



تجارب دانشجومعلم از نقش مربی در پیوند نظر و عمل در برنامه کارورزی

## Teacher Training Students' Experiences of the Role of Coach in Linking Theory and Practice in Practicum

A. Jamshidi Tavana (Ph. D), M. Imam Jomae (Ph. D), A. Assare (Ph. D)

دکتر اعظم جمشیدی توانا<sup>۱</sup>، دکتر محمدرضا امام جمعه<sup>۲</sup>، دکتر علیرضا عصاره<sup>۳</sup>

### Abstract:

Future teachers are current teacher-students who focus on developing teachers' knowledge in the field of theory and practice in practicum as an important part of the teacher-training program. One of the effective factors in the pre-service programs is school coach that has been studied in this research. The research method used here was qualitative method through phenomenology research. Among 22 cases, focus was on 3 participants. Participants are students of 91-92 university year who have completed 3 practica. The data was collected through semi-structured interviews and participants' observation. Also, semi-structured interviews were done with their mentors. Data were categorized by using Strauss and Corbin analysis procedure. The findings show that coach as the most effective factor in this profession can develop teacher-students' competences. A coach do this effective task through these roles: imitation, joint-experience, and rethinking.

**چکیده:** معلمان آینده، دانشجومعلمان کنونی هستند که آموزش آنان به منظور معلمی در عرصه پیوند نظر و عمل، با تمرکز بر توسعه دانش معلمی در برنامه کارورزی به عنوان جزء مهمی از برنامه تربیت معلم تدوین شده است. یکی از مؤلفه‌های اثرگذار در این برنامه، مربی است که این پژوهش در صدد مطالعه آن است. پژوهش حاضر با استفاده از روش کیفی- پدیدارشناسی و با تمرکز بر سه شرکت کننده، از میان ۲۲ مورد مطالعه انجام شده است. شرکت کنندگان، دانشجویان ورودی ۹۱-۹۲ دانشگاه فرهنگیان تهران هستند و کارورزی ۳ را به اتمام رسانده‌اند. داده‌های این پژوهش از طریق مصاحبه‌های نیمه ساختاری و مشاهده مشارکتی جمع آوری شده است. همچنین مصاحبه نیمه ساختاری با مربیان آنان صورت گرفته است. داده‌ها از طریق کدگذاری و مقوله بندی اشراس و کوربین تجزیه و تحلیل شده‌اند. تحلیل داده‌ها نشان از آن دارد که مربی به عنوان فردی اثرگذار در دنیای حرفه‌ای دانشجومعلمان، می تواند در توسعه شایستگی آنان بیشترین مداخله را داشته باشد و آن نقش را گاه به صورت مربی به عنوان مقلد، گاه به شکل شریک تجارب و گاه به شکل مجموعه‌ای از بازاندیشی‌ها نشان می‌دهد.

**Keywords:** Coach, Teacher training, teacher student, practice, practicum

**واژگان کلیدی:** مربی، تربیت معلم، دانشجومعلم، عمل، کارورزی

<sup>۱</sup> ادانش آموخته دکتری و مدرس علوم تربیتی دانشگاه شهیدرجائی (نویسنده مسئول)

رایانامه: azam4365jamshidi@gmail.com

<sup>۲</sup> دانشیار دانشکده علوم تربیتی دانشگاه رجایی، رایانامه: m-r-imam@yahoo.com

<sup>۳</sup> دانشیار دانشکده علوم تربیتی دانشگاه شهید رجائی، رایانامه: alireza\_assareh@yahoo.mail

## مقدمه

کارورزی جزء ارزشمندی از برنامه تربیت معلم است. دانشجو معلمان در طی کارورزی، با دانش و مهارت های شغل معلمی آشنا می شوند و وظایفی از حرفه معلمی را تجربه می کنند. آنچه بیش از هر چیز اهمیت دارد، بررسی نظریه ها و اتخاذ رویکرد مطلوب برای اصلاح و بهسازی کارورزی در تربیت معلم می باشد. یکی از نظرات در حرفه آموزی، الگوی مهارتی<sup>۱</sup> است؛ در این الگو، دانش حرفه ای در یک کارورز حرفه ای با تجربه وجود دارد. او در عمل حرفه ای خویش متخصص است. کارآموز به وسیله تقلید فن از متخصص و پیروی از آموزش ها و رهنمودهای او حرفه را یاد می گیرد، طی این فرایند، تبحر حرفه ای از نسلی به نسل دیگر منتقل خواهد شد. استاد به شاگردانش می گوید که چگونه آن کار را انجام دهند و فراگیران از وی تقلید می کنند. (فالر<sup>۲</sup>، ۱۹۸۷: ۲۲۰). اما وظایف معلم، پیچیده است و هیچ تضمینی وجود ندارد که بتوان این وظایف را کاملاً پیش بینی نمود. این الگو به مسائلی که در موقعیت های گوناگون، معلمان با آن مواجه می شوند، توجهی ندارد. علاوه بر آن عیب دیگر روش فوق در این است که «معلم آینده، فقط یک تقلید کننده بار می آید، چرا که او فقط آنچه را که می بیند، انجام می دهد و بدین ترتیب هرگز در روش و بینش به استقلال نمی رسد». (میرلوحی، ۱۳۸۲: ۲۵۵)

الگوی علم کاربردی<sup>۳</sup> مدلی سنتی و شاید هنوز رایج ترین الگویی است که بسیاری از برنامه های تربیت حرفه ای خواه پزشکی، معماری، معلمی و یا هر شغل دیگر بر پایه آن قرار دارد. قدرت این الگو از پیشرفت علوم تجربی، به خصوص در قرون نوزده و بیست، سرچشمه می گیرد. در این چارچوب، دانش عملی درباره هر چیزی، به طور

<sup>۱</sup>-Craft Model

<sup>۲</sup> - Fuller

<sup>۳</sup>-Applied science modle

ساده، «مطلبی است دربارهٔ مناسب‌ترین وسیله‌ها برای دستیابی به اهداف تعیین شده». بنابراین کل موضوع عمل در یک حرفه، صرفاً و به طور ذاتی ابزاری برای رسیدن به هدف می‌باشد. (ولس<sup>۱</sup>، ۱۹۹۱ به نقل از امام جمعه، ۱۳۸۵: ۲۰)

با به کارگیری تحقیقات تجربی در حوزه‌های گوناگون، رویکردهای غیر علمی به تربیت معلم نفی می‌گردد به طوری که مسائل تدریس، کلاس درس و مدرسه را می‌توان به وسیلهٔ به کارگیری علوم تجربی در جهت نیل به اهداف مورد نظر حل کرد. (هامرنس<sup>۲</sup> و دیگران، ۲۰۰۵: ۱۱۴) گرچه الگوی فوق به عنوان رایج‌ترین الگوی تربیت حرفه‌ای پذیرفته شده است؛ اما در طی دهه‌های اخیر، شک فزاینده‌ای در مورد سودمندی این الگو در بین صاحب‌نظران مطرح شده است.

نقطه مرکزی این انتقادات مربوط به شکافی است که در این الگو بین نظریه و عمل وجود دارد. همچنین در این الگو، تحقیقات علمی و دانشگاهی، دانش حرفه‌ای مفیدی را نتیجه می‌دهد و تدریس این دانش در مدارس، فراگیران را برای عمل در جهان واقعی آماده می‌سازد و این آموزش‌ها می‌تواند آنها را برای حل مسائل جهان واقعی مهیا سازد. در الگوی علم کاربردی، یافته‌های دانش علمی به وسیلهٔ کسانی که متخصص هستند به فراگیران منتقل می‌شود. وظیفهٔ فراگیران به عنوان کارگزار این است که نتیجه‌های حاصل شده از این یافته‌های علمی را در عمل پیاده نمایند و اگر در این عمل شکست بخورند، احتمالاً بدین علت است که آنها به طور مناسبی یافته‌های علمی را درک نکرده‌اند و یا به گونه مناسبی این یافته را به کار نگرفته‌اند، دانش علمی وقتی حرفه‌ای می‌شود که براساس تحقیقات علمی باشد. (شون، ۱۹۹۲: ۱۳۰) در این الگو کارورزان به عنوان ابزارهای حل کنندهٔ مسأله، بهترین وسایل تکنیکی حاصل از مطالعات علمی را برای اهداف خاص انتخاب می‌کنند. کارورزان حرفه‌ای که در کار خود دقیق و سخت

<sup>1</sup> -Wallace

<sup>2</sup> -Hammerness

گیر هستند، مسائلی را که از قبل چارچوب بندی شده و خوب شکل گرفته، با به کارگیری نظریه و تکنیک‌های سرچشمه گرفته از دانش علمی منظم حل می‌کنند.

بنابراین برنامه درسی حرفه‌ای ابتدا علوم پایه<sup>۱</sup> مربوط، سپس علوم کاربردی<sup>۲</sup> مناسب و در پایان کارورزی<sup>۳</sup> را ارائه می‌کند که طی آن به کارآموزان اجازه داده می‌شود تا یاد بگیرند که چگونه دانش مبتنی بر تحقیقات را برای حل مشکلات کاری عمل روزانه خویش به کار برند، این نگاه سلسله مراتبی به دانش، جدایی بین دنیای دانشگاهی و دنیای عمل را نیرو بخشیده است؛ به گونه‌ای که جهان دانشگاهی انحصاراً بر پایه تحقیقات علمی است و به صورت مجزا از عمل به آن نگریسته می‌شود. (شون، ۱۹۸۳ به نقل از امام جمعه، ۱۳۸۵: ۲۵)

اما وقتی که کارورز مسأله‌ای را مشخص می‌نماید، او چیزهایی را که به آن توجه خواهد نمود، انتخاب و نام گذاری کرده است. این فرایند به وسیله درک موقعیت که به او یک کل نگری می‌دهد و دلالت‌هایی را برای عمل فراهم می‌سازد، هدایت می‌شود که باعث می‌شود، موقعیت‌های مسأله‌ای به طرق گوناگون، چارچوب بندی شوند. (شون، ۱۹۸۷: ۵۶)

به نظر ژوزف شواب<sup>۴</sup>، برای صورت‌بندی کردن مسأله به هنگام رویارویی با یک وضعیت ناهنجار، باید پس از کوشش برای ادراک همه جانبه موقعیت، به تحلیل و پردازش اطلاعات بدست آمده با استفاده از لنزها یا نظریه‌های گوناگون پرداخت و بدین ترتیب معانی متعددی را از آن موقعیت ارائه نمود. شواب چنین عملی را هنر صورت‌بندی مسئله نامیده و برای آن اهمیت خاصی قائل است. زیرا تنوع و تکرار در صورت بندی مسئله، مبداء و منشاء تولید راه حل گوناگون و به دنبال آن گزینش بهترین یا قابل دفاع‌ترین آن‌هاست. به اعتقاد شواب از آنجا که دستورالعمل خاص یا

<sup>1</sup>-Basic Science

<sup>2</sup>-Applied Science

<sup>3</sup>-Practicum

<sup>4</sup>- Schwab

الگوریتمی برای این فرایند وجود ندارد، باید راه‌یابانه<sup>۱</sup> عمل کرد. وی تاکید می‌کند که عدم قطعیت، غیرنظام‌مند بودن، دشوار بودن و بالاخره پاسخگویی به موقعیت‌های خاص از خصوصیات بارز این فرایند است. زیرا معمولاً موقعیت مبهم و مسأله‌ای، خودش را به صورت یک مورد یگانه و یکتا نشان می‌دهد. از آنجا که آن مورد، درون طبقه‌بندی‌های نظریه‌ها و تکنیک‌های موجود قرار نمی‌گیرد، کارورز نمی‌تواند با آن مانند یک مسأله کارساز برخورد کند و به وسیله یکی از قوانین موجود در گنجینه دانش حرفه‌ای خود آن را حل نماید. چرا که، آن مورد در کتاب نیست. اگر او بخواهد به صورت متبحرانه‌ای با آن مواجه شود، او باید با نوعی فی البداهگی، شهود، ابداع و آزمایش و راهبردهای اختراعی در موقعیت واقعی، با آن درگیر شود. (شواب به نقل از مهر محمدی، ۱۳۸۱: ۳۴)

در این موقعیت‌ها، اهداف واضح و ثابتی وجود ندارد تا کارورز به انتخاب تکنیکی وسیله‌ها برای نیل به اهداف رهنمون شود. این مسأله در حرفه‌ی معلمی با وضوح بیشتری نمود پیدا می‌کند. پیچیدگی دنیای عمل در حرفه معلمی، الگوی علم کاربردی را زیر سؤال می‌برد که برای هر مسأله یک راه حل از پیش تعیین شده وجود دارد؛ در حقیقت فرضیه حاکم بر چنین دیدگاهی این است که مسائل مربوط به هر حرفه، مسائل عادی<sup>۲</sup> هستند که قابل شناسایی بوده و با به کارگیری نظریه‌ها و تکنیک‌های استاندارد قابل حل می‌باشند. (گویا، ۱۳۷۲: ۲۷) معلمان با انسان‌هایی که مملو از پیچیدگی هستند، در حال واکنش می‌باشند. آنها در کلاس درس خود عموماً با موقعیت‌های پیش‌بینی نشده و معما گونه‌ای درگیر می‌شوند که برای مواجهه با آن موقعیت‌ها مجبور به اتخاذ تصمیم‌هایی هستند.

بنابراین با این انتقادات، تأکید بر تأمل، در برنامه کارورزی به عنوان جزء مهمی از برنامه تربیت معلم در ارتباط دانش و عمل، جهت پرورش معلمانی فکور مورد توجه

<sup>۱</sup>-Heuristic

<sup>۲</sup>-Routine

است. مفهوم تأمل توسط دو محقق برجسته، جان دیویی<sup>۱</sup> و دونالد شون<sup>۲</sup> بیان شده است، که باعث کاربرد تمرین تأملی در برنامه‌های تربیت معلم شد. دیویی، تأمل را به عنوان توجه مداوم و با دقت می‌داند که در پرتویی از موقعیت‌ها رخ می‌دهد. (دیویی، ۱۹۳۳: ۱۱۲) دیویی، بین عمل تأملی از عمل روتین<sup>۳</sup> و تصادفی<sup>۴</sup> تفاوت قائل است. عمل روتین و تصادفی بر محور آزمون و خطاست و بدون اندیشه و منفعل انجام می‌شود. (دیویی، ۱۹۳۳ به نقل از گریفیتز<sup>۵</sup>، ۲۰۰۰: ۵۴۰) تفکر اندیشمندانه، یک فرایند عقلانی است که دلیل آن حل یک مسأله یا مشکل است. در این فرایند، زمانی که فرد با مسأله‌ای مواجه می‌شود، نظیر فردی که به دنبال تحقیق علمی<sup>۶</sup> است به حل مسائل می‌پردازد و نظیر یک محقق، مراحل را طی می‌کند که شامل: تعریف مسأله، جمع آوری اطلاعات و منابع، تدوین فرضیه، آزمایش فرضیه، نتیجه‌گیری است. (برنزفورد<sup>۷</sup> و دیگران، ۲۰۰۵: ۳۹۷) این فرایند راه منظمی برای توسعه تفکر است. تفکر اندیشمندانه، فعالیت ذهنی، برای حل یک مسأله است، این روش نظامند از تفکر، اهمیت زیادی برای توسعه تربیت معلم جهت پرورش معلمان فکور و اثر بخش دارد، در صورتی که همراه با تجزیه و تحلیل انتقادی و مسولیت در مقابل عمل انجام شده است. (کورتاجن<sup>۸</sup>، ۱۹۹۳: ۳۲۵)

شون، تفکر را به عنوان مرکزی برای دانش حرفه‌ای می‌داند و تأمل حین عمل<sup>۹</sup> و تأمل بر عمل<sup>۱۱</sup> را از یکدیگر متمایز می‌داند. تأمل حین عمل، تأملی است که

<sup>1</sup> - John Dewey

<sup>2</sup> -Donald Schön

<sup>3</sup> - routine

<sup>4</sup> -impulsive

<sup>5</sup> - trial and error

<sup>6</sup> -Griffiths

<sup>7</sup> -scientific inquiry

<sup>8</sup> -Bransford

<sup>9</sup> - Korthagen

<sup>10</sup> - reflection in action

<sup>11</sup> -reflection on action

دانشجومعلم‌ان زمانی که با موقعیت مسأله‌ای در کلاس درس مواجه می‌شوند؛ به منظور تأمل روی مسائل از آن استفاده می‌کنند. (شون، ۱۹۸۳ به نقل از اسمیت<sup>۱</sup>، ۲۰۰۱: ۶۸) کارگزاران<sup>۲</sup> روی دانش نظری و پیشین خود به طور مداوم بازنگری و تفکر می‌کنند. این نوع از تفکر، زمانی ظاهر می‌شود که معما یا سردرگمی در یک موقعیت منحصر به فرد ایجاد می‌شود. (شون، ۱۹۸۳: ۱۰۶)

تأمل روی عمل، بعد از کامل شدن عمل رخ می‌دهد. تأمل روی عمل به برگشت تفکر روی کارهایی که ما انجام می‌دهیم، برای کشف یک عمل غیر منتظره کمک می‌کند. این نوع از تفکر در تعلیم و تربیت، آموزش عالی و دانشگاه‌ها کاربرد فراوانی دارد و بر خلاف تأمل حین عمل، که یک فعالیت شخصی است، تأمل روی عمل به طور جمعی و در گروه تمرین می‌شود. (فارل<sup>۳</sup>، ۲۰۰۸: ۴۰) کیلیون و تادنم<sup>۴</sup> (۱۹۹۱)، رویکرد شون از تأمل را به شکل تأمل برای عمل<sup>۵</sup> مطرح می‌کنند. تأمل برای عمل، از تأمل حین عمل و تأمل روی عمل نشأت می‌گیرد. اما انجام عمل، متمرکز بر گذشته و تجدید نظر در گذشته نیست، بلکه یک اقدام برای عمل آینده است.

مشارکت دانشگاه و مدرسه، مسئولیت برابری را در تعلیم و تربیت دانشجومعلم‌ان ایجاد می‌کند و یادگیری بهتری در دانشجومعلم‌ان با فعالیت‌های مشارکتی میان اعضاء دانشگاه و مدرسه ایجاد می‌نماید. برای ایجاد تغییر در برنامه‌های تربیت معلم، به جز آمادگی علمی که توسط دانشگاه فراهم می‌شود، نیاز است دانشگاه به دوره‌های کاری در مدرسه در طی دوره‌های دانشگاهی متصل شوند که منجر به حرکت به سمت برنامه‌هایی شود که مبتنی بر تأمل است و در محتوای عملی و دوره‌های حرفه‌ای با یکدیگر آمیخته می‌شود. (رابینسون<sup>۶</sup> و دیگران، ۲۰۰۵: ۲۱۰) کارورزی فرصت‌هایی را

---

<sup>1</sup> - Smith

<sup>2</sup> -practitioner

<sup>3</sup> -Farrell

<sup>4</sup> -Killion & Todnem

<sup>5</sup> - reflection for action

<sup>6</sup> -Robinson

همراه با نظارت و کمک به دانشجومعلمان برای فهم گسترده از نقش کارگزاران فکور توسط مربیان فراهم می‌کند. (جرج<sup>۱</sup> و دیگران، ۲۰۰۰: ۴۵) اولین موضوع، یادگیری برای فکر کردن به مثابه یک معلم<sup>۲</sup> است، در دوره کارورزی، دانشجومعلمان به مشاهده موقعیت‌های کلاس درس، مدرسه و تدریس می‌پردازند و باورهای قابل توجهی از معلمی را در درون خود شکل می‌دهند و تصوراتی از این حرفه را به عنوان معلم آینده در خود ایجاد می‌کنند. (لورتی<sup>۳</sup>، ۱۹۷۵: ۵۴) دومین موضوع، یادگیری برای دانستن به مثابه یک معلم<sup>۴</sup> است، که به دانش مورد نیاز برای معلم در عمل می‌پردازد. دانش محتوایی<sup>۵</sup>، دانش پداگوژی<sup>۶</sup> و دانش محتوای پداگوژی<sup>۷</sup>، دانش درباره کودک، زبان، - فرهنگ و اهداف مدرسه از جمله آنهاست. (فمین نیسر<sup>۸</sup>، ۲۰۰۸: ۷۰۰)

یادگیری برای داشتن احساسی به مثابه معلم<sup>۹</sup>، از راه تأمل در ویژگی‌های اخلاقی مربی و احساسات حاکم در تدریس و روابط با دانش‌آموزان، مدیریت کلاس درس و... جستجو می‌شود و فرصت‌هایی را برای توسعه یک حس هویت حرفه‌ای با همکاری مربیان، فراهم می‌کند. (فمین نیسر، ۲۰۱۰: ۶۹۹) یادگیری برای عمل کردن به مثابه معلم<sup>۱۰</sup>، از طریق ایجاد فرصت‌هایی برای مشارکت با مربیان و اعضای دیگر مدرسه فراهم می‌شود، این فرصت‌ها زمینه‌ای را برای یادگیری در عمل فراهم می‌نماید. ونگر<sup>۱۱</sup> اولین شخصی بود که به عمل از ابعاد متفاوتی توجه نمود. (ونگر، ۱۹۹۸: ۵۲) عمل به مثابه ابزار<sup>۱۲</sup>، عمل به مثابه اجتماع<sup>۱</sup>، عمل به مثابه یادگیری<sup>۲</sup>، عمل به مثابه حد و مرز<sup>۳</sup> و

<sup>1</sup> - George

<sup>2</sup> - learning to think like a teacher

<sup>3</sup> - Lortie

<sup>4</sup> - learning to know like a teacher

<sup>5</sup> -content knowleg

<sup>6</sup> -padagogy knowlege

<sup>7</sup> -pedagogical content knowlege

<sup>8</sup> -Feiman Nemser

<sup>9</sup> - learning to feel like a teacher

<sup>10</sup> - learning to act like a teacher

<sup>11</sup> - Wenger

<sup>12</sup> - practice as meaing

و عمل به مثابه موقعیت<sup>۴</sup>، معانی را در ارتباط دانش با عمل از راه تحقیق مشخص می‌نماید، که هر یک زیرمجموعه‌ای از اعمال را در برنامه کارورزی در برمی‌گیرد.

عمل به مثابه ابزار، دانشجومعلمان را کمک می‌نماید تا با دقت اعمال دیگران را مشاهده کنند و یادگیری‌های خود را در موقعیت‌های هدفمند به کار گیرند. دو فرایند "مشارکت"<sup>۵</sup> و "عینیت"<sup>۶</sup> اساسی برای عمل به مثابه ابزار است. مشارکت، یک فرایند فعال است که در مدرسه با همکاری مربیان کسب می‌شود، اما هیچ تلاشی از جانب دانشجومعلم برای ارتباط با مربی و یا سایر همکاران در مدرسه صورت نمی‌گیرد. عینیت، درک از عمل، با مشخص ساختن استانداردهای مربوط به آن، در طراحی دروس، مدیریت محیط یادگیری و ارزشیابی از دانش‌آموزان است که بیشتر بر مدیریت کلاس درس و دانش محتوایی رشته در دانشجومعلمان تمرکز دارد. این عمل بر عادت‌ها و مهارت‌های مشخصی در عمل تأکید دارد.

عمل به مثابه اجتماع، دارای سه بعد "تعامل متقابل"<sup>۷</sup>، "مشارکت مشترک"<sup>۸</sup>، "به اشتراک گذاشتن گزارشات"<sup>۹</sup> است. با به اشتراک گذاشتن گزارش‌هایی از مدرسه و کلاس درس درباره مسائل، راه‌حل‌هایی برای برخورد و حل مسائل از راه تعامل فراهم می‌گردد. (جرج و دیگران، ۲۰۰۰: ۴۵) برنامه درسی کارورزی به این نوع از عمل، توجه عمیقی داشته و بر ارتباط متقابل، مشارکت مشترک و به اشتراک گذاشتن گزارشات میان مربیان در مدارس و استادان راهنما در دانشگاه و همکلاسی‌ها تأکید دارد.

---

<sup>1</sup>- practice as community

<sup>2</sup>- practice as learning

<sup>3</sup>- practice as boundary

<sup>4</sup>- practice as locality

<sup>5</sup>- participation

<sup>6</sup>- reification

<sup>7</sup>- mutual engagement

<sup>8</sup>- joint enterprise

<sup>9</sup>- shared repertoire

عمل به مثابه یادگیری، عمل به مثابه ابزار و عمل به مثابه اجتماع را در بر می‌گیرد و شامل مشارکت و عینیت، تعامل متقابل، مشارکت مشترک و به اشتراک گذاشتن گزارشات به طور مداوم می‌باشد که همراه با تفسیرهای چندگانه<sup>۱</sup> و بازاندیشی از وقایع و مسائل است. مشارکت در مسائل باعث می‌شود دانشجو معلمان قبل از اینکه با آزمایش - خطا به نتایجی در تدریس دست یابند، با مشارکت به نتایجی فراتر برسند. عمل، فرایندی اجتماعی همراه با اشتراک گذاشتن تجارب و گزارشات به طور مستمر از کلاس درس و مدرسه است، اما هنوز بین دانشگاه و مدارس جدایی و مرز مشخصی برقرار است. (ونگر، ۱۹۹۸: ۸۶)

در عمل به مثابه حدود، بین جوامع عمل (دانشگاه و مدرسه) تعامل برقرار می‌شود. به طوری که، به شکل یک جامعه واحد شکل می‌گیرند. بین انتظارات دانشگاه و مدرسه هیچ گونه جدایی نمی‌توان دید و ارتباط نزدیکی میان دانشجومعلمان، مربیان و استادان راهنما در کسب صلاحیت‌های حرفه‌ای در دانشجومعلمان است. (برون<sup>۲</sup>، ۲۰۰۸: ۶۹) معلمان و اساتید، دائماً به فراهم نمودن موقعیت‌ها و انجام وظایف خود در این درس می‌پردازند. مدیریت دانشگاه و مدرسه، مربیان توانمند، انگیزه‌های کافی برای دانشجو معلمان در شکل‌گیری عمل حرفه‌ای فراهم می‌کند.

عمل به مثابه جایگاه و موقعیت، تنوعی از اعمال بر اساس جایگاه، موقعیت مدرسه و کلاس درس را در بر می‌گیرد، عمل دارای یک ساختار برآمدنی<sup>۳</sup> است. موقعیت، چشم‌اندازی از نوع عمل است، بنابراین به تعداد محل و موقعیت‌های متفاوت، عمل‌های متفاوتی ایجاد می‌شود؛ که از مشارکت و عینیت، تعامل متقابل و به اشتراک گذاشتن گزارشات به طور مداوم همراه با مشارکت دانشگاه و مدرسه در دوره کارورزی، بر اساس جایگاه و موقعیت شکل می‌گیرد. (ونگر، ۱۹۹۸: ۵۸)

<sup>1</sup> - multiple interpretation

<sup>2</sup> -Brown

<sup>3</sup> - emerge

بنابراین می‌توان گفت که عمل دانشجومعلم‌ان در دوره کارورزی با همیاری مربیان در مدارس، دارای ویژگی‌های ذیل است:

- ۱- عمل شخصی و بی نظیر است.
- ۲- موقعیت، چشم اندازی از نوع عمل است.
- ۳- به تعداد موقعیت‌های متفاوت، عمل‌های متفاوتی ایجاد می‌شود.
- ۴- عمل بر اساس مشارکت دانشگاه و مدرسه شکل می‌گیرد.
- ۵- عمل مبتنی بر تعامل متقابل، مشارکت میان مربی، استاد راهنما و همکلاسی‌ها به طور مستمر است.
- ۶- عمل با توجه به محتوا و موقعیت در کلاس درس شکل می‌گیرد. (عمل تربیتی موضوعی)<sup>۱</sup>

جی و جانسون<sup>۲</sup> (۲۰۰۲) توجه به سه بعد از تفکر را در دوره کارورزی و بعد از آن در دوره معلمی تأکید می‌نمایند: تأمل توصیفی<sup>۳</sup>، تأمل مقایسه‌ای<sup>۴</sup> و تأمل انتقادی<sup>۵</sup>. اولین بُعد از تفکر که تأمل توصیفی است به مشخص کردن مسأله<sup>۶</sup> می‌پردازد. تأمل مقایسه‌ای دومین بُعد از تفکر است، هیچ راه حل آماده‌ای برای مشکلات در موقعیت خاص وجود ندارد. مشکل و موقعیت بی نظیر است و در این سطح علاوه بر نظر خود، از نظرات دیگران نیز حتی اگر با نظر ما ناسازگار هستند، مطلع می‌شویم. کارگزاران مشکل را مشخص می‌کنند، ویژگی‌های آن را می‌شناسند و به چارچوب بندی مسأله از نقطه نظرات خود و دیگران می‌پردازند و درک جامع‌تری از موقعیت و عمل تدریس به دست می‌آورند و سپس وارد بعد سوم تأمل می‌شوند. در این مرحله کارگزاران به ارزشیابی چندین راه حل می‌پردازند، یک راه و یا ترکیبی از آنها را انتخاب می‌کنند و به درک

<sup>۱</sup> -pedagogical content knowlege

<sup>۲</sup> - Jay & Johnson

<sup>۳</sup> -descriptive reflection

<sup>۴</sup> -comparative reflection

<sup>۵</sup> - critical reflection

<sup>۶</sup> - problem-setting

بهتر و جدیدی از مسأله می‌پردازند. شون (۱۹۸۳) بیان می‌کند، کارگزاران در این مرحله به تغییر در موقعیت می‌پردازند. به هر حال فرایند تأمل همراه با حل یک مشکل پایان نمی‌یابد، ممکن است، سوالات جدیدی ایجاد گردد و چرخه تفکر ادامه یابد. (جی و جانسون، ۲۰۰۲: ۷۹)

بنابراین تأمل یک فرایند ذهنی مستمر<sup>۱</sup> و بازاندیشی در حین عمل و بعد از عمل است که نتایجی در رفتار دارد، پس اساسی برای تغییر و توسعه دانش حرفه‌ای معلم است. (پنینگتون<sup>۲</sup>، ۱۹۹۵: ۷۰۶) هنگامی که یک معلم، با موقعیت جدیدی مواجه می‌شود و در آن موقعیت به تلاش می‌پردازد، او بر تصمیم‌های خود جهت قضاوت به فرایند تأمل می‌پردازد.

کاربرد مهارت‌های تأمل و تفکر در مراحل کارورزی، تغییراتی را برای دانشجو معلمان فراهم می‌کند. (برون و کرامپلر<sup>۳</sup>، ۲۰۰۴: ۷۴) مربیان در مدارس باید کمک کنند تا دانشجو معلمان تأمل را در خود پرورش دهند و تجارب موفقیتی را در کلاس درس در این زمینه تجربه کنند. بنابراین جهت تمرین تأمل و یادگیری آن، مربیان نقش برجسته‌ای در میان مجریان برنامه درسی کارورزی دارند.

مربی در دوره کارورزی، کسی است که به نظارت، گفتگو، نمایش و راهنمایی در عمل می‌پردازد. لغت "مربی"<sup>۴</sup> در رشته‌های ورزشی به کار برده می‌شود. اما باید توجه داشت که یک مربی هرگز نمی‌تواند جای یک بازیکن در مسابقات شرکت کند. مربی شخصی است که دیگری را کمک می‌کند تا عمل را در متن و موقعیت کار در طی مشاوره، انتقاد، توصیف، نمایش و مسأله سازی، پرسش، ارائه راه حل و بازنگری بر عمل بیاموزد. (شون، ۱۹۸۳: ۱۹) از این فرد انتظار می‌رود که تمام فعالیت‌های او با مربی‌گری همراه شود.

<sup>1</sup> - on-going

<sup>2</sup> -Pennington

<sup>3</sup> -Braun & Crumpler

<sup>4</sup> -coach

دانشجو معلم از طرح درس، عمل تدریس و یادگیری دانش آموزان، مدیریت کلاس،.. مطالبی را نقل می کند؛ ارتباط خوب بین دانشجو معلم و مربی بهترین نتایج یادگیری را برای دانشجو معلمان از طریق گفتگو فراهم می کند. دعوت دانشجو معلمان به ریسک کردن و اشتراک گذاشتن تجربیاتشان، با تأکید بر این نکته که اشتباهات آنها طبیعی است؛ اعتماد دانشجو معلمان را به مربی افزایش می دهد. (جی و جانسون، ۲۰۰۲: ۷۸) شون می گوید: «موقعی که آموزش به شکل شخصی و بدون تأمل و گفتگو با دیگران صورت می گیرد، به شکل ضمنی باقی می ماند و ایده صریح و روشنی برای اشخاص دیگر فراهم نمی کند». (شون ۱۹۸۷: ۳۰۶)

مربیان در موقعیت های مختلف در دوره کارورزی در سه مدل می توانند ظاهر شوند. در مدل "از من پیروی کن"، دانشجو معلمان از معلمان کلاس درس خود، تکنیک ها و مهارت های معلمی را یاد می گیرند. مطابق با نظر شون، الگوی غالب در مدل از من پیروی کن «نمایش<sup>۲</sup> و تقلید<sup>۳</sup>» است. آنها از الگوی خود، "مربی" بدون تأمل و تفکر، مشاهده و تقلید می نمایند. (شون، ۱۹۸۷: ۲۱۵)

در مدل "تجربه مشترک"<sup>۴</sup>، مربی به عنوان شریک در تجربه دانشجو معلمان، به عمل دانشجو معلمان بر اساس موقعیت کلاس درس توجه می کند. این روش، محیط حمایت شده ای را در دوره کارورزی از طرف مربی فراهم می کند که در آن دانشجو معلمان با ابتکار خود، در موقعیت به عمل می پردازند. مربیان تجارب خود را با دانشجو معلمان به اشتراک می گذارند. مربی با تعامل با دانشجو معلمان، موضع اکتشافی و تحلیلی را ایجاد می کند و دانشجو معلمان را در موقعیت پیش بینی نشده، راهنمایی و مشاوره می نماید. (شون ۱۹۸۷ به نقل از گیلیس<sup>۵</sup>، ۱۹۸۸: ۱۱۹) در مدل مجموعه ای از

---

<sup>1</sup> -follow me model

<sup>2</sup> -demonstration

<sup>3</sup> -imitation

<sup>4</sup> -joint exprementation

<sup>5</sup> - Gillis

بازاندیشی‌ها<sup>۱</sup>، دانشجو و مربی تمایل به اشتراک گذاری تجارب با یکدیگر دارند. در این مدل، دانشجو معلم و مربی می‌توانند در مورد تأملات یکدیگر بحث کنند. مربی در این مدل نسبت به عمل دانشجومعلم، انعکاس و بازخورد می‌دهد، دانشجو معلم نیز در مورد عمل‌های مربی بازاندیشی می‌کند. شون(۱۹۸۷) می‌گوید: «در این روش مربی و دانشجو معلم به طور مداوم دیدگاهشان را تغییر می‌دهند. در واقع از یک جهت، گفت و گو در مورد عمل انجام شده و از سویی دیگر باز اندیشی و طراحی مجدد از عمل صورت می‌گیرد».

تحقیقی توسط اکسلی<sup>۲</sup> (۲۰۱۳) انجام شده که با مطالعه بر دوره چهارماهه کارورزی به این نتایج دست یافت که ایجاد اجتماعات حرفه‌ای برای تبادل اطلاعات، تأمل و بازاندیشی بر تدریس همراه با مربی، تأثیر مهمی در افزایش صلاحیت‌های دانشجو معلمان برای فعالیت تدریس در کلاس‌های خودشان را دارد.

داگلز<sup>۳</sup> (۲۰۱۲)، در یک تحقیق از دانشجو معلمان دوره ابتدایی قبل از آغاز دوره کارورزی و بعد از آن به این نتیجه دست یافت که دانش محتوایی، دانش تربیتی و دانش محتوای تربیتی شکلهایی از دانش معلمان هستند، که در طی کارورزی در محیط واقعی کلاس درس با مشاهده و تأمل در عمل مربی و دانشجومعلم کسب می‌شود، حضور و تدریس دروس قبل از شروع شغل معلمی، با ایجاد این دانش‌ها در معلمان در موقعیت‌های کلاس درس موثر است.

برون<sup>۴</sup> (۲۰۰۸)، کارورزی را یک فعالیتی می‌داند که چنانچه بدون تفکر در اعمال مربی به آن پرداخته شود؛ دانشجو معلمان بین تئوری و دانش خود اتصال و ارتباط ایجاد نمی‌کنند و مشاهده اعمال مربی، تقلید بدون تفکر را در دانشجومعلمان رشد می‌دهد. دانشجو معلمان فرصتی برای توسعه مهارت‌های تدریس و دانش در موقعیت

<sup>1</sup> -hall of mirrors

<sup>2</sup> -Xiuli

<sup>3</sup> -Douglas

<sup>4</sup> -Brown

تجارب دانشجو معلمان از نقش مربی ...

کلاس درس، مدیریت آن و آشنایی با فرهنگ‌های متفاوت از دانش‌آموزان به دست نمی‌آورند.

مکلین<sup>۱</sup> (۲۰۰۴)، کارورزی فکورانه را به عنوان راهی برای انتقاد، تجزیه و تحلیل اعمال مربی در کلاس درس می‌داند، که زمینه‌ای را برای رشد دانش معلمان قبل از ورود به کلاس‌های واقعی فراهم می‌کند.

کوران اسمیت و همکاران (۱۹۹۳)، در تحقیق خود به این نتیجه دست یافتند که رابطه مشترک دانشگاه و مدرسه، دانشجو معلمان را با وظایف بزرگتری به عنوان داننده، متفکر و محقق آشنا می‌کند؛ در این مسیر ایده‌های جدید و بصیرت‌های تازه‌ای در ضمن فعالیت در محیط‌های واقعی کلاس درس با مربیان ایجاد می‌شود.

امام جمعه (۱۳۸۵)، در پژوهشی به نقد و بررسی رویکردهای تدریس فکورانه پرداخته است. در این پژوهش وی معتقد است می‌توان با ارائه یک الگوی عام و فراگیر، زمینه پرورش معلمان فکور را به نحوی فراهم ساخت که بتوانند با استعانت از ادراک رشد یافته خویش و یا درک دقیق و همه جانبه از موقعیت با ارائه چارچوب‌بندی‌های گوناگون از مسأله، موضوعات گوناگون را برای تأمل انتخاب نموده و سطوح گوناگون تدریس فکورانه را طی نمایند.

بنابراین پژوهش‌ها نشان می‌دهد که مربیان مجرب و ارزیاب در مکان‌های مدرسه، در مورد مسائل مربوط به عمل تدریس، ماهیت آن، رفتارهای دانش‌آموزان، مدیریت کلاس، دانشجو معلمان را یاری می‌نمایند. شون می‌گوید: «توضیحات کلامی سر نخ‌هایی ارائه می‌دهد که می‌تواند به عملکرد دانشجو معلمان، در موقعیت‌های مسأله دار شفافیت بخشد». مربیان، برای دانشجو معلمان موقعیت‌هایی را فراهم می‌کنند تا آنها به تجارب عملی دست یابند. (دیویی، ۱۹۳۳: ۱۱۸) تأمل دانشجو معلمان در گفتگو با موقعیت‌های مسأله دار و وضعیت‌های گوناگون، به دانشجو معلمان کمک می‌کند تا مشکلات خود را تشخیص دهند و اقداماتی جهت حل مشکل با همکاری مربی انجام

---

<sup>1</sup> -MacLean

دهند. (گرمیت و دیگران<sup>۱</sup>، ۱۹۹۲: ۳۹۱) دانشجویان در دوره‌های کارورزی، به مشاهده، تأمل و عمل در مدارس می‌پردازند. دیویی می‌گوید: «ما به اندازه‌ای که از تأمل در تجاربمان یاد می‌گیریم، به آن اندازه از ارتقا و افزایش تجارب خود یاد نمی‌گیریم». (دیویی، ۱۹۳۳: ۱۹)

با این حال باید دانست که همه موقعیت‌ها در کارورزی، زمینه‌ای را برای تقویت دانش‌ها فراهم نمی‌کند، موقعیت‌ها باید یک محیط حمایتی و چالش برانگیز برای دانشجویان باشد (رس<sup>۲</sup>، ۱۹۸۷: ۱۳۸). موقعیت‌های ایجاد شده توسط مربی به دانشجویان کمک می‌کند، تا با مسائل گوناگون مدرسه مواجه شوند. نه فقط موقعیت‌ها باید حمایت شود، بلکه باید مسائل و رخدادهایی برای دانشجویان فراهم شود تا به بازنمایی روی عمل یا بازنمایی در عمل خود و مربیان بپردازند (گرمیت<sup>۳</sup> و دیگران، ۱۹۹۲: ۳۹۱).

آموزش بدون حمایت مربیان در محیط مدرسه، تجارب معنی‌داری را برای دانشجویان ایجاد نمی‌کند، زمانی که دانشجویان مسئله‌ای را مشخص می‌نمایند؛ موقعیت مسئله‌ای، خودش را به صورت یک مورد یگانه نشان می‌دهد، که به وسیله قوانین موجود در گنجینه دانش، نظریه‌ها و تکنیک‌های استاندارد با اهداف ثابت و واضح قابل حل نیست؛ نیاز به ابداع و راهبردهای اختراعی در موقعیت‌های واقعی کلاس درس است. دانشجویان در درس کارورزی با موقعیت‌های پیش‌بینی نشده و معما گونه‌ای می‌توانند برخورد نمایند تا ناگزیر شوند تا در این موقعیت‌ها، به اتخاذ تصمیم بپردازند. استفاده از تأمل، با تعامل و مشارکت متقابل مربی و دانشجویان در درس کارورزی به عنوان جز مهمی از برنامه تربیت‌معلم در موقعیت‌های گوناگون، همراه با تجزیه و تحلیل انتقادی و مسئولیت دانشجویان در مقابل عمل انجام شده، زمینه‌ای را برای توسعه حرفه‌ای تفکر، دانش، احساس و عمل به مثابه یک معلم با پیوند نظر و

<sup>1</sup> - Grimmet & et al

<sup>2</sup> -Ross

<sup>3</sup> -Grimmet

عمل در موقعیت‌های گوناگون کلاس درس فراهم می‌نماید؛ مربی به عنوان یکی از مجریان اثربخش در پیوند نظر و عمل، می‌تواند مکان‌ها و موقعیت‌هایی با کیفیت، برای کسب تجارب حرفه‌ای در مدرسه فراهم نماید؛ تا طیف وسیعی از دانش، مهارت‌ها و نگرش‌ها را در دانشجومعلمان ایجاد نماید. بنابراین سوالی که مطرح شد این است که نقش مربی در توسعه دانش حرفه‌ای دانشجومعلمان به عنوان معلمان آینده در پیوند نظر و عمل در دوره کارورزی چیست؟

### روش پژوهش

پژوهش حاضر، به روش کیفی پدیدارشناسی صورت گرفته است. این پژوهش با ۲۲ دانشجو معلم ورودی سال تحصیلی ۹۲-۱۳۹۱ که برای اولین بار برنامه کارورزی ۱،۲،۳ را در دانشگاه فرهنگیان می‌گذرانند، آغاز شد. از این میان، ۳ نفر که موارد مطالعاتی پژوهش حاضر هستند، انتخاب شدند. زیرا این ۳ نفر با نوعی خاص با دانش معلمی روبرو شده بودند که آنها را در بین نمونه اولیه پژوهش، شاخص کرده بود. به همین دلیل، مطالعه موردی بر روی تجربه‌های آنان صورت گرفت و با مریان آنها نیز مصاحبه شد. داده‌های پژوهش حاضر، ابتدا به شکل مصاحبه نیمه ساختاری از ۲۲ دانشجومعلم جمع آوری و سپس به شکل بی ساختار و باز، مصاحبه‌های دیگری بر روی این ۳ مورد انجام گرفت. به علاوه مشاهدات مشارکتی از کلاس درس آنها صورت گرفت. همچنین با مریان آنها مصاحبه نیمه ساختاری انجام شد. سپس داده‌ها، به روش اشتراک و کوربین، مقوله بندی شدند. در این شیوه، ابتدا رمزهای مناسب به بخش‌های مختلف داده‌ها اختصاص داده می‌شود و این رمزها در قالب مقوله‌ها دسته بندی می‌شوند که این فرایند، رمزگذاری آزاد<sup>۱</sup> نامیده می‌شود؛ سپس پژوهشگر با اندیشیدن در مورد ابعاد متفاوت این مقوله‌ها و یافتن پیوندهای میان آنها، به رمزگذاری محوری<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> -open coding

<sup>۲</sup> -axial coding

اقدام می‌کند. لازم به ذکر است که در جریان این رمزگذاری‌ها، پژوهشگر با استفاده از مفاهیم پدیدار شده از دل داده‌ها، به گردآوری داده‌ها در مورد افراد، رخدادها و موقعیت‌های مختلفی می‌پردازد که تصویر غنی‌تری از مفاهیم و مقوله‌های حاصل، فراهم خواهند کرد. سرانجام، با رمزگذاری گزینشی<sup>۱</sup> مقوله‌ها پالایش می‌شوند؛ که سه نقش برای مربی ترسیم گردید که در ادامه توصیف و تحلیل می‌شود.

### یافته‌ها

**یافته‌های شرکت‌کننده شماره ۱:** مربی به عنوان پیرو و مقلد (از من پیروی کن) شرکت‌کننده شماره ۱، دانشجومعلم دانشگاه فرهنگیان است که کارورزی ۳ را به اتمام می‌رساند؛ هنگامی که مسأله پژوهش با او بازگو شد، این گونه آغاز کرد:

مربی خیلی دوست نداشت که من به کلاس او بروم. اجازه اجرای فعالیت به من نمی‌داد و می‌گفت: «تدریس شما خیلی وقت می‌بره و برای کلاس‌های درس با جمعیت ۴۰ نفر اصلاً جواب نمی‌ده»، من هم نمی‌توانستم پافشاری کنم، به هر حال، کلاس برای او بود. هر جلسه که به کلاس می‌رفتم ردیف آخر می‌نشستم، معلم، اول تمرین حل می‌کرد، بعد تدریس می‌کرد و آخر تکالیف را می‌دید. ما روش مدیریت کلاس معلم را هم مشاهده می‌کردیم، اگر دانش‌آموزان، بی‌نظمی در کلاس ایجاد می‌کردند، معلم به آنها نمره منفی می‌داد، دانش‌آموزان از ترس نمره منفی همیشه ساکت بودند. بعضی از دانشجویان و همکلاسی‌های من، در اداره کلاس مشکل دارند؛ من هم این روش مربی خودم را به آنها پیشنهاد دادم، می‌گویند که جواب می‌دهد. بنابراین کلاس‌داری خیلی راحت است، حالا فقط می‌مونه درس دادن، که من دیدم که مربی، قبل از ورود به کلاس، متن کتاب را مطالعه کلی می‌کنه، من می‌توانم بیشترین وقت را روی مطالعه کتاب در سال‌های اول تدریس بگذارم.

---

<sup>۱</sup> -selective coding

تجارب دانشجومعلمان از نقش مربی ...

مربی به بچه‌ها درس می‌داد، بعد از آنها می‌پرسید، تا متوجه شود که آنها یاد گرفتند یا نه؟ همه این‌ها را ما، دوره دانش‌آموزی از معلم مدرسه خود نیز تجربه کرده بودیم. به نظر من، معلمی یک کار روتین است و مراحل مشخصی دارد که ما همه این‌ها را با مشاهده کار معلم‌های کلاس درس، از آنها یاد می‌گیریم. لذا در این رابطه، نمایش و تقلید از مربی در حال روی دادن است.

در تعامل با مربی، از ایشان خواسته شد تا شرح این ارتباط بازگردد و ابتدا یک تبیین مشترک از آنچه دانشجو در ارتباط می‌بیند و آنچه استاد در پی آن است، برای پژوهشگر نمایان شود.

مربی شرکت‌کننده شماره ۱:

مربی درباره دوره کارورزی دانشجومعلم خود چنین می‌گوید:

به نظر من معلمی کار سختی نیست. ما بدون گذراندن این دوره‌ها معلم شدیم، همین که کار ما را مشاهده کنند، کافی است. ما زیاد وقت نداریم، که دونه دونه کارهامون را برای دانشجو توضیح دهیم. تنها کاری که می‌توانیم انجام دهیم این است که اجازه ورود به کلاس به آنها بدهیم. اگر دانشجو، تدریس کنه، ما باید دوباره آن را تدریس کنیم ما این قدر وقت نداریم.

دانشجویان باید این تجربه را به کلاس‌های درس خودشان موکول کنند؛ رفتار و تدریس ما را مشاهده کنند و بعد مثل ما عمل کنند. من خودم اصلاً دوره‌ای را برای معلمی نگذراندم. من آنچه را که از دوره دانش‌آموزی از معلمان خودم مشاهده کردم در کلاس اجرا کردم، الان به راحتی کلاس را اداره می‌کنم، درس می‌دهم...

بنابراین، مربی نیز نقش خود را به عنوان مقلد می‌داند و معتقد است آنچه از دوره معلمی آموخته، از راه پیروی از اعمال معلمان خود، در دوره دانش‌آموزی و یا طی تجربیات خود با آزمون و خطا از کلاس درس خود یاد گرفته است. مربی معتقد است حمایت از دانشجومعلم تا وارد عرصه عمل در کلاس درس خود نشود، بیهوده است و

نیاز به هیچ تعامل و گفتگویی میان دانشجو و مربی نیست. او معلمی را کاری روتین و عادی می‌داند که برای همه موقعیت‌ها، عمل یکسان است و نیازی به تصمیم‌گیری معلم در موقعیت‌های گوناگون ندارد.

### یافته‌های شرکت‌کننده شماره ۲: مربی به عنوان شریک در تجارب

من تمام رفتارهای مربی را مشاهده می‌کردم، تا خیلی از نکات را از مشاهده رفتار معلم یاد بگیرم. یک بار اجرا داشتم؛ بعد از اجرا، معلم راهنما به من گفت: «که شما برای اینکه همه دانش‌آموزان، شما را ببینند؛ باید جلوی کلاس بایستی. اگر وسط کلاس مثل امروز همیشه بایستی، همه دانش‌آموزان شما را نمی‌بینند، همین طور شما خیلی دستان را حرکت می‌دهید، ظاهر و حرکات دست و حتی لحن و چهره با محتوای تدریس باید ارتباط داشته باشد، باید اجرای خودت را زمان بندی کنی، زیاد به قسمت مثال زدن نپردازی که بچه‌ها خسته شوند، از خود دانش‌آموزان هم باید کمک‌گیری». برای من خیلی جالب بود با اینکه من رفتار معلم را مشاهده می‌کردم، اما به این موارد دقت زیادی نداشتم؛ راهنمایی مربی به من خیلی کمک کرد.

دانشجومعلم از ارتباط میان مربی بسیار خرسند بود، چرا که معتقد بود با اینکه بسیاری از رفتارهای مربی خود را با دقت مشاهده می‌نمود اما به همه ظرافت‌ها و پیچیدگی‌های رفتار مربی در تدریس پی نبرده بود. مشاوره و راهنمایی مربی در حین عمل و بعد از آن برای دانشجومعلم موضع‌آکشافی و تحلیلی را ایجاد می‌نمود. به طوری که دانشجومعلم از ارتباط مربی با خود می‌گوید:

«مربی در مورد دانش‌آموزانی که مشکلات خانوادگی، اخلاقی و... داشتند، با من صحبت می‌کرد، من فکر نمی‌کردم که دانش‌آموزان این همه مشکلات داشته باشند حتی برخی از آنها کار هم می‌کردند یا سرپرست نداشتند و یا بدسرپرست بودند».

مربی به من گفت: «که یک دفترچه یادداشت بردار و نام هر یک از دانش‌آموزان را در یک صفحه بنویس و نقاط مثبت مثل درس خواندن، رفتار خوب... و نقاط منفی مثل

درس نخواندن، بی نظمی را برای هر دانش آموز ثبت کن، ما می توانیم راجع به این مسائل بعد از ثبت آنها در برخی جلسات با والدین دانش آموزان صحبت کنیم». حتی مربی برخی اوقات، کلاس را به من می سپرد تا من اداره کنم. می گفت: تمرین کلاس داری کن و بین چه طور کلاس را می توانی اداره کنی. لذا در این رابطه مربی شریک در تجربه دانشجو معلم است.

#### مربی شرکت کننده شماره ۲:

از مربی نیز خواسته شد تا شرح این ارتباط بازگو گردد:

من هرچه از معلمی می دانستم به دانشجوی خودم یاد دادم، خیلی از نکاتی که من فکر می کردم که خیلی ساده است و او می داند. در تدریس، اگر نکته ای باشد به او می گویم، ولی حجم کتابها خیلی زیاد است و خیلی از روش هایی که آنها می خواهند اجرا کنند در حوصله و وقت کلاس ما نیست، خیلی سخته، کلاس های ما پرجمعیت است و وقت رسیدگی به دانشجومعلمان را نداریم؛ نمی دانیم به آنها برسیم یا به دانش آموزان خودمون؛ اگرچه خیلی دوست دارم آنچه می دانم در اختیار آنها قرار دهم.

مربی شرکت کننده ۲، سعی دارد که تجارب خود را، با دانشجویش به اشتراک بگذارد و او را راهنمایی و هدایت نماید. او از تجارب سال اول تدریس خود چنین می گوید:

من در سال اول تدریس خیلی سختی کشیدم، هیچ کس نبود که به من کمک کند نه مدیر، نه همکاران. من تنها باید همه مسائل کلاس درس را حل می کردم، کافی است که یک مشکلی در مدیریت کلاس یا با دانش آموزان و اولیا پیش بیاید، آن وقت باید برای مسأله پیش آمده به مدیر و معاون جواب پس بدیم. اگر در آن مدرسه ماندنی باشی، تا ابد شما را به چشم یک معلم مسأله دار نگاه می کنند. آنها قبول ندارند که همان طور که در هر شغلی مشکلی پیش می آید در معلمی با این همه دانش آموز و هرکدام با یک سری ویژگی های خاص، خیلی مسائل متفاوت تر و پیچیده تر در یادگیری، تدریس،

مدیریت و از این نوع برایشان پیش می‌آید که باید از اولیاء و اعضاء مدرسه کمک گرفت، نه آن را مخفی کرد.

مربی مشارکت کننده ۲، معتقد است که کمک و مشاوره اعضاء مدرسه در موقعیت‌های کلاس درس باعث حل مسائل و مشکلات دانشجومعلم‌ان در مورد مدیریت، روش تدریس، روش ارزشیابی، ویژگی‌های اخلاقی معلم... می‌گردد. بنابراین، موضع یک مشاور و شریک در تجارب دانشجومعلم را ایفا می‌نماید.

### یافته‌های شرکت‌کننده شماره ۳: مدل مجموعه‌ای از بازاندیشی‌ها

من همه رفتارهای مربی را مشاهده می‌کردم، مربی به من گفت: یک دفترچه یادداشت با خودت سر کلاس ببر و هرچه در رفتارهای من توجهات را جلب می‌کرد، را بنویس. در این مدل با اینکه شرکت‌کننده شماره ۳ به مشاهده اعمال مربی می‌پردازد، اما مربی از او می‌خواهد که بازخوردهایی از اعمال او، با نوشتن مطالبی از اعمال او درباره مدیریت کلاس، روش تدریس، ارزشیابی، ارتباط با دانش‌آموزان، اخلاق و... از ضعف‌ها و قوت‌ها، زمینه‌ای را برای بازاندیشی بر عمل و رفتار او فراهم نماید تا دانشجومعلم خود با تفکر و بازاندیشی به همراه مربی به نتایج سودمندی دست یابد.

مربی در مقایسه با معلمان دوره تحصیل، خیلی متفاوت بود. روش او مشارکتی بود، دانش‌آموزان را گروه بندی می‌کرد. مربی می‌گفت: مشارکت نوعی آزادی به دانش‌آموزان می‌دهد. دانش‌آموزان ساعت کلاس او را دوست داشتند، با این تفاوت که من از ساعت این درس در دوره دانش‌آموزی بیزار بودم.

در اجرای فعالیت‌هایم، وقت و بی وقت با او تماس می‌گرفتم. حتی اگر وقت بود، من و مربی با هم آزمون طراحی می‌کردیم، مربی به تمام حالات دانش‌آموزان توجه می‌کرد، هم ضعف‌ها و هم نقاط قوت آنها، کلاسش را به خوبی اداره می‌کرد، چنانچه بی‌نظمی یا مسأله‌ای در کلاس رخ می‌داد، اگر لازم بود؛ سر کلاس و گرنه بلافاصله بعد

تجارب دانشجومعلمان از نقش مربی ...

از اتمام کلاس با دانش‌آموزان صحبت می‌کرد و گاهی با اولیای دانش‌آموزان نیز گفتگو می‌کرد.

وقتی من اجرا داشتم، بعد از اجرا با مربی گفتگو می‌کردیم؛ او از نقاط قوت و ضعف اجرای من مطالبی را می‌گفت و من دلیل کارم را می‌گفتم. او مسائلی را به من گوشزد می‌کرد. یادم می‌آید، یکبار گفت: که تو طرح درس را می‌نویسی، اما یک دفعه، در کلاس، موقعیتی مثل امروز پیش می‌آید که برق می‌رود و تو همه مطالب را از طریق اسلاید و فیلم می‌خواهی به دانش‌آموزان یاد دهی، حالا در این موقعیت باید تصمیم‌گیری و با یک روش دیگر مطالب را ارائه کنی یا یک فعالیت دیگری برای دانش‌آموزان طراحی کنی تا در یک فرصت دیگر که برق آمد درس بدهی و یا یک درس دیگری را با روش دیگری از کتاب، درس بدهی. یعنی بر اساس شرایط، تغییراتی در اجرای طرح درست و یا تدریس اجرا کنی.

بنابراین مربی نسبت به عمل دانشجومعلم بازخورد می‌دهد و مسائلی را به او گوشزد می‌کند و دانشجومعلم نیز در مورد عمل خود با مربی به گفتگو می‌پردازد تا سرانجام با بازاندیشی در عمل به نتایجی در عمل دست یابند و عمل خود را بهبود دهند.

مربی به من گفت: «کاش تا پایان سال، شما در کلاس من بودید تا ما اطلاعات و تجربیاتمان را در اختیار یکدیگر می‌گذاشتیم؛ ما برای چندین مسأله دانش‌آموزان راه حل پیدا کردیم و حتی از اولیا، برای حل مشکلات درسی و رفتاری دانش‌آموزان کمک گرفتیم».

مربی شرکت‌کننده شماره ۳:

مربی دانشجومعلم شماره ۳ را همکار خطاب می‌کند او می‌گوید:

همکارم به کلاس من می‌آمد و رفتارهای من را مشاهده می‌کرد و بعد با هم در مورد رفتار و مسائل کلاس درس گفتگو می‌کردیم و گاهی از تدریس من فیلم می‌گرفت و در

مورد آن در زنگ تفریح صحبت می‌کردیم. ما خیلی از اطلاعات و تجربیمون را با هم مبادله می‌کردیم و برای مشکلات و مسائل دانش‌آموزان راه حل پیدا می‌کردیم، خیلی از مسائل را با کمک اولیا حل می‌کردیم. من تجربه خوبی از دوره دانش‌آموزی خودم از معلمان نداشتم. آنها به کلاس درس می‌آمدند، درس می‌دادند و می‌رفتند. درس دادن آنها، محتوایی بود که در همه کلاس‌ها یکسان و برای همه مناطق و کلاس‌ها یک جور بود، محیط زندگیمان یا دانش قبلی ما با بسیاری از محتوای دروس ارتباط داشت که عاملی برای یادگیری بهتر ما بود، اما برای معلمان اینها مهم نبود. شیوه ارزشیابی ما، فقط آخرین امتحان پایان ترم بود که از روی آن، نمره میان ترم می‌دادند، حتی اگر در طی سال درس می‌خواندیم و یک اتفاقی شب امتحان می‌افتاد؛ نمره برگه ملاک بود.

معلمان من دانش‌آموزان را مثل میزهای کلاس می‌دیدند که یک شکل، یکسان، یک رنگ، یک اندازه بودند و هیچ احساس، ذهنیت، فکر در آنها نبود. هیچ خنده، همکاری و مشارکتی در کلاس‌های ما نبود و همه انتظار تمام شدن کلاس درس را می‌کشیدیم. دفترچه خاطرات دانش‌آموزی من، پر از خاطرات تلخ دوره دانش‌آموزی بود.

من با همکارم در مورد مسائل دانش‌آموزان و روش تدریس، موقعیت‌های متفاوت در کلاس درس، محتوای کتاب‌ها، منابع و سیدی‌های آموزشی و اطلاعات جدید گفتگو می‌کنیم. خیلی وقت‌ها، همکارم به من مطالبی از پایگاه‌های اینترنتی، یا نحوه برخورد با مسائل کلاس درس یاد می‌دهد و گاهی وقت‌ها از من مطالبی یاد می‌گیرد. من عقیده دارم که الان جهان تغییر کرده، اگرچه، شکل کلاس‌های درس ما تغییر نکرده، اما ما می‌توانیم روش، کلمات، برخوردها، محتوای مطالب را تغییر دهیم. معلم باید اطلاعاتش به روز باشد، باید آنقدر توانا باشد که حتی خیلی از مسائل دانش‌آموزان را حل نماید.

معلمی شغل خیلی سختی است، با هنرمندی در موقعیت‌های متفاوت همراه است، همه وقایع در کلاس درس در یک لحظه اتفاق می‌افتد، یک معلم با یک برخورد، حرف، با یک عمل روی یادگیری دانش‌آموزان، تنفر از درس و حتی بر سرنوشت آنها

تجارب دانشجو معلمان از نقش مربی ...

دخیل می‌شود، این مسائل را حتی در روایت‌های معلمان از دوره دانش‌آموزی‌شان و اینکه چرا شغل معلمی را انتخاب کردند، می‌توان به راحتی دید. بنابراین مربی شرکت‌کننده ۳، زمینه‌هایی را فراهم می‌نماید تا بازان‌دیشی مجدد بر اعمال خود و دانشجو معلم فراهم آید.

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر به دنبال بررسی روش مربی در شکل‌گیری دانش دانشجو معلمان در برنامه کارورزی برای معلمان آینده است. در این راستا، سه روش در رابطه مربی و دانشجو معلم شناسایی شد:

همان‌طورکه مطالب شرکت‌کننده شماره ۱ و مربی او، گویای این امر است که دانشجو در مدیریت و روش تدریس، ارائه درس از روش تقلید استفاده کند. گفته‌های شرکت‌کننده شماره ۲ و مربی او نشان داد که دانشجو در کلاس درس با راهنمایی و مشاوره و به اشتراک گذاشتن تجارب با مربی، موضع اکتشافی در موقعیت‌های پیش‌بینی نشده در کلاس درس به دست می‌آورد، بنابراین مربی این دانشجو، روش تجارب مشترک را استفاده می‌کند. گفته‌های شرکت‌کننده شماره ۳ و مربی او نشان داد که مربی، از روش مجموعه‌ای از بازان‌دیشی‌ها استفاده می‌نماید. روش تدریس، اداره کلاس درس، نحوه ارائه محتوا از طریق گفتگو، ضبط و یادداشت برداری از رخداد‌های کلاس درس و اعمال مربی و دانشجو باعث می‌شود، دیدگاه و نظر مربی و دانشجو تغییر نماید و به بازان‌دیشی و طراحی مجدد از عمل بپردازند.

این سه مدل، نشان از تأثیر مربی در توسعه دانش دانشجویان در ارتباط میان نظر و عمل است. به ویژه تجربه شرکت‌کننده شماره ۱، که تجربه تعداد زیادی از ۲۲ مورد مطالعاتی پژوهش حاضر بود، نشان از آن دارد که بی‌توجهی مربی، ممکن است موجب توسعه مدل تقلید گردد و معلمی را یک کار روتین و معمولی جلوه دهد که به موقعیت‌ها بی‌توجه است و از عهده هر کسی بر می‌آید. گرچه مشاهده رفتار مربی،

همان طور که در شرکت کننده شماره ۲ و ۳ نیز به آن توجه شده، جزئی از برنامه کارورزی است؛ اما تقلید، از مشاهدات اعمال یکسان و روتین را در کلاس درس رواج می دهد. شرکت کننده شماره ۲، از مشاهدات خود تقلید نمی نماید، بلکه مربی زمینه ای را برای تفکر در مشاهدات و عمل در کلاس درس فراهم می نماید. اما در روش مجموعه ای از باز اندیشی ها، شرکت کننده شماره ۳، هر دو طرف دانشجو و مربی در مورد تأملات یکدیگر بحث می کنند و نسبت به عمل های یکدیگر انعکاس و بازخورد می دهند. ایده ها، نیازها، تجارب و موقعیت های کلاس درس را حلّاجی و بررسی می نماید و دیدگاه های یکدیگر را بررسی نموده و حتی دوباره شکل می دهند. مدل سوم، عملاً بر چرخه یادگیری مشارکتی در مراحل پیدا کردن مسأله، طراحی، عمل، بازاندیشی و یادگیری استوار می گردد. دانشجومعلم فرصت می یابد تا توانایی های حرفه ای خود را ارتقا و بهبود بخشند و در انجام وظایف حرفه ای خود، آنها را توانمندتر سازند؛ در خصوص این مهم می توان پیشنهاد کرد که مربیان، نسبت به این نقش مهم آگاه شوند تا به هنگام کار با دانشجومعلم، به توسعه دانش و مهارت معلمی بیاورند. می توان انتظار داشت که تغییر در باورهای مربی، تأثیر بر توسعه دانش دانشجومعلم دارد. آنچه در مورد نتایج پژوهش حاضر لازم به ذکر است، این است که در میان روش های مطرح در این پژوهش، تقلید، شریک در تجارب، مجموعه ای از بازاندیشی ها و بازخوردها، اگرچه هر سه شرکت کننده از طریق مشاهده نیز، در حال توسعه دانش معلمی هستند؛ تفاوت در آن است که شرکت کننده شماره ۱، در برنامه از من پیروی کن قرار دارد و تنها به تقلید از مربی می پردازد. شرکت کننده شماره ۲، در مدل شریک در تجارب قرار دارد؛ که مربی، موقعیت هایی را برای عمل و اجرای فعالیت ها فراهم می کند تا دانشجومعلم را در موقعیت های گوناگون هدایت نماید، و شرکت کننده شماره ۳، به بازاندیشی و طراحی مجدد فعالیت های خود و مربی می پردازد. بنابراین پیشنهاد مقاله حاضر، توجه به روش مجموعه ای از بازاندیشی ها در تربیت دانشجومعلم در برنامه کارورزی در پیوند نظر و عمل مورد توجه است؛ به

طوری که مربی با این روش می‌تواند عهده دار توسعه ابعاد دانش و مهارت دانشجومعلمان به عنوان معلمان آینده، در فکر، احساس، دانش و عمل به مثابه یک معلم در موقعیت‌های گوناگون به تصمیم‌گیری می‌پردازند. دانشجومعلمان با تأمل مشارکتی در موقعیت، بر اینکه "چه کار باید کرد" به رشد حرفه‌ای خود می‌پردازند. تلاقی تئوری با عمل، تأمل بیشتری را در دانشجو معلمان ایجاد می‌کند. که نه تنها، باعث آگاهی از عمل می‌شود، بلکه به عنوان کاتالیزوری برای بازسازی درک قبلی و شکل دادن تفکرات جدید عمل می‌کند و باعث درک جدید از عمل می‌گردد. دعوت دانشجو معلمان به تأمل در مشاهدات و تدریس، باعث می‌گردد دانشجومعلمان کمتر به انجام تجارب دوره دانش‌آموزی و تقلید از عمل‌های مشاهده شده مربیان بپردازند، بلکه به تلفیق و تغییر شکل دادن یادگیری‌های خود می‌پردازند. بنابراین مربی باید بتواند فرصت‌هایی در کلاس درس فراهم آورد تا دانشجویان بتوانند دانش دریافت شده را با تجارب قبلی خود ارتباط داده و آن را مورد نقد و بررسی قرار دهند و دانش دریافت شده خود را در موقعیت واقعی کلاس درس اجرا نموده و بر روی آن تأمل نمایند و با بحث و گفتگو میان همکلاسی‌ها و مربی، آزادانه عقاید خود را ابراز دارند و با دیدگاه دیگران مواجه شوند و با گفتمان‌های انتقادی در سمینارها با دانشجومعلمان، درباره نظرات فردی و همچنین نظریه‌هایی که طی آموزش حرفه‌ای با آنها روبرو می‌شوند، به تأمل و بازاندیشی مجدد بر عمل بپردازند. در نتیجه دانشجومعلم، موقعیت خود را در کلاس درس و مدرسه یگانه و یکتا می‌شناسد که با تقلید و به کارگیری تکنیک‌های استاندارد و واحد در دنیای عمل، قابل حل نیست. مشارکت و تعامل مربی و دانشجو معلم در موقعیت‌های پیش‌بینی نشده کلاس درس، همراه با بازاندیشی، عمل دانشجومعلم را در موقعیت‌ها بی نظیر و شخصی می‌سازد و میان نظر و عمل، بدون تأکید بر الگوی واحد، پیوند ایجاد می‌نماید.

### منابع:

- امام جمعه، محمدرضا (۱۳۸۵). نقد و بررسی رویکردهای تدریس فکورانه، پایان نامه دکتری، تهران: دانشگاه تربیت مدرس.
- گویا، زهرا (۱۳۷۲). تاریخچه تحقیق عمل و کاربرد آن در آموزش، فصلنامه تعلیم و تربیت، ش ۳۶.
- مهر محمدی، محمود (۱۳۸۱). پژوهش مبتنی بر عمل فکورانه در فرایند برنامه درسی، نظریه عمل گرای شواب، فصلنامه نوآوری‌های آموزشی، ش ۱، ۳۷-۲۱.
- میرلوحی، سیدحسین (۱۳۸۲). کلیات علم تدریس، چاپ دوم، تهران، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجائی.

-Braun, J. A. & Crumpler, T. P. (2004). The social memoir: An analysis of developing reflective ability in a pre-service methods course. *Teaching and Teacher Education*, 20 (1), 59-75.

-Brown, N. (2008). Assessment in the Professional area Context. Center for the Advancement of Learning and Teaching. University of Tasmania.

-Burnaford, G., & Hobson, D. (1999). Beginning with the group: Collaboration as the cornerstone of graduate teacher education. *Action in Teacher Education*, 17(3), 67-75.

-Cochran-Smith, M. & Lytle, S. (1993). Inside/Outside teacher research and knowledge. New York: Teachers College Press.

-Dewey, J. (1933). How we think: A restatement of the relation of reflective thinking to the educative process. Boston: D.C. Heath.

-Douglas Adler James ( 2012), from campuz to class room: a study of elementry Tteacher canadeans' pedagogical content knowlege, THE UNIVERSITY OF BRITISH COLUMBIA, doctor of philosophy.

-Feiman-Nemser, S. (2008). Teacher learning: How do teachers learn to teach? In Cochran- Smith, M., Feiman-Nemser, S., McIntyre, D.J., Demers, K.E. (Eds.), *Handbook of research on teacher Education: Enduring questions in changing context* (3rd ed. , p.( 697-705). New York: Routledge.

-Feiman Nemser, S., McIntyre, D.J., Demers, K.E. (2010). (Eds.), *Handbook of research on teacher Education:*

Enduring questions in changing context (3rd ed. , p.( 697- 705). New York: Routledge.

-Farrell, T. (2008). Reflective practice in the professional development of teachers of adult English language learners. Retrieved January 8, 2009, from

[http://www.cal.org/caelanetwork/pd\\_resources/reflectivepractice.html](http://www.cal.org/caelanetwork/pd_resources/reflectivepractice.html)

-Fuller, F. (1987). Concerns of teachers: A developmental conceptualization. American Educational Research Journal, 6, 207 – 226.

-George, J., Worrell, P., Rampersad, J., and Rampaul, B. ( 2000). *Becoming a primary school teacher in Trinidad and Tobago (Part 2, Teaching practice experience of Trainees)*.

-Gillis, G. (1988). Schon's Reflective Practitioner: A Model for Teacher? In P.P. Grimmett and G.L. Erickson (Eds.), Reflection in Teacher Education (pp.47-53). New York: Teachers College .

-Griffiths, V. (2000). The reflective dimension in teacher education. International Journal of Educational Research, 33, 539-555.

-Grimmet, P.P., & McKinnon, A.M. (1992). Craft knowledge and the education of teachers. Review of Research in Education, 18, 385-456.

-Hammerness, K., Darling-Hammond, L., Bransford, J., Berliner, D., Cochran-Smith, M., McDonald, M, Zeichner, K. (2005). How teachers learn and develop. In L. Darling--Hammond & J. Bransford (Eds.), *Preparing teachers for a changing world: What teachers should learn and be able to do*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Zeichner, K. (2005). How teachers learn and develop. In L. Darling--Hammond & J. Bransford (Eds.), *Preparing teachers for a changing world: What teachers should learn and be able to do*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

-Jay, J. K. & Johnson, K. L (2002). Capturing complexity: a typology of reflective practice for teacher education. Teaching and Teacher Education 18,73 – 85.

-Killon, J. P. & Todnem, G. R. (1991). A process of personal theory building. *Educational Leadership*, 48 (6), 14-16.

-Korthagen, F. A. J. (1993). Two modes of reflection. Teaching and Teacher Education, 9 (3), 317–335.

-Lortie D. (1975). *Schoolteacher*. Chicago: University of Chicago Press.

- MacLean, M. (2004). Recommendations for teacher educators and professional developers. In M. Mohr, C. Rogers, B. Stanford, M. A. Nocerino, M. MacLean, & S. Clawson (Eds.), *Teacher research for better schools*. 96-106. New York: Teachers College Press.
- Pennington, M. C. (1995). The teacher change cycle. *TESOL Quarterly*, 29 (4), 705-731.
- Robinson, P., & Darling-Hammond, L. (2005). Change for collaboration and collaboration for change: Transforming teaching through school-university partnerships. In L. Darling-Hammond (Ed.), *Professional Development Schools: Schools for Developing a Profession* (pp. 203-219). New York and London: Teachers' College, Columbia University.
- Ross, D. (1987). Action research for preservice teachers: A description of why and how. *Peabody Journal of Education*, 64 (3), 131-150.
- Schön, D. (1983). *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*, New York: Basic Books.
- Schon, D.A. (1987). *Educating the Reflective Practitioner: Toward a New Design for Teaching and learning in the Professions*, San Francisco: Jossey bass.
- Schon, D.A. (1992). Extracts from the Theory of Inquiry Dewey's legacy to education, *Curriculum Inquiry*, 22(2):119-139.
- Smith, M. K. (2001) 'Donald Schön: learning, reflection and change', the encyclopedia of informal education. Retrieved on March 30, 2008, from: [www.infed.org/thinkers/et-schon.htm](http://www.infed.org/thinkers/et-schon.htm)
- Wenger, E. (1998). *Communities of practice: Learning, meaning, and identity*. New York: Cambridge University Press.
- Xiuli, M. (2013). Student Teachers' Professional Learning in Teaching Practicum, For the Degree of Doctor of Philosophy at the University of Hong Kong.