

بررسی نقش مکانیزم‌های معرفت‌پذیری در بهبود قابلیت حرفه‌ای معلمان یعسوب اصغری نیاری^۱، علی خالق خواه^۲، سیدمحمد سیدکلان^۳ و حبیب ابراهیم پور^۴

چکیده

این پژوهش با هدف بررسی تأثیر مکانیزم‌های معرفت‌پذیری در قابلیت رشد حرفه‌ای معلمان در سال تحصیلی ۹۳-۱۳۹۲ اجراء شده است. جامعه آماری پژوهش متشکل از کلیه معلمان مدارس دوره اول متوسطه شهرستان اردبیل (ناحیه ۱ و ۲) می‌باشد، که با استفاده از فرمول کوکران ۲۵۰ معلم به روش تصادفی ساده انتخاب مورد آزمون قرار گرفتند. برای گردآوری داده‌ها از دو نوع پرسشنامه استاندارد مکانیزم‌های یادگیری سازمانی و پرسشنامه قابلیت رشد حرفه‌ای که پایایی آنها به ترتیب ۰/۷۹ و ۰/۷۱ می‌باشد استفاده شده است. داده‌های گردآوری شده با استفاده از روش‌های آماری T تک نمونه‌ای، ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون چندگانه به روش گام به گام تجزیه و تحلیل شد. نتایج نشان داد وضعیت مکانیزم‌های معرفت‌پذیری، در مدارس دوره اول متوسطه شهرستان اردبیل با میانگین متوسط به بالا است. همبستگی حاصل از فرضیه‌های تحقیق نیز نشان داد بین ابعاد مکانیزم‌های معرفت‌پذیری با قابلیت رشد حرفه‌ای معلمان رابطه‌ی مثبت و معناداری وجود دارد. نتایج حاصله از تحلیل رگرسیون چندگانه نیز نشان داد که از میان ابعاد مکانیزم‌های معرفت‌پذیری، تعیین نیازهای رشد و یادگیری، بکارگیری یادگیری در محیط کار و محیط یادگیری به ترتیب بیشترین تأثیر را بر قابلیت رشد حرفه‌ای معلمان داشته است. در نتیجه، با فراهم سازی زیرساخت مکانیزم‌های معرفت‌پذیری در مدارس می‌توان شاهد بهبود روزافزون قابلیت رشد حرفه‌ای در معلمان گردید.

واژه‌های کلیدی: مکانیزم‌های معرفت‌پذیری، رشد حرفه‌ای، معلمان، مدارس

۱. مربی گروه معارف اسلامی، دانشگاه محقق اردبیلی

۲. نویسنده‌ی رابط: استادیار گروه علوم تربیتی، دانشگاه محقق اردبیلی (Alikhaleg@gmail.com)

۳. دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، دانشگاه محقق اردبیلی

۴. دانشیار گروه مدیریت و اقتصاد، دانشگاه محقق اردبیلی

تاریخ دریافت مقاله: ۹۴/۷/۲۸

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۴/۱۱/۲

مقدمه

معلمان برخلاف گذشته، امروزه بیش از هر زمان دیگری به مهارت‌ها و قابلیت‌های رشد حرفه‌ای مناسب نیازمند هستند. بر این اساس اگر مؤسسات آموزشی به دنبال ارتقای کیفیت و مقابله با چالش‌های پیش رو هستند، لازم است در ساختار و فرایندهای کارکردی خود تحوّل ایجاد کنند (نیفه^۱، ۲۰۰۱؛ دور^۲، ۱۹۹۷) و این تحوّل جزء در توانمندی رشد حرفه‌ای کارکنان در سایه‌ی یک محیط یادگیری پویا اتفاق نمی‌افتد. از سوی دیگر نگاهی گذرا به عوامل مؤثر در رشد و پیشرفت کشورهای توسعه‌یافته آشکار می‌سازد که این قبیل کشورها از آموزش و پرورش توانمند و کارآمد و اثربخشی برخوردار بوده‌اند (عباس زادگان و ترک زاده، ۱۳۸۸). بدیهی است که دبیران در چنین فضایی، برای ارتقای عملکرد خود باید از شایستگی‌های حرفه‌ای، دانش، مهارت‌ها و اطلاعات لازم برخوردار باشند. منظور از قابلیت رشد حرفه‌ای، ایجاد تغییر در فعالیت‌های توسعه‌ی حرفه‌ای مورد نیاز در شرایط مختلف برای بهبود عملکرد است (میتکاوسکا^۳، ۲۰۱۰). از نظر لی و هارول^۴ (۲۰۰۹) قابلیت رشد حرفه‌ای دبیران شامل، داشتن دانش، قابلیت رشد در مدیریت کلاس، توانایی ارتباط با دانش‌آموزان، مشخص کردن انتظارات خود از دانش‌آموزان، داشتن تعامل و ارتباط نزدیک با والدین دانش‌آموزان است. همچنین، سازمان یونسکو (۲۰۰۸) ویژگی‌های معلم حرفه‌ای را شامل قابلیت رندهای آموزش به دانش‌آموزان، برنامه‌ریزی درسی، ارزشیابی، مدیریت آموزشی و استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات بیان کرده است (مورالز^۵، ۲۰۱۱). چرا که، منطق اساسی این است که کیفیت بالای صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان می‌تواند باعث بهبود شیوه‌های آموزش شود، که آن به نوبه خود

-
1. Neefe
 2. Dever
 3. Mitkowska
 4. Lee & Harvel
 5. Morales

می‌تواند به سطوح بالاتری از موفقیت دانش‌آموزان منجر شود (آنتونیو و کایراکیدس^۱، ۲۰۱۳). به‌طور کلی می‌توان فعالیت‌های مربوط به رشد حرفه‌ای معلمان را به دو دسته: الف) رشد حرفه‌ای سنتی^۲ و ب) رشد حرفه‌ای معاصر، تقسیم کرد. پژوهشگران، بین سال‌های ۱۹۹۵ تا ۲۰۰۰، فعالیت‌های رشد حرفه‌ای سنتی و فعالیت رشد حرفه‌ای معاصر را در چند ویژگی خلاصه کرده‌اند (نیهاال و ازگول^۳، ۲۰۰۲) که نشان می‌دهد رشد حرفه‌ای معاصر به دنبال استانداردسازی روزآمد توانمندی‌های معلمان در قبال تک‌بُعدی‌نگری رشد حرفه‌ای سنتی موفق بوده است. لیبررا، ایک، دولان و بردی^۴ (۲۰۰۴) نیز برای سنجش سطح رشد حرفه‌ای معلمان به کارگیری روش‌های یادگیری مداوم، خود توسعه‌ای و یادگیری حرفه‌ای به‌عنوان یک فرایند مداوم در جهت استانداردهای توسعه حرفه‌ای را پیشنهاد کرده‌اند. علاوه بر لیبررا، ایک، دولان و بردی (۲۰۰۴)، ساندررا و همکارانش^۵ (۲۰۰۶) نیز اهدافی را برای توسعه حرفه‌ای بیان کرده‌اند که این اهداف خطوطی راهنما را برای توسعه‌ای حرفه‌ای معلمان مهیا می‌سازد که در سایه نیازهای یادگیری متنوع قابل دسترس است. آکفیلد و کوت^۶ (۲۰۰۵) در زمینه‌ی تحقق اهداف توسعه حرفه‌ای کارکنان، به ساخت مقیاس رشد حرفه‌ای کارکنان پرداخته است که در این مقیاس، زمینه‌سازی و فرصت ساختن برای یادگیری، پیگیری یادگیری، نقش مشوق‌ها و ترغیب سازمانی و همچنین مداومت و استمرار در امر یادگیری، و من جمله تلاش در جهت یادگیری مهارت‌های جدید را در رشد حرفه‌ای کارکنان مؤثر دانسته است.

با وجود اهداف بالا، باید گفت رشد حرفه‌ای معلمان اهمیت فراوانی برای نظام آموزشی مدرسه می‌باشد. بر اساس پژوهش‌هایی آنچه رشد حرفه‌ای معلمان را بیشتر تسهیل می‌نماید، نقش

-
1. Antoniou & Kyriakides
 2. Traditional Professional Development Activities
 3. Nihal & Ozgul
 4. Librera, Eyck, doolan & brady
 5. Sandra & et al
 6. Ackfelt & Coote

مکانیزم‌های یادگیری سازمانی در محیط‌های آموزشی است که به‌عنوان معرفت‌پذیری در سازمان‌های آموزشی می‌تواند از آنها یاد برد که صاحب‌نظران، معرفت‌پذیری (یادگیری) را تغییر نسبتاً پایدار در رفتار یا رفتار بالقوه، که از تجربه مستقیم یا غیرمستقیم ناشی می‌شود تعریف کرده‌اند و باید اذعان نمود که معرفت‌پذیری علاوه بر نظریه‌های ادارک و اسناد، در تشریح و تشخیص رفتار سازمانی نیز مؤثر است (رضائیان، ۱۳۷۱) که قابلیت رشد حرفه‌ای به‌عنوان یک رفتار سازمانی مؤثر در سازمان‌های آموزشی تحت مکانیزم‌های معرفت‌پذیری قابلیت رشد و توسعه را دارد.

ایده یادگیری سازمانی^۱، یکی از جدیدترین ایده‌ها برای مدیریت سازمان‌ها در یک محیط بسیار پیچیده و متغیر دنیای امروز در مقام پاسخ به این سؤال است که در چنین شرایطی چگونه سازمان‌ها از جمله سازمان‌های آموزشی، می‌توانند اثربخش‌تر عمل کنند. از این رو، مرکزیت پارادایم جدید برای سازمان‌ها یادگیری است؛ یعنی سازمان‌هایی موفق‌تر هستند که زودتر، سریع‌تر و بهتر از رقبا یاد بگیرند (استوارت^۲، ۲۰۰۱). و یادگیری سازمانی هنگامی رخ می‌دهد که اعضای سازمان به‌عنوان عوامل یادگیری عمل کرده و در مقابل تغییرات محیط داخلی و خارجی سازمان، از طریق تشخیص و اصلاح خطاها و ثبت نتایج حاصل از این فرآیند، تحت تصورات شخصی و الگوهای سازمانی واکنش نشان دهند (آرگریس و اسچون^۳، ۱۹۸۷). یادگیری سازمانی فرآیندی است که طی آن سازمان دانش جدید خود را گسترش می‌دهد و در کنار تجارب عادی افراد، پتانسیل بالقوه برای تأثیرگذاری روی رفتار افراد را دارد و قابلیت رشد سازمان را بهبود می‌بخشد (جمال‌زاده، غلامی و سیف، ۱۳۸۸). علاوه بر این، سازمان‌هایی که سریع‌تر یاد می‌گیرند نگرش‌ها، رفتارها و استراتژی‌های یادگیری سازمانی را به‌عنوان خطوط راهنما برای عملکرد بلندمدت، برای سازمان خویش را فراهم می‌سازند (مورالز، ۲۰۱۱). این امر

-
1. Learning Organization
 2. Stewart
 3. Argyris & Schon

زمانی تحقق خواهد پذیرفت که زمینه‌ها و زیرساختارهایی در زمینه یادگیری سازمانی صورت پذیرد و این زیرساخت‌ها شامل ساختارها و فرایندهای سازمانی است که فرصت‌های یادگیری را ایجاد کرده و یا بهبود می‌بخشد و مجموع این زمینه‌ها، مکانیزم‌های معرفت‌پذیری سازمانی نامیده می‌شود. جامع‌ترین مدل زیرساختی از طرف آرمسترانگ و فولی^۱ (۲۰۰۳) معرفی شده است. این دو پژوهشگر در پی این بوده‌اند تا بدانند که در محیط کار، یادگیری چگونه صورت می‌گیرد تا سازمان یادگیرنده شود. آن‌ها مکانیزم‌های یادگیری سازمانی^۲ را شناسایی نموده‌اند. از نظر آن‌ها مکانیزم‌های یادگیری سازمانی شامل چهار مؤلفه‌ی محیط یادگیرنده، شناسایی نیازهای یادگیری و توسعه، تأمین نیازهای یادگیری و توسعه و به کارگیری یادگیری در محیط کار است (آرمسترانگ و فولی، ۲۰۰۳). بنابراین، با توجه به ملاحظات بالا، لازم است بدانیم که در رشد حرفه‌ای معلمان، نقش مکانیزم‌های معرفت‌پذیری تا چه اندازه است تا بتوان در سازمان‌ها، علی‌الخصوص سازمان‌های آموزشی بستر چنین زیرساختی را فراهم آورد. آرمسترانگ و فولی (۲۰۰۳) علاوه بر شناسایی زیرساخت‌های معرفت‌پذیری سازمانی، آن‌ها را از جنبه‌های فرهنگی نیز در بالا بردن موفقیت این امر مورد بررسی قرار دادند که جنبه‌های ساختاری آن همان رویه‌ها یا مکانیزم‌های معرفت‌پذیری است که به توضیح مختصر هر یک از مکانیزم‌ها می‌پردازیم: ۱. محیط یادگیری: این بعد از مکانیزم یادگیری سازمانی، یادگیری‌های مرتبط با رسالت سازمان، تسهیل‌گری و پشتیبانی از یادگیری مرتبط با رسالت سازمان را مدنظر قرار می‌دهد. ۲. تعیین نیازهای رشد و یادگیری: این بعد از مکانیزم یادگیری سازمانی، رضایت از تعیین نیازهای بخش یا واحد کاری و همچنین سرپرست بلاواسطه را دربرمی‌گیرد. ۳. تأمین نیازهای رشد و یادگیری: این بعد از مکانیزم یادگیری سازمانی، پشتیبانی سازمانی، تأثیر شخصی کم، آموزش استاد و مربی‌گری و رضایت از آموزش را ملحوظ می‌گردد. ۴. به کارگیری یادگیری در محیط کار: این بعد از مکانیزم یادگیری سازمانی

1. Armstrong & Foley

2. Organizational Learning Mechanisms (OLMs)

نیز، کاربرد یادگیری به لحاظ تناسب، اثربخش بودن آن و همچنین پشتیبانی و بازخورد سرپرست را مدنظر قرار داده است. آنها شناسایی و توسعه و بهبود این ابعاد را در تسهیل و نوگرایی سازمان یادگیرنده مهم و اساسی می‌دانند البته علاوه بر این مکانیزم‌های ساختاری به بعد فرهنگی نیز توجه لازم را نموده اند. کمیسیون کیفیت آموزش عالی انگلستان (۲۰۰۳)؛ به نقل از حجازی و ویسی، (۱۳۸۶) موفقیت مدیران مؤسسات آموزشی را متأثر از تلاش آنها برای نهادینه کردن فرهنگ یادگیری سازمانی در مؤسسات می‌داند و یادگیری سازمانی را راهکاری مناسب برای مدیران معرفی و استدلال می‌کنند که با این راهکار فرایند معرفت‌پذیری به عنوان فرایندی خودآگاه به فرایندی ناخودآگاه تبدیل می‌شود و یک صلاحیت ذاتی در کارکنان و رشد آنها به وجود می‌آورد. بنا بر مفاهیم نظری بالا، پژوهش‌های ذیل در جهت قوت بخشیدن به مبانی نظری فوق قابل ارائه است:

اسکاتر و اتارچی^۱ (۲۰۱۴) در پژوهشی به ارزیابی مکانیزم‌های یادگیری سازمانی در مدارس متوسطه پرداخته‌اند که نتایج آنها نشان داد OLMS می‌تواند به‌عنوان یک متغیر واسطه‌ای بین سیستم در سطح مدرسه و سطح کلاس درس به کار گرفته شود و چرخه یادگیری را ارزیابی، تجزیه و تحلیل و در پردازش اطلاعات مؤثر واقع شود. اسکاتر و موفق^۲ (۲۰۱۳) در پژوهش دیگر تحت عنوان مدارس به عنوان سازمان‌های یادگیرنده، نشان دادند با وجود محدودیت‌ها، دلالت‌ها و راه‌های رسیدن به یادگیری اثربخش، با در نظر گرفتن مکانیزم‌های یادگیری سازمانی امکان پذیر بوده، و استفاده از این مکانیزم‌ها به مدارس کمک خواهد کرد تا راهبردها، ساختارهای جدید را تحت ایجاد فرهنگ یادگیری در مدرسه به محیط‌های پویای یادگیری تبدیل کنند. همچنین آنها در پژوهشی دیگر با استفاده از مدل OLMS توانسته بودند چرخه یادگیری مدارس را ارزیابی کنند، بر اساس آن آمادگی و افزایش آمادگی مدارس را برای تبدیل شدن به سازمانهای یادگیرنده

-
1. Schechter & Atarchi
 2. Mowafaq

مؤثر دانسته بود. در پایان محققان را تشویق به کشف اینکه آیا OLM می‌تواند به عنوان متغیر واسطه‌ای بین متغیرهای سطح سیستم و سطح کلاس درس مؤثر واقع شود (اسکاتر، ۲۰۰۸). در هر سه پژوهش بالا، وی و همکارانش مدل چهار عاملی OLMS را مورد بررسی قرار داده‌اند و نشان داده‌اند که بکارگیری این زیرساخت‌ها منجر به انتشار اطلاعات، و به دنبال آن کاربرد اطلاعات و رشد حرفه‌ای معلمان می‌گردد.

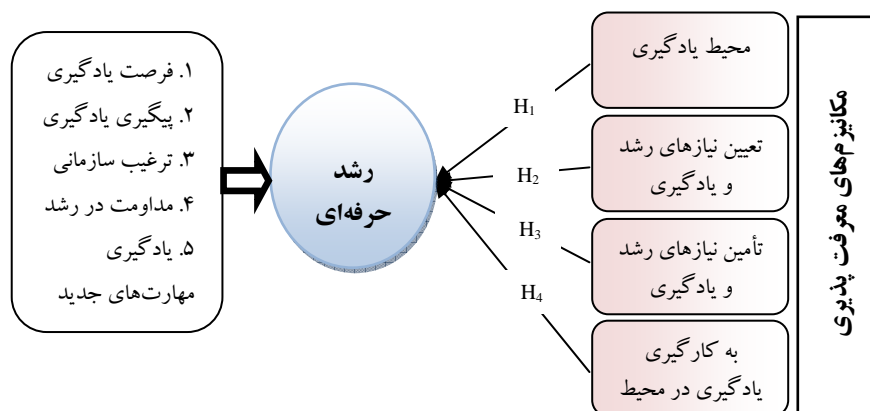
در بررسی دیگری، پاتولی و توما^۱ (۲۰۱۵) ساختار چند بعدی و پویای رشد حرفه‌ای معلمان را مورد کاوش قرار داده که اذعان نموده‌اند که این ساختار در رشد حرفه‌ای معلمان مؤثر می‌باشد به طوری که، موفقیت رشد حرفه‌ای معلمان را در گرو تسهیل شرایط ارتباطی خوب و هماهنگی چند بعدی ساختار سازمانی دانسته‌اند. همچنین، گارت^۲ و همکاران (۲۰۰۱) در تحقیقی به سه ویژگی اصلی فعالیت‌های توسعه حرفه‌ای متمرکز بر دانش محتوایی، فرصت برای یادگیری فعال و انسجام با سایر فعالیت‌های یادگیری اشاره کرده‌اند که می‌تواند به افزایش دانش، مهارت‌ها و تغییر در شیوه کلاس‌داری معلمان منجر شود. علاوه بر آنها، در پژوهشی طاهری، عارفی، پرداختچی و قهرمانی (۱۳۹۲) با استفاده از نظریه داده بنیاد به کاوش فرایند توسعه حرفه‌ای معلمان در مراکز تربیت معلم ایران پرداختند و از ۱۱ مقوله کلی در قالب پارادایمی شامل شرایط علی (انگیزه‌های درونی و بیرونی)؛ مقوله کانونی (مشارکت در یادگیری حرفه‌ای)؛ راهبردهای توسعه حرفه‌ای (فردی، مشارکتی و آموزشی)، زمینه (مدت زمان و تمرکز بر محتوا)؛ شرایط مداخله گر (عوامل سازمانی و روان‌شناختی) و پیامدها (برآورده نشدن انتظارات، تغییر دانش و نگرش و انتقال یادگیری) را نام برده‌اند. میرزائی دریانی، ستاری و شارق (۱۳۹۰) نیز، در طراحی الگوی ایجاد سازمان یادگیرنده بر اساس مدل آرمسترانگ و فولی نشان داده‌اند مکانیزم‌های محیط یادگیری، شناسایی نیازهای یادگیری و توسعه، تأمین نیازهای یادگیری و توسعه در حد متوسط به بالا در

1. Potoleaa & Toma

2. Garet

بررسی نقش مکانیزم‌های معرفت‌پذیری در بهبود قابلیت حرفه‌ای معلمان

یادگیری کارکنان مؤثر بوده است اما، مکانیزم بکارگیری یادگیری در محیط کار در حد پایین-تر از متوسط ارزیابی شده است. نتایج پژوهش صادقی و همکاران (۱۳۸۸) که سازه‌های تأثیرگذار بر توسعه حرفه‌ای اعضای هیأت علمی را مورد بررسی قرار داده است، به نقش تأثیرگذار عوامل روانشناختی، مدیریتی، فرهنگی اجتماعی، نهادی و نظام حمایتی اشاره کرده است که عامل روانشناختی در این میان، بالاترین تأثیر را داشته است. در نهایت، بنا بر نقش عوامل و الگوهای فوق در پژوهش‌های قبلی محقق نیز به ترسیم مدل مفهومی این پژوهش بر اساس مطالعات نظری آرمسترانگ و فولی (۲۰۰۳) و قابلیت رشد حرفه‌ای آکفیلد و کوت (۲۰۰۵) نموده است.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

از این رو، با توجه به خلاء پژوهش‌های قبلی که هر کدام به تحلیل ابعادی از مسئله پرداخته اند، پژوهش حاضر نیز برای پاسخگویی به این پرسش که نقش مکانیزم‌های معرفت‌پذیری در قابلیت رشد حرفه‌ای معلمان چگونه است؟ انجام شده است. بنابراین، پس از تعیین وضعیت بکارگیری مکانیزم‌های معرفت‌پذیری در مدارس مورد مطالعه، محقق به دنبال بررسی نقش هر یک از این مکانیزم‌ها در رشد حرفه‌ای معلمان بوده است.

روش

روش پژوهش حاضر با توجه به هدف و ماهیت موضوع، کاربردی و از نوع توصیفی همبستگی است.

جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری: جامعه آماری شامل تمامی معلمان مقطع متوسطه دوره اول آموزش و پرورش نواحی یک و دو اردبیل که در مدارس دولتی (سال تحصیلی ۹۳-۱۳۹۲) به تعداد ۹۰۰ نفر بودند. حجم نمونه (۲۶۹ نفر) بر اساس فرمول کوکران تعیین شد که به شیوه نمونه‌گیری تصادفی ساده برگزیده شدند که نرخ بازگشت پرسشنامه حدود ۹۵ درصد بود. برای جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز از ابزارهای زیر استفاده شد:

مقیاس مکانیزم‌های یادگیری سازمانی: برای سنجش این سازه، از پرسش‌نامه مکانیزم‌های یادگیری سازمانی آرمسترانگ و فولی (۲۰۰۳) استفاده شد. این پرسش‌نامه از چهار مؤلفه‌ی محیط یادگیرنده، شناسایی نیازهای یادگیری و توسعه، تأمین نیازهای یادگیری و توسعه و به کارگیری یادگیری در محیط کار تشکیل شده است. در این پرسش‌نامه هر ماده در مقیاس ۵ نمره‌ای لیکرت (۱=کاملاً مخالفم، الی ۵=کاملاً موافقم) ارزیابی می‌شود. پایایی و روایی آن در جامعه ایران را میرزایی داریانی و همکاران (۱۳۹۰) به دست آورد. در پژوهش حاضر پایایی کل و خرده مقیاس‌ها در جدول ۱ آمده است.

مقیاس رشد حرفه‌ای معلمان: برای سنجش این سازه از پرسش‌نامه‌ی رشد حرفه‌ای آکفیل و کوت (۲۰۰۵) استفاده شد که دارای پنج گویه با مشخصه‌هایی چون؛ فرصت یادگیری، پیگیری یادگیری، ترغیب سازمانی، مداومت در رشد و یادگیری مهارت‌های جدید می‌باشد. نمره‌گذاری آن در یک مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت (۱=کاملاً مخالفم، الی ۵=کاملاً موافقم) انجام می‌گیرد. پایایی این آزمون بر اساس اکثر پژوهش‌ها مورد تأیید قرار گرفته است که در پژوهش حاضر نیز از ضریب آلفای کرونباخ بهره گرفته شد که در جدول ۱ گزارش شده است.

روش اجرا: برای اجرای پژوهش و دستیابی به پیش‌بینی قابلیت رشد حرفه‌ای در معلمان از

بررسی نقش مکانیزم‌های معرفت‌پذیری در بهبود قابلیت حرفه‌ای معلمان

طریق مکانیزم‌های معرفت‌پذیری، در بهمن ماه سال ۱۳۹۳ با مراجعه به مدارس دوره اول متوسطه آموزش و پرورش نواحی یک و دو اردبیل و کسب اجازه از مدیران مدارس و آگاهی دادن به آن‌ها از هدف پژوهش، پرسشنامه‌ها تحویل مدیریت مدارس گردید تا بین معلمان توزیع و جمع‌آوری گردد. مدت جمع‌آوری پرسشنامه‌ها نیز ۲۰ روز به طول انجامید. پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها و حذف پرسش‌نامه‌های ناقص، ۲۴۰ مورد برای تحلیل انتخاب شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها که در دو سطح آمار توصیفی و آمار استنباطی انجام شده است از مشخصه‌های آماری نظیر فراوانی، میانگین، انحراف معیار و در سطح آمار استنباطی از آزمون‌های کولموگروف اسمیرونوف، t تک نمونه‌ای، ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون خطی به روش Enter و Stepwise با استفاده از نرم‌افزار SPSS استفاده شده است.

جدول ۱. آلفای کرونباخ مربوط به متغیرهای پژوهش

متغیرها	آلفای کرونباخ
مکانیزم‌های معرفت‌پذیری (کل)	۰/۷۹۳
محیط یادگیری	۰/۷۵۹
تعیین نیازهای رشد و یادگیری	۰/۴۸۶
تأمین نیازهای رشد و یادگیری	۰/۷۶۳
به کارگیری یادگیری در محیط کار	۰/۷۸۹
قابلیت رشد حرفه‌ای	۰/۷۱

آزمون پیش فرض‌های استفاده از رگرسیون خطی: برای بررسی سئوالات و فرضیه‌های پژوهش، ابتدا به منظور بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها از آزمون کولموگروف اسمیرونوف استفاده گردید که یافته‌های آن در جدول ۲ آمده است. نتایج حاصل از این آزمون نشان می‌دهد که فرض توزیع نرمال داده‌ها برقرار است و لذا می‌توان از آزمون‌های پارامتریک استفاده کرد. و همچنین برای استفاده از مدل رگرسیون لازم است پیش فرض دوربین واتسون نیز مورد آزمون قرار گیرد. یکی از مفروضه‌هایی که در رگرسیون مدنظر قرار می‌گیرد، استقلال خطاها (تفاوت بین

مقادیر واقعی و مقادیر پیش‌بینی شده توسط مدل رگرسیون) از یکدیگر است. در صورتی که فرضیه استقلال خطاها رد شود و خطاها با یکدیگر همبستگی داشته باشند، امکان استفاده از رگرسیون وجود ندارد. برای رسیدن به این مهم از آزمون دوربین واتسون می‌توان استفاده کرد. آماره این آزمون برای مدل‌های رگرسیونی به ترتیب $1/61$ می‌باشد (جدول ۹) و از آنجا که این آماره‌ها در بازه $1/5$ تا $2/5$ قرار می‌گیرند، می‌توان نتیجه‌گیری کرد که خطاها از یکدیگر مستقل بوده و می‌توان از مدل رگرسیونی جهت آزمون فرضیه‌ها استفاده کرد.

جدول ۲. بررسی نرمال بودن توزیع داده‌های مربوط به متغیرهای پژوهش

متغیرها	حجم نمونه	مقدار Z	p
مکانیزم‌های معرفت‌پذیری	۲۴۰	۰/۶۹۶	۰/۷۱۹
قابلیت رشد حرفه‌ای	۲۴۰	۰/۴۵۰	۰/۱۳۰

نتایج

در جدول زیر یافته‌های توصیفی نظیر میانگین، انحراف معیار مکانیزم‌های معرفت‌پذیری، رشد حرفه‌ای معلمان آورده شده است.

جدول ۳. میانگین و انحراف استاندارد مکانیزم‌های معرفت‌پذیری و قابلیت رشد حرفه‌ای در بین معلمان

متغیرها	M	SD
مکانیزم‌های معرفت‌پذیری	۳/۲۲	۰/۳۲
محیط یادگیری	۳/۴۸	۰/۶۱
تعیین نیازهای رشد و یادگیری	۳/۱۲	۰/۵۹۶
تأمین نیازهای رشد و یادگیری	۳/۱۵	۰/۵۱
به کارگیری یادگیری در محیط کار	۳/۱۴	۰/۵۴
قابلیت رشد حرفه‌ای	۳/۶۶	۰/۷۴

بر اساس نتایج به دست آمده، وضعیت مکانیزم‌های معرفت‌پذیری در بین مدارس متوسط به بالا است و از بین مکانیزم‌های معرفت‌پذیری، محیط یادگیری دارای بالاترین میانگین ($3/48$) و تعیین نیازهای رشد و یادگیری دارای کمترین میانگین ($3/12$) است. اطلاعات فوق نشان می‌دهد که از

بررسی نقش مکانیزم‌های معرفت‌پذیری در بهبود قابلیت حرفه‌ای معلمان

بین مکانیزم‌های معرفت‌پذیری، معلمان به مکانیزم محیط یادگیری اهمیت بیشتری قائل هستند و همچنین قابلیت رشد حرفه‌ای معلمان با میانگین (۳/۶۶) نیز بالاتر از متوسط می‌باشد. با توجه به تحلیل وضعیت مکانیزم‌های معرفت‌پذیری در مدارس دوره اول متوسطه باید گفت که میانگین مکانیزم‌های معرفت‌پذیری در بین معلمان دوره اول متوسطه اردبیل به طور متوسط بالاتر است.

جدول ۴. نتایج آزمون t تک نمونه‌ای برای بررسی وضعیت مکانیزم‌های معرفت‌پذیری

P	T	Df	SD	M	مکانیزم‌های معرفت‌پذیری
۰/۰۰۰	۱۲/۲۷۹	۲۳۹	۰/۶۱	۳/۴۸	محیط یادگیری
۰/۰۰۱	۳/۲۵۶	۲۳۹	۰/۵۹۶	۳/۱۲	تعیین نیازهای رشد و یادگیری
۰/۰۰۰	۴/۶۱۹	۲۳۹	۰/۵۱	۳/۱۵	تأمین نیازهای رشد و یادگیری
۰/۰۰۰	۴/۱۸۱	۲۳۹	۰/۵۴	۳/۱۴	به کارگیری یادگیری در محیط کار
۰/۰۰۰	۱۰/۷۶۴	۲۳۹	۰/۳۲	۳/۲۲	کل

*میانگین مفهومی یا نقطه وسط طیف پرسشنامه (۳)

همچنین از بین مکانیزم‌های معرفت‌پذیری، محیط یادگیری دارای بالاترین میانگین (۳/۴۸) و تعیین نیازهای رشد و یادگیری دارای کمترین میانگین (۳/۱۲) است. اطلاعات فوق نشان می‌دهد که از بین مکانیزم‌های معرفت‌پذیری، معلمان به مکانیزم محیط یادگیرنده اهمیت بیشتری قائل هستند. بنابراین می‌توان چنین استنباط کرد که از بین مکانیزم‌های معرفت‌پذیری در مدارس دوره اول متوسطه شهرستان اردبیل توجه به محیط یادگیرنده و ساز و کارهای آن در شرایط متوسط به بالایی قرار داشته و مکانیزم‌های تعیین و تأمین نیازهای رشد و یادگیری و همچنین به کارگیری یادگیری در محیط کار در رتبه‌های بعدی به لحاظ میانگین قرار دارند.

جدول ۵. خلاصه الگوی رگرسیون خطی مکانیزم‌های معرفت‌پذیری با رشد حرفه‌ای بین معلمان

P	T	B	F	R ²	مکانیزم‌های معرفت‌پذیری
۰/۰۰۰	۳/۹۶۰	۰/۲۴۹	۱۵/۶۸۰	۰/۰۶۲	محیط یادگیری
۰/۰۰۰	۵/۸۴۹	۰/۳۵۵	۳۴/۲۰۹	۰/۱۲۶	تعیین نیازهای رشد و یادگیری
۰/۰۰۴	۲/۹۳۸	۰/۱۸۷	۸/۶۳۰	۰/۰۳۵	تأمین نیازهای رشد و یادگیری
۰/۰۰۱	۳/۲۴۹	۰/۲۰۶	۱۰/۵۵۹	۰/۰۴۲	به کارگیری یادگیری در محیط کار

P < ۰/۰۵

مطابق با یافته‌های جدول ۵ در بررسی تأثیر مکانیزم‌های معرفت‌پذیری بر رشد حرفه‌ای معلمان، ضریب تعیین‌های ۰/۰۶۲، ۰/۱۲۶، ۰/۰۳۵ و ۰/۰۴۲ بین متغیرهای ملاک و پیش‌بین نشان دهنده آن است که ۶ صدم درصد رشد حرفه‌ای معلمان توسط محیط یادگیری، ۱۳ درصد از طریق تعیین نیازهای رشد و یادگیری، ۳ صدم درصد توسط تأمین نیازهای رشد و یادگیری و در نهایت ۴ صدم درصد رشد حرفه‌ای معلمان نیز از طریق به کارگیری یادگیری در محیط کار تبیین می‌شود. علاوه بر نقش معناداری مکانیزم‌های معرفت‌پذیری در سطح ۰/۰۵ باید گفت که مقدار بتای (۰/۳۵۵) بالاتر مربوط به مکانیزم تعیین نیازهای رشد و یادگیری و کمترین مقدار بتا (۰/۱۸۷) هم مربوط به تأمین نیازهای رشد و یادگیری می‌باشد.

برای مشخص نمودن سهم کلی تأثیر مکانیزم‌های معرفت‌پذیری (متغیر پیش‌بین) در تبیین قابلیت رشد حرفه‌ای معلمان (متغیر ملاک) نیز از رگرسیون چندمتغیره به روش گام به گام استفاده گردید.

جدول ۶. خلاصه مدل به دست آمده از رگرسیون چند متغیره

مدل	متغیرهای پیش‌بین	R	R ²	F	β	T	P
۱	تعیین نیازهای رشد و یادگیری	۰/۳۵۵	۰/۱۲۶	۳۴/۲۰۹	۰/۳۲۳	۵/۴۵۳	۰/۰۰۰
۲	بکارگیری یادگیری در محیط کار	۰/۴۱۱	۰/۱۶۹	۲۴/۱۴۴	۰/۲۰۱	۳/۴۴۷	۰/۰۰۱
۳	محیط یادگیری	۰/۴۴۸	۰/۲۰۱	۱۹/۷۵۷	۰/۱۸۰	۳/۰۴۵	۰/۰۰۳

مطابق با اطلاعات مندرج در جدول ۶ (معادله رگرسیونی چندگانه)، برای تبیین میزان رشد حرفه‌ای در بین معلمان بر حسب مکانیزم‌های معرفت‌پذیری شامل محیط یادگیری، تعیین نیازهای رشد و یادگیری، تأمین نیازهای رشد و یادگیری و به کارگیری یادگیری در محیط کار، ملاحظه شد که در نهایت مؤلفه‌های تعیین نیازهای رشد و یادگیری، بکارگیری یادگیری در محیط کار و محیط یادگیری در مدل باقی ماندند که میزان همبستگی چندگانه آن‌ها برابر با ۰/۴۴۸ با سطح معناداری $P < ۰/۰۱$ رابطه خطی معناداری بین متغیر پیش‌بین و ملاک وجود دارد. مقدار $R^2 = ۰/۲۰۱$ نشان می‌دهد که تقریباً ۲۰ درصد از واریانس قابلیت رشد حرفه‌ای معلمان از طریق سه مکانیزم

معرفت‌پذیری قابل پیش‌بینی و تبیین هستند؛ به طوری که مکانیزم‌های تعیین نیازهای رشد و یادگیری با مقدار بتای ۰/۳۲۳ و مکانیزم بکارگیری یادگیری در محیط کار با مقدار بتای ۰/۲۰۱ و مکانیزم محیط یادگیری با مقدار بتای ۰/۱۸ به ترتیب دارای بیشترین سهم در برآورد قابلیت رشد حرفه‌ای معلمان داشته‌اند.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر، با هدف بررسی نقش مکانیزم‌های معرفت‌پذیری بر رشد حرفه‌ای معلمان مدارس دوره اول متوسطه شهرستان اردبیل انجام گرفت. یافته‌های مربوط به پژوهش حاضر نشان داد که مکانیزم‌های معرفت‌پذیری و رشد حرفه‌ای در این مدارس در وضعیت متوسط به بالا قرار دارند. در تحلیل فرضیه‌های پژوهشی اطلاعات حاصل شده نشان داد بین مکانیزم‌های معرفت‌پذیری و رشد حرفه‌ای بین معلمان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد به طوری که مکانیزم‌های معرفت‌پذیری بر رشد حرفه‌ای معلمان تأثیر معنی‌داری داشته است.

نتایج این پژوهش نشان داد که مکانیزم‌های معرفت‌پذیری در بین مدارس مورد بررسی در وضعیت متوسط به بالا قرار دارد، به طوری که مکانیزم محیط یادگیری دارای بالاترین میانگین، و بکارگیری یادگیری در محیط یادگیری دارای کمترین میانگین می‌باشد. این نتیجه با نتایج تحقیق آرمسترانگ و فولی (۲۰۰۳) و میرزائی دریانی، ستاری و شارق (۱۳۹۰) همسو می‌باشد. مطابق نظر آرمسترانگ و فولی (۲۰۰۳) شناسایی مکانیزم‌های معرفت‌پذیری که اساس توسعه و استقرار سازمان یادگیرنده است می‌تواند برای سازمان‌ها در بالا بردن اثربخشی و توانمندی کارکنان مؤثر واقع شود. و باید گفت این مکانیزم‌ها برای سازمان‌های امروزی یک نوع شایستگی محسوب می‌گردد و همه سازمان‌ها در دنیای امروزی خواه و ناخواه بایستی آن را توسعه دهند. همچنین مکانیزم‌های معرفت‌پذیری که در برگیرنده جنبه‌های فرهنگی در سازمان را نیز طلب می‌کند که این امر، توسعه، بهبود، یا نوگرایی در سازمان را تسهیل خواهد کرد.

این یافته‌ها نشان داد که مکانیزم‌های معرفت‌پذیری بر رشد حرفه‌ای معلمان تأثیر معنی داری دارد. این نتیجه با نتایج تحقیق پاتولی و توما (۲۰۱۵)، اسکاتر و اتارچی (۲۰۱۴)، اسکاتر و موفق (۲۰۱۳)، گارت و همکاران (۲۰۰۱)، طاهری، عارفی، پرداختچی و قهرمانی (۱۳۹۲)، و صادقی و همکاران (۱۳۸۸) همخوانی دارد. در تبیین این نتیجه تحقیق باید گفت که مکانیزم‌های معرفت‌پذیری سازمانی و زیرساخت‌های فنی پشتیبان یادگیری مهم‌ترین عوامل مؤثر در قابلیت رشد حرفه‌ای معلمان محسوب می‌گردند. از این رو؛ سازمان‌ها باید محیطی را برای اشتراک، انتقال و تقابل دانش در میان اعضای خود به وجود آورند و در شناسایی مکانیزم‌های توانمندساز برای پیاده‌سازی فرایندهای معرفت‌پذیری و مدیریت آن در سازمان بکوشند (طبرسا و اورمزدی، ۱۳۸۷). چرا که فقدان مکانیزم‌های صحیح پیاده‌سازی موفق مکانیزم‌ها، این نوع سرمایه‌گذاری را در ذهن مدیران آموزشی تنها به یک هزینه اضافی تبدیل می‌کند و لازمه‌ی این امر بسترسازی یک فرهنگ جامع در بین عوامل دورن و برون‌مدرسه‌ای است که به لحاظ فرهنگی زمینه ساز رشد حرفه‌ای کارکنان گردد.

در تبیین یافته‌های پژوهش می‌توان گفت، که در پیش‌بینی قابلیت رشد حرفه‌ای معلمان از طریق مکانیزم‌های معرفت‌پذیری، مکانیزم تعیین نیازهای رشد و یادگیری بالاترین سهم را در رشد حرفه‌ای معلمان داشته است که این نتیجه در جامعه مورد بررسی نشان داده است که در این مدارس تعیین نیاز به یادگیری و بکارگیری یادگیری در محیط آموزشی سهم بسزایی را در رشد حرفه‌ای معلمان دوره متوسطه دارد که این ضرورت‌ها باید با غنی سازی محیط یادگیری در مدارس سرعت بگیرد. چرا که، در بالا بردن رشد حرفه‌ای معلمان این مکانیزم‌ها علاوه بر زیرساخت‌های تعبیه شده‌ای به ظهور فرهنگی آن نیز باید اندیشیده شود تا در معلمان و سایر عوامل مدرسه‌ای و برون مدرسه‌ای تأثیر بگذارد. با این نتایج باید گفت مکانیزم‌های معرفت‌پذیری یکی از حیاتی‌ترین عوامل بهبود عملکرد کارکنان، موفقیت یا شکست مدیران و مزیت رقابتی سازمان‌ها در هزاره سوم محسوب می‌گردد و در آینده نه چندان دور (اکنون نیز) تنها سازمانی می‌تواند ادعای برتری کند که قادر باشد از قابلیت رشد و تعهد و ظرفیت یادگیری افراد در

تمامی سطوح سازمان به نحو احسن بهره‌برداری کند (بیک زاده، فردی آذر و فتحی بنابی، ۱۳۸۹). علی‌رغم تمامی سازمان‌ها بلکه، مدارس باید در این امر پیشتاز باشند چون سازمانی پویا محسوب می‌گردد و هر روز روزنه‌ی جدیدی از فرایند معرفت‌پذیری برای کارکنان خویش را فراهم خواهد ساخت.

نتایج این پژوهش و پژوهش‌های مشابه، نقش مکانیزم‌های معرفت‌پذیری را در قابلیت رشد حرفه‌ای معلمان را تأیید می‌کند. بنابر این پیشنهاد می‌گردد: در جهت شناسایی، ایجاد و بکارگیری مکانیزم‌های معرفت‌پذیری در مدارس نخست مدیران مدارس در جهت توسعه این مکانیزم‌ها، زمینه و عوامل مؤثر مدرسه‌ای از جمله حالت‌های مشوق معرفت‌پذیری و وجود شرایط مناسب را فراهم سازند تا معلمان بر تسهیل کسب دانش، نگرش و مهارت اطمینان لازم را داشته باشند. دوم، آنان باید افرادی را به عنوان مدل داشته باشند که بتوانند سرمشق‌های مطلوب قرار گیرند و مسئولین آموزش و پرورش، در شناسایی مدیران مدارس کارا در بکارگیری مکانیزم‌های معرفت‌پذیری برنامه‌ریزی منسجمی را اتخاذ نمایند. همچنین از آنجا که با توجه به نتایج این تحقیق، که مشاهده گردید از بین مکانیزم‌های معرفت‌پذیری، محیط یادگیری با رشد حرفه‌ای معلمان از همبستگی پایینی برخوردار بوده است مدیران مدارس را بر آن می‌دارد تا در جهت بستر سازی برای محیط یادگیری غنی و تشویق معلمان در جهت بکارگیری یادگیری در محیط کار گام‌های مؤثری را بردارند؛ چرا که بستر سازی این ساز و کارها در مدارس در بالا رفتن رشد حرفه‌ای بین معلمان مؤثر خواهد بود.

در ضمن، این پژوهش در بین معلمان دوره‌ی اول متوسطه انجام شده است و تعمیم آن به سایر معلمان و مقاطع تحصیلی دیگر (ابتدایی و دوره دوم متوسطه) دارای محدودیت است. بنابراین، پیشنهاد می‌گردد در پژوهش‌های آینده شرایط تبیینی بهتری را با انجام مطالعات آزمایشی برای درک روابط مؤلفه‌های معرفت‌پذیری با قابلیت رشد و توسعه حرفه‌ای معلمان فراهم سازند تا شناخت بیشتری از تأثیر این متغیرها بر شناخت و رفتار معلمان فراهم شود.

منابع

- بیگ‌زاده، جعفر؛ فردی آذر، علی و فتحی بنابی، رقیه (۱۳۸۹). بررسی عوامل سازمانی مؤثر بر یادگیری سازمانی منطقه ۸ عملیات انتقال گاز، فصلنامه علمی پژوهشی مدیریت و منابع انسانی در صنعت نفت، ۴ (۱۲)، ۶۴-۳۳.
- جمال زاده، محمد؛ غلامی، یونس، و سیف، محمدحسن (۱۳۸۸). بررسی رابطه هوش سازمانی و یادگیری سازمانی در بین کارکنان و اعضای هیات علمی منطقه یک دانشگاه آزاد اسلامی و آرایه الگویی جهت ارتقا یادگیری سازمانی، رهبری و مدیریت آموزشی، تابستان، ۳ (۲)، ۸۶-۶۳.
- حجازی، یوسف و ویسی، عادل (۱۳۸۶). تبیین مؤلفه‌های یادگیری سازمانی در موسسات آموزش عالی کشاورزی، مجله پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی، ۴ (۴۶)، ۶۵-۴۵.
- رضائیان، علی (۱۳۷۱). فرآیند معرفت‌پذیری، دانش مدیریت، ۱۷ (۲)، ۶۵-۵۶.
- صادقی، فتح‌اله؛ حسینی، سید محمود؛ رضوانفر، احمد؛ شریف‌زاده، ابوالقاسم و مریدالسادات، پگاه (۱۳۸۸). واکاوی سازه‌های تأثیرگذار بر توسعه حرفه‌ای اعضای هیات علمی دانشکده‌های کشاورزی، مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران (علوم کشاورزی ایران)، ۴۰ (۴)، ۷۷-۶۹.
- طاهری، مرتضی؛ عارفی، محبوبه؛ پرداختچی، محمدحسن و قهرمانی، محمد (۱۳۹۲). کاوش فرایند توسعه حرفه‌ای معلمان در مراکز تربیت معلم: نظریه داده بنیاد، فصلنامه نوآوری‌های آموزشی، ۴۵ (۱۲)، ۱۷۵-۱۴۹.
- طبرسا، غلامعلی و اورمزدی، نوشین (۱۳۸۷). تبیین و سنجش عوامل زمینه‌ای برای استقرار مدیریت دانش: مطالعه موردی در شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی ایران. فصلنامه چشم انداز مدیریت بازرگانی (پیام مدیریت)، ۲۶ (۱)، ۶۹-۳۹.
- عباس زادگان، سید محمد و ترک زاده، جعفر (۱۳۸۸). نیازسنجی آموزشی در سازمان‌ها، تهران: نشر شرکت سهامی.
- میرزائی دریانی، شهرام؛ ستاری، فرزاد؛ شارق، بهمن (۱۳۹۰). طراحی الگوی ایجاد سازمان یادگیرنده (مورد مطالعه: دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل)، مجله فراسوی مدیریت، ۵ (۱۹)، ۱۵۰-۱۲۷.

- Abbaszadegan, S.M & Torkzadeh, J. (2009). *Educational Assessment in organizations*, Tehran: Corporation Publishing. (Persian)
- Ackfelt, A. L. & Coote, L. V. (2005). A study of organizational citizenship behaviors in retail setting. *Journal of Business Research*, 58(6), 24-34.
- Armstrong, A. & Foley, P. (2003). Foundations for a learning organization: organization learning mechanisms, *The Learning Organization*, 10(2), 74- 82.
- Argyris, C & Schon, D.A. (1978). Organizational learning, in D.S. Pugh(ed), *Organization Theory*, New York, Penguin Books.
- Antoniou, P. & Kyriakides, L. (2013). A Dynamic Integrated Approach to teacher professional development: Impact and sustainability of the effects on improving teacher behavior and student outcomes. *Teaching and Teacher Education*, 29(1), 1-12.
- Beik Zadeh, J., Fardi Azar, A. & Fathi Bonabi, R. (2010). Factors affecting organizational learning 8 gas transfer operation, *Journal of Management and human resources in the Oil industry*, 4 (12), 64-33. (Persian)
- Dever, J. (1997). Reconciling Educational Leadership and the learning organization, *Community Cohhege Review*, 25(2), 57-63.
- Garet, M. S., Porter, A. C., Desimone, L., Birman, B. F., & Yoon, K. S. (2001). What makes professional development effective? Results from a national sample of teachers, *American educational research journal*, 38(4), 915-945.
- Hejazi, Y. & Veisy, A. (2007). Agricultural component of organizational learning in higher education institutions, *Journal of Research and Planning in Higher Education*, 4 (46), 65-45. (Persian)
- Jamalzadeh, M., Gholami, Y., & Saif, M. (2009). Examine the relationship between organizational intelligence and organizational learning among staff and faculty members of the university area and provide a model to promote organizational learning, *leadership and educational management*, summer, 3 (2), 86-63. (Persian)
- Lee, H. & Harvel, C. (2009). Teacher Education Program Innovation based on Pre-service Teachers Disposition Analysis, *Society for Information Technology & Teacher Education*, Charleston, SC, 961-973.
- Librera, L.W., Eyck, T.R., Doolan, J. & Brady. J. (2004). New Jersey professional standards for teacher school leaders. Retrieved December 24, 2006, from (<http://www.state.nj.us/education/profdev/profstand/standards.pdf>)
- Mirzaei Daryanis, SH., Sattari, F. & Shareghi, B. (2011). Design a model for creating learning organizations (the case of the Islamic Azad University of Ardabil), *Journal of beyond the Management*, 5 (19), 127-150. (Persian)
- Mitkovska, S. J. (2010). The need of continuous professional teacher development. *Procedia Social and Behavioral Sciences Journal*, 2(2), 2921-2926.
- Morales L.Y. (2011). Inputs for the incorporation of the UNESCO guidelines on ICT competency standards for teachers: The training of teachers of mathematics in Central America. ICE. *Universidad de Oviedo*. 39(1), 3-12.
- Neefe. D. O. (2001). Neefe DO. Comparing levels of organizational learning maturity of colleges and universities participating in traditional and nontraditional (Academic

- Quality Improvement project) accreditation process [M.S. Dissertation]. Menomonie: University of Wisconsin-Stout.
- Nihal, B. & Ozgul, Y. (2002). Professional development strategies for in-service teachers and principals. [http://www.educationalJournals/2002 acts/s1_buldu_yilmaz .rtf](http://www.educationalJournals/2002%20acts/s1_buldu_yilmaz.rtf).
- Potoleaa, D. & Toma, S. (2015). The Dynamic and Multidimensional Structure of the Teachers Professional Development, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 180, 113 – 118.
- Rezaeian, A. (1992). The process of knowledge . *management knowledge*, 17 (2), 65-56. (Persian)
- Sadeghi, F., Hosseini, S. M., Rezvanfar, A., Sharif-Zadeh, A. & Moridolsadat, P. (2009). Structural analysis of the impact on the professional development of faculty members of the Faculty of Agriculture, *Journal of Agricultural Economics and Development Research (Iranian Journal of Agriculture Science)*, 2,40 (4), 69-77.
- Sandra .C & et al .(2006). Nashua school district master plan for p.d.([http://www.Nashua.edu/district documents/staff development/master %20 plan/ 2001-13 .pdf](http://www.Nashua.edu/district%20documents/staff%20development/master%20plan/2001-13.pdf)).
- Schechter, C. (2008). Organizational Learning Mechanisms: The Meaning, Measure, and Implications for School Improvement, *Educational Administration Quarterly*, 44 (2), 155-186.
- Schechter, C. & Mowafaq, Q. (2013). From illusion to reality: schools as learning organizations, *International Journal of Educational Management*, 27 (5), 505 – 516.
- Schechter, C. & Atarchi, L. (2014). The Meaning and Measure of Organizational Learning Mechanisms in Secondary Schools, *Educational Administration Quarterly*, 50(4), 577-609.
- Stewart, D (2001). Reinterpreting The Learning Organization, *The Learning Organization*, 8(4), 141-152.
- Tabarsa, G. A., & Ormazdi, N. (2008). Explain and assess the underlying factors for knowledge management (case study in the broadcast of the National Iranian Oil Products), *Journal of Business Management Perspective (MANAGEMENT PERSPECTIVE)*, 26 (1), 39-69. (Persian)
- Taheri, M., Arefi, M., Pardakhtchi, M. H. & Gahremai, M. (2013). Explore the professional development of teachers at teacher training centers: Grounded Theory, *Quarterly Journal of Educational Innovations*, 45 (12), 149-175. (Persian)

The role of cognitive mechanisms in teachers' ability of professional development

Y. Asaghari Niary¹, A. Khaleghah², S.M. Seyyedkalan³
& H. Ebrahimpour⁴

Abstract

This research entitled "The Role of Cognitive Mechanisms in Teachers' Ability Professional Development" has been conducted in years 1392-93. Sample space of this project includes all teachers of grade one secondary school in Ardebil (area 1 and 2), by means of Cochran formula, statistical samples were selected, and using simple random method and we selected 250 teachers, who were tested by the same method. In order to gather the data, we devised two kinds of questionnaires of "standard of Organizational Learning Mechanisms" and questionnaire of "ability of professional Development" and reliability of which are 0/79 and 0/71 respectively. The gathered data were analyzed step by step using few statistical methods: "single sampled T", "Pirsons correlation coefficient" and "multiple regression analysis". The results indicate that the condition of Cognitive Mechanisms in grade one secondary schools in Ardebil town, has an average above normal. According to correlations based on the hypothesis of the research, it is indicated that there is a positive relation between Cognitive Mechanisms and ability of professional Development. According to the results of multiple regression analysis among different aspects of Cognitive Mechanisms, determining needs of growth & learning, utilizing learning in target situation and situation of learning, respectively which have influenced teachers' ability of professional Development. Therefore, by providing Cognitive Mechanisms infrastructure in the schools can be increased to improve the professional development of the teachers.

Keywords: cognitive mechanisms, professional development, teachers, schools

-
1. Lecturer Department of Islamic Studies, University of Mohaghegh Ardabili
 2. Corresponding Author: Assistant of Professor, University of Mohaghegh Ardabili. (Alikhaleg@gmail.com)
 3. Ph.D Students of Educational Administration, University of Mohaghegh Ardabili
 4. Associate Professor, University of Mohaghegh Ardabili.