



دانشگاه فرنگیان استان یزد

(پردیس شهیدان پاکباز)

# کارنامه علمی

نام استاد: دکتر محمود زارع جمال آبادی

کاری از: مهدی زارع بنادکی  
رشته آموزش ابتدایی، گروه یک

تیرماه ۱۴۰۳

بسم الله الرحمن الرحيم

## چکیده

آنچه را که در این کارنما خواهید دید، تجارب چهارساله اینجانب در مقام یک دانشجومعلم است؛ لحظه به لحظه خاطرات و تجربیات ذکر شده در این کارنما را زندگی و درک کرده‌ام. در این مسیر چهارساله، پستی‌ها و بلندی‌های زیادی را پشت سر گذاشته‌ام و خلاصه‌ای از این دوران را در این پروژه جمع‌آوری و تدوین کرده‌ام. همچنین در اوایل این کارنما، شرحی بر گذشته خود داشته‌ام که دانستن همین اطلاعات، در ادامه فرآیند این پروژه اثرگذار است و درک و فهم خواننده را بالاتر می‌برد. امید است که این مقاله برای اساتید، دانشجومعلمان تازه وارد و کسانی که علاقه به تحصیل در دانشگاه فرهنگیان را دارند، راه‌گشا و موثر باشد و با چالش‌های دانشجو معلم بودن آشنا شوند.

## کلمات کلیدی

دانشجو معلم، دانشگاه فرهنگیان، تدریس، مدیریت کلاس

چکیده	۲
کلمات کلیدی	۲
فهرست	۳
مقدمه	۴
شرح تجارب تحصیلی در دوره آموزشی تربیت معلم	۵
تشریح معلمی کردن خود در آینده	۱۳
تعهدات حرفه‌ای دانشجو معلم	۱۶
منابع	۱۷

## مقدمه

اینجانب مهدی زارع بنادکی، متولد ۱۰ بهمن ماه ۱۳۸۰، دانشجوی ورودی سال ۱۳۹۹ رشته آموزش ابتدایی دانشگاه فرهنگیان استان یزد می‌باشم. تحصیلات ابتدایی خود را در سال ۱۳۹۲ در مدرسه شاهد شهید خرم نژاد به پایان رساندم. سپس متوسطه اول را در دبیرستان شاهد سید محمد آقا و متوسطه دوره دوم خود را در دبیرستان شاهد شهید رمضانزاده گذراندم.

پس از اتمام دوره دیپلم و شرکت در کنکور سراسری ۱۳۹۹، با رتبه ۶۷۱ رشته انسانی، در رشته آموزش ابتدایی دانشگاه فرهنگیان پذیرفته شدم. تمایل به یادگیری و پیشرفت در وجود من، باعث شد تا پا در عرصه مقدس معلمی بگذارم.

## شرح تجارب تحصیلی در دوره آموزشی تربیت معلم

هدف من از انتخاب رشته آموزش ابتدایی، این بود که راه چاره دیگری را برای آینده خود نمی‌دیدم! پدرم بازنشسته است و با حقوق بازنشستگی‌اش نمی‌توانست از پس مخارج دانشجویی من بربیاید. در انتخاب رشته دوران دبیرستان نیز نقشی نداشتم و پدرم برای من، رشته انسانی را انتخاب کرد؛ آن زمان با توجه به سن کمی که داشتم، مطیع کامل پدر بودم و به خاطر رودربایستی که با او داشتم، با نظرش مخالفت نکردم!

هدف خودم از همان اوایل دبیرستان، این بود که در رشته ریاضی تحصیل کنم و با انتخاب رشته کامپیوتر در دانشگاه، تحصیلات کارشناسی خود را در این زمینه پیش ببرم و در نهایت با گرفتن پذیرش دانشگاه‌های اروپایی برای کارشناسی ارشد، تحصیلاتم را در خارج از کشور ادامه بدهم. این امر بسیار هزینه‌بر بود و من نیاز به حمایت مالی خانواده داشتم، اما با سنجش شرایط مالی خود و خانواده، به این نتیجه رسیدم که باید خودم، حامی مالی خودم باشم!

در روزهای قبل از کنکور سال ۹۹، شرایط بسیار پیچیده‌ای رقم خورد؛ هم مشغول درس خواندن برای کنکور سراسری بودم، هم ویروس منحوس کرونا فراگیر شده بود و هم مشغول این فکر و خیال‌ها برای آینده‌ام بودم! این‌ها امانم را بریده بودند و در سن ۱۸ سالگی، دچار بیماری افسردگی شدم.

بلاخره به هر زحمتی که بود، خودم را جمع کردم و برای کنکور آماده شدم. تصمیم گرفتم تا برای دانشگاه فرهنگیان اقدام کنم تا از مزایای آن استفاده کنم و پس از گذراندن دوره کارشناسی در این دانشگاه، برای کارشناسی ارشد رشته کامپیوتر را انتخاب کنم. کمی مسیرم برای رسیدن به هدفم طولانی می‌شد، اما فرصت پیدا می‌کردم تا با شغل معلمی و راه اندازی شغل دوم، کمی پول جمع کنم و آماده هدف اصلی شوم!

لحظه دیدن نتیجه انتخاب رشته کنکور سراسری‌ام را به یاد می‌آورم؛ درست ساعت ۶ صبح بود که با تماس دوست نزدیکم از خواب بیدار شدم. او سراسیمه خبر اعلام نتایج کنکور را به من داد! از جا بلند شدم و سریع کامپیوترم را روشن کردم. به استرس زیاد وارد سایت سنجش شدم تا نتیجه را ببینم. همین که چشمم به صفحه نتایج افتاد لحظه‌ای درنگ کردم؛ جمله نوشته شده این بود:

«داوطلب گرامی، شما به مصاحبه دانشگاه فرهنگیان دعوت شده‌اید»

ابتدا فکر کردم فعل آخر این جمله، «دعوت نشده‌اید» است. در لحظه اول شوکه شدم اما وقتی دقت کردم متوجه شدم که به مصاحبه دانشگاه فرهنگیان دعوت شده‌ام. در لحظه اول از جا پریدم و خوشحالی کردم، اما با گذشت چند دقیقه، احساس عجیبی به من دست داد! با خودم گفتم که آیا معلم می‌شوم یا مشاور؟ آخر در اولویت‌های اول رشته مشاوره و پس از آن، رشته آموزش ابتدایی را انتخاب کرده بودم.

خود همین موضوع باز هم من را دو به شک انداخت. قبول کردن این که قرار است پا در چنین عرصه‌ای بگذارم کمی برایم دشوار بود؛ به عبارتی دیگر، نمی‌توانستم این موضوع را هضم کنم که در صورت قبولی در دانشگاه فرهنگیان، واقعا قرار است که معلم شوم!

روز مصاحبه فرا رسید. فرآیند مصاحبه خوب بود و با نمره بالا مصاحبه را پشت سر گذاشتم. هنگامی که در درمانگاه فرهنگیان واقع در سهرامه شهنشاهان یزد، آزمایش‌های مربوط به طب کار را می‌گذراندم، با تعدادی از داوطلبان آشنا شدم که در ادامه با آن‌ها هم‌کلاسی شدم! آن دو نفر، دانیال زارعشاهی و سید علی حیدری بودند که از دوستان خوب و هم‌کلاسی من در دوران دانشجویی‌ام شدند که این موضوع برای خود من نیز جالب بود.

در آن زمان (سال ۹۹)، هدف من از انتخاب شغل معلمی این بود که از مزیت حقوق دانشجویی و ساعت‌های آزاد آن استفاده کنم تا بتوانم برای خود تجهیزات تصویربرداری و تدوین را تهیه کنم. انتظار داشتم که با ورود به این عرصه، هرچه سریع‌تر مستقل شوم و در کنار درس خواندن و با کمک حقوق دانشجویی، کسب و کار دوم خودم را که تصویربرداری و عکاسی است را راه‌اندازی کنم. البته که حقوق دریافتی ما تاکنون پاسخگوی نیازهای ابتدایی ما نیز نبوده! اما با اخذ وام و دسته چک از بانک، تا حدودی به اهدافی که از قبل داشتم رسیدم و همچنین با حضور در مدارس و کار با دانش‌آموزان ابتدایی، به معلمی نیز علاقه پیدا کردم.

با توجه به این که در بدو ورود من به دانشگاه فرهنگیان، کل دنیا با ویروس کرونا دست و پنجه نرم می‌کرد، کلاس‌های ما نیز غیر حضوری تشکیل می‌شد. در روزهای اول تشکیل گروه‌های کلاسی در پیام‌رسان واتساپ، در گروه‌های کلاس و یا شخصی، با دیگر هم‌کلاسی‌ها آشنا می‌شدم. یکی از این هم‌کلاسی‌ها که در ادامه دوست صمیمی من شد، محمد احسان دهقان بود. از همان ابتدا در امور درسی به یکدیگر کمک می‌کردیم و هوای یکدیگر را داشتیم و همین امر، زمینه‌ساز صمیمی شدن رابطه دوستانه من و احسان شد که تا هم‌اکنون که در حال نگارش این مطلب هستم، این رابطه صمیمی ادامه دارد.

در دوران مجازی، درک درستی از دانشگاه فرهنگیان نداشتم و همه چیز همانند دوران دبیرستان برایم طی می‌شد! اصلا فضای دانشگاه را ندیده بودم و بعد از گذراندن سه ترم مجازی، همچنان حس دانش‌آموز بودن به من دست می‌داد. پس از ترم سوم که کم‌کم فرآیند واکسیناسیون شروع شد و کلاس‌ها حضوری برگزار شدند، تازه با جو دانشگاه و روابط بین استاد و دانشجو آشنا شدم.

مطالب و دانش‌هایی که در طول دوران دانشگاه به ما گفته می‌شد، به غیر از دروس روش تدریس که در ترم‌های آخر به آنها پرداخته می‌شود، عمدتاً مطالب تئوری بود. سرفصل‌های این دروس تنها تئورهای جذابی داشت ولی در عمل و کلاس دانشگاه، بسیار خسته‌کننده ارائه می‌شد و در بین دانشجو معلمان چنین تداعی می‌شد که این مطالب به درد نمی‌خورد. شاید اگر دانشگاه فرهنگیان اساتید بهتر و خبره‌تری در اختیار داشت، این تفکرات در بین دانشجو معلمان رواج پیدا نمی‌کرد!



با توجه به این که کنکور سال ۹۹ در شهریور ماه برگزار شد و اعلام نتایج تا آذرماه طول کشید، من پس از قبولی در مصاحبه و گزینش دانشگاه فرهنگیان، از ترم بهمن شروع به تحصیل کردم. به همین علت کارورزی ما ورودی‌های ۹۹ از ترم چهارم شروع شد.

تا پیش از این که وارد مدرسه و کلاس درس شوم، هرگز احساس نکردم که در دانشگاه فرهنگیان تحصیل می‌کنم و قرار است معلم شوم! همزمان با حضور در مدرسه بود که تلنگری به من زده شد و خودم را در جایگاه یک معلم دیدم. کارورزی یک و دو خود را در دبستان دوره اول هشتم شهریور گذراندم.

روز اول مدرسه بسیار برای من وحشتناک بود. کارورزی یک و دو مربوط به دوره اول ابتدایی است و از آنجا که مدیریت کلاس در دوره اول ابتدایی سخت‌تر از دوره دوم است، در همان بدو ورود به کلاس روحیه خود را باختم! کارورزی یک و دو برای من تجربه بسیار بدی بود؛ چرا که معلم راهنما را توجیه نکرده بودند که دانشجوی ترم یک کارورزی را تنها در کلاس رها نکند و کلاس را تمام و کمال به او واگذار نکند! مدیر مدرسه نیز توجیه نشده بود که در روزی که یکی از معلم‌ها در مدرسه حضور ندارند، با استفاده از کارورز تازه کار کلاس مدرسه خود را پر نکند!



پایه دوم، دبستان هشتم شهریور، اردیبهشت ماه ۱۴۰۲

حضور و تدریس زود هنگام من تنها در جلسه سوم کارورزی، آن هم در کلاس ۴۲ نفره، و در پایه دوم ابتدایی، مرا از شغل معلمی وحشت زده کرد! روزهای شنبه برای من همانند یک کابوس بود. سر و صدای زیاد ۴۲ نفر بچه کلاس دومی و عدم توانایی من در مدیریت این کلاس شلوغ و متراکم، باعث می‌شد که ناراحتی اعصاب بگیرم و تا یک الی دو روز بعد از روزهای کارورزی، دچار سردرد و گرفتگی صدا باشم.

تا قبل از شروع کارورزی سه، تصور من از معلمی این بود که هرچه از این شغل درآمد دارم را باید خرج داروی اعصاب و روان و حنجره کنم! همین ترس باعث شده بود انگیزه خود را ببازم و از انتخاب رشته و مسیری که در آن قرار گرفتم، پشیمان باشم.

تصمیم گرفتم برای کارورزی سه و چهار، مدرسه‌ای را انتخاب کنم که هم از لحاظ تعداد و سطح دانش‌آموزان خوب باشد و هم از لحاظ امکانات. در نهایت با رایزنی‌های زیاد بین مدیر مدرسه و استاد درس کارورزی، مدرسه شاهد شهید خرم نژاد انتخاب شد؛ همان مدرسه‌ای که خودم از آمادگی تا پایه ششم، به مدت ۷ سال، در آنجا درس خوانده و دوره ابتدایی را پشت سر گذاشته بودم.



در جلسه اول کارورزی سه، همان‌طور که در کارورزی یک دیدگاهم به معلمی تغییر کرد، این بار هم دچار تغییر شد! در همان جلسه اول، تفاوت بین دوره اول و دوره دوم ابتدایی و همچنین تفاوت شیوه مدیریت کلاس در هر کدام را دریافتم. از همان روز اول فهمیدم که در اینجا می‌توانم خودی نشان دهم و بستی برای رشد خودم فراهم کنم. در این مدرسه، هم معلمان بسیار شایسته و مجربی حضور داشتند و هم کادر مدرسه نسبت به توانایی‌های یک کارورز آگاه بودند و هرگز کلاس بدون معلم در اختیار کارورز قرار نمی‌دادند؛ مگر این که توانایی کارورز بر آنها ثابت شود و خود او این کار را داوطلبانه بخواهد.



پایه پنجم، دبستان شاهد شهید خرم‌نژاد، اردیبهشت ماه ۱۴۰۳

کلاس‌های مدرسه شاهد نهایتاً ۳۲ نفره بود. فضای کلاس‌ها و وضعیت تهویه بسیار بهتر از دبستان دوره اول هشتم شهریار بود. این مدرسه با توجه به این که جزو مدارس خاص محسوب می‌شود، دانش‌آموزان به صورت گزینشی انتخاب می‌شوند. همین امر سبب می‌شود که کمتر در کلاس‌ها، شاهد دانش‌آموز دارای مشکلات خانوادگی یا از این قبیل باشیم و معلم نیز در مدیریت کلاس خود با چالش کمتری مواجه می‌شود.

از بدو شروع دوره کارورزی ۳، شروع به برقراری ارتباط صمیمانه با کادر مدرسه و همچنین دیگر معلمان کردم. هدف من از این برقراری ارتباط، استفاده از تجارب زیسته آنها در عرصه معلمی بود. بیان خاطرات، نصیحت‌ها و نکات ارزنده این عزیزان، به رشد من در زمینه معلمی کمک بسیاری کرد؛ چرا که اگر قصد داشتم خودم به این تجارب دست پیدا کنم، وقت زیادی لازم داشتم و در نتیجه به همه آن تجربه‌ها دست پیدا نمی‌کردم.

یکی از چیزهایی که از معلم راهنمای خود، سرکار خانم حسینی و معلم کلاس ششم، جناب آقای مقیمی یاد گرفتم، این بود که با توجه به جمعیت زیاد مدرسه، هر روزه تولد یکی از دانش‌آموزان یا کارکنان است یا مراسمات دیگری مانند شهادت‌ها و ولادت‌های ائمه اطهار برگزار می‌شود. در این مناسبت‌ها معمولاً پذیرایی‌هایی از قبیل کیک یا شیرینی برای دفتر مدیر و معلمان می‌آورند. خانم حسینی و آقای مقیمی به من گوشزد کردند که مواظب خورد و خوراک خود در مدرسه باشم و میزان مصرف قند را کنترل کنم؛ چرا که در دراز مدت ممکن است باعث بروز بیماری‌هایی مانند دیابت، چاقی و از این قبیل شود.

در کارورزی ۳، محور کارهای ما کنش پژوهی بود؛ به این معنا که بر روی قوت‌ها و ضعف‌های خود معطوف شویم و توانایی‌های حرفه‌ای معلمی‌مان را بهبود ببخشیم. به همین جهت، باید پنج عدد طرح درس و پنج عدد تدریس در کلاس و موقعیت واقعی انجام می‌دادیم. یک امر مشکل‌ساز در اینجا وجود داشت، از آنجا که

استاد راهنما نمی‌توانست در همه تدریس‌ها حضور پیدا کند، باید ویدیوی تدریس‌مان را ضبط می‌کردیم و بعداً فایل آن را در اختیار استاد قرار می‌دادیم. ویدیوهای تدریس به علت این که حدوداً ۴۰ تا ۵۰ دقیقه زمان داشتند، حجم زیادی را اشغال می‌کردند و بعضی وقت‌ها با مشکل کمبود حافظه بر روی دوربین یا موبایل مواجه می‌شدیم.

برای انجام این تکالیف، درس‌های ریاضی، هنر، املا، علوم و قرآن پایه پنجم ابتدایی را در طول نیم سال اول تحصیلی تدریس کرده و ویدیوی آن را در پیام‌رسان ایتا به اشتراک می‌گذاشتیم. از بین این تدریس‌ها، تدریس علوم و قرآن بسیار خوب و باکیفیت شده بود. موضوع درس قرآن درباره وقف، و موضوع علوم درباره چشم بود.

برای آموزش مبحث چشم در علوم پنجم ابتدایی، تصمیم گرفتیم تا از طریق تشریح چشم گاو به دانش‌آموزان مباحث کتاب را آموزش دهیم. به همین منظور، از استاد روش تدریس علوم تجربی، جناب آقای مجتبی زارعیان کمک گرفتیم و ایشان نیز تجربیات خود را در اختیار من قرار دادند. برای کسب اطلاعات بیشتر در این زمینه، مقالات در مورد چشم انسان را مطالعه می‌کردم و ویدیوهای تشریح چشم را از سایت یوتیوب مشاهده می‌کردم. حدود یک ماه این تحقیقات ادامه داشت که سرانجام با خرید یک عدد چشم گاو و تشریح آن در منزل، کاملاً بر این موضوع مسلط شدم و در ادامه برای دانش‌آموزان تشریح چشم را انجام دادم.

با پست کردن ویدیوی تشریح چشم در فضای مجازی مانند اینستاگرام و یوتیوب، بازخورد بسیار زیادی گرفتیم و باعث شد که برای ادامه کارهای علمی و تحقیقات در زمینه علوم تجربی، انگیزه زیادی بگیرم. برخی از دانشجویان، اعضای فامیل و کادر مدرسه که ویدیوی تدریس من را در اینستاگرام مشاهده کرده بودند، از نحوه اجرای تدریس و جذابیت آن خوششان آمده بود و بازخوردهای مثبتی به من دادند.



کارگاه تشریح، دبستان ۲۲ بهمن، بهمن ماه ۱۴۰۲

استاد زارعیان نیز که به توانایی من در بحث تشریح پی برده بود، از من خواست تا در مدرسه دخترانه ۲۲ بهمن ناحیه یک استان یزد، یک کارگاه تشریح چشم برای دانش‌آموزان پایه چهارم تا ششم برگزار کنم. در آنجا نیز معلمان، معاون و مدیر مدرسه از نحوه ارائه من بسیار خوششان آمد. دانش‌آموزان نیز لذت بردند و مطالبی در مورد چشم یادگرفتند. از اینجا بود که کم‌کم اسم من بر سر زبان بعضی از معلمان و اساتید علوم دانشگاه افتاد. از این بابت خوشحال بودم و علاوه بر این که روحیه گرفتم، ترسم از ارائه در جمع‌های بزرگ نیز از بین رفت.

در کارهای پرورشی و فرهنگی مدرسه حضور پررنگی داشتم. در طول دوران کارورزی ۳ و ۴، شش عدد ویدیو را تصویربرداری و تدوین کردم و به سمع و بصر کادر مدرسه، دانش‌آموزان و والدینشان رساندم. موضوع این ویدیوها عبارت‌اند از: ویدیوی خواندن سرود توسط دانش‌آموزان برای روز مادر، ویدیوی جشن میلاد حضرت

فاطمه زهرا (س)، گزارش تصویری اردوی درون مدرسه‌ای، گزارش تصویری از جشن روز پدر با حضور والدین دانش‌آموزان کلاس سوم، ساخت کلیپ قدردانی دانش‌آموزان و کادر مدرسه از همسایه‌ها (پویش همسایه همراه) و گزارش ویدیویی کمک به کودکان سرطانی و صعب‌العلاج.

برای درس پژوهی کارورزی ۴، من و آقای کمالیان تصمیم گرفتیم که از پایه پنجم خارج شده و یک مبحث از پایه ششم انتخاب کنیم. با بررسی‌هایی که صورت گرفت، درس سیزدهم از کتاب علوم پایه ششم انتخاب شد. از همان روزی که تصمیم بر تدوین واحد یادگیری و طرح درس برای این مبحث از علوم پایه ششم شد، تحقیقات من و آقای کمالیان نیز شروع شد. ما برای کسب اطلاعات بیشتر، در سایت یوتیوب ویدیوهای اساتید و مدرسان خارجی را دنبال می‌کردیم. علاوه بر این، به پژوهش‌سرا واقع در یزد، کوچه حنا مراجعه می‌کردیم و از اساتید زیست‌شناسی آنجا نیز پرس و جو می‌کردیم.

هدف ما از این همه تحقیق، کنجکاوی در این زمینه و همچنین علاقه به یادگیری مطالب بیشتری راجع به میکروب‌ها و میکروبیولوژی بود. پس از کسب مقداری دانش در این زمینه، یک دستگاه میکروسکوپ از دانشگاه به مدت ۲ ماه قرض گرفتیم. در اسفند ماه ۱۴۰۲، میکروسکوپ را از دانشگاه تحویل گرفتیم و تا اوایل اردیبهشت ماه ۱۴۰۳، در نزد ما باقی‌ماند.

با گذاشتن دوربین گوشی موبایل از طریق سه‌پایه بر روی میکروسکوپ، تصویر زنده را به لپ‌تاپ انتقال می‌دادیم و از طریق پیام‌رسان دیسکورد، به پخش زنده تصاویر برای آقای کمالیان می‌پرداختیم. از این طریق، آقای کمالیان می‌توانست به صورت غیر حضوری ناظر تحقیقات و آزمایشات روی میکروب‌ها باشد و اظهارنظر کند. در همین حین نیز با استفاده از نرم‌افزار OBS، تصاویر میکروسکوپ را ضبط می‌کردیم تا هنگامی که به کشفیات جدید دست پیدا کردیم، ویدیوی آن را داشته باشیم.

در تعطیلات عید نوروز، مرتب آزمایشات مختلفی روی میکروب‌ها و سلول‌های خونی انجام می‌دادیم و از طریق میکروسکوپ، مشاهده و ضبط می‌کردیم. شب‌های زیادی را سحر کردیم تا بتوانیم علم خود را در این زمینه به صورت عملی و اکتشافی بالا ببریم.

پس از تحقیقات در این زمینه، تعدادی دستاورد بسیار مفید و آموزنده عاید ما شد که ویدیوی ضبط شده همه آن‌ها نیز موجود است. این دستاوردها عبارتند از: تاثیر متانول بر روی میکروب‌ها، نحوه حرکت گلبول‌های سفید و گلبول‌های قرمز، تعقیب و گریز میکروب و گلبول سفید، رنگ‌آمیزی لام خونی و مشخص کردن هسته گلبول‌های سفید.



رنگ آمیزی لام خونی در آزمایشگاه مدرسه

با آماده شدن ویدیوها و تسلط ما بر روی محتوا، نوبت به تدوین واحد یادگیری و طرح درس رسید. بنا بر این شد که ابتدا بنده طرح درس را اجرا کنم و مجری دوم، آقای امیرمحمد کمالیان باشد. پیش از اجرای طرح درس، رنگ آمیزی سلول های خون با استفاده از رنگ های گیمسا و لیشمن نیز برای مشاهده گلبول های سفید توسط دانش آموزان، در آزمایشگاه دبستان شاهد شهید خرم نژاد تهیه شد.



تهیه میکروسکوپ از دانشگاه فرهنگیان

در طرح درس اینجانب، قید شده بود که برای فعالیت عملکردی دانش آموزان، آن ها باید به صورت گروهی با میکروسکوپ کار می کردند. در آزمایشگاه مدرسه تنها دو عدد میکروسکوپ موجود بود، پس باید به نحوی این میکروسکوپ ها را به تعداد تهیه می کردم. از آنجا که قبلا یک میکروسکوپ از دانشگاه قرض گرفته بودم، تصمیم گرفتم که این موضوع را با آموزش دانشگاه در جریان بگذارم و حمایت ایشان را جلب کنم.

مسئولین آموزش، آقایان میرجلیلی و میرحسینی از ایده بنده استقبال کردند و بنابراین شد که در صبح روز اجرای طرح درس، به دانشگاه آمده و میکروسکوپ ها را با خود به مدرسه ببرم و پس از اتمام کار به دانشگاه بازگردانم.

روز موعود، یعنی شنبه مورخ ۱۸ فروردین ماه ۱۴۰۳، فرا رسید. صبح این روز بنده به اتفاق آقای کمالیان، زنگ اول کلاس را در مدرسه گذرانیدیم و سپس به سمت دانشگاه برای گرفتن میکروسکوپ ها راه افتادیم. فرآیند تهیه این ۶ میکروسکوپ پرفراز و نشیب و با طی مراحل اداری پیچیده بود؛ پس از برداشتن میکروسکوپ ها و حمل آن به سمت درب خروجی دانشگاه، با این که قبلا با آموزش دانشگاه هماهنگ شده بود، اما نگهبان درب دانشگاه با دیدن خروج این تجهیزات از دانشگاه از ما مجوز خواست. تهیه همین یک مجوز و بالا و پایین کردن پله های بخش اداری دانشگاه، وقت و انرژی زیادی را از من گرفت. لازم به ذکر است که تمام این کارها، در ماه مبارک رمضان و با زبان روزه در حال انجام بود!

پس از تهیه میکروسکوپ ها و قرار دادن آنها در خودروی شخصی، با عجله راهی مدرسه شدیم. پس از رسیدن به مدرسه، میکروسکوپ ها را پس از چند بار رفت و برگشت، از ماشین به آزمایشگاه مدرسه منتقل کردیم. حالا وقت این بود که هم میکروسکوپ ها و هم ویدیو پروژکتور و سیستم آماده شوند. با آماده کردن میکروسکوپ ها و ویدیو پروژکتور، نوبت به آماده کردن دوربین برای تصویربرداری از نحوه اجرای طرح درس بود که این امر نیز انجام شد.



با آماده شدن همه چیز، دانش‌آموزان به آزمایشگاه آمدند و در حضور مدیر مدرسه، استاد راهنما و هم گروهی خود، تدریس را انجام دادم. در وقت پایانی کلاس نیز برای هر گروه یک لام خونی تهیه شد و آنها می‌بایست خودشان میکروسکوپ گروهشان را تنظیم می‌کردند.

طبق معمول، همه چیز آنجور که باید پیش رفت! دانش‌آموزان بسیار گیج بودند. آنها نمونه خون را زیر میکروسکوپ می‌گذاشتند و سپس بدون تنظیم کردن داخل عدسی چشمی را مشاهده می‌کردند! برخی از آنها بعد از چندبار نگاه کردن داخل میکروسکوپ، از روی ناآگاهی می‌گفتند که ما گلبول سفید را رؤیت کرده‌ایم، در حالی که لکه‌های کثیفی روی عدسی‌ها را سلول خونی شناسایی کرده بودند!

ما طرح درسمان را بر این مبنا گذاشته بودیم که دانش‌آموزان پایه ششم، درس دهم علوم که در مورد کار با میکروسکوپ است را گذرانده‌اند، اما با دیدن وضعیت بچه‌ها در تنظیم میکروسکوپ‌ها برای مشاهده لام‌های خونی، متوجه شدیم که آنها اصلاً کار با میکروسکوپ را نیاموخته‌اند!

به هر حال، ما کارمان را به نحو احسن انجام دادیم. پس از پایان کار، تمام ۶ عدد میکروسکوپ را با زحمت تا خودرو حمل کردم و داخل ماشین گذاشتم. دوربین و سه‌پایه و لپ‌تاپ و وسایل آزمایشگاهی شخصی‌ام را جمع کردم و آنها را نیز به سمت ماشین بردم. سپس به دانشگاه رفتم و میکروسکوپ‌ها را تحویل دادم. این کارها با زبان روزه انجام شد و به همین جهت، انرژی بسیار زیادی را از من گرفت!

بازخوردهای تدریس به منظور اصلاح واحد یادگیری و طرح درس جمع‌آوری شد. انجام این کار نیز به عهده آقای امیرمحمد کمالیان قرار گرفت. میکروسکوپ‌های اضافه و گروه‌بندی برای کار با میکروسکوپ، از طرح درس حذف شد و بنا شد تنها یک میکروسکوپ تنظیم و آماده شود و دانش‌آموزان در آخر زنگ و در هنگام خروج از کلاس، به صف داخل میکروسکوپ را نگاه کرده و از کلاس خارج شوند. این تغییر به پیشنهاد استاد راهنما اعمال شد که در مدیریت بهتر کلاس بسیار اثرگذار بود.

سرانجام با اتمام درس پژوهی، روزهای پایانی مدرسه نیز فرا رسید. حس من در روز آخر کارورزی، حسی مبهم بود؛ نمی‌دانستم از بابت تجربیات جدیدم خوشحال باشم یا به خاطر اتمام روزهای حضور در مدرسه شاهد خرم‌نژاد ناراحت باشم. به هر حال، خاطره‌ای خوش و به یادماندنی از این دوران برایم به جا ماند.

## تشریح معلمی کردن خود در آینده

اولین اولویت در رابطه با معلمی کردن من در آینده، برقراری رابطه گرم و صمیمی با دانش‌آموزانم است. این رابطه نه به معنای رفاقت و از بین بردن حرمت استاد و شاگردی، بلکه به معنای درک کردن دانش‌آموز و صمیمی بودن با اوست.

همین رابطه گرم و صمیمی است که باعث می‌شود تا دانش‌آموز خودش مشتاقانه به مدرسه آمده و به حرق‌های معلمش گوش فرادهد؛ هرکجا که با مشکلی روبرو شد، آن را با معلمش در میان بگذارد و او را امین، کمک‌کار و دلسوز خود بداند.

در دوران دانشجویی‌ام سعی کردم تا معلومات علمی و حرفه‌ای معلمی را فرا گرفته و تقویت کنم تا بتوانم مطالب علمی روز دنیا را به صورت صحیح و جذاب به دانش‌آموزانم ارائه کنم. به دلیل این که در بحث آموزش علوم تجربی معلومات بسیار کمی داشتم، تمرکز عمده خود را بر روی این موضوع قرار دادم که با عنایت پروردگار و تلاش‌های خود، توانستم به موفقیت‌های خوبی در این زمینه دست پیدا کنم. هدف من از انجام همه این کارها این بود که در آینده بتوانم دانش‌آموزانم را به علم‌آموزی علاقه‌مند کنم.

باورها در حوزه آموزش و یادگیری نقش مهمی ایفا می‌کنند. این باورها تأثیر زیادی بر روی رویکرد معلم به تدریس و یادگیری دارند. دو نوع باور آموزشی که می‌توانیم به آن‌ها اشاره کنیم عبارت‌اند از:

۱. **باورهای محدود و ثابت:** در این دیدگاه، هوش و استعداد به عنوان چیزی ثابت و ذاتی در انسان تلقی می‌شود. آموزش و یادگیری برای اثبات نبوغ ذاتی استفاده می‌شود. این باور معمولاً به تفکر منفی نسبت به خطا و شکست منجر می‌شود.

۲. **باورهای رشد یافته:** در این دیدگاه، هوش و استعداد به عنوان یکی از اجزای فرایند رشد و تعالی در نظر گرفته می‌شوند. عواملی مانند اراده، تلاش و بازخورد نیز در فرایند یادگیری تأثیرگذار هستند.

باورهای معلم نسبت به مسائلی مانند هوش و استعداد، شکست و ناکامی، تشویق و تنبیه، نمره‌دهی و طراحی آموزشی نقش مهمی در تدریس دارند. (سرلک، ۱۳۹۹)<sup>۱</sup>

به نظر من، همه انسان‌ها باهوش‌اند! نظریه هوش‌های چندگانه گاردنر، پشتوانه نظر من است. مثلاً اگر دانش‌آموزی زنگ ورزش را دوست ندارد و در زنگ ریاضی شوق و اشتیاق از خود نشان می‌دهد، علاقه و استعداد او در راستای ریاضیات است و معلم با راهنمایی و تسهیل‌گری، سبب می‌شود تا هوش ریاضی او تقویت شود و با علاقه دانش‌آموز همسو شود.



از نظر من، دو مورد زیر مهم‌ترین عواملی هستند که به معلم کمک می‌کنند تا بهترین روش‌ها را برای تدریس و راهنمایی دانش‌آموزان انتخاب کند:

### ۱. برخورداری از سلامت جسمانی و روانی:

معلم باید به سلامت جسمانی و روانی دقت کند تا بتواند نقش‌های مختلف خود را به خوبی ایفا کند. معلمی که بدنی سالم و شاداب ندارد و از طرفی فکرش درگیر مسائل خارج از کلاس درس است، به درستی نمی‌تواند نقش تسهیل‌گری خود را ایفا کند و به روش‌های معلم محور رو می‌آورد.

### ۲. شناخت دانش‌آموزان و صمیمی شدن با آنها:

معلم باید دانش‌آموزان خود را به خوبی بشناسد و با آنها ارتباط صمیمی برقرار کند. همین ارتباط گرم و صمیمانه است که دانش‌آموز را مجذوب فعالیت‌های یادگیری می‌کند. البته در این مورد باید حد اعتدال را رعایت کرد؛ روابط بین معلم و دانش‌آموز، از یک سو نباید خیلی رسمی باشد و یا از سوی دیگر، خط قرمزها را رد کند. (باقری و ایروانی، ۱۳۸۰)<sup>۲</sup>

آرمان‌های من در معلمی، می‌تواند در این موارد خلاصه شود: آموزش موثر، ارتقای انگیزه دانش‌آموزان، توجه به تفاوت‌های فردی و توسعه مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان. تنها به شرح مورد آخر بسنده می‌کنم. از نظر من، آموزش مهارت‌های زندگی در مدارس آن‌جور که باید باشد نیست!

در بحث مهارت‌های زندگی، بیشتر به رشد فرهنگی دانش‌آموزان از طریق آموزش و برپایی مراسمی مانند جشن و عزا پرداخته می‌شود، اما برای مهارت‌های اقتصادی تقریباً برنامه آموزشی خاصی را مشاهده نکرده‌ام! حتی معلمان نیز کمتر به این موارد می‌پردازند. برای مثال، اکثر دانش‌آموزان پس از فارغ التحصیلی و اخذ مدرک دیپلم، هنوز نمی‌دانند که چگونه می‌توانند برای خود حساب بانکی باز کنند و یا اصول ابتدایی معاملات و بازار، مانند خرید اقساطی را نمی‌دانند! در بحث بهداشت نیز تنها به مو و ناخن توجه زیادی می‌شود و خبری از آموزش تغذیه سالم، ورزش روزانه و نحوه خرید لباس مناسب و غیره نیست! توسعه جنبه‌های اقتصادی و بهداشتی دانش‌آموزان، یکی از اهداف من برای آینده شغلی‌ام است.

در آینده، من به عنوان معلم با چالش‌های مختلفی روبرو می‌شوم. این چالش‌ها می‌توانند تأثیر زیادی بر تدریس و رفتارم با دانش‌آموزان داشته باشد. بعضی از این چالش‌ها عبارتند از:

### ۱. پایین بودن حقوق: اکثر قریب به اتفاق معلمان معتقدند که حقوق‌شان نسبت به تلاش‌هایشان کم

است. این مشکل می‌تواند انگیزه‌ی تدریس را کاهش دهد یا برای تدریس وقت نگذارند. به همین جهت، باید برای کسب روزی بیشتر، برنامه‌ای بلند مدت داشته باشم که بتوانم موقعیت شغلی‌ام را به گونه‌ای مدیریت کنم تا به حرفه معلمی‌ام خدشه‌ای وارد نشود.

۲. **انتخاب بهترین روش تدریس:** انتخاب روش‌های تدریس مناسب برای کلاس‌های پر جمعیت، خصوصاً برای معلمان تازه کار چالش است. معلمان باید روش‌های خلاق، فعال، دانش‌آموز محور یا معلم محور را به درستی انتخاب کنند. شاید لازم باشد برای مدیریت بهتر یک کلاس شلوغ، معمولاً از روش‌های سخنرانی و معلم محور استفاده شود تا آرامش و نظم کلاس حفظ شود. انتخاب روش تدریس در موقعیت‌های مختلف، امری اکتسابی و تجربی است که معلمان تازه کار می‌توانند از اساتید این حوزه و معلمان باتجربه مشورت بگیرند.

۳. **مدیریت کلاس:** مدیریت کلاس و رفتار دانش‌آموزان نیازمند مهارت‌های خاصی است. معلم باید توانایی کنترل کلاس و حفظ نظم را داشته باشد. قطعاً در سال‌های اولیه با مشکل مدیریت کلاس روبرو خواهیم شد که سعی خواهیم کرد تا با مطالعه و مشورت گرفتن، این چالش را حل کنیم.

۴. **ایجاد انگیزه در دانش‌آموزان:** معلم باید راه‌هایی برای ایجاد انگیزه در دانش‌آموزان پیدا کند تا یادگیری را تسهیل کند. ایده‌پردازی برای برقراری ارتباط اولیه و ایجاد انگیزه در دانش‌آموزان برای تدریس مطالب جدید، نیازمند ذهن آرام و خلاق معلم است. لذا برای ساخت و پردازش ایده‌های جذاب به منظور ایجاد انگیزه، ذهن معلم باید از دغدغه‌ها و فکرهای مالی و اقتصادی عاری باشد.

۵. **استفاده از تکنولوژی‌های آموزشی:** تکنولوژی‌های آموزشی می‌توانند در تدریس مؤثر و جذاب کمک کنند؛ اما یادگیری و به‌روزرسانی در این زمینه نیز چالش‌های خود را دارد. البته من در دوران دانشجویی، تا حد توان سعی در یادگرفتن نحوه استفاده از تکنولوژی‌های آموزشی داشتم که تا حد زیادی در این امر موفق بودم. امید است که این مسیر را همچنان ادامه دهم.

۶. **برقراری ارتباط مؤثر با دانش‌آموزان و والدین:** ارتباط مؤثر با دانش‌آموزان و والدین می‌تواند در توسعه‌ی تحصیلی دانش‌آموزان تأثیرگذار باشد. معلم شاید با یک ارجاع دادن دانش‌آموز به مشاور، بتواند سبب حل مشکل حاد تحصیلی یا خانوادگی یک دانش‌آموز شود؛ اما برقراری ارتباط با بعضی از خانواده‌ها چالش بزرگی است که نحوه جلب این خانواده‌ها به پیگیری تحصیل فرزندشان و حل مشکلات از طریق مشاور، نیازمند با تجربه بودن معلم در این زمینه است.

با تلاش و کسب تجربه، معلم می‌تواند در حد اختیار خود، این چالش‌ها را مدیریت کند و به بهترین شکل از شغل و تدریس خود لذت ببرد.

## تعهدات حرفه‌ای دانشجو معلم

من به عنوان یک دانشجو معلم، تعهدات حرفه‌ای مهمی را در پیش دارم. مورد اول، تعهد به آموزش و پرورش است؛ دانشجو معلم باید دو برابر مدت تحصیل خود را به آموزش و پرورش اختصاص دهد. این به این معناست که بعد از چهار سال تحصیل، باید حداقل هشت سال خدمت در زمینه آموزش و پرورش را تأمین کند. مورد دوم، پایبندی به اصول حرفه‌ای معلمی است؛ دانشجو معلم باید از شان و منزلت معلمی پاسداری کند. آنچه با پرهیزگاری و شرافت انسانی و اخلاق معلمی منافات دارد، باید از آن دوری کند.

توانمندسازی مستمر دانشجو معلم باعث بهبود کیفیت تدریس و پیشرفت در حرفه معلمی می‌شود. این روند در دراز مدت، بر روی کیفیت آموزش و پرورش در سطح کلان و کشوری نیز اثرگذار است. از نظر من، مهم‌ترین عاملی که باعث رشد دانشجو معلم می‌شود، دوره‌های چهارگانه کارورزی است. کارورزی با قرار دادن دانشجو در یک موقعیت فیزیکی و واقعی، سبب ملموس شدن یادگیری حرفه معلمی می‌شود. پس از کارورزی، برگزاری دوره‌های ضمن خدمت پس از فارغ التحصیلی دانشجویان، زمینه رشد هرچه بیشتر آنان در عرصه معلمی را فراهم می‌کند.

از ابتدای شروع سال تحصیلی، من به عنوان یک نو معلم، تصمیم دارم تا در دوره‌های ضمن خدمت در حین معلمی‌ام شرکت کنم و چالش‌هایی که در کلاس با آن مواجه می‌شوم را در نزد اساتید و معلمان باتجربه حل کنم. همچنین اگر در این عرصه به موفقیتی دست پیدا کردم، با برگزار کردن دوره‌های ضمن خدمت، به همکاران و دیگر معلمان انتقال خواهم داد؛ چراکه آموزش دادن، علاوه بر دادن زکات علم، یادگیری را در من تثبیت و مادام العمر می‌کند.

- ۱) <https://crashenglish.ir/educational-beliefs-and-their-impact-on-the-quality-of-learning/>
- ۲) [https://jpsyedu.ut.ac.ir/article\\_۱۲۸۹۰.html](https://jpsyedu.ut.ac.ir/article_۱۲۸۹۰.html)