

# بسترها و مبانی نظری شکل‌گیری جوامع یادگیری حرفه‌ای: الگوهای جوامع یادگیری و مقایسه آن‌ها

■ رقیه متحیرپسند<sup>۱</sup> ■ کوروش فتحی و اجارگاه<sup>۲</sup> ■ نعمت‌الله موسی پور<sup>۳</sup> ■ حیدر تورانی<sup>۴</sup>

## چکیده:

جوامع یادگیری حرفه‌ای مؤثرترین راهبرد ارتقای سطح آموزش و یادگیری در مدارس محسوب می‌شود. در این جوامع، فرهنگ مشارکت و همکاری ارتقا یافته، معلمان، هنرآموزان و مربیان نقش بیشتری در یادگیری حرفه‌ای خود و دانش‌آموزان ایفا می‌کنند. آن‌ها از طریق همکاری، شیوه‌های آموزشی را به‌صورت سازنده مورد نقد و بررسی قرار داده و از یکدیگر می‌آموزند؛ در نتیجه این همکاری هم دانش حرفه‌ای و مهارت‌های خود را افزایش می‌دهند، و هم دانش‌آموزان از آموزش بهتر برخوردار می‌شوند. همچنین ضمن آن می‌آموزند که چگونه شبکه‌ای از دانش و مهارت ایجاد و آن را مدیریت کنند. مقاله حاضر می‌کوشد تا با استفاده از روش توصیفی-تحلیلی، مبانی نظری و بسترهای شکل‌گیری جوامع یادگیری حرفه‌ای را مشخص کند و با معرفی و تبیین چهار چوب پنج‌الگوی متفاوت جوامع یادگیری شامل: الگوهای باما (PDSA)، آبشاری، تشخیصی، منطقی و فضای سوم، ضمن تشریح چگونگی تشکیل جوامع یادگیری مدرسه‌ای، طی سه مرحله توصیف، تحلیل و تفسیر، ملاک‌های ارزیابی بر اساس مؤلفه‌های اساسی جوامع یادگیری حرفه‌ای استخراج شده و الگوها بر اساس آن‌ها مورد قضاوت قرار گرفتند. نتایج مقایسه آن‌ها در چهار سطح تعیین شده نشان داد، هیچ‌یک از الگوهای مورد بررسی مطلوب نبوده‌اند زیرا، همه شاخص‌های تعیین شده را در سطح بالا نداشتند، لذا برای معرفی الگوی پیشنهادی از میان الگوهای مورد مطالعه، ترجیحاً شایسته است تلفیقی از اجزاء، مؤلفه‌ها و ویژگی‌های کلیدی الگوهای مورد مطالعه باشد. الگوی تلفیقی، جامع (عناصر، مؤلفه‌ها و ویژگی‌های کلیدی الگوها) و بومی شده همراه با قابلیت اجرا و پیاده‌سازی عناصر و اجزاء آن در مدرسه به‌گونه‌ای که از سوی اعضا قابل درک و پذیرش باشد.

کلید واژه‌ها: جوامع یادگیری حرفه‌ای، یادگیری حرفه‌ای، الگوهای جوامع یادگیری حرفه‌ای، یادگیری جمعی، توسعه حرفه‌ای معلمان

□ تاریخ دریافت مقاله: ۹۸/۹/۲۸ □ تاریخ شروع بررسی: ۹۸/۱۱/۲۸ □ تاریخ پذیرش مقاله: ۹۹/۳/۲۹

\* دانشجوی دکتری مطالعات برنامه درسی دانشگاه شهید بهشتی تهران ..... motehayerpasand@yahoo.com  
\*\* استاد دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه شهید بهشتی تهران (نویسنده مسئول) ..... Koroshfathi@gmail.com  
\*\*\* دانشیار برنامه‌ریزی درسی، گروه آموزش ابتدایی دانشگاه فرهنگیان، تهران ..... musapoor@cfu.ac.ir  
\*\*\*\* دانشیار پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش ..... heidar\_toorani@yahoo.com

## مقدمه و بیان مسئله

یکی از چرخش‌های اساسی در زیر نظام تربیت معلم و تأمین منابع انسانی بر اساس مبانی نظری سند تحول بنیادین چرخش از فرهنگ سازمانی بسته (محصور نمودن مربیان در فضای مدرسه) به مشارکت‌جویی علمی و انتقال تجربیات در سطوح مختلف (مدرسه، محلی، ملی و بین‌المللی) است (شورای عالی انقلاب فرهنگی، ۱۳۹۰، ص. ۳۸۵). همچنین بر اساس یکی از گزاره‌های ارزشی نظام تعلیم و تربیت رسمی و عمومی، مسئولیت‌پذیری همه‌جانبه، مشارکت اجتماعی و داشتن روحیه جمعی از شرایط لازم برای مربیان و مربیان به شمار می‌رود (شورای عالی انقلاب فرهنگی، ۱۳۹۰).

هم‌زمان با این تأکیدات، مدرسه به‌عنوان کانون تربیت و جامعه یادگیرنده نیازمند مشارکت فعالانه کلیه عوامل دخیل در تربیت و تصمیم‌گیری جمعی است. جامعه‌ای که اعضای آن با همکاری یکدیگر می‌بایست شرایطی را ایجاد کنند تا سایرین (دانش‌آموزان) بتوانند دانش جدیدی خلق کنند. اعضای این جامعه فراگیرانی بزرگسال هستند، معلمان، هنرآموزان و مربیان که می‌توان از آن‌ها به‌عنوان فراگیران بزرگسال یاد کرد، از طریق آموزش در محیطی توأم با احترام، همکاری مشترک و جمعی و اعتماد متقابل می‌توانند دانش و مهارت‌های خود را افزایش داده و از تجارب یکدیگر استفاده کنند تا به کسب دانش بیشتر، مهارت‌های بیشتر شایستگی بالاتر و عملکرد مناسب‌تر نائل شوند. بر اساس نظریه فرهنگی اجتماعی ویگوتسکی، یادگیری در معلمان باید در یک محیط اجتماعی صورت گیرد. از نظر او یادگیری در دو سطح پشت سرهم اتفاق می‌افتد. ابتدا فراگیر باید از افرادی مانند مربی یا همکار خود یاد بگیرد و سپس یادگیری در درون فرد اتفاق بیفتد (نیکی کولینز، ۲۰۱۷).

با نگاهی به نظریه‌ها و فلسفه آموزش بزرگسالان در ارتباط با یادگیری جمعی و مشارکتی در جهت آموزش و توانمندسازی حرفه‌ای؛ اصلاح‌طلبان بر نقش اجتماعی آموزش تأکید می‌ورزند، سازنده‌گرایان بر لزوم ارائه محتوا و روش‌های موردنیاز فراگیران تأکید دارند، انسان‌گرایان آموزش مادام‌العمر، وجود شکوفایی آزادی و مسئولیت را مهم می‌دانند، پیشرفت‌گرایان به یادگیری تجربی و افزایش مسئولیت‌های اجتماعی معتقدند و رفتارگرایان به آموزش شایستگی محور با تأکید بر تمرین مهارت‌ها اهمیت می‌دهند (صباغیان و اکبری، ۱۳۹۵). همچنین مطابق با جهت‌گیری انتقادی<sup>۱</sup> از دیدگاه‌های معاصر در ارتباط با نیازهای آموزشی بزرگسالان در قرن بیست و یکم، که برای اولین بار توسط فریره مطرح گردید، معتقد است فراگیران بزرگسال باید از زیر بار ظلمی که سودجویان و قدرتمندان نظام آموزشی از طریق سپرده‌گذاری دانش در بانک ذهنی فراگیران دارند، آگاه و آزاد شوند تا بتوانند با پرورش مهارت‌های اقتصادی-اجتماعی وارد بازار کار شوند و توانمندی خود را افزایش دهند (تیویانن، کرش و هشا، ۲۰۱۹)؛ یا در فلسفه مبتنی بر رابطه‌محور، سعی می‌شود به انسان‌ها در اصلاح روابط بین خود کمک شود و در مقابل فردی که در جامعه روابط هارمونیک با دیگران برقرار نمی‌کند، طرد شود (سِفوتو، ۲۰۱۹)؛ در فلسفه بازسازی‌گرایی اجتماعی نیز آموزش فرایندی اجتماعی است، در این دیدگاه آموزش بزرگسالان یک شرکت اجتماعی محور

است که نیازهای فراگیران بزرگسال را در زمینه‌های مورد نیازشان «با پیوند بین حال و آینده مطلوب» برطرف می‌سازد (دالی<sup>۵</sup>، ۱۹۹۱). در یادگیری مادام‌العمر بومی<sup>۶</sup> (اوبونتگویی) که یکی دیگر از دیدگاه‌های معاصر است، بزرگسالان برای اینکه در تحولات سریع قرن بیست و یکم در دنیای کار پایدار بمانند باید درگیر یادگیری مادام‌العمر شوند تا بتوانند با تغییراتی که در محیطشان ایجاد می‌شود سازگار شوند در نتیجه مهارت‌هایی را توسعه می‌دهند که به آنها امکان ادامه اشتغال را می‌دهد این مسئله به‌ویژه در کشورهای جهان سوم و توسعه نیافته اهمیت زیادی دارد. در اینجا نقش مربی آموزش بزرگسالان دارای دو بخش است: ارائه دانش و مهارت‌های مربوط به موضوع و تخصص خود، و آموزش ارتباط این دانش و مهارت‌ها با موضوعات اقتصادی، اجتماعی و سیاسی مرتبط و افزایش مشارکت بزرگسالان در جامعه و اجتماعات (بارت<sup>۷</sup>، ۲۰۱۷).

بنابراین همان‌طور که در دیدگاه‌ها و نظریه‌های آموزش بزرگسالان اشاره گردید، فرایند آموزش و یادگیری در بزرگسالان شامل ویژگی‌هایی نظیر مشارکتی بودن، مستمر بودن، اجتماعی بودن، دارای اختیار، مستقل بودن، مبتنی بر مهارت و اشتغال، مبتنی بر نیازهای اصلی و مبتنی بر شایستگی است. این ویژگی‌ها همه در جهت ارتقاء و توانمندسازی بزرگسالان است. پرسش اصلی این است چه رویکردی می‌تواند تمام ویژگی‌های برشمرده را در آموزش بزرگسالان داشته باشد و موجب توانمندسازی معلمان، هنرآموزان، مربیان به‌ویژه نومعلمان و نونهنرآموزان به‌عنوان فراگیران بزرگسال شود. ناگفته نماند، در ایران در حال حاضر از رویکردهای جدید نظیر کارگاه‌های آموزشی، آموزش برخط<sup>۸</sup>، اقدام پژوهی و درس پژوهی جهت توانمندسازی معلمان و شکلی از توسعه حرفه‌ای استفاده می‌شود (حجازی، پرداختچی، شاه‌پسند، ۱۳۸۸). درس پژوهی یک فرایند توسعه حرفه‌ای همکارانه و مبتنی بر مدرسه است (فندسوالد<sup>۹</sup>، ۲۰۱۳) و طی آن معلمان برای تدریس واضح‌تر و ملموس‌تر موضوعات تغییرات لازم را در طرح درس اعمال می‌کنند. هدف آن‌ها بیان مفاهیم به ساده‌ترین و واضح‌ترین شکل ممکن است (نیکی کولینز، ۲۰۱۷ به نقل از لوئیس<sup>۱۰</sup>، ۲۰۰۲؛ پری و هورد<sup>۱۱</sup>، ۲۰۰۶؛ پوشنر و تیلور<sup>۱۲</sup>، ۲۰۰۶؛ راک و ویلسون<sup>۱۳</sup>، ۲۰۰۵). و اما یکی از رویکردهای جدید در زمینه ارتقا یادگیری و صلاحیت‌های حرفه‌ای «جوامع یادگیری حرفه‌ای<sup>۱۴</sup>» است. جامعه یادگیرنده حرفه‌ای یا به اختصار PLC، که به یادگیری حرفه‌ای و مشارکتی معلمان اطلاق می‌گردد، زمینه‌ای برای معلمان گروه‌های مختلف، مدیر و سایر کارکنان (معاونان و مشاوران آموزشی) مدرسه فراهم می‌کند تا با شرکت در گفتگوهای سازنده به‌صورت جمعی و بررسی روش‌های تدریس و عملکرد خود و تلاش برای بهبود آن، در جهت پیشرفت و بهبود یادگیری دانش‌آموزان قدم بردارند (پیرتل و توبیا<sup>۱۵</sup>، ۲۰۱۴). در حالی که بررسی پیشینه نظری جوامع یادگیری حرفه‌ای نشان می‌دهد، نظریه جدیدی نیست و برخی ویژگی‌های آن از دیدگاه‌ها و نظریه‌های دیگر اقتباس شده است. طرح موضوع، معلم به‌عنوان محقق کلاس و داشتن نقش فعال در فرایند برنامه‌داری توسط استنهاوس<sup>۱۶</sup> (۱۹۷۵)؛ دفاع از مفهوم «متخصص دارای بصیرت<sup>۱۷</sup>» توسط شون<sup>۱۸</sup> (۱۹۸۳) ایجاد مجموعه‌ای از پروژه‌ها و فعالیت‌ها در خصوص «آموزش

مبتنی بر تفکر»، «آموزش مبتنی بر حل مسئله» (بولام<sup>۱۹</sup>، ۱۹۷۷) و مهم‌تر از همه «آموزش مبتنی بر خلاقیت» مرکز تحقیقات و نوآوری آموزشی (CERI)<sup>۲۰</sup> (۱۹۷۸) طی جنبش برنامه درسی مدرسه محور؛ طرح ایده سازمان‌های یادگیرنده توسط سنگه<sup>۲۱</sup> (۱۹۹۰)؛ تأکید بر این باور که اگر معلمان از محیط و فضای حمایت‌کننده‌ای برخوردار نباشند نمی‌توان از آن‌ها انتظار مهارت و تمرکز بیشتر جهت تدریس و تلاش برای افزایش توانایی‌های خود داشت (لوئیس، کروزی و بری<sup>۲۲</sup>، ۱۹۹۵)؛ طرح «مدارس غنی از یادگیری<sup>۲۳</sup>» و «مدارس فقیر از یادگیری<sup>۲۴</sup>» (روزن هولتز<sup>۲۵</sup>، ۱۹۸۹). در مجموع بخش اعظم مطالعات، موفقیت معلمان را تحت تأثیر ویژگی‌های جوامع حرفه‌ای می‌دانند و این جوامع را به‌عنوان نقطه عطفی در همکاری میان معلمان، خلاقیت معلمان و تدارک فرصت‌های یادگیری تلقی می‌کنند. رویکرد مقاله برگرفته از این چهارچوب نظری است.

نتایج یافته‌ها در مدارس فنی آلمان نیز حاکی از آن است معلمانانی که در جوامع یادگیری حرفه‌ای پیشرفته مشارکت داشتند در مقایسه با معلمانانی که در جوامع یادگیری حرفه‌ای شرکت نکردند، با ایجاد فرصت‌های یادگیری معتبرتر و کاربردی‌تر برای دانش‌آموزان برای به‌دست‌آوردن دانش و مهارت‌های حرفه‌ای، موفق‌تر عمل کرده‌اند (واروز و هلم<sup>۲۶</sup>، ۲۰۱۸). و نتایج پژوهش (رتس، پته و آرچیبالد<sup>۲۷</sup>، ۲۰۱۵) در آمریکا نشان داد که بیشترین پیشرفت دانش‌آموزان جایی بود که معلمان آن‌ها درگیر جوامع یادگیری حرفه‌ای بودند و معلمان به‌طور مداوم روی یادگیری دانش‌آموزان و پیشرفت آن‌ها متمرکز بودند. حضور افرادی که دارای تخصص یا تجربه در زمینه‌های خاصی هستند در جلسات یادگیری حرفه‌ای می‌تواند برای معلمان بسیار سودمند باشد (دوفور، دوفور، ایگر، مینی و متوس<sup>۲۸</sup>، ۲۰۱۶).

جوامع یادگیری حرفه‌ای نقش مهمی در واگذاری رهبری به معلمان دارد، نتایج مطالعه موردی توسط جکسون<sup>۲۹</sup> نشان داد که مدیران اشتیاق زیادی برای واگذاری نقش رهبری به معلمان داشتند بدین معنی که رهبران با تفویض بخشی از اختیارات خود به معلمان توانمند، نقش رهبری را به آن‌ها واگذار می‌کردند (جکسون، ۲۰۰۹)؛ و گاهی نیز در هدایت و رهبری با چالش مواجه می‌شوند در این ارتباط سَم کانر<sup>۳۰</sup> از عبارت «فضای نارضایتی<sup>۳۱</sup>» برای توصیف فضایی میان طرح مشکل تا رسیدن به راه‌حل نام می‌برد و بیان می‌دارد: «تفکر واگرا و همگرا در این فضا رخ می‌دهد، گاهی معلمان در جامعه یادگیرنده حرفه‌ای از درگیر شدن با تضادها و یا کشف ایده‌های متفاوت به این دلیل که حتی یک تضاد سازنده می‌تواند نشان‌دهنده «عدم‌برخورداری از روحیه کار تیمی فرد» باشد هراس دارند و متقابلاً معلمان ممکن است احساس کنند برای اتمام کار تحت فشار هستند و وقت کافی برای پرداختن به تضادها و درگیری‌ها را ندارند» (میلر<sup>۳۲</sup>، ۲۰۲۰). مدیران جوامع می‌دانند این درگیری‌هاست که به معلمان امکان ایجاد ایده‌های نو و بهتر را می‌دهد و در عین حال نیز همه صداها باید شنیده شود (میلر، ۲۰۲۰). در مورد ایجاد جوامع یادگیری حرفه‌ای در مدارس و مؤسسات آموزشی توجه و تحقیقات زیادی شده است، با این حال هنوز هم بسیاری از مدیران و معلمان اطلاعات کمی در مورد الگوهای جوامع یادگیری حرفه‌ای و تأثیر آن بر آموزش و

یادگیری دارند (ونگریکن، مردیت، پاکر، کینت<sup>۳۳</sup>، ۲۰۱۷). لذا «برای مدیران و معلمان مدارس مهم است که جوامع یادگیری حرفه‌ای را به‌عنوان مکانیزمی برای پیشرفت مدرسه بشناسند» (بانرجی، استرینس، مولر، مایکلسون<sup>۳۴</sup>، ۲۰۱۷)؛ اهمیت مطالعه جوامع یادگیری حرفه‌ای و چگونگی تأثیر ابعاد آن در موفقیت مدرسه و توسعه فرهنگ آموزشی و یادگیری جمعی مدرسه بسیار مهم است (برادلی، مارتین و کورتیس<sup>۳۵</sup>، ۲۰۱۹)، هرچند که پژوهش در این زمینه نیاز به مطالعات بعدی را بیش از پیش فراهم می‌کند؛ زیرا علاوه بر اینکه نقاط ضعف و قوت بیشتری از جوامع یادگیری برای ذینفعان مشخص می‌شود موارد مبهم و ناشناخته نیز روشن خواهد شد (دراپر<sup>۳۶</sup>، ۲۰۱۴). برای درک اینکه جوامع یادگیری حرفه‌ای در آموزش معلمان چه نقشی دارد و چگونه عمل می‌کند باید قبل از هر چیز الگوهای آن مطالعه شوند بنابراین سؤال اساسی این است که چه الگوهایی از جوامع یادگیری حرفه‌ای وجود دارند؟ هریک از الگوها از چه اجزا، ابعاد و مراحل تشکیل شده است؟ و بر اساس چه شاخص‌هایی مورد ارزیابی قرار می‌گیرند؟ این بررسی امکان می‌دهد تا مسائل پیچیده در مورد جوامع یادگیری حرفه‌ای روشن‌تر شود.

بر این اساس در این مقاله سعی شده است به پرسش‌های زیر پاسخ داده شود:

۱. الگوهای جوامع یادگیری حرفه‌ای کدامند؟

۲. ملاک‌های ارزیابی الگوها چیست؟

۳. کدامیک از الگوها مناسب‌تر است؟

## روش پژوهش

رویکرد اصلی پژوهش، رویکرد کیفی است و بر پایه مطالعات اسنادی و با شیوه تحلیل اسنادی به انجام رسیده است. هدف پژوهش، بررسی تبیین‌های نظری الگوهای «جوامع یادگیری» است تا آشکار شود که مبانی نظری و بسترهای شکل‌گیری آن‌ها چه بوده است. این الگوها که اصولاً از میدان و واقعیت‌ها حاصل شده و معطوف به عمل در فرایندهای واقعی هستند، وقتی به‌صورت عام مطرح و پردازش می‌شوند، زمینه‌ای مناسب برای بازخوانی و مقایسه را فراهم می‌کنند. در این تحلیل، کار با مجموعه‌ای از اصول آغاز شد و استخراج معنا از متن با قواعد و اصول ویژه مورد نظر قرار گرفت. چنین تحلیلی باید در یک رهیافت متنی کیفی باقی می‌ماند (محمدپور، ۱۳۹۷ ص. ۴۱۹). بر این اساس، مقالات مربوط و معتبر گردآوری شد و در سه مرحله به توصیف، تحلیل و تفسیر آن‌ها اقدام گردیدند (راهبرد تحلیل به شیوه ولکات). جامعه آماری پژوهش شامل تمامی مقالات علمی و پژوهشی (داخلی و بین‌المللی)، پایان‌نامه‌های دکتری و گزارش‌های علمی مربوط و معتبر بود که در نشریات علمی و پژوهشی به چاپ رسیده و از طریق پایگاه‌های علمی قابل دسترسی می‌باشد. ملاک مربوط بودن با ارتباط موضوعی برابر قلمداد شد و برای معتبر بودن، نوشته‌هایی مورد استفاده قرار گرفت که توسط تدوین‌کننده الگو و یا با مشارکت او منتشر شده

بود. در مواردی نیز، نوشته‌هایی معتبر قلمداد شده که به پژوهش درباره الگو اقدام کرده‌اند. قلمرو زمانی پژوهش‌های قابل جستجو از سال ۲۰۰۰ تا جولای ۲۰۱۹ بوده است. در این چارچوب نخست از طریق مطالعات کتابخانه‌ای مقالات با استفاده از واژه‌های کلیدی نظیر «جوامع یادگیری حرفه‌ای»، «یادگیری گروهی»، «یادگیری حرفه‌ای»، «الگوهای جوامع یادگیری حرفه‌ای» گردآوری شد. سپس، مقالات مطالعه و مدعای آن‌ها شناسایی گردید و بر اساس پرسش‌های مطرح‌شده در پژوهش، به استخراج اطلاعات مربوط به هر یک اقدام گردید و نوعی از طبقه‌بندی اطلاعات حاصل شد (مرحله توصیف)؛ در مرحله بعد، تحلیل اطلاعات برای سازمان‌دهی و تنظیم مدعاهای پژوهشی صورت گرفت و مقایسه بین الگوها انجام شد (مرحله تحلیل). در این مرحله، جدولی طراحی شد و اطلاعات حاصل از متن‌های بررسی‌شده بر اساس الگوی تحلیلی پژوهش متشکل از «اجزاء، ابعاد، مراحل و فرایندها»، در آن قرار گرفت تا امکان مقایسه مهیا شود. در مرحله بعد، تلاش شد تا ضمن تمرکز بر تفاوت‌ها و تشابهات، نشان داده شود که یک الگوی «کامل‌تر» چیست و الگوهای مورد بررسی دارای چه کاستی‌ها و راستی‌هایی هستند (مرحله تفسیر). در این مرحله، ضمن پرهیز از تدوین الگوی نظری مقبول، مقایسه الگوهای موجود مبنایی برای نشان دادن ویژگی‌های الگوی مطلوب بوده است. بر همین اساس، در نهایت ملاک و شاخص‌هایی جهت ارزیابی و مقایسه الگوها تعیین شد. ملاک و شاخص‌های تعیین‌شده از مؤلفه‌های اساسی یک جامعه یادگیرنده بودند که الگوها بر اساس آن‌ها قضاوت شدند.

در فرایند بررسی‌های مذکور، گروه پژوهشی به دو طریق از فهم و تفسیر درست، حمایت کرده است: اولین طریق آن بود که توصیف، تحلیل و تفسیر را هر یک از اعضا به صورت جداگانه انجام می‌دادند تا در تنظیم نهایی، از اعتبار یافته‌ها اطمینان داشته باشند. دومین طریق آن بود که گروه پژوهشی به نقادی دریافت‌های یکدیگر اقدام کردند و شرایطی پدید آمد که گروه از اعتبار یافته‌ها اطمینان یافت.

## ■ یافته‌ها

### ■ الگوهای جوامع یادگیری حرفه‌ای

اصولاً مفهوم الگو که با واژه Model نیز از آن یاد می‌شود ناظر به طرحی ذهنی است که امکان تفکر و تأمل نظری یا عملی را در عرصه‌ای معین یا در مورد چیز خاصی فراهم می‌آورد (باقری، ۱۳۸۹)؛ و یا می‌تواند ابعاد، اشکال و حالت‌های مختلفی داشته باشد. تأکید بر اینکه یک الگو نه بخشی از دنیای واقعی بلکه صرفاً یک بازسازی انسانی است، ما را در درک بهتر دنیای واقعی کمک می‌کند (مک کی و کالگی<sup>۳۷</sup>، ۲۰۱۹). به صورت کلی تمام الگوها یک ورودی اطلاعاتی، یک پردازشگر اطلاعاتی و یک خروجی از نتایج مورد انتظار دارند. ویژگی‌های کلیدی در تمام الگوها: ساده‌سازی فرض‌هایی که باید به کار برده شوند، شرایط مرزی یا شرایط اولیه‌ای که باید تعریف شوند و دامنه کاربردی آنکه باید تفهیم شود. الگوهای مختلفی که از جوامع یادگیری حرفه‌ای توسط متخصصان حوزه تعلیم و تربیت در برخی از کشورها نظیر آمریکا و کانادا

طراحی و پیاده شده، بیشتر آن‌ها به صورت چهارچوب مفهومی و ذهنی است. زمینه شکل‌گیری آن‌ها غالباً بر اساس محورهای مشخصی مانند مؤلفه‌ها، عناصر، ویژگی‌ها، ابعاد، مراحل و سؤالات اساسی جوامع یادگیری می‌باشد. برخی از الگوها ناظر به چند محور اساسی جوامع یادگیری حرفه‌ای است، به عنوان مثال الگوی باما که ناظر بر اصول تفکر سیستمی و سازمان یادگیرنده پیترسنگه، فلسفه و نظریات دمینگ استوار بوده، بر اساس مؤلفه‌ها (مأموریت، چشم‌انداز و ارزش‌های مشترک، تحقیق جمعی و جهت‌گیری عملی، گروه‌های همکاری، تعهد به بهبود مستمر و نتیجه‌گرایی) و سؤالات اساسی جوامع یادگیری حرفه‌ای طراحی شده است. در خصوص ارتباط نظریه دمینگ و فلسفه آن با سیستم آموزشی و فرایند یادگیری، می‌توان گفت دانش‌آموزان «مشتریان» فرایند یادگیری هستند (اندرو<sup>۳۸</sup>، ۱۹۹۴، ص. ۳۱)، معلم یا مدرس به یک «تقویت‌کننده یادگیری» (زُمرُو - سیمپسون<sup>۳۹</sup>، ۱۹۹۲، ص. ۸۲)، «تأمین‌کننده»، یک «مدیر یادگیری» یا «مربی و مشوق» تبدیل می‌شود (اندرو، ۱۹۹۴، ص. ۳۱). الگوی منطقی و مراحل آن بر اساس عناصر (یادگیری، همکاری و تعهد به نتیجه یا پیامد) و سؤالات اساسی جوامع یادگیری حرفه‌ای طراحی شده است، الگوی آبشاری بر اساس مؤلفه‌های جوامع یادگیری طراحی شده و اجرای آن را در سلسله‌مراتب گروه‌های جوامع یادگیری نشان می‌دهد. الگوی تشخیصی که در طراحی آن تلفیقی از مؤلفه‌ها و عناصر جوامع یادگیری حرفه‌ای مستتر بوده و در قالب چرخه ارائه شده است، ویژگی‌های جوامع نظیر رهبری حمایت‌گرا و توانمندساز، مدیریت دانش و ایجاد شبکه یادگیری را نشان می‌دهد. در الگوی فضای سوم که بر اساس تلفیقی از ویژگی‌ها و مؤلفه‌های جوامع یادگیری حرفه‌ای طراحی شده، ویژگی تعامل، ارتباط و مشارکت را در سطحی فراتر از مدرسه و بین افراد در نظر گرفته و آن را در ادغام فرهنگ‌ها جستجو می‌کند، فضایی که با در نظر گرفتن تنوع فرهنگی، قومی، اقتصادی، اجتماعی و جنسیت می‌تواند تجربیات حرفه‌ای و مؤثری را برای مدیران، مدرسان، معلمان و مربیان، مسئولین و سرپرستان، دانشجویان و دانش‌آموزان به دنبال داشته و محیط بسیار خوبی برای آموزش نومعلمان و مربیان مبتدی باشد. در ادامه به معرفی چهارچوب الگوها پرداخته می‌شود.

## ● معرفی چهارچوب الگوهای جوامع یادگیری حرفه‌ای

### ■ الگوی باما (PDSA)<sup>۴۰</sup>

این الگو که مخفف چهار واژه برنامه‌ریزی، اقدام، مطالعه (بررسی) و انجام است، مشابه الگوی PDCA<sup>۴۱</sup> دمینگ<sup>۴۲</sup> است و بر این اصل استوار است: «تنها کیفیت برتر باعث افزایش بهره‌وری است» مشابه آن در امر آموزش نیز، افزایش کیفیت صلاحیت‌ها و شایستگی‌های معلمان در تدریس و ارزیابی، افزایش بهره‌وری عملکرد دانش‌آموزان را به دنبال دارد. همان‌گونه که پیش از این بیان شد منطقی که بر چرخه دمینگ حاکم است در الگوی PDSA وجود دارد. همان‌طور که در شکل ۱ مشاهده می‌شود، الگو شامل چهار مرحله مؤثر است، در هر مرحله مانند مراحل دمینگ کارهای مشخصی انجام می‌گیرد و دارای بازخورد است. مؤلفه‌ها و اجزاء الگو شامل:

- پنج مؤلفه قابلیت‌های شخصی، الگوهای ذهنی، چشم‌انداز مشترک، یادگیری تیمی و تفکر سیستمی
- چهار سؤال مهم و اساسی جوامع یادگیری
- مأموریت، چشم‌انداز و ارزش‌های مشترک، تحقیق جمعی و جهت‌گیری عملی، تیم‌های همکاری، تعهد به بهبود مستمر و نتیجه‌گرایی.

در این الگو هدف، به اشتراک‌گذاری بهترین شیوه‌های یاددهی - یادگیری، تعیین اهداف و نتایج مورد انتظار آموزشی دانش‌آموزان، ارتباط، همکاری و تعامل بیشتر میان معلمان (هنرآموزان)، مدیر و سایر پرسنل آموزشی، تحلیل عملکرد دانش‌آموزان با بازبینی استانداردهای مربوطه و شناسایی نقاط ضعف و قوت دانش‌آموزان و شناسایی دقیق مشکلات یادگیری دانش‌آموزان، استانداردسازی روش‌ها و تعیین نحوه ارزیابی آن‌ها، انطباق روش‌های تدریس با نیازهای دانش‌آموزان پس از بررسی تجارب آموزشی ناموفق، انتخاب استراتژی‌های تدریس جایگزین، یافتن راه‌حل برای چالش‌های آموزشی آینده و... است

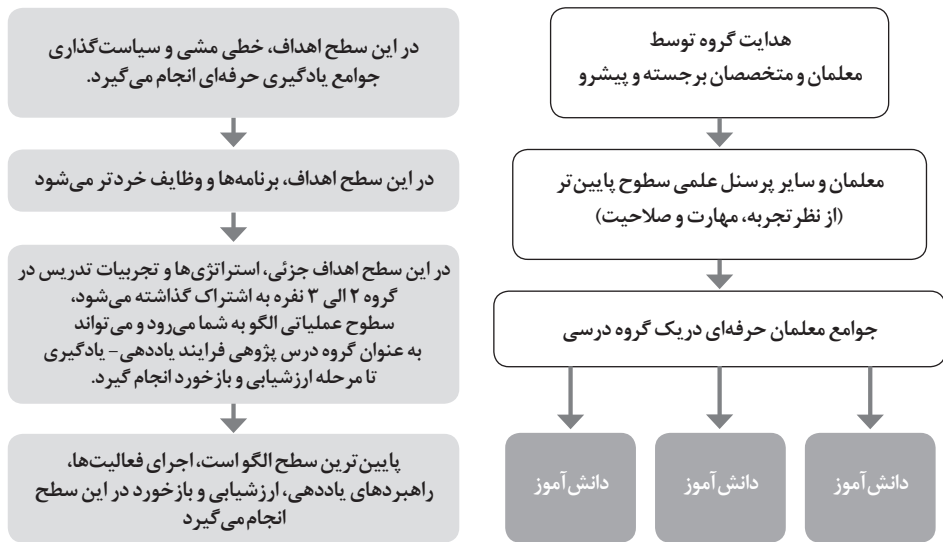


شکل ۱. الگوی جوامع یادگیری حرفه‌ای PDSA



## ■ الگوی آبشاری<sup>۴۳</sup>:

الگوی آبشاری «یک الگوی یادگیری جامعه حرفه‌ای از بالا به پایین است که ضمن آن جریان اطلاعاتی از معلمان «خبره» به مربیان متوسطه و یا مربیان ابتدایی در سطوح پایین‌تر انتقال می‌یابد» (اینگزی، کواجا و ای<sup>۴۴</sup>، ۲۰۱۸). در این الگو جوامع گروه‌های معلمان، مدیران و سایر پرسنل آموزشی بر اساس اهداف مدرسه با استفاده از الگو آبشاری به دسته‌های کوچک‌تر برای سطوح پایین تقسیم می‌شوند و این فرایند در کوچک‌ترین سطح خود که دانش‌آموزان هستند متوقف می‌شود (لدونیا، مام‌لوک-نامان، ایلز و ایلکس<sup>۴۵</sup>، ۲۰۱۷). این الگو سطوح مختلفی از به اشتراک‌گذاری دانش، فعالیت‌ها، اهداف، وظایف و کارهای افراد را نشان می‌دهد. «در این الگو با تعریف سطوح مختلفی از گروه‌ها اجرای فعالیت‌ها و برنامه‌های هر سطح به‌عنوان هدف سطح بعدی تلقی می‌شود. هرگونه انحراف و ناهماهنگی بین سطوح تأثیر قابل‌توجهی در وضعیت گروه‌های پایین‌تر ایجاد می‌کند. به‌طورمعمول مدیر، معلمان و متخصصان برجسته هدایت سایر معلمان گروه را به عهده می‌گیرند این افراد پیشرو هستند و مسئولیت مهمی در هدایت، نظارت و رهبری سطوح دارند» (مام‌لوک-نامان، ۲۰۱۸). شکل ۲ چهارچوب مفهومی از الگو آبشاری نشان می‌دهد.



شکل ۲. جوامع یادگیری حرفه‌ای در الگو آبشاری (مام‌لوک نامان، ایلکز، بُندر و هافستین، ۴۶، ۲۰۱۸)

در الگوی فوق، با توجه به سلسله‌مراتبی بودن الگو، اجزا و مؤلفه‌ها در سطوح سلسله‌مراتب وجود دارند، که عبارت است از:

- مدیر و معلمان پیشرو و خبره، معلمان سطوح میانی (کم‌سابقه)، معلمان سطوح پایینی (اولیه)، دانش‌آموزان.

- دانش محتوایی
- تجربه شرکت در کارگاه‌ها
- مالکیت محتوایی (تغییراتی که در محتوای کارگاه از نظر فعالیت‌ها، مثال‌ها و سبک تدریس ایجاد شده است)
- و مهارت مدیریت زمان در طول جلسات آموزشی توسط معلمان خبره

در بالاترین سطح الگو نیازها و مشکلات معلمان، دانش‌آموزان و سایر مسائل مربوط به آموزش بررسی می‌شود، برنامه‌ریزی و طراحی برنامه‌ها در این سطح انجام می‌گیرد، به عبارتی، اهداف گروه بعدی بدین شکل تعیین می‌شود. در این سطح به اشتراک‌گذاری دانش، تجربیات و دیدگاه‌ها نسبت به سطوح پایین‌تر در سطح بالایی صورت می‌گیرد. در سطح بعدی نحوه اجرای فعالیت‌ها و جزئیات آن تعیین می‌شود، به اشتراک‌گذاری تجربیات، راهبردهای موفق و ناموفق یادگیری صورت می‌گیرد. هم‌زمان گروه پیشرو بر اجرای اهداف و فعالیت‌ها جهت اطمینان از تحقق آن‌ها گروه‌های پایین‌تر نظارت می‌کنند (مام‌لوک نامان، ۲۰۱۸ ص. ۲۸). ارزیابی عملکرد دانش‌آموزان، بازخورد برنامه‌ها و اجرای راهبردهای یاددهی در آخرین سطح (پایین‌ترین سطح) انجام می‌پذیرد. در عین حال صمیمیت، تعامل و همکاری متقابل بین سطوح و در هر سطح وجود دارد. مدیر در بالاترین سطح قرار دارد و هم‌زمان نظارت و پشتیبانی از سایر سطوح را انجام می‌دهد.

### ■ الگوی منطقی<sup>۴۷</sup>

یکی دیگر از الگوهای جوامع یادگیری، الگو منطقی است که تصویری روشن و ساده از ارتباط بین ورودی، سیاست‌ها، استراتژی‌ها، فعالیت‌ها و پیامدها و خروجی‌های برنامه ارائه می‌دهد و ابزاری است که می‌تواند در یک نگاه کلی رابطه بین فعالیت‌ها و دستاوردها و منطق انجام کار را به صورت نمایش گرافیکی نشان دهد. این الگو دلیل کارکرد برنامه را مشخص می‌کند و توضیح می‌دهد چرا برنامه‌ای موفق می‌شود و یا برنامه‌ای به شکست می‌رسد، در واقع این همان جنبه «نظریه برنامه<sup>۴۸</sup>» یا پایه منطقی الگوی منطقی است (چن، پن، مورسانو و ترنر<sup>۴۹</sup>، ۲۰۱۸).

اجزاء الگو شامل: ۱- وردی یا درون‌دادها: منابعی که برای اجرای برنامه‌ها مورد نیاز است از قبیل تیم‌ها، زمان‌بندی برنامه هفتگی جلسات جوامع یادگیری حرفه‌ای و تعداد آن‌ها، اطلاعات مورد نیاز جهت تصمیم‌گیری برای آموزش تیم‌ها، چهار سؤال جوامع یادگیری حرفه‌ای ۲- مفروضات یا پیش‌فرض‌ها: مواردی هستند که بر پیشرفت برنامه اثر می‌گذارند ۳- فعالیت‌ها: اقداماتی هستند که برای رسیدن به اهداف و انتظارات تعیین شده باید انجام شوند. ۴- برون‌دادها: یا خروجی‌ها نباید با پیامدها اشتباه گرفته شوند، خروجی‌ها محصول مستقیم فعالیت‌ها هستند. در این الگو توسعه ارزیابی رایج و متداول، اهداف نوشته شده Smart برای تیم‌ها، درگیر کردن دانش‌آموزان در فعالیت‌ها، اصلاح فعالیت‌های کلاسی توسط معلمان خروجی‌ها را تشکیل می‌دهند و ۵- پیامدها هستند که تغییرات ناشی از اجرای برنامه را نشان می‌دهند. پیامدها می‌تواند

در کوتاه‌مدت، میان‌مدت یا بلندمدت خود را نشان دهند. در منابع و اسناد مختلف به سه نوع اصلی «الگوی منطقی» شامل الگوی مبتنی بر نظریه برنامه<sup>۵۰</sup>، مبتنی بر فعالیت‌ها<sup>۵۱</sup> و مبتنی بر پیامدها<sup>۵۲</sup> اشاره شده است که هر یک برای هدف خاصی طراحی شده و رویکردهای متفاوتی با یکدیگر دارند. بر اساس اینکه چه کاربردی از الگوی منطقی انتظار می‌رود نوع مناسب آن را بکار می‌برند (ایینسو<sup>۵۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۹). شکل شماره ۳ نحوه اجرای جوامع یادگیری حرفه‌ای، تغییر رویکرد معلمان و موفقیت عملکرد دانش‌آموزان را در الگوی مبتنی بر نظریه برنامه نشان می‌دهد. «الگو منطقی جوامع یادگیری حرفه‌ای طی شش مرحله پیاده‌سازی می‌شود و اگر این زنجیره (الگو مبتنی بر نظریه برنامه کسل<sup>۵۴</sup>) برای جوامع یادگیری حرفه‌ای به‌درستی اجرا شود، بهبود آموزش و افزایش یادگیری دانش‌آموزان را به همراه خواهد داشت» (ادلی<sup>۵۵</sup>، ۲۰۱۴ ص. ۴۰).

در مرحله اول این زنجیره، توانایی مدیر برای فراهم نمودن شرایط اجرای جوامع یادگیری حرفه‌ای است و نقش مهمی در اجرای موفقیت‌آمیز الگو دارد و شامل مراحل ۱ و ۲ در زنجیره الگوی منطقی است. تیم‌ها، انتظارات، امکانات مورد نیاز، جلسات و تعداد آن‌ها، برنامه هفتگی برگزاری جلسات و تعداد آن، افراد تیم‌ها، استانداردها و... برنامه‌ریزی می‌شود. در مرحله دوم از نظریه برنامه الگو منطقی جوامع یادگیری حرفه‌ای، در خصوص همکاری‌های حرفه‌ای است که درون گروه‌ها صورت می‌گیرند. این مرحله شامل گام‌های ۳ تا ۴ در زنجیره الگو منطقی است. مرحله سوم گام‌های تأثیرگذار در نظریه برنامه را نشان می‌دهد که در واقع نتایج و تحقق پیامدهای مورد انتظار هستند؛ به‌طور خاص، تغییرات صورت گرفته در عملکرد معلم و تغییر در دستاوردهای دانش‌آموزان را نشان می‌دهد.



شکل ۳. الگوی منطقی جوامع یادگیری حرفه‌ای (اینسورث و ویگوت<sup>۵۶</sup>، ۲۰۰۶؛ کانز میس و اوینل<sup>۵۷</sup>، ۲۰۰۲؛ دوفور، دوفور، ایگر و مینی، ۲۰۰۶)

## جدول ۱. اجرای مراحل اصلی الگوی منطقی جوامع یادگیری حرفه‌ای

شرایط ایجادشده			همکاری		نتایج	
مراحل ۱ و ۲ از الگوی منطقی			مراحل ۳ و ۴ از الگوی منطقی		مراحل ۵ و ۶ از الگوی منطقی	
تیم‌ها و زمان برگزاری جلسات	برنامه‌ها و راهنماها و انتظارات	توسعه حرفه‌ای مورد نظر	۴ سؤال جوامع یادگیری حرفه‌ای	به اشتراک‌گذاری فعالیت‌های آموزشی	اجرای فعالیت‌های آموزشی	بهبود عملکرد دانش‌آموزان

الگوی تشخیصی<sup>۵۸</sup>

در این الگو ترکیبی از آموزش بزرگسالان و یادگیری افقی<sup>۵۹</sup> مطرح است. در یادگیری افقی که برای شکل خاصی از یادگیری استفاده می‌شود؛ شیوه تبادل دانش «به صورت عملکردی» و در حین همکاری و میان اعضا انجام می‌گیرد

(هروت، سیمون و کوکس<sup>۶۰</sup>، ۲۰۱۵). در این محیط مهارت‌های معلمان اغلب واضح و مشخص نیستند و در خلال فرایند تدریس توسعه می‌یابند: و این همان موضوع یادگیری در محیط کار است (سازمان همکاری‌های توسعه اقتصادی<sup>۶۱</sup> (OECD)، ۲۰۰۵). بر اساس نظریه یادگیری بزرگسالان که یادگیری افقی را حمایت می‌کند، بزرگسالان یادگیرندگان خود-راهبر هستند و معمولاً تنها مواردی که مورد نیازشان هست را فرامی‌گیرند، به عبارت دیگر محرک یادگیری در بزرگسالان مواجه شدن با مشکلات است. آن‌ها زمانی که در مورد مهارت، دانشی و یا تخصصی احساس نیاز کنند آن را فرامی‌گیرند. (هروت و همکاران، ۲۰۱۵).

در یادگیری افقی مسئولیت‌های بیشتری به جامعه محول می‌شود، چراکه خود-ارزیابی و انعطاف‌پذیری اساس فرایند یادگیری افقی را تشکیل می‌دهند. این فرایند از طریق یادگیری همکاری تعریف می‌شود و توانمندسازی از

جوه مهم آن است. یادگیری افقی عمدتاً ابزاری برای مدیریت دانش محسوب می‌شود. در ترکیب یادگیری افقی، نظریه یادگیری بزرگسالان و همین‌طور یادگیری در محل کار هدف، ایجاد یک ابزار تشخیصی برای ارزیابی فرهنگ سازمانی مدارس و یک ابزار روش شناختی برای تسهیل یادگیری در محل کار برای معلمان بزرگسال در مدارس است (نولز، هولتن و سوانسن<sup>۶۲</sup>، ۲۰۰۵). در جوامع یادگیری حرفه‌ای با تأکید بر تعیین اهداف قابل اندازه‌گیری سعی بر این است که تضمین کند تجربه یادگیری بر اساس مشکلات جاری است و این موضوع برای یادگیرنده اهمیت دارد، بدین معنی که یادگیرندگان مسائلی را یاد می‌گیرند که در ارتباط با آن مشکل دارند. در این جوامع فرهنگ همکاری شامل روحیه همکاری و به اشتراک‌گذاری دانش است، بنابراین مفهوم جوامع یادگیری حرفه‌ای نظریه‌های یادگیری افقی، یادگیری

بزرگ‌سالان و یادگیری در محل کار را در بر گرفته و حمایت می‌کند. بر این اساس اسلیگرز، دن براک، وریست، مولنار و دیلی<sup>۶۳</sup> (۲۰۱۳) الگویی از جوامع یادگیری حرفه‌ای (چندبعدی و چند سطحی) ارائه کردند. این الگو سه صلاحیت را نشان می‌دهد: صلاحیت‌های انسانی<sup>۶۴</sup>، بین‌فردی<sup>۶۵</sup> و سازمانی<sup>۶۶</sup> که برای توسعه جوامع یادگیری حرفه‌ای مورد نیاز است (شکل ۴).



شکل ۴. الگوی تشخیصی (اسلیگرز و همکاران، ۲۰۱۳)

مؤلفه چهارم یعنی ظرفیت شبکه توسط هوو، کوکس و سیمون به الگو اضافه شد. با اضافه شدن یک مؤلفه، ابعاد اصلی الگو شامل صلاحیت‌های انسانی، بین‌فردی، سازمانی و شبکه است؛ ابعاد فرعی (۹ بعد فرعی) برای درک عمیق الگو و تعیین مرزهای عملکردی هر یک از ابعاد اصلی مشخص شده است (۴ بعد اصلی)؛ مرکز الگو جامعه یادگیری حرفه‌ای است همراه با فرایند دانستن، درک کردن، باورداشتن و عمل کردن که آن را به یک الگوی پویا تبدیل کرده است، یعنی اعضای این جامعه با باور نسبت به جامعه یادگیرنده، ضمن یادگیری و درک و عملی کردن آموخته‌های خود آن را به یک الگوی پویا مبدل

می‌سازند. بعد فرعی خودآموزی و آموزش فراتر بیانگر مفهوم یادگیری - خودراهبر است، به این ترتیب تحلیل نیازها و شکاف‌های یادگیری افراد در این الگو در نظر گرفته شده و حمایت می‌شود. بعد فرعی دیگر یعنی مداخله پیشگیرانه، همان انجام اقدامات پیشگیرانه است، ابعاد فرعی صلاحیت‌های انسانی تشکیل می‌دهد.

صلاحیت‌های میان‌فردی از یک‌سو به معنی فضای اعتماد و بازبودن در محیطی است که امکان تسهیم دانش و همکاری وجود داشته باشد و از سوی دیگر به معنی فرهنگ بازتاب‌پذیری است که در واقع به بحث بررسی مداوم تجارب اشاره می‌کند و هر دو، بعد فرعی صلاحیت‌های میان‌فردی را پوشش می‌دهند. اعتماد داشتن، پذیرا بودن نسبت به تعامل با دیگران، همکاری و تسهیم دانش، واکنش و بازخورد به دیگران در ارتباط با تجربیات و دانش به اشتراک گذاشته‌شده از مصادیق صلاحیت‌های میان‌فردی در یک جامعه یادگیرنده حرفه‌ای است. صلاحیت‌های سازمانی مفهوم جوامع یادگیری حرفه‌ای را به سطحی رسمی و ساختاریافته‌تر سوق می‌دهد و به ابعاد مدیریت دانش (شامل گردآوری، به اشتراک‌گذاری و استفاده از اطلاعات در سراسر سازمان)، رهبری حمایتی و توانمندسازی می‌پردازد که اساس تعهد و دیدگاه سازمانی یادگیری - و یادگیرنده‌محوری است و در تعامل میان همکاران شکل می‌گیرد. در نهایت مؤلفه صلاحیت شبکه به معنای یک رویکرد تفکر سیستمی، شناخت نقش‌های متفاوتی که در کل سیستم قرار دارد، توانایی هماهنگی، تقویت و حفظ شبکه و اشاره به مهارت‌های کار با یادگیری شبکه‌ای است.

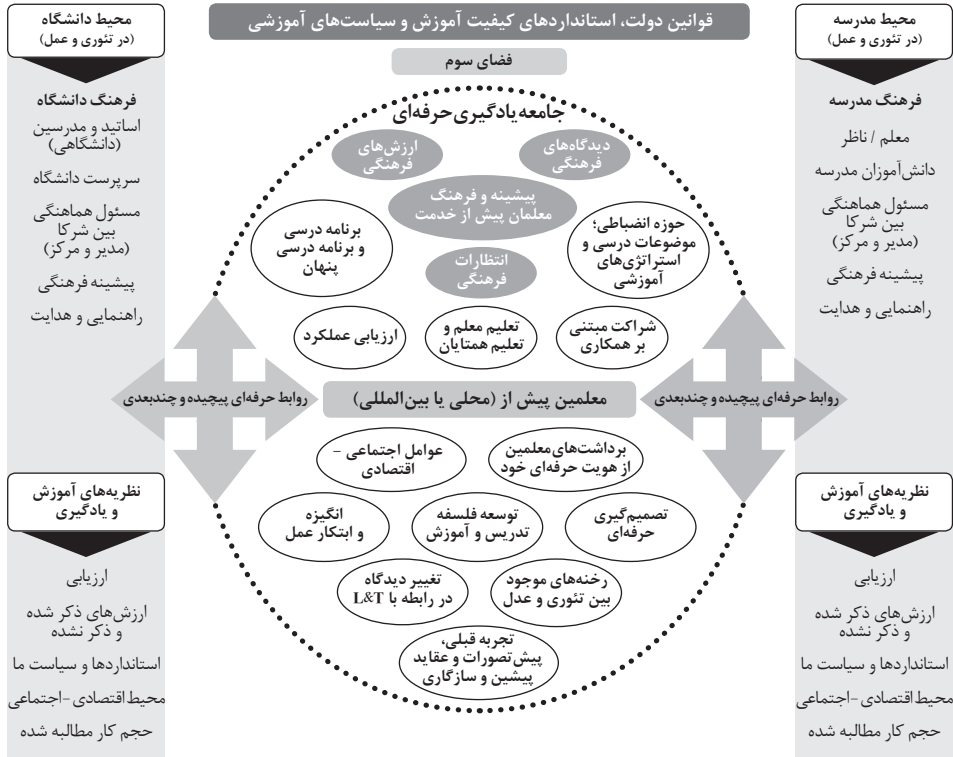
در این الگو، رویکرد جوامع یادگیری حرفه‌ای بیشتر یادگیری محور، یادگیری خودراهبر، خودآموزی و یادگیری شبکه‌ای است؛ هدف الگو توسعه ظرفیت‌های جامعه یادگیری حرفه‌ای در کنار فرایند چرخه جامعه یادگیری حرفه‌ای شامل: سازمان‌دهی تیم‌ها، هنجارهای تیم، تشکیل جلسات، حفظ اشتیاق و ارزیابی کارهای گروهی است. در مورد فرایند اجرا، مراحل آن بر اساس فرایند دانستن، درک‌کردن، باورداشتن و عمل‌کردن است. با تأکید بر تعیین اهداف قابل‌اندازه‌گیری، تحلیل نیازها و شکاف‌های یادگیری افراد در مرحله دانستن انجام می‌گیرد، در مرحله درک‌کردن، بررسی مداوم تجارب در عین اعتماد داشتن، پذیرا بودن نسبت به تعامل با دیگران، همکاری و تسهیم دانش، واکنش و بازخورد به دیگران در ارتباط با تجربیات و دانش به اشتراک گذاشته‌شده صورت می‌گیرد؛ سپس در مرحله باورداشتن که پس از مرحله درک‌کردن اتفاق می‌افتد، گردآوری، به اشتراک‌گذاری و استفاده از اطلاعات در سراسر سازمان / مدرسه در قالب مدیریت دانش انجام‌شده و با رهبری حمایتی و توانمندسازی که اساس تعهد و دیدگاه سازمانی یادگیری - و یادگیرنده‌محوری است و در تعامل میان همکاران انجام می‌پذیرد باور افراد شکل می‌گیرد؛ در مرحله عمل‌کردن همراه با رویکرد تفکر سیستمی و شناخت نقش‌های متفاوتی که در کل سیستم قرار دارد و هماهنگی‌ها، شبکه یادگیری حفظ و تقویت می‌شود، و در نهایت در این مرحله فرد مهارت کار در شبکه یادگیری را به دست می‌آورد.

## ■ الگوی فضای سوم (۳PEX)<sup>۶۷</sup> در جوامع یادگیری

هدف این الگو ایجاد فضایی است که بتواند این امکان را برای معلمان و هنرآموزان بدو استخدام فراهم کند تا آن‌ها بتوانند در محیط واقعی از راهنمایی افراد باتجربه استفاده کنند و از سوی مدیران حمایت شوند. «الگوی فضای سوم که پیچیدگی عوامل درگیر در تجربه یادگیری حرفه‌ای را نشان می‌دهد، در عین مذاکره و بحث درباره ارتباطات حرفه‌ای چندبعدی، دربرگیرنده جنبه‌های فرهنگی و دیگر عناصر تأثیرگذار بر دانشجو معلمان، سرپرستان دانشگاه، معلمی ناظر/راهنما و کارکنان پشتیبانی نیز می‌باشد.» (برادلی و همکاران، ۲۰۱۹)

«جامعه یادگیری که به‌عنوان یک مشخصه اصلی در الگوی ۳PEX است، برای پشتیبانی از مذاکره درباره تعاملات در یک ناحیه همپوشانی در فضای سوم ایجاد می‌شود؛ جایی که دانشجو معلمان، سرپرستان دانشگاه، مربیان معلمان و کارمندان پشتیبانی همه در حال تعامل هستند و ادغام دانشگاه و مدرسه/محیط‌ها و فرهنگ‌های اولیه کودک‌کی اتفاق می‌افتد. این الگو نشان می‌دهد که زمینه این تعاملات ممکن است توسط قوانین دولت، معیارهای کیفیت تدریس، و سیاست‌های آموزشی (ذکرشده در بالای نمودار) هدایت شوند» (آنگستروم<sup>۶۸</sup>، ۲۰۰۴، ویلیامز، ۲۰۱۴). این فرآیند بر پایه شرکات‌های مبتنی بر همکاری سازمانی (شکل ۵) با یک هدف مشترک که ارتقای حرفه‌ای معلمان است، انجام می‌شود (برادلی و همکاران، ۲۰۱۹). در این الگو انتظار می‌رود که در جامعه یادگیری، رهبران سازمان‌ها، معلمان، راهنماها و سرپرستان برای ارتقای میزان مشارکت، تلاش کنند. یک جنبه مهم الگوی ۳PEX، ادغام فرهنگ‌های مختلف سازمانی دانشگاه و مدارس/مراکز آموزشی کودکان با دیدگاه‌های فرهنگی، ارزش‌ها و انتظارات دانشجو معلمان، در جامعه یادگیری است. روابط موجود در این جامعه، پیچیده، چندوجهی و چندلایه بوده و شامل دانشجو معلمان و معلمان مدرسه/کودکستان، معلمین ناظر، مربیان راهنمای معلمین، دانش‌آموزان مدرسه، مدیران و والدین می‌شود (جانسون<sup>۶۹</sup> و همکاران، ۲۰۱۵). زاگنر<sup>۷۰</sup> (۲۰۱۰)، باور دارد در فضای تلفیقی سوم با توجه به عدم ارتباط میان اجزاء دانشگاه و مدرسه، در آموزش اولیه معلمان می‌توان این ارتباط را ایجاد کرد (آلن، آمبروستی و تارنر<sup>۷۱</sup>، ۲۰۱۳). «در فضای سوم مفهوم «هم سطح‌سازی» زمانی صورت می‌گیرد که گیرد که افراد فارغ از جایگاه شغلی خود، به یک میزان مشارکت داشته باشند» (پین و زاگنر<sup>۷۲</sup>، ۲۰۱۷؛ زاگنر، پین و بریکو<sup>۷۳</sup>، ۲۰۱۵). الگو ۳PEX که مبتنی بر یک فرهنگ تعلق است، برای دیدگاه‌های مختلف ارزش قائل است، تفاوت‌های فرهنگی را به رسمیت می‌شناسد، برای غلبه بر چالش‌های فرهنگ‌های مختلف سازمانی تلاش می‌کند و همچنین فرض می‌کند که هدف همه طرف‌ها و گروه‌ها ایجاد بهترین فضای یادگیری ممکن و دستیابی به نتایج خوب است.

فضای سوم در تجربه حرفه‌ای: ادغام فرهنگ ما در یک مدل جامعه یادگیری حرفه‌ای



شکل ۵. شراکت مبتنی بر همکاری سازمانی

ارزیابی الگوها

همان‌گونه که در شرح الگوها بیان شد، همه آن‌ها از اجزاء و عناصری تشکیل شده‌اند، دارای مراحل هستند که منطقی بر اجرای آن‌ها حاکم بوده است و برگرفته از اصولی هستند؛ تفاوت آن‌ها بیشتر در تعداد اجزاء و عناصر تشکیل‌دهنده، مراحل و نوع منطق حاکم بر فرایند است. اما در عین حال هدف همه آن‌ها توسعه فرهنگ همکاری، تعامل و مشارکت میان اعضای گروه، کاهش انزوای افراد، تسهیم دانش و تجربیات، توسعه صلاحیت و شایستگی‌های فردی و بهبود عملکرد اعضای گروه، توسعه فرهنگ رهبری حمایتی و مشارکتی، ایجاد شبکه‌های یادگیری، گسترش درک تفکر سیستمی اعضای گروه، بهبود نتایج عملکرد دانش‌آموزان و ... است. در تمام الگوهای موجود ابعاد، مؤلفه‌ها و عناصر کلیدی جوامع یادگیری وجود دارند، ویژگی‌های مهم جوامع یادگیری حرفه‌ای بر همه آن‌ها حاکم است؛ با این وجود نحوه شکل‌گیری جوامع و اجرای آن در الگوها متفاوت است.



در مجموع می‌توان گفت الگوهای جوامع یادگیری حرفه‌ای تأکید بر جامعه یادگیرنده‌ای دارند که طی یادگیری مشارکتی و حرفه‌ای اتفاق افتد، ماهیت الگوهای جوامع یادگیری حرفه‌ای به‌گونه‌ای است که تعامل، همکاری و مشارکت میان اعضا باید وجود داشته باشد، به عبارت دیگر تقابل و مشارکت در آموزش و یادگیری از مؤلفه‌های مشترک در همه الگوهای جوامع یادگیری است، از طرفی انتقال دانش، مهارت و تجربیات از ویژگی‌های مشترک الگوهاست، ارتقاء و توانمندسازی اعضا (معلم، هنرآموز، مربیان، مدیر، معاونین، سرپرست، نومعلم، نونهنرآموز، مشاوران و...) در پیاده‌سازی مراحل الگوها مستتر است اما میزان توانمندسازی و ارتقاء بستگی به عواملی مانند نحوه اجرا، به اشتراک‌گذاری دانش، مهارت و تجربیات، میزان مشارکت اعضا و حمایت رهبر جامعه دارد. در ادامه به‌منظور قضاوت و ارزیابی از آنچه در مورد الگوها با توجه به ویژگی‌ها، مؤلفه‌ها و فرایند بیان‌شده و همچنین جوامع یادگیری حرفه‌ای؛ پنج ملاک و شاخص مهم شامل: به اشتراک‌گذاری دانش، فرهنگ مشارکت و همکاری، تمرکز بر یادگیری جمعی، رهبری توانمندساز و حمایت‌گرانه، نظارت و بازخورد مستمر که از نشانگان اساسی جوامع یادگیری حرفه‌ای می‌باشد جهت مقایسه و ارزیابی آن‌ها در نظر گرفته‌شده و بر اساس آن‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرند و در نهایت گویی که پنج شاخص تعیین‌شده را در سطوح بالا داشته باشد می‌توان گفت مناسب‌ترین الگو برای ایجاد جوامع یادگیری حرفه‌ای است.

## ■ ارزیابی الگوها بر اساس شاخص‌ها

### ◀ شاخص به اشتراک‌گذاری دانش:

○ **الگوی پاما (PDSA):** با توجه به فرایند اجرا و مؤلفه‌هایی که برای هر یک از مراحل مشخص شده است، تبادل دانش و به اشتراک‌گذاری آن به‌طور مستمر بین اعضای جامعه انجام می‌شود؛ معلم برای تحقق اهداف تعیین‌شده در جهت تأمین نیازهای بالقوه دانش‌آموزان، مطالعه و دانش‌افزایی می‌کند و سپس نتایج آن را در جلسات به اشتراک می‌گذارند، در زمینه شیوه‌های یاددهی - یادگیری نیز سعی می‌کنند بهترین استراتژی‌های آموزشی را با یکدیگر به اشتراک بگذارند؛ بنابراین شاخص به اشتراک‌گذاری دانش در سطح بالایی انجام می‌گیرد.

○ **الگوی آبشاری:** در این الگو در هر یک از سطوح سلسله‌مراتب به اشتراک‌گذاری دانش میان اعضای هر سطح جریان دارد، متن‌ها به اشتراک‌گذاری دانش بین سطوح معلم (معلمان پیشرو با معلمان سطوح میانی و ابتدایی) به شکل محدودتری صورت می‌گیرد، به عبارت دیگر به اشتراک‌گذاری دانش در سطح معلمان خبره و پیشرو بسیار تخصصی‌تر است تا معلمانی که در سطوح ابتدایی و یا میانی هستند. دانش تخصصی به اشتراک گذاشته‌شده در سطح ابتدایی رقیق‌تر است، اما در عین حال تسهیم دانش میان اعضای آن وجود دارد.

○ **الگوی منطقی:** بر اساس مراحل که برای این الگو تعریف شده است به اشتراک‌گذاری دانش در سطح بسیار خوبی به صورت تبادل تجربیات و ایده‌های آموزشی و اشتراک‌گذاری تصمیم‌گیری، وجود دارد. معلمان همانند الگوی با ما ضمن بررسی سؤالات اساسی جوامع یادگیری حرفه‌ای، در مورد نتایج مورد انتظار دانش‌آموزان مفروضاتشان را به اشتراک می‌گذارند. آن‌ها همچنین فعالیت‌های آموزشی، نتایج مطالعاتشان و مشاهداتشان در ارتباط با مشکلات یادگیری دانش‌آموزان و دانش‌های جدید را با یکدیگر به اشتراک می‌گذارند. می‌توان گفت میزان به اشتراک‌گذاری دانش در سطح بسیار خوبی جریان دارد.

○ **الگوی تشخیصی:** از آنجا که یادگیری افقی در این الگو نقش مهمی دارد و عمدتاً ابزاری برای مدیریت دانش محسوب می‌شود، از این رو مدیریت دانش به عنوان یک مؤلفه الگو به شمار می‌رود. مدیریت دانش از ابعاد صلاحیت‌های بین‌فردی است و محیطی را ایجاد می‌نماید که در آن امکان تسهیم دانش برای اعضا ایجاد می‌گردد. در این الگو به اشتراک‌گذاری دانش نیز در سطح وسیعی صورت می‌گیرد.

○ **الگوی فضای سوم:** به اشتراک‌گذاری دانش به صورت گسترده و فرا مدرس‌های میان جامعه‌ای چندوجهی که اعضای متشکل از کارکنان (مدرسان، مدیران، معلمان، مربیان، معاونان، والدین دانش‌آموزان، مشاوران، نومعلم‌ان، نومربی‌ان و...) دانشگاه و مدرسه است انجام می‌گیرد. تسهیم دانش در فضایی که روابط حرفه‌ای پیچیده و چند لایه دارد بسیار وسیع‌تر است. محیطی که دربرگیرنده تنوع فرهنگی، قومی و ارزشی و تکرر دیدگاه‌ها است و می‌تواند غنی از دانش‌ها، تجربیات، ایده‌ها و فعالیت‌هایی باشد که به اشتراک گذاشته می‌شود.

### ◀ شاخص فرهنگ مشارکت و همکاری

○ **الگوی با ما (PDSA):** از آنجا که این الگو برگرفته از سازمان یادگیرنده پیتر سنگه است، اساس کار سازمان یادگیرنده همکاری با یکدیگر است تا بتوانند در سایه این همکاری تغییر یافته و رشد کنند. همچنین تدوین استانداردهای آموزش و یادگیری مستلزم همکاری و تعامل اعضای جامعه یادگیری می‌باشد، نتایج عملکرد دانش‌آموزان و معلمان که به دنبال پیاده‌سازی بهترین شیوه‌های آموزشی و اجرای اقدامات مؤثر معلمان است می‌تواند میزان مشارکت و همکاری اعضا را نشان دهد. بنابراین می‌توان گفت شاخص فرهنگ مشارکت و همکاری در این الگو وجود دارد.

○ **الگوی آبشاری:** در این الگو فرهنگ مشارکت و همکاری با توجه به سطوح سلسله‌مراتبی آن محدود به هر سطح و میان اعضا آن است، و موفقیت عملکرد در هر سطح از طریق میزان

مشارکت و همکاری بین اعضای آن مشخص می‌شود. اما میان اعضای سطوح خبرگان با میانی و ابتدایی مشارکت و همکاری بسیار کم و ناچیز است. بنابر این میزان مشارکت و همکاری در این الگو نسبت به الگوهای دیگر محدودتر است.

○ **الگوی منطقی:** ماهیت بیشتر فعالیت‌ها در این الگو به صورت تیمی است، معلمان با استفاده از کار تیمی از یکدیگر فرامی‌گیرند، آموزش می‌بینند و تبادل نظر می‌کنند، همچنان که ماهیت کار تیمی مستلزم همکاری و تعامل میان اعضاء می‌باشد، همچنین علاوه بر این، از مؤلفه‌های مهم الگو برخوردار از فرهنگ همکاری است. در نتیجه فرهنگ مشارکت و همکاری در الگوی منطقی از سطح بالایی برخوردار است.

○ **الگوی تشخیصی:** مبانی نظری این الگو یادگیری افقی است. در یادگیری افقی صلاحیت‌های انسانی و بین فردی که از ابعاد اصلی الگو بشمار می‌رود، مستلزم داشتن روحیه و فرهنگ همکاری است. معلمان در سایه اعتماد داشتن و پذیرفتن دیگران می‌توانند با همکاران خود تعامل و مشارکت داشته باشند، همچنین یادگیری بزرگسالان که یادگیری افقی را حمایت می‌کند فرایند یادگیری از طریق یادگیری همکارانه تعریف می‌شود و شکل می‌گیرد، بنابراین فرهنگ مشارکت و همکاری در سطح بالایی در این الگو جریان دارد.

○ **الگوی فضای سوم:** در جامعه یادگیری که بر اساس این الگو شکل می‌گیرد، تعامل میان حوزه گسترده‌ای از اعضاء که ترکیبی از دانشگاه و مدرسه است ایجاد می‌شود، اما زمینه مشارکت و همکاری به دلیل ادغام فرهنگ‌های مختلف، دیدگاه‌ها و ارزش‌ها با توجه به عدم ارتباط میان دانشگاه و اجزاء مدرسه-محور پیچیده است. به صورت ایده‌آل اگر همکاری و تعامل افراد فارغ از جایگاه شغلی خود انجام گیرد و همه اعضاء به یک میزان مشارکت داشته باشند می‌توان گفت فرهنگ مشارکت و همکاری در سطح بالایی در الگو اجرا می‌شود. اما در عمل مشارکت و همکاری میان اعضایی با این وسعت و تنوع فرهنگی، قومی، نژادی و اجتماعی با چالش‌های زیادی همراه است زیرا اعضا برای رسیدن به پذیرش فرهنگی نیاز به چالش کشیدن جدی فرضیات و باورهای قبلی خود دارند و زمانی که در عمل با این تنوع روبه‌رو می‌شوند؛ در تعامل و مشارکت، یک یا چند طرف باید باورها و عملکردهای خود را تغییر دهند یا تعدیل کنند.

#### ◀ شاخص تمرکز بر یادگیری جمعی

با توجه به ماهیت جوامع یادگیری حرفه‌ای، یادگیری جمعی در سطح بالایی در تمام الگوهای مورد اشاره انجام می‌گیرد.

### ◀ شاخص نظارت و بازخورد مستمر

○ **الگوی باما (PDSA):** نظارت و بازخورد مستمر همچنان که پیش‌تر نیز بیان شد از مؤلفه‌های مهم این الگو بشمار می‌رود. نظارت و بازخورد در قالب فعالیت‌های: سنجش میزان اثربخشی اقدامات، بررسی نتایج ارزیابی دانش‌آموزان، بررسی تأثیر آموزش‌ها بر دانش‌آموزان از طریق ارزیابی‌های رسمی و ارزیابی یادگیری دانش‌آموزان انجام می‌گیرد؛ لذا سطح بالایی از سنجش و ارزیابی را در بردارد.

○ **الگوی آبخاری:** در این الگو ارزیابی عملکرد دانش‌آموزان و بازخورد برنامه‌ها و فرایند اصلاح آموزش و یادگیری در پایین‌ترین سطح که دانش‌آموزان هستند انجام می‌پذیرد.

○ **الگوی منطقی:** نظارت و بازخورد مستمر در مراحل سوم و چهارم الگو به شکل ارزیابی‌های رایج و متداول انجام می‌شود. این مراحل گام‌های تأثیرگذار در الگو می‌باشند که در واقع نتایج و تحقق پیامدهای مورد انتظار هستند و به‌طور خاص، تغییرات صورت گرفته در عملکرد معلم و تغییر در دستاوردهای دانش‌آموزان را نشان می‌دهند.

○ **الگوی تشخیصی:** با توجه به فرایند چرخه‌ای بودن الگو و وجود مؤلفه‌هایی نظیر تفکر سیستمی و دیدگاه فراگیر محور هم‌چنین محوری بودن نقش دانش‌آموزان؛ ارزیابی عملکرد دانش‌آموزان و بازخورد مستمر در فرایند چرخه مستمر می‌باشد. در تفکر سیستمی، ارزیابی عملکرد اجزاء سیستم و بازخورد و اجرای فرایند اصلاح و بهبود سیستم از عناصر اصلی این تفکر می‌باشند.

○ **الگوی فضای سوم:** در این الگو به دلیل وسعت جامعه یادگیری و اعضای آن؛ پیچیدگی و چندبعدی بودن فضا و چالش‌هایی که در اجرا وجود دارد، ارزیابی از عملکرد، بازخورد و نظارت مستمر به شکلی که در الگوهای دیگر است انجام نمی‌پذیرد.

### ◀ شاخص رهبری توانمندساز و حمایت‌گرا

○ **الگوی باما (PDSA):** همان‌طور که پیش‌تر نیز بیان شد منطق حاکم بر این الگو فلسفه دمی‌نگ است، دمی‌نگ در توصیف مشخصات یک رهبر، دستورالعمل‌هایی را برای مدیران، معلمان و مربیان که بخواهند از فلسفه و اصول او در فرایندهای آموزشی پیروی کنند، مشخص کرده است. بر اساس نظریه‌های او، رهبر یک مربی و مشاور است فردی است که تفاوت‌های میان افراد را درک و آن‌ها را به یادگیری مستمر تشویق می‌کند و باور داشت که رهبر با بخش‌هایی از سیستم که از او تبعیت می‌کنند تعامل دارد. هرچند که به‌صورت صریح و روشن در مؤلفه‌های الگو به آن اشاره نشده است و در مراحل الگو نیز مشاهده نمی‌شود، اما حمایت و پشتیبانی رهبر مطابق با منطق الگو انجام می‌گیرد.

○ **الگوی آبشاری:** در این الگو مدیر در بالاترین سطح قرار دارد و در عین حال نظارت و پشتیبانی لازم را از سایر سطوح را انجام می‌دهد. به عبارتی دیگر رهبری حمایت‌گراانه و توانمندساز در این الگو بیشتر وظیفه حمایتگری و پشتیبانی را عهده‌دار است تا توانمندسازی.

○ **الگوی منطقی:** بر اساس مراحل و مؤلفه‌های الگو، توانایی و نقش مدیر (رهبر) برای فراهم نمودن شرایط اجرای جوامع یادگیری حرفه‌ای و همچنین اجرای موفقیت‌آمیز آن بسیار مهم است. مدیران با تدارک متخصصان جهت آموزش اعضاء حمایت خود را نشان می‌دهند.

○ **الگوی تشخیصی:** تنها الگویی است که به صورت صریح و روشن در مؤلفه‌های الگو به این شاخص مهم اشاره کرده است و آن را که یکی از ابعاد صلاحیت‌های سازمانی می‌داند و در پیاده‌سازی الگو به آن پایبند است.

○ **الگوی فضای سوم:** با توجه به شرایط تشکیل الگو و میزان گستردگی جامعه و اعضاء آن، پیچیدگی و چندوجهی بودن فضای آن همچنین مؤلفه‌های الگو، رهبری توانمندساز و حمایت‌گرایانه به صورتی که در الگوهای دیگر جوامع به آن اشاره شده است در این الگو وجود ندارد. اما بر اساس شواهد، و موقعیت الگو قطعاً رهبری آن در سطح گسترده‌تری و با مشارکت اعضاء جامعه (مدرسه و دانشگاه) انجام می‌گیرد. هرچند که در مؤلفه‌های الگو نیامده و به صورت روشن مشخص نشده است.

بر اساس شاخص‌های مورد بررسی (مطابق با جدول ۱)، تمام الگوها شاخص به اشتراک‌گذاری دانش را در سطح بالایی نشان می‌دهند و تنها الگوی آبشاری به دلیل سلسله‌مراتبی بودن اشتراک‌گذاری دانش بین سطوح با محدودیت همراه است. در تمام الگوها شاخص فرهنگ مشارکت و همکاری جریان دارد، به‌ویژه در الگوهای باما، منطقی و تشخیصی سطح بالایی از فرهنگ مشارکت و همکاری میان اعضاء وجود دارد ولی در الگوی فضای سوم به دلیل تنوع عوامل فرهنگی، قومی، اقتصادی-اجتماعی مشارکت و همکاری با چالش‌هایی همراه است و در الگوی آبشاری نیز مشارکت و همکاری میان اعضاء سطوح با محدودیت انجام می‌گیرد. در ارتباط با شاخص یادگیری جمعی در همه الگوها تمرکز بر یادگیری جمعی وجود دارد. شاخص نظارت و بازخورد مستمر در الگوهای باما و منطقی در سطح خوبی جریان دارد همچنین در الگوی آبشاری نیز در پایین‌ترین سطح که دانش‌آموزان هستند نظارت و بازخوردهای مستمر انجام می‌شود. در الگوی تشخیصی نیز این نظارت و بازخورد مستمر در فعالیت‌های تفکر سیستمی مستتر است.

و آخرین شاخص رهبری حمایت‌گرا و توانمندساز است؛ تنها الگویی که این شاخص از مؤلفه‌های مهم آن بشمار می‌رود الگوی تشخیصی است. در الگوهای باما رهبری حمایت‌گرا و توانمندساز با توجه به منطقی حاکم انجام می‌پذیرد، در الگو منطقی نیز مدیر در نقش رهبر حمایت‌های لازم را از اعضاء جامعه یادگیری می‌کند. در الگوی آبشاری مدیر (یا رهبر) نظارت و پشتیبانی از کلیه سطوح را بر عهده دارد. الگوی فضای سوم با توجه به شرایط، موقعیت و وسعت اعضاء جامعه و تنوع عوامل، با مشارکت اعضایی از جامعه مدرسه و دانشگاه رهبری حمایت‌گرا می‌شود.

بسترها و مبانی نظری شکل‌گیری جوامع یادگیری حرفه‌ای: الگوهای جوامع یادگیری و مقایسه آن‌ها

شناختی‌ها	رهبری توانمندساز و حمایت‌گرا	نظارت و بازخورد مستمر	تمرکز بر یادگیری جمعی			فرهنگ مشارکت و همکاری			به اشتراک‌گذاری دانش			
			در سطح قابل قبول	به صورت محدود	همراه با چالش	در سطح بالا	به صورت محدود	همراه با چالش	در سطح بالا	به صورت محدود	همراه با چالش	
الگوهای جوامع یادگیری			در سطح بالا	در سطح قابل قبول	به صورت محدود	در سطح بالا	در سطح قابل قبول	به صورت محدود	در سطح بالا	در سطح قابل قبول	به صورت محدود	همراه با چالش
باما		✓				✓			✓			
آشاری				✓		✓		✓			✓	
منطقی				✓		✓		✓			✓	
تشخیصی				✓		✓		✓			✓	
فضای سوم			-	-	-	✓	✓					

## ■ بحث و نتیجه‌گیری ■

نتایج حاصل از این پژوهش در زمینه مبانی و شکل‌گیری جوامع یادگیری حرفه‌ای این نکته مهم را یادآور می‌سازد که برای رهاسازی معلمان، هنرآموزان، مربیان و نو معلمان از محدودیت‌های توسعه حرفه‌ای سنتی توجه به رویکردهای جدید توانمندسازی بسیار ضروری است. برای رشد توانایی‌های معلمان، هنرآموزان و مربیان باید از شیوه‌های سنتی فاصله گرفت آن‌ها را در فضایی قرارداد که بدون ترس و خجالت و با اعتماد به نفس، از یکدیگر بیاموزند، با هم گفت‌وگو کنند و دانش خود را به اشتراک گذارند. ون‌گریکن، دکی، ریز و کنت<sup>۴۴</sup> (۲۰۱۵) معتقدند همکاری معلمان با یکدیگر مزایای متعددی ایجاد می‌کند که تأثیر بسزایی در پیشرفت حرفه‌ای آن‌ها دارد و از این رو به‌عنوان یک استراتژی و رویکرد مهم در جهت پیشرفت حرفه‌ای آن‌ها مورد توجه قرار می‌گیرد. این موضوع همچنین در بررسی‌های بین‌المللی آموزش و یادگیری<sup>۴۵</sup> (TALIS) تأکید شده است، اینکه دریافتند معلمان با استفاده از شیوه‌های یادگیری مشارکتی، در تدریس خود ابتکار عمل داشته و رضایت بیشتری از کار دارند و از اعتقادات خودکارآیی قوی‌تری نیز برخوردار هستند (کمسیون اروپا<sup>۴۶</sup>، ۲۰۱۳ به نقل از هوگ و ون<sup>۴۷</sup>، ۲۰۱۹)

همان‌گونه که پیش‌تر نیز بیان شد ماهیت جوامع یادگیری حرفه‌ای و هدف آن تشویق معلمان برای یادگیری در موقعیت‌های گوناگون است تا بدین وسیله توسعه فردی، انسجام اجتماعی و شهروندی فعال آن‌ها تحقق یابد (حسین پور طولازدهی، زین‌آبادی و عبداللهی، ۱۳۹۶). این

جوامع از تدارک آموزش و حرفه‌آموزی برای افرادی که به آن نیاز دارند، فراتر می‌رود و به جای آن یک محیط پرشور و توأم با مشارکت را از طریق تدارک و اشاعه فعال فرصت‌های یادگیری به‌منظور پرورش اعضای آن ایجاد می‌کند. آن‌ها می‌آموزند که چگونه شبکه‌ای از دانش و مهارت ایجاد و آن را مدیریت کنند. به‌طورکلی جوامع یادگیری معلمان، هنرآموزان و مربیان را به استانداردهای بالاتر سوق داده و آن‌ها را ترغیب می‌کند تا مسئولیت توسعه حرفه‌ای خودشان را به عهده بگیرند (کینگ<sup>۸</sup>، ۲۰۱۹). با وجود آنکه الگوهای مورد بررسی شاخص الگوی مطلوب را ندارند (طبق جدول ۱) اما هر یک متناسب با ویژگی‌هایی که دارد می‌تواند شرایط همکاری، به اشتراک‌گذاری دانش و تجربیات، یادگیری جمعی، گفت‌وگو، انعکاسی و... در فضای مدرسه در سطوح مختلف ایجاد و تسهیل نماید و نقش اساسی در ارتقاء معلمان، هنرآموزان، مربیان و بخصوص نو معلمان و هنرآموزان به استانداردهای بالاتر داشته باشد.

نتایج مقایسه شاخص‌های مورد بررسی (جدول ۱)، نشان می‌دهد در هیچ‌یک از الگوها همه شاخص‌ها در سطح بالا اجرا نمی‌شوند، برخی از شاخص‌ها به‌طور مشخص در مؤلفه‌های الگو قرار ندارند ولی با توجه به منطق حاکم، مبانی نظری، ویژگی‌های خاص مؤلفه‌های موجود و... در الگو مستتر هستند، برخی از شاخص‌ها به دلیل شرایط و ساختار الگو در سطح محدودی اجرا می‌شوند و در برخی از الگوها شاخص‌ها به علت موقعیت و فضای الگو هنگام اجرا با چالش‌های زیادی همراه هستند. از این‌رو از میان الگوهای مورد مطالعه، الگوی مناسبی که همه شاخص‌های مورد نظر را در سطح بالا شامل شود وجود ندارد به همین دلیل نمی‌توان آن‌ها را به‌عنوان الگوی مطلوب در نظر گرفت. در عین حال هریک از الگوهای مورد بررسی می‌تواند زمینه ایجاد جوامع یادگیری حرفه‌ای را در مدارس یا مؤسسات آموزشی فراهم کند، و شاخص‌های مذکور نیز نقش مهمی در اجرای باکیفیت جوامع یادگیری دارند. به بیانی دیگر استاندارد تضمین کیفیت جوامع یادگیری حرفه‌ای از طریق به‌کارگیری شاخص‌ها فوق توسط اعضای جوامع یادگیری حرفه‌ای تعیین می‌شود. در این بین نتایج عملکرد اعضای جوامع یعنی معلمان، دبیران، مدرسان، معاونان آموزشی و اجرایی، مربیان، مشاوران، مدیر (رهبر)، دانش‌آموزان و... میزان موفقیت اجرای جوامع و کاربرد شاخص‌ها را نشان می‌دهد؛ هر قدر نگرش و باور اعضای جوامع نسبت به وجود جوامع قوی‌تر باشد شانس موفقیت اجرای جوامع نیز بالاتر است زیرا تمایل بیشتری در همکاری و به‌کارگیری شاخص‌ها را خواهند داشت. مهم‌ترین و اساسی‌ترین نکته‌ای که می‌بایست در اجرای تمام الگوهای جوامع مورد توجه قرار گیرد، اختیاری و داوطلبانه بودن عضویت در یک جامعه یادگیرنده حرفه‌ای است، این مهم حتی برای مدیر یا رهبر جامعه نیز صادق است؛ در غیر این صورت هیچ‌یک از الگوها نمی‌توانند الگوی موفق در اجرا باشند زیرا عضویت اجباری جوامع باعث می‌شود اعضا با علاقه و اشتیاق شاخص‌ها را در سطح

قابل قبولی به کار نگیرند و بدان عمل نکنند.

در نهایت برای اینکه بتوان الگوی پیشنهادی را از میان الگوهای مورد مطالعه معرفی کرد، الگویی که با شرایط و ساختار نظام متمرکز آموزشی در مدارس ایران سازگار بوده و سطح بالای شاخص‌های تعیین‌شده را نیز داشته باشد، ترجیحاً شایسته است تلفیقی از اجزاء، مؤلفه‌ها و ویژگی‌های کلیدی الگوهای مورد مطالعه باشد. الگویی تلفیقی، جامع (عناصر، مؤلفه‌ها و ویژگی‌های کلیدی الگوها) و بومی‌شده همراه با قابلیت اجرا و پیاده‌سازی عناصر و اجزاء آن در مدرسه به‌گونه‌ای که از سوی اعضاء قابل درک و مورد پذیرش باشد. به عبارتی الگوی پیشنهادی می‌بایست معرف نمونه یک جامعه یادگیرنده حرفه‌ای شایسته محور و توانمندساز مدرسه‌ای (توانمندسازی اعضا) باشد.

### ■ پیشنهادهای کاربردی - پژوهشی ■

- فعال‌سازی رویکرد درس پژوهی در مدارس و هنرستان‌ها با هدف فراهم نمودن بستر ایجاد جوامع یادگیری
- برگزاری همایش با هدف توجیه مدیران مدارس و هنرستان جهت معرفی جوامع یادگیری حرفه‌ای با دعوت از متخصصان و محققانی که تجربه کار در زمینه جوامع یادگیری حرفه‌ای را دارند
- تأکید بر کارگروهی و مشارکتی در فرآیند آموزش و پژوهش برای یادگیری جمعی و تقویت مهارت‌های اجتماعی (تعامل، مشارکت و همکاری) در مدارس و هنرستان‌ها
- زمینه‌سازی برای گسترش همکاری و همیاری علمی-پژوهشی میان معلمان، هنرآموزان و مربیان مدارس و هنرستان‌ها در منطقه با هدف ایجاد شبکه دانش
- برگزاری اردوهای علمی-آموزشی و تفریحی با هدف ایجاد تعامل و ارتباط مؤثر میان پرسنل مدرسه، دانش‌آموزان و اولیاء آن‌ها
- تهیه سازوکارهایی جهت تفویض اختیار بیشتر به مدیران مدارس برای اجرای طرح‌های جدید مانند ایجاد جوامع یادگیری حرفه‌ای
- دعوت از خبرگان صنعت و خدمات در جلسات گروه‌های آموزشی جهت همکاری و استفاده از ظرفیت‌های متخصصین در آموزش پرسنل علمی مدارس و هنرستان‌ها و کارآموزی هنرجویان و دانش‌آموزان در مراکز تولیدی و خدماتی
- ارتباط با سازمان‌ها، ارگان‌ها، بخش خصوصی و نیمه‌خصوصی به‌منظور استفاده از ظرفیت‌های فناوری، علمی و تخصصی آن‌ها
- تهیه ساز و کار استفاده از منابع و خدمات کتاب‌خانه‌های عمومی و تخصصی و کتاب‌خانه ملی با هدف توانمندسازی اعضای علمی مدرسه-هنرستان در جهت توسعه شبکه دانش
- تحقیق و پژوهش در ارتباط با پیاده‌سازی هر یک از الگوها در یک مدرسه یا هنرستان به‌صورت پایلوت و اعتباربخشی آن طی یک سال تحصیلی و انتشار نتایج آن



منابع

- باقری، خسرو. (۱۳۸۹). *الگوی مطلوب آموزش و پرورش*. تهران: انتشارات مدرسه.
- حجازی، یوسف؛ پرداختچی، محمدحسن؛ شاه‌پسند، محمدرضا. (۱۳۸۸). *رویکردهای توسعه حرفه‌ای معلمان*. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- حسین پور طولازدهی، شهره؛ زین‌آبادی، حسن؛ عبدالهی، بیژن؛ عباسیان، حسین. (۱۳۹۶). *مدرسه به‌عنوان جامعه یادگیرنده حرفه‌ای پژوهش محور (یک پژوهش پدیدارنگارانه)*. *نوآوری‌های آموزشی*، ۱۶ (۶۳)، ۱-۲۴.
- صباغیان، زهرا؛ اکبری، سهیلا. (۱۳۹۵). *مبانی آموزش بزرگ‌سالان*. تهران: انتشارات سمت.
- مبانی نظری سند تحول بنیادین در نظام تعلیم و تربیت رسمی و عمومی جمهوری اسلامی ایران. (۱۳۹۰). تهران: شورای عالی انقلاب فرهنگی.
- محمدپور، احمد. (۱۳۹۷). *ضاروش: زمینه‌های فلسفی و رویه‌های عملی در روش‌شناسی کیفی*. قم: انتشارات لوگوس.
- Addley, A. (2014). *Implementing Professional Learning Communities in a High-Performing School District to Address Stagnating Student Performance*. (Dissertation Prepared for the Degree of Doctor of Education). University of Connecticut Graduate School. Retrieved from: <http://digitalcommons.uconn.edu/dissertations/591>
- Allen, J. M., Ambrosetti, A., and Turner, D. (2013). How school and university supervising staff perceive the pre-service teacher education practicum: A comparative study. *Aust. J. Teacher Educ.* 38, 108–128. Doi:10.14221/ajte.2013v38n4.9.
- Andrews, A. J. (1994). *Applying Deming's philosophy and principles to the instructional process in higher education*. (Doctoral dissertation). Iowa State University Capstones. Retrieved from: <https://lib.dr.iastate.edu/rd/10533>.
- Ainsworth, L., & Viegut, D. (2006). *Common formative assessments: How to connect standards-based instruction and assessment*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Barrett, S. (2017). Building the capacity of adult educators to create inclusive classrooms. *Inclusion and Diversity, DVV International*, 84, 2017, 72-77. [https://www.dvv-international.de/fileadmin/files/Inhalte\\_Bilder\\_und\\_Dokumente/Microsite\\_AED/Ausgabe\\_84/DVV-AED-EN-84.pdf](https://www.dvv-international.de/fileadmin/files/Inhalte_Bilder_und_Dokumente/Microsite_AED/Ausgabe_84/DVV-AED-EN-84.pdf)
- Banerjee, N., Stearns, E., Moller, S., & Mickelson, R. A. (2017). Teacher Job Satisfaction and Student Achievement: The Roles of Teacher Professional Community and Teacher Collaboration in Schools. *American Journal of Education*, 123(2), 203–241. Doi: 10.1086/689932
- Bolam, R. (1977). Innovation and the problem-solving school. In E. King (Ed), *Reorganizing education: Management and participation for change*. London: Sage Publications.
- Boylan, M., Coldwell, M., Maxwell, B., Jordan, J. (2017). *Rethinking models of professional learning as tools: a conceptual analysis to inform research and practice*. DOI: 10.1080/19415257.2017.1306789.
- Broadley T., Martin, R., Curtis, E. (2019). *Rethinking Professional Experience through a Learning*
- Conzemius, A., & O'Neill, J. (2002). The handbook for SMART school teams. Solution Tree, Bloomington, in. Community Model: Toward a Culture Change. *Front. Educ.* 4:22. Doi: 10.3389/feduc.2019.00022
- Centre for Educational Research and Innovation (CERI). (1978). *Creativity of the school: Final report*. Paris: OECD.
- Chen, H. & Pan, H., L. & Morosanu, L. & Turner, N. (2018). Using Logic Models and the Action Model/Change Model Schema in Planning the Learning Community Program: A Comparative Case Study. *Canadian Journal of Program Evaluation*. Retrieved from DOI: 33. 10.3138/cjpe.42116.
- Dale, M. (1991). Social Science Knowledge and Explanations in Educational Studies. *Educational Theory*, 41(2), 135–152. doi:10.1111/j.1741-5446.1991.00135.x

- Draper, D. P. (2014). *Guiding the Work of Professional Learning Communities: Perspectives for School Leaders*. (Doctoral dissertation). University of Portland. Retrieved from [https://pdxscholar.library.pdx.edu/open\\_access\\_etds](https://pdxscholar.library.pdx.edu/open_access_etds).
- DuFour, R., DuFour, R., Eaker, R., & Many, T. (2006). *Learning by doing: a handbook for professional learning communities at work*. Bloomington, IN: Solution Tree.
- DuFour, R., DuFour, R., Eaker, R., Many, T., & Mattos, M. (2016). Learning by doing: A handbook for professional learning communities at work (3rd Ed.). Bloomington, IN: Solution Tree Press. *Teaching & Learning Journal*, 2(9), 1-13.
- Ebenso, B., & Uzochukwu, B., & Manzano, A., & Etiaba, E., & Huss, R., & Ensor, T., & Newell, J., & Onwujekwe, O., & Ezumah, N., & Hicks, J., & Mirzoev, T. (2019). *Dealing with context in logic model development: Reflections from a realist evaluation of a community health worker programme in Nigeria. Evaluation and Program Planning*. 73. (PP: 97-110). Retrieved from: 10.1016/j.evalprogplan.2018.12.002.
- Fensterwald, J. (2013). *U.S. scores stagnant, other nations pass us by in latest international test*. Retrieved November 27, 2015, from <http://edsources.org/2013/u-sscores-stagnant-other-nations-pass-by-in-latest-international-comparison/52052>
- Haug, K., Wan, P. (2019). Teachers' collective professional development in school: A review study, *Cogent Education*, 6:1, 1619223: <https://doi.org/10.1080/2331186X.2019.1619223>.
- Horvath, L., Simon, T., Kovács, A. (2015). *Development and embedding of the Horizontal Learning System into the Hungarian Institutional System of Pedagogical Services*. Conference: 40th ATEE Annual Conference 2015- Teacher Education through Partnerships and Collaborative Learning Communities, At Glasgow.
- Jackson, B., L. (2009). *The Impact of a Professional Learning Community Initiative on the Role of Teacher-Leaders*. (Doctoral dissertation). Department of Boston College. Persistent link: <http://hdl.handle.net/2345/624>.
- Johnson, B., Down, B., Le Cornu, R., Peters, J., Sullivan, A., Pearce, J., et al. (2015). *Early Career Teachers: Stories of Resilience*. Singapore: Springer.
- King, F. (2019). Professional learning: empowering teachers? *Professional Development in Education*. 45(2), 169-172, DOI: 10.1080/19415257.2019.1580849
- Knowles, M. S., Holton, E. F., & Swanson R. A. (2005). *the Adult Learner: The Definitive Classic in Adult-Education and Human Resource Development*. 6th ed. Burlington, MA: Elsevier.
- Laudonia, I., Mamlök-Naaman, R., Abels, S., & Eilks, I. (2017). Action research in science education – An analytical review of the literature. *Educational Action Research*, 26, 480-495
- Lewis, C., Perry, R., Hurd, J., & O'Connell, M. P. (2006). Lesson Study Comes of Age in North America. *Phi Delta Kappan*, 88(4), 273–281. Retrieved from doi: 10.1177/003172170608800406.
- Louis, K.S., Kruse, S., Bryk, A.S. (1995). Professionalism and community: What is it and why is it important in urban schools? In K. S. Louis, S. Kruse & Associates (1995) *Professionalism and community: Perspectives on reforming urban schools*. Long Oaks, CA: Corwin.
- MacKay, B., College, C. (2019). *What Are Conceptual Models?* Retrieved from: The Science Education Resource Center. <https://serc.carleton.edu/1308>.
- Mamlök-Naaman, R. (2018). Teachers' Professional Learning Communities (PLCs): Towards Adapting a Transformative Pedagogy to Teaching 17. In Eilks, S. Markic & B. Ralle (Eds.): *Building bridges across disciplines*, pp.173-182 © 2018, Shaker, Aachen, Germany.
- Mamlök-Naaman, R. (2018). Using the Action Research rationale to enhance the creation of teachers' Professional Learning Communities (PLCs). *Action Research and Innovation in Science Education*, 1(1), 27-32.
- Mamlök-Naaman, R. Eilks, I., Bodner, A., & Hofstein, A. (2018). *Professional development of chemistry teachers*. Cambridge: RSC.

- Miller, A. (2020). Teacher Collaboration: Creating Effective Professional Learning Communities. January 3, 2020. George Lucas Educational Foundation. <http://www.edutopia.org/article>.
- Ngeze, V. L., Khwaja, U., Iyer, S. (2018). Cascade Model of Teacher Professional Development - Qualitative Study of the Desirable Characteristics of Secondary Trainers and the Role of Primary Trainers. Proceedings of the 26th International Conference on Computers in Education. Philippines: Asia-Pacific Society for Computers in Education.
- Nicki Collins, M. T. (2017). *Lesson study as professional development within secondary physics Teacher professional learning communities*. (Doctoral dissertation). University of Alabama. Retrieved from [https://ir.ua.edu/bitstream/handle/123456789/3219/file\\_1.pdf](https://ir.ua.edu/bitstream/handle/123456789/3219/file_1.pdf).
- OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development). (2005). Teachers Matter: Attracting, Developing and Retaining Effective Teachers. Paris: OECD. Retrieved from <http://www.oecd.org/education/school/34990905.pdf>.
- Payne, K., Zeichner, K. (2017). Multiple Voices and Participants in Teacher Education, in *The SAGE Handbook of Research on Teacher Education*, eds D. J. Clandinin and J. Husu (London: SAGE Publications Ltd), 1101–1116.
- Pirtle, S. S., & Tobia, E. (2014). Implementing Effective Professional Learning Communities. *SEDL Insights* 2(3), 1-8. Retrieved from <http://www.sedl.org>.
- Puchner, L. D., & Taylor, A. R. (2006). Lesson Study, collaboration and teacher efficacy: stories From two school-based math Lesson Study groups. *Teaching & Teacher Education: An International Journal of Research and Studies*, 22(7), 922-934. Retrieved from <http://libdata.lib.ua.edu/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=Eric&AN=EJ744985&site=eds-live&scope=site>.
- Ratts, F., R., Pate, L., J., Archibald, G., J. (2015). The Influence of Professional Learning Communities on Student Achievement in Elementary Schools. *Journal of Education & Social Policy*, 2(4), 51-61.
- Rock, T. C., & Wilson, C. (2005). Improving teaching through Lesson Study. *Teacher Education Quarterly*, 77-92. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/23478690>.
- Romero-Simpson, J. E. (1992). A total quality management (TQM) organizational behavior course. In J. W. Harris & J. M. Baggett (Eds.), *Quality quest in the academic process* (pp. 79-93). Methuen, MA: GOAL/QPC.
- Rosenholtz, S.J. (1989). *Teachers' workplace: The social organization of schools*. New York: Longman.
- Schön, D. (1983). *The reflective practitioner*. London: Temple Smith.
- Sefotho, M. M. (2019). Philosophical and Sociological Foundations of Adult Learning.. In book: *Adult, Continuing and Lifelong Education and Development in Africa*, Publisher: Nova. Publisher: Nova Science Pub Inc. (July 11, 2019).
- Senge, P. (1990). *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization*, Doubleday, New York.
- Slegers, P., P. den Brok, E. Verbiest, N. M. Moolenaar, and A. J. Daly. (2013). "Toward Conceptual Clarity: A Multidimensional, Multilevel Model for Professional Learning Communities in Dutch Elementary Schools. *The Elementary School Journal* 114 (1), 118-137. Doi: 10.1086/671063.
- Stenhouse, L. (1975). *An introduction to curriculum research and development*. London: Heinemann. Heinemann; 1 edition (21 July 1975) (1600).
- Toiviainen, H., Kersh, N., & Hyytiä, J. (2019). Understanding vulnerability and encouraging young adults to become active citizens through education: the role of adult education professionals. *Journal of Adult and Continuing Education* 0(0), 1–20. Retrieved from: <https://doi.org/10.1177/1477971419826116>.
- Vangrieken, K., Dochy, F., Raes, E., & Kyndt, E. (2015). Teacher collaboration: A systematic review. *Educational Research Review*, 15, 17-40. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2015.04.002>
- Vangrieken, K., Meredith, C., Packer, T., & Kyndt, E. (2017). Teacher communities as a context for professional development: A systematic review. *Teaching and Teacher Education*, 61, 47–59.

- Warwas, J., Helm, C. (2018). Professional learning communities among vocational school teachers: Profiles and relations with instructional quality. *Teaching and Teacher Education* 73 (2018) 43-55. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.03.012>.
- Zeichner, K. (2010). Competition, economic rationalization, increased surveillance, and attacks on diversity: Neoliberalism and the transformation of teacher education in the U.S. *Teach. Teacher Educ.* 26, 1544–1552. Retrieved from doi: 10.1016/j.tate.2010.06.004.
- Zeichner, K., Payne, A. K., Brayko, K. (2015). Democratizing teacher education. *J. Teacher Educ.* 66, 122–135. Doi: 10.1177/0022487114560908.

## پی‌نوشت‌ها

1. Nicki Collins
2. Critical-emancipatory Orientation
3. Toiviainen, Kersh, & Hyytiä
4. Sefotho
5. Dale
6. Ubuntuogy as an Indigenous Lifelong Learning
7. Barret
8. Online Education
9. Fensterwald
10. Lewis
11. Perry & Hurd
12. Puchner & Taylor
13. Rock & Wilson
14. Professional learning communities (PLC)
15. Pirtle & Tobia
16. Stenhouse
17. reflective practitioner
18. SchÖn
19. Bolam
20. Centre for Educational Research and Innovation
21. Senge
22. Louis, Kruse & Bryk
23. learning enriched school
24. learning impoverished' schools
25. Rosenholtz
26. Warwas & Helm
27. Ratts, Pate & Archibald
28. DuFour, DuFour, Eaker, Many & Mattos
29. Jackson
30. Sam Kaner
31. Groan Zone
32. Miller
33. Vangrieken, Meredith, Packer & Kyndt
34. Banerjee, Stearns, Moller & Mickelson
35. Broadley, Martin & Curtis
36. Draper
37. MacKay & College
38. Andrews
39. Romero-Simpson
40. .Plan, Do, Study, Act
41. Plan ,Do, Check, Act
42. William Edwards Deming
43. Cascad
44. Ngeze, Khwaja & Iyert
45. Laudonia, Mamlok-Naaman, Abels, & Eilks
46. Mamlok-Naaman, Eilks, Bodner & Hofstein,
47. logic model
48. Program Theory
49. Chen, Pan, Morosanu & Turner
50. Theory Logic Model
51. Activities Logic Model
52. Outcomes logic Model
53. Ebenso
54. Castle
55. Addley
56. Ainsworth, & Viegut,
57. Conzemius & O'Neil
58. diagnosis model
59. Horizontal learning
60. Horváth, Simon & Kovács
61. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)
62. Knowles, Holton, and Swanson
63. Slegers, den Brok, Verbiest, Moolenaar, & Daly
64. Human capacity
65. Interpersonal capacity
66. Organisational capacity
67. Third Space in Professional Experience
68. Engeström
69. Johnson
70. Zeichner
71. Allen, Ambrosetti & Turner
72. Payne
73. Brayko
74. Vangrieken, Dorchy, Raes & Kyndt
75. Teaching and Learning International Survey (TALIS)
76. European Commission
77. Haug & Wan
78. Fiona King