

تدوین و ارائه فرا ترکیب شفاف‌های کنش‌های یاری‌گرانه و سینرژی نوآورانه در بین دانشگران مدرسه

علی اکبر دولتی^۱، سید علی سیادت^۲، هادی دهقانی^۳

Received: 12/06/2018
Accepted: 05/06/2019

صفحات: ۲۹۳-۲۷۱

دریافت مقاله: ۱۳۹۷/۰۳/۲۲
پذیرش مقاله: ۱۳۹۸/۰۳/۱۵

چکیده

نوع پژوهش حاضر، کاربردی و روش آن آمیخته اکتشافی بوده است که در بخش کیفی پژوهش، با ۸ نفر از مدیران، مصاحبه عمیق و ۲۸ مورد مصاحبه نیمه هدایت‌شده با معلمان و معاونان که به شیوه هدفمند - گلوله برفی انتخاب شده بودند، انجام شد. نتایج حاصل از تحلیل محتوای مصاحبه‌ها و مطالعه عمیق مبانی نظری، در قالب پرسش‌نامه‌ای محقق ساخته تنظیم گردید. روایی محتوایی پرسشنامه بر اساس نظر صاحب‌نظران در این حوزه تأیید و پایایی آن به روش آلفای کرونباخ ۰/۹۱ بررسی و مناسب گزارش شد. در بخش کمی، پرسشنامه پژوهش توسط ۳۷۷ نفر از مدیران، معلمان و معاونان که به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای انتخاب شده بودند، تکمیل شد و در بخش کیفی از تکنیک تحلیل محتوا و در بخش کمی از آزمون تحلیل عاملی اکتشافی، تحلیل عاملی تأییدی و آزمون فریدمن استفاده گردید. یافته‌های این پژوهش نشان داد؛ مشارکت افراد در تصمیم‌گیری، فرصت ارائه نظرات و توجه به ایده‌ها، فراهم نمودن منابع و پشتیبانی از ایده‌ها، ایجاد انگیزه در فعالیت جمعی و ارائه ایده‌های جدید، فراهم نمودن خودارزیابی فردی و گروهی، پذیرش پیشنهادها و توجه به نوآوری توسط مدیران از جمله شاخص‌های مهم کنش‌های یاری‌گرانه و سینرژی نوآورانه می‌باشد.

کلید واژگان: کنش‌های یاری‌گرایانه، سینرژی نوآورانه، دانشگران مدرسه

۱. دانشجوی دکتری مدیریت آموزش عالی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.

Email: dolatiali662@gmail.com

نویسنده مسئول:

۲. استاد مدیریت آموزشی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.

۳. دانشجوی دکتری برنامه‌ریزی درسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه بو علی همدان، همدان، ایران

مقدمه

در دنیای امروزی شاهد تغییرات جدیدی در تعلیم و تربیت سراسر جهان بوده‌ایم (Wallance, 2015). نوآوری نیز تحقیقات زیادی را به سمت توسعه و خط‌مشی برنامه سوق داده و در بسیاری از تحقیقات به تولید و توسعه پروژه‌ها منجر شده است (Oivisto, 2015). به‌خصوص این روزها، نقش و مسئولیت آموزش و پرورش گسترده و پویا شده است (Preston, 2013). همچنین، همکاری به‌عنوان یک خصیصه مهم در مدیریت مدارس اهمیت زیادی داشته و دانشگران مدرسه، مصمم هستند که در تصمیمات کلیدی مدرسه مشارکت کنند، به عبارتی دیگر مدیران به این مهم دست‌یافته‌اند که از شکل سنتی بسته و خودگردان، به سمت همکاری جمعی حرکت کنند (Tschannen, 2001). انسان‌ها امروزه با محیط پیچیده و بسیار متلاطمی روبه‌رو هستند. در چنین شرایطی افزایش بیش از پیش به رشد حوزه‌های فردی و بلوغ شخصی نیاز دارند تا با یافتن راهکارها و استراتژی‌ها، فرد بتواند با ایجاد انگیزه در خود به عملکرد بهتر و احساس رضایت بیشتر در زندگی شخصی و کاری خود دست یابد (Hassan zade & Mohammadi, 2019). تشریک‌مساعی مفهومی با چندین جنبه می‌باشد، بدین معنی که افرادی در یک «گروه کاری» با یکدیگر همکاری می‌کنند (Corwin, 2012). به عبارتی تشریک‌مساعی فرایندی از خلاقیت و کشف می‌باشد که برخی افراد با اطمینان برای دستیابی به چیزهای جدید با یکدیگر همکاری می‌کنند (Thomson & Jamesl, 2006). نتایج پژوهش‌ها، در تعریف تشریک‌مساعی به محلی برای اجتماع افراد، مشارکت در تصمیم‌گیری، سازمان‌دهی ملاقات، ارزیابی تصمیم‌گیری و تمرکز بر خط‌مشی عمومی اذعان داشته‌اند (Chris & Alison, 2007). سینرژیک به پدیده‌ای که در زیرسیستم یک محیط پیچیده با یکدیگر عمل متقابل دارند و روی هم‌رفته به دستگاهی که از تجمیع بخش‌ها، به تولید یا خلق یک چیز جدید منجر شود، اشاره دارد (Zhang, 2016). اهمیت و ضرورت مشارکت و نوآوری در مدیریت مدارس، به‌خصوص وقتی که فعالیت روی نتیجه و تشریک‌مساعی باشد، کلید ورودی، نیاز به همکاری با افراد نوآوراست (Pilor, Walesska & Amparo, 2015).

یکی از نیازهای اساسی و مهم برای معلمان و مدیران مدارس در عصر حاضر داشتن خلاقیت و نوآوری است. خلاقیت و نوآوری در فرایند تعلیم و تربیت آن می‌تواند تضمین‌کننده اثربخشی و موفقیت آن در دست‌یابی به اهداف باشد (Adak & Adak, 2019). نیاز به افزایش توانایی نوآوری در مدیریت مدارس یکی از مهم‌ترین اهرم‌ها در توانایی و رشد سازمانی است (Dobni, 2010). با توجه به نقش مرکزی نوآوری، هدف بنیادی سازمان‌ها خلق دانش جدید می‌باشد که

با ایجاد سیستمی هماهنگ می‌توانند دانش جدید را توسعه و قابلیت‌ها را به واسطه دانش موجود ترقی دهد (Samina & Kaul, 2014). اهمیت موضوع مشارکت و نوآوری، به درک مشترک افراد برای رسیدن به نوآوری می‌باشد که به‌عنوان یک مسئله آشکار برای سازمان‌های امروزی بدل شده و بر اساس چشم‌انداز سازمانی، این سؤال مطرح می‌باشد که چطور نوآوری را توسعه و به این توانایی دست یابند (Dobni, 2010). در رسیدن به پاسخ این سؤال باید کانون توجه به شناسایی مؤلفه‌های شاخص‌های کنش‌های یاریگرانه و سینرژی نوآورانه که از اهمیت زیادی برخوردارند، متمرکز کرد و در این مسیر، توانایی مدیریت مدرسه در جمع کردن افراد که در یک مسیر مشترک همکاری کنند، نقش کلیدی ایفا می‌کند. در فرایند یاریگری، همکاری شامل؛ گفتگوی والدین، کمک داوطلبانه، یادگیری در بیرون، تصمیم‌گیری و همکاری جمعی می‌باشد که بیشترین پژوهش‌ها نیز در زمینه‌ی کنش‌های یاریگرانه صورت گرفته است (Parricia & Gonzalez, 2012).

در دیدگاه کنش متقابل، همکاری بین افراد وقتی صورت می‌گیرد که معانی بین افراد مشترک و کنش‌های دیگران را از طریق قرار دادن خود به‌جای دیگری درک نموده و طبق آن عمل نمایند (Rahmani, Sharepour & Pasha, 2011). کنش‌های تعاملی نیاز به چندین عامل از جمله: زمان که افراد فرصت کافی برای پرداختن به کنش‌های یاریگرانه داشته باشند، عامل دوم داشتن انگیزه و هدف از سوی کنشگران می‌باشد که به نتایج موردنظر دست یابند، سومین عامل قابلیت توانایی کنشگری جمعی می‌باشد که منافع جمع را بر منافع فردی ارجحیت می‌دهد، عامل چهارم حمایت جمعی کنشگران می‌باشد که ارتباط درون‌گروهی و بین‌گروهی را تسهیل می‌کند و آخرین عامل ارزیابی کنشگران از خود و گروه در مقاطع مختلف زمانی می‌باشد (Pakseresht, 2014). فعالیت جمعی برای تقویت عمل درگیری در یادگیری (Blatchford, Rubie & chowen, 2006)، واسطه‌ای برای تقویت و بالا بردن شناخت جمعی و روحی افراد (Preston, 2013)، تعلق به گروه، مسئولیت‌پذیری و تعهد افراد به پذیرش مسئولیت در نظر گرفته می‌شود (Denison, 2005). (All, 2003) در پژوهشی، جنبه‌های انتخاب اجتماعی را به‌عنوان یک میانجی مهم در دستیابی به یادگیری جمعی، شناسایی کرده است و بر کیفیت گروه‌ها، ساختن موضوع و خودارزیابی در گروه تأکید کرده است (Blatchford, Rubie & chowen, 2006). در فعالیت‌های جمعی توجه به فرهنگ سازمانی به‌عنوان یک الگو، مسئله یادگیری گروه را به‌عنوان مشکل از بیرون پذیرفته و به‌صورت جامع توصیف می‌کند، بنابراین به اعضای جدید در ارتباط با آن مسئله و مشکل آموزش می‌دهد (Hands, Gubar & Rodrigue, 2015). (Hakesham & Vanjin, 2005). در تحقیقی که در مورد نقش رهبری در

تشریک‌مسابی انجام دادند به این نتیجه دست یافتند که درکنش جمعی، ترکیبی از همکاری و اعتمادسازی وجود دارد (Thomson & Jamesl, 2006).

همکاری نیازمند نوآوری است، زیرا با تشریک‌مسابی می‌توان به هدف‌های بارزش و واقعی دست‌یافت، در فرایند همکاری توجه به راهبردهای تغییرات که به‌عنوان تغییرات متن‌نامیده می‌شود، از اهمیت زیادی برخوردار است (Corwin, 2012). تغییر فرایندی است که در نتیجه فعالیت‌های جمعی، رشد فردی و گروهی را از طریق مشارکت جمعی فراهم آورده و باعث حرکت و دستیابی به اهداف بلندمدت می‌شود (Boutilier & Rajkumar, 2001). عامل کلیدی موفقیت نوآوری در سطوح فردی و گروهی، تغییر برنامه می‌باشد، همچنین تغییر و نوآوری احتمالات برنامه را برطرف می‌نماید (Elenor, 2006). کاربرد تشریک‌مسابی زمانی که همکاری محل تبادل نظر و متمرکز بر اهداف کوتاه‌مدتی که همراه با توسعه درک مشترکی از آن در بین دانشگران مدرسه باشد، مؤثر است (Chris & Alison, 2007). (Jackson & Brugman 2009) در پژوهشی که در مورد همکاری معلمان انجام داده‌اند، نتیجه گرفتند که میانگین کیفیت در همکاری واقعی، ارتباط معلمانی که باهم هم‌تاشده‌اند، بیشتر بوده و همچنین تأثیر شگرفی در شغل آنان، کیفیت مدیریت مدرسه و دستیابی دانش آموزان به موفقیت تحصیلی داشته است (Feng & Sass, 2011).

نوآوری، یعنی چیزی جدید، تولید یک فکر جدید، بهبود چیزی که قبلاً وجود داشته و جذب نوآوری افراد (Elenor, 2006). در سال ۱۹۷۱، فیزیکدان آلمانی، هرمان هاکن^۱، برای اولین بار مفهوم سینرژی در تئوری سیستم را ارائه داده است، وی عقیده داشت که سینرژی^۲ یک رفتار جمعی، هماهنگ‌کننده سیستمی و همکاری افراد با رویکرد درون سیستمی تا رسیدن به یک نتیجه می‌باشد. هنری چیسبروک محقق آمریکایی در سال ۲۰۰۳، اصطلاح «نوآوری باز»^۳ را ابداع کرد، همچنین پژوهشگران بر اساس مطالعاتی که در مورد سینرژی نوآورانه و یاریگرانه داشته‌اند، نتیجه گرفتند که سینرژی نوآور از توسعه و خلق اجزای سینرژی نوآورانه می‌باشد و موفقیت یا عدم موفقیت بستگی به پیوستگی اعضای مشارکت‌کننده دارد. مکانیزم سه‌گانه راهبرد سینرژی شامل: پژوهش مؤسسات، پرورش خلاقیت و صنعتی‌سازی می‌باشد که اساس آن، مشارکت در این سه عامل می‌باشد (Zang, 2017). مشارکت اعضا در فعالیت‌های نوآورانه به‌وسیله اشتیاق به خلق، همکاری و آزمایش ایده‌های جدید در کار به وجود می‌آید (Pilor,) (Waleska & Amparo, 2015). سینرژی نوآوری فرایندی پدید آمده از سازمان‌های جهانی و

1. Hermann Haken

2. Synergy

3. Open Innovation

اهمیت آن به درک اجرای آن است. طبق تئوری سینرزی، فرایند ترغیب با متغیرهای کنترل و با کنش‌های پارامتری دیگر به تثبیت در کل سیستم به‌طور جداگانه متمرکز می‌شود. سینرزی، ترکیبی از ارتباطی گروهی به‌وسیله تعدادی افراد خودانگیخته که در نهایت به‌صورت شبکه ای گروهی به تبادل اطلاعات پرداخته و به اهداف مشترک دست می‌یابند. حرکت نوآورانه به‌طور مستقیم متأثر از همکاری و اجرای سینرزی نوآورانه است، سه عامل مهم سینرزی نوآورانه؛ مشارکت، توانایی نوآوری و ارتباط است (Zhang, 2016). نوآوری در سطح انفرادی، مشخصه و قابلیت درگیری افراد و تعلقشان به یکدیگر را نشان می‌دهد، در سطح سازمانی، خط‌مشی سازمان و نقش استراتژی و فعالیت مدیرانی که در ساختار قرار دارند را نشان می‌دهد همچنین در سطح ارتباطی ترتیب و نظم درون‌سازمانی، همکاری و نقش مؤسساتی حمایت‌کننده در جهت دستیابی به خلاقیت را نشان می‌دهد (Hanneke, 2016).

نوآوری پذیرش انتخاب است، مدیری که تصمیم به انتخاب می‌گیرد، با واقعیتی روبه‌رو خواهد شد که بعضی افراد نمی‌خواهند در بیشتر وقت‌ها انتخاب کنند. همچنین مدیر به‌عنوان یک راهنما کسی است که زودتر از دیگران انتخاب می‌کند و نقشی که با کمک دیگران به سودمندی منتهی می‌شود را به عهده می‌گیرد (Elenor, 2006). در پژوهش (Dobni, 2010) خود با عنوان دستیابی به هم‌افزایی به وسیله همکاری و نوآوری، به بررسی ارتباط جنبه‌های یاریگری و نوآوری پرداخته است. نتایج نشان می‌دهد که بین همکاری و نوآوری در رسیدن به سینرزی، همبستگی معناداری وجود دارد، همچنین نوآوری نقش مهم و مثبتی در آینده مدیریت سازمان‌ها ایفا می‌کند و این دو مکمل یکدیگر هستند. (Corwin, 2012) در پژوهشی با عنوان تولید سینرزی در تشریک مساعی، به بررسی موفقیت‌های نوآوری پرداخته است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که مأموریت صورت گرفته در استراتژی تشریک مساعی می‌تواند به همه سازمان‌ها حتی در سازمان‌های پیچیده و سلسله‌مراتبی که مدل قوی مدیریتی دارند، مؤثر واقع شود و موانع همکاری را برطرف نماید، همچنین همکاری اغلب وابسته به اجتماع، اعتماد، تعهد، فهم و نتیجه می‌باشد. در پژوهشی (Argon & Schneider, 2017)، با عنوان تأثیر نوآوری بر برنامه‌های سازمانی به بررسی طراحی و اجرای برنامه‌های مؤسسات در زمینه ی نوآوری پرداخته است، نتایج نشان می‌دهد که با فعالیت جمعی می‌توان به نوآوری دست‌یافت و تغییرات متن را به وجود آورد. (Seibert & Kraimer, 2001) در پژوهشی که بر روی همکاری و دستیابی به نوآوری انجام دادند، نتیجه گرفتند که منابع جمعی در موفقیت کاری و دست‌یابی به سه شبکه ارتباطی از جمله؛ دستیابی به اطلاعات، دستیابی به منابع و دستیابی به تعهد تأثیر دارد. (2012) Sargazy & Mohamadi در پژوهشی با عنوان رابطه سرمایه اجتماعی با فرهنگ سازمانی که به بررسی کنش‌های یاریگرانه پرداخته‌اند، به این نتیجه دست یافتند که بین سرمایه اجتماعی و

فرهنگ‌سازمانی رابطه مثبت وجود دارد و تغییرات سازمانی به‌وسیله کنش‌های یاری‌گرانه تبیین می‌شود. (Rahmani, Sharepour & Pasha (2011 در پژوهشی با عنوان سنجش تمایز سرمایه اجتماعی جوانان با محوریت مشارکت ورزشی، به بررسی روابط اجتماعی که افراد را به یکدیگر پیوند می‌دهند پرداخته‌اند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که بین میزان سرمایه اجتماعی دانشجویان ورزشکار با غیر ورزشکار تفاوت معنی‌داری وجود دارد که مقایسه میانگین‌ها نشان می‌دهد این تفاوت به نفع ورزشکاران است.

امروزه اهمیت افزایش همکاری جمعی و توانایی نوآوری در بین دانشگران مدرسه یکی از مهم‌ترین اقدامات در افزایش رشد حرفه‌ای در مدرسه می‌باشد. توانایی مدیران مدارس در جمع کردن افرادی که در یک مسیر فکری عمل می‌کنند، نیازمند خلاقیت و درک درستی از آن را می‌طلبد. با توجه به اهمیت موضوع و کمبود پژوهش‌ها در این زمینه و با توجه به تغییرات جهانی و قابل‌تأمل توسعه، نیازمند نوع جدیدی از دانش و راه‌های جدیدی از تولید دانش می‌باشد، همچنین پیامدهای حاصل از کنش‌های یاری‌گرانه و سینرژي نوآورانه در بین دانشگران مدرسه، خلأ پژوهشی توسط پژوهشگر احساس گردید. در این راستا پژوهش حاضر به دنبال پاسخگویی به سؤالات ذیل بوده است:

- ۱- مؤلفه‌های موردنیاز جهت به‌کارگیری کنش‌های یاری‌گرانه و سینرژي نوآورانه در بین دانشگران مدرسه شامل چه مواردی است؟
- ۲- اولویت‌بندی هر یک از مؤلفه‌های شناسایی‌شده به چه صورت می‌باشد؟

روش پژوهش

این پژوهش از لحاظ هدف، کاربردی، از لحاظ نحوه گردآوری داده‌ها، توصیفی از نوع پیمایشی مقطعی بوده است؛ در این پژوهش ضمن شناسایی مؤلفه‌های کنش‌های یاری‌گرانه و سینرژي نوآورانه، از نتایج آن می‌توان جهت بهبود وضعیت موجود مدارس استفاده کرد. همچنین روش تحقیق، آمیخته و از نوع اکتشافی بوده است. پژوهش‌های آمیخته^۱، مطالعاتی هستند که با استفاده از ترکیب دو مجموعه روش‌های تحقیق کمی و کیفی به انجام می‌رسند (Creswell, 2003). در طرح‌های تحقیق آمیخته اکتشافی^۲، پژوهشگر درصدد زمینه‌یابی درباره موقعیت نامعین می‌باشد. برای این منظور ابتدا به گردآوری داده‌های کیفی می‌پردازد. انجام این مرحله او را به توصیف جنبه‌های بی‌شماری از پدیده‌ها هدایت می‌کند و درنهایت پژوهشگر بر

1. Mixed methods design

2. Mixed methods design exploratory

مبنای یافته‌های حاصل از داده‌های کیفی، سعی بر آن دارد که داده‌های کمی را گردآوری کند تا تعمیم‌پذیری یافته‌ها را میسر سازد.

در بخش کیفی، با استفاده از مصاحبه نیمه هدایت‌شده، به طرح سؤالات کلی در راستای شناسایی مؤلفه‌های کنش‌های یاریگرانه و سینرژي نوآورانه بر اساس اهداف پژوهش و مسئله موردبررسی از طریق مدیران، معاونین و معلمان پرداخته شد، این افراد به این دلیل انتخاب شدند که با بهره‌گیری از دانش و تجارب آن‌ها بتوان به نتایج معتبرتری دست یافت. محور اصلی مصاحبه‌های نیمه هدایت‌شده، شناسایی مؤلفه‌های کنش‌های یاریگرانه و سینرژي نوآورانه در بین دانشگران مدرسه بود. پس از انجام مصاحبه‌ها، پژوهشگران اقدام به مرور مصاحبه‌ها و تبدیل صدا به متن و مجدد مرور یادداشت‌های حین مصاحبه و متن‌های تبدیل‌شده کردند. حاصل این مرحله، شناسایی گویه‌ها و مرور مجدد مصاحبه‌ها و جایگذاری پیام‌های انتقال داده‌شده و درنهایت، تحلیل ادراکی و توصیفی بوده است، در انتها پس از تدوین ابزار نهایی گردآوری اطلاعات به تأیید این افراد رسید. بهینه‌کاو و مروری بر تجارب کشورهای موفق در زمینه‌ی به‌کارگیری سبک‌های کنش‌های یاری‌گرانه و سینرژي نوآورانه در آموزش، بررسی عمیق پیشینه و مبانی نظری پژوهش، تحلیل محتوای ۸ مورد مصاحبه انجام‌شده با مدیران و ۲۲ مورد مصاحبه نیمه هدایت‌شده با معلمان و ۶ مورد مصاحبه انجام‌شده با معاونان، منجر به شناسایی ۳۶ عامل مرتبط با مؤلفه‌های کنش‌های یاریگرانه و سینرژي نوآورانه شد که به دلیل همپوشانی و قابلیت ادغام برخی از این عوامل، درنهایت به‌منظور اجرای بخش کمی پژوهش این عوامل در ۲۵ گویه طراحی شد و پرسش‌نامه پژوهش در ۲ بخش الف (اطلاعات جمعیت‌شناختی، ب) گویه‌های مربوط به مؤلفه‌های کنش‌های یاری‌گرانه و سینرژي نوآورانه با طیف ۵ درجه‌ای تدوین شد. در بخش کیفی این پژوهش با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند، با تکنیک گلوله برفی، تعداد ۳۶ نفر از مدیران، معاونان و معلمان که با سبک‌های کنش‌های یاری‌گرانه و سینرژي نوآورانه آشنایی داشتند، شناسایی شده و با موافقت آنان پژوهشگر با آنان مصاحبه نمود. در این مصاحبه یک سؤال کلی از مصاحبه‌شوندگان پرسیده شد:

۱- مؤلفه‌های موردنیاز جهت به‌کارگیری کنش‌های یاری‌گرانه و سینرژي نوآورانه در بین دانشگران مدرسه شامل چه مواردی است؟

تحلیل داده‌ها با استفاده از تکنیک تحلیل محتوا (کدگذاری باز، محوری و انتخابی) انجام گرفت. فرایند تحلیل داده‌های مصاحبه استقرایی بود، به‌عبارت‌دیگر هیچ چارچوب مفهومی قبلی برای کدگذاری و مقوله‌بندی وجود نداشت. اساس تحلیل داده‌ها در این پژوهش کدگذاری است. منظور از کدگذاری نیز اختصاص نزدیک‌ترین مفهوم به هر یک از کوچک‌ترین جزءهای بامعنی داده‌های گردآوری‌شده است.

در بخش کمی، روایی محتوایی پرسش‌نامه بر اساس نظر صاحب‌نظران و خبرگان تعیین شد و به‌منظور تعیین ضرایب پایایی پرسش‌نامه، در ابتدای امر و در مرحله پایلوت تعداد ۲۵ پرسش‌نامه در بین جامعه آماری که نمونه پژوهش از آن انتخاب شده است، توزیع و جمع‌آوری گردید و پس از تجزیه و تحلیل داده‌های این پرسش‌نامه‌ها، ضریب پایایی (آلفای کرونباخ) ۰/۹۱ بررسی و مناسب گزارش شد. در زمینه تکمیل پرسش‌نامه، از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای استفاده شد. پس از مشخص شدن تعداد کل معلمان و مدیران (۳۰۰۰۰) بر اساس جدول مورگان، حجم نمونه (۳۷۷) نفر انتخاب شد. به‌منظور انتخاب معلمان، مدیران و معاونان برای اجرای پرسش‌نامه ابتدا سهم هر یک از شهرستان‌های استان مشخص گردید و سپس حجم نمونه مربوط به هر شهرستان برای اجرای پرسش‌نامه انتخاب شد و درنهایت پرسش‌نامه پژوهش توسط ۳۷۷ نفر از معلمان، مدیران، معاونان (۱۶۰ مرد و ۲۱۷ زن) که به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای انتخاب شده بودند، تکمیل شد. در بخش کیفی از تکنیک تحلیل محتوا و در بخش کمی از آزمون تحلیل عاملی اکتشافی، تحلیل عاملی تأییدی و آزمون فریدمن استفاده گردید.

یافته‌های تحقیق

سؤال اول پژوهش: مؤلفه‌های موردنیاز جهت به‌کارگیری کنش‌های یاری‌گرانه و سینرژي نوآورانه در بین دانشگران مدرسه شامل چه مواردی است؟
به‌منظور پاسخگویی به این سؤال ضمن مطالعه و بررسی کلی مصاحبه‌های انجام شده، مؤلفه‌های کنش‌های یاری‌گرانه و سینرژي نوآورانه احصا و به ابعاد و گویه‌های مختلفی تقسیم گردید. مزایای احصا شده در هر بعد، باید از یک نوع و یک جنس باشد، لذا لازم است مجموعه ابعاد تعریف شده، به‌صورت جامع و مانع دربرگیرنده همه مؤلفه‌ها باشد. بدین منظور در عمل فرایند کدگذاری ابتدا کل مصاحبه‌ها به‌دقت روخوانی شد تا معنا و مفاهیم اصلی در آن به‌صورت توصیفی شناسایی شود. نتیجه این مرحله یک تصویر کلی و توصیفی از هر مصاحبه بود. نمونه‌ای از داده‌های حاصل از مصاحبه و روند تحلیل آن‌ها در ادامه آورده شده است:
مصاحبه‌کننده: مؤلفه‌های موردنیاز جهت به‌کارگیری کنش‌های یاری‌گرانه و سینرژي نوآورانه در بین دانشگران مدرسه شامل چه مواردی است؟

مصاحبه‌شونده ۱: مدیر به ایده‌های ما توجه می‌کند و فرصت مشارکت در تصمیم‌گیری را برای ما فراهم می‌نماید، همچنین کمک می‌کند تا اعضا در محیط مدرسه در فعالیت‌هایشان با یکدیگر همکاری کنند، درنهایت یک همدلی در بین ما شکل می‌گیرد که سبب می‌شود علاوه بر ایجاد صمیمیت، به‌عنوان یک گروه عمل کنیم و در جهت رسیدن به اهداف کوتاه‌مدت و بلندمدت تلاش و همیاری کنیم. در یک گروه کاری وقتی افراد باهم تعامل سالم دارند، به دلیل بارش

مغزی، فکرهای نو به وجود می‌آید که منجر به تفکر خلاق می‌شود. مصاحبه‌شونده ۲: شرایط و امکانات در محیط کار برای ما فراهم می‌شود و با تقسیم‌کار متناسب با توانایی‌های افراد در مشارکت جمعی برای رسیدن به هدف مشترک تمام توان خود را به کار می‌گیرند که گروه موفق شود. در هنگام مشارکت به افراد گروه کمک می‌شود که با توانایی‌های خاصی که دارند سبب پر شدن خلأها و تعارض‌ها شده و با مسئولیت‌پذیری و یاریگری به موفقیت دست پیدا می‌کنند. در کنش‌های جمعی به دلیل اینکه یک گروه کاری با توانایی و مهارت مناسب برای انجام کار، می‌تواند کاستی‌های یکدیگر را برطرف کند و در نهایت منجر به موفقیت گروه می‌گردد.

مصاحبه‌شونده ۳: به ما کمک می‌شود در گروه اعضا به شناخت مناسبی از یکدیگر برسند و با تعامل صحیح بین فردی و درون فردی، سالیان متمادی می‌تواند این همکاری ادامه پیدا کند. این ارتباط در میان اعضای گروه سبب می‌شود بدون اضطراب و بانگیزه بالا به فعالیت پردازند، چون اعضا به این درک مشترک رسیده‌اند که یک جمع هستند و در صورت بروز مشکل گروه کاری راه‌حلی‌هایی ارائه خواهد داد و مسائل را با همفکری و همیاری برطرف خواهند کرد. مدیر با تقویت روحیه کنش‌های جمعی سبب بالا رفتن روحیه هم‌افزایی شده و امکانی را برای افراد ایجاد می‌کند که ارتباط بین فردی را برای رسیدن به اهداف مشترک به صورت تعامل سالم و بدون رقابت ببینند.

مصاحبه‌شونده ۴: با تشکیل جلسات جمعی، اعضا به تبادل اطلاعات با یکدیگر می‌پردازند و با توجه به فرصت فراهم‌شده برای فعالیت جمعی تلاش می‌کنند که به اهداف دست یابند. اعضا با فرصت ایجادشده در بیرون از محیط کاری با ایجاد کانال مجازی در رابطه با فعالیت‌ها به تبادل اطلاعات می‌پردازند و برای رسیدن به کارهای خلاقانه که تغییراتی در متن فعالیت‌ها به وجود بیاید تلاش می‌کنند. کنش‌های یاری‌گرانه و سینرژی نوآورانه این امکان را فراهم می‌نماید که با درک مشترکی که اعضا با یکدیگر به دست آورده‌اند، فعالیت‌هایشان را در گروه مجازی هم ادامه بدهند.

در مرحله بعد همه مصاحبه‌ها برای تحلیل اولیه و کدگذاری در نظر گرفته شدند. برای کدبندی، متن مصاحبه‌های انتخاب‌شده را قطعه‌بندی کرده و برای هر قطعه (مبنای قطعه‌بندی محتوا بود، هر معنا، محتوا و مضمونی که هدف پژوهش را پوشش دهد) یک کد در نظر گرفته شد و نام هر کد به گونه‌ای انتخاب گردید و این کار تا مرحله اشباع نظری، یعنی جایی که کدهای جدیدی شناسایی نمی‌شد، ادامه پیدا کرد. نتیجه این مرحله شناسایی تعداد زیادی از کدهای باز بود. کدهای به‌دست‌آمده در مرحله اول، بعد از چند بار غربال کردن و باملاحظه مشابهنها و تفاوت‌های آن‌ها با یکدیگر و موارد مستخرج از مبانی نظری و پیشینه پژوهش ادغام شد و در نهایت کدها به تعداد محدودتری تقلیل یافت و بر اساس آن تعداد ۲ کد نهایی مشخص گردید

(کدگذاری محور)، در ادامه کدهای نهایی به صورت تحلیلی به درون مایه اصلی تبدیل شد (کدگذاری انتخابی) (جدول شماره ۱).

جدول ۱. نحوه شکل‌گیری کدهای منتخب یا مقوله‌های نهایی

کد منتخب	کد محور	کد باز
مؤلفه‌های موردنیاز جهت به کارگیری کنش‌های یاری‌گرانه و سینرژیک نوآورانه در بین دانشگران مدرسه	کنش‌های یاری‌گرانه	همکاری گروهی - فرصت مشارکت در تصمیم‌گیری - خودارزیابی فردی و گروهی - انگیزه به فعالیت جمعی - موفقیت گروه متعلق به همه - تقویت روحیه همکاری جمعی - تشویق گروه - روحیه همکاری و تعاون در محیط کار - رفتار متناسب و همراه با احترام - احترام به شخصیت معلمان و معاونان - تشکیل جلسات - فراهم کردن شرایط و امکانات - پذیرش پیشنهادها - ایجاد انگیزه - درک و شناخت گروه - تقسیم‌کار متناسب با توانایی‌ها - فراهم کردن مشارکت در محیط بیرون از مدرسه در قالب گروه مجازی.
	سینرژیک نوآورانه	اجرای طرح‌ها و ایده‌های جدید - فرصت بیان ایده‌ها - منجر به ابتکار و تغییر - انگیزه به ارائه ایده‌های جدید - پشتیبانی از طرح‌ها و ایده‌های نوآورانه - توجه به ایده‌ها - اجرای ایده‌ها به صورت طرح - حمایت از طرح‌های - ارزیابی از فعالیت‌ها - توجه به انتقادات و پیشنهادها - همکاری تا رسیدن به نتیجه مطلوب - اعتماد به توانایی - گوش دادن - کسب دانش نو و تقویت روحیه همکاری معلمان - اهداف کوتاه‌مدت و بلندمدت - تقویت روحیه مشارکت - افزایش سینرژیک - انتقادات و پیشنهادها سازنده - درک مشترک - دسترسی آسان به منابع - توجه به نوآوری - ارائه پاداش - ارائه انتظارات - ارائه بازخورد - یادگیری و رشد - توجه به ایده‌های جدید - تشویق به ارائه ایده - حمایت از نظرات جدید - اختصاص بودجه - ارزیابی فعالیت‌ها - طرح‌های خلاق - فرصت به سمت کنش جمعی - تقویت تفکر خلاقانه - امکان خودارزیابی - نقاط قوت و ضعف طرح‌ها - بازخورد مناسب.

۱-۱: مزایای شناخته‌شده ساختار عاملی چگونه است؟

برای بررسی سؤال فوق، تحلیل عاملی اکتشافی به روش مؤلفه‌ای اصلی انجام شد که نتایج آن به صورت زیر است: در بخش مقابله با داده‌های missing، دو آزمودنی از تحلیلی آماری حذف گردید تا از این طریق مفروضه تحلیل عاملی، تحت عنوان حداقل missing (۰/۰۲) در هر آزمودنی رعایت شود. این اقدام برای تک‌تک سؤالات نیز اعمال گردیده و ضریب ابهام آن‌ها با رجوع به عدم پاسخ‌دهی تعیین گردید و مشخص شد که تمامی سؤالات از ضریب صراحت بالایی برخوردارند؛ به طوری که ضریب ابهام همه سؤالات کمتر از ۰/۰۲ بود؛ بنابراین، در تحقیق حاضر تنها به حذف ۲ آزمودنی اکتفا گردید و هیچ‌یک از سؤالات حذف نشدند. وضعیت مزبور معرف

این است که نیازی به حذف برخی سؤالات نبوده و می‌توان با تمامی سؤالات فرایند تحلیل عامل را صورت داد.

جدول ۲. ضریب کفایت نمونه‌گیری و آزمون کرویت بارتلت

تفسیر	سطح معناداری	درجه آزادی	تقریب مجذور خی	کفایت نمونه‌گیری کایزر، میر، اولکین (KMO)
کرویت کامل	۰/۰۰۱	۳۰۰	۳۵۷۱/۰۴۰	۰/۸۹۵

همان‌گونه که در جدول (۲) نشان داده شده است و با توجه به فرایند آزمون بارتلت که پیرامون بررسی کرویت اعمال می‌شود و از آنجا که تقریب خی دو با درجه آزادی برابر با عدد ۳۵۷۱/۰۴۰ شده است می‌توان گفت که مقدار تقریب خی دو، حداقل در سطح اطمینان $(\alpha=0/001)$ از لحاظ آماری معنادار است، پس آزمون کرویت بارتلت نیز معنادار است.

جدول ۳. ماتریس عامل‌های چرخش یافته به شیوه چرخش واریماکس

انحراف معیار	میانگین	عامل ۲	عامل ۱	گویه‌ها	
۱/۰۰۳۸	۴/۰۹۰		۰/۷۰۸	مدیر محیطی را برای معلمان فراهم می‌کند که هرکسی متناسب با توانایی‌اش یاد بگیرد، رشد کند و تقسیم کار متناسب با توانایی‌ها انجام می‌شود.	۱
۰/۹۷۳	۳/۴۷۷		۰/۶۳۳	مدیران امکان خودارزیابی فردی و گروهی را فراهم می‌نمایند	۲
۰/۹۱۰	۳/۳۶۸		۰/۵۹۴	مدیران در فرایند تصمیم‌گیری به معاونان فرصت مشارکت و ارائه نظر می‌دهند و فرصت تعامل بین فردی را فراهم می‌کند و فرصتی را فراهم می‌کنند تا به سمت کنش جمعی حرکت کنند تا تفکر خلاقانه تقویت شود.	۳
۰/۹۷۴	۳/۴۰۸		۰/۴۳۲	مدیر به توانایی‌های معاونان اطمینان دارد و حس رقابت را در بین آنان کاهش و منافع فردی را در منافع جمعی می‌بیند.	۴
۰/۵۴۳	۳/۰۴۷		۰/۵۷۶	مدیران موفقیت گروه را متعلق به همه می‌دانند و روحیه همکاری جمعی و تعاون را در محیط کار تقویت می‌کنند	۵
۰/۷۴۲	۲/۳۴۷		۰/۵۱۷	مدیران گروه را به همکاری تشویق می‌کند و معتقدند که همکاری به ابتکار و تغییر منجر می‌شود	۶
۱/۱۵۷	۴/۰۷۴		۰/۷۵۵	برای انجام دادن کارها مدیر منابع خوبی را برای معلمان فراهم می‌کند و معلمان به راحتی می‌توانند به منابع دست پیدا کنیم	۷
۱/۰۶۱	۳/۳۹۲		۰/۵۳۸	مدیران شرایط و امکانات در محیط کار را برای معلمان و معاونان فراهم می‌کنند	۸

۲۸۲ | **تجربین و ارائه فرا ترکیب شاخص‌های کنش‌های یاری‌گرانه و سینرژی نوآورانه در بین دانشگران مدرسه**

۱/۲۷۷	۳/۱۹۶		۰/۷۲۲	مدیران به شخصیت معلمان و معاونان احترام می‌گذارند و رفتار متناسب و همراه با احترام نسبت به معلمان و مدیران دارند	۹
۱/۰۶۸	۳/۴۵۸		۰/۶۳۰	مدیر با زخوردها را به صورت منظم به معلمان ارائه می‌دهد و کمک می‌کند که به این نتیجه برسند که با فعالیت جمعی بهتر از فعالیت فردی می‌توانند به هدف برسند همچنین با تقویت روحیه مشارکت در آنان سبب افزایش سینرژی در فعالیت‌های جمعی می‌شود	۱۰
۱/۲۹۴	۳/۳۳۴		۰/۷۵۷	مدیر این امکان را فراهم می‌کند تا در محیط بیرون از مدرسه با تشکیل گروه مجازی مشارکت ادامه یافته و به تبادل اطلاعات پرداخته شود	۱۱
۱/۰۸۳	۳/۶۸۱		۰/۶۸۰	مدیر به درک مشترکی که باید از همکاری داشته باشیم به معلمان کمک می‌کند و مهارت و توانایی‌ها را در همکاری جمعی تشویق و تقویت می‌شود	۱۲
۱/۲۵۳	۳/۸۸۳	۰/۶۱۹		مدیر به توانایی معلمان اعتماد دارد و درک و شناخت خوبی از معلمان دارد و تا رسیدن به نتیجه مطلوب با آنان همکاری می‌کند	۱۳
۱/۰۱۷	۳/۷۵۶	۰/۷۵۸		مدیر به نظرات معلمان گوش می‌دهد و شرایط و امکانات را در محیط کار فراهم می‌کند و در رسیدن به اهداف کوتاه‌مدت و بلندمدت همکاری می‌کند همچنین به انتقادات و پیشنهادها توجه می‌کند	۱۴
۱/۲۴۲	۳/۵۹۹	۰/۷۹۲		مدیران فرصت مشارکت در فرایند تصمیم‌گیری را برای دانشگران مدرسه فراهم می‌نمایند و از طرح‌ها و ایده‌های نوآورانه پشتیبانی می‌کنند	۱۵
۰/۹۹۶	۳/۴۱۳	۰/۷۴۹		مدیران انگیزه به فعالیت جمعی و ایده‌های جدید را در همکاران به وجود می‌آورند که منجر به خلاقیت در فعالیت‌های مدرسه می‌گردد	۱۶
۱/۲۶۵	۳/۷۸۲	۰/۷۹۷		مدیر انتظاراتش را به طور دقیق برای معلمان بیان می‌کند و به نوآوری توجه دارد و پاداش می‌دهد	۱۷
۰/۹۹۴	۳/۳۳۶	۰/۷۲۱		انتقادات و پیشنهادها مدیر برای معلمان سازنده است	۱۸
۱/۳۲۴	۳/۵۳۸	۰/۷۶۶		مدیر به معاونان کمک می‌کند که از فعالیت‌های یکدیگر باخبر شوند و در یک جهت مشترک حرکت کنند همچنین مدیر فرصت درگ متقابل را فراهم می‌کند و در کم کردن تعارض به آنان کمک می‌کند	۱۹
۱/۰۸۹	۳/۵۲۷	۰/۷۱۳		مدیران حداکثر سعی خود را در پذیرش پیشنهادها معلمان و معاونان به کار می‌گیرند	۲۰
۱/۲۶۴	۳/۵۵۱	۰/۴۳۲		مدیران طرح‌ها و ایده‌های جدید را به صورت طرح اجرا می‌کند	۲۱
۰/۴۷۶	۲/۶۵۲	۰/۴۷۰		مدیر برای ارائه ایده و تشویق و از نظرات جدید معاونان حمایت می‌کند و بودجه لازم را اختصاص می‌دهد همچنین از فعالیت‌های گروه و طرح‌های خلاق ارزیابی و پشتیبانی می‌کند	۲۲
۰/۴۸۸	۲/۳۸۹	۰/۷۶۴		مدیر در شناسایی نقاط قوت و ضعف طرح‌ها به معاونان کمک می‌کند و بازخورد مناسب را به آنان ارائه می‌دهد	۲۳

۰/۴۹۸	۲/۴۵۰	۰/۵۵۶	مدیران با تشکیل جلسات روحیه هم‌افزایی را تقویت می‌کنند و فرصت بیان ایده‌های معلمان و معاونان را فراهم می‌نمایند	۲۴
۰/۴۹۵	۲/۴۲۷	۰/۶۸۸	مدیر به ایده‌های معلمان توجه می‌کند و فرصت مشارکت در فرآیند تصمیم‌گیری را ایجاد می‌کند همچنین مدیر از طرح‌های معلمان حمایت می‌کند	۲۵

همان‌گونه که در جدول (۳) نشان داده شده است، با توجه به ماتریس گویه‌ها، می‌توان گفت که هر سؤال در کدام مؤلفه قرار گرفته است و جایگاه هر سؤال در مؤلفه مرتبط، با رجوع به بار عاملی مشخص می‌گردد. عامل اول با مؤلفه‌هایی همبسته است که مربوط به کنش‌های یاری‌گرانه را می‌سنجد و بزرگ‌ترین بار عاملی، مربوط به مؤلفه ۲ با بار عاملی ۰/۸۲۱ است. عامل دوم با مؤلفه‌هایی همبسته است که مربوط به سینرژی نوآورانه را می‌سنجد و بزرگ‌ترین بار عاملی مربوط به مؤلفه ۸، با بار عاملی ۰/۷۷۳ است. نام‌های پیشنهادی عامل‌ها به همراه تعداد گویه‌ها در جدول شماره ۴ آورده شده است. در تحلیل عاملی اکتشافی به‌دست آمده، چون تمامی بارهای مقیاس بیش از ۰/۵ می‌باشد، می‌توان عنوان نمود که تجانس درونی بین سؤالات و کل آزمون وجود دارد و می‌توان تحلیل عامل را با تأکید بر تمامی سؤالات صورت داد.

جدول ۴. نتایج تحلیل عامل مؤلفه‌های شناسایی شده بعد از چرخش

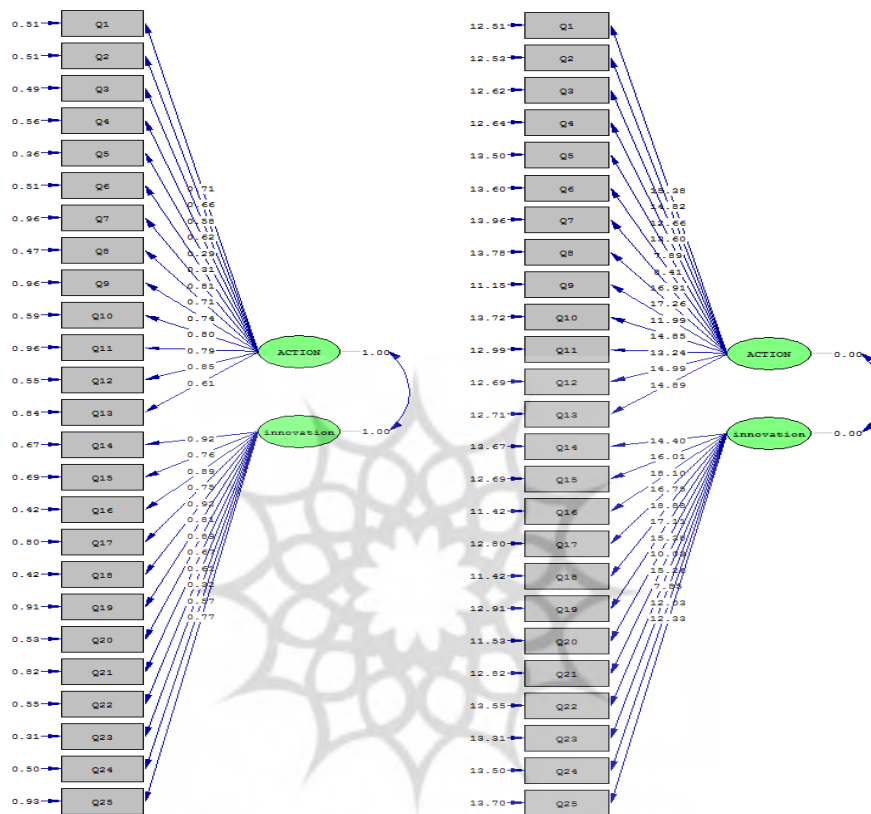
سؤالات پرسش‌نامه بعد از چرخش	ابعاد
۱،۲،۳،۴،۵،۶،۷،۸،۹،۱۰،۱۱،۱۲،۱۳	کنش‌های یاری‌گرانه
۱۴،۱۵،۱۶،۱۷،۱۸،۱۹،۲۰،۲۱،۲۲،۲۳،۲۴،۲۵	سینرژی نوآورانه

پس‌ازاینکه جدول ماتریس گویه‌ها به‌گونه‌ای دقیق بررسی گردید، از روش چرخش استفاده شد تا از این طریق بار عاملی هر سؤال، با تأکید برقرار گرفتن هر سؤال در یکی از دو عامل، تعیین گردد. با توجه به ماتریس مؤلفه‌ای چرخش یافته سؤالات، می‌توان عنوان نمود که هر سؤال پس از چرخش در کدام عامل قرار گرفته است. درنهایت، مشخص گردید که هر کدام از گویه‌ها بار عاملی بالایی دارند و ۲ عامل از چرخش تحلیل عامل استخراج شده است.

۱-۲: آیا گویه‌های شناسایی شده، اندازه‌گیری معنادار و قابل قبولی از ابعاد نشان می‌دهند؟
به‌منظور تأیید ساختار عاملی به‌دست آمده و آزمون قدرت و معناداری سهم هر یک از گویه‌ها در اندازه‌گیری ابعاد، تحلیل عاملی تأییدی انجام گرفت و مهم‌ترین پارامترهای اندازه‌گیری مشخص گردید:

شکل ۱. تحلیل عاملی تأییدی کنش‌های یاری‌گرانه و سینرژي نوآورانه در حالت استاندارد و معناداری

Chi-Square=145.47, df=52, P-value=0.05412, RMSEA=0.068



مقادیر پارامتر استاندارد ذکر شده در شکل (۱)، توان بالای گویه‌ها را نشان می‌دهد. علاوه بر آن، مقادیر t بزرگ‌تر از ۲، حاکی از معناداری تمام گویه‌هاست. همچنین ضرایب خطای معیار هر کدام از آن‌ها پایین است؛ بنابراین، این ۲۵ گویه، توانسته‌اند، با توان بالا، خطای پایین و به‌صورت معنادار، ابعاد را اندازه‌گیری نمایند. همچنین مقدار شاخص نیکویی برازش مدل این پژوهش برابر ۰/۹۲ می‌باشد. می‌توان نتیجه گرفت که این مدل برازش قابل قبولی با واقعیت دارد. با تأکید بر پنج شاخص نیکویی برازش می‌توان بر برازش مدل تدوین‌شده از یک‌سو و داده‌های تجربی از سوی دیگر تأکید داشت؛ بنابراین انطباق مطلوبی بین مدل این پژوهش با داده‌های تجربی فراهم گردیده است. در جمع‌بندی نهایی پژوهش حاضر، مطرح می‌شود که مدل پیشنهادی پژوهشگر، از برازش کاملی برخوردار بوده زیرا شاخص‌های برازش اصلاح‌شده (۰/۹۲)

و شاخص برآزش نرم شده (۰/۹۴)، هر دو بالای ۰/۹۰ بوده است. علاوه بر آن، شاخص برآزش تطبیقی (۰/۹۰) و شاخص برآزش فزاینده (۰/۹۵) بالاتر از ۰/۹۰ بوده و برآزش مطلوب را نشان می‌دهد. همچنین، ریشه میانگین مربعات خطای برآورد (۰/۰۶۸)، کمتر از ۰/۰۸ بوده و معرف برآزش مدل محقق است.

سؤال دوم پژوهش: اولویت‌بندی هر یک از مؤلفه‌های شناسایی شده به چه صورت می‌باشد؟ به منظور پاسخگویی به سؤال دوم پژوهش از آزمون فریدمن استفاده شده است نتایج این آزمون در جدول ۵ جهت اولویت‌بندی مؤلفه‌های کنش‌های یاری‌گرانه و در جدول ۶ جهت اولویت‌بندی مؤلفه‌های سینرژی نوآورانه ذکر شده است.

جدول ۵. نتایج آزمون فریدمن برای رتبه‌بندی مؤلفه‌های کنش‌های یاری‌گرانه

رتبه	میانگین	رتبه	مؤلفه‌های کنش‌های یاری‌گرانه	ردیف
۹/۵۸		۱	مدیر محیطی را برای معلمان فراهم می‌کند که هر کسی متناسب با توانایی‌اش یاد بگیرد، رشد کند و تقسیم کار متناسب با توانایی‌ها انجام می‌شود.	۱
۷/۱۶		۲	مدیران امکان خودارزیابی فردی و گروهی را فراهم می‌نمایند	۲
۶/۵۶		۳	مدیران در فرایند تصمیم‌گیری به معاونان فرصت مشارکت و ارائه نظر می‌دهند و فرصت تعامل بین فردی را فراهم می‌کند و فرصتی را فراهم می‌کند تا به سمت کنش جمعی حرکت کنند تا تفکر خلاقانه تقویت شود.	۳
۶/۹۲		۴	مدیر به توانایی‌های معاونان اطمینان دارد و حس رقابت را در بین آنان کاهش و منافع فردی را در منافع جمعی می‌بیند.	۴
۵/۵۴		۵	مدیران موفقیت گروه را متعلق به همه می‌دانند و روحیه همکاری جمعی و تعاون را در محیط کار تقویت می‌کنند	۵
۳/۳۰		۶	مدیران گروه را به همکاری تشویق می‌کند و معتقدند که همکاری به ابتکار و تغییر منجر می‌شود	۶
۹/۳۰		۷	برای انجام دادن کارها مدیر منابع خوبی را برای معلمان فراهم می‌کند و معلمان به راحتی می‌توانند به منابع دست پیدا کنیم	۷
۶/۵۳		۸	مدیران شرایط و امکانات در محیط کار را برای معلمان و معاونان فراهم می‌کنند	۸
۶/۱۶		۹	مدیران به شخصیت معلمان و معاونان احترام می‌گذارند و رفتار متناسب و همراه با احترام نسبت به معلمان و مدیران دارند	۹
۶/۹۱		۱۰	مدیر بازخوردها را به صورت منظم به معلمان ارائه می‌دهد و کمک می‌کند که به این نتیجه برسند که با فعالیت جمعی بهتر از فعالیت فردی می‌توانند به هدف برسند همچنین با تقویت روحیه مشارکت در آنان سبب افزایش سینرژی در فعالیت‌های جمعی می‌شود	۱۰
۶/۵۸		۱۱	مدیر این امکان را فراهم می‌کند تا در محیط بیرون از مدرسه با تشکیل گروه مجازی مشارکت ادامه یافته و به تبادل اطلاعات پرداخته شود	۱۱

۱۲

*۰.۰۰۱۳۸
(sig=0.000)

۱۲	مدیر به درک مشترکی که باید از همکاری داشته باشیم به معلمان کمک می‌کند و مهارت و توانایی‌ها را در همکاری جمعی تشویق و تقویت می‌شود	۷/۶۷
۱۳	مدیر به توانایی معلمان اعتماد دارد و درک و شناخت خوبی از معلمان دارد و تا رسیدن به نتیجه مطلوب با آنان همکاری می‌کند	۸/۸۸

* $p < 0.05$

بر اساس نتایج ارائه شده در جدول ۵، نتیجه آزمون فریدمن (که برای بررسی معناداری رتبه‌بندی در این آزمون از آماره خی دو استفاده می‌شود) با آماره $X^2 = 10.3/138$ در سطح 0.05 به لحاظ آماری معنادار بوده است. مبتنی بر نتایج حاصل شده، مؤلفه‌های «مدیر محیطی را برای معلمان فراهم می‌کند که هرکسی متناسب با توانایی‌اش یاد بگیرد، رشد کند و تقسیم کار متناسب با توانایی‌ها انجام می‌شود»، «برای انجام دادن کارها مدیر منابع خوبی را برای معلمان فراهم می‌کند و معلمان به راحتی می‌توانند به منابع دست پیدا کنیم»، «مدیر به توانایی معلمان اعتماد دارد و درک و شناخت خوبی از معلمان دارد و تا رسیدن به نتیجه مطلوب با آنان همکاری می‌کند» و «مدیر به درک مشترکی که باید از همکاری داشته باشیم به معلمان کمک می‌کند و مهارت و توانایی‌ها را در همکاری جمعی تشویق و تقویت می‌شود» از بین مؤلفه‌های کنش‌های یاری‌گرانه بالاترین رتبه را به لحاظ میزان اهمیت در به کارگیری کنش‌های یاری‌گرانه به خود اختصاص داده‌اند.

جدول ۶. نتایج آزمون فریدمن برای رتبه‌بندی مؤلفه‌های سینرژي نوآورانه

رتبه	مؤلفه‌های کنش‌های یاری‌گرانه	رتبه میلیگین	خی دو	درجه آزادی
۱	مدیر به نظرات معلمان گوش می‌دهد و شرایط و امکانات را در محیط کار فراهم می‌کند و در رسیدن به اهداف کوتاه‌مدت و بلندمدت همکاری می‌کند همچنین به انتقادات و پیشنهادهای توجه می‌کند	۸/۸	*۱۰.۷۸۳۴ (sig=0.000)	۱۱
۲	مدیران فرصت مشارکت در فرایند تصمیم‌گیری را برای دانش‌گاران مدرسه فراهم می‌نمایند و از طرح‌ها و ایده‌های نوآورانه پشتیبانی می‌کنند	۷/۶۶		
۳	مدیران انگیزه به فعالیت جمعی و ایده‌های جدید را در همکاران به وجود می‌آورند که منجر به خلاقیت در فعالیت‌های مدرسه می‌گردد	۷/۲۸		
۴	مدیر انتظاراتش را به‌طور دقیق برای معلمان بیان می‌کند و به نوآوری توجه دارد و پاداش می‌دهد	۸/۲۵		
۵	انتقادات و پیشنهادهای مدیر برای معلمان سازنده است	۶/۸۵		
۶	مدیر به معاونان کمک می‌کند که از فعالیت‌های یکدیگر باخبر شوند و در یک‌جهت مشترک حرکت کنند همچنین مدیر فرصت درک متقابل را فراهم می‌کند و در کم کردن تعارض به آنان کمک می‌کند	۷/۳۰		

	۷/۳۹	مدیران حداکثر سعی خود را در پذیرش پیشنهادهای معلمان و معاونان به کار می‌گیرند	۷
	۷/۴۰	مدیران طرح‌ها و ایده‌های جدید را به صورت طرح اجرا می‌کند	۸
	۴/۹۶	مدیر برای ارائه ایده و تشویق و از نظرات جدید معاونان حمایت می‌کند و بودجه لازم را اختصاص می‌دهد همچنین از فعالیت‌های گروه و طرح‌های خلاق ارزیابی و پشتیبانی می‌کند	۹
	۴/۱۲	مدیر در شناسایی نقاط قوت و ضعف طرح‌ها به معاونان کمک می‌کند و بازخورد مناسب را به آنان ارائه می‌دهد	۱۰
	۴/۳۳	مدیران با تشکیل جلسات روحیه هم‌افزایی را تقویت می‌کنند و فرصت بیان ایده‌های معلمان و معاونان را فراهم می‌نمایند	۱۱
	۴/۳۱	مدیر به ایده‌های معلمان توجه می‌کند و فرصت مشارکت در فرآیند تصمیم‌گیری را ایجاد می‌کند همچنین مدیر از طرح‌های معلمان حمایت می‌کند	۱۲

* $p < 0.05$

بر اساس نتایج ارائه شده در جدول ۵، نتیجه آزمون فریدمن (که برای بررسی معناداری رتبه‌بندی در این آزمون از آماره خی دو استفاده می‌شود) با آماره $X^2 = 10.07/944$ در سطح 0.05 به لحاظ آماری معنادار بوده است. مبتنی بر نتایج حاصل شده، مؤلفه‌های «مدیر انتظارش را به طور دقیق برای معلمان بیان می‌کند و به نوآوری توجه دارد و پاداش می‌دهد»، «مدیر به نظرات معلمان گوش می‌دهد و شرایط و امکانات را در محیط کار فراهم می‌کند و در رسیدن به اهداف کوتاه‌مدت و بلندمدت همکاری می‌کند همچنین به انتقادات و پیشنهادهای توجه می‌کند»، «مدیران فرصت مشارکت در فرآیند تصمیم‌گیری را برای دانشگران مدرسه فراهم می‌نمایند و از طرح‌ها و ایده‌های نوآورانه پشتیبانی می‌کنند» و «مدیران طرح‌ها و ایده‌های جدید را به صورت طرح اجرا می‌کند» از بین مؤلفه‌های سینرژي نوآورانه بالاترین رتبه را به لحاظ میزان اهمیت در به کارگیری سینرژي نوآورانه به خود اختصاص داده‌اند.

بحث و نتیجه‌گیری

ارتباط بین دانشگران مدرسه در همکاری جمعی بر سینرژي نوآورانه می‌تواند تأثیر داشته باشد. کنش‌های یاریگرانه با ایجاد روحیه هم‌افزایی بین مدیران، معاونان و معلمان می‌تواند تسهیل‌گر این امر باشد. در نظام آموزش و پرورش ایران نیز فعالیت جمعی وارد شده است. در همین راستا، طی این پژوهش با مطالعه عمیق نظری و پیشینه پژوهش، مؤلفه‌های مورد نیاز به کارگیری

کنش‌های یاری‌گرانه و سینرژي نوآورانه شناسایی شد و از اعضای نمونه در قالب ابزار پژوهش مورد پرسش قرار گرفت. نتایج مربوط به گویه‌ها، از طریق تحلیل محتوا و درنهایت آزمون فریدمن مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در مجموع میزان ۲۵ گویه شناسایی شد. بر اساس نتایج آزمون فریدمن، مؤلفه‌های به‌کارگیری شاخص‌های کنش‌های یاری‌گرانه و سینرژي نوآورانه از دیدگاه اعضای نمونه که در جدول ۵ و ۶ ارائه شده است، به‌قرار زیر است: گزاره «مدیر محیطی را برای معلمان فراهم می‌کند که هرکسی متناسب با توانایی‌اش یاد بگیرد، رشد کند و تقسیم‌کار متناسب با توانایی‌ها انجام می‌شود» دارای بیشترین اهمیت و رتبه اول در بین مؤلفه‌های کنش‌های یاری‌گرانه ارزیابی شده است. نتایج پژوهش با نتایج پژوهش Scoot & Rubert (2001) به‌نوعی همخوانی دارد. بر این اساس ایجاد محیط کاری که موجبات رشد و یادگیری را فراهم و در چنین شرایطی که معلمان همسو با تحولات علمی جهانی و متناسب با نیازهای جامعه، دانش‌آموزان و موضوعات علمی، دانش خود را ارتقا داده و منجر به تقویت استعدادها و خلاقیت می‌گردد؛ بنابراین مدیران با توجه به امکانات و منابع، موقعیت‌های یادگیری برای کسب مهارت‌های یادگیری فراهم می‌نمایند تا انتظارات جامعه و ذینفعان از معلمان برآورده گردد. گزاره «مدیران امکان خودارزیابی فردی و گروهی را فراهم می‌نمایند» در رتبه دوم به لحاظ اهمیت قرار داشته است. نتیجه پژوهش با نتایج پژوهش Dobni (2010) همسویی دارد. بررسی نتیجه کار فرد یا گروه در گروه کاری، بستگی به ملاحظات از جمله ارزیابی می‌باشد که اطلاعاتی در مورد داده‌های آینده برای تصمیم‌گیری می‌دهد که به توسعه برنامه‌ها کمک می‌کند و به یک برنامه خوب منجر می‌شود. با عنایت به این، در فعالیت جمعی افراد با فرصت زمان کافی که در اختیار دارند و با ارائه نظر و بررسی نقاط قوت و ضعف، به خودارزیابی دست می‌زنند که این به‌نوبه خود باعث می‌گردد دانشگران مدرسه بتوانند به درک مثبتی از توانایی‌های خود دست پیدا کنند و نقاط قوت تقویت، نقاط ضعف را بهبود و اصلاح نمایند که درنهایت منجر به خلق ایده می‌گردد. گزاره «مدیران در فرایند تصمیم‌گیری به معاونان فرصت مشارکت و ارائه نظر می‌دهند و فرصت تعامل بین فردی را فراهم می‌کند و فرصتی را فراهم می‌کنند تا به سمت کنش جمعی حرکت کنند تا تفکر خلاقانه تقویت شود» در رتبه سوم قرار داشته است. نتایج این پژوهش با پژوهش انجام‌شده توسط Hakesham & Vanjin (2005) همسویی دارد.

رسیدن به یک بینش مشترک در گروه‌های کاری، باعث تقویت تعامل‌های بین افراد و خلاقیت می‌شود و با این نگرش به فعالیت جمعی با یکدیگر هماهنگ و برای نوآوری ترغیب می‌شوند که درنهایت سبب تغییرات متن می‌شود. تشریک‌مساعی در فعالیت جمعی فرصتی برای مشارکت در تصمیمات کلیدی و بیان نظرات اعضا می‌باشد که تصمیم‌گیری از حالت خود محورانه خارج می‌کند و این به‌نوبه خود باعث می‌شود طرح‌ها عملی گردد، زیرا اعضا خود را در انتخاب تصمیم

سهیم می‌دانند و نهایت تلاش را در رسیدن به هدف به کار می‌گیرند. گزاره «مدیر به توانایی‌های معاونان اطمینان دارد و حس رقابت را در بین آنان کاهش داده و منافع فردی را در منافع جمعی می‌بیند» در رتبه چهارم قرار داشته است که با (Pakseresht (2014)، Hannke (2016)، Sargazy & Mohammadi (2012) نیز همخوانی دارد. داشتن توانایی و مهارت و هماهنگی با اهداف و چشم‌اندازهای سازمانی به دانشگران مدرسه کمک می‌کند که رفتارهای نوآورانه خودشان را با یکدیگر هماهنگ کنند و ایده‌های مشترک ارائه کنند. همچنین در یک محیطی به‌دوراز تنش به همکاری با یکدیگر ادامه و ایده‌های نوآورانه بیشتری ارائه نمایند؛ بنابراین با تعامل بین فردی که در تشریک‌مساعی شکل می‌گیرد باعث می‌شود افراد با تبادل نظر و بررسی و نقد و اصلاح طرح‌ها به یک هدف مشترک دست پیدا کنند و در نهایت برای رسیدن به یک ایده نو و خلاقانه تلاش کنند، بنابراین با ایجاد محیطی سرشار از صمیمیت و کاهش تعارض و رقابت می‌توان به اهداف مشترک دست‌یافت و افراد در گروه به این مهم دست پیدا می‌کنند که با همفکری می‌توانند به نوآوری دست پیدا کنند. گزاره «مدیر به نظرات معلمان گوش می‌دهد و شرایط و امکانات را در محیط کار فراهم می‌کند و در رسیدن به اهداف کوتاه‌مدت و بلندمدت همکاری می‌کند همچنین به انتقادات و پیشنهادهای توجه می‌کند» دارای بیشترین اهمیت و رتبه اول در بین مؤلفه‌های سینی‌زی نوآورانه ارزیابی شده است.

نتایج پژوهش با نتایج پژوهش (Dobni (2010 و Samina & Kaul (2014 به‌نوعی همخوانی دارد. باید به این نکته توجه کرد که توسعه قابلیت‌های افراد در گروه با نقد سازنده اصلاح و در دستیابی به اهداف حرکت می‌کنند، همچنین پیشنهادهای اعضا باعث می‌شود مسیر حرکت به سمت جلو پیش برود و در بلندمدت به خلاقیت دست پیدا کنند. بر این اساس مدیران با توجه به نظرات دانشگران مدرسه در رسیدن به اهداف تلاش می‌کنند. گزاره «مدیران فرصت مشارکت در فرایند تصمیم‌گیری را برای دانشگران مدرسه فراهم می‌نمایند و از طرح‌ها و ایده‌های نوآورانه پشتیبانی می‌کنند» در رتبه دوم به لحاظ اهمیت قرار داشته است که با نتایج (Patricia & Gonzalez (2012 Pakseresht (2014 و Elenor (2006 به‌نوعی همسویی دارد. هنگامی که دانشگران مدرسه در اجرا و ایده‌هایشان مشارکت می‌نمایند، سطح عملکردشان به‌طور شگرفی بهبود می‌یابد که تشویق می‌شوند راه‌های دیگر و ایده‌های جدیدی ارائه نمایند همچنین معلمان در مدرسه به‌عنوان عضوی از مدرسه که در خط مقدم کلاس درس هستند انتظار دارند که در تصمیمات مدرسه مشارکت داده شوند و ایده‌هایی که در کلاس درس کشف کرده‌اند را در قالب طرح به ایده اجرا بگذارند و در تصمیماتی که تصویب می‌شود به‌نوعی احساس تعلق به خود می‌کنند، زیرا در آن مشارکت داشته و این سبب می‌شود ایده‌ها به‌خوبی اجرایی شود. با عنایت به این، مدیران فرصتی فراهم می‌نمایند تا دانشگران مدرسه در فرایند تصمیم‌گیری مشارکت و با

تخصیص بودجه، ایده‌ها را اجرایی نمایند. گزاره «مدیران انگیزه به فعالیت جمعی و ایده‌های جدید را در همکاران به وجود می‌آورند که منجر به خلاقیت در فعالیت‌های مدرسه می‌گردد» در رتبه سوم قرار داشته است. نتایج این پژوهش با پژوهش انجام‌شده توسط، (Samina & Kaul (2014 همسویی دارد.

وقتی افراد با یکدیگر کار می‌کنند، سینرژی هم‌افزایی در بین آنان شکل می‌گیرد که متناسب با توانایی‌شان به بیان ایده (بارش مغزی) می‌پردازند و همگام با یکدیگر در یک‌جهت حرکت می‌نمایند که باعث رفتارهای نوآورانه می‌شود؛ بنابراین مدیران مدارس با خودانگیزگی شرایطی را فراهم می‌نمایند که محیطی شاداب و سرشار از اعتماد و آرامش ایده‌های خلاق را تولید و به‌عنوان طرح در محیط کاری اجرا و به‌عنوان پروژه به سطوح بالای سازمانی ارائه کنند تا دیگران از مزیت‌های طرح استفاده کنند. گزاره «مدیر انتظارانش را به‌طور دقیق برای معلمان بیان می‌کند و به نوآوری توجه دارد و پاداش می‌دهد» در رتبه چهارم قرار داشته است که با نتایج پژوهش‌های (Preston, (2013 و Alison, (2007، (Rahmani, Sharepour & Pasha (2011)) و (Corwin, (2012، با این نتایج همخوانی دارد. مدیران بر اساس چشم‌انداز سازمانی اهداف را برای دانشگران مدرسه تعیین می‌کند و افراد با رسیدن به درک مشترک با یکدیگر همکاری می‌کنند که باعث سینرژی نوآورانه می‌گردد، همچنین مدیران با توجه به جنبه‌های خلاقیتی متناسب با آن اعضای گروه را تشویق می‌کنند که شوق همکاری جمعی در اعضا برای رسیدن به نوآوری تقویت گردد و باعث شکوفاندن استعدادها و جلوگیری از فرار مغزها شود؛ بنابراین در کنش‌های یاری‌گرانه به دلیل فراهم شدن فعالیت جمعی، فرصت بیشتر ارائه ایده‌های جدید برای دانشگران مدرسه شکل می‌گیرد. یافته‌های این پژوهش همچنین نشان داد که؛ مشارکت دانشگران مدرسه در فعالیت‌های جمعی، مشارکت در فرایند تصمیم‌گیری و توجه به ایده‌های آنان می‌تواند سینرژی نوآورانه را به دنبال داشته باشد که این امر اهمیت توجه به کنش‌های یاری‌گرایانه را نمایان می‌کند. با توجه به نقش کلیدی کنش‌های یاری‌گرایانه در سینرژی نوآورانه ضروری به نظر می‌رسد که مدیران مدارس عنایت ویژه‌ای به متغیرهای مذکور داشته باشند و با فراهم نمودن امکانات، بسترهای لازم را برای نهادینه کردن کنش‌های یاری‌گرایانه و سینرژی نوآورانه فراهم نمایند. این پژوهش تلاش کرد که تمامی مؤلفه‌های تأثیرگذار بر شاخص‌های کنش‌های یاری‌گرایانه و سینرژی نوآورانه را شناسایی و موردبررسی قرار داده و فراترکیبی از این شاخص‌ها تدوین و ارائه کند. در پایان با توجه به یافته‌های پژوهش، دو پیشنهاد زیر ارائه می‌گردد:

۱. از آنجایی که هر سیستمی ممکن است به صورت فعالیت انفرادی به نوآوری دست پیدا کند، پیشنهاد می شود پژوهشی باهدف فعالیت انفرادی در دستیابی به نوآوری صورت گیرد تا با شناسایی مؤلفه ها، تکمیل کننده نتایج این پژوهش باشد.
 ۲. یافته های این پژوهش نشان داد که مؤلفه های مهم شناسایی شده در شاخص های کنش های یاریگریانه و سینرژئی نوآورانه شامل، مشارکت افراد در تصمیم گیری و فرصت ارائه نظرات و توجه به ایده هایشان، فراهم کردن منابع و پشتیبانی از ایده ها، ایجاد انگیزه در فعالیت جمعی و ارائه ایده های جدید، فرصت شناخت و درک مشترک، فراهم کردن خودارزیابی فردی و گروهی، پذیرش پیشنهادها معلمان و توجه به نوآوری توسط مدیران می باشد، لذا با توجه به نقش کلیدی دانشگران مدرسه در سیستم تعلیم و تربیت، توجه ویژه ای به پیشنهادها آنان صورت گیرد و ایده های نوآورانه را به کار گیرند.
 - ۳- به محققان آینده پیشنهاد می شود به جستجوی متغیرهای میانجی دیگری که بر رفتارهای نوآورانه این تحقیق مرتبط می باشد، این بررسی را ادامه دهند.
- پژوهش حاضر با محدودیت های ذیل مواجه بود: ۱- به دلیل نبود پرسشنامه استاندارد، از پرسشنامه محقق ساخته استفاده گردید، هرچند تلاش شد که موارد ساخت پرسشنامه رعایت شود. ۲- تمرکز بر موضوع موردعلاقه پژوهشگران که جهت تحقیق را به سمت موضوع مشخص سوق داده که مانع شناسایی عوامل مؤثر دیگر شده است.

منابع

- Adak, F., & Adak, M. (2019). Investigating Factors Affecting School Administrators' Implementation of Knowledge Management. *Journal of School Administration*, 7 (1): 195-211. [Persian]
- Aragon, R., & Schneider, J. (2017). Measuring and understanding the influence of culture and employee attitudes. *The public sector innovation journal*, 22 (1): 1-51.
- Blatchford, P., Baines, E., Rubie, C. D., Bassett, P., & Chowne, A. (2006). The effect of a new approach to group work on pupil-pupil and teacher – pupil interactions. *Journal of educational psychology*, 98(4): 750 – 765.
- Boutilier, M. A., & Rajkumar, E. (2001). Community action success in public health. *Revue canadienne de sante publique*, 92(2): 90-94.
- Chris, A., & Alison, G. (2007). Collaboration governs action theory and practice. *Journal of public administration research*, 18: 543- 571.
- Corwin, L. J. (2012). Hope Corbin and Maurice b. Metalmark .Producing synergy in collaborations: A successful hospital innovation, 17 (1): 2-16.
- Creswell, J.W. (2003). *Research design: Qualitative, Quantitative and mixed methods approaches*. SAGE publication, London.

- Denison, d. (2005). [Http://www.Denison culture.com/ Culture/Culture link/Html](http://www.Denison culture.com/ Culture/Culture link/Html).
- Dobni, C.B. (2010). Achieving synergy between strategy and innovation: *The key to value creatin*, 5(1): 48-58.
- Elenor, D.G. (2006). *AGardener innovator s guide to innovating in organizations*, 1: 1-262.
- Feng, L., & Sass, T.R. (2011). Teacher quality and teacher mobility national center for analysis of longitudinal data in education research, 57: 1- 42.
- Hands, C., Guzar, K., & Rodrigue, A. (2015). The art and science of leadership in learning environment. *Journal of educational research*, 61 (2): 226-242.
- Hanneke, G. (2016). Conceptualizing public innovative capacity: Aframe work for assessment. *The Public sector innovation journal*, 21(1):1-25.
- Hassanzadeh, A., & Mohammadi, M. (2019). Assessment of Self-Leadership Behaviors of School District 5 Teachers in Tehran. *Journal of School Administration*. 7 (1): 275-297. [Persian]
- Oivisto, J. (2015). Systemic innovation model translated into public sector innovation practice. *The public sector innovation journal*, 20 (1): 1-17.
- Pakseresht, S. (2014). Considerations and Strategies for Promotion of Social Capital. *Culture Strategy*, 4 (10): 25-71. [Persian]
- Patricia, P.W., & Gonzalez, A.R. (2012). School–communitypartnership: Using authentic contexts to academically motivate student. *School community journal*, 22(2): 9-30.
- Pilor, F., waleska, S., & Amparo, C. (2015). Collaboration to innovation: Effect on customer knowledge management and performance. *Journal of business research*, 68: 1426- 1428.
- Preston, J.P. (2013). Social relationship in a bedroom. *Canadian journal of education*, 36 (3): 414 – 437.
- Samina, K., & Kaul, S. (2014). Structural recombination and innovation: UN looking intra organizational knowledge synergy. Through structural change. *Organization science*, Iss1526-5455(online), 1-17.
- Sargazy, H., & Mohammadi, A. (2012). The Relationship between Social Capital and Organizational Culture. *Social Welfare Quarterly*, 4 (55): 135-166. [In Persian]
- Scotte, S., Marial, K., & Robert, C. L. (2001). A Social Capital Theory of Career Success. *Academy of Management Journal*, 44(2): 219-237.
- Seibert, M., & Kraimer, R. C. L. (2001). A social capital theory of career success. *Academy of management journal*, 44(2): 219-237.
- Rahmani, F. J., Sharepourm, A., & Pasha, S. (2011). Assessing the Differentiation of Social Capital of Youth with Focus on Sport Participation. *Journal of Sociology of Youth Studies*. 20 (2): 37-62. [Persian]
- Thomson, A. M., & Jamesl, P. (2016). Collaboration processes. Public administration review, Special issue, 20-32.
- Tschannen, M. M. (2001). Collaboration and need for trust. *Journal of educational administration*, 39(4): 308-331.

- Wallace, M. I. P. (2015). Educational leadership & management, 1 (275):113.
- Zang, J. (2017). the trinity innovation mechanism of science and technology. Scientific research publishing, 8: 44- 45.
- Zhang, Y., & Juan, B. (2016). Governability of synergy innovation: A case study between Beijing, Tianjin and hebi. Humanistic management and development of new cities and towns part, 45(1): 26-36.

