

از تفکر سیستمی تا طراحی مسیر زندگی

آشنای با گروه آموزشی و پژوهشی آسمان

محمدعلی اسماعیل زاده اصل

عضو شورای راهبری گروه آموزشی و پژوهشی آسمان در دانشگاه صنعتی شریف

شریف شکل گرفت و گروه آسمان به عنوان یک گروه دانشجویی در کنار این هسته پژوهشی مشغول به فعالیت شد.

از تفکر سیستمی تا طراحی مسیر زندگی

در سال ۱۳۸۴ تجربه حضور در کلاس درس دینامیک سیستم‌ها، از یک طرف به ما نشان می‌داد که سیستم‌های اقتصادی و اجتماعی چگونه کار می‌کنند و در زندگی واقعی، اقدامات ما چه پیامدهایی دارند و چگونه خودمان با اقداماتی که انجام می‌دهیم، زمینه بروز مشکلات و آسیب‌هایی را برای خود و دیگران به وجود می‌آوریم. از طرف دیگر نیز دو سؤال مهم برایمان ایجاد می‌کرد:

۱. چرا این آموزه‌ها را این قدر دیر آموختیم؟ اگر این‌ها را زودتر

اشاره

گروه آموزشی و پژوهشی آسمان یکی از موفق‌ترین تجربه‌های فعالیت دانشجویی در حوزه آموزش و پرورش است. این گروه از سال ۱۳۸۰ در دانشگاه صنعتی اصفهان شکل گرفت و از سال ۱۳۸۵ با هدفی مشخص‌تر در دانشگاه صنعتی شریف به فعالیت خود ادامه داد. دغدغه «آموزش و پرورش با کیفیت و مهارت محور برای تمام دانش‌آموزان ایران»، طی هفده سال گذشته، صدها نفر از دانشجویان، فارغ‌التحصیلان، معلمان، مدیران مدارس، کارشناسان حوزه آموزش، استادان دانشگاه و هنرمندان دغدغه‌مند را در این مسیر با گروه آسمان همراه کرده است.

تاریخچه

در سال ۱۳۸۰ گروهی از دانشجویان دانشگاه صنعتی اصفهان، با دغدغه بهبود کیفیت آموزش و پرورش با یکدیگر همراه شدند و گروهی به نام «گروه آسمان» را به وجود آوردند. تا سال ۱۳۸۵ این گروه از دانشجویان مسیرهای مختلفی را برای یادگیری و اثرگذاری بر کیفیت آموزش تجربه کردند اما ادامه تحصیل بعضی از آن‌ها در دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه صنعتی شریف و آشنایی با آقای دکتر علی نقی مشایخی و حوزه علمی دینامیک سیستم‌ها، باعث شد که این گروه از دانشجویان و ده‌ها نفر دیگر از دانشجویان دانشگاه صنعتی شریف - که به تدریج به آن‌ها پیوستند، تصمیم بگیرند که در اولین قدم، حوزه علمی دینامیک سیستم‌ها را به آموزش و پرورش ایران معرفی کنند و مهارت‌های تفکر سیستمی را در دانش‌آموزان افزایش دهند.

به این ترتیب، با پیگیری‌های بابک شاه منصوری - که در آن زمان دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت MBA بود - و همراهی دکتر علی نقی مشایخی و دکتر بابک علومی که اعضای هیئت علمی دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه صنعتی شریف بودند، هسته پژوهشی تفکر سیستمی در دانشگاه صنعتی



می‌دانستیم، می‌توانستیم از خیلی از مشکلاتی که برایمان به‌وجود آمده است، جلوگیری کنیم و اصلاً شاید جور دیگری زندگی می‌کردیم.

۲. چرا مباحثی به این مهمی را باید در دوره کارشناسی ارشد مدیریت در دانشگاه صنعتی شریف بیاموزیم و چه می‌توان کرد که مهارت‌های تفکر سیستمی که تأثیر زیادی بر موفقیت افراد در زندگی شخصی و حرفه‌ای‌شان دارند، در آموزش و پرورش به‌صورت فراگیر در اختیار تمام دانش‌آموزان قرار گیرد.

به این ترتیب، گروه آسمان از سال ۱۳۸۵ تا ۱۳۸۸ یک طرح مطالعاتی با عنوان «تفکر سیستمی در مدرسه» را تعریف کرد. طی این سال‌ها از یک طرف به یادگیری عمیق‌تر مباحث تفکر سیستمی و حوزه علمی دینامیک سیستم‌ها پرداختیم و از طرف دیگر با گردآوری تجارب جهانی از آموزش تفکر سیستمی در مدرسه و مشورت با استادان حوزه‌های آموزش و روان‌شناسی تربیتی، مدلی ایرانی برای آموزش تفکر سیستمی در مدارس ایران طراحی کردیم. طی این سال‌ها، ده‌ها نفر از دانشجویان دانشگاه صنعتی شریف و دانشجویانی از دانشگاه‌های دیگر به گروه آسمان پیوستند و در این مسیر یادگیری همراه شدند. طی این مطالعات به سه سؤال اساسی پاسخ داده شد:

۱. چه مهارت‌هایی باید به دانش‌آموزان آموزش داده شود تا بتوانند تصمیم‌گیری آگاهانه‌تری در زندگی داشته باشند و نتایج اقدامات‌شان و مسیری را که این اقدامات در زندگی برایشان به‌وجود می‌آورد، پیش‌بینی کنند؟

۲. این مهارت‌ها را چگونه می‌توان به دانش‌آموزان آموزش داد که هم خود فرایند یادگیری برایشان دوست‌داشتنی و جذاب باشد و هم واقعا بتوانند از آن‌ها در



زندگی روزمره‌شان استفاده کنند؟

۳. چگونه می‌توان این مهارت‌ها و روش آموزش آن‌ها را در آموزش و پرورش ایران فراگیر کرد؛ به‌گونه‌ای که در تمام مدارس کشور، همه معلمان و دانش‌آموزان به این مهارت‌ها مسلط شوند و آن‌ها را یاد بدهند و یاد بگیرند؟

در سال ۱۳۸۸ از یک طرف اولین دوره آموزشی «تفکر سیستمی در مدرسه» برای معلمان و مدیران مدارس را در دانشگاه صنعتی شریف برگزار کردیم و از طرف دیگر با حضور در مدارس مختلف به تجربه یاددهی این مهارت‌ها به دانش‌آموزان، بازخوانی تجربه‌ها و یادگیری مستمر از تجربه برگزاری کلاس‌ها پرداختیم. آموزش، فعالیت‌محور بود و از طریق بازی‌های گروهی، شعر و داستان، نقاشی، نمایش، پویانمایی، دست‌ورزی، گفت‌وگو و انجام دادن طرح‌های واقعی انجام می‌شد. در این مسیر به دنبال آن بودیم که با استفاده از فعالیت‌های جذاب و مرتبط کردن فعالیت‌ها به زندگی واقعی دانش‌آموزان و از طرف دیگر با حذف تشویق و تنبیه به‌عنوان انگیزه‌های بیرونی، زمینه فعال شدن شوق به یادگیری را به‌عنوان یک انگیزه درونی قوی برای تلاش و یادگیری در دانش‌آموزان به‌وجود آوریم. در هر کلاس یک نفر از اعضای گروه به‌عنوان معلم و یک نفر به‌عنوان مشاهده‌گر حضور پیدا می‌کرد.

از تمام کلاس‌ها با هماهنگی مدارس فیلم‌برداری می‌شد و طی هفته بعد، این فیلم‌ها در جلساتی بازبینی می‌گردید؛ یادگیری‌های هر اجرا مستند می‌شد و در صورت لزوم، محتوای آموزشی اصلاح می‌گردید یا پروژه‌های پژوهشی برای یادگیری بیشتر در بعضی از حوزه‌ها تعریف می‌شد. به مرور زمان، از یک طرف بعضی از اعضای گروه تصمیم به ادامه تحصیل در حوزه‌های مرتبط با آموزش در دانشگاه‌های داخل و خارج از کشور گرفتند و از طرف دیگر، با برقراری ارتباط مؤثرتر با

دانشکده‌های روان‌شناسی و علوم تربیتی، استادان و دانشجویان بیشتری همراه گروه آسمان شدند و به تعمیق یادگیری‌ها کمک کردند.

به مرور زمان و از طریق همین تجربه‌ها و طرح‌های پژوهشی، متوجه شدیم که آموزش مهارت‌های تفکر سیستمی تنها در صورتی می‌تواند مؤثر باشد که در کنار آموزش مهارت‌های عاطفی و اجتماعی قرار گیرد.

مهارت‌های

اجتماعی

کمک می‌کنند

که تصمیم‌ها

به‌صورت گروهی

گرفته شوند و

افراد مختلف

مرتبط با مسئله

بتوانند به نحو

مؤثری در

اجرای تصمیم‌ها

مشارکت داشته

باشند. به این

ترتیب، در تمام

فعالیت‌های

آموزشی، تلفیق

این مهارت‌های

سه‌گانه مبنای

طراحی قرار

گرفت و «مهارت

گفت‌وگو»

به‌عنوان یکی

از مهم‌ترین

مهارت‌های

اجتماعی،

سهم ویژه‌ای

در طراحی

فعالیت‌های

آموزشی پیدا کرد

مهارت‌های عاطفی از این جهت ضروری هستند که فرصت را برای تسلط بر خود و تصمیم آگاهانه فراهم می‌آورند. مهارت‌های اجتماعی کمک می‌کنند که تصمیم‌ها به صورت گروهی گرفته شوند و افراد مختلف مرتبط با مسئله بتوانند به نحو مؤثری در اجرای تصمیم‌ها مشارکت داشته باشند. به این ترتیب، در تمام فعالیت‌های آموزشی، تلفیق این مهارت‌های سه‌گانه مبنای طراحی قرار گرفت و «مهارت گفت‌وگو» به‌عنوان یکی از مهم‌ترین مهارت‌های اجتماعی، سهم ویژه‌ای در طراحی فعالیت‌های آموزشی پیدا کرد.

این مهارت‌های سه‌گانه به افراد کمک می‌کند که در زندگی بعدی این بود: «چرا بسیاری از افرادی که در زندگی به اهدافشان دست پیدا می‌کنند و موفقیت‌های تحصیلی و شغلی و اجتماعی به دست می‌آورند، به رضایت درونی و آرامش نمی‌رسند و از زندگی‌شان خوشحال نیستند؟» جست‌وجوی پاسخ برای این سؤال، گروه آسمان را به سمت یادگیری و طراحی محتوا برای مفاهیمی مانند طراحی مسیر زندگی، هویت، اصالت، و هدف‌گذاری اصیل برای کار و زندگی پیش برد.

در آسمان، کار داوطلبانه یعنی کاری که مجبور به پذیرش آن نیستی اما اگر پذیرفتی، باید با بالاترین حد تعهد و بالاترین کیفیت ممکن انجامش دهی

گروه آسمان چگونه کار می‌کند؟

زمانی که در سال ۱۳۸۵ گروه آسمان پروژه تفکر سیستمی در مدرسه را شروع کرد، اعضای گروه می‌دانستند که چنین پروژه‌ای در کوتاه‌مدت به نتیجه نخواهد رسید. برای همین، افقی پنجاه ساله را برای این پروژه تعریف کردند. به این ترتیب، قرار گذاشته شد پنجاه سال تلاش مداوم برای افزایش کیفیت تفکر در آموزش‌وپرورش کشور صورت گیرد. از طرف دیگر، می‌دانستیم که ورود به کارهای اجرایی و رسانه‌ای کردن فعالیت‌ها، مانع ایجاد عمق یادگیری کافی خواهد شد. در نتیجه، تصمیم گرفته شد که تا سه سال فقط کار مطالعاتی انجام گیرد و فلسفه آموزشی، محتوای آموزشی و مسیر فعالیت‌های گروه طراحی شود. فعالیت اعضای گروه داوطلبانه بود اما برای خرید کتاب و تجهیزات و ساخت ابزارهای آموزشی مورد نیاز، با بنیاد فرهنگی مصلی‌نژاد مذاکراتی انجام شد تا مبلغی به‌عنوان حمایت از پروژه تفکر سیستمی در مدرسه به دانشگاه صنعتی شریف پرداخت کند. با این حال، این مبلغ طی سه سال اول پروژه هزینه شد و پس از آن گروه آسمان تصمیم گرفت به‌دنبال جذب حمایت مالی دیگری نرود و فعالیت‌هایش را به‌گونه‌ای طراحی کند که منابع مالی مورد نیازش را از طریق فعالیت‌های گروه به‌دست آورد.

طی سال‌های گذشته، گروه آسمان فعالیت‌های متعددی داشته است: برگزاری حلقه‌های مطالعاتی برای یادگیری

عمیق، طراحی محتوای آموزشی، برگزاری دوره‌های آموزشی برای دانش‌آموزان، برگزاری دوره‌های آموزشی برای معلمان و مدیران مدارس در دانشگاه صنعتی شریف یا در قالب دوره‌های ضمن خدمت، برگزاری دوره‌های آموزشی برای کارشناسان وزارت آموزش‌وپرورش، مشاوره دادن به مدیران وزارت آموزش‌وپرورش، مشارکت در تدوین استانداردهای آموزشی و کتب درسی، همکاری با مجلات رشد و برگزاری همایش‌های «یادگیری و تفکر سیستمی». این گستره فعالیت‌ها طی هفده سال گذشته توسط یک گروه دانشجویی که از جایی بودجه دریافت نمی‌کند، از طریق طراحی و اجرای فلسفه کاری گروه آسمان امکان‌پذیر شده است:

فلسفه کاری ۱: حرکت آهسته، پیوسته و با کیفیت؛

در گروه آسمان کسی برای انجام دادن کار عجله ندارد. فقط کارهایی ارائه می‌شوند که به سطوح بالایی از کیفیت رسیده و بارها و بارها آزمون و اصلاح شده باشند.

فلسفه کاری ۲: کار داوطلبانه یعنی کار با کیفیت و متعهدانه؛

شاید چنین به‌نظر بیاید که افرادی که برای کار دستمزد دریافت نمی‌کنند، تعهد کمتری به انجام دادن کار و کیفیت انجام دادن آن دارند. با این حال، در آسمان کار داوطلبانه یعنی کاری که مجبور به پذیرش آن نیستی اما اگر پذیرفتی، باید با بالاترین حد تعهد و بالاترین کیفیت ممکن انجامش دهی.

فلسفه کاری ۳: حذف انگیزه‌های حاشیه‌ای؛

فعالیت‌های گروه به صورتی طراحی شده است که هیچ سلسله مراتب، جایگاه شغلی، موقعیت کسب درآمد، موقعیت کسب شهرت و هیچ انگیزه حاشیه‌ای دیگری برای اعضای گروه وجود ندارد. حتی کارت عضویت هم وجود ندارد و کسی در جایگاهی نیست که به شما بگوید عضو گروه آسمان هستید یا نه. به این ترتیب، تنها افرادی می‌توانند در بلندمدت به همکاری با گروه آسمان ادامه دهند که به اندازه کافی تواضع، دغدغه و شوق به خدمت داشته باشند.

فلسفه کاری ۴: بستری برای مشارکت حرفه‌ای‌ها؛

گروه آسمان جایی است که افراد حرفه‌ای مرتبط با حوزه‌های فعالیت گروه، دور هم جمع می‌شوند تا از هم یاد بگیرند و با ایجاد گروه‌های کاری حرفه‌ای، فعالیت‌های حوزه کاری خود را با کیفیت بهتری انجام دهند.

دانشجویان هم در کنار این افراد حرفه‌ای قرار می‌گیرند و با استفاده از تجارب آن‌ها، مسیر رشد حرفه‌ای‌شان را بهتر طراحی می‌کنند. هر هفته ده‌ها نفر از چنین افرادی در جلساتی منظم که خودشان درباره موضوع و زمان آن‌ها تصمیم گرفته‌اند، شرکت می‌کنند و به پژوهش و تولید محتوا و انتقال تجربه‌ها می‌پردازند و بخش‌هایی از نتایج فعالیت‌هایشان را به‌صورت مقاله، کتاب، مجله، سمینار، دوره آموزشی یا کتب درسی در اختیار دیگران قرار می‌دهند.