

## قابلیت پیش‌بینی خوش‌بینی علمی دبیران شهر یاسوج بر اساس مؤلفه‌های رهبری فناورانه مدیران و پذیرش نوآوری‌های آموزشی مصطفی باقریان فر<sup>۱</sup>، مرضیه دهقانی<sup>۲</sup>، محمد جوادی پور<sup>۳</sup>

### چکیده:

مطالعه‌ی حاضر با هدف بررسی میزان قابلیت پیش‌بینی خوش‌بینی علمی دبیران بر اساس رهبری فناورانه مدیران و پذیرش نوآوری‌های آموزشی صورت گرفته است. روش این پژوهش، از نوع توصیفی - همبستگی است و جامعه آماری پژوهش را تمامی دبیران شهر یاسوج به تعداد ۸۶۸ نفر در سال تحصیلی ۹۵-۱۳۹۴ تشکیل می‌دهند. تعداد ۲۶۶ نفر از دبیران طبق فرمول کوکران به شیوه نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای نسبی انتخاب و پرسشنامه‌های خوش‌بینی علمی، رهبری فناورانه و پذیرش نوآوری‌های آموزشی در میان آن‌ها توزیع گردید. جهت تعیین روایی پرسشنامه از روایی محتوا و پایایی آن از روش آلفای کرونباخ استفاده گردید. اطلاعات بدست آمده در این پژوهش با استفاده از آمار توصیفی (فراوانی نسبی، تدوین جدول، انحراف استاندارد و میانگین) و آمار استنباطی (ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون همزمان) تجزیه و تحلیل گردید. نتایج پژوهش نشان داد که بین رهبری فناورانه مدیران با خوش‌بینی علمی و پذیرش نوآوری‌های آموزشی با خوش‌بینی علمی دبیران رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین رهبری فناورانه مدیران و پذیرش نوآوری‌های آموزشی پیش‌بینی کننده ضعیفی برای خوش‌بینی علمی دبیران هستند.

**کلیدواژه‌ها:** خوش‌بینی علمی، رهبری فناورانه، پذیرش نوآوری‌های آموزشی، دبیران.

پذیرش مقاله: ۱۳۹۵/۵/۲۹

دریافت مقاله: ۱۳۹۴/۱۲/۱۹

<sup>۱</sup>. کارشناسی ارشد دانشگاه تهران (نویسنده مسئول) mostafab178@yahoo.com

<sup>۲</sup>. عضو هیئت علمی دانشگاه تهران dehghani\_m33@ut.ac.ir

<sup>۳</sup>. عضو هیئت علمی دانشگاه تهران javadipour846@yahoo.com

### مقدمه

در دنیای کنونی، سازمان‌ها جایگاه والا و برجسته‌ای در ساختار فرهنگی و اجتماعی پیدا نموده‌اند. بسیاری از فعالیت‌های اساسی و حیاتی مرتبط با زندگی افراد در سازمان‌ها صورت می‌پذیرد و زندگی بدون وجود سازمان‌ها، تقریباً غیرممکن است. با وجود این، نیل به موفقیت و پیشرفت همه‌جانبه و تأمین رفاه و آسایش، به صرف وجود سازمان تحقق نمی‌یابد، بلکه برای این منظور به سازمان‌های کارآمد و اثربخش نیاز است (عباس‌زاده، ۱۳۸۳). در این میان سازمان‌هایی به اثربخشی نایل می‌گردند که کارکنان آن علاوه بر دیگر شرایط ضروری از خوش‌بینی علمی برخوردار باشند.

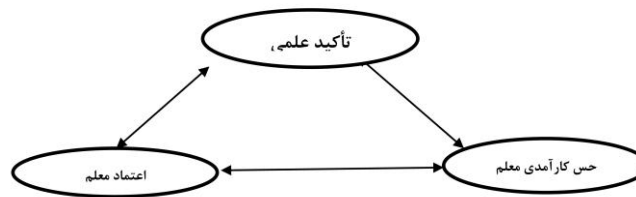
آموزش و پرورش به عنوان اساس و زیربنای توسعه فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و سیاسی هر جامعه است و در اغلب کشورها عامل رشد قلمداد می‌شود. از آنجایی که بخش قابل توجهی از آموزش و پرورش در مدارس صورت می‌گیرد مدارس به عنوان یک نظام اجتماعی حساس و مهم، از جایگاه خاصی برخوردارند (شرمرهورن و همکاران<sup>۱</sup>، ۱۳۸۶). مدارس در صورتی خواهند توانست وظیفه خطیری را که به دوش آنهاست به نحو احسن انجام دهند که با اعتقاد به توانایی‌های معلمان خود در غلبه بر مشکلات و رویارویی آنها با پشتکار و مقاومت، باعث بهبود عملکرد خود و مدرسه شود.

در عصر حاضر در مقایسه با گذشته، ایفای نقش معلمی به لحاظ گسترش نیازهای جوامع، وسعت ارتباطات، قلمرو و پیچیدگی اهداف و وظایف سازمان‌ها و نیز گسترش پیچیدگی افکار و انتظارات و مهارت‌های استفاده از تجهیزات نوین، بسیار دشوارتر شده است. بنابراین گزینش معلمان، آموزش و آماده ساختن آنها برای چنین نقش مهمی ضروری است (بهرامی، ۱۳۸۸). برای اینکه معلمان ما عملکرد بهتری داشته باشند باید در آنها باور مثبت به وجود آید که این باور مثبت همان خوش‌بینی علمی معلمان می‌باشد. خوش‌بینی علمی یک متغیر پیچیده که شامل اثربخشی، اعتماد و تأکید علمی است و این ویژگی‌ها از مهم‌ترین مفاهیمی است که می‌تواند برای توصیف موفقیت تحصیلی یک مدرسه به کار برده شود (مک گیوگان و هوی<sup>۲</sup>، ۲۰۰۶).

1. Shermerhorn

2- Mcguigan & Hoy

احساس کارآمدی (اثربخشی) معلم به معنی " قضاوت در مورد توانایی معلم در کسب نتایج مطلوب در درگیری تکلیف و یادگیری دانش آموز، از جمله دانش آموزانی که نفوذناپذیر و یا بی‌انگیزه‌اند " (تشانن-موران<sup>۱</sup> و همکاران، ۱۹۹۸)، به عبارتی، حس کارآمدی معلم یک باور فردی است. اعتماد معلم به دانش آموزان و والدین باعث می‌شود که برای دانش آموزان استانداردهای بالاتری را در نظر بگیرد و امیدوار است که والدین در پیشبرد اهدافش به وی کمک کنند که این امر به نوبه خود پیشرفت دانش آموز را به دنبال دارد. پس از دستیابی به این هدف، معلم در خود احساس کارآمدی به واسطه اجرای اهداف می‌نماید و این امر نیز به کسب اعتماد به دانش آموز و والدین کمک می‌کند. اعتماد معلم به دانش آموزان و والدین پاسخی عاطفی است. هوی و موران (۱۹۹۹) اعتماد را به این صورت تعریف کردند: اعتماد تمایل افراد آسیب دیدن و کار با دیگران است، این تمایل مبتنی بر اطمینان به دیگران است که آن‌ها خیرخواه، صادق، روراست، قابل اطمینان و لایق هستند (مرادی و همکاران، ۱۳۹۳). همچنین تأکید علمی به عنوان بعد رفتاری خوش‌بینی علمی به عقاید معلمان درباره موفقیت تحصیلی و تأکید آن‌ها بر تکالیف آموزشی اشاره می‌کند. بنابراین، مفهوم خوش‌بینی علمی معلم تصویری سرشار از عاملیت انسانی را نشان می‌دهد که رفتار معلم را از زاویه‌های رفتاری، عاطفی و شناختی تبیین می‌نماید. لذا اعتماد، کارآمدی و تأکید علمی سه مؤلفه‌ای هستند که به طور متقابل باعث تقویت یکدیگر می‌شوند. روابط بین این سه مؤلفه در شکل ۱ قابل مشاهده است.



شکل ۱. رابطه تأکید علمی، حس کارآمدی معلم، اعتماد معلم در یک رابطه جبر علی متقابل (کورز، ۲۰۰۶).  
 به طور خلاصه، خوش‌بینی علمی، معلمان را توصیف می‌کند که مقید، متعهد، باانرژی، انعطاف‌پذیر و وظیفه‌شناس در پیگیری موفقیت دانش آموزان هستند. آنان به جای اعمال فشار و تنبیه به همکاری و پیوند بیشتر گرایش دارند. به عبارت دیگر، باورهای معلم درباره خودش،

<sup>۱</sup>. Tschannen-Moran, M

دانش‌آموزانش و آموزش آن‌ها را شامل می‌شود (وولفولک هوی و همکاران، ۲۰۰۸)؛ و معلمینی که به توانایی‌های تمام دانش‌آموزان ایمان دارند، تصمیمات مدیریتی و آموزشی را در راستای این انتظارات انجام می‌دهند و متعهد به موفقیت دانش‌آموزان خود هستند، از لحاظ تحصیلی خوشبین‌ترند (مزارعی، ۱۳۸۹).

عوامل متعددی وجود دارند که می‌توانند در خوش‌بینی علمی معلمان مؤثر باشند. یکی از این عوامل، رهبری فناورانه مدیران است. با رشد سریع فناوری‌ها و اهمیت یافتن آن‌ها در رشد و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان، ضرورت بهره‌مندی مدیران از قابلیت‌های فناوری و اطلاعات مدیران در جهت بهره‌گیری کافی از فناوری در کلاس درس، بیش از پیش آشکار شده است (اسکات<sup>۱</sup>، ۲۰۰۵). فناوری تغییر دهنده‌ی زندگی ماست. حرکت به سوی روند جهانی تکنولوژی پیشرفته، تأثیر قابل توجهی در عملیات مدرسه، آموزش و یادگیری دانش‌آموزان و سواد فناورانه مدیران و معلمان دارد. علاوه بر این، رهبری فناورانه بر مهارت‌های تدریس، بهبود راه‌های یادگیری و افزایش یادگیری دانش‌آموزان تأثیر دارد. نحوه هدایت معلمان از سوی مدیران به منظور بهره‌گیری و کاربست فناوری‌های آموزشی در تدریس، مورد توجه اغلب پژوهشگران قرار گرفته است و این تلاش‌ها منجر به ظهور متغیر «رهبری فناورانه مدیر» در ادبیات مرتبط با فناوری آموزشی شده است (چانگ و تسنگ<sup>۲</sup>، ۲۰۰۵). همچنین فناوری در آموزش و پرورش یکی از منابع تولید دانش است و آموزش و پرورش یک نهاد است که نیاز به بهره‌مندی از فناوری دارد. در میان رویکردهای گوناگون رهبری در مدرسه، رهبری فناوری جدیدترین رویکرد در مدارس امروز است (چانگ، چین و سو<sup>۳</sup>، ۲۰۰۸). از این رو یک مدیر مدرسه باید از سواد فناورانه برخوردار باشد به طوری که کارکنان مدرسه از تکنولوژی در مدرسه استفاده نمایند و یک محیط آموزشی جهت تسهیل یادگیری دانش‌آموزان و رسیدن به اهداف علمی مدرسه فراهم نمایند. به عبارتی یک مدیر مدرسه باید فعالانه منابع را برای مدرسه پیش‌بینی و رضایت یادگیری دانش‌آموزان و تدریس معلمان را در فرایند تدریس افزایش دهد.

---

1. Scott

2. Chang & tesong

3. Chang, Chin & Hsu

ری<sup>۱</sup> (۱۹۹۲) معتقد است که رهبری فناورانه خواهان مهارت‌های انسانی بسیار عالی، مهارت‌های ارتباطی و مهارت‌های فناوری بالاست. فلانگان و جاکوبسون<sup>۲</sup> (۲۰۰۳) معتقدند که رهبری فناوری چیزی بیش از تدارک ابزارها و منابع مرتبط با فناوری در مدرسه است و موضوعاتی مهم‌تر شامل هدایت و توانمندی‌سازی معلمان در بهره‌گیری از فناوری در جهت یادگیری دانش‌آموزان را نیز دربر خواهد گرفت. ادبیات موجود قابلیت‌های رهبری فناورانه را در شش عنوان ۱. رهبری و آرمان<sup>۳</sup>؛ ۲. یادگیری و تدریس؛ ۳. بهره‌وری و عملکرد حرفه‌ای؛ ۴. حمایت، مدیریت و عملیات؛ ۵. سنجش و ارزشیابی؛ ۶. مسائل اجتماعی، قانونی و اخلاقی خلاصه نمودند. بیلی<sup>۴</sup> (۱۹۹۷) اشاره کرده است که یک مدیر مدرسه باید از مهارت‌های رهبری فناورانه برای به کار بردن تغییرات سریع در تکنولوژی و هدفی مهم استفاده کند. اندرسون و دکستر<sup>۵</sup> (۲۰۰۵) پیشنهاد نمودند که از رهبری فناورانه در تصمیم‌گیری‌ها، سیاست‌گذاری‌ها و اقدامات مدرسه استفاده شود.

کازلاسکی<sup>۶</sup> (۲۰۰۶) در پژوهش خود به این نکته پی برد مدرسی که کاربست بالایی از فناوری دارند، مدرسی هستند که مدیران در آن‌ها دید مثبتی به فناوری دارند و ظرفیت‌های فناوری آن‌ها به منظور پیشبرد یادگیری دانش‌آموزان بالاست و معلمان در این مدارس مشتاق به کاربست فناوری در تدریس هستند. همچنین یافته‌های سایر پژوهش‌ها نشان دادند که رهبری فناورانه تأثیرات مثبتی بر مهارت‌های رهبری مدیران مدارس دارد (مک لود و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۱۱). از این رو رهبری فناورانه را می‌توان نوعی توانمندی پویا برشمرد که متشکل از چهار گروه فرایندهای درهم تنیده شامل فرایندهای مرتبط با شناسایی و ادراک از محیط، بهره‌برداری از فرصت‌های فناورانه محیطی، یادگیری فناورانه، بازآرایی و بسیج منابع می‌شود (نیرومند، ۱۳۹۱).

---

<sup>1</sup> Ray

<sup>2</sup> Flanagan & Jacobsen

<sup>3</sup> Leadership and Vision

<sup>4</sup> Bailey

<sup>5</sup> Anderson & Dexter

<sup>6</sup> caslaski

<sup>7</sup> - Mcleod et al

از جمله عوامل دیگری که می‌تواند باعث افزایش خوش بینی معلمان شود پذیرش نوآوری‌های آموزشی است. مطابق نظر فان و چانگ<sup>۱</sup> (۲۰۱۳) نوآوری آموزشی عبارت است از کسب دانش با ساختن و استفاده از تکنولوژی، پذیرش اصول جدید تدریس، به کار بردن روش‌های تدریس مختلف و جانشین، تغییر دادن محتوای تدریس، روش‌های تدریس، امکانات و ابزارها یا نرم-افزارها و سخت‌افزارها جهت افزایش علاقه دانش آموزان به یادگیری و نتایج یادگیری آن‌ها که مطابق با اهداف معلمان از تدریس و متناسب با نیازهای یادگیری دانش آموزان. در سازمان‌های آموزشی که الگوی کلی نهادها و مؤسسات موجود در جوامع محسوب می‌شوند توجه به پذیرش تغییر و نوآوری از اهمیت بیشتری برخوردار است. نوآوری برای بقای هر سازمان لازم است؛ زیرا تداوم حیات سازمان به بازسازی آن بستگی دارد و در عرصه رقابت، سازمان‌های غیرنوآور از صحنه حذف خواهند شد. در سازمان‌های آموزشی علاوه بر اینکه چنین فضایی برای معلمان و مدیران باید مهیا باشد، معلمان نیز باید زمینه لازم را باید در جهت فضای مطلوب برای دانش آموزان فراهم آورند. معلمی که در چنین فضایی فعالیت می‌کند، می‌تواند محیطی بسازد که دانش آموز با استفاده از فرصت‌های موجود و آزادی عمل به کشف، اختراع و ساختن چیزهای مختلف بپردازد. محیط آموزشی باید به جسم و روان فراگیران توجه داشته باشد، تراوش‌های فکری آنان را پرورش دهد و توانایی‌های بالقوه آنان را به فعل تبدیل کند (بدخشان-طرقی، ۱۳۸۸). همچنین در عصر حاضر، بنا به اقتضا و ضرورت، محیط مدارس باید دائماً در حال نوآوری باشند؛ زیرا اکنون کسی برنده است که بتواند در عرصه رقابت علمی، تکنولوژی جدیدی به بازار عرضه کند. توجه جدی بر نوآوری و ابداع در علوم مؤثر در فناوری‌های نوین بسیار اساسی است و در عین حال پایه‌های نوآوری در ابتدایی گذاشته می‌شود، لذا معلم لازم است مهارت‌ها و انگیزه پذیرش آن را برای پیدایش نوآوری‌های جدید به دست آورد (باقری ملک‌آبادی، ۱۳۹۴).

مدیران مدارس باید شرایطی را برای هر چه مؤثر واقع شدن تغییر و نوآوری در مدارس مهیا نمایند تا شرایطی مناسب فراهم شود که در آن خود، معلمان و سایر کارکنان مدرسه، استعدادها و روحیات خلاق خود را پرورش داده و با استفاده از تفکرات نو و خلاقیت اندیشه خویش،

---

<sup>۱</sup>. Fan & Chang

آینده‌ای درخشان و متناسب با علم و تکنولوژی زمان برای این نهاد که اساس رشد و توسعه‌ی هر جامعه‌ای بدان وابسته است رقم بزند. راجرز<sup>۱</sup> معتقد است که اگر قصد بر آن است تا معلمان نوآور شوند باید حتماً خودشان نوآوری و مزایای آن را تجربه کرده و در اجرا به کار گرفته باشند. ولکوت<sup>۲</sup> در سال ۱۹۷۷ نیز در بررسی چگونگی پذیرش نوآوری‌های آموزشی گزارش می‌دهد که: بسیاری از محققان آموزشی نسبت به این که معلمان با نوآوری و ابتکار چگونه برخورد می‌کنند توجهی ندارند. وی می‌گوید: هشدارهای محدود اولین نظریه پردازان نوآوری‌های آموزشی در ارتباط با عدم توجه و مقاومت معریان، خاصه دست‌اندرکاران و مسئولان مسائل آموزشی، با گذر زمان بیشتر شده است. رومبرگ و پرایس<sup>۳</sup> (۱۹۸۱)، در همین زمینه می‌نویسند: افراد مبتکر و نوآور، باید بدانند که در برابر نوآوری‌های آن‌ها، مقاومت‌هایی صورت خواهد گرفت. از این رو، باید آماده برخورد با این مقاومت‌ها و مانع تراشی‌ها باشند و با شناخت قبلی از موانع و مشکلات فرهنگی موجود، خود را برای پاسخگویی به آن‌ها آماده سازند.

منطقی (۱۳۸۴) در تحقیق خود با عنوان بررسی نوآوری‌های آموزشی در مدارس نشان داد که بیشترین نوآوری‌های آموزشی معلمان و افراد اجرایی - آموزشی در شرایطی به وقوع می‌پیوندد که نوآوری آموزشی عمدتاً در گروه ابداع و ابتکار خود فرد باشد. برای پذیرش نوآوری نیاز به فرهنگ نوآوری داریم. فراهم کردن زمینه‌های نیاز به نوآوری می‌تواند در پذیرش نوآوری بسیار مؤثر باشد، یعنی مدیران و معلمان باید در شرایطی قرار بگیرند که ادامه کار و حیات شغلی آن‌ها بستگی به نوآوری داشته باشد و هنگامی که این نیاز ایجاد شد، پذیرش نوآوری نیز بدون کمترین مقاومت صورت خواهد گرفت و چنانچه مدیران و معلمان در معرض نوآوری‌های آموزشی قرار بگیرد، به علت مشاهده و آشنایی با نوآوری‌های مختلف، در پذیرش آن نیز واکنش مثبتی از خود نشان می‌دهند. بنابراین یکی از بهترین راه‌های پذیرش نوآوری‌های آموزشی، روش اقتاعی است، یعنی به جای ارائه و صدور نوآوری به صورت بخشنامه، عرضه نوآوری و اقتاع مدیران و معلمان از طریق بحث و تبادل نظر تأثیر بسیار مثبتی در پذیرش نوآوری

---

<sup>۱</sup>. Rajers

<sup>۲</sup>. volkot

<sup>۳</sup>. Romberg and Price

آموزشی خواهد داشت و سرانجام اینکه ایجاد و به کارگیری مکانیزم‌های تشویقی می‌توانند مدیران را در پذیرش نوآوری راغب‌تر نماید (تورانی و همکاران، ۱۳۹۱). مطابق با مطالعات انجام شده در این زمینه، ارتباط مثبت معناداری بین خوش‌بینی علمی و نوآوری‌های آموزشی وجود دارد (لی، ۲۰۱۲). در ارتباط با پژوهش حاضر، پژوهش‌های انجام شده است که هر یک بعدی از موضوع را مورد کنکاش قرار داده‌اند. در این ارتباط هسیه و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۴) در پژوهش خود به این نتایج دست یافتند که رهبری فناورانه مدیران بر آموزش نوآوری و به نوبه خود به طور مستقیم بر خوش‌بینی علمی دانش آموزان تأثیر مثبتی دارد. همچنین نتایج نشان می‌دهد مدیران باید رهبری فناورانه مؤثری به منظور سرعت بخشیدن به آموزش نوآوری در عملیات مدرسه و تأثیر مثبت بر نگرش‌های دانش آموزان انجام دهند. نای و همکاران (۲۰۱۳) در پژوهش خود به این نتایج دست یافتند که سیاست‌گذاران و رهبران مدارس باید سعی کنند باور-ها و اعتماد معلمان را بهبود دهند به طوری که معلمان پذیرش نوآوری‌های آموزشی را به خوبی در مدرسه اجرا نمایند. چانگ (۲۰۱۲) در پژوهش خود به این نتایج دست یافت که رهبری فناورانه مدیران باعث بهبود سواد فناورانه معلمان و معلمان را به استفاده از فناوری در تدریس تشویق می‌نماید و علاوه بر این، بر سواد فناورانه معلمان به طور مستقیم اثر می‌گذارد و باعث مؤثرتر شدن تدریس معلمان و خلاقیت‌های آن‌ها می‌شود. همچنین نتایج آن نشان داد مدیران به عنوان رهبران فناوری، باید سند چشم‌انداز فناوری را برای مدارس خود توسعه و پیاده‌سازی کنند.

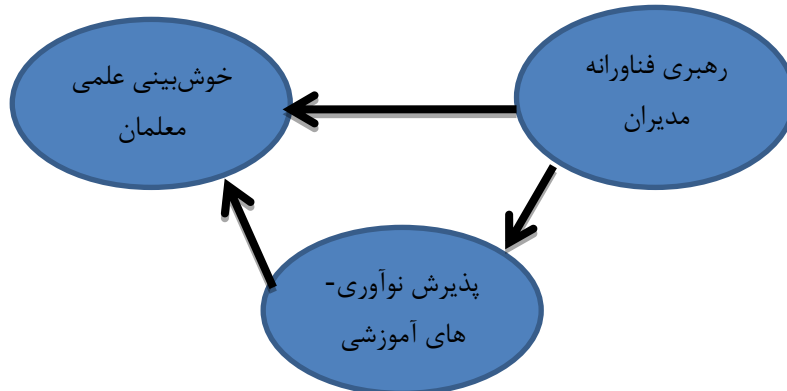
مطابق مطالعات انجام شده، به نظر می‌رسد که بین رهبری فناورانه مدیران و مؤلفه‌های آن و پذیرش نوآوری‌های آموزشی با خوش‌بینی علمی معلمان ارتباط وجود داشته باشد. اگرچه تحقیقی به این صورت که به طور همزمان، هر سه متغیر را مورد بررسی قرار دهد یا خوش‌بینی علمی معلمان را بر اساس متغیرهای رهبری فناورانه مدیران و پذیرش نوآوری‌های آموزشی پیش‌بینی کند انجام نگردیده است. همچنین به طور ویژه‌تر رهبری فناورانه مدیران اثر مستقیم بر خوش‌بینی علمی معلمان از طریق نقش میانجی‌گری و غیرمستقیم پذیرش نوآوری‌های آموزشی دارد. بعلاوه، پذیرش نوآوری‌های آموزشی تأثیر مستقیمی بر خوش‌بینی علمی معلمان دارد.

---

<sup>۱</sup>. Hsieh



بنابراین بر اساس مبانی نظری پژوهش و مطالعات انجام شده در این زمینه، مدل مفهومی پژوهش حاضر مطابق شکل ۲ در نظر گرفته شده است.



شکل ۲. مدل مفهومی پژوهش

### سوالات تحقیق

۱. آیا بین رهبری فناوری مدیران و مؤلفه‌های آن با خوش‌بینی علمی و مؤلفه‌های آن رابطه وجود دارد؟
۲. آیا بین پذیرش نوآوری‌های آموزشی با خوش‌بینی علمی و مؤلفه‌های آن رابطه وجود دارد؟
۳. آیا متغیرهای رهبری فناوری مدیران و پذیرش نوآوری‌های آموزشی قابلیت پیش‌بینی خوش‌بینی علمی دبیران را دارند؟

### روش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و نحوه گردآوری داده‌ها در قلمرو پژوهش‌های توصیفی و از نوع همبستگی است. جامعه‌ی آماری مورد مطالعه در این پژوهش تمامی دبیران متوسطه شهر یاسوج در سال تحصیلی ۹۵-۱۳۹۴ بودند. آمار کل دبیران شهر یاسوج ۸۶۸ نفر بوده که از این تعداد ۳۷۱ نفر مرد و ۳۹۵ نفر زن بودند. برای انتخاب نمونه معرف از جامعه مزبور، از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای نسبی استفاده شده است. در این روش علاوه بر آنکه تعداد طبقه‌های نمونه برابر تعداد طبقه‌های جامعه است، نسبت هر طبقه نیز در جامعه درست برابر نسبت همان طبقه در نمونه است. به این ترتیب با مراجعه به ۱۷ مدرسه پسرانه، ۲۱ مدرسه دخترانه مدارس مقطع متوسطه پرسشنامه‌ها را در بین دبیران توزیع کرده و پس از تکمیل، جمع‌آوری نموده است. توضیحاتی از جمله اطمینان بخشی به آزمودنی‌ها در خصوص محرمانه بودن

اطلاعات به دست آمده و دادن آزادی برای شرکت در پژوهش که از نکات رعایت شده اخلاق پژوهش باشد، گفته شد. حجم نمونه پژوهش از طریق فرمول کوکران ۲۶۶ نفر به نسبت درصد آن‌ها در جامعه (۱۲۸ مرد و ۱۳۸ زن) تعیین شد. برای جمع‌آوری اطلاعات در این پژوهش از سه پرسشنامه خوش‌بینی علمی، رهبری فناورانه و پذیرش نوآوری‌های آموزشی استفاده شده است.

**الف) پرسشنامه خوش‌بینی علمی:** این پرسشنامه شامل ۶ ماده "تأکید علمی"، ۶ ماده "اعتماد معلم به والدین و دانش آموزان" و فرم کوتاه ۱۲ ماده‌ای "مقیاس خودکارآمدی معلم" است که توسط هوی و همکاران (۲۰۰۸)؛ بیرد و همکاران (۲۰۱۰) مورد آزمون و تأیید قرار گرفته است. تمامی این سوالات بر روی یک طیف شش درجه‌ای (کاملاً مخالفم = ۱ تا کاملاً موافقم = ۶) نمره‌گذاری شده‌اند. این پرسشنامه نخستین بار توسط مزارعی روی ۲۴ نفر از معلمان صورت گرفته است ضرایب قابل اعتماد در خرده مقیاس "اعتماد معلم به والدین و دانش آموزان" ۰/۷۲، در خرده مقیاس "تأکید علمی" ۰/۶۵ و در خرده مقیاس "کارآمدی معلم" ۰/۹۰ بدست آمده است. جهت ارزیابی اعتبار این پرسشنامه در پژوهش حاضر از روش محاسبه آلفای کرونباخ استفاده شد. مقدار ضریب آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس‌های "اعتماد"، "تأکید" و "خودکارآمدی" به ترتیب برابر با ۰/۸۴، ۰/۸۹ و ۰/۹۱ و برای کل آزمون برابر با ۰/۹۲ بدست آمد. این ضرایب نشان‌دهنده همسانی درونی پرسشنامه به عنوان شاخصی از اعتبار آن است. روایی محتوایی و صوری پرسشنامه مورد تأیید اساتید قرار گرفت. **ب) پرسشنامه رهبری فناورانه:** پرسشنامه مذکور توسط هسیه و هسیو (۲۰۱۳) برای اندازه‌گیری رهبری فناورانه مدیران ساخته شده و شامل ۱۹ سؤال بوده و رهبری فناورانه مدیران را در پنج مؤلفه ۱. چشم‌انداز، برنامه‌ریزی و مدیریت با ۵ سؤال؛ ۲. آموزش و توسعه بخش‌ها با ۳ سؤال؛ ۳. حمایت از فناوری و زیرساخت‌های اساسی با ۴ سؤال؛ ۴. ارزیابی و پژوهش با ۴ سؤال؛ و ۵. رابطه بین فردی و مهارت‌های ارتباطی با ۳ سؤال مورد بررسی قرار داده است. این پرسشنامه در پژوهش او بکار گرفته شده است که ضرایب قابل اعتماد در خرده مقیاس‌های "چشم‌انداز، برنامه‌ریزی و مدیریت" ۰/۸۶، "آموزش و توسعه بخش‌ها" ۰/۸۴، حمایت از فناوری و زیرساخت‌های اساسی" ۰/۹۲، ارزیابی و پژوهش" ۰/۸۹ و رابطه بین فردی و مهارت‌های ارتباطی" ۰/۹۴ بدست آمد. در این پژوهش به ترتیب برای خرده مقیاس‌های ذکر شده ۰/۸۵، ۰/۸۶، ۰/۹۵، ۰/۸۷، ۰/۹۲ و برای کل آزمون برابر ۰/۹۰ بدست آمد. روایی محتوایی و صوری پرسشنامه مورد تأیید اساتید

قرار گرفت. ج) پرسشنامه پذیرش نوآوره‌های آموزشی: پرسشنامه مذکور ترجمه شده یک ابزار انگلیسی است که توسط علیجانی انجام شده است. این پرسشنامه شامل ۱۸ سؤال بوده و بر اساس مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت «بسیار زیاد (۵)، زیاد (۴)، متوسط (۳)، کم (۲) و خیلی کم (۱)» تنظیم شده است. روایی پرسشنامه از نوع صوری و محتوایی بوده و توسط Anderson به تأیید رسیده و پایایی پرسشنامه (۰/۸۰) مطلوب گزارش شده است و در این پژوهش برای تعیین پایایی از روش همسانی درونی (آلفای کرونباخ) استفاده شده که ضریب آلفای کرونباخ (۰/۸۹) بدست آمد. پس از گردآوری داده‌ها برای توصیف و تجزیه و تحلیل داده‌ها از دو روش آماری استفاده شد. ۱) آمار توصیفی به منظور جمع‌آوری و طبقه‌بندی داده‌ها و محاسبه شاخص‌های آماری از جمله فراوانی، فراوانی نسبی، میانگین، واریانس و انحراف معیار. ۲) آمار استنباطی: از این روش برای بیان رابطه بین متغیرها استفاده شده است. روش‌های آماری در این زمینه شامل ضریب همبستگی پیرسون، تحلیل رگرسیون همزمان می‌باشد.

### یافته‌ها

شاخص‌های توصیفی مربوط به میانگین، انحراف معیار، حداقل و حداکثر نمره آزمودنی‌ها در متغیرهای رهبری فناورانه مدیران و پذیرش نوآوری‌های آموزشی با خوش‌بینی علمی دبیران شهر یاسوج در جدول (۱) ارائه گردیده است.

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی آزمودنی‌ها در مقیاس‌های موردنظر

مقیاس‌ها	خرده مقیاس‌ها	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر	شاخص‌های آماری	
						میانگین	انحراف معیار
رهبری فناورانه مدیران	چشم‌انداز، برنامه-ریزی، مدیریت	۴/۵۸	۰/۱۸	۱/۸۰	۴/۸۰	۳/۶۷	۰/۰۷
	آموزش و توسعه	۳/۷۴	۰/۱۳	۲/۲۵	۴/۵۰	۴/۲۳	۳
	حمایت از فناوری	۴/۰۷	۰/۲۶	۲/۵۰	۴/۵۰	۴/۶۷	۲
	ارزیابی	۴/۱۲	۰/۱۳	۲/۶۳	۴/۴۲	۴/۴۲	۲/۶۳
	مهارت‌های ارتباطی	۴/۲۰	۰/۵۸	۳	۵	۴/۲۰	۳
	کل	۴/۲۲	۰/۵۵	۳	۵	۴/۲۲	۳
خوش‌بینی علمی معلم	تأکید علمی	۴/۱۳	۰/۳۲	۲	۵	۴/۱۳	۲
	حس کارآمدی	۴/۱۷	۰/۴۸	۳/۱۳	۴/۸۷	۴/۱۷	۳/۱۳
	اعتماد معلم	۳/۹۸	۰/۱۵	۳/۲۸	۴/۵۰	۳/۹۸	۳/۲۸
کل		۳/۹۸	۰/۱۵	۳/۲۸	۴/۵۰	۳/۹۸	۳/۲۸

یافته‌های مندرج در جدول (۱) نشان می‌دهد میانگین و انحراف معیار و حداقل نمره آزمودنی‌ها در خرده مقیاس‌های رهبری فناورانه مدیران به ترتیب، به این شرح می‌باشد: چشم‌انداز، برنامه‌ریزی، مدیریت ۴/۵۸، ۰/۱۸ و ۱/۸۰، آموزش و توسعه ۳/۶۷، ۰/۰۷ و ۳، حمایت از فناوری و زیرساخت‌ها ۳/۷۴، ۰/۱۳، ۲/۲۵ ارزیابی ۴/۰۷، ۰/۲۶ و ۲/۵۰، مهارت‌های ارتباطی ۴/۴۲، ۰/۲۷ و ۲ و مقیاس رهبری فناورانه مدیران ۴/۱۲، ۰/۱۳، ۲۲/۶۳. همچنین میانگین، انحراف معیار و حداقل نمره خرده مقیاس‌های خوش‌بینی علمی به ترتیب شامل تأکید علمی ۴/۲۰، ۰/۵۸ و ۳، حس کارآمدی معلم ۴/۲۲، ۰/۵۵ و ۳، اعتماد معلم به مدیر و دانش آموزان ۴/۱۳، ۰/۳۲ و ۲ و مقیاس خوش‌بینی علمی ۴/۱۷، ۰/۴۸، ۳/۱۳ و مقیاس پذیرش نوآوری‌های آموزشی ۳/۹۸، ۰/۱۵ و ۳/۲۸ می‌باشد. ضمناً حداکثر نمره در تمام خرده مقیاس‌ها و مقیاس‌ها بالاتر از ۴ می‌باشد.

### سؤال (۱): آیا بین رهبری فناورانه مدیران با خوش‌بینی علمی دبیران و مؤلفه‌های آن رابطه وجود دارد؟

شاخص‌های توصیفی مربوط به ضریب همبستگی بین رهبری فناورانه مدیران و مؤلفه‌های آن با خوش‌بینی علمی و مؤلفه‌های آن دبیران متوسطه شهر یاسوج در جدول (۲) ارائه گردیده است.

جدول ۲. ضریب همبستگی بین رهبری فناورانه مدیران با خوش‌بینی علمی دبیران و مؤلفه‌های آن

متغیر ملاک	شاخص آماری متغیر پیش‌بین	ضریب همبستگی (r)	سطح معنی‌داری (P)	تعداد نمونه (N)
رهبری فناورانه مدیران	تأکید علمی	۰/۲۹*	۰/۰۳	۲۶۶
	حس کارآمدی معلم	۰/۱۷	۰/۰۶۲	۲۶۶
	اعتماد معلم	۰/۲۴**	۰/۰۰۰	۲۶۶
	خوش‌بینی علمی	۰/۱۹*	۰/۰۲	۲۶۶

برای پاسخ به سؤال اول از ضریب همبستگی گشتاوری پیرسون استفاده شده است. اطلاعات مندرج در جدول (۲) نشان می‌دهد که بین رهبری فناورانه مدیران و خرده مقیاس تأکید علمی ( $r=0/29$ ) رابطه معنادار در سطح ۰/۰۵، خرده مقیاس اعتماد معلم به مدیران و دانش آموزان ( $r=0/24$ ) رابطه معنادار در سطح ۰/۰۱، همچنین به مقیاس رهبری فناورانه مدیران و خوش‌بینی علمی دبیران ( $r=0/29$ ) رابطه معناداری در سطح ۰/۰۵ وجود دارد؛ اما بین مقیاس رهبری فناورانه مدیران و حس کارآمدی دبیران ( $r=0/17$ ) رابطه معناداری مشاهده نگردید.

## ۲. آیا بین پذیرش نوآوری‌های آموزشی با خوش‌بینی علمی و مؤلفه‌های آن رابطه وجود دارد؟

شاخص‌های مربوط به ضریب همبستگی بین پذیرش نوآوری‌های آموزشی با خوش‌بینی علمی و مؤلفه‌های آن در جدول (۳) ارائه گردیده است.

جدول ۳. ضریب همبستگی بین پذیرش نوآوری‌های آموزشی با خوش‌بینی علمی و مؤلفه‌های آن

متغیر ملاک	شاخص‌های آماری	ضریب همبستگی	سطح معنی‌داری (P)	تعداد نمونه (N)
پذیرش نوآوری‌های آموزشی	تأکید علمی	۰/۲۶**	۰/۰۰۰	۲۶۶
	حس کارآمدی معلم	۰/۲۸**	۰/۰۰۰	۲۶۶
	اعتماد معلم	۰/۲۵**	۰/۰۰۰	۲۶۶
	خوش‌بینی علمی	۰/۳۰**	۰/۰۰۰	۲۶۶

$p < 01^{**}$

برای پاسخ به سؤال دوم از ضریب همبستگی گشتاوری پیرسون استفاده شده است. اطلاعات مندرج در جدول (۲) نشان می‌دهد که پذیرش نوآوری‌های آموزشی و خوش‌بینی علمی رابطه مثبت به میزان (۰/۳۰) وجود دارد که این رابطه معنادار در سطح ۰/۰۱ معنادار است. همچنین خرده مقیاس‌های تأکید علمی (F=۰/۲۶)، حس کارآمدی معلم (F=۰/۲۸)، اعتماد معلم (F=۰/۲۵) با پذیرش نوآوری‌های آموزشی رابطه مثبت و معناداری در ۰/۰۱ وجود دارد.

## ۳. آیا متغیرهای رهبری فناورانه مدیران و پذیرش نوآوری‌های آموزشی قابلیت پیش‌بینی خوش‌بینی علمی دبیران را دارند؟

شاخص‌های توصیفی نتایج مربوط به ضرایب رگرسیون در پیش‌بینی خوش‌بینی علمی دبیران از رهبری فناورانه مدیران و پذیرش نوآوری‌های آموزشی در جدول (۴) ارائه گردیده است.

جدول ۴. نتایج مربوط به ضرایب رگرسیون در پیش‌بینی خوش‌بینی علمی دبیران از رهبری فناورانه مدیران و پذیرش نوآوری‌های آموزشی

مدل	متغیر	ضرایب غیراستاندارد		ضرایب استاندارد	شاخص t	سطح معنی‌داری
		B	خطای استاندارد			
روش همزمان	پذیرش نوآوری‌های آموزشی	۰/۶۷	۱/۱۱	۰/۶۰	۰/۵۴۷	۰/۰۰۱
		۰/۶۸	۰/۱۹۹	۰/۲۱۰	۳/۴۱	۰/۰۰۱
رهبری فناورانه مدیران	رهبری فناورانه مدیران	۰/۱۹	۰/۲۳۷	۰/۰۵۱	۰/۸۱۸	۰/۴۱۴

اطلاعات مندرج در جدول (۴) نشان می‌دهد که ضریب تأثیر رگرسیونی استاندارد شده برای هر یک از متغیرهای پذیرش نوآوری‌های آموزشی و رهبری فناورانه مدیران به ترتیب ۰/۰/۶۸ و ۰/۱۹ می‌باشد. از آنجایی که متغیر پذیرش نوآوری‌های آموزشی در ۰/۰/۱ معنادار می‌باشد بنابراین می‌تواند پیش‌بینی کننده خوبی برای خوش‌بینی علمی دبیران شهر یاسوج باشد؛ اما رهبری فناورانه مدیران معنادار نبوده و نمی‌تواند پیش‌بینی کننده خوبی برای خوش‌بینی علمی دبیران باشد.

شاخص‌های توصیفی مربوط به خلاصه مدل رگرسیونی ضرایب همبستگی چندگانه خرده مقیاس‌های ویژگی‌های رهبری فناورانه مدیران و پذیرش نوآوری‌های آموزشی با خوش‌بینی علمی دبیران متوسطه شهر یاسوج با روش همزمان در جدول (۵) ارائه گردیده است. جدول ۵. مدل رگرسیونی ضرایب همبستگی چندگانه خرده مقیاس‌های رهبری فناورانه مدیران و پذیرش نوآوری‌های آموزشی با خوش‌بینی علمی به روش همزمان

مدل مورد استفاده	R	مجذور ضریب همبستگی	R2	خطای استاندارد برآورد	F	سطح معنی‌داری
همزمان	۰/۲۳	۰/۰۵۲	۰/۰۴۴	۰/۴۷	۷/۱۷	۰/۰۰۱

اطلاعات مندرج در جدول (۵) حاکی از آن است که مقدار ضریب همبستگی بین خرده رهبری فناورانه مدیران و پذیرش نوآوری‌های آموزشی با خوش‌بینی علمی ۰/۲۳ می‌باشد که نشان از همبستگی نسبتاً ضعیفی بین آن‌ها وجود دارد؛ اما مقدار ضریب تعدیل شده که برابر ۰/۰۴۴ می‌باشد، نشان می‌دهد که تنها ۴/۴ درصد از خوش‌بینی علمی دبیران شهر یاسوج وابسته به متغیرهای خرده مقیاس رهبری فناورانه مدیران و پذیرش نوآوری‌های آموزشی می‌باشد. به عبارت دیگر، مجموعه متغیرهای مستقل فقط ۴/۴ درصد از متغیر خوش‌بینی علمی را برآورد می‌کنند. همچنین جدول فوق‌گویای آن است که با توجه به  $F(7/17)$  بدست آمده در سطح معناداری ۰/۰۰۱ می‌توان نتیجه گرفت که مدل رگرسیونی تحقیق مرکب از دو متغیر مستقل و یک متغیر وابسته مدل خوبی بوده و مجموعاً متغیرهای مستقل قادر هستند تغییرات خوش‌بینی علمی دبیران را تبیین کنند.

### بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف بررسی میزان قابلیت خوش‌بینی علمی دبیران شهر یاسوج بر اساس رهبری فناورانه مدیران و پذیرش نوآوری‌های آموزشی با روش توصیفی از نوع همبستگی صورت

گرفته است. نتایج یافته‌های سؤال اول پژوهش نشان داد که بین رهبری فناورانه مدیران و خرده مقیاس تأکید علمی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. این یافته با یافته‌های هسیه و همکاران (۲۰۱۴) همخوانی دارد. مدیران با استفاده از رهبری فناورانه خود، عقاید معلمان را نسبت به موفقیت تحصیلی دانش آموزان افزایش و نسبت به تأکید بر انجام تکالیف آموزشی آن‌ها خوش‌بین‌تر نمایند. همچنین تأکید علمی باید زمانی که دانش آموزان به طور فعال و موفقیت‌آمیز درگیر تکالیف آموزشی هستند گسترش یابد که این امر می‌تواند رابطه مثبتی با یادگیری دانش آموزان داشته باشد. همچنین دبیران و دانش آموزان در محیط‌هایی که فعالیت‌های جالب توجه و چالش‌انگیز ارائه می‌شود، به احتمال بیشتر به موفقیت می‌رسند و دبران و دانش آموزان با سطح علمی بالا، بر این عئیده هستند که دبیران و دانش آموزان مدرسه آن‌ها به کسی که موفقیت‌های بیشتری به دست آورد، بیشتر احترام می‌گذارند. همچنین این یافته‌ها نشان داد رهبری فناورانه مدیران با خرده مقیاس احساس کارآمدی دبیران رابطه مثبتی وجود دارد این رابطه معنادار نیست. این یافته با یافته‌های هسیه و همکاران (۲۰۱۴) در بخش اول که رابطه مثبت وجود دارد همخوانی دارد و در بخش دوم با عدم معناداری آن همسو نیست. یکی از دلایلی که می‌توان باعث عدم معناداری شده باشد جامعه‌های آماری متفاوت آن‌ها باشد. مدیران با رهبری فناورانه خود می‌توانند موجب افزایش کارآمدی دبیران مدارس خود شوند. دبیرانی که احساس کارآمدی می‌کنند گرایش به باور خود و تلاش برای کمک به تمام دانش‌آموزان حتی دانش‌آموزان نفوذناپذیر و بی‌انگیزه وجود دارد.

از دیگر نتایج این سؤال اینکه بین رهبری فناورانه مدیران با اعتماد معلم رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. این یافته با یافته‌های هسیه و همکاران (۲۰۱۴)، نای و همکاران (۲۰۱۳) همخوانی دارد. نتایج این پژوهش‌ها نشان داد که رهبری فناورانه مدیران با اعتماد دبیران رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. هوی این‌طور نظریه‌پردازی نمود که اعتماد به دیگران یک جنبه اساسی از یادگیری بشری است چون یادگیری نوعاً یک فرایند همکاری است و بی‌اعتمادی این همکاری و مشارکت را غیرممکن می‌سازد. بنابراین در صورتی که دانش‌آموزان، معلمان و والدین اهداف مشترکی در یادگیری داشته باشند، اعتماد و همکاری می‌تواند عواملی برای بهبود یاددهی و یادگیری باشند (هوی و همکاران، ۲۰۰۶). همچنین نتایج کلی سؤال ۱ نشان داد که رهبری

فناورانه مدیران با خوش بینی دبیران رابطه مثبت و معناداری دارند. این یافته با یافته های هسیه و همکاران (۲۰۱۴) همسو می باشد.

نتایج در ارتباط با سؤال ۲ نشان داد که پذیرش نوآوری آموزشی با خوش بینی علمی دبیران رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. این یافته با یافته های لی (۲۰۱۲) و جیدی (۲۰۱۲) همسو می باشد. به نظر می رسد دبیران در صورتی خوش بینی علمی خود را افزایش می دهند که توان برخورد خلاق و انعطاف پذیری در شرایط کار داشته باشند و با آینده نگری و پذیرش نوآوری های جدید، با کارشان برخورد داشته باشند و در مقابل نوآوری ها از خود مقاومت نشان ندهند، چرا که ترس افراد از شرایط ناشناخته و پیچیده امری تأیید شده است. نظریه فوبی<sup>۱</sup> دلالت بر این دارد که آدمی از شرایط ناشناخته و جدید می هراسد و چون نوآوری های آموزشی، با خود شرایط جدید و بعضاً "پیچیده ای را به همراه می آورند، ترس از آن ها نیز طبیعی می نماید. همچنین بر اساس نظریه راجرز<sup>۲</sup> و شوماکر<sup>۳</sup> ۵۰ درصد افراد جامعه در مقابل نوآوری مقاومت کرده و جزء گروه های کند پذیر و دیر پذیر نوآوری می باشند و ۵۰ درصد دیگر افرادی هستند که به نسبت زودتر پذیرای نوآوری هستند

اجرای مدل رگرسیون در پاسخ به سؤال سوم و ضریب تأثیر رگرسیونی استاندارد شده برای متغیر رهبری فناورانه مدیران نشان داد که با توجه به سطح معنی داری بدست آمده، این متغیر نمی تواند پیش بینی خوبی برای خوش بینی علمی معلمان باشد. لکن متغیر پذیرش نوآوری های آموزشی با توجه به سطح معنی داری بدست آمده می تواند پیش بینی کننده خوبی برای خوش بینی علمی دبیران باشد. چون در این زمینه تحقیق مرتبط مشابهی وجود ندارد نمی توان نتایج را مورد مقایسه قرار داد. در یافته های بدست آمده از پژوهش و تجزیه و تحلیل آن ها، مشخص شد که رهبری فناورانه مدیران و پذیرش نوآوری های آموزشی با خوش بینی علمی دبیران همبستگی دارند. بر همین اساس پیشنهاداتی جهت بهبود رهبری فناورانه مدیران و پذیرش نوآوری های آموزشی و افزایش خوش بینی علمی دبیران در مدارس ارائه می گردد:

1. Phobia theory

2. Ragers

3. shoemaker



بر اساس نتایج سوال اول پژوهش ضرورت دارد با یاری مسئولان و تصمیم‌گیرندگان آموزش و پرورش، مدیرانی را انتخاب کنند که به جای تاکید زیاد بر روابط، قابلیت‌های رهبری فناورانه را مورد توجه قرار دهند تا بتوانند آرمان‌ها، ماموریت‌های مدرسه را به سرانجام رسانده و خوش‌بینی علمی دبیران خود را نسبت به دانش آموزان دوچندان نمایند. چراکه مدیرانی که دانش و مهارت کافی در مورد رهبری فناورانه ندارند قادر نخواهند بود دبیران خود را در توانمندسازی و هدایت آنها در جهت یادگیری دانش آموزان یاری نمایند. همچنین بر اساس نتایج سوالات ۲ و ۳ پژوهش به مدیران و دبیران پیشنهاد می‌شود با ایجاد باورهای خوش‌بینانه در خود و گسترش محیط مدرسه‌ای مثبت‌گرا، فعال و شاداب، شرایط را برای خوش‌بینی علمی خود و دانش آموزان مهیا نمایند.

### منابع

- شمرهورن، ج، هانت، ج و ازبورن، ر. (۱۳۸۶). **مدیریت رفتار سازمانی**. ترجمه مهدی ایران‌نژاد پاریزی و همکاران. کرج: مؤسسات و تحقیقات و آموزش مدیریت، چاپ چهارم.
- عباس زاده، سید محمود. (۱۳۸۳). **اصول و مفاهیم مدیریت**. چاپ دوم، تهران: انتشارات رشد.
- بدخشان‌طرقی، عصمت. (۱۳۸۸). موانع ایجاد نوآوری در سازمان‌های آموزشی. **مجله پژوهش آموزشی و اطلاع‌رسانی**. شماره ششم، صص: ۷۴-۶۸.
- تورانی، حیدر؛ آفائی، امیر و منطقی، مرتضی. (۱۳۹۱). تجارب جهانی در زمینه نوآوری‌های آموزشی از منظر شیوه‌های تولید، پذیرش و اجرای نوآوری در آموزش عمومی ایران. **فصلنامه نوآوری‌های آموزشی**. شماره ۴۳، سال ۱۱، صص: ۴۲-۷.
- مرادی، کیوان؛ واعظی، مظفرالدین؛ فرزانه، محمد؛ میرزایی، محمد. (۱۳۹۳). رابطه خوش‌بینی تحصیلی در بین دانش آموزان مدارس متوسطه پسرانه مناطق ۶ و ۹ شهر تهران. **فصلنامه پژوهش در یادگیری آموزشی**. سال دوم، شماره پنجم، صص: ۷۰-۶۸.
- مزارعی، فروغ. (۱۳۸۹). **رابطه ویژگی‌های فردی، سبک‌های هویت و تعهد هویت با خوش‌بینی تحصیلی معلمان زن و مرد**، پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تهران.
- منطقی، مرتضی. (۱۳۸۵). بررسی چالش‌های فراروی نوآوری‌های آموزشی. **فصلنامه نوآوری‌های آموزشی**. شماره ۱۵، سال پنجم، صص: ۴۵-۱۲.
- Afshari, M., Bakar, K. A., Luan, W. S., Samah, B. A., & FooI, F. S., 2008. School leadership and information technology communication. *The Turkish On-Line Journal of Educational Technology*, Vol. 7, No. 4, pp. 82-91.
- Chang, I. H., Chin, J. M. & Hsu, C. M. (2008). Teachers' perceptions of the dimensions and implementation of technology leadership of principals in

- Taiwanese elementary schools. **Educational Technology & Society**, 11(4), 229–245.
- Fan, C.-W., & Chang, A.-L., 2013. A study of the relationship between teachers' knowledge management and teaching innovation of elementary school in Taoyuan county. **Bulletin of Educational Entrepreneurship and Management**, Vol. 9, pp. 31-59.
- Flanagan, L., & Jacobsen, M. (2003). Technology leadership for the twenty-first century principal. **Journal of Educational Administration**, 41(2), 124-142.
- Hsieh, c.c., Yen, h, c., Kuan, l, y., (2014). **The Relationship among principals' technology leadership, teaching innovation, and students' academic optimism in elementary schools**. International Conferences on Educational Technologies 2014 and Sustainability, Technology and Education.
- Kozloski, K. (2006). **Principal leadership for technology integration: A study of principal technology leadership**. Unpublished doctoral dissertation, Drexel University, Philadelphia, Pennsylvania.
- Kurz, N. M. (2006). **The relationship between teacher's sense Academic optimism and commitment to profession**, PHD thesis, Ohio state university.
- Malcolm Wright and Don Charlett (1995), "New Product Diffusion Models in Marketing: An Assessment of two Approaches", **Marketing Bulletin**, 6, PP.32-41, Article 4, PP.32-41.
- McGuigan, L., & Hoy, W. K. (2006). Principal leadership: creating a culture of academic optimism to improve achievement for all students. **Leadership and Policy in Schools**, 5, 1-27.
- McLeod, S., & Richardson, J. W. (2011). The dearth of technology coverage. **Journal of School Leadership**, 21 (2), 216-240.
- Nie, y, Tan, g, h, Liao, a, k, Lau, sh, Chua, b, l., (2013). The roles of teacher efficacy in instructional innovation: its predictive relations to constructivist and didactic instruction. **Educ Res Policy Prac**, 12:67–77.
- Scott, G. (2005). **Educator perceptions of principal technology leadership competencies**. Doctoral dissertation, University of Oklahoma. ProQuest ID 885689861.
- Tshannen-Moran, M. & Hoy, W.K (1998). Trust in Schools: A Conceptual and empirical analysis. **Journal of Educational Administration**, 36: 325-334.
- Woolfolk Hoy, A., Hoy, W. K., & Kurz, N. (2008). Teacher's academic optimism: the development and test of a new construct. **Teaching and Teacher Education**, 24, 821-834.