



Teachers' knowledge and pedagogical competencies

Ebrahim Esabat Tabari, Mohammad Norian, Kiumars Damsaz

¹ Academic Member, Farhangian University, Tehran, Iran.

² Associate professor at Islamic Azad University, South Tehran Branch, Tehran, Iran.

³ Academic Member, Farhangian University, Tehran, Iran.

Abstract

This study aimed to study systematically and present a meta-synthesis of researches over the past 20 years on teacher's pedagogic content knowledge (pck) competencies. The approach used in this study included discretionary qualitative research synthesis which was fulfilled through content analysis and metasynthesis. The researcher reached data saturation level with 43 studies of all the researches on the topic as a statistical population. By extracting the results in terms of semantic units and coding of competencies, 74 codes were generated in the first step and organized in 13 categories through the meta-synthesis method and finally three themes of competencies were obtained. Themes of competencies and categories are 1- Theme of prerequisite competencies with five components: general competencies, communication skills, interest in teaching profession, professional development, teacher character. Lessons for teaching, learners' knowledge and general competence. 3- The theme of performance and evaluation competencies was classified with seven components: student activation, classroom management, learners' knowledge, organization of teaching and learning processes, communication skills and teaching skills.

Keywords: The professional competencies of a teacher, teacher subject knowledge, pedagogy, Pedagogical Content Knowledge(PCK)

صلاحیت‌های دانشی و پداگوژیک معلمان

ابراهیم اصابت طبری، محمد نوریان^{*}، کیومرث دمساز

^۱ مربی، عضو هیات علمی دانشگاه فرهنگیان تهران، تهران، ایران

^۲ دانشیار، عضو هیات علمی دانشگاه آزاد واحد نهران جنوب،

تهران، ایران

^۳ عضو هیات علمی دانشگاه فرهنگیان تهران، تهران، ایران

چکیده

این پژوهش با هدف مطالعه نظام‌مند و با استفاده از پژوهش‌های انجام‌شده توسط محققان داخلی و خارجی در بیست سال گذشته در مورد صلاحیت‌های دانش و مهارت‌های تربیتی معلم (Pedagogie) به مرحله اجرا درآمد. روش به کار گرفته‌شده در این تحقیق، روش مروری بوده و در این رابطه از بین ۱۵۰ پژوهش انجام‌شده طی بیست سال در فاصله سال‌های ۱۳۷۸ تا سال ۱۳۹۸ درباره موضوع به عنوان حوزه پژوهش، پژوهشگر با ۴۳ پژوهش به سطح اشباع داده‌ای رسیدند و با استخراج نتایج به‌دست‌آمده به صورت واحدهای معنایی و کدگذاری صلاحیت‌ها از نوع استقرایی، ۷۴ کد در مرحله نخست ایجاد و با روش فراترکیب در ۱۳ مقوله سازمان‌دهی شدند و در نهایت سه درون‌مایه از صلاحیت‌ها به دست آمد که عبارتند از: ۱- درون‌مایه صلاحیت‌های پیش‌نیاز با پنج مؤلفه «صلاحیت‌های عمومی، مهارت‌های ارتباطی، علاقه‌مندی به حرفه معلمی، توسعه حرفه‌ای، منش معلمی». ۲- درون‌مایه صلاحیت‌های برنامه‌ریزی با شش مؤلفه «درک موضوع درسی، تطبیق برنامه با فراگیران، آماده‌سازی موضوع درسی برای تدریس، شناخت فراگیران و صلاحیت عمومی». ۳- درون‌مایه صلاحیت‌های اجرا و ارزشیابی با هفت مؤلفه «فعال‌سازی دانش‌آموزان، مدیریت کلاس درس، شناخت فراگیران، سازمان‌دهی فرایندهای یاددهی و یادگیری، مهارت‌های ارتباطی و مهارت‌های تدریس مطلوب» طبقه‌بندی گردید.

واژگان کلیدی: صلاحیت‌های حرفه‌ای معلم، دانش موضوعی معلم، پداگوژی، دانش تربیتی - موضوعی

مقدمه

دانش در قالب متن درسی به وسیلهٔ مدرس که دیداکتیک (Didactic) نامیده می‌شود مانند دیداکتیک ریاضیات و دیداکتیک زبان فرانسه به عنوان زبان خارجی و بخش دوم: پردازش و تبدیل اطلاعات برای ساختن دانش از طریق تعاملات میان یادگیرندگان، مدرس، منابع و بستر، همراه با سازمان‌دهی موقعیت‌های یادگوزیک به وسیلهٔ مدرس که به بخش یادگوزی (Pedagogi) تعلق دارد. از طرفی (Altet, 1997) معتقد است دستیابی به هدف دوم به عنوان توانایی‌های Pedagogi مهارت‌هایی است که هر معلم به آن نیاز مبرم دارد. این مهارت‌ها باید بر اساس تأمین نیازهای روانی و اجتماعی دانش‌آموز شکل بگیرد. اینگونه است که معلم از قالب منبع اطلاعات خارج می‌شود و به نقشی در تدریس می‌پردازد که به قول شهپر، برزگر و احمدی (۱۳۹۵) و احدی و سید عامری (۱۳۹۲) حالت تسهیل‌کننده در یادگیری برای دانش‌آموز پیدا می‌کند. معلم برای اجرای این نقش مؤلفه‌های زیادی را باید رعایت کند که از قول شعاری نژاد (۱۳۸۱) برانگیختن یادگیرندگان و ایجاد فرصت‌های یادگیری برای آنان و از نظر کیامنش (۱۳۸۳) برنامهٔ درسی جاذب و به اعتقاد koehler&Mishra (۲۰۰۹) درگیر کردن یادگیرندگان در یادگیری معنادار است. رعایت مؤلفه‌های ذکرشده و دیگر مؤلفه‌هایی که یک تدریس اثربخش از سوی معلم منجر می‌شود، نیاز به شایستگی‌هایی دارد که می‌تواند در برنامهٔ درسی آموزش معلمان مورد توجه قرار گیرد. برنامهٔ درسی باکیفیت باید بتواند شایستگی‌های مختلفی را در معلمان بپروراند؛ یکی از این شایستگی‌ها، شایستگی تربیتی (Pedagogical competencies) است که باید از طریق برنامه‌های درسی دروس تربیتی پرورنده شود. (سعدی پور و جهان‌دیده، ۱۹۳، ۱۴۰۰، به نقل از Shafer, ۲۰۰۲) موسی پور و احمدی (۱۳۹۶) این شایستگی‌ها را به ۴ دستهٔ کسب شایستگی حرفه‌ای معطوف به دانش موضوعی یا به عبارتی شایستگی تخصصی رشته (Content Knowledge (CK)، شایستگی‌های معطوف به دانش تربیتی Pedagogical

تحقق شایستگی‌های حرفه‌ای مخاطبان، آرمان هر نظام آموزشی است. در دنیای امروز اکثر سازمان‌های آموزشی به دلیل پاسخگو نبودن برنامهٔ درسی سنتی، به سمت تدوین برنامهٔ درسی شایستگی‌محور روی آورده‌اند (خسرو بابادی و همکاران، ۱۳۹۹، ۴، به نقل از Ahmadi 2018) برنامهٔ درسی که بتواند این مهم را تحقق ببخشد نیاز به یک کار حرفه‌ای دارد که به نظر مصطفی نژاد، حسنی، مصطفی نژاد و شهودی (۱۳۹۴) به نقل از Shaver (۲۰۱۷) این کار حرفه‌ای باید آموخته و تجربه شود؛ از این رو می‌توان گفت معلم مهم‌ترین عنصر نظام آموزشی در فرایند یاددهی-یادگیری و معمار اصلی نظام آموزشی است. نقیب زاده (۱۳۹۲) در همین رابطه با توجه به نظر دیویی می‌گوید تربیت ذاتاً یک جریان اجتماعی است؛ از این رو، مدرسه باید تا آنجا که ممکن است به جامعهٔ بیرون از مدرسه نزدیک شود و دیواری را که میان مدرسه و جامعه وجود دارد، از میان بردارد. فتحی و اجارگاه و اعلانی (۱۳۸۹) ضمن تأکید بر نقش معلم در گذشته، وظیفهٔ امروزی معلم را تبدیل فرد به شهروندی جهانی می‌دانند. شهروندی که متعلق به جامعهٔ بین‌الملل در حال شدن است. نقش حرفه‌ای بودن کار معلم زمانی برجسته نشان داده می‌شود (چنان‌که پژوهشگرانی چون بذرافشان مقدم، بخت و حسین قلی زاده (۱۳۹۲) معتقدند) که برخورداری از یک دانش برای انتقال آن به دیگران کافی نیست بلکه انتقال درست، به‌موقع و اثربخش این اطلاعات نیاز به ایجاد شرایطی دارد که آن را موقعیت یادگوزیک (situation Pedagogique) یا به قول هوشیار (۱۳۲۷) «موقعیت مطلوب» می‌نامند. سبحانی نژاد و همکاران (۱۴۰۰) به نقل از Fleming, (۲۰۱۴) راه رسیدن به تدریس مؤثر را وارد شدن و پژوهش در قلمرو زیسته می‌دانند. در همین رابطه مشایخ، به نقل از کلرمون گوتیه، موريس تاردیف (۳، ۱۳۹۴) برای فرایند تدریس دو بخش در نظر می‌گیرد: بخش اول مدیریت اطلاعات و ساختار دادن به

تدریس و ارزشیابی از قول Van Dijk & Darling (۲۰۰۵) نیز نقش مهارت‌های حرفه‌ای معلم را برای تغییر در نظام آموزشی بسیار ضروری دانسته و در این رابطه به مؤلفه‌های روش‌های جدید تدریس، فناوری آموزشی و ارزشیابی پرداخته‌اند. «یک معلم یا مربی ممکن است به دانش فنی حرفه‌ای خود یعنی دروسی که تدریس می‌کند تسلط کافی داشته باشد؛ اما از آنجایی که این دانش در یک بافت ارتباطی متجلی می‌شود، ناتوانی وی در برقراری ارتباط مؤثر با فراگیرانش موجب می‌شود شایستگی و توانایی‌های وی در شغلش به طور کامل محقق نشود. (حاجی‌زاده، نادری و شریعتمداری، ۱۳۸۹، ۷۷، به نقل از Meerah & Suryawati (۲۰۱۰)» ارتباط بین آنچه معلم یاد گرفته است و آنچه دانش‌آموز از خود نشان می‌دهد امروزه کاملاً روشن شده است چنان‌که Gur, Gulbir (۲۰۰۸) اظهار می‌دارد حس قوی کارایی تدریس به رفتارهای خود معلمان در کلاس درس مربوط است که به نوبه خود پیشرفت دانش‌آموزان افزایش می‌یابد. با توجه به یافته‌های مطالعه بین‌المللی پیشرفت سواد خواندن ۲۰۰۱ PIRLS در ایران کریمی (۱۳۸۷) در تحلیل نتایج به لزوم تجدیدنظر در فرایند یاددهی، یادگیری، روش‌های تدریس و صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان اشاره می‌کند. از آنچه گذشت و با مرور برخی از تحقیقات انجام شده، به روشنی می‌توان دریافت که معلمان از مهارت‌های حرفه‌ای لازم برخوردار نیستند. در این زمینه، کاستی‌ها و نارسایی‌های جدی وجود دارد که در ناکارآمدی آن‌ها و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان نقش تعیین‌کننده‌ای ایفا می‌کند. شهپر، برزگر و احمدی (۱۳۹۵) به نقل از Moran & Hoy (۲۰۰۱)، کارآمدی معلم را به احساس اثربخشی آنان برای راهبردهای آموزش مرتبط می‌دانند و معتقدند احساس اثربخشی معلمان برای مدیریت کلاس می‌تواند محیط کلاس درس را منظم و سازمان‌یافته و غیرمخرب حفظ کند. احساس اثربخشی معلمان برای درگیرکردن دانش‌آموزان در فرایند

Conwledge(PK)، شایستگی‌های مربوط به عمل تربیتی موضوعی Pedagogical Content Knowledge (PCK) و شایستگی‌های معطوف به دانش عمومی General Knowledge(GK) تقسیم نموده‌اند اهمیت موضوع به حدی است که ملکی (۱۳۸۸) معتقد است اگر هدف‌ها و محتوای برنامه درسی حتی در مطلوب‌ترین وضع طراحی و تدوین شود، ثمربخشی آن‌ها به مجموعه فعالیت‌های نظام‌یافته مدرس و شاگردان بستگی دارد؛ زیرا طراحی مکتوب بدون التفات و تلاش برای ایجاد و اجرای آن بی‌فایده است.

لازم است معلمان با مباحث درس تربیتی به حد کافی آشنا باشند تا به درستی بتوانند به وظایف شغلی خود عمل کنند. در این ارتباط Schacter & Thum (۲۰۰۴) معتقدند مبانی تجربی، ارتباط بین دانش و مهارت‌های تخصصی مرتبط با تعلیم و تربیت معلمان با پیشرفت تحصیلی فراگیران را به خوبی نشان داده است؛ از این رو پرداختن به مبانی مهارت‌های تخصصی از جمله روش‌های پداگوژیکی می‌تواند این ارتباط را مستحکم‌تر نماید با این وجود، معروفی، موسی پور و حسنی (۱۳۹۷) با یک پژوهش میدانی در مورد دانشجویان رشته آموزش ابتدایی دانشگاه فرهنگیان نشان داده‌اند که فعالیت‌های یاددهی-یادگیری و آنچه در کلاس درس رخ می‌دهد، حلقه اتصال میان برنامه درسی تدوین شده و برنامه درسی اجرا شده است که بر آن‌ها تأثیر دارد. فرهنگ و نگرش استادان و مدیران، عادات مربوط به نحوه تدریس آن‌ها، امکانات و تجهیزات، نگرش دانشجویان به آن برنامه و همچنین آیین‌نامه‌ها و نظام حاکم بر فرایند ارزشیابی تحصیلی از عمده‌ترین عوامل مطابقت نداشتن برنامه درسی قصد شده با برنامه درسی اجرا شده محسوب می‌شوند.

مفهوم ارتقای مهارت‌های حرفه‌ای معلمان که از اواسط قرن بیستم در نظام‌های آموزشی پدیدار شده است، صاحب‌نظران امر تعلیم و تربیت نظریات مختلفی را بیان کرده‌اند که از جمله به مؤلفه‌های روش‌های

کلیده ابعاد مرتبط با توانمندی‌های پداگوژیک معلم در یک مدل و در یک مجموعه به طور منسجم وجود ندارد و پژوهشگران درصدد ایجاد مدل موردنظرند. به این ترتیب پژوهشگران درصدد پاسخگویی به دو سؤالند: نخست اینکه نتایج تحقیقات، چه دانش‌ها و مهارت‌هایی را برای معلمان مطرح می‌کند؟ سؤال دوم اینکه رابطه بین مؤلفه‌های به‌دست‌آمده از دانش‌ها و مهارت‌های معلم مطلوب چگونه است؟

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی است و از لحاظ روش‌شناسی کیفی از نوع مروری است. در این روش کلیده تحقیقات انجام‌شده در مورد صلاحیت‌های پداگوژی معلم مورد بررسی قرار گرفت.

حوزه مورد مطالعه شامل کلیده تحقیقات انجام‌شده در حوزه صلاحیت‌های پداگوژیک معلمان انجام‌شده طی بیست سال در فاصله سال‌های ۱۳۷۸ تا سال ۱۳۹۸ است. برای اجرایی کردن روش فوق، ۱۵۰ مقاله و کتاب در حوزه صلاحیت‌های پداگوژیک معلمان مورد بررسی و مطالعه قرار گرفت که از میان آن‌ها ۴۲ پژوهش محقق را به اشباع داده‌ای رساند. همچنین پایگاه‌های داده‌ای Google scholar, Science Direct, ERIC از سال ۲۰۱۴ تاکنون مورد جستجو قرار گرفت. روش نمونه‌گیری هدفمند بوده و نمونه‌ها تا حد اشباع داده‌ها انتخاب شدند.

یادگیری می‌تواند به دانش‌آموزان کمک کند تا برای یادگیری درگیر و باانگیزه بشوند و باقی بمانند.

با توجه به مطالب مطرح‌شده، یافتن مؤلفه‌های کلیدی مهارت‌های مورد نیاز معلمی که با شرایط امروزی مطابقت داشته باشد ضروری به نظر می‌رسد. مؤلفه‌های مورد نظر بر اساس آخرین یافته‌های پژوهشی در شرایط موجود آموزش و پرورش است. بازنگری در روش‌های معمول آموزش و مهارت‌های مورد نیاز معلم برای شرایط فعلی با توجه پیشرفت‌های روزافزون فناوری و در نهایت ایجاد الگوی جدیدی که بتواند نیازهای امروزی آموزش و پرورش را تأمین نماید از اهداف این مطالعه است. به عبارت روشن‌تر نگارنده در این پژوهش به دنبال شایستگی‌های خاصی در بین معلمان است که وی را به عنوان یک معلم مؤثر در عرصه تعلیم و تربیت بازنمایی سازد.

در مورد شایستگی‌های معلمی تحقیقات بسیار زیادی تاکنون صورت پذیرفته است و همه آن‌ها در یک چیز اتفاق نظر دارند و آن اینکه دانش تخصصی یک معلم برای تحقق اهداف آموزشی و تربیتی کلاس درس کافی نیست بلکه مهارت‌های خاصی باید باشد تا معلم بتواند اهداف برنامه درسی را به درستی تحقق ببخشد و آن مهارت‌های پداگوژیک در معلم است در عین حال هر یک از نظریه‌پردازان و پژوهشگران از دیدگاه خود به طور پراکنده ابعاد مختلف رفتار پداگوژیک مورد نیاز معلم اشاره داشته‌اند. با این وجود مسأله اصلی این است

جدول شماره ۱: عنوان، نویسنده و خلاصه نتایج تحقیقات مورد مطالعه در پژوهش گروه نمونه

ردیف	نام نویسنده و تاریخ	عنوان پژوهش	ردیف	نام نویسنده و تاریخ	عنوان پژوهش
۱	Van & van (۲۰۰۲)	توسعه pck پیش از خدمت معلمان	۲۲	Sak & Saka (۲۰۰۹)	نظرات دانشجویان تربیت‌معلم در مورد تأثیر تمرین کارورزی در مدرسه بر رشد حرفه‌ای آن‌ها
۲	Walshaw & Anthony (۲۰۰۸)	نقش معلم در گفتمان کلاس	۲۳	Stronge (۲۰۰۷)	کیفیت معلمان مؤثر
۳	Atay & Kurt (۲۰۱۰)	توسعه دانش محتوای آموزشی	۲۴	Hong & ChanLin (۲۰۰۸)	تفاوت بین توانایی‌های دانشجویان تربیت‌معلم و محتویات موردنیاز در

ردیف	نام نویسنده و تاریخ	عنوان پژوهش	ردیف	نام نویسنده و تاریخ	عنوان پژوهش
۴	Gatbonton (۲۰۰۸)	نگاهی فراتر از رفتارهای کلاسی معلمان: دانش پداگوژیکی	۲۵	Billett (2010)	تدریس ضمن خدمت معلمان
۵	Shawer (۲۰۱۷)	توسعه برنامه درسی معلم در سطح کلاس	۲۶	Huang & Lin (۲۰۱۴)	تأثیر کاربزمای معلمان بر یادگیری درس ریاضی
۶	باقری مجد و همکاران (۱۳۹۳)	بررسی و طراحی الگوی آمادگی پداگوژیکی در نظام آموزش عالی مجازی	۲۷	خانقاهی، حسین زاده (۱۳۹۱)	تدوین و اعتبار یابی مدل تدریس اثربخش برای استادان دانشگاه تبریز
۷	صمدی و مزیدی (۱۳۸۴)	بررسی امکان نزدیک سازی یافته‌های مکتب تجربه‌گرایی	۲۸	Suryawati & Meerah (۲۰۱۰)	اثربخشی RANGKA آموزش و یادگیری متنی در بر مهارت‌های حل مسأله دانش‌آموزان و نگرش‌های علمی آنان
۸	Goodboy & Bolkan (۲۰۱۱)	استفاده از رهبری کاربزماتیک به‌عنوان عامل بازدارنده در استراتژی‌های مقاومت دانشجویی	۲۹	Zulfija (۲۰۱۳)	صلاحیت حرفه‌ای معلمان در آموزش فراگیر
۹	دانش‌پژوه، فرزاد (۱۳۸۵)	ارزشیابی مهارت‌های حرفه‌ای معلمان دوره ابتدایی	۳۰	Cabane (۲۰۱۳)	اسطوره کاربزم، چگونه کسی می‌تواند شخصیتی جذاب داشته باشد
۱۰	کیامنش (۱۳۸۳)	آموزش همه‌جانبه و مشارکتی در دوره ابتدایی. دستاوردها و چشم‌اندازها	۳۱	Singh (۲۰۱۳)	نظر معلمان پزشکی در مورد خصوصیات یک معلم تأثیرگذار.
۱۱	Ellerman & Hanna (۲۰۰۱)	یادگیری فعال و کمک به توسعه	۳۲	Huntly (۲۰۰۸)	نظرات معلمان تازه‌کار در مورد صلاحیت
۱۲	ملایی نژاد، ذکاوئی (۱۳۸۴)	مطالعه تطبیقی نظام برنامه درسی تربیت‌معلم کشورهای انگلستان، فرانسه، ژاپن، مالزی و ایران	۳۳	Marzano & Marzano (۲۰۰۳)	روش‌های کلیدی مدیریت کلاس
۱۳	Koehler & Mishra (۲۰۰۹).	دانش محتوای آموزشی و تربیتی چیست؟ موضوعات معاصر در فناوری و آموزش معلمان	۳۴	Bono & Ilies (۲۰۰۶)	کاربزم، احساسات مثبت و سرایت خلقی
۱۴	موسی پور (۱۳۹۶)	طراحی الگویی برای ارزشیابی برنامه درسی و به‌کارگیری آن در ارزشیابی	۳۵	خندقی و سیفی، (۱۳۹۲)	توانمندی‌ها و مهارت‌های مؤثر و موردنیاز برای تدریس در دانشگاه
۱۵	شهبزو برزگر و احمدی (۱۳۹۵)	مقایسه‌ی مهارت‌های ارتباطی و احساس اثربخشی معلمان مدارس کم‌توان ذهنی و عادی	۳۶	Goodboy & Bolkan (۲۰۱۱)	ساختار ارتباط کاربزماتیک: شاخص‌ها و اثرات آموزش کاربزماتیک
۱۶	Gur, Gulbir. (2008).	رابطه بین هوش هیجانی و مهارت‌های ارتباطی	۳۷	بهنام فر (۱۳۹۲)	فن بیان در تدریس؛ عنصر فراموش‌شده

ردیف	نام نویسنده و تاریخ	عنوان پژوهش	ردیف	نام نویسنده و تاریخ	عنوان پژوهش
۱۷	Ozkan & Yarali (۲۰۱۴)	بررسی رابطه مهارت‌های ارتباطی و خودکارآمدی کاندیداهای معلم تربیت‌بدنی	۳۸	صالحی و همکاران (۱۳۹۸)	پژوهش محوری و صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان علوم تجربی
۱۸	احدی و سید عامری (۱۳۹۲)	معیارهای حرفه‌ای معلمان تربیت‌بدنی (مطالعه موردی شهر ارومیه)	۳۹	Garriz (۲۰۱۵)	دانش محتوای آموزشی به زبان ساده
۱۹	Ngang & Hashim (۲۰۱۵)	ادغام مهارت‌های نرم در آموزش حرفه‌ای: دیدگاه معلمان تازه‌کار	۴۰	ترابی (۱۳۸۷)	بررسی رابطه بین مهارت‌های ارتباطی مدیران و کارایی آن‌ها
۲۰	کریمی (۱۳۸۷)	مطالعه صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان دوره ابتدایی	۴۱	Higgs & Gates (۲۰۱۳)	تحقق آموزش عملی مبتنی بر تمرین
۲۱	Grant & Gillette (۲۰۰۶)	گفت‌وگویی با مربیان معلمان درباره آماده‌سازی مؤثر معلمان	۴۲	آل حسینی (۱۳۹۳)	تدریس به‌عنوان رشته عملی

معلمان مطرح می‌کنند؟ و سؤال دوم اینکه رابطه بین مؤلفه‌های به‌دست‌آمده از دانش‌ها و مهارت‌های معلم مطلوب چگونه است؟ نتایج به‌دست‌آمده در مورد سؤال اول، داده‌های استخراج‌شده از منابع در جدول شماره دو مورد تحلیل قرار گرفته است که بیانگر دستیابی به ۷۴ کد است که با توجه به برخی ویژگی‌های مشترک در ۱۳ مؤلفه به شرح جدول زیر دسته‌بندی شده‌اند.

جدول شماره یک نتیجه نمونه‌گیری از تحقیقات پیرامون موضوع است که می‌توان از نتایج آن به واحدهای معنایی دست یافت و نیز از تازگی و تنوع بیشتری برخوردارند. تحقیقات انجام‌شده عمدتاً در بیست سال گذشته به طور مستقیم به موضوع صلاحیت‌های حرفه‌ای معلم پرداختند که از بین آن‌ها ۲۷ پژوهش خارج از کشور و بقیه از پژوهشگران داخلی استفاده شده است.

یافته‌های پژوهش

پژوهش در پاسخ به دو سؤال است: نخست اینکه نتایج تحقیقات، چه دانش‌ها و مهارت‌هایی را برای

جدول شماره ۲: کدها و مقوله‌های استخراج‌شده از تحقیقات نمونه

ردیف	منابع	کدها	مقوله‌ها
۱	صالحی و همکاران (۱۳۹۸)	احاطه داشتن بر محتوای موضوع تدریس	
۲	Shawer (۲۰۱۷)	تفسیر مناسب برنامه درسی	
۳	Huntly (۲۰۰۸)	درک مشکلات محتوای آموزشی	درک موضوع درسی
۴	موسی پور (۱۳۹۷)	درک واقعی موضوعات یادگیری و به کار گیری آن در موقعیت جدید.	
۵	Van & van (۲۰۰۲)	انطباق محتوی با علایق و توانایی‌های مختلف فراگیران	
۶	آل حسینی (۱۳۹۳)	برنامه‌ساز برنامه درسی	

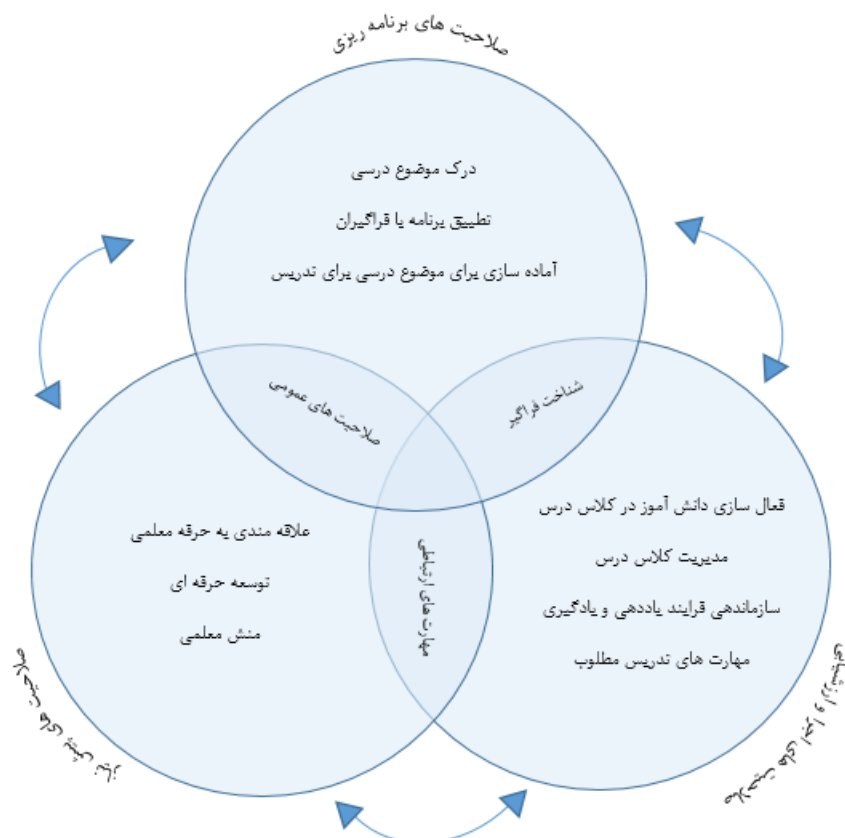
ردیف	منابع	کدها	مقوله‌ها
۷	Goodboy & Bolkan (۲۰۱۱)	توجه به برنامه درسی پنهان	تطبيق برنامه با فراگیران
۸	Gatbonton (۲۰۰۸)	ارائه و تدوین موضوعات درسی به صورت قابل فهم به دانش آموزان	
۹	Atay & Kurt (۲۰۱۰)	تفسیر موضوعات درسی	
۱۰	Atay & Kurt (۲۰۱۰)	به کار بردن روشی برای قابل تدریس کردن موضوعات درسی	
۱۱	Shawer (۲۰۱۷)	استفاده مهارت نرم‌افزاری	
۱۲	Walshaw & Anthony (۲۰۰۸)	تسلط بر دانش بازنمایی موضوعات درسی	آماده‌سازی موضوع درسی برای تدریس
۱۳	ملایی نژاد و همکاران، (۱۳۸۴)	استفاده از منابع متعدد برای تدریس	
۱۴	Grant & Gillette (۲۰۰۶)	استفاده از منابع مختلف یادگیری	
۱۵	دانش‌پژوه، فرزاد (۱۳۸۵)	ایجادکننده شرایط مطلوب یادگیری از طریق تجربه	
۱۶	Koehler & Mishra (۲۰۰۹).	وادر کردن دانش آموزان به فعالیت خلاقانه	
۱۷	شهبزو همکاران (۱۳۹۵) Ozkan & Yarali (۲۰۱۴) صمدی و مزیدی (۱۳۸۴)	یادگیرنده محوری	
۱۸	شهبزو همکاران (۱۳۹۵)	بر عهده گرفتن نقش راهنما در تدریس	فعال‌سازی دانش‌آموزان در کلاس
۱۹	Hong & ChanLin (۲۰۰۸)	یاری‌دهنده و همدرس با دانش‌آموز	
۲۰	بهنام فر، (۱۳۹۲)	همفکری با دانش‌آموزان در درک مفاهیم درسی	
۲۱	Hantliy (۲۰۰۳)	داشتن انتظارات بسیار از دانش‌آموزان	
۲۲	کریمی (۱۳۸۷)	مهارت اداره کلاس درس	
۲۳	بهنام فر، (۱۳۹۲) zigaten (۲۰۱۳)	دارا بودن دانش و مهارت‌های مدیریتی	مدیریت کلاس درس
۲۴	Marzano & Marzano (۲۰۰۳)	توانایی استفاده از ابزار و وسایل کمک‌آموزشی	
۲۵	ترابی، (۱۳۸۷)	توانایی آماده‌سازی محیط یادگیری	
۲۶	Ngang & Hashim (۲۰۱۵)	آگاهی از فرایند رشد دانش‌آموزان	شناخت فراگیران
۲۷	Walshaw & Anthony (۲۰۰۸)	فهم مشکلات یادگیری دانش‌آموزان	
۲۸	احدی و همکاران (۱۳۹۲)	بکارگیری روش‌های مختلف تدریس	
۲۹	Ngang & Hashim (۲۰۱۵)	به‌روز بودن اطلاعات یادگیری	
۳۰	کریمی (۱۳۸۷)	آگاهی از روش‌های تدریس و یادگیری	سازمان‌دهی فرایندهای یاددهی و یادگیری
۳۱	کریمی (۱۳۸۷)	مهارت طراحی برنامه درسی	
۳۲	Hong & ChanLin (۲۰۰۸)	احاطه بر فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در تدریس	
۳۳	Ozkan & Yarali (۲۰۱۴)	تسهیل فرایند یادگیری به صورت غیرمستقیم	
۳۴	شهبزو همکاران (۱۳۹۵) احدی و همکاران (۱۳۹۲)	تسهیل‌کننده فرایند یادگیری	
۳۵	Bono & Ilies (۲۰۰۶)	علاقه‌مندی به شغل معلمی	

ردیف	منابع	کدها	مقوله‌ها
۳۶	Bono & Ilies (۲۰۰۶)	علاقه داشتن به کودکان	علاقه‌مندی به حرفه معلمی
۳۷	کیامنش (۱۳۸۳)	تدریس به‌عنوان فرایندی با لذت و کامیابی	
۳۸	Singh (۲۰۱۳) Huntly (۲۰۰۸) Cabane (۲۰۱۳)	استمرار یادگیری در زندگی	
۳۹	آل حسینی (۱۳۹۳)	دانایی	
۴۰	آل حسینی (۱۳۹۳)	متفکر بودن	توسعه حرفه‌ای
۴۱	آل حسینی (۱۳۹۳)	پژوهشگری	
۴۲	Ellerman & Hanna (۲۰۰۱)	روزآمد کردن دانش	
۴۳	Ngang & Hashim (۲۰۱۵)	به‌روز بودن اطلاعات یادگیری	
۴۴	Goodboy & Bolkan (۲۰۱۱)	سرزنده بودن	
۴۵	Huang & Lin (۲۰۱۴)	جذب کردن دانش‌آموز	
۴۶	Bono & Ilies (۲۰۰۶)	شوخ‌طبع بودن	
۴۷	Stronge (۲۰۰۷) Baleet (۲۰۱۱)	دارا بودن احساس اثربخشی (خودپنداری مثبت)	
۴۸	Goodboy & Bolkan (۲۰۱۱)	موردپذیرش و تأیید دیگران بودن	
۴۹	Hantliy (۲۰۰۳)	پرهیز از پیش‌داوری و سوگیری در برخورد با دانش‌آموزان	
۵۰	kabane (۲۰۱۲)	اخلاق حرفه‌ای	
۵۱	صمدی و مزیدی (۱۳۸۴)	انعطاف‌پذیری در تدریس	منش معلمی
۵۲	بهنام‌فر، (۱۳۹۲)	انعطاف‌پذیری در رفتار	
۵۳	Higgs & Gates (۲۰۱۳)	هویت بخشی به فراگیران	
۵۴	Huang & Lin (۲۰۱۴)	محبوب و موردقبول دانش‌آموز بودن	
۵۵	Goodboy & Bolkan (۲۰۱۱)	توانایی در تعاملات اجتماعی	
۵۶	خانقاهی، حسین زاده (۱۳۹۱)	حساس بودن نسبت به بازخوردهای کلامی و غیرکلامی حین تدریس	مهارت‌های ارتباطی
۵۷	Bono & Ilies (۲۰۰۶)	شنونده خوب بودن	
۵۸	خندقی و همکاران (۱۳۹۲) صالحی و همکاران (۱۳۹۸)	دارا بودن مهارت‌های ارتباطی	
۵۹	خانقاهی، حسین زاده (۱۳۹۱)	مهارت در گوش دادن	
۶۰	Goodboy & Bolkan (۲۰۱۱)	توانایی بیان احساسات خود	
۶۱	باقری مجد و همکاران (۱۳۹۳)	توانایی به‌کارگیری دانش، مهارت و نگرش در رفع نیازهای تدریس	
۶۲	Goodboy & Bolkan (۲۰۱۱)	توانایی انتقال مطالب	
۶۳	Singh (۲۰۱۳)	مهارت در تدریس	
۶۴	Billett (۲۰۱۰)	به‌کارگیری خلاقیت در تدریس	
۶۵	ملایی نژاد و همکاران، (۱۳۸۴)	نوآوری در تدریس	مهارت‌های تدریس مطلوب
۶۶	احدی و همکاران (۱۳۹۲)	به کارگیری روش‌های مختلف تدریس	
۶۷	Suryawati & Meerah (۲۰۱۰)	دارا بودن تفکر واگرا و به کارگیری آن در تدریس	
۶۸	ترابی، (۱۳۸۷)	مهارت‌های زبان در تدریس	

ردیف	منابع	کدها	مقوله‌ها
۶۹	ترابی، (۱۳۸۷)	مهارت‌های هنر در تدریس	
۷۰	Suryawati & Meerah (۲۰۱۰)	احاطه بر مهارت‌ها و توانمندی‌های خود در تدریس	
۷۱	Sak & Saka (۲۰۰۹)	دارا بودن سواد اطلاعاتی	
۷۲	Garritz (۲۰۱۵)	مهارت در مشاهده دقیق و علمی	صلاحیت‌های عمومی
۷۳	kabane (۲۰۱۲)	مهارت کارآفرینی	
۷۴	Suryawati & Meerah (۲۰۱۰)	خودشناسی	

در جدول شماره ۲ بر پایه تحقیقات انجام شده ۷۴ کد به‌عنوان کدهای معنایی استخراج شدند که همگی به صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان مرتبطند. برخی از این کدها مانند مهارت‌های ارتباطی مورد تأکید چندین پژوهشگر بوده‌اند. همان‌گونه که در جدول شماره ۲ آمده است کدهای معنایی ۷۴ گانه بر اساس وجوه معنایی مشترک در ۱۳ مقوله دسته‌بندی گردیدند که شرایط احراز معلم واجد صلاحیت حرفه‌ای است. نمودار شماره ۱، الگوی صلاحیت‌های حرفه‌ای معلم

در جدول شماره ۲ بر پایه تحقیقات انجام شده ۷۴ کد به‌عنوان کدهای معنایی استخراج شدند که همگی به صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان مرتبطند. برخی از این کدها مانند مهارت‌های ارتباطی مورد تأکید چندین پژوهشگر بوده‌اند. همان‌گونه که در جدول شماره ۲ آمده است کدهای معنایی ۷۴ گانه بر اساس وجوه معنایی مشترک در ۱۳ مقوله دسته‌بندی گردیدند که شرایط احراز معلم واجد صلاحیت حرفه‌ای است. نمودار شماره ۱، الگوی صلاحیت‌های حرفه‌ای معلم



نمودار شماره ۱ استخراج درون‌مایه‌ها از مقولات در یک فرایند فراترکیب است. برای پاسخگویی به سؤال دوم تحقیق، محقق به دنبال یافتن الگویی برای به دست آوردن وجوه ارتباطی بین مؤلفه‌های ۱۳ گانه بوده که نتایج به‌دست آمده در نمودار بالا ملاحظه می‌شود. آنچه از الگوی فوق به دست می‌آید این است که ارتباط صلاحیت‌های دانشی و مهارتی معلمان یک ارتباط خطی نیست بلکه به شکل دایره‌ای لازم و ملزوم یکدیگرند.

بحث و نتیجه‌گیری

نخستین سؤال تحقیق این است که نتایج تحقیقات، چه دانش‌ها و مهارت‌هایی را برای معلمان مطرح می‌کند؟ نتایج به‌دست‌آمده در سؤال نخست تحقیق یافتن سه درون‌مایه به عنوان ابعاد اصلی صلاحیت معلمی به‌دست‌آمده که در ادامه به بحث و بررسی نتایج با محوریت درون‌مایه‌ها پرداخته می‌شود:

الف) صلاحیت‌های پیش‌نیاز: شامل آن دسته از ویژگی‌هایی است یک معلم قبل از شروع تدریس باید دارا باشد. نتیجه به‌دست‌آمده از سنتز پژوهی در صلاحیت‌های پیش‌نیاز معلم ۵ صلاحیت را در برمی‌گیرد که شامل صلاحیت‌های عمومی، مهارت‌های ارتباطی، علاقه‌مندی به حرفه معلمی، توسعه حرفه‌ای و منش معلمی است. پنج مقوله ذکر شده هر سه حیطة دانش، نگرش و مهارت را در بر می‌گیرد. در علاقه‌مندی به حرفه معلمی دامنه‌ای بیش از حد یک نگرش به شغل دیده می‌شود از دوست داشتن کودکان از قول Bono & Ilies (۲۰۰۶) گرفته تا لذت بردن از تدریس از نظر کیامنش (۱۳۸۳) را در بر می‌گیرد. مهارتی که در تعداد زیادی از پژوهش‌های مورد بررسی بر آن تأکید شده است ابعادی مانند مهارت خوب شنیدن بر اساس پژوهش (خانقاهی، ۱۳۹۱) و توانایی بیان احساسات شخصی طبق یافته‌های Goodboy & Bolkan (۲۰۱۱) را در بر می‌گیرد. این هر دو مقوله در کنار مقوله منش معلمی، یک معلم را از صاحبان دیگر مشاغل متمایز می‌سازد. یک شخص دارای منش معلمی در درجه نخست باید خود را بپذیرد و به نظر Stronge (2007) و Billett (۲۰۱۰) خود پنداره مثبت داشته باشد تا بتواند با انعطاف‌پذیری در رفتار و تدریس طبق نظر صمدی (۱۳۸۴) و بهنام‌فر (۱۳۹۲) با عنوان سرزندگی که مورد تأکید Goodboy & Bolkan (۲۰۱۱) است و نیز شوخ‌طبعی که طبق پژوهش Bono & Ilies (۲۰۰۶) به‌دست‌آمده به عنوان یک شخصیت کاریزما، محبوب و مورد تأیید دانش‌آموزان Huang & Lin (۲۰۱۴) قرار گیرد. در آن صورت است که معلم می‌تواند طبق

پژوهش Huntly (۲۰۱۳) Cabane (۲۰۰۸)، (۲۰۱۳) دانش موضوعی که بر اساس یافته‌های علمی و پژوهشی به‌طور مستمر در زندگی روزمره کسب می‌نماید در کلاس درس پیاده نموده و به عنوان یک عنصر یادگیرنده در تمام طول زندگی خود عمل نماید. در این صورت است که با مشاهده دقیق و علمی بر اساس آنچه Garritz (۲۰۱۵) تحقیق نموده است به سواد اطلاعاتی طبق نظر Saka (۲۰۰۹) دست می‌یابد که در مجموع صلاحیت عمومی وی را در بر می‌گیرد. معلمی که صلاحیت عمومی تدریس داشته باشد، می‌داند که چه قابلیت‌هایی دارد؛ بنابراین بر اساس پژوهش Suryawati (۲۰۱۰) به خودشناسی دست‌یافته، روشی را در تدریس در پیش می‌گیرد که به تحقق یکی از اهداف مهم برنامه درسی از نظر Cabane (۲۰۱۳)؛ یعنی مهارت کارآفرینی در دانش‌آموزان منجر شود. این مقوله از صلاحیت پیش‌نیاز یعنی صلاحیت عمومی به همین دلیل با صلاحیت دیگر درون‌مایه یعنی صلاحیت برنامه‌ریزی وجه مشترک پیدا می‌کند.

ب) صلاحیت‌های برنامه‌ریزی: این درون‌مایه شامل ۷ مؤلفه درک موضوع درسی، تطبیق برنامه با فراگیران، آماده‌سازی موضوع درسی برای تدریس، شناخت فراگیر و صلاحیت‌های عمومی است. آگاهی معلمان از برنامه‌های درسی به آنان کمک می‌کند تا آموزش اثربخش‌تری داشته باشند. این آگاهی تنها دربردارنده دانش مربوط به موضوع درسی نیست، بلکه شناخت عناصر یک برنامه درسی و چگونگی ارتباط بین آن‌ها را نیز شامل می‌شود؛ موضوعی که نوربان (۱۳۹۳) در پژوهش خود به آن اشاره دارد و تأییدکننده یافته پژوهش در این زمینه است. در صلاحیت عمومی آگاهی معلم از اهداف برنامه درسی موجب احاطه داشتن بر محتوای موضوع تدریس می‌شود که صالحی (۱۳۹۸) در پژوهش خود بر آن تأکید می‌ورزد و به قول Shower (۲۰۱۷) به تفسیر مناسب برنامه درسی و درنهایت موجب درک موضوع درسی از جانب معلم شده و در نهایت در معلم مهارتی ایجاد می‌کند که به

فعال‌سازی دانش‌آموز در کلاس درس، سازمان‌دهی فرایند یاددهی-یادگیری و مهارت‌های تدریس مطلوب در مقوله فعال‌سازی دانش‌آموزان در کلاس درس، محوریت احراز این صلاحیت پرهیز متکلم وحده بودن و معلم‌محور بودن تدریس است. در مقابل یادگیرنده‌محوری که نتیجه پژوهش شهپر و همکاران (۱۳۹۵) و Ozkan & Yarali (۲۰۱۴) و صمدی (۱۳۸۴) بوده، با نتیجه به‌دست‌آمده در این پژوهش همخوانی دارد. برای تحقق این هدف شهپر و همکاران (۱۳۹۵) اعتقاد دارند که معلم باید صرفاً نقش راهنما در تدریس را بر عهده داشته باشد. وی با مشارکت‌بخشی به دانش‌آموز به عنوان محور برنامه درسی، سعی می‌کند از نظر بهنام فر (۱۳۹۲) با دانش‌آموزان در درک مفاهیم درسی هم‌فکری نموده و ارتباطش با دانش‌آموز به قول Hong & ChanLin (۲۰۰۸) در حد یاری‌دهنده و هم‌درس باشد. در چنین شرایطی می‌توان سطح انتظار از دانش‌آموز را بالا برد و آنچه در پژوهش Huntly (۲۰۰۸) بوده تحقق پیدا کند. در چنین شرایطی است که طبق پژوهش Koehler & Mishra (۲۰۰۹) دانش‌آموز به فعالیت‌های خلاقانه وادار می‌شود و حلقه مفقوده‌ای که نظام آموزشی ما از آن رنج می‌برد پیدا می‌شود. طبق یافته پژوهشی دانش‌پژوه (۱۳۸۵) آن یادگیری را می‌توان ماندگار و عمیق دانست که دانش‌آموز در آن وادار به کسب تجربه شود زیرا آنچه به حافظه سپرده شود بسیار سطحی‌تر از آن چیزی است که تجربه می‌شود. همه این فعالیت‌ها در بستری از محیط یادگیری صورت می‌گیرد که به قول ترابی (۱۳۸۷) معلم آن‌ها را قبلاً آماده کرده باشد در کلاسی که معلم بتواند به درستی آن را اداره کند در این راستا علاوه بر تجربه، معلم باید به دانش و مهارت‌های مدیریتی که طبق پژوهش‌های بهنام فر (۱۳۹۲) Zulfija (۲۰۱۳)، خندقی (۱۳۹۲) بر آن تأکید شده است مجهز باشد. در همین رابطه Ngang & Hashim (۲۰۱۵) معتقدند از استلزامات مهارت‌های مدیریتی، تسلط بر دانش وسیع درباره یادگیری و به‌روز

برنامه‌ریزی برای ایجاد مهارت کارآفرینی به عنوان صلاحیت عمومی دست‌زند. این یافته با پژوهش Cabane (۲۰۱۳) در این رابطه همخوانی دارد همچنین معلم با آگاهی از فرایند رشد دانش‌آموزان خود طبق آنچه Ngang & Hashim (۲۰۱۵) در تحقیقات خود به آن رسیده و فهم مشکلات یادگیری دانش‌آموزان بر اساس نظر Walshaw & Anthony (۲۰۰۸) به شناخت دقیقی از دانش‌آموزان خود دست می‌یابد که با این یافته مطابقت دارد سپس با انطباق محتوی درسی با علایق و توانایی‌های مختلف فراگیران بر اساس آنچه Van & van (۲۰۰۲) بر آن تأکید نموده است به‌عنوان یک برنامه‌ساز برنامه درسی که اصطلاح مورد استفاده آل حسینی (۱۳۹۳) در این زمینه است سعی می‌کند محتوای درسی را بومی‌سازی نموده و برنامه درسی خود را به صورتی ارائه دهد که برای دانش‌آموزان خود قابل‌فهم باشد؛ مؤلفه‌ای که از سوی Gatbonton (۲۰۰۸) بارها مورد تأکید قرار گرفته است. ضرورت چنین صلاحیتی مستلزم استفاده از منابع مختلف یادگیری توسط معلم است که در پژوهش Grant & Gillette (۲۰۰۶) مورد تأیید قرار گرفته است و با پژوهش حاضر همخوانی دارد. وی با تسلط بر دانش بازنمایی موضوعات درسی که اصطلاح به کار گرفته شده در پژوهش Walshaw & Anthony (۲۰۰۸) است و به‌کارگیری توانایی خود در استفاده از نرم‌افزار که مورد تأکید Shower (۲۰۱۷) قرار دارد موضوعات درسی را قابل تدریس ساخته و نظر Atay & Kurt (۲۰۱۰) را تأمین می‌نماید. این هماهنگی مؤلفه‌های ذکر شده در معلم صلاحیتی را در وی به وجود می‌آورد که نه تنها اجرای برنامه درسی را بر عهده می‌گیرد بلکه خود به عنوان یک صاحب‌نظر در برنامه درسی به هماهنگ ساختن کلیه عوامل مؤثر در برنامه درسی قصد شده با وجود امکانات بومی در اختیار دست می‌زند.

ج) صلاحیت‌های اجرا و ارزشیابی: در این درون‌مایه ۶ مقوله مهم شناسایی شده است که شامل شناخت فراگیر، مهارت‌های ارتباطی، مدیریت کلاس درس،

پژوهش تأییدکننده نظر پژوهشگرانی مانند Ngang & Hashim (۲۰۱۵) و Anthony & Walshaw (۲۰۱۳) است و موجب افزایش انگیزه تحصیلی در دانش‌آموزان می‌شود. در صورت وقوع این اتفاق مهم در کلاس درس مسیر اجرایی معلم در اداره کلاس درس و ارزشیابی از دانش‌آموزان هموار خواهد شد. معلم با احراز صلاحیت در سه درون‌مایه به‌دست‌آمده در مدل این پژوهش، خواهد توانست اهداف برنامه درسی را به‌طور کامل تحقق ببخشد زیرا این مدل دربرگیرنده همه ابعاد مورد نیاز یک معلم در اداره مطلوب کلاس درس است و یافته‌های پژوهشگران دیگر نیز مؤلفه‌های تدوین‌شده برای هر درون‌مایه را تأیید نموده است؛ بنابراین برای تحقق عملی نتایج به‌دست‌آمده در این پژوهش پیشنهادهای زیر به دستگاه‌های اجرایی مرتبط و نیز پژوهشگران ارائه می‌شود:

۱- دانشگاه فرهنگیان برنامه درسی خود را در بخش دانش تربیتی موضوعی Pedagogical Content Knowledge (PCK) مورد توجه قرار دهد و صلاحیت‌های پیش‌نیاز، برنامه‌ریزی و اجرا و ارزشیابی را به‌طور جداگانه در سرفصل‌های برنامه درسی لحاظ نماید و تعیین نماید که هر یک از مقوله‌های ذکرشده مدل، در کدام درس و سرفصل برنامه درسی دانشگاه مورد توجه قرار گرفته است.

۲- وزارت آموزش و پرورش در برنامه جذب و گزینش معلم از بین داوطلبان این شغل، از مدل ارائه‌شده در این پژوهش به‌عنوان الگوی صلاحیت‌های معلمی استفاده نموده و روش‌هایی را برای شناسایی داوطلبان دارای استعداد در مقوله‌های ذکرشده اجرا نماید. همچنین می‌تواند با استفاده از صلاحیت‌های ذکرشده در قالب کدها و مقوله‌های مدل این پژوهش، در ارزیابی معلم‌های مشغول به کار تجدیدنظر نموده و نظام ارزیابی جامعی بر اساس این صلاحیت‌ها تدوین نموده و در برنامه رتبه‌بندی معلمان مورد استفاده قرار دهد.

۳- پژوهشگران بر اساس مدل ارائه‌شده در این تحقیق به طراحی، ساخت و نرم‌یابی ابزارهای لازم برای

بودن آن توسط معلم است. همچنین پژوهش کریمی (۱۳۸۷) نشان می‌دهد که معلم با مهارتی که در طراحی آموزشی کسب نموده و در اختیار داشتن دانش روز در حوزه روش‌های تدریس و یادگیری، متناسب‌ترین روش با شرایط کلاس خود را انتخاب نموده و اجرا می‌نماید. این یافته با نتایج به‌دست‌آمده در پژوهش حاضر مطابقت دارد. احاطه معلم بر روش‌های تدریس و طراحی آموزشی شرایط قابل‌انعطافی را در فرایند آموزش ایجاد می‌کند، به‌طوری‌که احدی و همکاران (۱۳۹۲) اذعان می‌دارند که ممکن است در یک برنامه آموزشی، معلم روش‌های مختلفی از تدریس را انتخاب و اجرا کند. همین پژوهشگران و شهپر (۱۳۹۵) تأکید می‌کنند معلم باصلاحیت می‌داند که نقش وی در کلاس درس، یاددهندگی نیست بلکه تسهیل‌کننده فرایند یادگیری است این آموزش به قول Ozkan & Yarali (۲۰۱۴) حتی به صورت غیرمستقیم می‌تواند ارائه شود؛ زیرا هرچه محتوا به صورت غیرمستقیم‌تر آموخته شود، فراگیر اشتیاق بیشتری برای کشف موارد جدیدتر نشان می‌دهد. در این رابطه استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در تدریس که توسط Hong (۲۰۰۸) پیشنهادشده به تحقق این هدف کمک شایانی می‌نماید.

در دومین سؤال تحقیق محقق به دنبال پاسخ این سؤال است که رابطه بین مؤلفه‌های به‌دست‌آمده از دانش‌ها و مهارت‌های معلم مطلوب چگونه است؟ ارتباط بین درون‌مایه‌های صلاحیت معلمان یک ارتباط متقابل درهم‌تنیده است و نه ارتباط خطی و موازی. موضوعی که با پژوهش اسدیان (۱۳۹۶) نیز مطابقت دارد. نگارنده بر این باور است کسی معلم به دنیا نمی‌آید. بلکه بسیاری از صلاحیت‌ها در جریان عمل معلمی احراز می‌شود؛ چنانچه صدری (۱۳۹۶) درباره علاقه‌مند شدن معلم در طول عمر اشاره نموده‌اند. شناخت فراگیر از طرفی لازمه برنامه‌ریزی و متناسب‌سازی برنامه درسی است؛ موضوعی که کلیه پژوهشگران بر آن تأکید دارند. مهارت‌های ارتباطی از سوی معلم به عنوان یافته این

- educational sciences, fourth year, No. 3, pp. 127-144.
- Bazrafshan Moghadam, Mojtaba, Bakht, Mohammad and Hossein Gholizadeh, Rezvan (2013), A Study of the Relationship between Knowledge Transfer and Performance of Educational Departments of the Second Theoretical High School, Quarterly Journal of Educational Studies, Second Year, No. 6, pp. 114-99.
- Behnamfar, Reza (2013), The Art of Expression in Teaching; The Forgotten Element, Iranian Journal of Medical Education, pp. 623-625
- Billett, S. (2010). *The perils of confusing lifelong learning with lifelong education. International Journal of Lifelong Education*, 29(4), 401-413.
- Bono, J. E., & Ilies, R. (2006). *Charisma, positive emotions and mood contagion. The Leadership Quarterly*, 17(4), 317-334.
- Cabane, O. F. (2013). *The charisma myth: How anyone can master the art and science of personal magnetism*. Penguin.
- Clermont Gauthier, Maurice Tardiev (2015), Pedagogy of Science and Art of Teaching-Learning from Antiquity to the Present (Theory and Application), Shaykhs, Farideh (translator) of Tehran, Samat.
- Daneshpajoo, Zahra, Farzad, Valiollah (2006), Evaluation of professional skills of primary school teachers, Quarterly Journal of Educational Innovations, No. 18, Fifth Year, pp. 135-170.
- Darling-Hammond, L., Hammerness, K., Grossman, P., Rust, F., & Shulman, L. (2005). The design of teacher education programs. In L. Darling-Hammond and J. Bransford (eds), *Preparing teachers for a changing world* (pp. 390-441). San Francisco: Jossey-Bass.
- Ellerman, D., Denning, S., & Hanna, N. (2001). Active learning and development assistance. *Journal of Knowledge Management*, 5(2), 171-179.
- عملیاتی ساختن صلاحیت‌های معلمی پژوهش به عنوان یک پژوهش تکمیلی اقدام نمایند.
- منابع**
- Ahadi, Behzad, Seyed Ameri, Mir Hossein (2013), Professional Criteria of Physical Education Teachers (Case Study of Urmia), Sports Management Studies, No. 33, pp. 113-130.
- Ahmadi, Gholam Ali, Amini Zarrin, Alireza and Mehdizad Tehrani, Aydin (2016) Review of Teacher Knowledge (Lee Schulman's View) from the Perspective of Expert Theory (Elliott Eisner's View) and Its Relationship with Educational Technology Sample of a Descriptive-Analytical Research, Scientific Quarterly Educational Innovations, Volume 15, Number 4, pp. 28-7.
- Al-Hosseini, Fereshteh (2014), Teaching as a Scientific Field, Iranian Journal of Curriculum Studies, No. 32.
- Altet, 57ehavior5757(1997) *Les pedagogies de lap rentissage.paris:PUF.bernstein,b,(2001).from pedagogies to knowledges,in:A.Marais and others(EDS),Towards a Sociology of pedagogy.The Contributions of Basil Bernstein Research.New York :peter lang.*
- Asadian, Sirus et al. (2017) The Role of Ethics and Professional Competencies on Teachers' Self-Efficacy Beliefs, Quarterly Journal of Ethics in Science and Technology, Volume 12, Number 3, pp. 44-33
- Atay, D., Kaslioglu, O., & Kurt, G. (2010). *The pedagogical content knowledge development of prospective teachers through an experiential task. Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 1421-1425.
- Bagheri Majd, Ruhollah et al. (2014), Study and design of pedagogical readiness model in virtual higher education system, information and communication technology in

- Fathi Vajargah, Kourosh and Alaei, Gholam Hossein (2010), *Global Citizen Education, Efficient Schools*, No. 8, pp. 31-27.
- Garritz, A. (2015). *PCK for dummies. Part 2: Personal vs Canonical PCK*. *Educación química*, 26(2), 77-80.
- Gatbonton, E. (2008). *Looking beyond teachers' classroom behavior: Novice and experienced ESL teachers' pedagogical knowledge*. *Language Teaching Research*, 12(2), 161-182.
- Goodboy, A. K., & Bolkan, S. (2011). *Leadership in the college classroom: The use of charismatic leadership as a deterrent to student resistance strategies*. *The Journal of Classroom Interaction*, 4-10.
- Grant, C. A., & Gillette, M. (2006). *A candid talk to teacher educators about effectively preparing teachers who can teach everyone's children*. *Journal of Teacher Education*, 57(3), 292-299.
- Gur, G. (2008). *A Study On The Predictors Of Teachers Sense of efficacy beliefs*. M.S., Department of Elementary Science and Mathematics Education.
- Hajizadeh, Mohammad, Naderi, Ezatullah, Shariatmadari, Ali and Seif Naraghi, Maryam (2010), *A Study and Comparison of Professional Skills of Basic Science and Humanities Teachers in Behshahr County in order to provide methods for improving the quality of these skills*, *Research Management Quarterly Educational*, second year, second issue. Pp. 75-96
- Hassani, Mohammad and Mostafa Nejad, Helaleh, Mostafa Nejad, Chiman and Intuition, Maryam (2015) *The Effect of Experience and Organizational Factors on Teachers' Professional Commitment: A Test of the Mediating Role of Teacher Self-Efficacy and Organizational Identity* Spring, No. 1 in a row 21.
- Higgs, J., & Gates, A. (2013). *Realising exemplary practice-based education. In Realising exemplary practice-based education* (pp. 275-297). Brill Sense.
- Hong, J. C., Horng, J. S., Lin, C. L., & ChanLin, L. J. (2008). *Competency disparity between pre-service teacher education and in-service teaching requirements in Taiwan*. *International Journal of Educational Development*, 28(1), 4-20.
- Hoshyar, Mohammad Baqer (1327), *Principles of Education*, Tehran, University of Tehran.
- Huang, Y. C., & Lin, S. H. (2014). *Assessment of charisma as a factor in effective teaching*. *Journal of Educational Technology & Society*, 17(2), 284-295.
- Huntly, H. (2008). *Teachers' work: Beginning teachers' conceptions of competence*. *The Australian Educational Researcher*, 35(1), 125-145.
- Karimi, Fariba (2008), *Study of professional qualifications of primary school teachers*, *Quarterly Journal of Leadership and Educational Management of Islamic Azad University, Garmsar Branch*, second year, No. 4.
- Khandaghi, Amin and Seifi, Gholam Ali (2013), *Effective abilities and skills needed for teaching in the university*, *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, No. 69, pp. 121-147.
- Khaneghahi, Mohammad, Hosseinzadeh, Omid Ali (2012), *Development and validation of an effective teaching model for professors of Tabriz University*, *Scientific-Research Journal of Education and Evaluation*, 8th year No. 31, pp. 91,77
- Khosroabadi, Alia Akbar, Hadizadeh, Maryam, Asareh, Alireza, Nowruzzadeh, Reza (1399) *Competency-based curriculum design in the skill higher education system (Case study: Comprehensive Applied Science)*, *Curriculum planning research*, seventeenth year, fourth period, No. 39, pp. 29-1.
- Kiamanesh (2004), *Comprehensive and participatory education in primary school*,

- achievements and perspectives, *Educational Innovations Quarterly* No. 10, Curriculum Planning and Educational Innovations Research Institute.
- Koehler, M., & Mishra, P. (2009). *What is technological pedagogical content knowledge (TPACK)?*. *Contemporary issues in technology and teacher education*, 9(1), 60-70.
- Light, R & Pillemer, D. (1984). *Summing Up: The science of Reviewing research*. Cambridge: Harvard University Press
- Maleki, Hassan (2009), *Curriculum Planning, Practice Guide*. Tehran: Madrasa Publications.
- Maroufi, Yahya, Moosapour, Nematollah and Hassani, Hossein (1397) Investigating the level of consistency of the intended and implemented curriculum of Farhangian University, two quarterly journals of educational and school studies, seventh year, number eighteen, Tehran, Farhangian University.
- Marzano, R. J., & Marzano, J. S. (2003). *The key to classroom management*.
- Mollainejad, Azam Zakavati Qaraguzlu, Ali (2005), *A Comparative Study of Teacher Education Curriculum System in England, France, Japan, Malaysia and Iran*, Tehran, Research and Planning Organization.
- Musapour, Nematollah and Ahmadi, Ameneh (2017), *Macro design (architecture) of teacher training curriculum, (Teacher Training Curriculum of the Islamic Republic of Iran)*, approved by the University Curriculum Planning Council, General Committee of Teacher Training Planning Coordination Group. Tehran. farhangian University.
- Naqibzadeh, Mir Abdolhossein, (2013), *A Look at the Philosophy of Education*, Tehran, Tahoori Library.
- Ngang, T. K., Yunus, H. M., & Hashim, N. H. (2015). *Soft Skills Integration in Teaching Professional Training: Novice Teachers' Perspectives*. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 186, 835-840
- Nourian, Mohammad (2014), *Analysis of Iranian Elementary School Curricula*, Tehran, New Dialect.
- Ozkan, H., Dalli, M., Bingol, E., Metin, S. C., & Yarali, D. (2014). *Examining the relationship between the communication skills and self-efficacy levels of physical education teacher candidates*. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 152, 440-445.
- Saadipour, Esmaeil and Jahandideh, Javad (1400) Comparison of the effectiveness of collaborative teaching method and exploratory teaching method on the creativity of fifth grade elementary school female students, *Research in Curriculum Planning, Eighteenth Year*, No. 41, pp. 202-190
- Sadri, Abbas et al. (2017), *The Missing Ring of the Teacher Training System to Realize the Professional Competencies of Student Teachers: Internship and Internship with a New Teacher-Student Approach*, *Research in Teacher Education, First Year*, No. 1, pp. 99-75.
- Sak, A. Z., & Saka, A. (2009). *Student teachers' views about effects of school practice on development of their professional skills*. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 1(1), 1597-1604.
- Salehi et al. (1398), *Central Research and Professional Competencies of Experimental Science Teachers, Science and Engineering Elites*, - No. 16, 12-19.
- Samadi, Masoumeh and Mazidi Mohammad (2005), *The possibility of approximating the findings of the school of rational empiricism and pragmatism in the field of teacher and inclusive role in the teaching-learning process and its effects on education*, *Journal of Psychology and Educational Sciences*, Volume 35, Number 1, Pp. 177-198.

- Schacter, J., & Thum, Y. M. (2004). *Paying for high-and low-quality teaching. Economics of Education Review*, 23(4), 411-430.
- Shaarinejad, Ali Akbar (2002), For the Scientific and Technical Growth of Teachers, Teacher Growth No. 167, Educational Aid Publishing Office.
- Shahpar, Maryam and Majid Barzegar and Ebadollah Ahmadi (2016), Comparison of communication skills and sense of effectiveness of teachers of mentally retarded and normal schools, Quarterly Journal of New Approach in Educational Management, Year 8, No. 4, pp. 307-322.
- Shawer, S. F. (2017). Teacher-driven curriculum development at the classroom level: Implications for curriculum, pedagogy and teacher training. *Teaching and Teacher Education*, 63, 296-313.
- Singh, S., Pai, D. R., Sinha, N. K., Kaur, A., Soe, H. H. K., & Barua, A. (2013). *Qualities of an effective teacher: what do medical teachers think?. BMC Medical Education*, 13(1), 128.
- Sobhaninejad, Mehdi, Abdullah Yar, Ali, Sajjadi, Seyed Mehdi and Far Mihani Farahani, Mohsen (1400) Designing a Creative Teaching Model Based on the Epistemological Components of Gilles Deleuze and Felix Guattari, *Research in Curriculum Planning*, Year 18, Volume 2, Number 41, Pp. 15-10.
- Stronge, J. H. (2007). *Qualities of Effective Teachers: Association for Supervision and Curriculum Development*. VA: Alexandria.
- Suryawati, E., Osman, K., & Meerah, T. S. M. (2010). *The effectiveness of RANGKA contextual teaching and learning on students' problem solving skills and scientific attitude*. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 9, 1717-1721.
- Torabi, Masoumeh (2008), A Study of the Relationship between Principals' Communication Skills and Their Efficiency from the Perspective of Principals and Teachers of Shiraz High Schools, M.Sc. Thesis in Educational Management. Shiraz university.
- Van Dijk, E. M., & Kattmann, U. (2007). *A research model for the study of science teachers' PCK and improving teacher education*. *Teaching and Teacher Education*, 23(6), 885-897.
- Van Driel, J.H. van, Jong, O. de, Verloop, N. (2002). *The development of pre-service chemistry teachers' PCK*. *Science Education*, 86, 4, 572-590
- Walshaw, M., & Anthony, G. (2008). *The teacher's role in classroom discourse: A review of recent research into mathematics classrooms*. *Review of educational research*, 78(3), 516-551.
- Zulfija, M., Indira, O., & Elmira, U. (2013). *The professional competence of teachers in inclusive education*. *Procedia-social and behavioral sciences*, 89, 549-554.