



## تجارب دانشجو معلمان از نقش مریبی 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، دانشجو معلمان 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 مؤلفه های اثرگذار در این برنامه، مریبی است که این پژوهش در صدد مطالعه آن است. پژوهش حاضر با استفاده از روش کیفی - پدیدارشناسی و با تمرکز بر سه شرکت کنندگان، از میان ۲۲ مورد مطالعه انجام شده است. شرکت کنندگان، دانشجویان ورودی ۹۲-۹۱ دانشگاه فرهنگیان تهران هستند و کارورزی ۳ را به اتمام رسانده اند. داده های این پژوهش از طریق مصاحبه های نیمه ساختاری و مشاهده مشارکتی جمع آوری شده است. همچنین مصاحبه نیمه ساختاری با مریبان آنان صورت گرفته است. داده ها از طریق کدگذاری و مقوله بندی اشتراوس و کوربین تجزیه و تحلیل شده اند. تحلیل داده ها نشان از آن دارد که مریبی به عنوان فردی اثرگذار در دنیای حرفه ای دانشجو معلمان، می تواند در توسعه شایستگی آنان بیشترین مداخله را داشته باشد و آن نقش را گاه به صورت مریبی به عنوان مقلد، گاه به شکل شریک تجارب و گاه به شکل مجموعه ای از بازاندیشی ها نشان می دهد.

واژگان کلیدی: مریبی، تربیت معلم، دانشجو معلم، عمل، کارورزی

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

<sup>۱</sup> ادانت آموخته دکتری و مدرس علوم تربیتی دانشگاه شهید رجایی (نویسنده مسئول)

riyam4365jamshidi@gmail.com: رایانه ام:

m-r-imam@yahoo.com: رایانه ام:

alireza\_assareh@yahoo.mail: رایانه ام:

## مقدمه

کارورزی جزء ارزشمندی از برنامه تربیت معلم است. دانشجو معلمان در طی کارورزی، با دانش و مهارت‌های شغل معلمی آشنا می‌شوند و وظایفی از حرفه معلمی را تجربه می‌کنند. آنچه بیش از هر چیز اهمیت دارد، بررسی نظریه‌ها و اتخاذ رویکرد مطلوب برای اصلاح و بهسازی کارورزی در تربیت معلم می‌باشد. یکی از نظرات در حرفه آموزی، الگوی مهارتی<sup>۱</sup> است؛ در این الگو، دانش حرفه‌ای در یک کارورز حرفه‌ای با تجربه وجود دارد. او در عمل حرفه‌ای خویش متخصص است. کارآموز به وسیله تقلید فن از متخصص و پیروی از آموزش‌ها و رهنمودهای او حرفه را یاد می‌گیرد، طی این فرایند، تبحر حرفه‌ای از نسلی به نسل دیگر منتقل خواهد شد. استاد به شاگردانش می‌گوید که چگونه آن کار را انجام دهنده و فرآگیران از وی تقلید می‌کنند. (فالر، ۱۹۸۷: ۲۲۰). اما وظایف معلم، پیچیده است و هیچ تضمینی وجود ندارد که بتوان این وظایف را کاملاً<sup>۲</sup> بیان نمود. این الگو به مسائلی که در موقعیت‌های گوناگون، معلمان با آن مواجه می‌شوند، توجهی ندارد. علاوه بر آن عیب دیگر روش فوق 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 بیانش به استقلال نمی‌رسد». (میرلوحی، ۱۳۸۲: ۲۵۵)

الگوی علم کاربردی<sup>۳</sup> مدلی سنتی و شاید هنوز رایج‌ترین الگویی است که بسیاری از برنامه‌های تربیت حرفه‌ای خواه پژوهشی، 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 می‌گیرد. در این چارچوب، دانش عملی درباره هر چیزی، به طور

<sup>1</sup>-Craft Model

<sup>2</sup> - Fuller

<sup>3</sup>-Applied science module

ساده، «مطلوبی است درباره 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، کلام درس و مدرسه را می‌توان به وسیله به کارگیری علوم تجربی در جهت نیل به اهداف مورد نظر حل کرد. (هامرنس<sup>۲</sup> و دیگران، ۱۴۰۵: ۲۰۰) 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.

نقشه 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، فرآگیران را برای عمل در جهان واقعی آماده می‌سازد و این آموزش‌ها می‌توانند آنها را برای حل مسائل جهان واقعی مهیا سازد. در الگوی علم کاربردی، یافته‌های دانش علمی به وسیله کسانی که متخصص هستند به فرآگیران منتقل می‌شود. وظیفه فرآگیران 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 کننده مسئله، 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 ابتداء 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 برد، 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 مسئله‌ای 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 دلالتهايی را برای عمل فراهم می‌سازد، هدایت می‌شود که باعث می‌شود، موقعیت‌های مسئله‌ای به طرق گوناگون، چارچوب بندی شوند.

(شون، ۱۹۸۷: ۵۶)

به نظر ژوف شواب<sup>۴</sup>، برای صورت‌بندی کردن مسئله 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 تکثر در صورت‌بندی 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 باز این فرایند است. زیرا معمولاً موقعیت مبهم و مسئله‌ای، 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 مسئله 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 الدهاگی، 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 مسئله در حرفه‌ی معلمی با وضوح بیشتری نمود پیدا می‌کند. پیچیدگی دنیای عمل در حرفه‌ی معلمی، الگوی علم کاربردی را زیر سؤال می‌برد که برای هر مسئله 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>1</sup>-Heuristic

<sup>2</sup>-Routine

است. مفهوم تأمل توسط دو محقق برجسته، جان دیوی<sup>۱</sup> و دونالد شون<sup>۲</sup> بیان شده است، که باعث کاربرد تمرين تأملی در برنامه های تربیت معلم شد. دیوی، تأمل را به عنوان توجه مداوم و با دقت می داند که در پرتویی از موقعیت ها رخ می دهد. (دیوی، ۱۹۳۳، ۱۱۲) دیوی، 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 خطای<sup>۵</sup> و بدون اندیشه و منفعل انجام می شود. (دیوی، ۱۹۳۳، به نقل از گریفیتز<sup>۶</sup>، ۵۴۰: ۲۰۰۰) تفکر اندیشمندانه، یک فرایند عقلانی است که دلیل آن حل یک مسئله یا مشکل است. در این فرایند، زمانی که فرد با مسائلهای مواجه می شود، نظیر فردی که به دنبال تحقیق علمی<sup>۷</sup> است به حل مسائل می برداد و نظیر یک محقق، مراحلی را طی می کند که شامل: تعریف مسئله، جمع آوری اطلاعات و منابع، تدوین فرضیه، آزمایش فرضیه، نتیجه گیری است. (برنزفورد<sup>۸</sup> و دیگران، ۲۰۰۵، ۳۹۷: ۲۰۰۵) این فرایند راه منظمی برای توسعه تفکر است. تفکر اندیشمندانه، فعالیت ذهنی، برای حل یک مسئله 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>۹</sup>، ۱۹۹۳: ۳۲۵)

شون، تفکر را به عنوان مرکزی برای دانش حرفه ای می داند و تأمل حین عمل<sup>۱۰</sup> و تأمل بر عمل<sup>۱۱</sup> را از یکدیگر متمایز می داند. 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

دانشجویان زمانی که با موقعیت مسئله‌ای در کلاس درس مواجه می‌شوند؛ به منظور تأمل روی مسائل از آن استفاده می‌کنند. (شون، ۱۹۸۳<sup>۱</sup> به نقل از اسمیت، ۲۰۰۱، ۶۸: 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 معملاً 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 غیرمنتظره 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: ۲۰۰۸) 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 نشات 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 دانشجویان ایجاد می‌کند و یادگیری بهتری در دانشجویان 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 مبنی بر تأمل است و در محتوای عملی و دوره‌های حرفه‌ای با یکدیگر آمیخته می‌شود. (راینسون<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 دانشجو معلمان برای فهم گستردۀ از نقش کارگزاران فکور توسط مریبان فراهم می‌کند. (جرج<sup>۱</sup> و دیگران، ۴۵:۲۰۰۰) اولین موضوع، یادگیری برای فکر کردن به مثابه یک معلم<sup>۲</sup> است، در دورۀ کارورزی، دانشجو معلمان 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 معلمان آینده در خود ایجاد می‌کنند. (لورتی<sup>۳</sup>، ۵۴: ۱۹۷۵) 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 پدagoژی<sup>۶</sup> و دانش محتوای پdagoژی<sup>۷</sup>، دانش درباره کودک، زبان، - فرهنگ و اهداف مدرسه از جمله آنهاست. (فمین نیسر<sup>۸</sup>، ۷۰۰: ۲۰۰۸)

یادگیری برای داشتن احساسی به مثابه معلم<sup>۹</sup>، از راه تأمل در ویژگی‌های اخلاقی مریبی و احساسات حاکم در تدریس و روابط با دانش‌آموزان، مدیریت کلاس درس و... جستجو می‌شود و فرصت‌هایی را برای توسعۀ یک حس هویت حرفه‌ای با همکاری مریبان، فراهم می‌کند. (فمین نیسر، ۲۰۱۰، ۶۹۹: ۲۰۱۰) یادگیری برای عمل کردن به مثابه معلم<sup>۱۰</sup>، از طریق ایجاد فرصت‌هایی برای مشارکت با مریبان 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: 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> -pedagogy knowleg

<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>۱</sup>، معانی را در ارتباط دانش با عمل از راه تحقیق مشخص می‌نماید، که هر یک زیرمجموعه‌ای از اعمال را در برنامه کارورزی در بر می‌گیرد. عمل به مثابه ابزار، دانشجویان 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>۲</sup> و "عینیت"<sup>۳</sup> اساسی برای عمل به مثابه ابزار است. مشارکت، یک فرایند فعال است که در مدرسه با همکاری مریبان کسب می‌شود، اما هیچ تلاشی از جانب دانشجویان برای ارتباط با مربی و یا سایر همکاران در مدرسه صورت نمی‌گیرد. عینیت، درک از عمل، با مشخص ساختن استاندارهای مربوط به آن، در طراحی دروس، مدیریت محیط یادگیری و ارزشیابی از دانش آموزان است که بیشتر بر مدیریت کلاس درس و دانش محتوایی رشته در دانشجویان تمرکز دارد. این عمل بر عادتها و مهارت‌های مشخصی در عمل تأکید دارد.

عمل به مثابه اجتماع، دارای سه بعد "تعامل متقابل"<sup>۴</sup>، "مشارکت مشترک"<sup>۵</sup>، "به اشتراک گذاشتن گزارشات"<sup>۶</sup> است. با به اشتراک گذاشتن گزارش‌هایی از مدرسه و کلاس درس درباره مسائل، راه حل‌هایی 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 مریبان در مدارس و استادان راهنمای در دانشگاه و همکلاسی‌ها تأکید دارد.

---

<sup>۱</sup>- practice as community

<sup>۲</sup> - practice as learning

<sup>۳</sup> - practice as boundary

<sup>۴</sup> - practice as locality

<sup>۵</sup> - participation

<sup>۶</sup> - reification

<sup>۷</sup> - mutual engagement

<sup>۸</sup> - joint enterprise

<sup>۹</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 بازندهیشی از واقع و مسائل است. مشارکت در مسائل باعث می‌شود دانشجو معلمان قبل از اینکه با آزمایش - خطاب 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 دانشجو معلمان، مریبان و استادان راهنمای در کسب صلاحیت‌های حرفه‌ای در دانشجو معلمان است. (برون، ۲۰۰۸: ۶۹) معلمان و استادی، دائمًا به فراهم نمودن موقعیت‌ها و انجام وظایف خود در این درس می‌پردازند. مدیریت دانشگاه و مدرسه، مریبان توانمند، انگیزه‌های کافی برای دانشجو معلمان در شکل گیری 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>۲</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 دانشجو معلمان در دوره کارورزی با همیاری مربیان در مدارس، دارای ویژگی‌های ذیل است:

- ۱ عمل شخصی و بی نظری 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 راهنمای 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 بعد از تفکر که تأمل توصیفی است به مشخص کردن مسئله<sup>۶</sup> می‌پردازد. تأمل مقایسه‌ای دومین بعد از تفکر است، هیچ راه حل آماده‌ای برای مشکلات در موقعیت خاص وجود ندارد. مشکل و موقعیت بی نظری 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 مسئله از نظره نظرات خود و دیگران می‌پردازند و درک جامع تری 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 مسئله می‌پردازند. شون (۱۹۸۳) بیان می‌کند، کارگزاران در این مرحله به تغییر در موقعیت می‌پردازنند. به هر حال فرایнд 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. (پینینگتون<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>: ۷۴) مریبان در مدارس باید کمک کنند تا دانشجو معلمان تأمل را در خود پرورش دهند و تجرب موفقی را در کلاس درس در این زمینه تجربه کنند. بنابراین جهت تمرین تأمل و یادگیری آن، مریبان 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 مسئله سازی، پرسش، ارائه راه حل و بازنگری بر عمل بیاموزد. (شون، ۱۹۸۳: ۱۹) از این فرد انتظار می‌رود که تمام فعالیت‌های او با مربی گری 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 دانشآموزان، مدیریت کلاس،.. مطالبی را نقل می کند؛ ارتباط خوب بین دانشجو معلم و مربی بهترین نتایج یادگیری را برای دانشجو معلم از طریق گفتگو فراهم می کند. دعوت دانشجو معلم از به ریسک کردن و اشتراک گذاشتن تجربیاتشان، با تأکید بر این نکته که اشتباهات آنها طبیعی است؛ اعتماد دانشجو معلم 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)

مریبان در موقعیت های مختلف در دوره کارورزی در سه مدل می توانند ظاهر شوند. در مدل "از من پیروی کن"<sup>۱</sup>، دانشجو معلم از معلم را 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 معلم، به عمل دانشجو معلم از 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 معلم با ابتکار خود، در موقعیت به عمل می پردازند. مریبان تجارت خود را با دانشجو معلم از اشتراک می گذارند. مربی با تعامل با دانشجو معلم، موضع اکتشافی و تحلیلی را ایجاد می کند و دانشجو معلم 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 دانشجو معلم، انکاس 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 دیدگاه‌هشان 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.

داغلز<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 دانشجو معلم 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 دانشجو معلمان 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

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.

کوکران 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 مریان 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 فرآگیر، زمینه‌پرورش 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 مسئله، موضوعات گوناگون را برای تأمل انتخاب نموده و سطوح گوناگون تدریس فکورانه را طی نمایند.

بنابراین پژوهش‌ها نشان می‌دهد که مریان مجبوب 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 مسئله دار شفافیت بخشد». مریان، برای دانشجو معلمان موقعیت‌هایی را فراهم می‌کنند تا آنها به تجرب عملي دست یابند. (دیوی، ۱۹۳۳: ۱۱۸) تأمل دانشجو معلمان در گفتگو با موقعیت‌های مسئله 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>۱</sup>-MacLean

دهند. (گریمیت و دیگران<sup>۱</sup>، ۱۹۹۲: ۳۹۱) دانشجو معلمان در دوره‌های کارورزی، به مشاهده، تأمل و عمل در مدارس می‌پردازند. دیویی می‌گوید: «ما به اندازه‌ای که از تأمل در تجربه‌مان یاد می‌گیریم، به آن اندازه از ارتقا و افزایش تجرب 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 دانشجو معلمان باشد (رس<sup>۲</sup>، ۱۹۸۷: ۱۳۸). موقعیت‌های ایجاد شده توسط مریبی به دانشجو معلمان کمک می‌کند، تا با مسائل گوناگون مدرسه مواجه شوند. نه فقط موقعیت‌ها باید حمایت شود، بلکه باید مسائل و رخدادهایی برای دانشجو معلمان فراهم شود تا به بازندهی‌شی روی عمل یا بازندهی‌شی در عمل خود و مریبیان پردازند) گریمیت<sup>۳</sup> و دیگران، ۱۹۹۲: ۳۹۱).

آموزش بدون حمایت مریبیان در محیط مدرسه، تجرب معنی‌داری را برای دانشجو معلمان ایجاد نمی‌کند، زمانی که دانشجو معلم مسائلهای را مشخص می‌نماید؛ موقعیت مسائلهایی، 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. دانشجو معلمان در درس کارورزی با موقعیت‌های پیش‌بینی نشده و معما گونه‌ای می‌توانند برخورد نمایند تا ناگزیر شوند تا در این موقعیت‌ها، به اتخاذ تصمیم پردازند. استفاده از تأمل، با تعامل و مشارکت متقابل مریبی و دانشجو معلم در درس کارورزی به عنوان جزء مهمی از برنامه تربیت معلم در موقعیت‌های گوناگون، همراه با تجزیه و تحلیل انتقادی و مسئولیت دانشجو معلم 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 دانشجو معلمان ایجاد نماید. بنابراین سوالی که مطرح شد این است که نقش مربی در توسعه دانش حرفه‌ای دانشجو معلمان 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 ۱۲،۳ را در دانشگاه فرهنگیان می‌گذراند، 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 رویرو شده بودند که آنها را در بین نمونه اولیه پژوهش، شاخص کرده بود. به همین دلیل، مطالعه موردنی بر روی تجربه‌های آنان صورت گرفت و با مریبیان آنها نیز مصاحبه شد. داده‌های پژوهش حاضر، ابتدا به شکل مصاحبه نیمه ساختاری از ۲۲ دانشجو معلم جمع آوری و سپس به شکل بی‌ساختار و باز، مصاحبه‌های دیگری بر روی این ۳ مورد انجام گرفت. به علاوه مشاهدات مشارکتی از کلاس درس آنها صورت گرفت. همچنین با مریبیان آنها مصاحبه نیمه ساختاری انجام شد. سپس داده‌ها، به روش اشتراص 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>1</sup> -open coding

<sup>2</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، دانشجوی‌علم دانشگاه فرهنگیان است که کارورزی ۳ را به اتمام می‌رساند؛ هنگامی که مسئله 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 پاسخ‌داری 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 ساكت 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>1</sup> -selective coding

مربي به بچه ها درس می داد، بعد از آنها می پرسید، تا متوجه شود که آنها ياد گرفتند یا نه؟ همه اينها را ما، دوره دانشآموزي از معلم مدرسه خود نيز تجربه کرده بوديم. به نظر من، معلمى يك كار روتين است و مراحل مشخصی دارد که ما همه اينها را با مشاهده کار معلم های کلاس درس، از آنها ياد می گيريم. لذا در اين رابطه، نمايش و تقليل از مربي در حال روی دادن است.

در تعامل با مربي، از ايشان خواسته شد تا شرح اين ارتباط بازگو گردد و ابتدا يك تبيين مشترك از آنچه دانشجو در ارتباط می بیند و آنچه استاد در پی آن است، برای پژوهشگر نمایان شود.

#### مربي شركت كننده شماره ۱:

مربي درباره دوره کارورزی دانشجو معلم خود چنین می گويد:

به نظر من معلمى کار سختی نیست. ما بدون گذراندن اين دوره ها معلم شدیم، همین که کار ما را مشاهده کنند، کافی است. ما زياد وقت نداریم، که دونه کارهایمون را برای دانشجو توضیح دهیم. تنها کاري که می توانیم 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 کلاس های درس خودشان موكول کنند؛ رفتار و تدریس ما را مشاهده کنند و بعد مثل ما عمل کنند. من خودم اصلاً دوره ای 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 می کنم، درس می دهم...

بنابراین، مربي نيز نقش خود را به عنوان مقلد می داند 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 ياد گرفته است. مربي معتقد است حمایت از دانشجو معلم تا وارد عرصه عمل در کلاس درس خود نشود؛ بيهوده 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 تجارت

من تمام رفتارهای مربی را مشاهده می‌کرم، 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 دستتان 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 کمک بگیری». برای من خیلی جالب بود با اینکه من رفتار معلم را مشاهده می‌کرم، اما به این موارد دقت زیادی نداشتم؛ راهنمایی مربی به من خیلی کمک کرد.

دانشجو معلم 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 ظرفات‌ها و پیچیدگی‌های رفتار مربی در تدریس پی نبرده بود. مشاوره و راهنمایی مربی در حین عمل و بعد از آن برای دانشجو معلم موضع اکتشافی و تحلیلی را ایجاد می‌نمود. به طوری که دانشجو معلم 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 نخوانند، بی نظمی را برای هر دانشآموز ثبت کن، ما می‌توانیم راجع به این مسائل بعد از ثبت آنها در برخی جلسات با والدین دانشآموزان صحبت کنیم». حتی مربی برخی اوقات، کلاس را به من می‌سپرد تا من اداره کنم. می‌گفت: تمرين کلاس‌داری کن و بین چه طور کلاس را می‌توانی اداره کنی. لذا در این رابطه مربی شریک در تجربه دانشجو معلم است.

#### مربي شركت‌كننده شماره ۲:

از مربی نيز خواسته شد تا شرح اين ارتباط بازگو گردد:

من هرچه از معلمی می‌دانستم به دانشجوی خودم ياد دادم، خيلي از نکاتی که من فکر می‌کردم که خيلي ساده است و او می‌داند. در تدریس، اگر نکته‌ای باشد به او می‌گوییم، ولی حجم کتابها خيلي زیاد است و خيلي از روش‌هایی که آنها می‌خواهند اجرا کنند در حوصله و وقت کلامی ما نیست، خيلي سخته، کلاس‌های ما پر جمعیت است و وقت رسیدگی به دانشجو معلم را نداریم؛ نمی‌دانیم به آنها برسیم یا به دانشآموزان خودمون؛ اگرچه خيلي دوست دارم آنچه می‌دانم در اختیار آنها قرار دهم.

مربي شركت‌كننده ۲، سعی دارد که تجارب خود را، با دانشجوییش به اشتراک بگذارد و او را راهنمایی و هدایت نماید. او از تجارب سال اول تدریس خود چنین می‌گوید:

من در سال اول تدریس خيلي سختی کشیدم، هیچ کس نبود که به من کمک کند نه مدیر، نه همکاران. من تنها باید همه مسائل کلاس درس را حل می‌کردم، کافی است که یک مشکلی در مدیریت کلاس یا با دانشآموزان و اولیا پیش بیاید، آن وقت باید برای مسئله پیش آمده به مدیر و معاون جواب پس بدیم. اگر در آن مدرسه ماندنی باشی، تا ابد شما را به چشم یک معلم مسئله‌دار نگاه می‌کنند. آنها قبول ندارند که همان طور که در هر شغلی مشکلی پیش می‌آید در معلمی با این همه دانشآموز و هر کدام با یک سری ویژگی‌های خاص، خيلي مسائل متفاوت‌تر و پیچیده‌تر 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 دانشجویان در مورد مدیریت، روش تدریس، روش ارزشیابی، ویژگی‌های اخلاقی معلم... می‌گردد. بنابراین، موضع یک مشاور و شریک در تجارت دانشجویان را ایفا می‌نماید.

### یافته‌های شرکت کننده شماره ۳: مدل مجموعه‌ای از باز اندیشی‌ها

من همه رفتارهای مربی را مشاهده می‌کرم، 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 شرکت کننده شماره ۳ به مشاهده اعمال مربی می‌پردازد، اما مربی از او می‌خواهد که بازخوردهایی از اعمال او، با نوشتمن مطالبی از اعمال او درباره مدیریت کلاس، روش تدریس، ارزشیابی، ارتباط با دانش‌آموزان، اخلاق و... از ضعف‌ها و قوت‌ها، زمینه‌ای را برای بازندهی بر عمل و رفتار او فراهم نماید تا دانشجویان خود با تفکر و بازندهی به همراه مربی به نتایج سودمندی دست یابد.

مربی در مقایسه با معلمان دوره تحصیلیم، 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 مسئله‌ای در کلاس رخ می‌داد، اگر لازم بود؛ سر کلاس و گرنه بالاصله بعد

از اتمام کلاس با دانش آموزان صحبت می کرد و گاهی با اولیای دانش آموزان نیز گفتگو می کرد.

وقتی من اجرا داشتم، بعد از اجرا با مربی گفتگو می کردیم؛ او از نقاط قوت و ضعف اجرای من مطالبی را می گفت و من دلیل کارم را می گفتم. او مسائلی را به من گوشزد می کرد. یادم می آید، یکبار گفت: که تو طرح درس را می نویسی، اما یک دفعه، در کلاس، موقعیتی مثل امروز پیش می آید که برق می رود و تو همه مطالبت را از طریق اسلالید و فیلم می خواهی به دانش آموزان یاد دهی، حالا در این موقعیت باید تصمیم بگیری و با یک روش دیگر مطالبت را ارائه کنی یا یک فعالیت دیگری برای دانش آموزان طراحی کنی تا در یک فرصت دیگر که برق آمد درس بدھی و یا یک درس دیگری را با روش دیگری از کتاب، درس بدھی. یعنی بر اساس شرایط، تغییراتی در اجرای طرح درست و یا تدریس است اجرا کنی.

بنابراین مربی نسبت به عمل دانشجو معلم بازخورد می دهد و مسائلی را به او گوشزد می کند و دانشجو معلم نیز در مورد عمل خود با مربی به گفتگو می پردازد تا سرانجام با باز اندیشه 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 می گذاشتیم؛ ما برای چندین مسأله دانش آموزان راه حل پیدا کردیم و حتی از اولیا، برای حل مشکلات درسی و رفتاری دانش آموزان کمک گرفتیم».

مربی شرکت کننده شماره ۳:

مربی دانشجو معلم شماره ۳ را همکار خطاب می کند او می گوید:

همکارم به کلاس من می آمد و رفتارهای من را مشاهده می کرد و بعد با هم در مورد رفتار و مسائل کلاس درس گفتگو می کردیم و گاهی از تدریس من فیلم می گرفت و در

مورد آن در زنگ تفریح صحبت می‌کردیم. ما خیلی از اطلاعات و تجارب من 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 قبلى 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 می‌افتد؛ 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 تلح 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 واقعی 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

دخیل می شود، این مسائل را حتی در روایت های معلمان از دوره دانش آموزی شان و اینکه چرا شغل معلمی را انتخاب کردند، می توان به راحتی دید. بنابراین مربی شرکت کننده ۳، زمینه هایی را فراهم می نماید تا بازندهی مجدد بر اعمال خود و دانشجو معلم فراهم آید.

## بحث و نتیجه گیری

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

همان طور که مطالب شرکت کننده شماره ۱ و مربی او، گویای این امر است که دانشجو در مدیریت و روش تدریس، ارائه درس از روش تقلید استفاده کند. گفته های شرکت کننده 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 موقعیت های پیش بینی نشده در کلاس درس به دست می آورد، بنابراین مربی این دانشجو، روش تجارب مشترک را استفاده می کند. گفته های شرکت کننده شماره ۳ و مربی او نشان داد که مربی، از روش مجموعه ای از بازندهی ها استفاده می نماید. 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 می شود، دیدگاه و نظر مربی و دانشجو تغییر نماید و به باز اندیشی و طراحی مجدد از عمل پیراذند.

این سه مدل، نشان از تأثیر مربی در توسعه دانش دانشجویان در ارتباط میان نظر و عمل است. به ویژه تجربه شرکت کننده شماره ۱، که تجربه تعداد زیادی از ۲۲ مورد مطالعاتی پژوهش حاضر بود، نشان از آن دارد که بی توجهی مربی، ممکن است موجب توسعه مدل تقلید گردد و معلمی را یک کار روتین و معمولی جلوه دهد که به موقعیت ها بی توجه است و از عهدۀ هر کسی بر می آید. گرچه مشاهده رفتار مربی،

همان طور که در شرکت‌کننده 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 می‌دهد. شرکت‌کننده شماره ۲، از مشاهدات خود تقلید نمی‌نماید، بلکه مریب زمینه‌ای را برای تفکر در مشاهدات و عمل در کلاس درس فراهم می‌نماید. اما در روش مجموعه‌ای از باز اندیشی‌ها، شرکت‌کننده شماره ۳، هر دو طرف دانشجو و مریب در مورد تأملات یکدیگر بحث می‌کنند و نسبت به عمل‌های یکدیگر انعکاس و بازخورد می‌دهند. ایده‌ها، نیازها، تجارب و موقعیت‌های کلاس درس را حل‌اجی و بررسی می‌نماید و دیدگاه‌های یکدیگر را بررسی نموده و حتی دوباره شکل می‌دهند. مدل سوم، عملاً بر چرخه یادگیری مشارکتی در مراحل پیدا کردن مسئله، طراحی، عمل، بازاندیشی و یادگیری استوار می‌گردد. دانشجو معلمان فرصت می‌یابند تا توانایی‌های حرفا‌ای خود را ارتقا و بهبود بخشنند و در انجام وظایف حرفا‌ای خود، آنها را توانمندتر سازند؛ در خصوص این مهم می‌توان پیشنهاد کرد که مریبان، نسبت به این نقش مهم آگاه شوند تا به هنگام کار با دانشجو معلم، به توسعه دانش و مهارت معلمی بیاندیشند. می‌توان انتظار داشت که تغییر در باورهای مریب، تأثیر بر توسعه دانش دانشجو معلم دارد. آنچه در مورد نتایج پژوهش حاضر لازم به ذکر است، این است که در میان روش‌های مطرح در این پژوهش، تقلید، شریک در تجارب، مجموعه‌ای از بازاندیشی‌ها و بازخوردها، اگرچه هرسه شرکت‌کننده از طریق مشاهده نیز، در حال توسعه دانش معلمی هستند؛ تفاوت در آن است که شرکت‌کننده شماره ۱، در برنامه از من پیروی کن قرار دارد و تنها به تقلید از مریب می‌پردازد. شرکت‌کننده شماره ۲، در مدل شریک در تجارب قرار دارد؛ که مریب، موقعیت‌هایی را برای عمل و اجرای فعالیت‌ها فراهم می‌کند تا دانشجو معلم را در موقعیت‌های گوناگون هدایت نماید، و شرکت‌کننده شماره ۳، به بازاندیشی و طراحی مجدد فعالیت‌های خود و مریب می‌پردازد. بنابراین پیشنهاد مقاله حاضر، توجه به روش مجموعه‌ای از بازاندیشی‌ها در تربیت دانشجو معلمان در برنامه کارورزی در پیوند نظر و عمل مورد توجه است؛ به

طوری که مریبی با این روش می‌تواند عهده دار توسعه ابعاد دانش و مهارت دانشجو معلمان به عنوان معلمان آینده، در فکر، احساس، دانش و عمل به مثابه یک معلم در موقعیت‌های گوناگون به تصمیم‌گیری می‌پردازند. دانشجو معلمان با تأمل مشارکتی در موقعیت، بر اینکه "چه کار باید کرد" به رشد حرفه‌ای خود می‌پردازند. تلاقي 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 دانشجو معلمان کمتر به انجام تجارب دوره دانش آموزی و تقلید از عمل‌های مشاهده شده مریبان پردازند، بلکه به تلفیق و تغییر شکل دادن یادگیری‌های خود می‌پردازند. بنابراین مریبی 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 مریبی، آزادانه عقاید خود را ابراز دارند و با دیدگاه دیگران مواجه شوند و با گفتمان‌های انتقادی در سمینارها با دانشجو معلمان، درباره نظرات فردی و همچنین نظریه‌هایی که طی آموزش حرفه‌ای با آنها رویرو می‌شوند، به تأمل و بازندهشی مجدد بر عمل پردازند. در نتیجه دانشجو معلم، 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 مریبی و دانشجو معلم در موقعیت‌های پیش‌بینی نشده کلاس درس، همراه با بازندهشی، عمل دانشجو معلم را در موقعیت‌ها بی‌نظیر و شخصی می‌سازد و میان نظر و عمل، بدون تأکید بر الگوی واحد، پیوند ایجاد می‌نماید.

منابع:

- امام جمعه، محمدرضا (۱۳۸۵). تقدیر و بررسی رویکردهای تدریس فکر رانه، 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 فکر رانه در فرایند برنامه درسی، نظریه عمل گرای شواب، فصلنامه نوآوری های آموزشی، ش. ۱، ۲۱-۳۷.
- میرلوحی، سیدحسین (۱۳۸۲). کلیات علم تدریس، چاپ دوم، تهران، دانشگاه تربیت دیپرشهید 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 elemtry 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. *Internation Journal of Educational Research*, 33, 539-555.
- Grimmet, P.P., & McKinnon, A.M. (1992). Craft knowledge and the education of teachers. *Review of Research inEducation*, 18, 385-456.
- Hamerness, 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: TeachersCollege 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*, Sanfrancisco: 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 Schon: 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*. NewYork: 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.