یکدیگر در یک ارتباط درونی قرار می‌گیرند و هر کدام یکدیگر را تقویت می‌کنند. بدین معنا که: مرحله مشاهده، مواد و زمینه‌های قابل تصور و وظایف قابل تأمل (یعنی الگوی عمل و ایده) را برای مرحله آموزش فراهم می‌آورد. سپس مرحله آموزش (به همراه گفت‌وگوی پس از تدریس) می‌باید به تبیین مشاهدات و چگونگی اعمال تدریس پرداخته و آن‌ها را مستدل نماید. مرحله عمل تدریس نیز باید به دو مرحله آموزش و مشاهده تحرک بخشد. ضمن اینکه هدف مشترک همه این مراحل سه‌گانه آن است که معلم آینده، دانش‌ها و مهارت‌های تدریس را به خوبی فرا گیرد و در کار تدریس مستقل شود. بدین سان یک تأثیر و ارتباط متقابل زنده میان مشاهده، آموزش و عمل به صورت شکل زیر به وجود می‌آید^۱:



بنابراین چنانچه درس تمرین معلمی (دبیری) و یا کارورزی‌هایی که در تربیت معلم برای داوطلبان شغل معلمی پیش‌بینی شده است براساس یک چنین سیر و روالی صورت پذیرد، می‌تواند بسیار

^۱ همچنین رجوع شود به «چرخه عمل و تأمل» دونالد شون (Schön 1983).

ثمربخش باشد و زمینه کسب صلاحیت‌ها و قابلیت‌های مورد انتظار را به خوبی فراهم کند. تلفیق آموزش نظری و عملی در تربیت معلم می‌تواند بنابر شرایط، به صورت‌های مختلفی سازماندهی شود. برای مثال می‌توان از همان نیمسال تحصیلی دوم یا سوم، دانشجو معلم را ابتدا از طریق یک دوره کارآموزی مقدماتی، با واقعیات مدرسه و کلاس درس بطور مستقیم، یعنی از طریق مشاهده، آشنا کرد. بدین‌سان آموزش‌های نظری که دانشجو معلم در دانشگاه و یا مراکز تربیت معلم می‌بیند، از همان ابتدا در ارتباطی ارگانیک و تنگاتنگ با مشاهده و عمل قرار می‌گیرد.

اما شرط مهمی که در این‌جا باید به آن توجه شود این است که مدارس همکاری جدی و سازمان‌یافته‌ای با برنامه‌های آموزشی تربیت معلم داشته باشند و بهترین و کارآزموده‌ترین معلمان خود را بعنوان «معلم راهنما» در اختیار دانشجومعلمان قرار دهند. بدیهی است چنانچه معلم راهنما، خود آموزش صحیح ندیده باشد و از صلاحیت‌ها و قابلیت‌های حرفه‌ای لازم برای کار تدریس بی‌بهره باشد، در این حالت از او به هیچ‌وجه نمی‌توان به عنوان یک الگوی مناسب برای مشاهده استفاده کرد. بنابراین اگر مرحله مشاهده بخواهد بطور صحیح انجام شود و در فرآیند آموزش جدی گرفته شود، پس لازم است که ابتدا معلمان مجرب و حرفه‌ای مدارس را پیدا نمود و سپس با هماهنگی‌هایی که از طریق استاد راهنما، مجریان برنامه تمرین دبیری (معلمی) و مدارس به وجود می‌آید، دانشجومعلمان را از همان ابتدای تحصیل به آنها معرفی کرد (البته گاهی از فیلم‌های آموزشی که با هدف آشنا کردن دانشجو معلمان با واقعیات کلاس درس و نمونه‌های تدریس خوب، تهیه شده‌اند نیز می‌توان در این ارتباط کمک گرفت).

پس از معرفی کردن دانشجو به معلم راهنما، او سپس در کلاس «معلم راهنما» حضور می‌یابد. او ابتدا برای مدتی (مثلاً دو هفته اول) فقط به مشاهده تدریس معلم راهنمای خود می‌پردازد و سپس رفته رفته خود نیز گاهگاه فعالیت‌هایی را در ساعات تدریس بعهده می‌گیرد (حدود ۱۰ ساعت تدریس در طول دوره).

در این دوره از کارورزی (تمرین دبیری ۱) دانشجومعلم این فرصت را پیدا می‌کند که واقعیات تربیتی و آموزشی مدرسه را از نزدیک مورد مشاهده قرار دهد و در کار روزانه معلم راهنمای خود نیز بطور فعال شرکت کرده و این مشاهدات و تجارب را به منبعی اصلی برای شناخت‌های تربیتی و آموزشی خود بدل کند. بدیهی است که این دوره کارورزی باید با اهداف و محتوای آموزشی دانشگاه (مراکز تربیت معلم) کاملاً منطبق باشد تا بدین ترتیب ارتباط میان نظریه و عمل تأمین گردد.

در این‌جا خاطر نشان می‌نماید که حضور استاد علوم تربیتی (استاد راهنما) در مدرسه و به‌ویژه

در این مرحله از برنامه تمرین دبیری، بسیار ضروری است. او به اتفاق دانشجومعلمانی که در آن مدرسه مشغول مشاهده و یادداشت برداری هستند، به مشاهده تدریس یکی از معلمان راهنما مبادرت می‌کند، و سپس در پایان تدریس بطور جمعی (حالت میزگرد) به بحث و تبادل نظر درباره مشاهداتشان می‌پردازند.

پس از انجام دوره مقدماتی کارورزی (تمرین دبیری ۱)، دوره اصلی کارورزی (تمرین دبیری ۲) آغاز می‌شود. نحوه اجرای این دوره نیز باید با درس‌های علوم تربیتی (به ویژه روش‌های اختصاصی تدریس) که در دانشگاه یا مراکز تربیت معلم ارائه می‌شود، ارتباط ارگانیک داشته و به موازات هم پیش رود تا بدین وسیله رابطه متقابل نظریه و عمل برقرار گردد. در این دوره از کارورزی، از دانشجومعلم انتظار می‌رود که مشارکت فعال‌تری از خود نشان دهد و ساعات تدریس بیشتری بعهده بگیرد بطوری که در پایان دوره میزان تدریس مستقل او به هشت ساعت در هفته برسد. هدف دوره کارورزی اصلی این است که دانشجومعلم با محتویات آموزشی و روش‌های تدریس و وسایل کمک آموزشی مناسب آشنایی بیشتری پیدا کند و توانایی او در سازماندهی تدریس براساس اصول و قواعد آموزشی افزایش یافته و قدرت ارزیابی انتقادی از نتایج تدریس خویش را تقویت نموده و به مهارت‌های لازم برای طراحی و اجرای تدریس مستقل نائل شود.

آنچه در ارزیابی از کار دانشجومعلم در دوره کارورزی (۱ و ۲) از اهمیت ویژه‌ای برخوردار می‌گردد این است که بررسی شود که دانشجو معلم در طول این دوره تاچه اندازه موفق گردیده است که با دانش آموزان رابطه صحیح برقرار کند و دیدگاه او نسبت به مسائل روشی و سازماندهی تدریس تاچه میزان ارتقاء یافته است، توانایی او در تشخیص موقعیت‌های تربیتی و آموزشی تا چه میزان رشد یافته است و این که او تاچه اندازه توانسته است از نظریه‌ها و شناخت‌های کسب کرده در دانشگاه، در کار تدریس استفاده کند و جنبه‌های نظری را با عمل و تجربه آموزشی مرتبط سازد.

راهنمای انجام تکالیف درس کلیات روشها و فنون تدریس (۲)

اشاره

درس کلیات روشها و فنون تدریس (۲) که بصورت کارگاهی و آزمایشگاهی به اجرا در می آید درصدد است دانش ها و بصیرت های کسب شده در درس کلیات روشها و فنون تدریس (۱) را تعمیق کند و قابلیت های عملی جدیدی را در دانشجو به وجود آورد. بنابراین از آنجایی که دانشجومعلم در درس کلیات ۱ با روشهای تدریس و اصول آموزش آشنا شده است، در درس کلیات ۲ محور فعالیت ها نخست برمبانی نظری طراحی تدریس و سپس برکسب مهارت عملی در نوشتن طرح درس و چگونگی بکارگیری این اصول و روشها در آن، متمرکز می گردد. طرح درس در حقیقت نقطه تلاقی و وعده گاه همه واحدهای درسی علوم تربیتی که دانشجویان رشته دبیری در طول تحصیل خود می گذارند، به حساب می آید.

تکلیف اول: نوشتن یک طرح درس گروهی

هدف: آشنایی مقدماتی با طرز نوشتن طرح درس با استفاده از شناخت و تجارب یکدیگر

محتوا و شیوه نگارش: ۱- دانشجویان براساس رشته تحصیلی خود به گروه های سه نفره تقسیم می شوند. ۲- این گروه ها به طور مجزا و مستقل از یکدیگر تشکیل جلسه داده و درباره انتخاب یک موضوع درسی (و با توجه به داده های یازده گانه الگوی مایر) به تبادل نظر می پردازند. ۳- پس از توافق بر روی یک موضوع درسی مشخص، نخست ویژگی ها و ساختار آن موضوع را تبیین و روشن می کنند. ۴- براساس مراحل سه گانه تدریس و در چارچوب کلی یک طرح درس واحد، تقسیم کار انجام می گیرد. ۵- طرح های مرحله ای (جزئی) ارائه شده از سوی اعضای گروه در قالب یک طرح درس کلی واحد ادغام و تنظیم می گردد. ۶- طرح درس تهیه شده یکبار دیگر مورد بازنگری و اصلاح قرار می گیرد. ۷- و سرانجام طرح درس نهایی با رعایت خصوصیات ظاهری توصیف شده، پانویس می شود.

تکلیف دوم: نوشتن یک طرح درس روزانه بطور انفرادی

هدف: ایجاد شناخت و کسب قابلیت در بکارگیری عملی اصول و قواعد نوشتن طرح درس روزانه

محتوا و شیوه نگارش: دانشجومعلم، یک مفهوم علمی یا یک موضوع درسی محدود و مستقل را (که بتوان آن را در مدت ۴۵ دقیقه بطور کامل عرضه کرد) از کتاب های درسی متوسطه (هنرستان) که با رشته تحصیلی وی مرتبط است و احتمال می دهد که در آینده به تدریس آن

بپردازد، انتخاب میکند و سپس با توجه به قواعد و اصول طراحی تدریس به تعیین اهداف، محتوا، روش، رسانه و شیوه ارزشیابی آموزشی که متناسب با موضوع مورد تدریس است، مبادرت می ورزد و پیش بینی های لازم را نیز برای اجرای گام به گام و زمان بندی شده آن به عمل می آورد. شایان ذکر است که در طرح درس تهیه شده باید: ۱- اهداف آموزشی تعیین شده برای موضوع مورد تدریس کاملاً واضح و محدود باشد به گونه ای که تشخیص تحقق آنها در پایان تدریس بسیار آسان باشد. ۲- عناوین مطالب و محتوایی که قرار است در هنگام تدریس ارائه شود در طرح درس آورده شود. ۳- روش های تدریس متناسب و متنوع و نیز زمان و مرحله بکارگیری آنها مشخص گردد. ۴- رسانه ها و وسایل کمک آموزشی مورد نیاز و نیز نحوه و زمان استفاده از آنها دقیقاً معلوم باشد. ۵- روش ارزشیابی و ابزار مناسبی که بتواند میزان تحقق اهداف درس را بخوبی معین کند، کاملاً روشن باشد. ۶- مراحل تدریس و زمان بندی آن کاملاً واضح و از یکدیگر تفکیک گردد (براساس الگوی مایر). ۷- طرح درس نوشته شده باید به گونه ای واضح و منظم باشد که در اختیار هر یک از دانشجویان هم رشته ای (یا معلمان این درس) قرار گیرد به خوبی گویا و قابل استفاده باشد. ۸- خصوصیات ظاهری طرح درس به طور کامل رعایت گردد.

تکلیف سوم: اجرای طرح درس روزانه بطور خلاصه و کوتاه شده

هدف: شناخت دشواری های طرح درس نوشته شده در هنگام اجرا

محتوا و شیوه اجرا: ۱- دانشجومعلم، طرح درس خود را (که باید در آن ویژگی های بیان شده در تکلیف دوم دقیقاً رعایت شده باشد) در دو نسخه تهیه می کند (یک نسخه برای استاد و یک نسخه برای استفاده خود). ۲- در تاریخ مقرر، تدریس خود را براساس طرح درس تهیه شده در تکلیف دوم و با رعایت شرایط فرضی پیش بینی شده، به طور خلاصه و در مدت ده دقیقه ارائه می دهد (مؤکداً یادآوری می شود که ارائه و اجرای تدریس باید دقیقاً مطابق با طرح درس نوشته شده در تکلیف دوم انجام پذیرد زیرا در غیر این صورت فلسفه نوشتن طرح درس بی معنی خواهد بود). ۳- به دلیل تجارب به دست آمده در این درس در سالهای گذشته، به دانشجو معلمان عزیز قویاً توصیه می گردد که پیش از ارائه تدریس در روز موعود، حداقل چندبار در منزل یا در برابر دوستان و همکلاسی های خود، به اجرای آزمایشی طرح درس نوشته شده مبادرت ورزند. این کار علاوه بر روشن کردن نکات مبهم اجرایی طرح درس نوشته شده، به تخمین درست تناسب حجم محتوا با زمان بندی های پیش بینی شده در طرح درس، کمک بسیار مؤثری خواهد کرد. ۴- اگرچه در هنگام تدریس نکات فراوانی را باید مد نظر داشت اما آنچه از جنبه آموزشی بسیار

حائز اهمیت است، نحوه ورود به موضوع و ایجاد انگیزه است که بر کل فرآیند تدریس و مراحل بعدی آن تأثیرات (مثبت یا منفی) تعیین کننده ای می گذارد. بنابراین انتظار می رود که دانشجومعلم با استفاده از دانش ها و شناخت هایی که در درس های تربیتی کسب کرده است، اندیشه و ابتکار لازم را برای ایجاد انگیزه و ورود صحیح به موضوع بکار برد (مثلاً از طریق انتخاب مثالها و آزمایش های جالب و مناسب یا با تکیه بر دانش و تجارب پیشین دانش آموزان و یا از طریق بیان کاربردهای آن موضوع در زندگی). ۵- همچنین از آنجایی که این تدریس آزمایشی دانشجومعلم در شرایط واقعی صورت نمی گیرد اغلب دانشجویان در تدریس خود برای مرحله سوم تدریس اهمیت جدی قائل نمی شوند (به خصوص که اغلب با کمبود وقت نیز مواجه هستند). بنابراین توصیه می شود به منظور اجرای کامل طرح درس به این مرحله از تدریس نیز توجه لازم مبذول گردد.

تکلیف چهارم: نوشتن یک طرح درس با موضوعی واحد

هدف: کسب مهارت در نوشتن طرح درس فی المجلس (بدون اطلاع قبلی از موضوع مورد تدریس)

محتوا و شیوه نگارش: نوشتن این طرح درس از سوی دانشجومعلم در حقیقت به عنوان آخرین گام در فرآیند کسب مهارت های طراحی تدریس در درس کلیات ۲ تلقی می شود، زیرا دانشجومعلم پس از گذراندن مباحث ارائه شده در بخش «مبانی نظری طراحی تدریس» و انجام تکالیف اول، دوم و سوم و نیز مشاهدات متعدد از تدریس خلاصه و کوتاه همکلاسی های خود و همچنین شرکت فعال در گفتگوهای پس از تدریس، اینک قادر است درباره یک موضوع درسی، بی آنکه از قبل نسبت به آن آگاه باشد بطور فی المجلس یک طرح درس روشمند و قابل اجرا بنویسد. برای ارزیابی میزان تحقق این هدف، به دانشجویان در روز مقرر یک موضوع درسی واحد و یکسان که از کتاب های درسی مدارس انتخاب شده است داده می شود و آنها با استفاده از اصول و قواعد طراحی تدریس و نیز شناخت ها و تجارب متنوعی که در طول تحصیل خود از طریق گذراندن واحدهای درسی علوم تربیتی کسب کرده اند، یک طرح درس کامل می نویسند. کیفیت و چگونگی طرح درس نوشته شده نشان دهنده درجه شناخت و قابلیت های کسب شده از سوی دانشجومعلم خواهد بود.

خصوصیات ظاهری طرح درس: هر طرح درس تهیه شده (در تکالیف ۴، ۲، ۱) از پنج صفحه (یک رو) کاغذ A4 تشکیل می شود:

صفحه اول: به اطلاعات دهگانه درباره واحد درسی در نیمسال تحصیلی اختصاص می یابد که به شرح زیر است:

- ۱- موضوع: ۲- نام درس: ۳- گروه درسی: ۴- نام استاد: ۵- نام دانشگاه:
- ۶- نام دانشجومعلم: ۷- رشته تحصیلی: ۸- شماره دانشجویی: ۹- سال تحصیلی:
- ۱۰- تاریخ ارائه:

صفحه دوم: به اطلاعات یازده گانه مربوط به مشخصات طرح درس تهیه شده براساس الگوی مایر اختصاص دارد که از این قرار است:

- ۱- نام دانشجومعلم: ۲- موضوع تدریس: ۳- نام درس: ۴- پایه تحصیلی: ۵- مدت زمان تدریس: ۶- تعداد دانش آموزان کلاس: ۷- محل آموزشگاه: ۸- امکانات آموزشگاه:
- ۹- سطح پیشرفت تحصیلی دانش آموزان: ۱۰- تاریخ تدریس:
- ۱۱- هدف اصلی تدریس:

صفحه سوم: به مرحله اول تدریس (ورود به موضوع)

صفحه چهارم: به مرحله دوم تدریس (پرداخت) و

صفحه پنجم: به مرحله سوم تدریس (تسلط بر موضوع) اختصاص می یابد.

ضمناً توصیه می شود برای سهولت کار، برگه های کاغذ A4 از عرض مورد استفاده قرار گیرد.

فعالیت پنجم: مشارکت فعال در گفتگوهای پس از تدریس

هدف: تقویت دقت و شناخت انتقادی دانشجومعلم برای ارزیابی و قضاوت صحیح از نحوه تدریس

محتوا و شیوه اجرا: ۱- در هنگام تدریس همکلاسی خود تلاش می کنیم خود را واقعاً در موقعیت دانش آموزی که صرفاً دریافت کننده است قرار دهیم. ۲- تمام آموخته ها و تجارب خود را در درس های تربیتی و تخصصی از ذهن عبور می دهیم و با آنچه که مشاهده می کنیم مقایسه می کنیم. ۳- تلاش می کنیم مشاهده ما عینی و بدون پیش داوری باشد، به این معنا که ذهنیت و سلیقه شخصی خود را از صحنه مشاهده حذف می کنیم. ۴- نکات جالب و مثبت و نیز نکات قابل تذکر مشاهده شده را یادداشت می کنیم. ۵- پس از پایان تدریس دانشجومعلم، کلاس برای انجام یک گفتگوی آموزشی- تخصصی فشرده درباره نحوه تدریس ارائه شده میز گرد تشکیل می دهد. ۶- در این میز گرد ابتدا نکات جالب و مثبت و سپس نکات قابل تذکر به ترتیب مطرح و درباره میزان صحت و سقم آنها بحث می شود.

فعالیت اختیاری: ارائه یک کنفرانس درسی

هدف: ایجاد فرصت مناسب برای مشارکت فعال دانشجومعلم در تحقق اهداف درس و کسب تجربه در ارائه سخنرانی علمی-آموزشی

محتوا و شیوه ارائه: هر یک از دانشجویان می تواند داوطلبانه یکی از مباحثی را که در کلاس درس در خصوص «مبانی نظری طراحی تدریس» به آن پرداخته می شود، به دلخواه انتخاب نماید و درباره آن (با استفاده از منابع معرفی شده از سوی استاد) به مطالعه بپردازد و سپس نتایج مطالعات خود را در تاریخ مقرر به کلاس عرضه کند. خاطر نشان می نماید، مطالبی که در قالب کنفرانس ارائه می شود نباید عین مطالب کتاب باشد، به طوری که «درس پس دادن دانش آموزان» را تداعی کند بلکه دانشجو باید محتوا و محورهای اصلی موضوع مورد بحث را ابتدا با دقت مطالعه و مورد پردازش قرار دهد و سپس نکات مهم آن را به طور منسجم و در قالبی جدید به کلاس عرضه کند. در هر حال مطالب ارائه شده از سوی دانشجوی کنفرانس دهنده نباید پراکنده و از هم گسیخته باشد به گونه ای که موجب ملالت و کسالت شود بلکه بالعکس باید زمینه یک بحث و گفت و گوی مفید و نشاط آور را در کلاس فراهم نماید. ضمناً کوشش شود مدت زمان کنفرانس از ۲۵ دقیقه تجاوز نکند و ترتیب ارائه مطالب از این قرار باشد: ۱- مقدمه و ورود به بحث (طرح مسأله) ۲- ارائه اصل مطالب ۳- جمع بندی و نتیجه گیری ۴- پاسخ به پرسش ها ۵- ایجاد بحث و گفت و گوی گروهی.

شیوه ارزشیابی: ارزشیابی از درس کلیات روشها و فنون تدریس ۲ اگرچه ممکن است در هر نیمسال با توجه به تغییر شرایط تا حدودی متفاوت باشد ولی عوامل و معیارهایی که بطور کلی در ارزشیابی این درس مبنا و ملاک قرار می گیرند عبارتند از: ۱- چگونگی طرح درس گروهی (تکلیف اول) ۲- کیفیت و محتوای طرح درس انفرادی (تکلیف دوم) ۳- نحوه اجرای طرح درس روزانه انفرادی (تکلیف سوم) ۴- کیفیت طرح درس با موضوعی واحد (تکلیف چهارم) ۵- چگونگی مشارکت دانشجومعلم در گفتگوهای پس از تدریس (فعالیت پنجم) ۶- میزان تسلط علمی-تخصصی بر موضوع درسی و روش اختصاصی تدریس ۷- دانستن قواعد و فنون عمومی تدریس ۸- معیارهای ابتکاری که از سوی دانشجویان پیشنهاد می شود.

برخی از منابع فارسی که مطالعه آنها به انجام بهتر تکالیف درسی مذکور کمک میکند: جورج براون: تدریس خرد یا تمرین مهارت های تدریس در مقیاس کوچک، ترجمه علی رؤوف،

انتشارات مدرسه، چاپ دوم، سال ۱۳۷۳ (فصل های اول، دوم و پنجم).
سید حسین میرلوحی: کلیات علم تدریس، انتشارات دانشگاه شهید رجائی، چاپ دوم، سال ۱۳۸۲
(فصل های هشتم، نهم و دهم).

با آرزوی توفیق برای شما در نیمسال جدید تحصیلی

نمونه هایی از طرح درس دانشجومعلم

نمونه اول

- ۱- نام دانشجومعلم: م. ح. (شماره دانشجویی ۸۶۸۶۷۴۴۴) ۲- موضوع تدریس: Tag Question
 ۳- نام درس: زبان انگلیسی ۴- پایه تحصیلی: پیش دانشگاهی ۵- مدت زمان تدریس: ۱۰ دقیقه
 ۶- تعداد دانش آموزان: ۱۶ نفر ۷- محل آموزشگاه: دبیرستان واثقی ۸- امکانات آموزشگاه: متوسط ۹- سطح پیشرفت تحصیلی دانش آموزان: متوسط ۱۰- تاریخ تدریس: ۱۳۸۹/۰۳/۰۳
 ۱۱- هدف اصلی تدریس: آشنایی دانش آموزان با Tag Question و کاربرد آن.

زمان	مراحل تدریس	اقدامات گام به گام پیش بینی شده	روش تدریس	رسانه و مواد	ارزشیابی	ملاحظات
۲ دقیقه	ورود به موضوع	- سلام و احوالپرسی با بچه ها - انجام دادن حضور و غیاب - پرسش از درس جلسه گذشته - نشان دادن اسلاید خلاصه درس جلسه قبل - بیان کردن جملاتی در مورد آب و هوا و کلاس که مرتبط با درس امروز است ولی بدون توضیح برای آماده کردن ذهن دانش آموزان - The weather is nice today, isn't it? - You seem great today' aren't yor? - The board is cleaned, isn't it? - Our class isn't dark, is it?	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث و گفتگو	اسلاید، تخته سیاه	پاسخ دانش آموزان به پرسش ها و میزان مشارکت	تقسیم دانش آموزان به گروه های سه نفره و کنار کشیدن پرده های کلاس برای روشن تر شدن کلاس

زمان	مراحل تدریس	اقدامات گام به گام پیش بینی شده	روش تدریس	رسانه و مواد	ارزشیابی	ملاحظات
۵ دقیقه	پرداخت موضوع	- نشان دادن اسلایدها و توضیح بر روی اسلاید. تعریف Tag Question و مثال ساختار Tag Question - مثال کاربردی و معنای Tag Question - استفاده کردن از مثال هایی که اول کلاس بیان کردم. - از دانش آموزان می خواهم که مثال بزنند و مثال ها را روی تخته می نویسم. (داوطلب) - از دانش آموزان می خواهم که ببینند پای تابلو و راجع به وضع ظاهری دوستانشان یا کلاس مثال بزنند.	نیمه مستقیم، پرسش و پاسخ، سخنرانی	اسلاید، تخته سیاه، کتاب درسی	تکوینی	توجه به زمان در نظر گرفته شده، توجه به حضور ذهنی دانش آموزان در کلاس
۳ دقیقه	تسلط بر موضوع	- ارائه تکلیف کلاسی که از قبل آماده شده است و انجام آن به صورت گروهی - مروری کوتاه بر خلاصه درس - تعیین کردن تکلیف منزل - معرفی کردن درس جلسه آینده	سخنرانی و پرسش و پاسخ	Paper از قبل آماده شده، تخته سیاه	تکوینی و پایانی	توجه به این نکته که آیا دانش آموزان درس را کامل فرا گرفته اند. توجه به این نکته که آیا دانش آموزان متوجه تکلیف شده اند.

نمونه دوم

۱- نام دانشجومعلم: ک. س. (شماره دانشجویی ۹۲۵۲۵۲۳۴) ۲- موضوع تدریس: نحوه کاربرد مولتی متر ۳- نام درس: اصول اندازه گیری الکتریکی ۴- پایه تحصیلی: دوم هنرستان ۵- مدت زمان تدریس: ۱۲ دقیقه ۶- تعداد هنرجویان: ۲۵ نفر ۷- محل آموزشگاه: شهید بهشتی میناب ۸- امکانات آموزشگاه: ضعیف ۹- سطح پیشرفت تحصیلی دانش آموزان: متوسط ۱۰- تاریخ تدریس: ۱۳۹۴/۰۱/۳۱

۱۱- هدف اصلی تدریس: هنرجو پس از تدریس باید بتواند کمیت های مقاومت، اختلاف پتانسیل و ... را اندازه بگیرد.

زمان	فرآیند تدریس	اقدامات گام به گام پیش بینی شده	روش تدریس	رسانه و مواد	ارزشیابی	ملاحظات
۳ دقیقه	ورود به موضوع	با نام و یاد خدا درس رو آغاز می کنم. احوال چند تا از بچه ها رو می پرسم و از درس جلسه پیش رفع اشکال می کنم. درس رو با یک بیت شعر آغاز می کنم. موضوع درس را روی تخته می نویسم و هدف درس را در قالب سؤال: «بچه ها به نظرتون این دستگاه چیه و به چه دردی میخوره. چند نوع رو می شناسید؟» از بچه ها می پرسم. انواع مولی متر: آنالوگ (عقربه ای)- دیجیتال- انبری و ... با جمع بندی پاسخ ها روند تدریس رو توضیح می دم. ۱- آشنایی با شکل عمومی مولتی مترهای دیجیتال ۲- آشنایی با تقسیم بندی ها و علائم ۳- اندازه گیری چند عنصر	نیمه مستقیم (پرسش و پاسخ)	ماژیک، تخته سیاه و مولتی متر	پرسش از هنرجویان	دستگاه را طوری در دست می گیرم که همه آن را به خوبی ببینند.

زمان	مراحل تدریس	اقدامات گام به گام پیش‌بینی شده	روش تدریس	رسانه و مواد	ارزشیابی	ملاحظات
۴ دقیقه	پرداخت موضوع	۱- آشنایی با شکل مولتی متر: شامل کلید سلکتور- صفحه نمایش- کلید HOLD (س) به نظرتون کلید HOLD کی استفاده می شه؟ در صورت پاسخ ندادن بچه ها: برای کمیت هایی که به سرعت تغییر می کنند مثلاً ولتاژ خازن در حال دشارژ ۲- آشنایی با تقسیم بندی ها و علائم سلکتور: یکی یکی روی تخته می نویسم و اگر کسی جواب نداد درستش را می گویم. همچنین بازه تغییر هر کدام را به محض درست پاسخ دادن بچه ها به آنها توضیح می دهم: COM (مشترک) و hFE، بیزر یا بوق (عملکرد بوق رو توضیح می دم)	مستقیم (نشان دادن)	تخته، مائیک و مولتی متر	پرسیدن سؤال از هنرجوها	
۵ دقیقه	تسلط بر موضوع	۱- اندازه گیری ولتاژ شهری توسط خودم با توضیح نکات ایمنی ۲- اندازه گیری مقاومت توسط یکی از بچه ها و توضیح عدد ۱ در مقاومت ۳- اندازه گیری ولتاژ دو سر باتری گوشیم توسط یکی از بچه ها مرور درس: برای اندازه گیری ابتدا کمیت رو با سلکتور انتخاب می کنیم و سپس با دو سیم اندازه می گیریم. سؤال برای شناخت هنرجویایی که درس را درست فهمیده اند: (س) کلید لامپ رو می زنید ولی لامپ روشن نمی شه. بابتون می گه که احتمالاً سیم بین لامپ و کلید یا جایی قطع شده. آیا می شه با مولتی متر فهمید که سیم سالمه یا قطع شده؟ در جواب، آرمیچر رو در میارم و اون رو تست می کنم.	مستقیم، نشان دادن	تخته، مائیک، مقاومت پریز برق، باتری گوشی، آرمیچر	اندازه گیری کمیت ها توسط هنرجو	حتماً نکات ایمنی را توضیح می دهم

راهنمای انجام تکالیف درس تمرین معلمی (۱)

اشاره

درس تمرین معلمی (۱) فرصتی است مناسب برای بکارگیری آزمایشی دانش ها و شناخت هایی که دانشجومعلم در طول تحصیلات دانشگاهی در درس های علوم تربیتی کسب کرده است. بنابراین همانگونه که از عنوان درس نیز بر می آید، پایه و اساس این درس بر «تمرین و تکرار» استوار است: کار نیکو کردن از پر کردن است.

در درس تمرین معلمی (۱)، دانشجومعلم درصدد است با ارائه تدریس های آزمایشی نمونه، گوشه هایی از قابلیت و صلاحیت های حرفه ای و علمی (تخصصی- موضوعی) کسب کرده را به نمایش بگذارد و از این طریق شایستگی و آمادگی کامل خود را برای ورود موفقیت آمیز به حرفه و شغل خطیر معلمی به اثبات برساند.

تکلیف اول: نوشتن یک طرح درس روزانه

هدف: ایجاد بصیرت و مهارت در نوشتن یک طرح درس بدون نقص و تشخیص الزامات اجرایی آن.

محتوا و شیوه نگارش: پس از مشخص شدن تاریخ ارائه تدریس آزمایشی، دانشجومعلم با مشورت استاد، یک مفهوم یا یک موضوع درسی محدود و مستقل را (که بتوان آن را در مدت ۲۰ دقیقه بطور کامل عرضه کرد) از کتابهای درسی دوره متوسطه (هنرستان) که با رشته تحصیلی وی مرتبط است و احتمال می دهد که در آینده به تدریس آن بپردازد، انتخاب می کند و سپس با توجه به قواعد و اصول طراحی تدریس به تعیین اهداف، محتوا، روش، رسانه و شیوه ارزشیابی آموزشی که متناسب با موضوع مورد تدریس است، مبادرت می ورزد و پیش بینی های لازم را نیز برای اجرای گام به گام و زمان بندی شده آن به عمل می آورد. شایان ذکر است که در طرح درس تهیه شده باید: ۱- اهداف آموزشی تعیین شده برای موضوع مورد تدریس کاملاً واضح و محدود باشد به گونه ای که تشخیص تحقق آنها در پایان تدریس بسیار آسان باشد. ۲- عناوین مطالب و محتوایی که قرار است در هنگام تدریس ارائه شود در طرح درس آورده شود. ۳- روش های تدریس متناسب با موضوع مورد تدریس و نیز زمان و مرحله بکارگیری آنها مشخص گردد. ۴- رسانه ها و وسایل کمک آموزشی مورد نیاز و نیز نحوه و زمان استفاده از آنها دقیقاً معلوم باشد. ۵- روش ارزشیابی و ابزار مناسبی که بتواند میزان تحقق اهداف درس را به خوبی معین کند، کاملاً روشن باشد. ۶- مراحل ارائه درس و زمان بندی آن کاملاً واضح و از یکدیگر تفکیک

گردد. ۷- و سرانجام اینکه طرح درس نوشته شده باید به گونه ای واضح و منظم باشد که در اختیار هر یک از دانشجویان هم رشته ای (یا معلمان این درس) قرار گیرد به خوبی گویا و قابل اجرا باشد.

خصوصیات ظاهری طرح درس: هر طرح درس تهیه شده از پنج صفحه (یک رو) کاغذ A4 تشکیل می شود:

صفحه اول: به اطلاعات دهگانه درباره مشخصات واحد درس تمرین معلمی در نیمسال تحصیلی جاری اختصاص می یابد که به شرح زیر است:

- ۱- موضوع: ۲- نام درس: ۳- گروه درسی: ۴- نام استاد: ۵- نام دانشگاه:
- ۶- نام دانشجو: ۷- رشته تحصیلی: ۸- شماره دانشجویی: ۹- سال تحصیلی:
- ۱۰- تاریخ ارائه:

صفحه دوم: به اطلاعات یازده گانه مربوط به مشخصات طرح درس تهیه شده براساس الگوی مایر اختصاص دارد که از این قرار است:

- ۱- نام دانشجومعلم: ۲- موضوع تدریس: ۳- نام درس: ۴- پایه تحصیلی: ۵- مدت زمان تدریس: ۶- تعداد دانش آموزان کلاس: ۷- محل آموزشگاه: ۸- امکانات آموزشگاه: ۹- سطح پیشرفت تحصیلی دانش آموزان: ۱۰- تاریخ تدریس:
- ۱۱- هدف اصلی تدریس:

صفحه سوم: به مرحله اول تدریس (ورود به موضوع)

صفحه چهارم: به مرحله دوم تدریس (پرداخت موضوع) و

صفحه پنجم: به مرحله سوم تدریس (تسلط بر موضوع) اختصاص می یابد.

ضمناً توصیه می شود برای سهولت کار، برگه های A4 از عرض مورد استفاده قرار گیرد.

تکلیف دوم: اجرای یک طرح درس روزانه

هدف: تقویت مهارت های تدریس و شناخت دشواری های اجرایی طرح درس نوشته شده.

محتوا و شیوه اجرا: ۱- دانشجومعلم، طرح درس خود را (که باید در آن ویژگی های بیان شده در تکلیف اول دقیقاً رعایت شده باشد) در دو نسخه تهیه می کند (یک نسخه برای استاد و یک نسخه برای استفاده خود) و هماهنگی های لازم را برای ارائه تدریس خود به عمل می آورد (از قبیل مشخص کردن مکان مناسب برای تدریس، تهیه رسانه ها و وسایل کمک آموزشی مورد

نیاز و غیره). ۲- در تاریخ مقرر، تدریس خود را براساس طرح درس تهیه شده در تکلیف اول و با رعایت شرایط فرضی پیش بینی شده ارائه می دهد (مجدداً یادآوری می شود که ارائه و اجرای تدریس باید دقیقاً مطابق با طرح درس نوشته شده در تکلیف اول انجام پذیرد زیرا در غیر این صورت فلسفه نوشتن طرح درس بی معنی خواهد بود). ۳- به دلیل تجارب به دست آمده در این درس در سالهای گذشته، به دانشجومعلمین عزیز قویاً توصیه می گردد که پیش از ارائه تدریس در روز موعود، حداقل چندبار در منزل یا در برابر دوستان و همکلاسی های خود، به اجرای آزمایشی طرح درس نوشته شده مبادرت ورزند. این کار علاوه بر روشن کردن نقاط مبهم اجرایی طرح درس نوشته شده، به تخمین درست تناسب حجم محتوا با زمان بندی های پیش بینی شده در طرح درس، کمک بسیار مؤثری خواهد کرد. ۴- اگرچه در هنگام تدریس نکات فراوانی را باید مد نظر داشت اما آنچه از جنبه آموزشی بسیار حائز اهمیت است، نحوه ورود به موضوع و ایجاد انگیزه است که بر کل فرآیند تدریس و مراحل بعدی آن تأثیرات (مثبت یا منفی) تعیین کننده ای می گذارد. بنابراین انتظار می رود که دانشجومعلم با استفاده از دانش ها و شناخت هایی که در درس های تربیتی کسب کرده است، اندیشه و ابتکار لازم را برای ایجاد انگیزه و ورود صحیح به موضوع بکار برد (مثلاً از طریق انتخاب مثالها و آزمایش های جالب و مناسب یا با اشاره به دانش و تجارب قبلی دانش آموزان و یا از طریق بیان کاربردهای آن موضوع در زندگی). ۵- همچنین از آنجایی که تدریس آزمایشی دانشجومعلمین در درس تمرین معلمی ۱ (در حال حاضر) در شرایط واقعی صورت نمی گیرد اغلب دانشجویان در تدریس خود برای ارزشیابی میزان موفقیت آمیز بودن تدریس خود، ابزار و تدابیر لازم را تدارک نمی بینند (به خصوص که اغلب با کمبود وقت مواجه هستند). بنابراین توصیه می شود به منظور اجرای کامل یک طرح درس به این مرحله از تدریس نیز توجه لازم مبذول گردد.

تکلیف سوم: شرکت فعال در گفتگوهای پس از تدریس

هدف: تقویت بینش و شناخت انتقادی دانشجومعلمین برای قضاوت صحیح از طریق مشارکت فعال در ارزیابی از تدریس همکلاسان خود.

محتوا و شیوه اجرا: ۱- در هنگام تدریس همکلاسی خود، تلاش می کنیم خود را واقعاً در موقعیت دانش آموزی که صرفاً دریافت کننده است قرار دهیم. ۲- تمام آموخته ها و تجارب خود را در درس های علوم تربیتی و تخصصی از ذهن عبور می دهیم و با آنچه که مشاهده می کنیم، مقایسه می نماییم. ۳- تلاش می کنیم مشاهده ما عینی و بدون پیش داوری باشد. بدین معنا

که ذهنیت و سلیقه شخصی خود را از صحنه مشاهده حذف می کنیم. ۴- نکات جالب و مثبت و نیز نکات قابل تذکر مشاهده شده را بر روی «برگه باز خورد دادن به دانشجومعلم» یادداشت می کنیم (ر.ک. به ص ۱۲۱). ۵- سعی می کنیم از طریق طرح پرسش های درسی واقعی و جدی، جو کلاس را به شرایط حقیقی نزدیک کنیم. این کار ضمناً سبب می شود که نحوه واکنش ارائه دهنده تدریس بهتر نمود پیدا کند. ۶- نظر به اینکه هدف اصلی درس تمرین معلمی ۱، صرفاً ایجاد فرصت مناسب برای دانشجومعلم جهت تمرین و کسب قابلیت های طراحی و اجرای تدریس است، بنابراین در اینجا مسأله کلاس داری (توانایی در ایجاد نظم و آرامش و غلبه بر مزاحمت ها و کنترل ناهنجاری های کلاس) چندان مد نظر نمی باشد، به ویژه اینکه نه کلاس حقیقی است و نه دانشجومعلم اختیار واقعی دارد. در هر حال رفتار مطلوبی که توصیه می شود آن است که سمت و سوی مشارکت فعال دانشجویان بطور عملی در جهت ایجاد فضایی امن و مطمئن برای تدریس همکلاسی های خود باشد و نه ایجاد ترس و نگرانی در آنها. ۷- پس از به پایان رسیدن تدریس دانشجومعلم، کلاس برای انجام یک گفتگوی آموزشی- تخصصی درباره نحوه تدریس ارائه شده، تشکیل جلسه می دهد. در این میزگرد که مدیریت و هدایت بحث ها را هر بار یکی از دانشجویان به عهده می گیرد، ابتدا نکات مثبت و جالب و سپس نکات قابل تذکر (که قبلاً در اثنای تدریس از سوی دانشجویان مشاهده گر، در «برگه های باز خورد دادن به دانشجومعلم» یادداشت شده است) به ترتیب مطرح و درباره صحت و سقم آنها بحث می شود. ۸- قویاً توصیه می شود برای اینکه گفتگوهای پس از تدریس کاملاً ثمربخش باشد و به روحیه و اطمینان روانی فرد ارائه دهنده نیز هیچگونه صدمه ای وارد نسازد، «قواعد شانزده گانه باز خورد دادن به معلم» (که در شروع نیمسال تحصیلی در اختیار دانشجویان قرار می گیرد) با دقت مطالعه شود و در جلسات گفتگو کاملاً رعایت گردد (ر.ک. به ص ۲۰۲). ۹- پس از بیان نکات یادداشت شده و اظهار نظر دانشجومعلم ارائه دهند و نیز استاد علوم تربیتی، مدیر جلسه جمع بندی و پیشنهادهای اصلاحی خود را برای تدریس نوبت بعدی دانشجومعلم اعلام می نماید و برگه های باز خورد را جهت مطالعه بیشتر در اختیار ارائه دهنده تدریس قرار دهد.

شیوه ارزشیابی: ارزشیابی از درس تمرین معلمی ۱ اگرچه ممکن است در هر نیمسال (با توجه به تغییر شرایط) تا حدودی متفاوت باشد ولی معیارها و عواملی که بطور کلی در ارزشیابی از این درس مبنا و ملاک قرار می گیرند عبارت است از: ۱- چگونگی محتوای طرح درس نوشته شده (تکلیف اول). ۲- چگونگی اجرای طرح درس نوشته شده (تکلیف دوم). ۳- مقدار و نیز کیفیت شرکت فعال دانشجومعلم در گفتگوهای پس از تدریس (تکلیف سوم). ۴- میزان تسلط علمی-

تخصصی دانشجومعلم بر موضوع و نیز روش اختصاصی تدریس. ۵- مهارت ها و فنون عمومی تدریس. ۶- معیارهای ابتکاری که از سوی دانشجویان پیشنهاد می شود.

برخی از منابع فارسی که مطالعه آنها به انجام بهتر تکالیف کلاسی مذکور کمک می کند:

جورج براون: تدریس خُرد یا تمرین مهارت های تدریس در مقیاس کوچک. ترجمه علی رؤوف، انتشارات مدرسه، چاپ دوم، سال ۱۳۷۳ (به خصوص فصل های اول، دوم، پنجم).

علی رؤوف: تربیت معلم و کارورزی، انتشارات فاطمی، چاپ دوم، سال ۱۳۷۵.

سیدحسین میرلوحی: کلیات علم تدریس، انتشارات دانشگاه شهید رجائی، چاپ دوم، سال ۱۳۸۲ (فصل های هشتم، نهم، دهم).

با آرزوی توفیق برای شما در نیمسال جدید تحصیلی

برگه بازخورد دادن به دانشجومعلم

نام مشاهده گر:

نام دانشجومعلم:

تاریخ مشاهده:

موضوع مورد تدریس:

* نکته های جالب و مثبت:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

* نکته های قابل تذکر:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

* پیشنهاد برای اصلاح و بهتر شدن:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

نمونه هایی از طرح درس دانشجومعلمان**نمونه اول**

- ۱- نام دانشجومعلم: م. ر. (شماره دانشجویی ۸۵۸۸۸۵۴۱)
- ۲- موضوع تدریس: انواع واکنش های شیمیایی
- ۳- نام درس: شیمی (۳) و آزمایشگاه
- ۴- پایه تحصیلی: سوم متوسطه
- ۵- مدت زمان تدریس: ۲۰ دقیقه
- ۶- تعداد دانش آموزان: ۲۵ نفر
- ۷- محل آموزشگاه: حضرت زینب (س)
- ۸- امکانات آموزشگاه: ویدئو پروژکتور، تخته وایت برد، آزمایشگاه
- ۹- سطح پیشرفت تحصیلی دانش آموزان: خوب
- ۱۰- تاریخ تدریس: سه شنبه ۱۳۸۹/۰۱/۳۱
- ۱۱- هدف اصلی تدریس: آشنایی دانش آموزان با انواع واکنش های شیمیایی و بخصوص سوختن، ترکیب و تجزیه و ویژگی های آنها.

@OlumeTarbiati

زمان	مراحل تدریس	اقدامات گام به گام پیش‌بینی شده	روش تدریس	رسانه و مواد	ارزشیابی	ملاحظات
۱۴ دقیقه	تدریس موضوع	بچه ها واکنش های شیمیایی بسیار زیاد و متنوع هستند، اما برای مطالعه آسانتر و بهتر آنها می توانیم واکنش های شیمیایی را براساس شباهت های آنها طبقه بندی کنیم. در یکی از رایج ترین طبقه بندی ها واکنش ها به پنج دسته: ۱- سوختن ۲- ترکیب ۳- تجزیه ۴- جابه جایی یگانه ۵- جابه جایی دوگانه، تقسیم می شوند. البته برخی از واکنش ها دارای ویژگی های بیش از یک دسته اند و پیچیده هستند. امروز ما سه دسته اول واکنش ها را با هم بررسی می کنیم. ۱- واکنش سوختن: همه شما با سوختن آشنا هستید. درسته: می توانید برای سوختن مثال بزنید؟ توجه کنید که فلزهای بسیار واکنش پذیر (منیزیم) و نافلزات (گوگرد)، ترکیبات آلی (گاز استیلن یا متان و ...) می سوزند. اجازه بدهید تا معادله سوختن متان را بنویسیم: $2CH_4(g) + 4O_2(g) \rightarrow 2CO_2(g) + 4H_2O(g)$ حالا می توانید بگویید که واکنش سوختن چه ویژگی هایی دارد؟ ۱- یک ماده به سرعت و شدت با اکسیژن ترکیب می شود. ۲- اغلب ترکیبات اکسیژن دار تولید می شود. ۳- مقدار زیادی گرما و نور تولید می شود. [سپس علامت +q را به انتهای واکنش اضافه می کنم] ۲ تا معادله هم برای سوختن گوگرد و منیزیم بنویسیم، شما بگویید تا من بنویسم: $S(s) + O_2(g) \rightarrow SO_2(g)$ $2Mg(s) + O_2(g) \rightarrow 2MgO(s)$ بچه ها توجه کردید که رنگ سیب و موز در مجاورت هوا تغییر می کند؟ زنگ زدن آهن را دیده اید؟ فکر می کنید علت این واکنش ها چیست: - واکنش با اکسیژن پس تفاوت آنها با سوختن چیست؟ - با O_2 به کندی واکنش می دهند و تولید نور و گرما ندارند. به این واکنش ها اکسایش می گویند. سال آینده با این واکنش ها بیشتر آشنا می شوید.	سخنرانی و پرسش و پاسخ	گیج و تخته و کتاب درسی	ارزشیابی تکوینی در حین تدریس (روش پرسش و پاسخ) انجام می شود.	

@OlumeTarbiati

زمان	مراحل تدریس	اقدامات گام به گام پیش‌بینی شده	روش تدریس	رسانه و مواد	ارزشیابی	ملاحظات
۲ دقیقه	تسلط بر موضوع	درس امروز تمام شد. شما (یک دانش آموز) بگو واکنش های شیمیایی چند دسته اند؟ شما (یک دانش آموز) یک معادله سوختن مثال بزن و ویژگی های واکنش سوختن را بگو؟ شما (یک دانش آموز) بگو واکنش های ترکیب چه نوع واکنش هایی هستند؟ مثال بزن. شما (یک دانش آموز) بگو معادله: $CaCO_3(s) \rightarrow CaO(s) + CO_2(g)$ چه نوع واکنشی است؟ بچه ها لطفاً برای جلسه بعد: ۱- خود را بیازمایید صفحات ۹ و ۱۱ را جواب بدهید. ۲- با دقت به زندگی روزمره و اطرافتان برای هر کدام از این سه دسته واکنشی که یاد گرفتیم مثال هایی پیدا کنید. ۳- کسانی که پاسخ اطلاعات جمع آوری کنید صفحه ۹ را بیاورند مثبت می گیرند. خُب اگر سؤالی ندارید همگی را به خدای مهربان می سپاریم، موفق باشید.	پرسش از دانش آموزان	-	ارزشیابی	جمع بندی و ارزشیابی را با هم ادغام کردم تکلیف جلسه بعد

نمونه دوم

- ۱- نام دانشجومعلم: ا. پ. (شماره دانشجویی ۸۶۴۴۷۱۸۰) ۲- موضوع تدریس: المبنی^۱ للمعلوم و المبنی^۲ للمجهول (الدرس الثامن) ۳- نام درس: عربی ۲ (رشته ادبیات و علوم انسانی)
- ۴- پایه تحصیلی: سال دوم متوسطه ۵- مدت زمان تدریس: ۲۰ دقیقه ۶- تعداد دانش آموزان: ۱۵ نفر ۷- محل آموزشگاه: دبیرستان توحید ۸- امکانات آموزشگاه: معمولی
- ۹- سطح پیشرفت تحصیلی دانش آموزان: معمولی ۱۰- تاریخ تدریس: ۱۳۸۹/۱۲/۰۹
- ۱۱- هدف اصلی تدریس: دانش آموزان با جملات معلوم و مجهول در فارسی و عربی آشنا می شوند.

زمان	مراحل تدریس	اقدامات گام به گام پیش‌بینی شده	روش تدریس	رسانه و مواد	ارزشیابی	ملاحظات
۴ دقیقه	ورود به موضوع	پس از وارد شدن به کلاس و داشتن سلام و احوالپرسی و حضور و غیاب، تدریس خود را به شرح زیر آغاز می‌کنم: بر می‌خیزم و بعد از نوشتن نام خداوند متعال عنوان درس را که المبنی^۱ للمعلوم و المبنی^۲ للمجهول است را بر روی تخته می‌نویسم و بعد توضیح می‌دهم که دانش آموزان عزیز قبل از اینکه با فعل و جمله‌های معلوم و مجهول در عربی آشنا شویم ابتدا باید به معلوم و مجهول در فارسی برگردیم، بعد برای ایجاد انگیزه و توجه نسبت به درس جدید دو تصویر که خودم تهیه کرده‌ام را رو به روی دانش آموزان قرار می‌دهم و برای تصویر اول خواهم پرسید که چه کسی گل می‌کارد؟ که بچه‌ها پاسخ خواهند داد علی یا ... و برای تصویر دوم سؤال خواهم پرسید که چه کسی نامه را فرستاده است؟ و بعد از این طریق از خود دانش آموزان می‌خواهم که تعریف جمله معلوم و مجهول را تشخیص دهند و بعد از گفتن آنها، من هم آن را روی تخته می‌نویسم و برای هر کدام مثالی خواهم زد و بعد از خود دانش آموزان می‌خواهم که تفاوت دو جمله را بیان کنند. با این کار آنان در جریان تدریس فعال خواهند بود.	سخنرانی و پرسش و پاسخ و مشاهده	ماژیک آبی، قرمز و تخته، تصاویر آموزشی	پرسیدن سؤال از دانش آموزان برای بدست آوردن میزان معلومات و ایجاد انگیزه در آنان	سعی می‌کنم تصاویر کاملاً قابل رؤیت باشند.

زمان	مراحل تدریس	اقدامات گام به گام پیش‌بینی شده	روش تدریس	رسانه و مواد	ارزشیابی	ملاحظات
۱۱ دقیقه	تدریس موضوع	بعد از اینکه دانش آموزان به تفاوت جملات معلوم و مجهول دست یافتند، توضیح خواهم داد که مهم ترین قسمت یک جمله، فعل جمله است پس باید ابتدا مجهول کردن آن را یاد بگیرند و بعد سراغ خود جمله برویم. بعد از آن به موضوع خواهم پرداخت با این توضیح که برای مجهول کردن فعل ماضی و مضارع باید کارهای زیر را انجام دهیم: مجهول کردن فعل ماضی ۱- عین الفعل را کسره می دهیم. ۲- حروف متحرک ماقبل را مضموم می کنیم. سپس مثالی خواهم زد: خَلَقَ: آفرید، خَلِقَ: آفریده شد. مجهول کردن فعل مضارع ۱- عین الفعل را فتحه می دهیم. ۲- فقط حروف مضارعه را مضموم می کنیم. (ا ت ی ن) سپس مثالی می زنم: يَخْلُقُ: می آفریند، يَخْلُقُ: آفریده می شود. بعد از اینکه نحوه مجهول کردن افعال را در دو زبان یاد گرفتند از یک یا دو نفر از دانش آموزان می خواهم که خود یک فعل ماضی و مضارع را مثال بزنند و بعد آن را مجهول کنند تا از این طریق مطمئن شوم که دانش آموزان خوب درس را یاد گرفته اند، سپس نحوه مجهول کردن جمله معلوم را به دانش آموزان آموزش می دهم. اول جمله معلوم فارسی را مثال می زنم: علی گل را کاشت و بعد آن را مجهول می کنم سپس از دانش آموزان می خواهم که تفاوت این دو جمله را تشخیص دهند. و بعد جمله عربی را مثال می زنم و آن را طبق مراحل مجهول خواهم کرد که مراحل به این شرح است: غَرَسَ الْفَلَّاحُ شَجَرَةً فِي الْحَدِيقَةِ (جمله معلوم) ۱- حذف فاعل (الفلاح). ۲- تعیین نائب فاعل و توضیح آن (شجره) در توضیح نائب فاعل خواهم گفت که در مجهول کردن بعد از اینکه فاعل حذف شد باید برای او جانشینی قرار بدهیم همانطور که لاستیک ماشینمان اگر پنجر شود آن را به حال خود رها نمی کنیم بلکه از زاپاس استفاده می کنیم یا اینکه اگر مشکلی برای خلبان پیش بیاید کمک خلبان جانشین او می شود. پس در عربی هم مفعول جانشین فاعل می شود و نائب فاعل نامیده می شود. ۳- تغییر حرکات و صیغه فعل (غَرَسَتْ) فعل و فاعل از لحاظ اعراب از همدیگر تبعیت می کنند.	سخنرانی و پرسش و پاسخ و مشاهده	ماژیک آبی، قرمز و تخته	از دانش آموزان می خواهم که یک فعل ماضی و مضارع را مجهول کنند (برای اطمینان از یادگیری)	

زمان	مراحل تدریس	اقدامات گام به گام پیش‌بینی شده	روش تدریس	رسانه و مواد	ارزشیابی	ملاحظات
۵ دقیقه	تسلط بر موضوع	جمع بندی و تأکید بر نکات مهم درس از طریق پرسش از دانش آموزان. البته با استفاده از تصاویری که تهیه شده است از آنان می‌خواهم که بعد از دیدن هر تصویر ابتدا تشخیص دهند که جمله معلوم است یا مجهول. بعد از تشخیص دادن، جمله معلوم را مجهول و جمله مجهول را معلوم کنند. بعد از دانش آموزان می‌خواهم که تمرین صفحه ۹۷ و ۹۸ و ۹۹ را برای جلسه آینده حل کنند و به کلاس بیاورند.	سخنرانی و پرسش و پاسخ و مشاهده	تصاویری که جزء رسانه های خودآموز هستند.	از دانش آموزان می‌خواهم که هر سؤالی پیرامون درس دارند بپرسند.	پاسخ به پرسش ها داوطلبانه است.

راهنمای انجام تکالیف درس تمرین معلمی (۲)

هدف درس: ایجاد فرصت مناسب برای آشنایی دانشجومعلم با واقعیت های آموزشی و تربیتی مدرسه از طریق مشاهده مستقیم و شرکت فعال در کلاس درس معلم راهنما به منظور کسب مهارت های عملی لازم برای طراحی و اجرای تدریس مستقل جهت ورود موفقیت آمیز به شغل خطیر معلمی.

تکالیف درس تمرین معلمی ۲ شامل ۷ گزارش به شرح زیر است:

گزارش شماره ۱

گزارشی است درباره وضعیت فیزیکی و جغرافیایی آموزشگاه (هنرستان، دبیرستان) شامل توصیف دقیقی از موقعیت محلی و جغرافیایی، مساحت، نقشه و قدمت بنا (همراه با عکس یا کروکی)، تعداد کلاس، کارگاه، آزمایشگاه، تعداد هنرجویان (دانش آموزان)، تعداد معلمان و کارکنان و ترکیب سنی آنها، توزیع پایه های تحصیلی، رشته های تحصیلی موجود، تجهیزات آموزشی و کمک آموزشی، وضعیت بهداشتی و امکانات ورزشی و رفاهی، ساعات کار و گردش کار در آموزشگاه (و هر چیز دیگری که از نظر دانشجومعلم قابل توجه است).

گزارش شماره ۲

گزارشی است درباره موقعیت فرهنگی و اجتماعی منطقه ای که آموزشگاه در آن واقع شده است. شامل توصیفی روشن از عوامل مؤثر در شاخص های فرهنگی و اجتماعی از قبیل وضعیت سواد و سطح آگاهی عمومی ساکنان محل، آداب و رسوم، ارزش ها و نگرش ها، ویژگی ها و عادات خاص محلی، نحوه روابط اجتماعی، سطح ادب، اخلاق اجتماعی، نوع اشتغال، وضعیت اقتصادی (و هر چیز دیگری که از نظر دانشجومعلم قابل ذکر است).

گزارش شماره ۳

گزارشی است تخصصی و حرفه ای از مشاهدات دانشجومعلم درباره چگونگی تدریس معلم راهنما (برای ارزیابی میزان تشخیص و دقت نظر دانشجومعلم). این گزارش توصیفی و تفصیلی، خود

شامل دو گزارش مجزا (مشاهده اول و مشاهده دوم) از دو جلسه تدریس معلم راهنما با فاصله زمانی حداقل سه هفته می باشد. توجه دانشجومعلم در این مشاهدات بطور عمده بر جنبه های تخصصی و مهارت های حرفه ای معلم از قبیل داشتن طرح درس، رعایت سلسله مراحل تدریس و کارکردهای آن (براساس الگوی مایر)، استفاده از وسایل کمک آموزشی، نحوه برقراری ارتباط با کلاس، بکارگیری روش های مختلف تدریس، رعایت اصول آموزش، میزان تسلط بر موضوع درسی، استفاده از روش های اختصاصی تدریس و نیز شیوه ارزشیابی و کلاس داری معطوف و متمرکز می گردد. ضمناً لازم است اطلاعات یازده گانه درباره شرایط اجرای تدریس معلم راهنما (برای هر یک از جلسات تدریس او) به طور دقیق داده شود.

گزارش شماره ۴

گزارشی است درباره تدریس های مستقل ارائه شده از سوی خود دانشجومعلم. این گزارش تفصیلی در برگیرنده دو گزارش جداگانه (تدریس اول و تدریس دوم) از دو جلسه تدریس با فاصله زمانی حداقل سه هفته می باشد. هر یک از این دو گزارش باید حاوی توضیح کافی درباره چگونگی نوشتن طرح درس روزانه (براساس الگوی مایر)، شرایط اجرای طرح درس و تأملات و اظهار نظر انتقادی پس از تدریس از سوی دانشجومعلم باشد. همچنین طرح های درس نوشته شده و اجرا گردیده نیز می بایست بطور مجزا به هر یک از این دو گزارش ضمیمه گردد. نظر به اینکه تدریس دوم در حضور استاد علوم تربیتی و استاد رشته تخصصی ارائه می شود لازم است دانشجویان عزیز از همان ابتدای نیمسال تحصیلی (با هماهنگی استاد) در این خصوص برنامه ریزی کنند.

گزارش شماره ۵

گزارشی است درباره نظرات و نگرش کلی معلمان و کارکنان آموزشگاه درباره کم و کیف برنامه ها و امکانات آموزشی و پرورشی آموزشگاه، فعالیت های فوق برنامه، تصور و برداشت آنها از موقعیت اجتماعی خود، میزان رضایت شغلی آنها، نگرش آنها نسبت به هنجارجویان (دانش آموزان) و قضاوت آنها درباره سطح پیشرفت تحصیلی و رفتار آنها (و نیز موارد دیگری که از سوی دانشجومعلم جالب و قابل ذکر است).

گزارش شماره ۶

گزارشی است درباره نظرات و نگرش کلی هنرجویان (دانش آموزان) درباره محتوا و شیوه اجرای برنامه های درسی، روش تدریس هنرآموزان (معلمان)، امکانات و محدودیت های آموزشی و پرورشی آموزشگاه، جو حاکم بر روابط میان معلم و دانش آموز، تصور آنها از رشته تحصیلی و آینده شغلی خود، مشکلات و انتظارات آنها (و هر چیز دیگری که از نظر دانشجومعلم قابل توجه است).

گزارش شماره ۷

گزارشی است درباره نظرات و احساس و برداشت کلی دانشجومعلم از مشاهدات خود در طول مدت همکاری با آموزشگاه، ارزیابی شخصی او از شناخت و تجارب کسب شده در زمینه های مختلف آموزشی، پرورشی، برنامه صبحگاه و فعالیت های فوق برنامه، مهارت های معلمی، دانش تخصصی، اداری و اجرایی، شناخت بهتر دانش آموزان و تیپ شناسی معلمان (و نیز دیگر مواردی که خود دانشجومعلم در این مدت به آن رسیده است).

محتوا و شیوه تنظیم گزارش نهایی تمرین معلمی ۲: محتویات گزارش نهایی که از سوی دانشجومعلم در پایان درس تمرین معلمی ۲ ارائه می گردد باید براساس نظم و ترتیب زیر تدوین شده باشد: ۱- صفحه روی جلد (حاوی اطلاعات دهگانه است) ۲- صفحه فهرست مطالب (همراه با شماره صفحه و عناوین) ۳- صفحه مقدمه (پیشگفتار) ۴- صفحات مربوط به گزارش های ۱ تا ۷ (به ترتیب شماره و همراه با ضامین) ۵- صفحه مربوط به پیشنهادات دانشجومعلم ۶- برگه تکمیل شده ارزشیابی معلم راهنما (فرم شماره ۵) ۷- برگه تکمیل شده مشخصات دانشجومعلم و مدرسه محل کارورزی (فرم شماره ۱) ۸- برگه تکمیل شده مربوط به ساعات حضور در آموزشگاه (فرم کارت تمرین معلمی). (ر. ک. به ص ۱۸۹، ۱۹۰، ۱۹۱).
خصوصیات ظاهری: کوشش شود حجم گزارش نهایی تمرین معلمی ۲ از ۳۰ صفحه (یک رو) کاغذ کلاسور تجاوز نکند، اصول نگارش و ویرایش در آن رعایت شده باشد و صفحه روی جلد آن حاوی اطلاعات دهگانه زیر باشد: ۱- موضوع: ۲- نام درس: ۳- گروه درسی:

۴- نام استاد: ۵- نام دانشگاه: ۶- نام دانشجو: ۷- رشته تحصیلی: ۸- شماره
دانشجویی: ۹- سال تحصیلی: ۱۰- تاریخ ارائه:

تاریخ ارائه: آخرین مهلت برای تحویل گزارش نهایی تمرین معلمی ۲ هفته هفدهم از تقویم آموزشی دانشگاه می باشد.

تذکر مهم: نظر به اینکه گزارش نهایی تمرین معلمی ۲ در حقیقت نتیجه و حاصل دانش و صلاحیت های کسب شده در طول تحصیلات دانشگاهی و تربیت حرفه ای است و نگرش و شخصیت دانشجومعلم را نسبت به شغل معلمی به نمایش می گذارد و محتویات آن نیز می تواند برای دانشجومعلمان جدید بسیار آموزنده و الهام بخش باشد، بنابراین انتظار می رود که دانشجومعلمان عزیز در تهیه این گزارش نهایت حوصله، دقت و ابتکار خود را بکار گرفته و تعهد اخلاقی و حرفه ای خویش را به نحو شایسته به منصفه ظهور برسانند.

با آرزوی موفقیت در شغل خطیر معلمی

نمونه هایی از گزارش نهایی تمرین معلمی (۲)**نمونه اول****موضوع: گزارش نهایی تمرین دبیری (۲)**

نام درس: تمرین دبیری (۲)

گروه درسی: ۷۸۱۳

استاد: دکتر میرلوحی

دانشگاه: تربیت دبیر شهید رجائی

دانشجو: پ. ت.

رشته تحصیلی: ریاضی

شماره دانشجویی: ۸۰۸۰۸۴۸۰

سال تحصیلی: ۸۵-۱۳۸۴

تاریخ ارائه: ۱۳۸۴/۱۱/۰۴

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
مقدمه	۱۳۶
گزارش شماره (۱): وضعیت فیزیکی و جغرافیایی آموزشگاه	۱۳۶
گزارش شماره (۲): موقعیت فرهنگی و اجتماعی آموزشگاه	۱۴۰
گزارش شماره (۳): مشاهدات دانشجومعلم از تدریس معلم راهنما	۱۴۲
گزارش شماره (۴): تدریس های ارائه شده از سوی دانشجومعلم	۱۴۷
گزارش شماره (۵): نظرات و نگرش کلی معلمان آموزشگاه	۱۵۳
گزارش شماره (۶): نظرات و نگرش دانش آموزان آموزشگاه	۱۵۴
گزارش شماره (۷): نظرات و برداشت کلی دانشجومعلم از مشاهدات خود	۱۵۵
پیشنهادهای دانشجومعلم	۱۵۶

مقدمه

از آنجا که نیروی متخصص و متعهد در هر سازمانی، نقش تعیین کننده ای را در راه رسیدن به اهداف آن سازمان ایفا می کند، برنامه ریزان آموزشی تربیت معلم دوره هایی را به منظور تأمین دبیران مجرب تدارک دیده اند که از آن به دوره کارورزی یاد می شود.

این واحد کارورزی به صورت اجباری در نظر گرفته شده است و قطعاً معجزه نمی کند ولی بستری فراهم می آید که دانشجویان در محیط مدرسه که محیط کار آینده آنان است حضور می یابند و بدون این که در کار معلم خللی وارد آورند از کلاس درس او بهره می برند.

این دوره را می توان پلی بین مهارت و دانش دانست. ضرورت و اهمیت همکاری معلمان و مدیران و کارکنان مدرسه نیز باید شناخته شود و تبدیل به یک فرهنگ گردد، در آن موقع است که باز خواست از ضعف احتمالی دانشجو کاملاً منطقی است.

از اهداف این دوره می توان به آشنایی دانشجویان با محیط کار خود، برقراری ارتباط با دانش آموزان، آشنایی با روش تدریس معلمان مجرب و تجزیه و تحلیل روش تدریس آنان و آشنایی با مهارت های معلمی دبیران و فراهم آمدن زمینه ای برای رشد شخصی و خودسازی دانشجویان اشاره کرد.

ضرورت دارد که دانشجویان به اهمیت این دوره پی برده و از این فرصت طلایی نهایت استفاده را ببرند.

با جدی گرفتن این دوره توسط دانشجویان، شاید زمانی طولانی برای تحول و تکامل دانشجو در عرصه معلمی در انتظار نباشد.

گزارش شماره ۱: وضعیت فیزیکی و جغرافیایی آموزشگاه

دبیرستان «ن» واقع در منطقه (۶) تهران است که آن را به علت نزدیکی به منزل خواهرم (جمالزاده) انتخاب کرده ام (چون آخر هفته ها به منزل ایشان می رفتم).

مدرسه ای است با سابقه ای طولانی و درخشان که قدمت آن به سال ۱۳۳۳ برمی گردد. پیش دانشگاهی دبیرستان «ن» نیز در کنار آن واقع است و فارغ التحصیل پایه های سوم اکثراً در آن نام نویسی می کنند.

در برخورد های اول، اولین چیزی که توجه بیننده را به خود جلب می کند بزرگ بودن مدرسه است. تداعی کننده یک دانشگاه کوچک است.

دبیرستان «ن» ۹۷۱ دانش آموز دارد که در سه پایه اول، دوم و سوم مشغول به تحصیلند و دانش آموزان این سه پایه به ترتیب پایه با مانتوهایی به رنگ آبی، طوسی و قهوه ای، کاملاً قابل تفکیک هستند.

تعداد کارکنان مدرسه ۱۰۵ نفر است که جوانترین آنها یکی از تایپیست ها با ۲۵ سال سن و مسن ترین آنها سرایدار مدرسه با ۶۱ سال سن می باشد. تعداد معلمان مدرسه ۷۳ نفر می باشد که از این تعداد ۹ نفر معلم ریاضی هستند.

مدرسه یک مدیر فعال با سابقه کاری بالا و سه معاون دارد که هر معاون مخصوص یک پایه است. دفاتر متعددی در مدرسه وجود دارند که عبارتند از: دفتر مدیر که چسبیده به دفتر معاونین است، دفتر معاونین که دفتر اصلی است و بیشترین مراجعه کننده را دارد و روبروی درب اصلی قرار دارد.

دفتر معلمان که بزرگترین دفتر مدرسه است و مخصوص استراحت معلمان در زنگ های تفریح است.

دفتر دفترداران یا اتاق دفترداران که در ضلع غربی مدرسه واقع است و به امور دفتری و محاسبات آماری مربوط به دانش آموزان می پردازد.

دفتر مشاوران که دارای ۳ مشاور دلسوز است که در روزهای مختلف هفته پاسخگوی مشکلات روحی و عاطفی دانش آموزان و هر مشکلی که دانش آموز به نوعی با آن درگیر است، می باشند. و دفتر تربیتی که ناظر بر فعالیت های فوق برنامه و امور تربیتی دانش آموزان است.

مدرسه دارای یک نمازخانه بزرگ چسبیده به دفتر معلمان می باشد. بغل نمازخانه سالن امتحانات قرار دارد. مدرسه دو سالن امتحانات دارد که یکی به دلیل داشتن شیشه های رنگی به سالن شیشه رنگی معروف است.

یک حیاط بزرگ که در ضلع شمالی آن سرویس بهداشتی و آبخوری قرار دارد. و در ضلع های شرقی و غربی حیاط دو ساختمان دو طبقه قرار دارد که طبقه های بالا به کلاس ها اختصاص داده می شود.

مدرسه ۲۶ کلاس درس دارد که به تفکیک پایه: ۸ کلاس اول، ۹ کلاس دوم و ۹ کلاس سوم. که شماره کلاس ها نیز به تفکیک پایه، پایه اول شماره های ۱۰۰ تا ۱۰۸، پایه دوم ۲۰۰ تا ۲۰۹ و پایه سوم ۳۰۰ تا ۳۰۹ می باشد.

مدرسه کتابخانه ای بزرگ با یک کتاب دار مجرب، بالغ بر ۶۰۰۰ جلد کتاب دارد. کتابخانه جنب سالن شیشه رنگی است و کتاب های آن تاریخی- علمی- کمک درسی- رمان و ... هستند که ۲۱۷ نفر از دانش آموزان به عبارتی ۲۲٪ دانش آموزان عضو کتابخانه اند و ۶ روزنامه صبح هر روز نیز جهت مطالعه دانش آموزان علاقه مند در کتابخانه موجود است.

مدرسه مجهز به سایت کامپیوتر با ۱۲ کامپیوتر می باشد. دو آزمایشگاه بزرگ فیزیک و شیمی نیز با تجهیزات کامل در مدرسه موجود است.

نحوه گزینش دانش آموزان به صورت گزینش از محدوده مدرسه بدون احتساب معدل و گزینش خارج از محدوده مدرسه با احتساب معدل بالای ۱۷ است. دانش آموزان مدرسه در رشته های ریاضی فیزیک- علوم تجربی و علوم انسانی، به ترتیب بیشترین استقبال آنها از رشته ها، مشغول به تحصیل هستند.

ساعت کار مدرسه از ۷:۲۰ صبح تا ۱۴:۳۵ ظهر می باشد به مدت ۶ روز در هفته، اما در روزهای سه شنبه و پنج شنبه این ساعت به ۱۲:۳۵ تخفیف می یابد.

زنگ صبحگاه ساعت ۷:۲۰ است و به مدت ۲۰ دقیقه برنامه صبحگاه اجرا می شود و بعد از آن در ساعت ۷:۴۵ دقیقه اولین کلاس شروع می شود. مدت زمان هر کلاس ۸۵ دقیقه است و بعد از آن زنگ تفریح ۱۵ دقیقه ای شروع می شود. صدای زنگ مدرسه به صورت ملودی دلنوازی از دفتر اصلی پخش می شود. پس به طور کل به جزء روزهای سه شنبه و پنج شنبه، دانش آموزان ۴ ساعت درسی دارند که ساعت آخر ۱۳:۱۰ دقیقه تا ۱۴:۳۵ دقیقه بعد از نماز و استراحت می باشد.

معلمان مدرسه اکثراً از معلمان خوب منطقه هستند و سابقه تدریس بالایی دارند. جو حاکم بر کلاس های درس، معلم محور است و دانش آموز ملزم به آماده کردن درس خود و حل تمرین های مربوطه برای کلاس درس است.

علاوه بر نمره کلاسی و امتحانات میان ترم و ... امتحان سنجش از هر پایه، هر دو هفته یکبار

برگزار می شود و نتایج آن برای نمره مستمر تأثیر بسزایی دارد. دانش آموزانی که در این امتحان نمره لازم را کسب نکنند باید در کلاس های تقویتی ثبت نام کنند. ثبت نام در این کلاس ها اجباری است و ساعت تشکیل آنها سه شنبه بعد از ظهر و جمعه صبح می باشد.

هر پایه یک معلم راهنما دارد که جزء معلم های مدرسه است و معلم راهنما دفترچه های مدیریت زمان را در اختیار دانش آموزان قرار می دهد و پیشرفت تحصیلی آنان را ارزیابی می کند. دانش آموزان ضعیف را شناسایی کرده و آنان را مشاوره تحصیلی می دهد و از این دانش آموزان جهت استفاده از کلاس های تقویتی نام نویسی می کند.

معلمان دروس اصلی مثل ریاضی، فیزیک و شیمی جزوه های سؤال یا تمرین های تکمیلی دروس خود را تهیه کرده و آنان را جهت تمرین بیشتر و آشنا شدن دانش آموزان با نمونه سؤالات امتحانی تکثیر کرده و در اختیار دانش آموزان قرار می دهند که به این تمرین ها در اصطلاح پلی کپی می گویند.

هنر که یکی از دروس اختیاری دانش آموزان است با استقبال فراوانی در مدرسه روبروست. زیرا در این کلاس به فعالیت نگارگری پرداخته می شود.

امکانات ورزشی مدرسه نیز در سطح بالایی است و علاوه بر این که مدرسه حیاط بزرگی دارد، باشگاه ورزشی شهید «گ» که درب آن به حیاط مدرسه باز می شود، دو روز در هفته در اختیار مدرسه قرار دارد و دانش آموزان زنگ ورزش خود را در باشگاه می گذرانند و برای فعالیت های ورزشی از سالن باشگاه بهره می برند.

از لحاظ فعالیت های فوق برنامه آزادی عمل زیادی در اختیار دانش آموزان قرار داده می شود. تشکلهایی چون بسیج دانش آموزی، انجمن اسلامی، شورای دانش آموزی، انجمن ادبی، گروه های سرود، تئاتر و ... که دفتر امور تربیتی ناظر فعالیت همه آنهاست در مدرسه وجود دارند. فعال ترین تشکل ها، شورای دانش آموزی است که اقدام به تهیه و انتشار نشریه در مدرسه کرده است و نماینده این شورا در جلسه دبیران حضور می یابد و مشکلات دانش آموزان اعم از علمی، صنفی، تربیتی، آموزشی و ... را در این جلسه بازگو می کند.

کلاس search یا تحقیق، کلاسی است که با استقبال از طرف دانش آموزان روبرو شده، دانش آموزان درباره موضوعات مختلف تحقیق کرده و تحقیقات آنها توسط مربی مربوطه بررسی

شده و در صورت خوب بودن در کتابخانه مدرسه برای استفاده دانش آموزان دیگر بایگانی می شوند. یکی از نکات جالبی که مشاهده شد، برگزاری کلاس های آمادگی المپیاد دانش آموزی در رشته های ریاضی- زیست- فیزیک و ادبیات بود که عموماً دانش آموزان قوی و علاقه مند در این کلاس ها نام نویسی می کنند که این امر با توجه به دولتی بودن و تاحدی عادی بودن مدرسه نکته بسیار مثبتی است.

انجمن نجوم که با سرپرستی معلم راهنما و مدیریت دانش آموزی علاقه مند در این مدرسه شکل گرفته، از شاخصه های این مدرسه است. این انجمن مجهز به تلسکوپ و سایر تجهیزات است و دانش آموزان علاقه مند از طریق مدرسه با رصدخانه زعفرانیه در ارتباط هستند و این انجمن تا حدود زیادی روحیه علمی- تحقیقی دانش آموزان را بالا برده است. از کلاس های فوق برنامه دیگر که آن هم با استقبال روبرو شده می توان از کلاس زبان که در ساعت های متعددی برگزار می شود نام برد.

انجمن اولیاء و مربیان بسیار فعال بوده و در ماه حداقل یکبار تشکیل می شود و از اولیاء فعال و علاقه مند به امور تحصیلی فرزندان در اداره امور مدرسه نیز کمک گرفته می شود. مثلاً یکی از اولیاء که کارشناس ارشد ادبیات است ریاست انجمن ادبی را به عهده گرفته و کلاس های داستان نویسی به مدیریت ایشان در مدرسه برگزار می شود. شعرها، قصه ها و نمایشنامه ها و ... که توسط دانش آموزان نوشته می شود، زیر نظر ایشان تصحیح و بررسی می شود و دانش آموزان از وجود ایشان در مدرسه فیض می برند. ویژگی بارز مدرسه که نیازی به بیان آن نیست مدیریت قوی خانم «ن» است که تمام فعالیت های یاد شده، زیر نظر ایشان صورت می گیرد.

یکی از نکاتی که از آنها یاد شد و می توان آن را جزء ویژگی های مدرسه قلمداد کرد، نزدیک بودن مدرسه به اداره آموزش و پرورش است که موجب می شود، کارهای دفتری دانش آموزان، سؤالات احتمالی آنان، امور فارغ التحصیلان، آگاهی از بخشنامه ها و ... و هر چیزی که به نوعی با اداره آموزش و پرورش در ارتباط است با سهولت بیشتری انجام شود.

گزارش شماره ۲: موقعیت فرهنگی و اجتماعی آموزشگاه

منطقه ۶ تهران دارای شاخصه های اجتماعی- فرهنگی ویژه ای می باشد که به جرأت می توان

این منطقه را «قطب فرهنگی» شهر تهران نامید. در واقع قلب فرهنگ شهر تهران (دانشگاه و راسته کتابفروشی های انقلاب) در مرز جنوبی این منطقه قرار دارند.

وجود دانشگاه های بزرگ چون دانشگاه تهران- دانشگاه امیرکبیر و از سوی دیگر وجود دانشگاه های آزاد و آموزشگاه های متعدد فرهنگی و هنری وجهه فرهنگی خاصی به این منطقه می بخشد.

عناصر فرهنگی- هنری خاصی در این منطقه وجود دارند. مهمترین و فعال ترین مراکز سینماها و تئاتر شهر در این منطقه می باشند. از آن جمله می توان سینما آفریقا، سپیده، مرکزی، بهمن، بولوار، استقلال، فردوسی و ... و مراکز تئاتر مانند تئاتر شهر (چهارراه ولی عصر) و فردوسی را نام برد.

فرهنگ سراها و گالری های مهمی چون گالری شفق و موزه های مهمی چون موزه هنرهای معاصر در این منطقه قرار دارند.

مراکز تجاری مرتبط با آموزش چون فروشگاه های لوازم کامپیوتر یا نرم افزار که بازارهای بزرگ آن در محدوده چهارراه ولی عصر تا میدان ولی عصر و حوالی میدان انقلاب می باشد. فروشگاه های لوازم التحریر و لوازم کمک آموزشی فراوان در همین حوالی امکان دسترسی مطلوب تر به وسایل کمک آموزشی برای دانش آموزان ساکن این مناطق را فراهم می آورد.

به علت جو غالب فرهنگی و حضور دانشگاه تهران به عنوان یک سمبل فرهنگی قوی با وجود دسترسی نامطلوب ترافیکی و وجود طرح ترافیک در این محدوده، شاهد این هستیم که مراکز آموزشی و فرهنگی از قبیل مدارس و حتی ناشرین علاقه مند هستند که در نزدیک ترین مکان ممکن به دانشگاه تهران قرار گیرند.

به طور کلی شاخص های تحصیلی در این منطقه از سایر مناطق بالاتر می باشد. (برای اظهار نظر دقیق تر نیاز به اطلاعات آماری معتبر می باشد) و دانش آموزان از سطح تحصیلی نسبتاً خوبی برخوردارند.

سطح مالی افراد این منطقه در سطح متوسطی است. یعنی افراد ساکن در این منطقه اکثراً توانایی تأمین مالی افراد خانواده را دارند و توانایی پرداخت هزینه های تفریحی، فراغتی و کمک تحصیلی

فرزندان خود را دارند و چنین هزینه هایی هم در سبد هزینه های خانواده قرار می گیرد. امکانات تفریحی در این منطقه به نسبت سایر مناطق خوب است (خصوصاً در مقایسه با مناطق جنوبی و شرقی تهران) وجود پارک ها، مراکز تفریحی فرهنگی و مراکز خرید و ... امکانات تفریحی بیشتری در این منطقه فراهم آورده است.

مراکز ورزشی ویژه خانم ها (سالن حجاب) از ویژگی بارز این منطقه است. می توان علاوه بر این امکانات ورزشی، امکانات ورزشی دانشگاه تهران را نیز به آن افزود. از مشکلات این منطقه می توان به ترافیک سنگین و آلودگی هوا اشاره کرد. به علت قرار گیری این منطقه در بخش شمالی مرکز تهران عملاً بار ترافیکی سنگینی متوجه این منطقه می شود. به طوری که دارای طرح ترافیک است و عبور و مرور تقریباً مشکل تر از سایر مناطق می باشد. از طرفی شاخصه های آلودگی هوا در این منطقه بالا می باشد و از اولین مناطقی است که به مرزهای بحرانی آلودگی هوا می رسد.

در پایان می توان گفت که دانش آموزان در این منطقه از وضعیت بهتری چه از نظر امکانات آموزشی و کمک آموزشی و چه از نظر سطح فرهنگی- تحصیلی خانواده ها برخوردار می باشند.

گزارش شماره ۳: مشاهدات دانشجومعلم از تدریس معلم راهنما

گزارش مشاهده اول از کلاس خانم «ف» است، معلمی متین و آرام با چهره ای مهربان. خانم «ف» خود در خانواده ای فرهنگی بزرگ شده است و فارغ التحصیل دانشگاه شریف می باشد. ۲۲ سال سابقه تدریس دارد، دارای دو فرزند دختر می باشد که یکی دانشجوی پزشکی است و دیگری در دبیرستان تیزهوشان مشغول به تحصیل است.

- ۱- نام معلم: سرکار خانم «ف» ۲- موضوع تدریس: کسرهای گویا ۳- نام درس: ریاضی
- (۱) ۴- پایه تحصیلی: اول دبیرستان ۵- مدت زمان تدریس: ۴۰ دقیقه ۶- تعداد دانش آموزان: ۴۱ نفر ۷- محل آموزشگاه: دبیرستان «ن» ۸- امکانات آموزشگاه: خوب
- ۹- سطح پیشرفت تحصیلی دانش آموزان: خوب ۱۰- تاریخ تدریس: ۱۳۸۴/۰۸/۱۹
- ۱۱- هدف اصلی تدریس: دانش آموز با انواع کسرهای گویا آشنا شده و بتواند در حل مسائل از آنها کمک بگیرد.

خانم «ف» جزء معدود معلمانی بود که در کلاس درس از من خواست خود را به دانش آموزان معرفی کامل بنمایم و علت حضورم را در کلاس درس بیان کنم. حال به اولین مشاهده از کلاس ایشان می پردازیم.

کلاس درس ۴۱ نفره است، دو ردیف ۷ میز و نیمکت دارند و یک ردیف ۶ میز و نیمکت. تابلو کلاس گچی است و سکویی در جلوی کلاس و زیر تابلو قرار دارد و میز و صندلی معلم روی آن قرار دارد. روشنایی کلاس کاملاً مناسب است.

روی هر نیمکت دو نفر نشسته است و من در ردیف آخر روی نیمکت وسطی نشسته ام. بچه ها همگی دفترهای خود را باز می کنند و معلم عنوان درس را پای تابلوی می نویسد و با صدای بلند می خواند: کسرهای گویا، درس را با یک سؤال شروع می کند و بچه ها همگی با هم جواب می دهند، معلم تعریف مربوطه را می نویسد و درباره آن مثال می زند. در همین حین یکی از دانش آموزان پس از در زدن وارد می شود. برگه تأخیر به همراه ندارد، معلم از او می خواهد برای این که از درس عقب نیافتد سر جای خو بنشیند. مرحله ورود به موضوع که به نظرم کم می نمود به پایان می رسد و معلم وارد پرداخت موضوع می شود، انواع کسرها را بررسی می کند و در هر مرحله پس از تعریف نوع کسر یک مثال می زند. پس از پایان مثال تعریف را دوباره می خواند و از دانش آموزان می خواهد جزوه برداری کنند.

دانش آموزان یا در حال نوشتن هستند یا در حال گوش دادن، کلاس به طور عجیبی آرام است که این آرامش یا نتیجه رفتار معلم است یا چون این ساعت، آخرین ساعت از آخرین روز هفته است، شاید دانش آموزان از شیطننت کردن خسته شده اند.

معلم به ادامه درس خود می پردازد، به قسمت مشکل تر درس رسیده است دو تا از دانش آموزان سؤال می پرسند و معلم با حوصله جواب می دهد. ارائه درس بیشتر به صورت سخنرانی است، ولی صدای معلم رساست و معلم نکات مهم را با صدای بلند به دانش آموزان گوشزد می کند و مانع از یکنواخت شدن کلاس می شود. دانش آموزان فارغ از هرگونه استرس به درس توجه دارند. معلم در ارائه درس تاکنون از هیچ وسیله کمک آموزشی استفاده نکرده است. ۳۰ دقیقه از کلاس درس گذشته است. معلم شروع به زدن مثال های ترکیبی می کند. مرحله تسلط بر موضوع شروع شده است. اینک به کمک دانش آموزان به تشخیص نوع کسرهای روی تابلو می پردازد. ارائه

درس به صورت پرسش و پاسخ است. معلم پس از شنیدن پاسخ دانش آموزان خود به حل سؤال های مربوطه می پردازد. اکنون ساعت ۱۱:۵۰ دقیقه است. معلم یک سؤال پای تابلو می نویسد و از دانش آموزان می خواهد روی آن فکر کنند و خود از سکو پایین آمده و کتاب خود را از روی میز برداشته و در کلاس شروع به قدم زدن می کند. به انتهای کلاس که می رسد می ایستد پس از دو دقیقه یکی از دانش آموزان اعلام آمادگی می کند. به پای تابلو می رود و مثال مربوطه را حل می کند. معلم مثال را از آخر کلاس برای دانش آموزان توضیح می دهد و از دانش آموز مذکور هیچ توضیحی نمی خواهد. از دانش آموزی که پای تابلو است تشکر کرده و از او می خواهد سؤال بعدی را پای تابلو بنویسد و با عبارت «خوب بفرمایید شما» از او می خواهد سرجایش بنشیند. یکی دیگر از بچه ها پای تابلو می رود و سؤال را حل می کند. این بار معلم از او توضیح می خواهد و او توضیح می دهد.

معلم سؤال دیگری را مطرح می کند، در کلاس قدم می زند و حالا کنار من ایستاده است. سؤال سخت است، بچه ها راهنمایی می خواهند، معلم راهنمایی نمی کند. من دانش آموز بغل دستی ام را راهنمایی می کنم اما او باز هم نمی تواند سؤال را حل کند. معلم حالا یک راهنمایی کوچک برای سؤال ارائه می دهد. دانش آموزی که بار اول به پای تابلو رفت دوباره اعلام آمادگی می کند، معلم از او می خواهد به پای تابلو برود. تصور می کنم معلم اسم بچه ها را نمی داند چون آنها را اغلب با عبارت شما صدا می زند. دانش آموز مثال را حل می کند و معلم از آخر کلاس توضیح می دهد. البته این سؤال از بخش قبل بود نه از تدریس امروز.

معلم سؤال دیگری ارائه داد و از دانش آموزان خواست که آن را حل کنند. دانش آموزان ابراز خستگی کردند و گفتند: «خانم باشه برای جلسه بعد». خانم «ف» مخالفتی نکرد و با پرسیدن این سؤال که آیا امروز غایب داشتیم؟ پنج دقیقه زودتر کلاس را تمام کرد و به دانش آموزان اجازه خروج از کلاس را داد.

حال اگر بخواهیم بازخوردهای خود را از کلاس درس بیان کنم به چند مورد زیر اشاره می کنم: از نکات بارز و مثبت این کلاس می توان به شخصیت خود معلم اشاره کرد که آرامش حاکم بر چهره و رفتار معلم سبب تسریع یادگیری دانش آموزان می شد. مراحل تدریس به وضوح قابل مشاهده و تفکیک بود، صدای معلم رسا و وضوح کامل داشت. رفتار مادرانه معلم در کلاس درس

به وضوح قابل مشاهده بود. حال اگر طبق عادت بخواهم به نقاط قابل تذکر اشاره کنم این چند مورد قابل ذکر می باشد: نداشتن طرح درس معلم یکی از نکات قابل تذکر این کلاس بود، البته خانم «ف» نمونه سؤالاتی که در آخر کلاس ارائه دادند در کتابی بود که به همراه داشتند. دوم این که ارائه درس در مرحله پرداخت موضوع می توانست به صورت پرسش و پاسخ نیز باشد و از دانش آموزان در این مرحله از تدریس کمک گرفت. سوم این که یکی از دانش آموزان برای حل مسأله، ۲ بار پای تابلو رفت، به نظر من اگر با راهنمایی معلم یکی دیگر از دانش آموزان پای تابلو می رفت بهتر بود. مسأله ای که این دانش آموز به آن پرداخت مسأله ای سخت بود و معلم نباید به حل دانش آموز اکتفا می کرد، چون مسأله نیاز به توضیح داشت بهتر بود معلم پای تابلو رفته و خود به توضیح آن بپردازد.

در آخر این که پوشش خانم «ف» بسیار ساده بود، علاوه بر سادگی سر تا پا مشکی پوش بودند، به نظرم اگر حداقل رنگ لباس هایشان روشن تر بود، تأثیر بهتری بر کلاس درس می گذاشتند و رابطه بیشتری با دانش آموزان برقرار می کردند.

گزارش مشاهده دوم: این گزارش از کلاس دوم تجربی در ساعت دوم روز سه شنبه ۱۳۸۴/۰۹/۱۵ می باشد.

۱- نام معلم: سرکار خانم «ف» ۲- موضوع تدریس: تابع و انواع آن ۳- نام درس: ریاضیات (۲) ۴- پایه تحصیلی: دوم دبیرستان ۵- مدت زمان تدریس: ۴۵ دقیقه ۶- تعداد دانش آموزان: ۳۸ نفر ۷- محل آموزشگاه: دبیرستان «ن» ۸- امکانات آموزشگاه: خوب ۹- سطح پیشرفت تحصیلی دانش آموزان: متوسط ۱۰- تاریخ تدریس: ۱۳۸۴/۹/۱۵ ۱۱- هدف اصلی تدریس: دانش آموز با انواع تابع آشنا شده و بتواند در حل مسائل آنها را تشخیص دهد و به کار گیرد.

این کلاس ۳۸ نفره است و ۱۹ میز و نیمکت دارد و باز هم بچه ها ۲ نفره نشسته اند. من میز و نیمکت آخر گوشه سمت راست نشسته ام. معلم با بچه ها احوالپرسی می کند. بحث به آلودگی هوا کشیده می شود. معلم تمرینات پلی کپی را در اختیار بچه ها قرار می دهد و دانش آموزان همگی غُرغر می کنند. یکی از دانش آموزان که معلمان از او به عنوان ناهنجار یاد می کنند از

جای بلند شده و به سمت معلم می رود «خانم تو رو خدا خسته شدید بدید به من تا پخش کنم» و معلم به او می گوید تو به جای پخش کردن برگه ها زیر میزت را جمع کن. دخترک نگاه به من می اندازد و می خندد. زیر نیمک او پر از خورده کاغذ است.

معلم عنوان درس خود را پای تابلو می نویسد و به اهمیت درس اشاره می کند و چندبار جمله خوب گوش کنید را تکرار می کند. درس خود را با رابطه دوستی شروع می کند. دوباره کلاس شلوغ می شود. معلم شروع به زدن مثال می کند حال کلاس آرام می شود. مرحله ورود به موضوع ۶ دقیقه طول می کشد و معلم به ارائه مثال های خوبی پرداخت. ساعت ۹:۵۰ دقیقه است و معلم وارد مرحله پرداخت موضوع می شود. به ضابطه تابع می پردازد. یکی از دانش آموزان می گوید: خانم همه چیز طبق رابطه است نه ضابطه. کلاس منفجر می شود. معلم لبخند می زند و می گوید ولی اینجا همه چیز طبق ضابطه است، همه کلاس را در برمی گیرد. معلم با ارائه یک مثال و خواستن از دانش آموزان که توجه کنید به ادامه درس می پردازد. ارائه درس بیشتر به صورت پرسش و پاسخ است. معلم از گچ رنگی استفاده می کند. نکات مهم را متذکر می شود. کلاس آرام تر شده است. بچه ها جزوه برداری می کنند. معلم به ادامه درس می پردازد مثالی می زند. دانش آموز شلوغ میز بغل دستی ام در کیفش به دنبال چیزی می گردد. معلم او را صدا می زند: «ص» حواست هست؟ - بله خانم. معلم به تکرار مثال خود می پردازد. یکی از دانش آموزان سؤال می پرسد. تسلط به موضوع معلم بر همه دانش آموزان آشکار است. دانش آموزان سریع از جواب معلم قانع می شوند. معلم به ادامه درس می پردازد. گوشه سمت چپ کلاس شلوغ می شود و صدای پچ پچ می آید. معلم می گوید: خانم «ا» چطور بچه ها تو را نماینده شورا کرده اند که اینقدر شلوغ می کنی. لحن معلم بد نبود. دانش آموز جواب می دهد خانم باشه استعفا می دهم. دوباره معلم جواب می دهد اگر استعفا بدهی کارهای بچه ها لنگ می ماند. بچه ها می خندند و کلاس دوباره به هم می ریزد از هر گوشه کلاس کسی چیزی می گوید. بچه ها به دنبال فرصتی برای خندیدن می گردند. چند دقیقه ای به همین منوال می گذرد. با عبارت «خوب به این مثال توجه کنید» از طرف معلم، کلاس به تابلو توجه می کند. دوباره بچه ها سؤال می پرسند و معلم با حوصله جواب می دهد. چون یکی از سؤال ها مربوط به قسمت قبلی است. معلم به امر یادگیری توجه دارد با سؤال های متوجه شدید، کسی سؤال ندارد، علاقه خود را به

یادگیری دانش آموزان نشان می دهد. مثال های معلم از کتاب درسی نیست با سابقه تدریس بالا همه را به ذهن خود سپرده است. ساعت ۱۰:۳۵ دقیقه است معلم با نوشتن یک سؤال پای تابلو به مرحله تسلط بر موضوع رسیده است. خوب بچه ها کی این سؤال را حل می کند. نیمی از کلاس دست خود را بالا می برند. دانش آموزی پای تابلو می آید ولی به تنهایی قادر به حل سؤال نیست. با کمک معلم سؤال را حل می کند. به گفته معلم خیلی از بچه ها برای اینکه فقط پای تابلو بیایند و بدون اینکه درس را متوجه شده باشند دست خود را بلند می کنند. معلم با نوشتن دو سؤال دیگر و حل آن به کمک دانش آموزان درس را به پایان می برد. در حل سؤال ها به نوعی به جمع بندی درس پرداخت.

از نکات قابل تذکر این جلسه این بود که معلم خود به شلوغ کردن کلاس دامن می زد. بچه های کلاس دوم به نسبت شلوغ تر هستند و معلم نباید بحث کلاس را به حاشیه بکشاند. نداشتن طرح درس معلم را می توان به این نکات افزود.

ارائه درس و مثال ها بسیار خوب بود و سلسله مراحل تدریس به خوبی از طرف معلم رعایت شده و شلوغ بودن کلاس نیز تا حد زیادی نتیجه تعداد دانش آموزان است.

گزارش شماره ۴: تدریس های ارائه شده از سوی دانشجو معلم

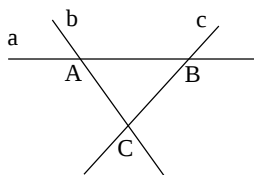
گزارش این بخش عبارت است از طرح های درسی که توسط اینجانب (به دلیل عدم امکان ارائه مستقل در مدرسه) در کلاس درس تمرین دبیری (۱) ارائه شد.

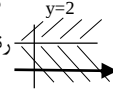
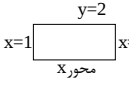
طرح درس اول

۱- نام دانشجو معلم: پ. ت. ۲- موضوع تدریس: انتگرال ۳- نام درس: حسابان ۴- پایه تحصیلی: سوم دبیرستان ۵- مدت زمان تدریس: ۲۰ دقیقه ۶- تعداد دانش آموزان: ۴۰ نفر ۷- محل آموزشگاه: تهران ۸- امکانات آموزشگاه: خوب ۹- سطح پیشرفت تحصیلی دانش آموزان: خوب ۱۰- تاریخ تدریس: ۱۳۸۴/۰۸/۳۰

۱۱- هدف اصلی تدریس: دانش آموز با مفهوم انتگرال آشنا شده و بتواند انتگرال تابع را به کمک مساحت شکل هایی که قبلاً آموخته حساب کند.

ز.ف.	۹. ارزشیابی	اقدامات گام به گام پیش بینی شده	روش تدریس	رسانه و مواد	ارزشیابی	ملاحظات
۴ دقیقه	ورود به موضوع	سلام بچه ها، درس امروزمون درباره یکی از مفاهیم مهم و نزدیک به مفهوم مشتق است. بسیار ساده و در عین حال دارای کاربرد فراوان است. یک مثلث را روی تابلو می کشیم و ویژگی های آن را از بچه ها می پرسیم. همانطور که می بینید ضلع، زاویه، محیط، مساحت، از ویژگی های بارز این شکل است. و یک دایره پای تابلو رسم می کنم و ویژگی های آن را می پرسم. همانطور که خودتان گفتید شعاع، مرکز، محیط و مساحت ویژگی های این شکل هستند. بچه ها ویژگی های مشترک این دو کدامند؟ بچه ها پاسخ می دهند محیط و مساحت. خوب شما چه تعریفی از مساحت دارید و تعریف آنها را پای تابلو می نویسم. خوب تعریف اصلی مساحت این است. ناحیه محدود شده توسط یک شکل را مساحت گویند و آن را به این شکل نشان می دهیم که پاره خط های BC , AC , AB در مثلث از محدود شدن خطوط به دو نقطه حاصل شده اند.	سخنرانی پرسش و پاسخ پرسش و پاسخ	گچ و تخته گچ و تخته	آیا دانش آموز مفهوم مساحت را می داند؟	



زمان	مراحل تدریس	اقدامات گام به گام پیش بینی شده	روش تدریس	رسانه و مواد	ارزشیابی	ملاحظات
۱۳ دقیقه	پیش از شروع	حال موضوع انتگرال را پای تابلو می نویسم و در پرانتز روبروی آن جمع مساحت ها را می نویسم. بچه ها انتگرال موضوع درس ماست. انتگرال مساحت را در مورد تابع بررسی می کند. حال ببینیم به چه شکل بررسی می کند. تابع $y=2$ را پای تابلو رسم کرده.  ناحیه بالای آن را با یک رنگ، زیر محور x را با یک رنگ، ناحیه بین تابع و محور x را با یک رنگ مشخص کرده و همزمان توضیح می دهیم. بچه ها ناحیه بین تابع و محور x را ببینید. حالا اگر من بخواهم یک شکل داشته باشم باید این دو ناحیه محدود شوند درسته؟ و این ناحیه را به دو خط $x=4$, $x=1$ محدود می کنم. حال همان طور که می بینید یک شکل مستطیل دارم که اضلاع آن همگی ضابطه دارند. خوب بچه ها مساحت این شکل چند است و $x=4$ $x=1$ $y=2$ محور x  بچه ها پاسخ می دهند ۶، بله به این مساحت انتگرال می گوئیم. قبلاً داشتیم $A = 2 \times 3 = 6$ حال A را با یک نماد دیگر نشان می دهیم. علامت انتگرال چون به معنی sum بود حرف اول آن را می نویسم و ضابطه ها را روی آن در نظر می گیریم و دوباره s توضیح می دهیم. s کشیده پس بچه ها می نویسم $\int_{x=1}^{x=4} 2dx = 6$ خصوصیات تابع $y=2$ را از آنها می پرسم (مثبت است - پیوسته است). خوب پس تعریف ما از انتگرال این است اگر تابع $f(x)$ سه شرط زیر را داشته باشد: (۱) $f(x) > 0$ در فاصله $[a, b]$ (۲) $f(x)$ در فاصله $[a, b]$ پیوسته باشد (۳) $a < b$. آنگاه به مساحت زیر تابع $f(x)$ تا محور x انتگرال تابع گوئیم و آن را با نماد $\int_a^b f(x)dx$ یا $\int_{x=a}^{x=b} f(x)dx$ نمایش می دهند. بچه ها برای انتگرال پذیری حتماً باید این ۳ شرط برقرار باشد. حال به یک مثال می پردازیم. انتگرال معین $y = x$ وقتی $x = 1$ تا $x = 4$ را به دست آورید. تابع را پای تابلو رسم کرده و به محاسبه انتگرال آن به کمک بچه ها می پردازیم. بچه ها حالا یکی از این ۳ شرط بالا برقرار نشد. آیا تابع ما باز انتگرال پذیر است؟	توضیحی پرسش و پاسخ توضیحی توضیحی	گچ و تخته گچ و تخته گچ و تخته	آیا دانش آموز مفهوم پیوستگی تابع را می داند آیا دانش آموز مفهوم انتگرال را فهمیده است	به سمت موضوع رفته و به جمع مساحت ها اشاره می کنیم (علامت sum)

زمان	مراحل تدریس	اقدامات گام به گام پیش‌بینی شده	روش تدریس	رسانه و مواد	ارزشیابی	ملاحظات
	ادامه پرداخت موضوع	اگر تابع $f(x)$ در بازه $[a, b]$ منفی بود. همانطور که از بردارها به یاد دارید روی محورها $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{BA}$ بردار $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{BA}$ اما $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{BA} = 3$ پس مقدار مساحت یکی است اما مقدار انتگرال قرینه می‌شود. اگر تابع $f(x)$ در بازه $[a, b]$ ناپیوسته بود در نقطه ناپیوستگی انتگرال را تفکیک می‌کنیم. مثل این شکل  $A = A_1 + A_2$ $\int_a^b f(x) dx = \int_a^c f(x) dx + \int_c^b f(x) dx$ و اگر $b < a$ بود داریم $\int_a^b f(x) dx = -\int_b^a f(x) dx$.	توضیحی	گچ و تخته		
۳ دقیقه	تسلط بر موضوع	مثال $y = [x]$ را که در برگزیده تمام موارد ذکر شده است را در نظر می‌گیریم و از یکی از بچه‌ها می‌خواهیم که انتگرال آن را در بازه $[-1, 3]$ حساب کند.	حل مسئله به کمک پیش و شناخت	گچ و تخته	دانش آموز مفهوم انتگرال را فهمیده و می‌تواند انتگرال را محاسبه کند.	یکی از دانش آموزان داوطلب را پای تابلو می‌آورم و به او در حل مسئله کمک می‌کنم.

طرح درس دوم

- ۱- نام دانشجو معلم: پ. ت. ۲- موضوع تدریس: اصل لانه کبوتر ۳- نام درس: جبر و احتمال
 ۴- پایه تحصیلی: سال سوم دبیرستان ۵- مدت زمان تدریس: ۱۵ دقیقه ۶- تعداد دانش
 آموزان: ۳۸ نفر ۷- محل آموزشگاه: تهران ۸- امکانات آموزشگاه: خوب ۹- سطح
 پیشرفت تحصیلی دانش آموزان: خوب ۱۰- تاریخ تدریس: ۱۳۸۴/۰۹/۲۸
 ۱۱- هدف اصلی تدریس: دانش آموز با مفهوم اصل لانه کبوتر آشنا شده و بتواند بعضی از مسائل
 جبر و احتمال را به کمک این اصل حل کند.

زمان	مراحل تدریس	اقدامات گام به گام پیش بینی شده	روش تدریس	رسانه و مواد	ارزشیابی	ملاحظات
۴ دقیقه	ورود به موضوع	سلام بچه ها. درس امروز درباره کاربرد یکی از مسائل روزمره است. خیلی چیزها که در زندگی روزمره با آنها سروکار داریم بر اصل های مهم ریاضیات استوار است. امروز به کاربرد یک اصل مهم می پردازیم. فرض کنید که یک مهمانی ترتیب داده اید و ۹ نفر مهمان دعوت کرده اید. یک مبلمان ۷ نفره دارید. از مهمان های می خواهید که بفرمائید بنشینید. به نظرتان روی هر مبلی چند نفر می نشینند. همانطور که گفتید روی ۲ مبلی هر یک ۲ نفر و روی بقیه مبلی ها هر کدام یک نفر. یعنی بین مبلی ها مبلی وجود دارد که روی آن بیش از ۱ نفر نشسته اند. حالا فرض کنید یک ظرف میوه حاوی ۱۲ میوه آورده اید و جلو مهمان ها گذاشته اید. تعارف می کنید که مهمان ها میوه بردارند. بعد از مهمانی ملاحظه می کنید که سبد میوه خالی است. اگر فرض کنید هر مهمان یک میوه کامل خورده است آنگاه می توان نتیجه گرفت مهمانی وجود دارد که حداقل ۲ میوه را خورده است.	سخنرانی پرسش و پاسخ		پرسش	

زمان	مراحل تدریس	اقدامات گام به گام پیش‌بینی شده	روش تدریس	رسانه و مواد	ارزشیابی	ملاحظات
۸ دقیقه	پیش‌درخت موضوع	بچه‌ها حالا اگر ۵ کبوتر به سمت ۴ لانه پرواز کنند به نظر شما در هر لانه چند کبوتر می‌نشینند؟ بچه‌ها پاسخ می‌دهند ۱ کبوتر و در ۱ لانه ۲ کبوتر. بچه‌ها همانطور که جلد کتاب درسی تون رو می‌بینید در یک لانه ۲ کبوتر قرار می‌گیرد و در بقیه لانه‌ها ۱ کبوتر. این اصلی است به نام اصل لانه کبوتر. اصل را روی تابلو می‌نویسم و به بیان آن می‌پردازم. اگر m کبوتر به سمت n لانه پرواز کنند و $m \geq n$ آنگاه لانه‌ای وجود دارد که در آن حداقل ۲ کبوتر قرار داشته باشند. مثلاً فرض کنید ۱۳ نفر در یک مهمانی حضور دارند و از آنها می‌پرسیم متولد چه ماهی هستید؟ بچه‌ها به نظر شما در بین این افراد حداقل ۲ نفر وجود دارند که متولد یک ماه باشند؟ بچه‌ها پاسخ می‌دهند. خوب بچه‌ها طبق اصل لانه کبوتر این مسأله را حل می‌کنیم. در اینجا $m = 13$ و $n = 12$ و چون $13 > 12$ پس طبق اصل لانه کبوتر ۲ نفر وجود دارند که متولد یک ماه هستند. حالا می‌خواهیم به اثبات اصل لانه کبوتر بپردازیم. بچه‌ها آیا راه حلی به ذهنتان می‌رسد؟ بچه‌ها از طریق برهان خلف به اثبات می‌پردازیم. کسی تعریف برهان خلف را می‌داند و از بچه‌ها تعریف برهان خلف را می‌خواهیم. خوب پس در این جا فرض کنیم که در هر لانه حداکثر ۱ کبوتر قرار بگیرد. یعنی کمتر از ۱ کبوتر نیز قرار بگیرد. حالا به این نتیجه می‌رسیم که تعداد کبوترها با لانه‌ها مساوی و یا کمتر است یعنی $m < n$ که این متناقض با فرض ماست. پس فرض خلف باطل و حکم ثابت است.	سخنرانی	گچ و تخته	آیا دانش‌آموزان مفهوم لانه کبوتر را فهمیده‌اند	کتاب جبر و احتمال را از روی میز برداشته و جلد آن را به بچه‌ها نشان می‌دهم.
۳ دقیقه	تسلط بر موضوع	در اینجا یک مثال تکمیلی زده و از یکی از بچه‌ها می‌خواهم پای تابلو بیاید و با راهنمایی آن را حل کند. مثلاً فرض کنید ۸ عدد طبیعی را بر عدد ۵ تقسیم کرده‌ایم. ثابت کنید حداقل ۲ عدد وجود دارند که دارای باقیمانده یکسانی بر ۵ هستند.	حل مسأله به کمک بینش و شناخت	گچ و تخته است	دانش‌آموز مفهوم اصل لانه کبوتر را فهمیده می‌خواهم	از یکی از دانش‌آموزان برای حل مسأله کمک می‌خواهم

گزارش شماره ۵: نظرات و نگرش کلی معلمان آموزشگاه

معلمان دبیرستان «ن» مخصوصاً معلم های ریاضی که در این مدت با آنان همکاری داشته ام تقریباً همگی از این که در مدرسه «ن» تدریس می کنند راضی هستند. چون «ن» دبیرستان شناخته شده ای در منطقه است و علیرغم دولتی بودن آن هر ساله با استقبال ویژه ای از طرف دانش آموزان و اولیاء آنها روبروست.

سابقه تدریس معلمان ریاضی «ن» حداقل ۱۷ سال و به طور میانگین همگی ۲۰ سال سابقه تدریس دارند. معلمان سطح علمی بالایی دارند. اکثراً فارغ التحصیل دانشگاه های معتبری چون صنعتی شریف و تهران بوده اند. این معلمان علاوه بر تدریس در مدرسه، تدریس خصوصی نیز دارند و یا در مؤسسات کنکوری مشغول به تدریس هستند.

همگی از امکانات رفاهی - علمی مدرسه راضی هستند. بخصوص معلمان شیمی و فیزیک به خاطر تجهیزات آزمایشگاه ها. معلمان از پیشرفت تحصیلی دانش آموزان خصوصاً کلاس سوم ها با توجه به اینکه مدرسه دولتی است راضی بودند و از اینکه دانش آموزان اکثراً از خانواده های تحصیل کرده هستند ابراز خوشنودی می کردند.

معلمی که خود معلم کلاس تقویتی بود از برگزاری چنین کلاس هایی رضایت کامل داشت و به گفته او باید برای بعضی از دانش آموزان مطالب بیشتر تکرار و تمرین شود تا کلاس به تعادل برسد از این رو نیاز به چنین کلاس هایی احساس می شد.

معلمین از برخورد کارکنان و همکاران خود راضی بودند به جز معاون پایه دوم. آن هم به علت این که با دانش آموزان پایه دوم خصوصاً در زنگ های تفریح برخوردهای تندی داشته و باعث می شد که این دانش آموزان سرکلاس درس علاقه و انگیزه ای برای گوش دادن نداشته باشند. مشکلی که بیشتر معلمان عنوان می کردند شلوغی بیش از حد مدرسه و خصوصاً کلاس های درس که به طور میانگین ۳۸ نفر را در برداشت. که همین عامل مانع از رسیدگی کامل معلم به درس دانش آموزان و نظم بخشیدن به کلاس درس می شد.

بسیاری از آنان بهترین شغل را معلمی دانسته و حتی وقت گیر بودن آن در منزل (برگه تصحیح کردن، نمونه سؤال در آوردن، فکر کردن راجع به کلاس درس و مسائل مربوطه) را نوعی زنگ تفریح می دانستند.

رابطه معلمین در دفتر معلمان بسیار دوستانه و احترام آمیز بود و درباره مسائل درسی و تمرینات دانش آموزان با یکدیگر تبادل نظر می کردند. نسبت به حقوق دریافتی خود راضی بوده و خدا را شاکر بودند. معلمان، با توجه به موقعیت خود در خانه و اجتماع جملگی معلمی را بهترین گزینه انتخابی برای شغل خود می دانستند.

گزارش شماره ۶: نظرات و نگرش دانش آموزان آموزشگاه

دانش آموزان دبیرستان «ن» همگی اتفاق نظر داشتند که این مدرسه بهترین مدرسه دولتی در منطقه است. پایه های تحصیلی به ترتیب رضایت مندی از همه عوامل سوم، اول و دوم بودند. سومی ها به دلیل این که ارشد مدرسه بودند و معلم های سطح علمی بالاتری برای آنان انتخاب می شد و برخورد معلم ها و دانش آموزان دیگر با آنان احترام آمیز بوده، از بودن در مدرسه و تحصیل در آن راضی بودند و فعالیت شان بیشتر به درس خواندن محدود می شد. کلاس اولی ها که هنوز از فضای راهنمایی فاصله نگرفته بودند و رفتارهای بچه گانه تری داشتند، با اشتیاق برنامه های مدرسه را دنبال می کردند و کنترل آنها بسیار راحت تر از بقیه بود. کلاس دومی ها محور تمام فعالیت های فوق برنامه بودند و هم در کلاس درس و هم زنگ تفریح شیطنت بیشتری می کردند.

انتخاب رشته تحصیلی برای کلاس اولی ها به آخر سال تحصیلی موکول می شد و پایه دوم نیز رشته خود را برحسب قدرت خود در دروس اصلی و علاقه شخصی یا پیشنهاد خانواده و معلم راهنما انتخاب کرده بودند و همگی با امید به آینده و رسیدن به شغل مورد نظر به رشته خود علاقه مند بودند و درس می خواندند. و این تصور بر اکثر دانش آموزان حاکم بود که باید درس خواند و برای رسیدن به هدف باید سرکلاس درس به دقت گوش داد. پایه سوم هم با توجه به انتظار معلمان از آنها و در پیش رو داشتن کنکور خود را برای مرحله پیش دانشگاهی آماده می کردند.

دانش آموزان در کل از روش تدریس معلمین خود راضی بودند و معلمی را که اولاً تدریس خوبی داشته و ثانیاً با دانش آموزان ارتباط دوستانه برقرار می کرد معلم محبوب می دانستند و این علاقه خود را به معلم محبوب در کلاس درس به شدت ابراز می کردند.

دانش آموزان از این که وسعت دامنه فعالیت های فوق برنامه، امکان هر نوع فعالیتی را به آنان می داد، همگی راضی بودند.

شورای دانش آموزان و اعضای آنان مورد توجه آنان بود و نشریه این شورا را با علاقه می خواندند و از کمیته گردشگری شورا استقبال می کردند. مطالب روی تابلوی اعلانات را به دقت می خواندند و استقبال آنها از کلاس های جبرانی- تقویتی نیز خوب بود و از این که اسم آنها در چنین کلاس هایی است ناراضی نبودند.

دانش آموزان رشته ریاضی نیز از انجمن نجوم که علمی ترین انجمن و بخشی از فعالیت فوق برنامه مدرسه بود استقبال می کردند و برنامه های این انجمن را به طور مرتب دنبال می کردند. همگی از تجهیزات علمی و همین طور ورزشی مدرسه راضی بودند. نارضایتی دانش آموزان را می توان در موارد زیر خلاصه کرد: یکی سایت کامپیوتر که به هیچ وجه پاسخگوی تعداد آنان نبود. دیگری تکالیف پلی کپی بود. چون دانش آموزان ۱ روز در هفته تعطیل بودند، به گفته خودشان دیگر وقتی برای حل همه تمرینات دروس مختلف نداشتند.

مورد دیگری که به آن اشاره شد مانتو یا فرم مدرسه بود که گشاد و به اصطلاح امروزی نبود، و اگر کوتاه یا تنگ می شد با برخورد شدید معاونین مدرسه روبرو می شدند. مورد دیگر تأثیر نتایج امتحان سنجش در نمره مستمر بود که به دلیل سنگینی این امتحان دانش آموزان موافق این امر نبودند. با در نظر گرفتن درصد رضایت مندی و نارضایتی دانش آموزان می توان در کل رضایت مندی دانش آموزان را از کلیه عوامل نتیجه گرفت.

وقتی از چند نفر از دانش آموزان پرسیدم: آیا اگر خارج از محدوده مدرسه بودید، آیا باز در این مدرسه اسم می نوشتید؟ در جوابم گفتند: «ما خارج از محدوده ایم و معدل بالای ۱۸/۵ داریم!»

گزارش شماره ۷: نظرات و برداشت کلی دانشجومعلم از مشاهدات خود

من از ۱۹ مهرماه فعالیتیم را با مدرسه شروع کردم و پنج شنبه ۲۸ مهر سرکلاس درس حضور یافتم. در آغاز هیجانی از حضور در مدرسه و برخورد با دانش آموزان داشتم که این هیجان در آخر تبدیل به علاقه شد. علاقه نسبت به مدرسه و کلاس درس. پنج شنبه های من متفاوت از سایر روزها بود، صبح زودتر از خواب بیدار می شدم آن روز، روز کاری من بود، احساسی داشتم

که در این چهار سال تحصیلی هیچ وقت به من دست نداده بود: خانم معلم شده بودم. دیگر سرکلاس درس همیشگی نبودم که گوش بدهم، سرکلاس درس معلمی بودم که همانند من این دوره ها را طی کرده بود و اکنون کلاس درس را در اختیار داشت و با علاقی به کار خود می پرداخت.

کنجکاوانه رفتار معلم و دانش آموزان را زیر نظر می گرفتم، از دانش آموزان درباره علایق آنها، تدریس معلم ها و معلم مورد علاقه شان و از معلم ها درباره روش تدریس، مهارت های معلمی و ... سؤال می پرسیدم.

توانستم معلم دلخواه خود و دانش آموزان را در ذهنم بسازم. اکنون با دیدی باز نسبت به شغلم و برنامه ای جهت یافته، آمادگی رفتن به سرکار را دارم. فرصتی فراهم آمد تا جو حاکم بر مدارس تهران را از نزدیک مشاهده کنم و به نکاتی دست یابم که شاید با حضور در مدارس شهرستان به آنها پی نبرم.

از این که دبیرستان «ن» را انتخاب کرده ام نیز راضی ام، چون با محیط واقعی مدرسه آشنا شدم، زیرا در آغاز قرار بود به غیرانتفاعی هدف (واقع در جمالزاده) بروم.

همکاری با معلمان دارای سابقه تدریس بالا و حضور در کلاس درس آنان و مشاهده روش تدریس و برخورد آنان با دانش آموزان، اعتماد به نفس مرا تا حد زیادی، برای حضور در مدرسه بالا برده است.

مشاهداتی که در زمینه فعالیت های فوق برنامه در مدرسه داشته ام موجب شده که برنامه هایی برای فعالیت های علمی در مدرسه برای آینده تدارک ببینم. در این دوره سه ماهه با محیط کار خود آشنا شدم و به اصطلاح «سیستم دستم آمد» و این را مرهون این دوره کارآموزی (کارورزی) و انتخاب این مدرسه می دانم.

پیشنهادهای

به جرأت می توانم بگویم بین ۱۴۳ واحد گذرانده در دوره کارشناسی، ۳ واحد درس تمرین دبیری را می توان به کل متمایز از بقیه واحدها دانست. درس تمرین دبیری به معنای واقعی برای خود دانشگاهی بوده است، تمایز این درس را می توان به خاطر عملی بودن این درس و فراهم آمدن

زمینه کارورزی دانشجویان دانست. علاوه بر این، ویژگی های بارز و منحصر به فرد استاد گرانقدر و کلاس ایشان نیز بر این تمایز صحنه گذاشته است. به همین علت من از این گزارش به عنوان «پایان نامه تحصیلی» ام یاد می کنم.

با امید به این که بتوانم نتایج این کلاس و فعالیت های تمرین معلمی (۲) را در کلاس درس خود به کار گیرم، چند پیشنهاد کلی را جهت هرچه پر بارتر شدن این درس ارائه می دهم:

۱- ارائه درسی مشابه درس تمرین دبیری (۲) یا تفکیک درس تمرین دبیری به دو درس با همین شیوه برنامه ریزی و سرفصل ها در ترم های نخستین سبب می شود دانشجویان در ترم های پایین تر با مدرسه و کلاس درس و مهارت های معلمی آشنا شده و اهداف این درس را بهتر و بیشتر دریابند.

۲- از آنجایی که درس تمرین دبیری به جهت تمرین برای مهارت های معلمی، درسی وقت گیر است، کم بودن تعداد دانشجویان این کلاس نتایج بهتری را خواهد داشت. ۱۷ نفر برای این کلاس به نوبه زیاد است.

۳- در این درس چون ویژگی های علمی، تخصصی تدریس دانشجویان، علاوه بر مهارت های معلمی، در ارزیابی مورد توجه قرار می گیرد، حضور یک استاد تخصصی کمک شایانی به این امر می کند.

۴- حضور هم رشته ای ها در کلاس درس موجب می شود هنگام تدریس همکاران خود با توجه به آگاهی از موضوع تدریس و مسلط بودن به آن باز خوردهای بهتری ارائه دهند. بنابراین اگر این درس خاص هر رشته ارائه شود نتایج بهتری خواهد داشت.

۵- از آنجایی که حضور استاد تربیتی مرد در مدرسه دخترانه با مشکلاتی روبروست، انتخاب استاد خانم برای دانشجویان دختر تا حدی از این مشکلات می کاهد.

۶- از آنجایی که دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی جزء معدود دانشگاه های تربیت معلم در سطح کارشناسی است، بهتر است دانشگاه و اداره آموزش و پرورش ترتیبی دهند که آموزش و پرورش، مدارس را جهت همکاری با دانشگاه معرفی کند. در این صورت برخوردهای مدیر و معلمان آگاهانه تر بوده و نتایج این درس پر بارتر خواهد بود.

با آرزوی موفقیت برای دانشجویان دبیری

نمونه دوم

موضوع: گزارش نهایی تمرین معلمی (۲)

نام درس: تمرین معلمی (۲)

گروه درسی: ۷۸۱۴

نام استاد: دکتر میرلوحی

نام دانشگاه: تربیت دبیر شهید رجائی

نام دانشجوی: ح . ک.

رشته تحصیلی: مکانیک خودرو

شماره دانشجویی: ۸۲۷۳۲۲۵۷

سال تحصیلی: ۸۶ - ۱۳۸۵

تاریخ ارائه: ۱۳۸۵/۱۰/۲۶

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
مقدمه	۱۶۰
گزارش شماره ۱: وضعیت فیزیکی و جغرافیایی هنرستان	۱۶۱
گزارش شماره ۲: موقعیت فرهنگی و اجتماعی منطقه‌ای که هنرستان در آن واقع شده است	۱۶۲
گزارش شماره ۳: مشاهدات دانشجو معلم درباره چگونگی تدریس معلم راهنما	۱۶۵
گزارش شماره ۴: تدریس‌های مستقل ارائه شده از سوی دانشجو معلم	۱۷۱
گزارش شماره ۵: نظرات و نگرش کلی معلمان و کارکنان آموزشگاه درباره کم و کیف برنامه‌ها و ...	۱۷۸
گزارش شماره ۶: نظرات و نگرش کلی هنرجویان درباره محتوا و شیوه اجرای برنامه‌های درسی و ...	۱۸۱
گزارش شماره ۷: نظرات و احساس و برداشت کلی دانشجو معلم از مشاهدات خود	۱۸۲
پیشنهادهای دانشجو معلم	۱۸۷

مقدمه

روزی را به یاد می‌آورم که نامم و رشته قبول شده‌ام در کنکور را دیدم. انگار که برق ۱۰۰۰ ولت به من وصل کرده باشند. و ای خدا، دبیر فنی، چیزی که اصلاً فکرش را نمی‌کردم. مدتها گذشت تا توانستم با این موضوع کنار بیایم چون اصلاً به معلم شدن فکر نکرده بودم و حالا شده بودم دانشجوی دبیر فنی خودرو و به من می‌گفتند دانشجو معلم. از همان روزی که وارد دانشگاه شدم یک عهد با خودم بستم و آن این بود: که هرگز شبیه معلم‌هایی که خودم داشتم (جز یکی دو نفر) نشوم و چیزی شوم شبیه هیچ‌کس!

پس شروع کردم به فعالیت چون دوست داشتم جزو دسته سوم مردم باشم که برناردشاو می‌گفت. او می‌گفت: کل بشریت به سه دسته تقسیم شده است: ۱- آنهایی که نمی‌توانند حرکت کنند. ۲- آنهایی که می‌توانند حرکت کنند. ۳- آنهایی که حرکت می‌کنند.

حالا دیگر من فقط یک مهندس مکانیک نبودم بلکه بعدها قرار بود انسان‌هایی به من بگویند آقا معلم! پس تصمیم گرفتم یک آقا معلم واقعی و یک مهندس مکانیک متخصص شوم. در هر ترم دروسی از دروس تربیتی و به همراه آنها دروسی از مکانیک برای ما ارائه می‌کردند و هر کدام به نوعی عطش مرا از یک سو به تدریس و از سوی دیگر به دنیای علم مکانیک افزون‌تر می‌کردند. من دوست داشتم که روزی در یک کلاس واقعی تدریس کنم، هر چند از ترم ۵ به بعد من در یک آموزشگاه تدریس می‌کردم اما دوست داشتم با محیط کار آینده‌ام که هنرستان بود آشنا شوم چون به قول دانتیه من از عمل کردن لذت می‌برم نه از اندیشیدن تنها و بدون عمل.

روز عمل فرا رسید و من با دستان خود، خودم را آراسته بودم به علم، به ادب، به هرچه، تا به من هم بگویند آقا معلم. تا وقتی در مقابل آینه‌های عالی چون دانش‌آموزان می‌ایستم به انسان بودنم فخر کنم و بیشتر به معلم بودنم.

دوره کارآموزی من شروع شد، فرصتی برای خودسنجی و آقا معلم شدن و برای این که بفهمم چرا کشور من رشد نمی‌کند؟ برای این که به خودم ثابت کنم که یک جهنم زیرکانه از یک بهشت احمقانه بهتر است و ... و من در این فرصت مطالبی را آموختم که هرگز در دروس تئوری تربیتی نمی‌توانستم بیاموزم و با تنگ‌ناهایی آشنا شدم که باید قبل از شروع تدریسم در هنرستان خودم را برای آنها آماده کنم تا این تنگ‌ناها کمترین اثر را بر زندگی شخصی و شغلی‌ام داشته باشند. در این گزارش شما می‌توانید پاره‌ای از آن چه بر من گذشته و آموختم را مطالعه کنید.

در پایان از آقای دکتر میرلوحی که همواره مشوق من بودند تشکر و قدردانی می‌کنم و هرگز ایشان و زحماتی را که در راه رشد و تعلیم من کشیدند فراموش نخواهم کرد.

گزارش شماره ۱: وضعیت فیزیکی و جغرافیایی هنرستان

هنرستان «ت» یکی از هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای منطقه ۱۶ تهران می‌باشد که در جنوب غربی تهران واقع شده است. این هنرستان شامل دو ساختمان ۳ طبقه است که یکی از آنها به دروس تئوری دانش‌آموزان و ساختمان دیگر به دروس عملی و کارگاهی آنها تعلق گرفته است. رشته‌های مکانیک خودرو- الکترونیک و الکتروتکنیک در این هنرستان تدریس می‌شوند که تعداد هنرجویان مکانیک از تعداد هنرجویان رشته‌های دیگر بیشتر است. وقتی علت را جویا شدم گرایش ساکنین این ناحیه به این رشته را دلیل این امر یافتیم و این که در این ناحیه از تهران برای رشته مکانیک خودرو زمینه کاری خوبی وجود دارد چون اغلب صنایع مربوط به خودرو در این قسمت از جغرافیای تهران واقع‌اند.

ساختمان مربوط به کارگاه‌ها شامل ۳ طبقه می‌باشد و به این صورت سازمان یافته است: طبقه دوم شامل انبار مرکزی هنرستان- انبار قطعات مکانیک خودرو- دفتر معاون فنی هنرستان- واحد سمعی و بصری- دست‌شویی معلمان و دفتر معلمان می‌باشد. طبقه اول شامل کارگاه‌های مکانیک خودرو می‌باشد که این کارگاه‌ها عبارتند از: ۱- کارگاه سوهان کاری ۲- کارگاه مولد قدرت (موتور) ۳- کارگاه برق ۴- کارگاه اندازه‌گیری ۵- کارگاه دیزل ۶- کارگاه موتور سیکلت ۷- کارگاه انتقال قدرت.

طبقه سوم کارگاه‌های الکترومکانیک و الکترونیک و نمازخانه را در بر گرفته است. در ضمن بیرون این دو ساختمان یک سوله جهت کارگاه شاسی و بدنه احداث شده است.

و اما سایر اطلاعات در مورد هنرستان فنی «ت» عبارتند از:

- ۱- تعداد هنرجویان هنرستان: ۴۱۹ نفر ۲- تعداد معلمان: ۴۲ نفر ۳- تعداد کارکنان: ۵۷ نفر
- ۴- ترکیب سنی معلمان: ۲۴ تا ۵۰ سال ۵- توزیع پایه‌های تحصیلی: دوم و سوم هنرستان
- ۶- رشته‌های تحصیلی: مکانیک، الکترونیک، الکتروتکنیک ۷- تجهیزات آموزشی و کمک آموزشی گروه مکانیک خودرو: موتورهای معمولی، اورهد، اوپک، نقشه، ماکت - امکانات ورزشی: زمین بسکتبال و فوتبال، میز تنیس
- ۹- امکانات بهداشتی: وضوخانه، سرویس بهداشتی

۱۰- امکانات رفاهی: بوفه، کلاس کنکور ۱۱- ساعت کار و گردش کار در هنرستان: ۱۴/۳۰ تا ۷/۴۵ ۱۲- تعداد هنرآموزان کارگاه مکانیک خودرو: ۵ نفر ۱۳- تعداد استادانی که هر دو درس تئوری و عملی مکانیک خودرو را درس می‌دهند: ۵ نفر ۱۴- تعداد استادان دروس تئوری مکانیک: ۱ نفر ۱۵- سطح تحصیلات هنرآموزان مکانیک: ۳ نفر فوق دیپلم و بقیه لیسانس ۱۶- سطح تحصیلات و رشته مدیر هنرستان: لیسانس ریاضی ۱۷- تعداد معاونان: یک معاون فنی، یک معاون آموزشی و یک معاون انضباطی ۱۸- سطح تحصیلات و رشته معاونان: (به ترتیب آنها در بالا) فوق لیسانس حسابداری، لیسانس مدیریت آموزشی، فوق دیپلم ضمن خدمت ۱۹- سطح هنرستان در میان آموزشگاه‌های منطقه: رتبه دهم ۲۰- موجودی ابزارهای کاربردی مکانیک خودرو: در حد متوسط ۲۱- حداقل و حداکثر سابقه هنرآموزان مکانیک: حداقل ۳ سال و حداکثر ۲۶ تا ۳۰ سال ۲۲- پراکندگی اقلیمی هنرجویان: بیشتر از مناطق ۱۷، ۱۸، ۱۹ تهران و اسلام‌شهر.

گزارش شماره ۲: موقعیت فرهنگی و اجتماعی منطقه‌ای که هنرستان در آن واقع شده است

منطقه‌ای که هنرستان در آن واقع شده از مناطق جنوبی تهران است و اکثر ساکنان این منطقه کارگر و برخی کارمندان عادی ادارات می‌باشند. لذا مردمان این منطقه از نظر اقتصادی فقیر می‌باشند اما از ویژگی‌های خاص مردم این منطقه توجه به مذهب است که در فرزندان آنها نیز این نکته قابل توجه است. من در ماه رمضان در هنرستان بودم و شاهد بودم که اکثریت قریب به اتفاق دانش‌آموزان روزه بودند و اعمال آن روزها را به خوبی انجام می‌دادند.

بدیهی است که هر کجا فقر چشم‌گیر باشد توجه به تحصیل علم و فرهنگ کم خواهد بود و مردم بیشتر باید به فکر نان شب فرزندان‌شان باشند. در این هنرستان هم پدر و مادرها غالباً توجه خاصی به امور تحصیلی فرزندان خود ندارند و اولیاء و مربیان این هنرستان هم که انگار وجود ندارند و هیچ فعالیت در خوری از خود بروز نمی‌دهند.

هنرجویان تمایل به شیطنت دارند و بیش‌فعالی در آنها به شدت مشاهده می‌شود حتی بعضی از اوقات خود آنها هم در کلاس‌ها به این موضوع اعتراف می‌کردند که مثلاً آن‌قدر امروز در کلاس شلوغ کردند که از پا افتاده‌اند. اما موضوع قابل توجه برای من احترامی بود که آنها برای معلمان خود قایل بودند و با آن‌که برخورد برخی از معلمان با آنها اصلاً خوب و در خور یک انسان نبود ولی آنها با معلمان به خوبی و با احترام برخورد می‌کردند و سعی در حفظ حریم معلم و شاگردی

داشتند که به نظر من احترام آنها به برخی از معلمان شبیه احترام یک شاگرد تعمیرگاه به استادکارش بود و هرچه این معلم بر سر آنها می‌زد آنها بیشتر تواضع به خرج می‌دادند. حتی در یک مورد برخوردی بین معلم و دانش‌آموز رخ داد که به نظر من تأسف بار بود. در این مورد هم دانش‌آموز با کمال خضوع به مانند کودکی ایستاد و از معلم خود و هم از ناظم هم سیلی و هم نصیحت دریافت کرد. زمانی بعد از اتفاق از او در مورد رفتارش سؤال کردم و او در جواب من گفت که نمی‌خواهد پدرش به خاطر او یک روز از کارش مرخصی بگیرد و مادرش هم چون بی‌سواد و عامی است او خجالت می‌کشد که به هنرستان بیاید به همین دلیل حاضر شده که تمام عواقب را به تنهایی به گردن بگیرد و همه تحقیرهای ناظم و معلم را بی‌جواب بگذارد تا این موضوع در هنرستان دفن شود. اما وقتی که از او پرسیدم که اگر او معلم تو نبود و اینجا هم هنرستان نبود چه می‌کردی؟ او گفت که مانند خود معلم با او رفتار می‌کرد. (پس رفتار احترام‌آمیز او هیچ چیز بیش از ترس نبود).

هنرجویان در این هنرستان سخت از عدم وجود یک معلم که هم دوست آنها باشد و هم استاد کار آنها و هم الگوی خوبی برای فردای آنها، در رنج هستند و در خارج هنرستان هم به خاطر جو بدی که این منطقه دارد از داشتن یک الگوی خوب محروم هستند. پس نتیجه این می‌شود که هر کدام از آنها به رنگی در بیایند، یکی شبیه فلان خواننده آمریکایی، یکی شبیه فلان آدم مذهبی معروف، یکی شبیه فلان خلاف محله و دیگری چون پدرش به او گفته که باید فقط درس بخواند و دیگر هیچ، یکی است شبیه هیچ‌کس! در این میان دیده می‌شود که عدم توجه به رشد فرهنگی هنرجویان هنرستان آنها را بی‌توجه به فرهنگ بار آورده و آنها در یک سردرگمی فرهنگی به سر می‌برند. به خصوص این که اغلب هنرجویان این هنرستان برای این که هم کار مکانیکی را به خوبی بیاموزند و هم این که به خرج خانواده کمک کنند و هم این که خرج تحصیل خود را در بیاورند مجبورند که بعد از ساعت مدرسه در بیرون کار کنند که این موضوع هم تأثیر بدی روی آنها گذاشته و برخی از آنها دیگر توجهی به هنرستان ندارند و بیشتر به فکر تجارت خارج از هنرستان خود هستند. و حتی برخی به خاطر این موضوع دست به سرقت برخی از قطعات خودروهای درون کارگاه‌ها و برخی از ابزار مصرفی کارگاه می‌زنند که این موضوع هم بر می‌گردد به عدم توجه به تربیت ذهنی و عاطفی و عدم توجه به رشد شناخت و بینش هنرجو چه در

هنرستان و چه در خانواده او. به قول گوته: همه می‌خواهند کسی باشند و در این میان هیچ‌کس نمی‌خواهد رشد کند.

چیز دیگری که در میان دانش‌آموزان به چشم می‌خورد و خیلی جای تأمل داشت عدم اعتماد آنها به خودشان بود. این موضوع زمانی برای من روشن شد که در جلسه دوم حضور من در هنرستان در یکی از کلاس‌ها در مورد آینده شخصی هنرجویان هنرستان با آنها صحبت کردم و آنها باورش‌ان نمی‌شد که می‌توانند چنین آینده‌ای داشته باشند و از من می‌خواستند که به خدا و قرآن قسم بخورم که راست می‌گویم. من بعد از چند روز با هنرجویان بودن علت این امر را در چند مسئله یافتم که عبارتند از:

۱- خانواده هنرجویان اغلب فقیر می‌باشند و آنها هیچ وقت ندیده‌اند که انسان‌ها می‌توانند روزی آن‌چه که خود می‌خواستند باشند و همیشه دیده‌اند که پدر ناامیدانه صبح به سر کار می‌رود و شب با کوله باری پرتر از ناامیدی صبح به خانه بر می‌گردد و خانه شده مرداب امید و آنها هرگز نمی‌توانند این حرف گوته را باور کنند که: به محض این‌که به خودت اعتماد کنی می‌فهمی که چگونه زندگی کنی.

۲- هنرآموزان این هنرجویان نیز متأسفانه ۸۰ درصدشان ناامید از زندگی و حتی از تولد خود هستند و این حس را به هنرجویان منتقل کرده‌اند که شما هرچه قدر هم که تلاش کنید آخرش می‌شوید ما. پس وای به حال شما. من ترجیح می‌دهم در مورد این موضوع در گزارش ۷ بیشتر توضیح بدهم.

۳- برخی از هنرآموزان به خاطر کم‌بودن علم‌شان سعی می‌کنند با سرکوب روحیه اعتماد به نفس هنرجویان جرأت پژوهش و سؤال را از آنها بگیرند. در این مورد هم در گزارش ۷ توضیح خواهم داد.

در آخر چیزی که در مورد هنرجویان به چشم می‌خورد روابط اجتماعی خوب و برقراری رابطه سریع با اطرافیان‌شان بود که در چند مورد که من به کلاس‌ها می‌رفتم یک ربع نمی‌گذشت که من تقریباً با همه آنها آشنا می‌شدم و آنها سعی می‌کردند که مرا در بین خودشان راه دهند و اصلاً احساس دوری نسبت به من نداشتند و جالب‌تر این‌که تقریباً تمام هنرجویان مکانیک هنرستان را می‌شناختند و اطلاعاتی هرچند جزئی نسبت به هم داشتند که این موضوع برای من خیلی جالب بود.

گزارش شماره ۳: مشاهدات دانشجومعلم درباره چگونگی تدریس معلم راهنما

مشاهده اول

نام معلم راهنما: آقای مهندس «ا»
 نام دانشجو معلم مشاهده گر: ح . ک.
 موضوع مورد تدریس: مدارات الکترونیکی خودرو
 تاریخ مشاهده: ۱۳۸۵/۰۷/۲۲

نکته‌های جالب و مثبت

- ۱- سر زنده و سر حال در کلاس درس حاضر شدند.
- ۲- چون درس مدار جزئی از یک درس کارگاهی است، با این که نیازی به پوشیدن لباس کار نبود اما ایشان از لباس کار برای رسمیت بخشیدن به محیط کارگاه استفاده می کردند.
- ۳- توجه به حضور هنرجویان در کلاس داشتند.
- ۴- همان اول تدریس موضوع را که از هفته قبل روی تخته نوشته شده بود مورد تأکید قرار دادند.
- ۵- قبل از شروع تدریس از هنرجویان در مورد مشکلاتشان در درس هفته قبل سؤال کردند.
- ۶- برای ایجاد انگیزه در هنرجویان و جهت توجه آنها به موضوع درس از هنرجویان در مورد مدارات الکترونیکی خودرو سؤال کردند.
- ۷- استفاده از چند رنگ گچ برای کشیدن مدارات بر روی تخته موجب می شد که هنرجویان بر روی مدار مورد نظر معلم توجه داشته باشند.
- ۸- ایشان به خاطر سابقه زیادشان در تدریس این درس به ظرایفی واقف بودند که بر کمتر کسی روشن است و ایشان به خوبی از این ظرایف در تدریس نکته مورد نظرشان استفاده می کردند.
- ۹- ضمن تدریس مثلاً مدار چراغ‌های جلو از مثال استفاده می کردند. مثال‌هایی که ایشان به کار می بردند خیلی کاربردی و دقیق بود و خیلی مورد استقبال هنرجویان قرار می گرفت.
- ۱۰- ورود به موضوع و جمع بندی خوبی را به اجرا گذاشتند و در آخر با پرسش از هنرجویان در مورد مدار درس داده شده از آنها می خواستند تا به صورت ذهنی و روی یک تخته مسیر یک مدار را قطع کنند تا ببینند چه اتفاقی در مدار می افتد که این موضوع سبب می شد هنرجویان به اهمیت هر جزء از مدار پی ببرند.
- ۱۱- از گروه بندی برای کار کلاس استفاده کردند.

نکات قابل تذکر

- ۱- ایشان هم مثل دیگر هنرآموزان هنرستان از طرح درس استفاده نمی‌کردند.
- ۲- از همان شروع تدریس روی یک فرد (ارشد کلاس) تأکید داشتند که این موضوع سبب موضع‌گیری سایر هنرجویان نسبت به او می‌شد.
- ۳- توجه زیادی به سرحال بودن یا نبودن هنرجویان برای شروع تدریس نداشتند. چون زمان کلاس اول صبح بود برخی از هنرجویان هنوز در حال و هوای خواب بودند و به اول کلاس توجهی نداشتند.
- ۴- به بازخوردی که هنرجویان می‌دادند عکس‌العمل مناسبی نشان نمی‌دادند چون برخی از هنرجویان آن‌قدر در جواب‌دادن شلوغ می‌کردند که جایی برای بروز و ظهور هنرجویان ضعیف وجود نداشت و این موجب شده بود که برخی از هنرجویان در کلاس گوشه‌گیر شوند و اصلاً صحبت نمی‌کردند و حتی برخی از اوقات ضمن درس به کارهای دیگری مثلاً به بازی با کیف‌شان می‌پرداختند.
- ۵- تنها از روش سخنرانی برای تدریس استفاده می‌کردند که موجب می‌شد توجه هنرجویان یک سیر نزولی را طی کند و در آخر درس دیگر کسی به هنرآموز توجه نکند.
- ۶- ضمن تدریس از ارزش‌یابی استفاده نکردند که ببینند آیا هنرجویان با ایشان پیش می‌روند و یا این‌که اصلاً توجهی به درس ندارند.
- ۷- تنها وسیله کمک آموزشی که ضمن تدریس به کار بردند تخته سیاه و گچ بود، در حالی که می‌توانستند ضمن تدریس خودشان هم اقدام به بستن مدار کنند تا این‌که این کار برای هنرجویان تازگی نداشته باشد و بهتر به موضوع پی ببرند.
- ۸- بعد از تدریس، هنرجویان به حال خود رها شدند تا اقدام به بستن مدار کنند و هنرآموز نظارتی بر کار آنها نداشت و این باعث می‌شد که برخی از هنرجویان که موضوع درس را به خوبی نفهمیده‌اند فقط به کپی از مدار گروه بغل دستی خود اقدام کنند و اصلاً علاقه و توجهی به کار نداشتند باشند.
- ۹- در گروه‌بندی توجه نکرده بودند و هنرجویان مسلط به موضوع برق در یک گروه بودند و هنرجویان ضعیف در گروه دیگر، که این موضوع سبب شده بود که برخی از گروه‌ها کارهای خود را به خوبی انجام دهند و برخی دیگر در الفبای کار خود مانده بودند.

۱۰- ایشان به علت این که برق خودرو را چندین سال پیش آموخته بودند، برخی از اطلاعاتشان قدیمی بود و با خودروهای امروزی مطابقت نداشت و ایشان هم توجه کمی به این موضوع داشتند مثلاً وقتی از یک هنرجو در مورد باتری خودرو پرسیدند و او در جواب اشاره به باتری ۲۴۷ کرد، ایشان به او منفی دادند و گفتند که باتری ۲۴۷ وجود ندارد در حالی که باتری خودرو Volvo، ۲۴۷ می‌باشد. و برخی موارد دیگر.

پیشنهاد برای اصلاح و بهتر شدن

- ۱- استفاده از تمام هنرجویان در تدریس به جای تأکید بر یک نفر (ارشد کلاس) محیطی مناسب‌تر در کلاس به وجود خواهد آورد.
- ۲- اگر توجه بیشتری به هوشیاری و توجه هنرجویان در ساعت اول کلاس داشته باشند، میزان بازده کلاس افزایش خواهد یافت.
- ۳- اگر ضمن تدریس، خودشان هم مدار را می‌بستند، موجب می‌شد که همه هنرجویان در یک سطح رشد کنند و این اختلاف سطح یادگیری در کلاس پیش نیاید.
- ۴- اگر ایشان از طرح درس استفاده می‌کردند، می‌توانستند از همه وقت کلاس استفاده بهینه کنند و از هدررفتن وقت کلاس جلوگیری کنند.
- ۵- اگر ایشان در هر جلسه برای جلسه بعد، تمرینی تعیین می‌کردند و برای انجام درست آن پاداش قائل می‌شدند، هنرجویان انگیزه بیشتری برای شروع درس جلسه بعد کلاس داشتند و روند کلاس‌ها از این حالت یکنواخت که هنرآموز هر صبح می‌آید و مداری درس می‌دهد و هنرجو آن را می‌بندد خارج می‌شد.

مشاهده دوم

نام دانشجو معلم مشاهده‌گر: ح. ک.
تاریخ مشاهده: ۱۳۸۵/۰۸/۱۳

نام معلم راهنما: آقای مهندس «ا»
موضوع مورد تدریس: مدار جرقه‌زنی

نکته‌های جالب و مثبت

- ۱- ورود به موضوع خوبی داشتند.

- ۲- به خوبی توانستند اهمیت مدار جرقه‌زنی در خودرو را با پرسیدن سؤال از هنرجویان برای آنان روشن کنند.
- ۳- ارزشیابی آغازین خوبی داشتند.
- ۴- با وجود سن بالای ایشان، شادابی خاصی در تدریس داشتند که این از دید هنرجویان هم پنهان نبود.
- ۵- با وجود جمع‌شدن هنریان دو کلاس متفاوت (یکی از کلاس‌ها کلاس خود ایشان بود و کلاس دیگر هنر آموزشان نیامده بود و اداره این کلاس هم برای آن روز بر عهده ایشان بود) در یک کلاس وسعی آنها در شلوغ کردن، ایشان به خوبی و بدون به وجود آمدن موضوع خاصی کلاس را اداره کردند و تدریس هم به خوبی انجام شد.
- ۶- در مقابل شیطنت هنرجویان هر دو کلاس به یک صورت باز برخورد نشان می‌دادند که این باعث می‌شد که هنرجویان تفاوتی بین خود و هنرجویان کلاس دیگر احساس نکنند.
- ۷- در این تدریس به خوبی از دلکو و کوئل برای آموزش استفاده کردند.
- ۸- توجه خاصی به نظم در کلاس داشتند و تأکید داشتند که هنرجویان هر دو کلاس باید از لباس کار استفاده کنند.
- ۹- در ترسیم نقشه شماتیک مدار جرقه بر روی تخته سیاه هنرجویان دقت خوبی داشتند و نسبت‌ها را به خوبی رعایت کردند و از چند رنگ هم استفاده کردند.
- ۱۰- تحرک خوبی در کلاس داشتند.
- ۱۱- جمع‌بندی خوبی را با پرسش و پاسخ از هنرجویان انجام دادند.

نکات قابل تذکر

- ۱- در این تدریس هم از طرح درس استفاده نکردند.
- ۲- بدون دادن اطلاع قبلی به هنرجویان، قبل از تدریس، کلاس را عوض کردند که این موجب عدم تمرکز هنرجویان می‌شد.
- ۳- با ادغام دو کلاس موافقت کردند بدون این‌که توجه کنند که دو کلاس از اطلاعات مساوی در مورد برق برخوردار نیستند و یکی از کلاس‌ها اصلاً این واحد را در این ترم ندارد.

- ۴- می‌توانستند از ماکت برش خورده دلکو و کوپل استفاده کنند اما از قطعات اصلی استفاده کردند که داخل آنها قابل مشاهده نبود.
- ۵- در هنگام تدریس انواع دلکو را توضیح ندادند و در حین کار اگر هنرجویان به مشکلی در مورد دلکویی که در اختیارشان بود برخورد می‌نمودند، موضوع را فقط برای آن گروه توضیح می‌دادند و بقیه از این توضیح محروم بودند.
- ۶- به شلوغی ایجاد شده در برخی از نقاط کلاس توجهی نداشتند که این موجب می‌شد کلاس در برخی از نقاطش بیش از حد شلوغ شود و هنرجویان شلوغ در این نقاط تجمع کنند.
- ۷- در این تدریس هم ارزشیابی حین تدریس صورت نگرفت.
- ۸- مرحله ورود به موضوع و پرداخت موضوع زیاد برای هنرجویان قابل تشخیص نبود.
- ۹- از قبل محیط کلاس را برای تدریس آماده نکرده بودند. به خاطر همین، کلاس در حین تدریس، به خاطر جابه‌جا کردن اجسام موجود در جلوی دست هنرآموز، به هم می‌خورد.
- ۱۰- نوشته‌های روی تخته سیاه را پاک نکردند و روی همان نوشته‌هایی که از کلاس قبل باقی مانده بود مطالب درس‌شان را نوشتند که این موجب سردرگمی هنرجویان و اهمیت ندادن آنها به مطالب شد.
- ۱۱- به علت ادغام دو کلاس، شلوغی زیادی در انتهای کلاس ایجاد شد که نتیجه آن این شد که سئوالاتی را که هنرجویان کلاس اصلی داشتند بدون جواب ماند و بیشترین تلاش معلم جهت ساکت کردن هنرجویان کلاس ادغامی بود.

پیشنهاد برای اصلاح و بهتر شدن

- ۱- هدف اصلی تدریس باید یادگیری هنرجویان باشد نه فقط صرف ارائه یک موضوع توسط هنرآموز. در این صورت است که از کار خود احساس رضایت خواهیم داشت و هنرجویان هم باسواد و تخصص لازم مراتب تحصیلی را پشت سر خواهند گذاشت.
- ۲- اهمیت وسایل کمک آموزشی مثل وسیله‌ای برای کمک به کودکی است که در آغاز راه رفتن است. اگر بدون کمک شروع به راه رفتن کند، بارها زمین خواهد خورد و زمان یادگیری هم افزایش می‌یابد.

۳- تدریس فقط به تکرار مطالب به صورت سخنرانی (هرچند این سخنرانی حرفه‌ای هم باشد) خلاصه نمی‌شود بلکه هنرجو باید آن‌چه را که می‌آموزد ببیند و با آن درگیر شود. در این رابطه کنفسیوس می‌گوید: اگر به من بگویی، فراموش خواهم کرد. اگر به من نشان دهی، به خاطر خواهم سپرد و اگر مرا درگیر کنی، خواهم فهمید.

۴- توجه به بازخورد هنرجویان تأثیر زیادی در بازخورد ما می‌تواند داشته باشد و ما می‌توانیم به عنوان راهنما از این بازخوردها استفاده کنیم. این‌که هنرجو چقدر از حرف‌های ما را می‌شنود، نشان‌دهنده آن است که چقدر از حرف‌های ما را می‌فهمد. گوتته در این رابطه می‌گوید: هر کسی تنها چیزی را می‌شنود که می‌فهمد.

گزارش شماره ۴: تدریس‌های مستقل ارایه شده از سوی دانشجو معلم

تدریس اول

- ۱- نام دانشجو معلم: ح. ک. ۲- موضوع تدریس: وسایل اندازه‌گیری چیستند و چگونه باید از آنها استفاده کنیم؟ ۳- نام درس: تکنولوژی مولد قدرت ۴- پایه تحصیلی: دوم هنرستان ۵- مدت زمان تدریس: ۴۲ دقیقه ۶- تعداد هنجریان: ۱۵ نفر ۷- محل آموزشگاه: تهران/ هنرستان فنی «ت» ۸- امکانات آموزشگاه: متوسط ۹- سطح پیشرفت تحصیلی هنجریان: متوسط ۱۰- تاریخ تدریس: ۱۳۸۵/۰۸/۱۳
- ۱۱- هدف اصلی تدریس: هنجریان در پایان تدریس بتوانند: ۱- توضیح دهند که چرا باید از وسایل اندازه‌گیری استفاده کنند؟ ۲- با ساعت اندازه‌گیری کار کنند.

زمان	ملاحظات	ارزشیابی	رسانه و مواد	روش تدریس	اقدامات گام به گام پیش‌بینی شده	نقد و بررسی
۷ دقیقه	هنجریان کارکردن با وسایل اندازه‌گیری ساده مثل خط‌کش را قبلاً آموخته‌اند.	از هنجریان می‌خواهم تا در مورد وسایل اندازه‌گیری صحبت کنند تا بدین وسیله از میزان اطلاعات آنها آگاهی یابم.	وسایل اندازه‌گیری	سخنرانی و ایجاد سؤال در ذهن هنجریان که بدین وسیله انگیزه‌ای جهت شروع تدریس در آنها ایجاد خواهد شد.	با نام خدا و با روحیه‌ای شاد وارد کلاس می‌شوم و به همراه معلم راهنما به سمت میز معلم می‌روم. بعد از صحبت معلم راهنما با هنجریان در مورد این که امروز من قرار است درس بدهم، با یک سلام به هنجریان شروع به حضور و غیاب هنجریان می‌کنم و سعی می‌کنم در همین حین با آنها ارتباط برقرار کنم. بعد از حضور و غیاب به صحبت با آنها درباره برنامه فراتر از علم شبکه ۴ که چند شب پیش پخش شد و درباره ریزسنگ‌ترین وسایل ساخته شده بود، می‌پردازم و از آنها می‌خواهم در این مورد به صحبت بپردازند. در آخر صحبت‌ها به آنها می‌گویم که امروز می‌خواهم در مورد وسایل اندازه‌گیری و چگونگی استفاده از آنها با آنها صحبت کنم.	

زمن	عوامل تدریس	اقدامات گام به گام پیش‌بینی شده	روش تدریس	رسانه و مواد	ارزشیابی	ملاحظات
۵ دقیقه	۳۰ ۲۰ ۱۰ ۵	از هنرجویان می‌خواهم که تمام اندازه-هایی را که در مورد استوانه سیلندر می-توانند اندازه بگیرند را بگویند و ضمن جواب‌دادن آنان من وسایل اندازه‌گیری را که باید به آنها معرفی کنم را به آنها نشان می‌دهم و کاربرد آن را توضیح می‌دهم مثلاً وقتی که می‌گویند طول استوانه، من سریع از کولیس استفاده می‌کنم و دم کولیس را برای این کار به کار می‌برم و الی آخر تا این که مطمئن شوم که هنرجویان همه وسایل و کاربرد آنها را در یافته‌اند. بعد برای آن که قانون قائم‌گرفتن دست در حین اندازه‌گیری را برای آنها جا بیندازم از چند نفر از آنها می‌خواهم که با خط‌کش عمق استوانه سیلندر را اندازه‌گیری کنند و چون اعداد مختلفی را به‌دست می‌آورند در ذهن آنها سؤال پیش می‌آید و من در این‌جا قانون را توضیح می‌دهم. حالا از آنها می‌خواهم که میزان تاب‌داشتن یک میل-لنگ را که در گیره مخصوص در کارگاه بسته شده را با هر وسیله‌ای که می‌توانند اندازه بگیرند و در آخر، ساعت اندازه‌گیری را که مخصوص این کار است را به آنها معرفی می‌کنم و استفاده از آن را شرح می‌دهم.	با اندازه‌گیری چند هنرجو و به‌دست‌آوردن اعداد مختلف این سؤال در ذهن هنرجویان ایجاد می‌شود که چرا این اتفاق می‌افتد؟ و من از فرصت استفاده می-کنم و قانون قائم‌گرفتن دست را می‌گویم و بعد چون نمی‌توانند با استفاده از خط‌کش تاب شفت را اندازه بگیرند سؤال در ذهن آنها ایجاد می‌شود و من از این سؤال برای تدریس ساعت اندازه‌گیری استفاده می-کنم.	تخته سیاه و گچ، ساعت، اندازه‌گیری، کولیس، میکرومتر، خط‌کش، بلوکه سیلندر، باز شده و شفت استاندارد	ارزشیابی حین تدریس را در ۳ مرحله. انجام می‌دهم: <u>مرحله اول:</u> زمانی است که از هنرجویان می-خواهم با خط-کش طول سیلندر را اندازه-گیری کنند که در این‌جا با اصل قائم‌گرفتن آشنا می‌شوند. <u>مرحله دوم:</u> زمانی است که قطعات را معرفی کرده‌ام و دوباره از آنها می‌خواهم نام آنها را بازگو کنند. <u>مرحله سوم:</u> زمانی است که کار با ساعت را گفته‌ام و از آنها می‌خواهم تاب-داشتن و تاب-نداشتن شفتی را اندازه‌گیری کنند.	مواد موردنیاز آموزش از قبل در کارگاه موجودند و نیازی به آوردن از جای دیگر نیست.

زبان	عوامل تدریس	اقدامات گام به گام پیش‌بینی شده	روش تدریس	رسانه و مواد	ارزشیابی	ملاحظات
۱۰ دقیقه	تسلط بر موضوع	از هنرجویان می‌خواهم تا در مواردی که من به آنها پیشنهاد می‌کنم وسیله اندازه‌گیری مورد نیاز را به طور صحیح انتخاب کنند و شفت استاندارد را به آنها می‌دهم و از آنها می‌خواهم تا تاب آن را اندازه بگیرند و در صورتی که جواب غلط بدهند از دوستشان می‌خواهم آن را برای او توضیح دهد و دوباره شفت دیگری را اندازه بزند. در آخر از هنرجویان می‌خواهم که برای هفته آینده در مورد عبارت دقت اندازه‌گیری فکر کنند و به هر گروه یک شفت استاندارد می‌دهم و می‌خواهم که جواب این سؤال را برای جلسه بعد به من بدهند که آیا تاب این شفت در تمام طول آن یکسان است یا خیر و اگر جواب خیر است اختلاف آنها چقدر است؟	با سؤال از هنرجویان در مورد کاربرد وسایل اندازه‌گیری صحیح در موردهایی که من به آنها می‌گویم کاربرد این وسایل برای آنها قابل فهم‌تر و ملموس‌تر خواهد بود.	تخته سیاه و گچ، ساعت، اندازه‌گیری، کولیس، میکرومتر، خط‌کش، بلوک، سیلندر، باز شده و شفت استاندارد	از هنرجویان می‌خواهم تا در موردهایی که من به آنها می‌گویم وسیله اندازه‌گیری صحیح را انتخاب کنند و این که از آنها می‌خواهم تاب یک شفت استاندارد را اندازه‌گیری کنند.	مواد مورد نیاز آموزش از قبل در کارگاه موجودند و نیازی به آوردن از جای دیگر نیست.

تأملات و اظهار نظر انتقادی در مورد تدریس اول

موضوع تدریس: وسایل اندازه‌گیری چیستند و چگونه باید از آنها استفاده کرد؟

تاریخ ارائه: ۱۳۸۵/۰۸/۱۳

۱- لباس کارگاه همراه خود نبرده بودم و مجبور شدم بدون پوشیدن لباس کارگاه، تدریس را انجام دهم.

۲- از قبل روی این موضوع فکر نکرده بودم که، ممکن است در زمانی که از هنرجویان می‌خواهم طولی را اندازه بگیرند با شلوغ کردن سعی در برهم زدن کلاس داشته باشند و این موضوع باعث شد انرژی زیادی صرف آرام کردن کلاس در حین تدریس کنم.

۳- از قبل ساعت اندازه‌گیریهای کارگاه را واریسی نکرده بودم و نمی‌دانستم که دو عدد از پنج عدد ساعت موجود خرابند و این موضوع هم باعث شد که نتوانم آن‌طور که می‌خواهم طرح درس پیش رود.

۴- به عکس‌العمل‌های هنرجویان بیش از حد توجه می‌کردم و این زمانی موجب مشکل شد که برخی از آنها با نشان دادن عکس‌العملی خلاف آن‌چه من انتظار داشتم، سعی در شیطنت داشتند.

۵- حضور معلم راهنما را در کلاس درس نادیده گرفته بودم که این خود باعث ایجاد مشکل جدیدی می‌شد چون هنرجویان تا مشکلی پیدا می‌کردند بر می‌گشتند و به معلم راهنما نگاه می‌کردند و با یک هیجان منفی، سؤال خود را از من می‌پرسیدند.

۶- سطح هنرجویان را حین تدریس مدنظر قرار ندادم و به گونه‌ای دانشگاهی ورود به موضوع را انجام دادم که این مسئله برای هنرجویان مشکل‌زا شده بود.

۷- هنرجویان برای خودنمایی هم که شده، در حین تدریس سعی در پرسیدن سؤالات باربیط و بی‌ربط به موضوع تدریس می‌کردند تا احياناً من در جواب‌گویی به آنان باز بمانم و این موضوع باعث می‌شد انرژی زیادی را صرف ارجاع سؤالات به هفته آینده و یا پاسخ‌گویی به آنها کنم.

تدریس دوم

- ۱- نام دانشجو معلم: ح. ک. ۲- موضوع تدریس: مدار فلاشر از چه اجزایی تشکیل شده است و چگونه کار می کند؟ ۳- نام درس: تکنولوژی مولد قدرت ۴- پایه تحصیلی: دوم هنرستان ۵- مدت زمان تدریس: ۲۵ دقیقه ۶- تعداد هنرجویان: ۱۵ نفر ۷- محل آموزشگاه: تهران/ هنرستان فنی «ت» ۸- امکانات آموزشگاه: متوسط ۹- سطح پیشرفت تحصیلی هنرجویان: متوسط ۱۰- تاریخ تدریس: ۱۳۸۵/۰۹/۱۸
- ۱۱- هدف اصلی تدریس: هنرجویان در پایان تدریس بتوانند: ۱- اجزا مدار فلاشر را نام ببرند. ۲- مدار فلاشر را روی تابلو برق ببندند.

ردیف	شرح	اقدامات گام به گام پیش بینی شده	روش تدریس	رسانه و مواد	ارزیابی	فلاشر
۱	ورود به جلسه	لباس کارگاہم را می پوشم و با معلم راهنما به کلاس وارد می شوم و بعد معلم راهنما در میز آخر می نشیند و من با هنرجویان حال و احوال می کنم و به آنها می گویم که قرار است امروز من موضوعی را به آنها درس بدهم و بعد از نماینده کلاس می خواهم لیست حضور و غیاب را به من در آخر کلاس تحویل دهد.	سخنرانی و جلب نظر هنرجویان به اهمیت	فلش در خودرو، به گونه ای که آنها مشتاق به فهمیدن چگونگی کارکرد فلاشر شوند.	از هنرجویان می خواهم در ضمن این که گوش به داستان تصادف می دهند در مورد مدار راهنما که درس جلسه قبل بود توضیح بدهند و در قبال پاسخ صحیح آنها را مورد تشویق قرار می دهم.	هنرجویان مدار راهنما و قطعات اصلی مدارات را در جلسه های قبلی آموخته اند و در این جلسه با کمک من باید آنها را جهت راه اندازی فلاشر کنار هم بچینند.

زمان	عوامل تدریس	اقدامات گام به گام پیش‌بینی شده	روش تدریس	رسانه و مواد	ارزشیابی	ملاحظات
۱۵ دقیقه	تدریس	اجزای مدار فلاشر را که از قبل روی میز معلم کارگاه برای آموزش آماده است به هنجریان نشان می‌دهم و از آنها می‌خواهم که آنها را با استفاده از مطالبی که تا به حال آموخته‌اند نام‌گذاری کنند و کارکردشان را توضیح دهند، حالا از آنها می‌خواهم که در بستن مدار به من کمک کنند و مانند بستن مدار راهنما مراحل را یکی یکی به من بگویند، این‌جاست که من با زیرکی اتومات فلاشر را وارد مدار می‌کنم چون در میانه‌های بستن مدار احساس می‌شود علاوه بر اتومات راهنما وسیله دیگری برای فلاشر لازم است که کار اتومات را انجام دهد و آن اتومات فلاشر است. و همین‌طور من با کمک هنجریان قطعات را پشت سر هم قرار می‌دهم اما وصل‌شان نمی‌کنم و مدار را کامل نمی‌کنم و با گذاشتن آخرین قطعه سر جای خودش از هنجریان می‌پرسم که تا به این‌جا اشکال دارند یا نه و به سؤالات احتمالی پاسخ می‌دهم و این مرحله را در این‌جا به پایان می‌برم.	با استفاده از شباهتی که مدار فلاشر به مدار راهنما که هنجریان در جلسه قبل آموخته‌اند، دارد به تدریس آن در زمان کوتاه‌تری می‌پردازم و با این کار هم درس جلسه قبل دوره و هم یادگیری درس امروز آسان می‌شود.	پیش‌بینی شده	ارزشیابی حین تدریس را در مرحله انجام می‌دهم: مرحله اول: زمانی است که از هنجریان می‌خواهم در مورد مدار راهنما که جلسه قبل درس داده شده توضیح دهند. مرحله دوم: زمانی است که قطعات را معرفی کرده‌ام و از هنجریان می‌خواهم ضمن مقایسه آنها با مدار راهنما کارکردشان را توضیح دهند. مرحله سوم: زمانی است که از هنجریان می‌خواهم طبق مراحل بستن مدار راهنما مرا در بستن مدار فلاشر کمک کنند.	مواد موردنیاز آموزش از قبل در کارگاه موجودند و نیازی به آوردن از جای دیگر نیست و هنجریان در جلسه قبل مدار راهنما را آموخته‌اند.

زمان	عوامل تدریس	اقدامات گام به گام پیش بینی شده	روش تدریس	رسانه و مواد	ارزشیابی	ملاحظات
۴۵ دقیقه	تسلط بر موضوع	از هنرجویان می خواهم طبق آنچه در مداربندی مدارات جلسه های قبل آموخته اند اجزا مدار فلاشر را به یکدیگر وصل کنند. برای این که قصد دارم هنرجویان بیشتر وقت کلاس را به صورت عملی روی تابلو برق کار کنند. در این مرحله به آنها اجازه می دهیم که از نقشه ای که در کتاب شان است برای گفتن مسیرهای اتصال این مدار استفاده کنند. در آخر که مدار بسته شد از هنرجویان تشکر می کنم و از آنها می خواهم در گروه هایشان به کار بستن مدار روی تابلو برق مشغول شوند.	از هنرجویان می خواهم که در مورد چگونگی اتصال اجزا مدار با هم فکر کنند تا از این طریق به اهمیت هر اتصال و کارکرد آن واقف شوند و ضمناً استفاده - کردن از مدار کتاب، در نصب مدار از روی نقشه مهارت پیدا می کنند.	تابلو برق، کتاب درسی	از هنرجویان می خواهم تا اجزا را به هم وصل کنند و در مورد هر اتصال خوب فکر کنند و من هم در ازاء هر جواب صحیح، آنها را مورد تشویق قرار می دهیم و در ازاء پاسخ غلط در مورد نتیجه اشتباه شان به آنها توضیح می دهیم و می خواهم دوباره سعی کنند و در ضمن می توانند از نقشه کتاب استفاده کنند.	مواد مورد نیاز آموزش از قبل در کارگاه موجودند و نیازی به آوردن از جای دیگر نیست.

تأملات و اظهار نظر انتقادی در مورد تدریس دوم

موضوع تدریس: مدار فلاشر از چه اجزایی تشکیل شده است و چگونه کار می‌کند؟

تاریخ ارائه: ۱۳۸۵/۰۹/۱۸

۱- خیلی روی آموخته‌های قبلی هنرجویان در طرح درس تأکید کرده بودم ولی در حین تدریس دیدم که بسیاری از آنها دروس جلسات قبل را به خوبی یاد نگرفته‌اند و مجبور شدم دوباره مواردی را که لازم بود به صورت خلاصه تدریس کنم.

۲- این که اصل طرح درس را روی کار عملی گذاشته بودم، خیلی مورد استقبال هنرجویان قرار گرفت اما من در طرح درس تصمیم داشتم آنها را با استفاده از نقشه کتاب، راهنمایی کنم تا هم در وقت صرفه جویی شود و هم در نصب نقشه از روی کتاب بر روی تابلو برق تبحر پیدا کنند. اما مشکل از آن جا شروع شد که بیش از نیمی از هنرجویان کلاس کتاب خود را نیاورده بودند و این باعث شد که هر گروه فقط ۱ یا ۲ کتاب داشته باشد که این باعث ایجاد همه‌پهمه در کلاس می‌شد.

۳- ورود به صحبت من با صحبت از گواهی نامه رانندگی شروع می‌شد که این موضوع به سختی قابل کنترل بود و استعداد خوبی برای پرداخته شدن به حاشیه در این موضوع وجود داشت.

۴- اصطلاحاتی که من در مورد اجزا به کار می‌بردم، اصطلاحات علمی (کتابی) بود ولی هنرجویان دوست داشتند که از اصطلاحات عام مکانیکی استفاده کنند که این موضوع وقت زیادی را از من برای آماده شدن قبل از تدریس گرفت.

۵- سؤالاتی که هنرجویان در حین درس می‌پرسیدند گاهی اوقات خیلی خاص می‌شد مثلاً مدار فلاشر پیتو ۲۰۶ از چه اجزایی تشکیل شده است؟ آیا همین اجزا است و یا اجزای بیشتری دارد؟ و وقتی به آنها جواب می‌دادم دوباره از جواب من سؤال در می‌آوردند و این به خاطر این موضوع بود که من معلم اصلی آنها نبودم. دقت به زمان تدریس و جواب‌گویی به سؤالات و یا ارجاع آنها خیلی انرژی بر بود.

گزارش شماره ۵: نظرات و نگرش کلی معلمان و کارکنان آموزشگاه درباره کم و کیف

برنامه‌ها و ...

تا قبل از گذراندن دوره کارآموزی فقط از معلمان می‌شنیدم که می‌گفتند اوضاع بد است، وضع مالی خراب است و سایر آیه‌های یأس دیگر. ولی بعد از ورود به جمع دبیران هنرستان به گونه‌ای

دیگر و از جنبه‌ای دیگر هم با این موضوع برخورد کردم که در این گزارش با آنها آشنا خواهید شد.

روز اول کارآموزی بود. با مدیر آشنا شدیم و تصمیم گرفتیم در کلاس شاسی و بدنه حضور پیدا کنیم و طبق راهنمایی آقای «ا» (معلم راهنمای من) کلاس آقای «ط» را انتخاب کردیم. وقتی اسم او را شنیدیم به نظرمان آشنا آمد و وقتی او را دیدیم متوجه شدیم که او یکی از هم‌کلاسی‌های دانشگاهی ما بوده که برای گرفتن لیسانس در دانشگاه ما سال آخر را می‌گذرانده است. خیلی خوشحال شدیم و شروع به صحبت با او کردیم. او بدون این که ما از او سؤال کنیم شروع کرد به توضیح اوضاع هنرستان و آموزش و پرورش و اولش گفت که بچه‌ها شما حیفیدا! از آموزش و پرورش بیایید بیرون و به فکر کار بیرون باشید چون از این راه نمی‌توان زندگی کرد. الان من ۱۲ سال است که تدریس می‌کنم و هشتم گرو نهم است و همین الان پول ندارم نان بخرم و شب ببرم خانه، تازه پول ندارم اجاره این ماه را بدهم، پس فردا تولد بچه‌ام است پول ندارم کادو بخرم و پس چرا می‌خواهید مثل من خودتان را بیچاره کنید و اعصابتان را در سر و کله‌زدن با این گوسفندان (منظور ایشان هنرجویان هنرستان بود) خراب کنید.

او برای این که حرف‌هایش را ثابت کند رفت و دست یکی از افراد داخل دفتر معلمان را گرفت و آورد بیرون و گفت این کچل (منظور ایشان هنرآموز هنرستان بود) ۳۰ سال است که تدریس می‌کند و هنوز هم مستاجر است و آقای که همراه ایشان بود حرف ایشان را تأیید کردند و سری تکان دادند و گفتند: دانشجوی دبیری هستید، گفتیم: بلی، ایشان گفتند: آقا خودتان را بدبخت نکنید، مثل ما می‌شویدها و بعد رفت داخل دفتر معلمان.

من که دیگر کم آورده بودم و فشارم افتاده بود. پرسیدم: اگر فوق‌لیسانس بگیرم باز وضع‌مان همین است و آقای «ط» در پاسخ گفت: تازه بدتر هم می‌شود. ما که این را شنیدیم مانده بود شاخ در بیاوریم و او که دید ما ناباورانه به او نگاه می‌کنیم، باز رفت داخل دفتر و دست یکی دیگر را گرفت و آورد بیرون (درست شبیه شعبده‌بازها که هر لحظه چیزی جدید رو می‌کنند) و گفت این آقای فلانی، فوق‌لیسانس ریاضی از دانشگاه امیرکبیر است. و بعد رو کرد به ایشان و گفت: فوق‌لیسانس شما تغییری در زندگی‌تان ایجاد کرده است و یا اگر لیسانس بودید بهتر می‌توانستید پول در بیاورید؟ و آن آقا هم با نگاهی ترحم‌آمیز رو به ما کردند و گفتند دانشجوی شهید رجائی هستید؟ ما گفتیم: بله، بعد گفتند: آره من هم از دانشگاه شهید رجائی لیسانس گرفتم و فوقم را

از امیرکبیر ولی ای کاش فوق نمی‌گرفتم، و بعد شروع کرد به در آوردن فیش و محاسبه حداقل دریافتی و محاسبات دیگر که ثابت کند فوق‌لیسانس هم دردی دوا نمی‌کند. بعد وقتی که دید ما حرفی نمی‌زنیم و انگار برق ما را گرفته خداحافظی کرد و رفت داخل دفتر دبیران تا چای بخورد و ما ماندیم و آقای «ط».

این سه نفر (۱- آقای مهندس «ط» ۲- آقای فوق‌لیسانس ریاضی ۳- آقای ۳۰ سال تجربه تدریس مکانیک) برای من شدند عقده و سؤال حل‌نشده، تا دو روز بعد که آقای «ا» را دیدم و ماوقع را به ایشان شرح دادم و ایشان کلاس آقای «ع» را برای مشاهده و حضور بعدی و همچنین حضور و دقت در چند جلسه تدریس آقای «ط» را پیشنهاد کردند.

چند روز بعد من در حال صحبت با هنجوین بودم و در مورد هنرآموزان هنرستان از آنها سؤال می‌کردم تا این‌که صحبت را به این سمت کشیدم که بهترین هنرآموز هنرستان کیست؟ آقای «ا» و «ع» را معرفی کردند و بعد از چند دقیقه صحبت مرا دعوت کردند که همراه آنها سر کلاس آقای «ع» برویم و من هم پذیرفتم. در حال صحبت و رفتن به سمت کلاس‌ها بودیم که در راه هنجوین به آقای جوانی که ۳۵ سال داشت سلام کردند و مرا به ایشان معرفی کردند. تازه فهمیده بودم که این آقا، همان آقای «ع» است. ایشان به گرمی مرا پذیرفت و با هم به کلاس درس دیزل ایشان رفتیم. من در مسیر کلاس موقوف چند روز پیش و هدفم از این کارآموزی را برای ایشان توضیح دادم و ایشان در جواب گفتند که هنجوین برای او مانند برادر کوچک هستند و او به آنها مانند پسر و یا برادر خود نگاه می‌کند و آنها را جزئی از خانواده خود می‌داند و بعد با اصرار ما بحث به سمت موضوعات خصوصی مثل میزان حقوق و ... رفت و این اطلاعات را به ما دادند که: ایشان لیسانس مکانیک خودرو از دانشگاه شهید رجایی می‌باشند و دیگر برای فوق لیسانس ادامه نداده‌اند که علت این امر نداشتن وقت برای ادامه تحصیل به خاطر حجم بالای کار پیشنهادی به ایشان بود، ایشان می‌گفتند با این که کارهای زیادی در شرکت‌های پارس خودرو و سایپا به ایشان پیشنهاد می‌شود اما ترجیح می‌دهند که به کار تدریس بپردازند و معتقدند که این کار هم از نظر مالی و هم از نظر معنوی و اجتماعی ایشان را ارضاء می‌کند. من در چند کلاس که با ایشان همراه بودم علاقه ایشان به یادگیری هنجوین و احترام ایشان به هنجوین را شاهد بودم و متعاقب آن هم هنجوین حاضر بودند هر کاری برای ایشان انجام دهند و همواره در اندیشه جلب رضایت او بودند و تمام تکالیفی را که ایشان ارائه می‌دادند موبه‌مو انجام می‌دادند.

و در آخر خود آقای «ا» بعد از ۳۰ سال تدریس، در مورد شغل معلمی و جایگاه این شغل نگرش‌شان را این‌گونه گفتند که: بعد از ۵۰ سال عمر خیلی خوشحالند که ۳۰ سال از زندگی خود را صرف این کار کرده‌اند و احساس می‌کنند که زندگی خود را هدر نداده‌اند و توانسته‌اند برای جامعه انسانی مفید واقع شوند. ایشان به این گفته گوته معتقد بودند که یک زندگی بلا-استفاده یک مرگ زودرس است. ایشان معتقد بودند که هنرجویان به یک معلم صرف نیاز ندارند بلکه به یک دوست نیاز دارند که معلم آنها هم باشد. ایشان سخن زیبایی از آلبرت کامو برای من گفتند که فکر می‌کنم خلاصه‌ای است از تمام افکار زیبای یک معلم: «پشت سرم راه نرو، هدایت نمی‌کنم. جلوی من راه نرو، دنبالت نمی‌آیم. کنارم راه برو و دوست من باش».

گزارش شماره ۶: نظرات و نگرش کلی هنرجویان درباره محتوا و شیوه اجرای برنامه‌های

درسی و ...

چون از قبل می‌دانستم باید این گزارش را بنویسم پس سعی کردم از همان بدو ورودم به هنرستان در بین هنرجویان راه یابم و با آنها به مانند دوستی باشم که خدا را شکر این موضوع تحقق یافت و من به خواسته‌ام رسیدم و بعد از بررسی در مورد هنرجویان به موضوع جالبی رسیدم. این‌جا بود که مصداق کاملی از جمله برناردشو را مشاهده کردم آن جایی که او می‌گفت: «کل بشریت به سه قسمت تقسیم می‌شوند: آنهایی که نمی‌توانند حرکت کنند و آنهایی که می‌توانند حرکت کنند و آنهایی که حرکت می‌کنند».

هنرجویان هنرستان هم به سه دسته تقسیم می‌شوند:

دسته اول که نمی‌توانستند از امکانات به خوبی استفاده کنند و اصلاً اشتباهی وارد رشته مکانیک شده بودند و فقط گول نام این رشته را خورده بودند: این دسته از هنرجویان اصلاً از اوضاع هنرستان راضی نبودند و تقریباً با روش همه هنرآموزان مشکل داشتند و چون از این رشته خوش‌شان نمی‌آمد آینده‌ای روشن از این رشته برای خود متصور نبودند و به دنبال مغری برای خود بودند تا از دست این رشته رها شوند.

دسته دوم آنهایی بودند که هم هوش و هم علاقه به این رشته را داشتند اما تنبلی و جو نامناسب هنرستان و برخورد نامناسب برخی از هنرآموزان سبب شده بود آنها سعی در پیشرفت خود در این رشته نداشته باشند و فقط به فکر شیطنت بودند و وقتی از آنها در مورد هنرآموزان می‌پرسیدم

برای آنها بین هنرآموزان تفاوتی وجود نداشت و هیچ نظری در مورد رشته و آینده شغلی و امکانات هنرستان و ... نداشتند.

دسته سوم بهترین هنرجویان، چه از جهت سابقه تحصیلی و چه از جهت میزان انگیزه و علاقه، بودند: این دسته از هنرجویان با آن که با محدودیت‌های هنرستان آشنا بودند و آنها را بیان می‌کردند اما از امکانات موجود هم به خوبی استفاده می‌کردند و سعی در یادگیری دستگاه‌های موجود در هنرستان داشتند و اکثر این دسته از هنرجویان حتی با منابع کنکور کاردانی به صورت جزئی هم آشنا بودند و دوست داشتند ادامه تحصیل بدهند و بیشتر آنها با آینده‌ای متصور از این رشته وارد این رشته شده بودند و می‌دانستند که در آینده به چه کاری خواهند پرداخت، ضمناً این دسته از هنرجویان با انصاف اذعان می‌داشتند که هنرستان، هم هنرآموز خوب دارد و هم هنرآموز بد و همه آنها خوب و یا بد نیستند.

گزارش شماره ۷: نظرات و احساس و برداشت کلی دانشجو معلم از مشاهدات خود

در این گزارش من سعی کرده‌ام هر آن چه در این مدت دریافته‌ام و بدان پی برده‌ام را بیان کنم. این گزارش برای من به عنوان یک قانون، یک آینه، یک خط قرمز در آینده خواهد بود و سعی خواهم کرد در تدریسم در هنرستان به آنها پایبند باشم و از تجربیات این کارآموزی حداکثر استفاده را در شروع تدریسم در هنرستان خواهم نمود که «شروع خوب نیمی از انجام است» (ارسطو).

چیزی که در این مدت در مورد هنرآموزان بسیار به چشم می‌خورد فشاری بود که به خاطر محدودیت‌ها بر آنها وارد بود و اثرات آن پاگیر هنرجویان می‌شد. اگر بگویم هنرآموزان زیر بار فشار نبودند و حال‌شان خوب بود و ... دروغ است چون همه می‌دانیم که آموزش و پرورش منبع محدودیت است و طبق جمله‌ای از کنفوسیوس «هرگاه مردمان فاضل تسلیم محدودیت‌ها شوند، با تحمل ملال از خود انتقام می‌گیرند»، جامعه هنرآموز ما اکثراً تسلیم این محدودیت‌ها هستند در نتیجه جامعه‌ای ملال‌زده خواهد بود.

ما می‌دانیم که محدودیت‌های بسیاری در آموزش و پرورش وجود دارد مثلاً بودجه که مهم‌ترین آنهاست. اما آیا ما مجبوریم که تسلیم این محدودیت‌ها باشیم. آیا خداوند ما را خلق کرده تا بنده او باشیم یا بنده این محدودیت‌ها؟!

به نظر من هنرآموزان ما یادشان رفته که «تا وقتی توقف نکرده‌ایم، مهم نیست که چقدر آهسته حرکت می‌کنیم» (ارسطو)، و آنها تن به مرداب ایستادن و سکون داده‌اند و منتظر تا کسی آنها را هل بدهد، شاید آنها هم به واسطه این هل مقداری حرکت کنند. برخی از هنرآموزان راه را به خوبی یافته‌اند، آنها دانسته‌اند که معلمی شغل نیست بلکه عشق است (شهید رجائی). پس سعی کرده‌اند اول آقا معلم واقعی هنرجویان باشند و در کنار آن هم مهندس متخصص، آنها منتظر نمانده‌اند که آموزش و پرورش لطفی در حق آنها کند و مثلاً فلان تبصره در مجلس به تصویب برسد تا زندگی آنان عوض شود بلکه خود تصمیم به عوض کردن زندگی خود گرفته‌اند و برای آن هم زحمت می‌کشند و اینان هستند که از سکون متنفرند و اینان همان هنرآموزانیند که هنرجویان هنرستان عاشقانه به تدریس آنها گوش فرا می‌دهند و به مانند الگویی برای آینده خود به آنها می‌نگرند.

یک دبیر باید تا می‌تواند از هر نظر نمونه باشد و هیچ نقصی در خود باقی نگذارد و به قول دانته خود را بیاراید تا در مقابل آینه دانش آموزان به خود ببالد. تا زمانی که که یک دبیر با خودش مشکل دارد و از نظر روانی بیمار است نمی‌تواند راهنما و دوست برای هنرجویان باشد. مثلاً چه چیزی از دبیر کم می‌شود اگر مانند یک انسان با شخصیت لباس بپوشد و همواره پاکیزه باشد، آراسته و پاکیزه بودن ربطی به نو و شیک بودن لباس ندارد بلکه او حداقل می‌تواند فلان لباس کاموایی را که برای او خیلی تنگ است و مایه خنده دیگران می‌شود را نپوشد و یا اول صبح مسواک بزند و بعد به کلاس برود تا وقتی با هنرجو رو در رو صحبت می‌کند، هنرجو به حالت کما نرود! نکته دیگری که در مورد برخی هنرآموزان آزاردهنده بود خود کم بینی بود که مانند مرضی بد خیم بین آنان ریشه دوانده بود، به گونه‌ای که انگار ۳۰ ثانیه بعد قیامت می‌شود و همه آنها به جهنم خواهند رفت. این اندیشه به گونه‌ای در آنها ریشه کرده بود که از خود اعمالی خاص نشان می‌دادند که نشان از افسردگی شدید در آنها بود. مثلاً دبیری وقتی می‌خواست به کلاس درس خود برود کیف دستی خود را به مانند دانش آموزان ابتدایی در آغوش می‌گرفت و به حالتی که انگار مجبور است به سمت کلاس می‌رفت در حالی که او می‌توانست با حالتی کاملاً شاداب و در حالی که کیف خود را به صورت مناسب در دست گرفته به سمت کلاس برود.

اما نکته دیگری که هنرآموزان (اکثر هنرآموزان با سابقه) سعی در مخفی کردن آن داشتند این بود که تاریخ انقضای اطلاعات آنها گذشته بود و باید یک بازنگری در دانش خود صورت می‌دادند

اما چون این کار دانش و زمان و هزینه نیاز داشت آنها ترجیح می‌دادند که در همین حالت بمانند. این نکته باعث می‌شود که آنها فقط محتاج حقوق سر ماه آموزش و پرورش باشند چون تنها جایی که به این اطلاعات تاریخ انقضاء گذشته پول می‌دهد، آموزش و پرورش است، هیچ مرکز آموزشی نیاز به این اطلاعات قدیمی ندارد. حال اگر این تجربه با ارزش هنرآموزان با علم روز در هم بیامیزد، گوه‌ری گرانبها پدید خواهد آورد که همه جا خریدار دارد.

و اما نکته بعدی توجه نکردن هنرآموزان به رشد فکری و جسمی خود است، این موضوع را می‌توان به وضوح در فیزیک نامتناسب هنرآموزان مشاهده کرد و عدم رشد فکری آنها هم به دلیل تکرار یک موضوع تکراری به مدت طولانی و عدم مطالعه بر روی مطالب جدید توسط آنها می‌باشد.

دبیران باید توجه داشته باشند که قرار است در مقابل افرادی بایستند که در اوج جوانی و شغف و نیرومندی می‌باشند لذا نباید فیزیک و ساختار روانی آنها چیزی غیر از این موضوع را نشان دهد. یک فیزیک خمیده و نامتناسب و یک فکر فسیل شده هرگز نمی‌تواند به نیرویی بزرگ‌تر از خودش چیزی بیاموزد زیرا خود او بیشتر از بقیه محتاج یادگیری و نجات می‌باشد. نجات از رکود، نجات از کسالت، نجات از افسردگی و ...

به نظرم علت اصلی رشد نکردن هنرجویان فنی بعد از فارغ‌التحصیلی را باید در میزان سواد و اطلاعات مربیان آنها جست و جو کرد. زیرا به قول فروغ فرخزاد «هیچ کس در یک گودال حقیر نمی‌تواند ماهی صید کند». اغلب هنرآموزان از نظر علمی خیلی ضعیفند و چون وارد زندگی شده‌اند فرصتی برای جبران ندارند لذا این ضعف در علم باعث بروز حالاتی چون پرخاشگری و افسردگی می‌شود چون آنها می‌خواهند با این کار هنرجویان را از خود دور کنند تا آنها مبادا سؤال بپرسند و او نتواند پاسخ دهد. شاید علت این امر ضعف در آموزش دانشگاه‌ها باشد ولی در هر حال هرچه است موجب می‌شود که یک هنرآموز به یک مرده متحرک تبدیل شود.

ضعف دیگری که در هنرستان مشاهده می‌شد ضعف شدید در مدیریت بود. مدیر هنرستان فردی بود که اصلاً تحصیلات فنی نداشت و این موجب می‌شد که اصلاً پی به اهمیت خیلی از موضوعات نبرند. ضعف شدید در برقراری توازن بین دروس تئوری و عملی حاصل درست برنامه‌ریزی نشدن امور هنرستان بود. جالب‌تر این که هنرستان سه معاون داشت که یکی از این معاونان عنوان معاون فنی را داشت در حالی که خود این فرد فوق‌لیسانس حسابداری داشت و اصلاً علاقه‌ای به امور

فنی نداشت و فقط بالاجبار این سمت را گرفته بود. این موضوع را می‌توانید در برنامه هفتگی هنرجویان مکانیک ببینید:

شنبه: کارگاه

یکشنبه: کارگاه

دوشنبه: تکنولوژی مولد قدرت، جغرافیا / تکنولوژی مولد قدرت، رسم فنی، رسم فنی

سه‌شنبه: خالی / جغرافیا، زبان فارسی، ادبیات فارسی، ریاضی

چهارشنبه: زبان انگلیسی، جغرافیا / عربی، ورزش، دفاعی / دینی

پنج‌شنبه: خالی / عربی، ریاضی، دینی، محاسبات

از جمله ضعف‌هایی که در این برنامه وجود داشت و هنرجویان هم تأکید زیادی بر روی آن داشتند، عبارتند از:

۱- دو روز اول هفته به کارگاه اختصاص یافته است و این موجب خستگی هنرجویان می‌شود. دیگر رمقی برای ادامه برنامه درسی در هفته نمی‌ماند.

۲- کلاس‌های تخصصی و سخت مانند رسم فنی و محاسبات که نیاز به دقت بالایی دارند به آخرین زنگ واگذار شده‌اند که این امر موجب کاهش بازده هنرجویان می‌شود.

۳- درس رسم فنی در دو ساعت متوالی قرار داده شده است در حالی که این درس، درسی است که نیاز به تمرین زیادی دارد و اگر این دو زنگ در طول هفته قرار می‌گرفتند، کمک زیادی به یادگیری هنرجویان می‌شد و آنها می‌توانستند تمرینات خود را در طول هفته انجام دهند و رفع اشکال کنند.

و نکته‌ای که خیلی تأسف بار بود، سوء استفاده یکی از دبیران ریاضی از ضعف هنرجویان هنرستان در درس ریاضی بود، ایشان به گفته هنرجویان تمام درس را در کلاس نمی‌دادند و قسمتی از کلاس را موکول می‌کردند به کلاس تقویتی تا به این وسیله هنرجویان را مجبور به ثبت‌نام در این کلاس‌ها کنند.

و در آخر، چیزی که در میان این همه نکته‌های ناخوشایند، بسیار خوشایند می‌نمود و انسان را وادار به ادامه زندگی می‌کرد و هنوز انگیزه‌ای برای رسیدن به مقام معلم‌بودن را در انسان رشد می‌داد، شور و نشاط هنرجویان، ذهن پر از سؤال آنان، روح پاک و خالص آنان، چشمان همیشه منتظر و پر از برق امید این هنرجویان و یادآوری این خاطره برای من که من هم روزی مثل آنها

بودم و نیازهایی مشابه آنها داشتم و این که برای یک انسان زندگی فقط در خورد و خواب و شهوت خلاصه نمی‌شود و بین انسان و حیوان تفاوتی خلق شده و آن تفاوت عقل و شعور است. وقتی انسان می‌بیند که می‌تواند باعث رشد شعور چند انسان دیگر شود به خود می‌بالد که انسان آفریده شده است. من در این مدت آن قدر به هنرجویان هنرستان دلبسته شده بودم که در روز آخر کارآموزی‌ام جدایی از آنها برایم مانند جدایی از خانواده‌ام بود و تصمیم دارم سال آینده تدریس را در همان هنرستان و با همان هنرجویان بگیرم و آن چه لایقش هستند را تا جایی که می‌توانم به آنها بیاموزم. به نظر من معلم بودن هم سعادت دنیا را در بر دارد، اگر در علم خود متخصص باشیم، و هم سعادت آخرت را، اگر واقعاً به انسان بودن و رشد دادن انسان‌ها هم فکر کنیم.

ضمناً برایم جالب بود که بدانم هنرجویان سه معلمی که با آنها در دوره کارآموزی همراه بودم چگونه نمراتی در امتحانات کسب می‌کنند و همچنین این سه معلم چگونه سؤالاتی را برای امتحان پایان ترم خود در نظر گرفته‌اند؟ به همین دلیل بعد از جلسه امتحانات این سه معلم سؤالات آنها را گرفتم و با توجه به نظرات هنرجویان و معلمان خودم آنها را طبقه‌بندی کردم و بعد تا اعلام نتایج صبر کردم و نتایج به دست آمده توسط هنرجویان را هم با هم مقایسه کردم که این مقایسه زمانی جالب توجه می‌شود که با میزان محبوبیت معلم در کلاس درس در یک جدول مورد مقایسه قرار گیرد که این جدول به شرح زیر است:

نام معلم	مدرس درس	درصد محبوبیت در بین هنرجویان	میزان تسلط بر موضوع تدریس	تعداد هنرجویان با نمره بالای ۱۰	تعداد هنرجویان با نمره بالای ۱۵
«ا»	مولد قدرت	٪۸۹	٪۹۰	۱۴/۱۵	۱۱/۱۵
«ع»	دیزل	٪۹۲	٪۹۵	۱۹/۲۰	۱۳/۲۰
«ط»	شاسی و بدنه	٪۵۰	٪۴۰	۱۲/۲۰	۳/۲۰

میزان سختی سؤالات امتحان از نظر هنرجویان و دانشجو معلم

«ا»	٪۵۰
«ع»	٪۵۰
«ط»	٪۴۰

این جدول آن قدر گویا است که دیگر نیازی به توضیح ندارد. (۱۴/۱۵ یعنی ۱۴ نفر از ۱۵ نفر هنرجوی کلاس).

پیشنهادهای دانشجو معلم

در مورد تمرین معلمی ۱

۱- چون این کلاس‌ها برای تمرین بیشتر و آمادگی دانشجو معلمان برای حضور در آموزشگاه، برگزار می‌شوند لذا بهتر است که شرایط این کلاس‌ها به شرایط طبیعی نزدیک‌تر باشند. مثلاً کلاس‌ها مختلط نباشند چون در غیر این صورت ارائه درس برای خانم‌ها مشکل خواهد بود و یا این که دانشجو معلمان یک کلاس یا همه فنی و یا از دانشجو معلمان رشته‌های علوم پایه باشند تا در هنگام ارائه درس یک ناهمگونی در کلاس پیش نیاید.

۲- حضور یک استاد از رشته تخصصی به همراه استاد درس تمرین معلمی، خیلی مهم است چون در هنگام ارائه درس‌های تخصصی باید به ظرایفی توجه داشت که بدون توجه به آنها، لطامات شدیدی به ساختار درس وارد می‌شود. استاد درس تخصصی می‌تواند این ظرایف را ببیند و به دانشجو معلم تذکر دهد.

۳- اگر یک مبحث خاص از یک درس تخصصی از هر رشته همان اول ترم انتخاب شود و از دانشجو معلمان هر رشته خواسته شود که آن را درس بدهند بهتر از این است که خود آنها انتخاب کنند. چون با انتخاب و تدریس یک مبحث تقریباً همه در یک شرایط مساوی قرار می‌گیرند و این کار باعث می‌شود که در هر تدریس ناکامی‌های تدریس قبل تکرار نشود و تدریس‌ها رفته‌رفته بهتر شوند و ظرایف تدریس بیشتر برای دانشجو معلمان آشکار شود و خلاقیت دانشجو معلمان هم در این روش رشد خواهد کرد.

۴- اگر امکان فیلم‌برداری از تدریس‌ها وجود داشت، می‌توانست خیلی مفید باشد و دانشجو معلم با دیدن فیلم تدریس خود بیشتر پی به نقاط ضعف خود ببرد و خودش را نقد کند و برای تدریس بعدی سعی در بهتر کردن روش خود داشته باشد.

در مورد تمرین معلمی ۲

۱- اگر یک هنرستان برای هر رشته‌ای از قبل تعیین شده باشد که دانشجو معلمان برای گذراندن کارآموزی (کارورزی) به آنجا بروند، این باعث استفاده بهینه از زمان کارآموزی می‌شود و دیگر

زمان برای پیدا کردن یک هنرستان و گرفتن پذیرش از آنها صرف نخواهد شد و مهم‌تر از آن مطمئن می‌شویم این دوره برای دانشجو معلم در این هنرستان مفید است و وقت او به دلیل عدم همکاری مسئولان هنرستان تلف نمی‌شود و نظارت بر عملکرد او هم به علت آگاهی مسئولان هنرستان به خوبی انجام می‌گیرد.

۲- هر چند جلسه یک بار از دانشجو معلمان بخواهید که در کلاس در مورد مشکلات خود در تدریس‌ها صحبت کنند و تجربیات خود را در اختیار دیگر دوستان‌شان بگذارند و در کلاس در مورد مشکلات موجود بحث شود تا دانشجو معلمان به یک بینش در مورد تدریس و مشکلات آن در هنرستان برسند.

۳- در صورت امکان از چند هنرآموز با تجربه هنرستان‌ها بخواهیم در چند جلسه به دانشگاه بیایند و در مورد تدریس و موانع آن و مشکلات زندگی معلمی و ... در کلاس به صحبت با دانشجو معلمان بپردازند. من فکر می‌کنم این کار هم می‌تواند ذهن دانشجو معلمان را نسبت به آینده روشن‌تر کند و هم دید واضح‌تری به آنها در مورد آینده بدهد.

به امید آن روز

باسمه تعالی

فرم شماره ۵

راهنمای ارزشیابی از فعالیت های کارآموزان در مدرسه توسط معلم راهنما

نام و نام خانوادگی کارآموز: رشته تحصیلی: دانشکده:
 نام و نام خانوادگی استاد درس: نام مدرسه محل کارآموزی:
 نام و نام خانوادگی معلم راهنما: منطقه:

رتبه	ملاک های ارزشیابی	امتیازات			
		۱	۲	۳	۴
۱	حضور منظم و فعال در کلاس درس				
۲	میزان تلاش در شناخت ویژگی های دانش آموزان				
۳	میزان همکاری با معلم راهنما در امر تدریس				
۴	نحوه برخورد با دانش آموزان و چگونگی برقراری ارتباط انسانی				
۵	میزان خویشتن داری و کنترل عواطف شخصی در برخوردهای پیش بینی نشده				
۶	میزان تسلط و تلاش در تجزیه و تحلیل محتوای درسی و استخراج اهداف آموزشی آنها				
۷	میزان اشتیاق و علاقمندی به حرفه معلمی و تلاش در گسترش مهارت های حرفه ای				
۸	میزان توانایی در اداره رفتار یادگیرندگان				
۹	شیوه بیان و نحوه برقراری ارتباط گفتاری و غیرگفتاری				
۱۰	میزان تلاش و مهارت در تولید و کاربرد وسایل و امکانات آموزشی موجود				
	جمع امتیازات هر ستون				
	جمع کل امتیازات کسب شده				

$$N = \frac{\sum n}{4} =$$

نمره مربوط به معلم راهنما:

مهر و امضای مدیر مدرسه:

امضای معلم راهنما:

شماره:

باسمه تعالی

تاریخ:

پیوست:



فرم شماره ۱

برگ مشخصات دانشجو- دبیر

درس تمرین دبیری دانشگاه تربیت معلم: رشته تحصیلی:
نام:

نام خانوادگی:

دانشجوی ترم: تعداد واحدهای تربیتی: تعداد واحدهای رشته تخصصی:
آیا غیر از تحصیل به شغل دیگری هم اشتغال دارید؟
در صورتی که جواب مثبت است شرح دهید.

.....
.....
.....

چنانچه سابقه تدریس دارید با ذکر تاریخ و محل و کلاس مشخص کنید:

مدرسه محل کارورزی: آدرس:

شماره تلفن: نام رئیس مدرسه:

نام معاون: نام دبیر راهنما:

روز و ساعت کارورزی:

شماره و تاریخ اخذ معرفی نامه:

نام استاد راهنمای تمرین دبیری:

سایر توضیحات:

.....
.....

باسمه تعالی

جای عکس



کارت تمرین معلمی

نام: نام خانوادگی:

دبیرستان / هنرستان: رشته تحصیلی:

ردیف	تاریخ	ساعت ورود	ساعت خروج	خلاصه فعالیت	محل امضای رئیس هنرستان	معلمی مدرسین تمرین امضا و تاریخ
۱						
۲						
۳						
۴						
۵						
۶						
۷						
۸						
۹						
۱۰						
۱۱						
۱۲						
۱۳						
۱۴						
۱۵						

فصل هفتم

تجربه ها و توصیه های دوره کارورزی

ترس ها و نگرانی های دانشجوی معلمان در اولین تدریس^۱

برخی از دغدغه ها و ترس هایی که دانشجوی معلمان معمولاً در خصوص اولین تدریس خود در دوره کارورزی ابراز می دارند از قبیل موارد زیر می باشند:

۱- عدم پذیرش از سوی دانش آموزان

- نگرانم مبدا از سوی دانش آموزان مورد پذیرش قرار نگیرم و به دشمن آنها تبدیل شوم.
- نگرانی از فقدان محبوبیت در نزد دانش آموزان که بدترین چیز است.
- می ترسم مبدا بر روی تخته اشتباه بنویسم.

۲- مشکلات انضباطی

- از این می ترسم که دانش آموزان تدریس من را تحریم و بایکوت کنند.
- می ترسم کلاس علیه من شورش کند (به دلیل فقدان تدارک و آمادگی).

۳- انتظار از معلم

- از این می ترسم که گاهی به مانند تدریس های سنتی که در دوران دانش آموزی ام تجربه کرده ام، تدریس کنم.

^۱ Meyer 2007. S. 16

- می ترسم متکلم وحده شوم، به مانند کسی که در برابر دانش آموزان فاقد انگیزه تدریس کسالت آوری ارائه می دهد.
- از این می ترسم که دانش آموزان عدم سخت گیری در تدریس را به حساب ضعف من بگذارند و با رفتار خود مجبورم کنند بر آن‌ها فشار وارد کنم. در این صورت لذت از تدریس برای من و آن‌ها از بین می رود. تدریس هنگامی لذت بخش است که در آن دانش آموزان از خود علاقه، کنجکاوی، خودجوشی، خودکاری، اشتیاق و شادی نشان دهند.

۴- عدم اعتماد به نفس

- می ترسم بسیار سخت گیر باشم، فراتر از فهم دانش آموزان حرف بزنم، از سوی آن‌ها فهمیده نشوم.
- می ترسم دانش تخصصی و موضوعی من کافی نباشد.
- از این می ترسم که مبدا من اصلاً برای حرفه معلمی مناسب نباشم.

نکاتی که در هنگام بازخورد تدریس دانشجومعلم‌ان غالباً عنوان می شود^۱

- ۱- تن صدا یکنواخت و کسل کننده بود.
- ۲- ارتباط چشمی کم بود.
- ۳- توجه فقط به یک طرف کلاس بود.
- ۴- بدون مقدمه وارد موضوع شد.
- ۵- تحرک در کلاس کم بود.
- ۶- تدریس یک جانبه بود (فقط سخنرانی).
- ۷- استرس داشت.
- ۸- از کتاب و جزوه بسیار استفاده کرد.
- ۹- بر موضوع درسی تسلط کافی نداشت.
- ۱۰- تکیه کلام داشت. (خُب، مثلاً و ...)
- ۱۱- کنترل کلاس خوب نبود.
- ۱۲- نوشته های روی تابلو منظم و مرتب نبود.
- ۱۳- حجم مطالب ارائه شده زیاد بود.

^۱ استخراج از برگه های بازخورد به دانشجومعلم‌ان.

۱۴- تقدم و تأخير مطالب به خوبی رعایت نمی شد.

۱۵- مدیریت زمان خوب نبود.

۱۶- هدف از تدریس برای کلاس به خوبی روشن نشد.

۱۷- حرکات دست و زبان بدن یکنواخت بود.

۱۸- بیشتر به حواشی پرداخته شد و اصل موضوع فراموش شد.

۱۹- پشت به دانش آموزان و کلاس تدریس می کرد.

۲۰- فراموش کرد از وسیله ای که آورده بود استفاده کند.

۲۱- جوّ حاکم بر کلاس صمیمی نبود.

۲۲- فقط از دانش آموزان معدودی سؤال می کرد.

توصیه هایی که معمولاً به دانشجومعلمین در دوره کارورزی می شود^۱

۱- افسار را در ابتدا سفت نگهدار تا سپس بتوانی آن را شل کنی.

۲- همواره روشن کن که در کلاس رئیس تو هستی.

۳- معلم فرمانده کلاس است. بنابراین نباید به طرز احمقانه نزد دانش آموزان تملق کند.

۴- همیشه همه کلاس را زیر نظر داشته باش.

۵- قبل از شروع تدریس، از معلم راهنما نام محل ترین دانش آموز را بپرس و او را در همان تدریس اول بی اهمیت جلوه بده.

۶- با دانش آموزان به طور تک تک برخورد کن. بر سر همه کلاس تشر و فریاد نزن.

۷- دانش آموزان محل و مزاحم را که در یک نیمکت نشسته اند، از هم جدا کن.

۸- هنگامی که کلاس شلوغ و پرسروصدا می شود، آهسته حرف بزن و یا کاملاً سکوت کن.

۹- در هنگام بروز مشکلات انضباطی از دانش آموزان بخواه برگه های تمرین خود را حل کنند.

۱۰- در هر ساعت تدریس حداقل یکبار با قوت بخند.

۱۱- هیچ دانش آموزی را در برابر کلاس رسوا نکن.

۱۲- هیچگاه در حالت پشت به کلاس و دانش آموزان قرار نگیر.

۱۳- اگر معلم در گوشه ای از کلاس قرار گیرد، بهترین دید و اشراف را دارد.

۱۴- رو به تخته و تابلو صحبت نکن بلکه رو به دانش آموزان.

۱۵- پرسش دانش آموزان از معلم را خود جواب نده بلکه به دانش آموزان ارجاع بده و یا پرسش

^۱ Meyer 2007, S.22

متقابلی مطرح کن.

۱۶- هیچ سؤالی را که با «چه» شروع می شود مطرح نکن.

۱۷- هیچ ساعت تدریسی را بدون تغییر و تنوع در روش ارائه انجام نده.

۱۸- در تدریس ابتدا تکالیف را توضیح بده و سپس برگه های تمرین را در میان دانش آموزان توزیع کن.

توصیه های هجده گانه فوق که اغلب از سوی دانشجومعلمانی قدیمی تر و براساس تجارب شخصی آنها، ارائه شده است در حقیقت کوششی است برای غلبه بر دشواری های جدی و عملی دانشجومعلمانی در دوره کارورزی، به خصوص در زمینه مدیریت کلاس و کنترل بی انضباطی. البته در اینجا باید یادآور شد که این توصیه ها صرفاً براساس تجارب شخصی مطرح شده اند و معلوم نیست که از نظر علم تعلیم و تربیت نیز کاملاً صحیح و قابل قبول می باشند. برای بررسی درجه صحت و اعتبار این توصیه ها، دانشجومعلمانی باید موارد زیر را مد نظر قرار دهند:

- چه کسی این توصیه ها را ارائه کرده است. آیا از صلاحیت حرفه ای لازم برخوردار بوده است؟
- باید بررسی شود که آیا این توصیه ها با وضعیت و شرایط شما مطابقت دارد؟
- کوشش کنید توصیه های ارائه شده را با نتایج تحقیقات آموزشی مطابقت داده یا خود آن را تجربه و آزمایش نمایید.
- بررسی شود که آیا این توصیه ها با تلقی شما از یک «تدریس خوب» همخوانی دارد یا خیر؟

چک لیست «تحلیل شرایط» قبل از ورود به کلاس درس معلم راهنما^۱

- ۱- کسب اطلاع درباره دانش آموزان: آنها از کجا می آیند؟ ترکیب کلاس درس از چه قومیت هایی تشکیل شده است؟ قابلیت های زبانی آنها در چه حد است؟ چرا برخی از آنها جلب نظر می کنند و ساکت هستند؟ آنها می خواهند در آینده چه شغلی داشته باشند؟
- ۲- تدریس قبلی: چه موضوع های درسی تاکنون به آنها آموزش داده شده است؟ دستورالعمل های آموزشی برای این پایه تحصیلی چه هستند؟ نحوه همکاری دانش آموزان در جلسه قبل چگونه بوده است؟

^۱ Meyer 2007, S.174

- ۳- **زمان در اختیار:** برنامه درسی در نظر گرفته شده برای دانش آموزان چگونه است؟ برای تدریس این واحد درسی در مجموع چند ساعت تعیین شده است؟
- ۴- **سطح پیشرفت تحصیلی:** سطح پیشرفت تحصیلی کلاس به چه میزان است؟ آیا برای دانش آموزان با هوش و سریع عرضه مطالب ویژه ای پیش بینی شده است؟ آیا سیستم حمایتی مشخصی برای دانش آموزان ضعیف و کندتر وجود دارد؟
- ۵- **رفتار اجتماعی:** آیا در این کلاس قواعدی که همه به آن پایبند هستند، وجود دارد؟ هنگامی که کلاس شلوغ می شود معلم راهنما چه اقدامی انجام می دهد؟ نماینده کلاس کیست؟ آیا جلسات منظمی برای گفتگو و مدیریت اختلافات وجود دارد؟
- ۶- **قابلیت روشی:** برای این ساعت درسی چه چیزی مهم است؟ آیا دانش آموزان فقط با روش تدریس معلم محور عادت کرده اند یا با روش یادگیری خود فرمان نیز آشنایی دارند؟ در این کلاس از چه تکنیک های کاری تاکنون استفاده شده است؟
- ۷- **رسانه و مواد:** دانش آموزان از چه کتاب های آموزشی استفاده می کنند؟ آیا این کتاب ها در کار تدریس به طور گسترده یا فقط در حاشیه مورد استفاده قرار می گیرند؟ چه مواد آموزشی (فیلم، مدل، آزمایشگاه و ...) در این مدرسه وجود دارد و می توان از آنها استفاده کرد؟
- ۸- **قابلیت تدریس:** آیا من (به عنوان کارورز) خود از دانش تخصصی و روش های لازم برای موضوعی که می خواهم تدریس کنم، برخوردارم؟ از طریق این تدریس آزمایشی درصدد رشد و ارتقای چه قابلیت های شخصی هستم؟

ده پرسش برای طراحی سریع تدریس^۱

- ۱- پرسش ها، تکالیف و یا دشواری هایی که از جلسه قبل هنوز وجود دارند و بر جلسه درس امروز اثر می گذارند و باید مورد توجه قرار گیرند، چه هستند؟
- ۲- معلومات، تجارب و علایقی که دانش آموزان می توانند درباره موضوع درسی داشته باشند چه هستند؟ چه اقدامات کمکی موردی برای برخی از آنها باید در نظر گرفته شود؟
- ۳- موضوع درس امروز چیست؟ ساختارش چگونه می باشد؟ آیا به بخش های موضوعی کوچک تر قابل تقسیم است؟
- ۴- هدف تدریس چیست؟ دانش آموزان پس از اتمام تدریس باید به چه دانش ها، توانایی ها و مهارت هایی دست یافته باشند؟

^۱ Meyer 2007, S.51

- ۵- چه اقدامات گام به گام ضروری می باشد و ترتیب و تسلسل گام های تدریس چگونه باید باشد؟
- ۶- کدام «الگوهای عمل» برای انجام تکالیف درسی تعیین شده مناسب هستند؟ آیا دانش آموزان بر آنها تسلط دارند یا باید ابتدا مورد تمرین قرار گیرند؟
- ۷- از کدام روش های تدریس می توان استفاده کرد؟ چه چیزی را باید به روش سخنرانی، چه قسمت را بهتر است به طور انفرادی یا گروهی انجام داد؟ آیا دانش آموزان به کار مشترک عادت دارند؟
- ۸- سازمان دهی و چیدمان کلاس چگونه باید باشد؟ چه رسانه ها و مواد آموزشی در اختیار هستند؟ چه چیزهایی را باید تهیه کرد؟
- ۹- ارزشیابی از ساعت تدریس چگونه باید باشد؟ آیا به صورت جمعی با دانش آموزان یا با معلم راهنما و یا با کارورزان (دانشجومعلم) حاضر در کلاس. آیا این مشاهده گران باید بر جنبه های مشخصی از ارائه و اجرای تدریس و یا اینکه بر واکنش دانش آموزان مشخصی توجه نمایند؟
- ۱۰- آیا من از دانش تخصصی و موضوعی ضروری برخوردار می باشم؟ چه نقاط قوتی در تدریس من وجود دارد و در چه زمینه ای باید آمادگی بیشتری پیدا کنم؟

توصیه هایی برای نخستین تدریس در دوره کارورزی^۱

برخی از دانشجومعلمان تصور می کنند صرفاً با نوشتن طرح درس به وظیفه خود در خصوص تدارک تدریس عمل کرده اند، در حالی که تهیه طرح درس فقط بخشی از کار آماده سازی تدریس را تشکیل می دهد و بخش های دیگری نیز وجود دارند که زمینه موفقیت تدریس را فراهم می کنند. برخی از آن به شرح زیرند:

استراحت کافی: یکی از جنبه های تدارک تدریس این است که دانشجومعلم سرحال، مرتب و با انرژی وارد مدرسه شود. زیرا تحمل یک روز آموزشی در مدرسه نه تنها برای دانشجومعلم بلکه برای معلمان حرفه ای نیز کار سختی است، هرچند این مسأله از سوی ناظران بیرونی چندان قابل تشخیص نیست. بنابراین دانشجومعلم باید شب قبل خوب بخوابد و به اندازه کافی استراحت کند.

^۱ Meyer 2007, S.25ff

کسب اطلاعات: یک تدارک خوب نیازمند اطلاعات دقیق درباره وضعیت کلاس درس و شرایط زندگی خارج از مدرسه دانش آموزان است. به همین دلیل بخشی از آماده سازی تدریس مستلزم برقراری ارتباط با دانش آموزان است.

دانش تخصصی: برای تدارک تدریس همچنین باید از نظر دانش تخصصی درباره موضوع درسی شناخت کافی به دست آورد به گونه ای که جنبه های تاریخی، اجتماعی، سیاسی و نیز وسایل کمک آموزشی مورد نیاز را نیز در بگیرد.

نگرش دانش آموزان: توجه به نگرش و احساس دانش آموزان نیز جزوی از تدارک تدریس است. دانشجومعلم باید نسبت به طرز تفکر و نگرش دانش آموزان کنجکاو باشد و واکنش احتمالی آنها را نسبت به درس و آنچه ارائه می شود، حدس بزند.

مشاهده تدریس: دانشجومعلمان خوب همیشه ناظران و مشاهده گران خوبی نیز هستند. آنها از مشاهده تدریس معلم راهنما و دیگر کارورزان در هنگام تدریس بهره می گیرند و فرصت می یابند تک تک دانش آموزان را به طور دقیق تر مورد مشاهده قرار دهند.

انتظار اتفاق غیر مترقبه: اگر تدارک و طراحی تدریس به طور دقیق صورت گرفته باشد، دانشجومعلم (کارورز) برای هرگونه اتفاق غیر مترقبه ای در کلاس آمادگی دارد. زیر دانش آموزان را به عنوان بازیگران فعال در سناریوی تدریس خود پیش بینی کرده است. با وجود این دانشجومعلم باید در هنگام طراحی تدریس، برخی از واکنش های غیرقابل پیش بینی دانش آموزان را مد نظر قرار دهد.

توافق با معلم راهنما: دانشجومعلمان در دوره کارورزی باید با مدیر مدرسه و معلم راهنما درباره چگونگی فعالیت های خویش در مدرسه به توافق برسند. معلمان راهنما معمولاً کسانی هستند که از صلاحیت حرفه ای برخوردارند و به همکاری با برنامه کارورزی نیز از خود آمادگی و علاقه نشان می دهند. ضمن این که هرچه انگیزه یادگیری و جدی بودن کارورز بیشتر باشد این معلمان راهنما نیز برای آنها وقت بیشتری می گذارند.

شیوه اجرای کارورزی: دانشجومعلم برای گذراندن موفق دوره کارورزی باید اطلاعات لازم را درباره مقررات و نحوه گذراندن این دوره از مراجع مسئول یا استاد راهنما کسب کنند. برای مثال اطلاعاتی درباره فرآیند برگزاری دوره، چگونگی حضور در مدرسه، صورتجلسه از مشاهدات خود در مدرسه، شیوه ارزشیابی از دوره، کیفیت گزارش نهایی کارورزی و

چک لیست ارزشیابی از کارورز^۱

معمولاً ارزشیابی از تدریس دانشجومعلم در دوره کارورزی به صورت گفتگوی پس از تدریس که در آن استاد راهنما، معلم راهنما و دیگر کارورزان حضور دارند، انجام می گیرد. در این ارزشیابی علاوه بر جنبه های مهارت تدریس و تسلط بر موضوع درسی، به واکنش و نگرش دانش آموزان نسبت به تدریس ارائه شده نیز توجه می شود.

بازخورد دادن به دانشجومعلم در دوره کارورزی نباید سلیقه ای و بدون معیار باشد، بلکه باید براساس پرسش های مشخصی از قبیل موارد زیر صورت پذیرد:

- ۱- ارزشیابی با چه هدفی انجام می گیرد؟
- ۲- چه کسی ارزشیابی می کند؟ خود کارورز، دانش آموزانش، دیگر کارورزان، معلم راهنما، استاد راهنما یا همه با هم؟
- ۳- از چه چیزی ارزشیابی می شود؟ مقایسه طرح درس نوشته شده با آنچه در عمل تدریس شده است؟ مراحل و فرآیندهای قابل تشخیص در تدریس؟ یا اینکه فقط از نتایج تدریس؟
- ۴- به کمک چه چیزی ارزشیابی می شود؟ کیفیت تدریس به کمک چه چیزی اندازه گیری می شود؟ نظام ارزشیابی مد نظر چه می باشد؟ معیارهای مقایسه کدامند؟
- ۵- چگونه ارزشیابی می شود؟ از طریق بازخورد دانش آموزان؟ گفتگوهای سنجش گرانه پس از تدریس؟ یا فقط از طریق تأملات دقیق شخصی و ثبت آنها در دفتر گزارش کارورزی؟
- ۶- با چه وسیله ای: داده های لازم درباره تدریس ارائه شده با چه ابزارهایی (مثلاً پرسشنامه، چک لیست و ...) جمع آوری می شود؟ این داده ها چگونه مورد پردازش قرار می گیرند؟

مسائلی که در هنگام مشاهده تدریس معلمان مبنای ارزشیابی قرار می گیرند^۲

- ۱- چگونگی کوشش هایی که معلم به منظور برانگیختن دانش آموزان جهت انجام فعالیت ها و تکالیف خاص انجام می دهد.

^۱ Meyer 2007, S.217

^۲ Good, T. L./ Brophy, J. E. (1973), Zim. Grell. 1990. S.179

- ۲- چگونگی ارزشیابی معلم در پایان درس.
- ۳- چگونگی تمجید معلم از دانش آموزان.
- ۴- چگونگی انتقاد معلم از دانش آموزان.
- ۵- چگونگی استفاده معلم از ساعت تدریس.
- ۶- چگونگی انتظارات معلم از دانش آموزان.
- ۷- چگونگی رفتار معلم در هنگام کمک گرفتن از دانش آموزان و یا محول کردن مأموریت به آنها.
- ۸- چگونگی واکنش معلم نسبت به پرسش های دانش آموزان.
- ۹- چگونگی واکنش معلم در برابر پاسخ های غیرمترقبه دانش آموزان.
- ۱۰- چگونگی رابطه معلم با هر یک از دانش آموزان، آیا او به آنها علاقه ای دارد؟
- ۱۱- چگونگی توضیح معلم نسبت به پیشرفت تحصیلی دانش آموزان.
- ۱۲- چگونگی توضیح معلم نسبت به عدم موفقیت دانش آموزان.
- ۱۳- آیا توجه معلم شدیداً بر ناهنجاری های رفتاری دانش آموزان متمرکز است؟
- ۱۴- چگونگی تأثیر رفتار معلم بر جوّ کلاس درس.
- ۱۵- آیا خود معلم الگویی برای ایجاد علاقه به یادگیری می باشد؟
- ۱۶- آیا رفتار معلم برای دانش آموزان اعتماد برانگیز است؟
- ۱۷- چگونگی سازماندهی فرآیند تدریس توسط معلم.
- ۱۸- علل بی توجهی (یا ایجاد مزاحمت) دانش آموزان نسبت به درس.
- ۱۹- چگونگی واکنش معلم نسبت به بی توجهی و ناهنجاری دانش آموزان.
- ۲۰- چگونگی مراقبت معلم از دانش آموزان «دشوار».
- ۲۱- آیا معلم به دانش آموزان فرصت می دهد تا آنها بطور مستقل به تجارب یادگیری به پردازند؟
- ۲۲- آیا معلم از روش های تدریس مختلف و متنوع استفاده می کند؟
- ۲۳- آیا معلم تکالیف متناسبی برای کار فردی دانش آموزان تعیین می کند؟
- ۲۴- چگونگی هدایت بحث ها توسط معلم.
- ۲۵- چگونگی بازخورد دادن معلم نسبت به پاسخ های درست (و نادرست) دانش آموزان.
- ۲۶- چگونگی توضیح معلم نسبت به تکالیف شب و انجام کار فردی دانش آموزان.
- ۲۷- چگونگی تکنیک هایی که معلم برای پرورش بکار می برد.
- ۲۸- چگونگی سلسله مراتب پرسش - پاسخ - بازخورد.

۲۹- چگونگی آزمون معلم.

۳۰- آیا معلم با استفاده از روش کار گروهی قصد فردی کردن یادگیری را دارد؟

قواعد بازخورد دادن به معلمان^۱

بازخوردهایی که معلمان معمولاً دریافت می دارند به بهتر شدن آنها کمک چندانی نمی کند. روش های بازخورد ابزارگرایانه ای که در هنگام تدریس آزمایشی (تمرین دبیری) و بازدید از کلاس درس بکار گرفته می شوند ضررشان بیشتر از نفع آنهاست. این روش ها معلم را مجبور می کنند تا از خود دفاع کند و مانع آن می شود که وی برای تغییر رفتار از خود آمادگی نشان دهد.

پس این پرسش مطرح می گردد که بازخورد باید چگونه باشد تا معلم را به تغییر رفتار تشویق کند و دیگر اینکه بازخورد باید چگونه منتقل گردد تا به یادگیری منجر شود.

طرح قواعد زیر کوششی است جهت تأمل و تفکر در خصوص این پرسش:

قاعده اول: بازخورد هرگز نباید تمامی رفتارهای معلم و یا همه جنبه های تدریس را شامل شود، بلکه باید فقط به چند زمینه و مهارت مشخص محدود شود.

معلمان معمولاً به ندرت از جانب مشاهده گران متخصص بازخورد دریافت می دارند. اما مشاهده می شود به جای برطرف کردن این نقص، کوشش می شود این خلاء را با ارائه بازخوردهای جامع و فراگیر پر کنند. مثلاً در گفتگوهای پس از تدریس، درباره هر آنچه که از نظر مشاهده گران به نحوی مهم بوده است صحبت می شود و تلاش می گردد از تدریس یک تحلیل و ارزیابی جامع صورت پذیرد، بدون اینکه به ظرفیت و توانایی دریافت معلم توجه شود.

اطلاع از روش مشاهده و ارزیابی از تدریس، مشاهده گران را قادر می سازد پیچیدگی مشاهده شوندگان را کاهش دهند و یک تصویر واضح و کامل ارائه نموده و در نهایت به یک قضاوت رضایت بخش نائل شوند.

ولی در نزد مشاهده شوندگان، این مسأله تأثیر معکوس دارد: زیرا آنها به واسطه حجم زیاد بازخوردها و مطالب مورد گفتگو، آشفته و گیج می شوند و جرأت خود را از دست می دهند، چون آنها متحیر می گردند و نمی دانند که برای تغییر رفتار خویش از کجا و چگونه باید آغاز کنند.

¹ Grell 1990, S.181ff

بدین سان اطلاعات انبوهی که نسبت به تدریس و رفتار آنها عرضه می‌شود، نه قابل دریافت می‌شود و نه قابل پردازش.

روش ارائه انبوه اطلاعات همچنین خلاف همه آن اصولی است که معلمان آنها را صحیح دانسته و در تدریس بکار می‌گیرند، از قبیل: بیان اهداف آموزش، محدود کردن و کاهش حجم محتوای آموزش و حرکت از ساده به پیچیده. این اصول در گفتگوهای پس از تدریس غالباً بطور کامل مورد غفلت قرار می‌گیرند، گویا این اصول صرفاً برای آموزش کودکان است و برای آموزش بزرگسالان اعتباری ندارد؟ بنابراین برای اینکه گفتگوهای پس از تدریس از هدف اصلی خود دور نشود باید موضوع‌ها و محورهایی که در هنگام تدریس باید مورد مشاهده قرار گیرند را محدود کرد و آنها را بطور عملی تمرین و تکرار نمود.

قاعده دوم: اطلاعات دقیق و نسبتاً عینی درباره رفتار معلم، برای بازخورد دادن مناسب تر از ارائه نظرات و قضاوت‌های صرفاً ارزشی است.

آنچه که معلمان بدان نیازمندند یک هیأت داور (هیأت ژوری) نیست، بلکه آنها به آینه‌ای نیاز دارند که در آن خود را بطور دقیق تری تماشا کنند. گفتگوهای پس از تدریس، که در آنها برداشت‌های ذهنی درباره رفتارهای «غلط» یا «صحیح» رد و بدل می‌شود، بیشتر بر تصورات اخلاقی استوارند تا بر امتیازهای مستدل، و بنابراین برای بازخورد دادن مناسب نیستند. مشاهده‌گر نباید معلم را به پذیرش نقطه نظر خاصی وادار نماید، بلکه او باید مواد لازم را برای ارزیابی خود، در اختیار معلم قرار دهد.

قاعده سوم: بازخورد هرگز نباید شخصیت یا خصوصیات اخلاقی معلم را هدف قرار دهد، بلکه فقط آن دسته از رفتار و راهبردهای مخصوصی را که قابل یادگیری یا تغییر هستند.

قاعده چهارم: بازخودها باید به گونه‌ای ارائه شوند که به اطمینان روانی مخاطبان صدمه‌ای وارد نسازند.

قاعده پنجم: بازخورد هر چه مشخص تر باشد مؤثرتر است.

عبارت‌های کلی و غیر دقیقی از قبیل: «شما در تدریس خیلی سخت گیر هستید»، «روش تدریس شما مستبدانه است»، «روش تدریس شما بسیار دموکراتیک است»، شما باید با صلابت

تر ظاهر شوید و به انضباط توجه بیشتری نمایید»، «شما پیگیر و قاطع نیستید»، «شما توان دانش آموزان را در نظر نمی گیرید»، «شما در گفتگو با دانش آموزان از لحن مناسبی استفاده نمی کنید» و ... اطلاعات چندانی درباره رفتار معلم به دست نمی دهند، بلکه فقط معلم را در جریان آنچه که قبلاً آنها را می دانسته است قرار می دهند. بازخورد زمانی مفید خواهد بود که معلم با آنچه که دقیقاً در هنگام تدریس گفته است روبرو شود، اینکه در آن حال چه حرکتی انجام داده است، در کجای کلاس ایستاده بوده است، و مسائلی از این قبیل: (هر چند دریافت اطلاعات مشخصی از این نوع می تواند برای بسیاری از افراد ترسناک باشد).

قاعده ششم: بازخوردی که پیشنهادات اصلاحی در برداشته باشد مفیدتر از بازخوردی است که فقط نواقص و معایب را نشان دهد.

قاعده هفتم: بازخوردی که حاوی پیشنهادات مثبت باشد مؤثرتر از بازخوردی است که حاوی ممنوعیت و تحریم باشد.

قاعده هشتم: یک اظهار نظر مثبت نسبت به یک رفتار مشخص معلم از ده اظهار نظر منفی و انتقادی، در اصلاح رفتار وی مؤثرتر است.

تقویت رفتار مثبت معلم مؤثرتر از انتقاد از رفتار منفی معلم است. گفتگوهای پس از تدریس غالباً به میدان عیب جویی تبدیل می شوند. چنین به نظر می رسد که ما از نشان دادن خطاها و نقاط ضعف دیگران خوشحال می شویم. زیرا ما از این طریق می توانیم قضاوت مستقل و نگرش انتقادی خویش را به رخ دیگران بکشیم. در حقیقت برای ما کشف معایب آسان تر از شناخت محاسن است. بدین سان ما در واقع از عمل بازخورد دادن، برای خودنمایی و خودستایی سوء استفاده می کنیم.

چنانچه معلمی در حین تدریس تنها فقط یکبار نسبت به نظرات دانش آموز از خود واکنش مناسب نشان داده باشد، برای تقویت رفتار آینده او بهتر است که همین یک نمونه مورد تأکید قرار گیرد نه اینکه او را به دلیل عدم واکنش مناسب نسبت به دیگر نظرات دانش آموز مورد ملامت قرار دهیم.

قاعده نهم: پیشنهادهای خوبی که فاقد راهکارهای عملی باشند، پیشنهادات بدی هستند.

اینکه به معلم توصیه کنیم به دانش آموزان خود انگیزه بدهد، کار خوبی است. ولی آیا این توصیه

به او کمکی هم خواهد کرد؟ آیا اگر او به نحوه ایجاد انگیزه در دانش آموز آشنا بود، خود به چنین کاری مبادرت نمی ورزید؟ پس ما به جای اینکه صرفاً اهداف تحقق نیافته را مطرح کنیم باید درباره اینکه چگونه می توان به این اهداف دسترسی پیدا کرد اظهارنظر نماییم.

قاعده دهم: بازخورد زمانی مؤثرتر خواهد بود که گیرنده در یک موقعیت بدون تشنج آن را دریافت کند.

اگر من بلافاصله پس از تدریس با انبوهی از ایرادات همکاران منتقدم مواجه شوم، و به دفاع از خود مجبور شوم، نمی توانم «در خود فرو روم». در چنین شرایطی بهترین استدلالها و راهنمایی ها بی اثر خواهد بود. بنابراین بهتر است مشاهده گران نظرات خود را بطور کتبی به معلم بدهند. معلم می تواند، چنانچه مایل باشد، بعداً در آرامش آنها را مورد توجه قرار دهد.

قاعده یازدهم: بازخورد باید به گونه ای ارائه شود که اشتها برای دریافت بازخورد بیشتر را حفظ کرده و یا حتی آن را افزایش دهد.

این امر زمانی به بهترین نحوه تحقق می یابد که برخی از قواعد فوق بکار گرفته شوند. همچنین از اهمیت زیادی برخوردار است که پیامد و نتیجه بازخورد، واقعاً به اصلاح رفتار معلم منجر شود به گونه ای که این بهبود برای او کاملاً محسوس باشد. این امر قاعدتاً زمانی امکان پذیر است که حداکثر فقط ۲ یا ۳ مسأله رفتاری تعیین شود، آنگاه درباره آنها به دریافت بازخورد مبادرت گردد و سپس بر روی آنها کار شود.

قاعده دوازدهم: بازخورد می بایست حتی الامکان فقط زمانی داده شود که درخواست شده باشد.

قاعده سیزدهم: معلم یا دانشجویی که درخواست بازخورد می کند می بایست حتی الامکان دقیقاً بگوید که به چه نوع اطلاعات و درباره کدام یک از جنبه ها و ابعاد رفتاری خود، احساس نیاز می کند و این اطلاعات را به چه شکلی مایل است دریافت کند.

قاعده چهاردهم: معلمان می بایست برای دریافت بازخورد گروه هایی تشکیل دهند و بطور منظم در میان خود به تبادل بازخورد بپردازند.

قاعده پانزدهم: این همکاری هنگامی تسهیل می شود که کاملاً غیررسمی نباشد، بلکه از طریق مقررات انعطاف پذیر حمایت گردد.

برای مثال از طریق مشاهده تدریس یکدیگر در ساعات رسمی مدرسه و یا تعیین وقت ثابت برای تبادل بازخورد. رعایت قواعد ۱۲ تا ۱۵ معلمان خود برانگیخته ای را طلب می کند که برای اصلاح رفتار خویش تلاش کنند، مشاهده تدریس خود از سوی دیگران را به منزله دخالت در امور شخصی تلقی نکنند و نسبت به موقعیت انزوایی خویش ناخشنود باشند و به همین خاطر جرأت گشودن «درهای بسته کلاس» را به خود بدهند.

قاعده شانزدهم: یکی از مهمترین شرطهای یک بازخورد مؤثر آن است که مفاهیم عینی و تفکیک شده ای برای شناسایی و توصیف دقیق رفتار معلم در اختیار باشد. در حال حاضر جای مفاهیم و اصطلاحاتی که معلمان به وسیله آن بتوانند درباره ظرایف تدریس با یکدیگر به تفاهم برسند بسیار خالی است. مفاهیم و اصطلاحاتی از قبیل: «ایجاد اعتماد»، «ایجاد انگیزه»، «تدریس لذت بخش» و غیره گرچه همواره بکار برده می شوند ولی مفاهیمی هستند که برای تحلیل رفتار معلم مفید نیستند.

برخی از ویژگی های معلمان حرفه ای^۱

- ۱- معلمان حرفه ای برای امر یاددهی و یادگیری و نیز تربیت کودکان و جوانان از تخصص کافی برخوردارند، در قبال آنها قبول مسئولیت می کنند، و در جایی که به تنهایی قادر به کمک به آنها نباشند از همکاری دیگر متخصصان بهره می گیرند.
- ۲- آنها کوشش می کنند فرآیند تدریس را از زاویه دید دانش آموزان بنگرند و به ویژگی های فردی آنها احترام می گذارند.
- ۳- آنها تفاوت های فردی دانش آموزان را یک نقطه قوت و غنای کار حرفه ای تلقی می کنند و نه مانع و محدودیتی بر سر راه آن.
- ۴- آنها با تمام وجود در خدمت حرفه خود هستند ولی نه بیش از توان و طاقت خود، زیرا به حفظ سلامت و نشاط خود در کار حرفه ای توجه دارند.
- ۵- آنها برای کار گروهی و تیمی آمادگی دارند، به همکاران خود اجازه می دهند در کلاس درس آنها شرکت کنند. آن ها نتایج تجربیات آموزشی خود را انتشار می دهند.

¹ Meyer 2007, S.81

- ۶- آنها ارزشیابی از خود و ارزشیابی دیگران از کار خویش را به عنوان بخشی بدیهی از کار حرفه ای خود تلقی می کنند.
- ۷- آنها به یک اخلاق حرفه ای درونی شده دست یافته اند که ویژگی آن احترام به دانش آموز، احترام به همکاران، خودداری از تنبیه بدنی، مراقبت از دانش آموز و رعایت عدالت است.
- ۸- آنها به طور منظم آموزش حرفه ای خود را تداوم می بخشند و خود را به عنوان عضوی از جامعه حرفه ای تعلیم و تربیت تلقی می کنند.

برنامه ای که برای نخستین سال تدریس در نظر گرفته ام

نگارنده علاوه بر تکالیف دروس کارورزی که در فصل ششم این کتاب مطرح شده اند، برای درس کلیات روشها و فنون تدریس (۱) نیز سه کار کلاسی تعیین می نمود که عبارت بودند از: کار اول: تجزیه و تحلیل یک خاطره تربیتی از دوران تحصیل. (گزیده ای از این خاطرات در ۳ جلد مدون گردیده است^۱). کار دوم: توصیف یکی از بهترین روش های تدریسی که در دوره متوسطه دیده ام. (منتخبی از این روشها انتشار یافته است^۲). کار سوم: برنامه ای که برای نخستین سال تدریس در نظر گرفته ام. اینک هدف از انجام این کار سوم و پرسش های مطرح شده در آن و نیز دو نمونه از پاسخ های دانشجومعلم، که خود می تواند به عنوان «سنجش نگرش» دانشجویان رشته دبیری قبل از ورود به خدمت تلقی شود، در زیر آورده می شود.

کار سوم: برنامه ای که برای نخستین سال تدریس در نظر گرفته ام.

هدف: بیان اهمیت سال نخست تدریس و ایجاد آمادگی ذهنی، روحی و عملی برای ورود موفقیت آمیز به شغل خطیر معلمی از طریق درگیر کردن به موقع دانشجومعلم با دشواری های کار تدریس و لزوم برخورد فعال با مباحثی که در درس های علوم تربیتی ارائه می شود.

محتوا و شیوه نگارش: ابتدا تصور می کنیم فارغ التحصیل شده ایم و اداره آموزش و پرورش محل خدمت ابلاغ رسمی ما را برای یکی از مدارس صادر کرده است و ما باید خود را برای انجام وظایف معلمی آماده کنیم. سپس تلاش می کنیم افکاری را که به خصوص برای سال نخست تدریس در سر می پرورانیم در قالب پرسش های مشخص بر روی کاغذ بیاوریم و برای هر یک از آنها پاسخی مناسب پیدا کنیم. برخی از این پرسش ها می توانند از قبیل موارد زیر باشند:

- ۱- دغدغه اصلی من برای سال نخست تدریس چه می باشد؟
- ۲- هدف های تربیتی که همواره به آن ها وفادار خواهیم بود چه هستند؟
- ۳- دانش آموز در چشم من از چه جایگاهی برخوردار است؟
- ۴- چه خصوصیات رفتاری و اخلاقی برای من مهم هستند؟
- ۵- در برخورد با دانش آموزان از کدام الگوی رفتاری پیروی خواهیم کرد؟

^۱ سید حسین میرلوحی، خاطرات تلخ و شیرین دوران مدرسه. دانش آموزان دیروز، معلمان امروز. جلد اول: خاطرات دوره دبستان. انتشارات دانشگاه فرهنگیان، تهران، ۱۳۹۴.

^۲ سید حسین میرلوحی، بهترین روش تدریسی که دیده ام، نمونه هایی از تدریس دبیران خوب ایرانی. انتشارات نشر افکار، تهران، ۱۳۹۵.

- ۶- کلاس ایده آل از نظر من چه ویژگی‌هایی دارد؟
- ۷- اهمیت طرح درس (سالانه، هفتگی و روزانه) برای من تا چه اندازه است؟
- ۸- درجه انتقادپذیری و اصلاح رفتار در من تا چه میزان است؟
- ۹- آیا از توانایی علمی لازم برای کمک به دانش آموزان در انتخاب روش صحیح یادگیری برخوردار هستم؟
- ۱۰- آیا تصمیم دارم در هنگام تدریس از وسایل کمک آموزشی استفاده کنم؟
- ۱۱- وضعیت ظاهری و نوع پوشش من در محیط مدرسه چگونه باید باشد؟
- ۱۲- آیا اطلاعات عمومی من برای پاسخ‌گویی به پرسش‌های غیر درسی دانش آموزان کافی می‌باشد؟
- ۱۳- کدام شیوه کلاس‌داری را برای خود بر می‌گزینم؟
- ۱۴- در برخورد با خطاها و مزاحمت‌های دانش آموزان از چه شیوه‌هایی استفاده می‌کنم؟
- ۱۵- برای بهبود مستمر قدرت بیان و شیوایی سخن از چه اقداماتی بهره می‌جویم؟
- ۱۶- آیا با محیط فرهنگی و اجتماعی دانش آموزان کاملاً آشنا هستم؟
- ۱۷- نحوه برخورد و نوع مناسبات من با همکاران و مسئولین مدرسه چگونه باید باشد؟
- ۱۸- شیوه ارزشیابی و معیارهای من برای نمره دادن چه می‌باشد؟
- ۱۹- میزان حمایت و همکاری من با فعالیت‌های فوق برنامه مدرسه تا چه حد باید باشد؟
- ۲۰- برای بهبود جو تربیتی حاکم بر مدرسه چه اقداماتی می‌توانم انجام دهم؟
- ۲۱- آیا با روش‌های مختلف تدریس و بکارگیری صحیح آنها به خوبی آشنا هستم؟
- ۲۲- فعالیت‌های جنبی که در ارتباط با تدریس درس خود در نظر دارم (بازدیدها و گردش علمی) چه می‌باشند؟

خصوصیات ظاهری: کوشش شود حجم این کار از چهار صفحه (یک رو) کاغذ کلاسور بیشتر نشود و با توجه به شرایط واقعی شهر (منطقه) محل خدمت تنظیم شده باشد.

نمونه هایی از نظرات دانشجومعلم

نمونه اول

۱- موضوع: برنامه ای که برای نخستین سال تدریس در نظر گرفته ام ۲- نام درس: کلیات روشها و فنون تدریس (۱) ۳- گروه درسی: ۷۷۴۲ ۴- نام استاد: دکتر سیدحسین میرلوحی ۵- نام دانشگاه: دانشگاه شهید رجائی ۶- نام دانشجومعلم: ع.ع. ۷- رشته تحصیلی: دبیر فنی برق- الکترونیک ۸- شماره دانشجویی: ۸۴۷۹۵۰۳۷ ۹- سال تحصیلی: ۸۵-۱۳۸۴ ۱۰- تاریخ ارائه: ۱۳۸۵/۰۳/۰۸

۱- دغدغه اصلی من برای سال نخست تدریس چه می باشد؟

البته نمی خواهم با الزام به این نکته تأکید کنم، اما واقعیت این است که از میان کل دانش آموزان سال اول دبیرستان افراد درسخوان، شیفته درس و کلاس و با انگیزه به رشته های نظری می روند و سروکار معلمان هنرستان با یک عده دانش آموز بدون انگیزه و بی علاقه است که سرکردن با آنان در ابتدا صبر ایوب می طلبد، اما وظیفه من ایجاد انگیزه برای آنان است.

۲- هدف های تربیتی که همواره به آنها وفادار خواهم بود چه هستند؟

کلاس من فقط آموزش دانستنی ها و تلقین و تکرار نباشد بلکه همراه با تعامل دانش آموزان با یکدیگر و با دیگران باشد. جهت آماده شدن برای زندگی اجتماعی آینده، آشنایی با روش های پژوهش و یادگیری مؤثر. نکته دیگر اینکه معیارهای اخلاقی را همواره مد نظر داشته باشم.

۳- دانش آموز در چشم من از چه جایگاهی برخوردار است؟

همچون لوحی سفید یا دارای زنگار که باید زنگارهای آن را زدود و نقش های رنگین در آن ایجاد کرد. شخصیتی دارای احترام که نباید آن را به راحتی خرد کرد. بلکه باید به نظرات دانش آموز بها داد و در صورت اشتباه به شیوه ای ملایم تغییرات لازم را در او ایجاد کرد.

۴- چه خصوصیات رفتاری و اخلاقی برای من مهم هستند؟

اخلاق نیکو همراه با وقار و متانت است که یک معلم را معلم می کند. یعنی یک معلم از شخصیت و وقار او شناخته می شود. البته نباید وقار را با تحجر و سختی اشتباه گرفت. بلکه باید انعطاف پذیر نیز بود.

۵- در برخورد با دانش آموزان از کدام الگوی رفتاری پیروی خواهیم کرد؟

بدون ظاهر سازی و با کمال صداقت، طوریکه دانش آموز نتواند بین معلم بیرون و معلم داخل کلاس تفاوت زیادی قائل شود. البته باید حرمت کلاس نگه داشته شود ولی نباید بیش از حد صحنه سازی کرد.

۶- کلاس ایده آل از نظر من چه ویژگی‌هایی دارد؟

دانش آموز بدون تشویق و تنبیه معلم یعنی با عشق و علاقه و با انگیزه به درس اهمیت بدهد و تکالیف خود را نه با سختی و عجلانه بلکه با حوصله و دقت، عاشقانه انجام دهد. به معلم خود احترام بگذارند. کلاس فعال، زنده، پویا نه منفعل و مرده ...

۷- اهمیت طرح درس (سالانه، هفتگی، روزانه) برای من تا چه اندازه است؟

البته طرح درس برای من که نه به اندازه کافی تجربه دارم و نه فنون مختلف را کامل می دانم خیلی لازم و ضروری است. یعنی باید اعمال و رفتار من در کلاس حساب شده و سنجیده باشد. یعنی قبلاً روی آن فکر شده باشد. تا آنجا که تمام سؤالاتی که ممکن است به ذهن دانش آموز برسد پیش بینی کرده باشیم. البته باید اجازه بدهیم دانش آموز فکر کند و بپرسد، بعد پاسخ دهیم. البته طرح درس سالانه همواره لازم است. اما نیاز به طرح درس روزانه، با افزایش تجربه و سابقه کافی در این امر از بین می رود، ولی با این حال قالب آن در ذهن معلم مجرب وجود دارد.

۸- درجه انتقادپذیری و اصلاح رفتار در من تا چه میزان است؟

انسان نباید هر انتقاد یا پیشنهادی را که به او ارائه می شود بدون تفکر به کار گیرد، بلکه باید آن را در ذهن خود مورد سنجش قرار دهد و اگر درست بود آن را عملی کند. من شخصی کاملاً تأثیر پذیر هستم که جنبه مثبت این خصلت همان انتقادپذیری است و از انتقادی که در راستای پیشرفت من باشد کاملاً استقبال می کنم و اگر کسی از کارم انتقاد نکرد آن را نشانه کامل بودن کارم نمی دانم بلکه نتیجه بی تفاوتی دیگران نسبت به آن می دانم.

۹- آیا از توانایی علمی لازم برای کمک به دانش آموزان در انتخاب روش صحیح

یادگیری برخوردار هستیم؟

فعلاً که من در ابتدای راه فراگرفتن علم و فنون تربیت هستم. اما نکته ای که اهمیت دارد این

است که هر چند دانستن این روشها در امر تدریس بسیار مفیدند اما اینکه در هر موقعیت از چه روشی باید استفاده کرد تنها از طریق تجربه عملی می توان این قابلیت را بدست آورد.

۱۰- آیا تصمیم داریم در هنگام تدریس از وسایل کمک آموزشی استفاده کنیم؟

من استفاده از وسایل کمک آموزشی را به شدت مؤثر می دانم چون خود تجربه آن را داشته ام. یک معلم ریاضی داشتم که در تمام دوران تدریسش تنها یکبار از وسایل کمک آموزشی استفاده کرد، و چنان تأثیری در من گذاشت که خودم به ابداع چند وسیله کمک آموزشی پرداختم و به معلمم نشان دادم و تشویق شدم.

۱۱- وضعیت ظاهری و نوع پوشش من در محیط مدرسه چگونه باید باشد؟

همانطور که قبلاً نیز گفته شد معلم باید با وقار و متانت باشد. پس لباس و نحوه پوشش او نیز نباید جلف و سبک باشد که شایسته شأن یک معلم نیست، من خود به کت و شلوار خیلی علاقه دارم.

۱۲- آیا اطلاعات عمومی من برای پاسخگویی به پرسش های غیر درسی دانش آموزان کافی می باشد؟

من معتقدم سه ماه تعطیلات تابستان برای معلمان سه ماه تفریح و استراحت نیست بلکه باید از این فرصت به نحو احسن استفاده کرد و سطح علمی خود را در زمینه درسی که دبیر آن هستیم بالا ببریم. قبل از ارائه درس باید قبلاً جنبه های سؤال برانگیز آن را مورد توجه قرار داده و به دنبال پاسخ آن باشیم. درست است که گفتن «نمی دانم» به دانش آموز بهتر از گمراه کردن اوست اما این اعتماد دانش آموز را نسبت به معلم خدشه دار می کند.

۱۳- کدام شیوه کلاسداری را برای خود بر می گزینم؟

شیوه ای که در آن به دانش آموز و نظرات او بها داده می شود، تا آنجا که او خود در قبال نظم کلاس بخودی خود مسئولیت قائل شود. اگر منظور سؤال شیوه تدریس باشد، من در ابتدا شیوه مستقیم و نیمه مستقیم را به کار خواهم برد و با افزایش تجربه در این امر از مایه های شیوه غیرمستقیم نیز بهره خواهم گرفت.

۱۴- در برخورد با خطاها و مزاحمت های دانش آموزان از چه شیوه هایی استفاده می کنیم؟

مرتب به اول و نهایتاً دوم تذکر می دهیم ولی دفعه سوم از تنبیه استفاده می کنیم. البته نه تنبیه فیزیکی و یا هر تنبیهی که همراه با خشونت و حس انتقام جویی باشد، بلکه نوعی تنبیه که دانش آموز آن را نتیجه کار خود بداند و نه نتیجه خشم معلم. اگر تنبیه همراه با خشم باشد معلم وجهه خود را در بین دانش آموزان از دست خواهد داد و نخواهد توانست کلاس را آنطور که شایسته است کنترل کند. زیرا این کار حس لجاجت دانش آموز را نسبت به معلم بر می انگیزد.

۱۵- برای بهبود مستمر قدرت بیان و شیوایی سخن از چه اقداماتی بهره می جویم؟

تمرین معلمی از طرق مختلف، مثلاً در یک کلاس فرضی که در نظر گرفته می شود به سخنرانی پرداخته توانایی های خود را ارزیابی می کند و نقاط ضعف خود را برطرف سازد. یکی دیگر از راه هایی که پیشنهاد می شود صحبت کردن در جلوی آینه است. زیرا حالت چهره در هنگام صحبت خیلی تأثیرگذار است. البته نکاتی دیگر نیز در این زمینه وجود دارد از جمله: در حین صحبت کردن نباید حرکات اضافی دست و پا (مثلاً زدن خودکار روی میز یا تکان دادن پا) وجود داشته باشد -باید با شنونده ارتباط چشمی برقرار کرد- در قسمت های مختلف صحبت از حجم های مختلف البته مناسب صدا استفاده کرد و ...

۱۶- آیا با محیط فرهنگی و اجتماعی دانش آموزان کاملاً آشنا هستیم؟

اگر محل خدمت من شهر خودم باشد کمابیش با محیط آن آشنا هستم، ولی از آنجایی که دانش آموزان از نقاط مختلف شهر به هنرستان می آیند و شرایط فرهنگی و اجتماعی در نقاط مختلف شهر متفاوت است بنابراین من باید با دانش آموزان، خانواده آنها و محل زندگی تک تک آنها ارتباط نزدیک داشته باشم تا بتوانم در نحوه برخورد با آنان موفق باشم.

۱۷- نحوه برخورد و نوع مناسبات من با همکاران و مسئولین مدرسه چگونه باید باشد؟

معلم باید با تمام همکاران و نظام آموزشی که در آن قرار دارد تعامل داشته باشد. نه این یک شعار نیست بلکه تجربه نشان داده است که یک جزء از یک سیستم فقط با هماهنگی با کل سیستم است که می تواند موفق عمل کند نه بصورت جداگانه و مستقل. معلم باید مشکلاتی را که در برخورد با دانش آموز با آنها برخورد می کند با همکاران دیگر (که چه بسا با تجربه تر از وی باشند) و مدیر مدرسه در میان بگذارد تا همه با همکاری یکدیگر آن را مرتفع سازند.

۱۸- شیوه ارزشیابی و معیارهای من برای نمره دادن چه می باشد؟

در درجه اول میزان فعالیت دانش آموز در کلاس، انجام دادن به موقع و صحیح تکالیف درسی که به او سپرده می شود. همچنین کارهای تحقیقاتی و پژوهشی که او در راستای درس مورد نظر انجام می دهد و دست آخر امتحانی که در پایان ترم یا ارزشیابی که در بین ترم از دانش آموز گرفته می شود.

۱۹- میزان حمایت و همکاری من با فعالیت های فوق برنامه مدرسه تا چه حد باید باشد؟

چون من به فعالیت های فرهنگی علاقه زیادی دارم بنابراین به امور فوق برنامه نیز می پردازم و به آنها بها می دهم. کلاً یک معلم نباید خود را به وظیفه درس دادن که به او محول شده است محدود کند، بلکه باید از راه های مختلف سعی کند روی دانش آموز تأثیر گذار باشد. بعضی گمان می کنند که تربیت اخلاقی و فرهنگی دانش آموزان تنها بر عهده معلم پرورشی است در صورتی که به نظر من دبیران دیگر نیز می توانند مکمل کار معلم پرورشی باشند.

۲۰- برای بهبود جو تربیتی حاکم بر مدرسه چه اقداماتی می توانم انجام دهم؟

با مشورت مدیر مدرسه و با همکاری معلمان دیگر (مخصوصاً آنهایی که با تجربه ترند) برنامه های دراز مدت و کوتاه مدت می توان تدوین کرد که از جمله این برنامه ها، برگزاری مسابقات علمی و فرهنگی است که این کار دانش آموزان را با انگیزه و علاقه مند می کند.

۲۱- آیا با روش های مختلف تدریس و بکارگیری صحیح آنها به خوبی آشنا هستم؟

هم اکنون که من در ابتدای راه فراگیری فنون تدریس قرار دارم، ولی صرف دانستن این فنون کافی نیست. چه بسا معلمی تمام این فنون را بداند ولی نتواند آنها را در جای مناسب خود استفاده کند و کار را بیشتر بیچاند. بنابراین بهتر است از تجربه افراد مجرب و با سابقه نیز بهره بگیرد.

۲۲- فعالیت های جنبی که در ارتباط با تدریس درس خود در نظر دارم (بازدیدها و

گردش علمی) چه می باشند؟

تا آنجایی که امکانات به من اجازه می دهد، گردش های علمی و بازدید از کارخانجات مختلف را در برنامه خود می گنجانم و از اینها گذشته برای دانش آموزان فرصت بحث و گفتگوی آزاد جهت

ایجاد ایده های نو و مبتکرانه را ایجاد می‌کنم. مثلاً یک جلسه را فقط به دانش آموزان اختصاص می‌دهم تا مدارهای مختلف با کارائی های متفاوت طراحی کنند که تا به حال طرح نشده است تا خلاقیت آنها را به جنبش وا دارم.

نمونه دوم

۱- موضوع: برنامه ای که برای نخستین سال تدریس در نظر گرفته ام ۲- نام درس: کلیات روشها و فنون تدریس (۱) ۳- گروه درسی: ۷۷۴۵ ۴- نام استاد: دکتر میرلوحی ۵- دانشگاه: شهید رجائی ۶- نام دانشجومعلم: پ. ک. ۷- رشته تحصیلی: زبان انگلیسی ۸- شماره دانشجویی: ۸۱۸۶۸۶۰۰ ۹- سال تحصیلی: ۸۶-۱۳۸۵ ۱۰- تاریخ ارائه: ۱۳۸۵/۰۹/۲۸

۱- دغدغه اصلی من برای سال نخست تدریس چه می باشد؟

آنچه که می توانم از آن به عنوان اولین دغدغه تدریس نام ببرم، روبرو شدن با روحیاتی است که هرچند خود آن را بخوبی تجربه کرده ام، اما سالهاست که آن را به فراموشی سپرده ام. قبول مسئولیتی تازه در برابر مخاطبانی که جامعه آینده را رقم خواهند زد و هریک نقشی مهم را ایفا خواهند نمود، شاید تاکنون به سادگی برایم ملموس و محسوس نبوده است. برقراری ارتباط با شخصیت هایی که دارای ماهیت هایی متفاوت هستند، چه در بعد همکاران آموزشی و چه در بعد مجموعه آموزش پذیر، احتمالاً ساده و بدون دغدغه نخواهد بود.

۲- هدف های تربیتی که همواره به آنها وفادار خواهم بود، چه هستند؟

- تلاش در راستای انتقال کامل و صحیح معلومات.
- توجه به مقوله تربیت و پرورش همزمان با ارائه مفهوم تعلیم و آموزش.
- حضور و وجود احساس نوع دوستی به عنوان آرمانی که خوشبختی جامعه بشری را تضمین می نماید.
- برخورداری از آخرین یافته ها و دستاوردهای آموزشی.
- استفاده از تکنولوژی و فناوری جدید که می تواند کمک مؤثری در سرعت بخشی همراه با افزایش کیفی فرآیند آموزش داشته باشد.
- ارتقاء سطح دانش عمومی و اجتماعی به عنوان جزء کوچکی از آن که دارای مسئولیت بسیار خطیری در برابر آن هستیم.

۳- دانش آموز در چشم من از چه جایگاهی برخوردار است؟

دانش آموزان برای من حکم بخشی از ماهیت فیزیکی، روحی و شخصیتی خود را دارند و بدون

هیچ اغراقی، مصداق کامل این شعر می باشند:

بنی آدم اعضای یکدیگرند
که در آفرینش زیک گوهرند
چو عضوی به درد آورد روزگار
دگر عضوها را نماند قرار
بنابراین با وجود تفاوت های موجود، حداقل وابستگی که می توانم به آنها حس کنم، قرابت
خانوادگی با تمام دلبستگی های انکارناپذیر آن است.

۴- چه خصوصیات رفتاری و اخلاقی برای من مهم هستند؟

هر جامعه ای برخوردار از یکسری مفاهیم ارزشی است که برخاسته از احکام شرع و قوانین مدنی (عرف) می باشد. کشور ما نیز با تلفیق تمدنی چند هزار ساله با معنویت نشأت گرفته از فروغ بی بدیل اسلامیت، برخوردار از فرهنگی غنی است که می تواند موجبات تعالی و تکامل افراد بشر را فراهم سازد و متعالی ترین صحنه های درخشش آن را می توان در امر آموزش و پرورش متجلی کرد.

احترام به شرافت و کرامت انسان، نوع دوستی، تحمل و صبر، خوشرویی و نزاکت سخن، تقوی و پاکدامنی، توکل و اعتماد، مسئولیت پذیری و تعهد، آراستگی و وارستگی، صداقت و شجاعت و فراگیری و یادگیری از جمله مهمترین خصوصیات و ویژگی هایی است که دست اندرکاران تعلیم و تربیت خود را به آنها می آرایند.

۵- در برخورد با دانش آموزان از چه الگوی رفتاری پیروی خواهیم کرد؟

معلم و آموزگار در بینش دانش آموز از والاترین مرتبه برخوردار است. بطوریکه در بسیار از حالات، رفتار و برخوردهای خود را با استناد به کردار و رفتار معلم ساماندهی می کند. الگوبرداری و تقلید جزء انفکاک ناپذیر شخصیت پردازی دانش آموزان با توجه به محدوده سنی آنهاست. بنابراین باید تلاش شود تا کلیه ارزش های برشمرده شده در سؤال قبل در عالیتین سطح خود انعکاس یافته تا بتواند جوهره وجودی دانش آموزان را به شایستگی شکل دهد.

۶- کلاس ایده آل از نظر من چه ویژگی هایی دارد؟

تجربیات شخصی من طی دوران تحصیل نشان داده که نقش معلم در انتقال معلومات و دانسته‌ها نسبت به سایر عوامل دخیل در امر آموزش (چه فضای فیزیکی و چه تکنولوژی های رایج) از حجم و گسترده بسیار زیادی برخوردار بوده بطوریکه عدم وجود سایر عوامل را به خوبی جبران می کند. نگاهی گذار بر زندگی نوابغ و اندیشمندانی که مراحل تکامل و تعالی خود را در سخت

ترین شرایط و با حداقل امکانات پشت سر گذاشته اند، خود گواه روشنی برای مدعاست. بنابراین کلاس ایده آل از نظر من، فضایی است که در آن، شرایط برای حداکثر تلاش آموزگار و دانش آموزان فراهم است.

۷- اهمیت طرح درس (سالانه، هفتگی، روزانه) برای من چه اندازه است؟

هر درس در یک دوره تحصیلی (سالانه یا ترمیک) دارای محدوده خاصی است که می بایست این محدوده در چارچوب زمانی مورد نظر برنامه ریزی شود. عدم وجود برنامه ریزی موجب سر در گمی و عدم تحصیل اهداف خواهد گردید. بنابراین طرح درس در واقع برنامه ریزی جهت تحقق اهداف آموزشی است.

۸- درجه انتقادپذیری و اصلاح رفتار در من تا چه میزان است؟

هیچ انسانی مبرا از خطا و نقصان نیست و کمال جز در گرو اصلاح خطاها و رفع کمبودها حاصل نمی شود. بنابراین انتقادپذیری و به تبع آن ارزشیابی فراهم کننده کمال انسانی است.

۹- آیا از توانایی علمی لازم برای کمک به دانش آموزان در انتخاب روش صحیح یادگیری برخوردار هستیم؟

از آنجا که شناخت متدها و روش های یادگیری صحیح در طول دوران تحصیلات دانشگاهی بعنوان بخشی از برنامه های درسی محسوب می شوند، طبیعی است که گذراندن این دوره ها به همراه تجربیات شخصی می تواند کمک مؤثری در این زمینه محسوب شود. ناگفته نماند به روزرسانی دانسته ها در این باب کاملاً اجتناب ناپذیر است.

۱۰- آیا تصمیم داریم در هنگام تدریس از وسایل کمک آموزشی استفاده کنیم؟

آموزش بدون استفاده از اسباب و وسایل امری محال و ناشدنی است، اما باید توجه داشت که ابزار و وسایل در موضوعات مختلف، جوامع، فرهنگ ها و دسترسی به امکانات متفاوت بسیار متغیر است و می تواند از ابزارهایی کاملاً ابتدایی تا فناوری هایی پیچیده را شامل شود.

۱۱- وضعیت ظاهری و نوع پوشش من در محیط مدرسه چگونه باید باشد؟

آراستگی جزئی از شخصیت هر کسی است که می بایست در چارچوب شرع (دین) و در قالب

عرفی آن (قانون) شکل پذیرد و از آنجا که من مسلمان هستم و در جامعه ای اسلامی زندگی می‌کنم. پس وضعیت ظاهری و نوع پوشش من نمی تواند خارج از چارچوب تعریف شده باشد.

۱۲- آیا اطلاعات عمومی من برای پاسخ به پرسش های غیردرسی دانش آموزان کافی می باشد؟

با توجه به اینکه رشته تحصیلی من (آموزش زبان انگلیسی) کمتر از حوزه تخصصی خودش خارج می شود، به نظر می رسد در این باره کمتر به مباحث دیگر پرداخته شود و معلومات من برای پاسخگویی کافی به نظر می رسد.

۱۳- در برخورد با خطاها و مزاحمت های دانش آموزان از چه شیوه هایی بهره می جویم؟

عوامل ایجاد کننده خطاها و مزاحمت از طرف دانش آموزان بسیار متفاوت و متنوع بوده و برخاسته از حالات و شرایط روانی و خانوادگی هستند. بنابراین قبل از هر برخورد باید عوامل را ریشه یابی کرد و نسبت به برخورد مناسب همچون اعطای مسئولیت، تشویق، مشارکت و ... استفاده کرد.

۱۴- برای بهبود مستمر قدرت بیان و شیوایی سخن از چه اقداماتی بهره می جویم؟

شیوایی بیان فرآیندی است که با تمرین و ممارست حاصل می شود. اما آنچه که می تواند آنرا پربارتر سازد و از یک گفتار ساده به یک کلام پر مغز تبدیل می سازد، بالا بردن سطح اندیشه از طریق مطالعه و افزایش معلومات است.

۱۵- آیا با محیط فرهنگی و اجتماعی دانش آموزان کاملاً آشنا هستیم؟

با توجه به اینکه هر دانشجو متعهد به انجام خدمت در محل سکونت خود می باشد، بنابراین هر فرد در محل انجام خدمتش از شناخت کافی نسبت به محیط فرهنگی و اجتماعی برخوردار می باشد.

۱۶- نحوه برخورد و نوع مناسبات من با همکاران و مسئولین چگونه باید باشد؟

همه ما جزئی از یک سیستم هستیم که می بایست با ایجاد یک ارتباط منطقی و تعامل سازنده میان اجزاء، تحقق اهداف سیستم را که همانا تحصیل اهداف بلند آموزشی است، امکان پذیر سازیم. ایجاد یک رابطه سازنده، صمیمانه با حفظ سلسله مراتب سازمانی همواره زمینه ساز ارائه یک الگوی مناسب آموزشی است.

۱۷- شیوه ارزشیابی و معیارهای من برای نمره دادن چه می باشند؟

علاقه مندی، سخت کوشی، رعایت نظم و انضباط، مشارکت در فعالیت های کلاس، توجه به تکالیف ارائه شده و موفقیت در آزمون های برگزار شده، می تواند از جمله معیارهای مورد نظر برای کسب نمره محسوب شوند.

۱۸- میزان حمایت و همکاری من با فعالیت های فوق برنامه مدرسه تا چه حد باید باشد؟

فعالیت های فوق برنامه بخشی از یک سیستم و سامانه آموزشی است که جایگاه خاص خود را دارد و باید با توجه به جایگاه و نقشی که دارد، به آن پرداخت.

۱۹- برای بهبود جو تربیتی حاکم بر مدرسه چه اقداماتی می توانم انجام دهم؟

- مشارکت خانواده ها در جریان آموزش
- مشارکت دانش آموزان در ارائه و مدیریت فعالیت های تربیتی
- برنامه ریزی و تدوین خطوط کلی در قالب برنامه های میان مدت و کوتاه مدت
- ایجاد رقابت سازنده از طریق برگزاری مسابقات و مراسم مختلف
- دعوت از صاحب نظران و مشاوران ورزیده تربیتی جهت همکاری
- معرفی الگوهای برجسته تربیتی

۲۰- آیا با روش های مختلف تدریس و بکارگیری صحیح آنها بخوبی آشنا هستیم؟

شناخت متدها و روش های مختلف و صحیح تدریس در طول دوران تحصیلات دانشگاهی بعنوان بخشی از برنامه های درسی محسوب می شوند، طبیعی است که گذراندن این دوره ها به همراه تجربیات شخصی می تواند کمک مؤثری در این زمینه محسوب شود. ناگفته نماند به روزرسانی دانسته ها در این باب کاملاً اجتناب ناپذیر است.

۲۱- فعالیت های جنبی که در ارتباط با تدریس خود در نظر دارم (بازدیدها و گردش

علمی) چه می باشند؟

با توجه به ماهیت رشته تحصیلی (آموزش زبان انگلیسی) انجام فعالیت های جنبی (بازدیدها و گردش علمی) موضوعیت چندانی ندارد.

فهرست منابع

منابع فارسی

- میرلوحی، سیدحسین (۱۳۸۲): کلیات علم تدریس. انتشارات دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران.
- میرلوحی، سیدحسین (۱۳۸۹): روش های یاددهی و یادگیری در آموزش های فنی و حرفه ای. انتشارات دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران.
- میرلوحی، سیدحسین (۱۳۹۴): خاطرات تلخ و شیرین دوران مدرسه. دانش آموزان دیروز، معلمان امروز. جلد اول، انتشارات دانشگاه فرهنگیان، تهران.
- میرلوحی، سیدحسین (۱۳۹۵): بهترین روش تدریسی که دیده ام. نمونه هایی از تدریس دبیران خوب ایرانی. انتشارات نشر افکار، تهران.
- برخی از منابع فارسی که در آنها به موضوع طراحی تدریس پرداخته شده است:
- براون، جورج (۱۳۷۳): تدریس خُرد یا تمرین مهارت های تدریس در مقیاس کوچک. ترجمه علی رؤوف، انتشارات مدرسه، تهران.
- خلخالی، مرتضی (۱۳۶۲): الگوهای تدریس شیمی. مرکز نشر دانشگاهی، تهران.
- رحال زاده، رضا (۱۳۸۶): روش های برتر تدریس با تأکید بر انواع طراحی آموزشی. انتشارات جهاد دانشگاهی، واحد تربیت معلم، تهران.
- رؤوف، علی (۱۳۷۵): تربیت معلم و کارورزی. انتشارات فاطمی، تهران.
- شعبانی، حسن (۱۳۷۴): مهارت های آموزشی و پرورشی (روشها و فنون تدریس). انتشارات سمت، تهران.
- صفوی، امان الله (۱۳۶۹): کلیات روشها و فنون تدریس (متن کامل). انتشارات معاصر، تهران.
- مشفق آرانی، بهمن (۱۳۷۹): راهنمای تمرین معلمی. انتشارات مدرسه، تهران.
- میرزاییگی، علی (۱۳۸۰): برنامه ریزی درسی و طرح درس در آموزش رسمی و تربیت نیروی انسانی. انتشارات یسپرون، تهران.

منابع لاتین

- Friede, Chr. K. (1993): Trainingskonzepte. Von der Zweckrationalität zur Sinnrationalität. In: Friede, Chr. K. /Sonntag, k. (Hrsg.): Berufliche Kompetenz durch Training, Heildelberg. S. 11-46.
- Good, T.L. /Brophy, J. E. (1973): Looking in Classrooms. New York- London: Harper & Row.
- Grell, Jochen (1993): Techniken des Lehrerverhaltens. Weinheim und Basel.
- Grell, Jochen/ Grell, Monika (1985): Unterrichtsrezepte. Weinheim und Basel.
- Meyer, Hilbert (2007): Leitfaden Unterrichtsvorbereitung. Berlin.
- Meyer, Hilbert (1993): Unterrichtsmethoden, II: Praxisband. Frankfurt am Main.
- Möller, Christine (1973): Technik der Lernplanung. Weinheim und Basel.
- Pätzold, Günter (1996): Lehrmethoden in der beruflichen Bildung. Heidelberg.
- Schön, Donald A. (1983): The Reflective Practitioner. How Professionals Think in Action. New York: Basic Books.