

## Solutions to Facilitate Activities in Student Research Centers; Teachers' Point of View

**Fatemeh**

**Khalvandi** 

Assistant Professor, Department of Educational Management, Shahid Rajaei Teacher Training University, Tehran, Iran.  
E-mail: [khalvandi@sru.ac.ir](mailto:khalvandi@sru.ac.ir)

**Fatemeh Abvali\*** 

*Corresponding Author*, Ph.D. Student in Educational Management, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.  
E-mail: [fatemeh.abvali98@gmail.com](mailto:fatemeh.abvali98@gmail.com)

**Fakhrossadat Nasiri**  
**Valik Bani** 

Associate Professor, Department of Educational Management, Shahid Rajaei Teacher Training University, Tehran, Iran.  
E-mail: [fnasiri2002@yahoo.com](mailto:fnasiri2002@yahoo.com)

### ABSTRACT

The present research was conducted with the aim of providing practical solutions to facilitate the activities of teachers in student research institutes of Semnan province. This study was conducted using a mixed exploratory method, and its statistical population was the research teachers of Semnan province in the academic year of 1400-1401. In this way, the size of the statistical sample was determined in the qualitative part by the network method of 35 people and in the quantitative part by the stratified random method of 181 people, and to collect the data, a semi-structured interview and a closed-answer questionnaire were used. The analysis of the data from the interview was done using Strauss and Corbin's open, central and selective coding method. In the first stage, 619 open codes were agreed upon. In the second step, 63 identified codes were clustered in the form of 7 core codes. In the final stage, the selected code "Methods to Facilitate Teachers' Participation in Student Research Institutes" included 3 components: "Participatory Actions of Education and Education", "Participatory Actions of Research Institutes" and "Participatory Actions of Schools" with 22 statistical indicators. The analysis of the questionnaire data also shows the degree of importance of each of the facilitating solutions in these axes.

**Keywords:** Student research centers, Facilitating solutions, Teachers' participation, Semnan province

**Cite this Article:** Khalvandi, F., Abvali, F., & Nasiri Valik Bani, F. (2023). Solutions to Facilitate Activities in Student Research Centers; Teachers' Point of View. *Educational Leadership Research*, 7(26), 160-178. doi: 10.22054/JRLAT.2024.76106.1677



© 2016 by Allameh Tabataba'i University Press  
**Publisher:** Allameh Tabataba'i University Press  
**DOI:** 10.22054/JRLAT.2024.76106.1677



## راهکارهای تسهیل‌کننده فعالیت در پژوهش‌سراهای دانش‌آموزی؛ دیدگاه معلمان

فاطمه خالوندی

رایانامه: [khalvandi@sru.ac.ir](mailto:khalvandi@sru.ac.ir)

فاطمه ابوالی \*

نویسنده مسئول، دانشجوی دکتری رشته مدیریت آموزشی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران رایانامه: [fatemeh.abvali98@gmail.com](mailto:fatemeh.abvali98@gmail.com)

فخرالسادات

دانشیار گروه مدیریت آموزشی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران، ایران. رایانامه: [fnsasiri2002@yahoo.com](mailto:fnsasiri2002@yahoo.com)

نصیری ولیک بنی

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف ارائه راهکارهای عملی به منظور تسهیل فعالیت‌های معلمان در پژوهش‌سراهای دانش‌آموزی استان سمنان انجام شده است. این مطالعه به روش آمیخته اکتشافی انجام شد و جامعه آماری آن معلمان پژوهشگر استان سمنان در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ بودند. بدین ترتیب حجم نمونه آماری در بخش کیفی به روش شبکه‌ای ۳۵ نفر و در بخش کمی به روش تصادفی طبقه‌ای ۱۸۱ نفر تعیین شد و برای گردآوری داده‌ها نیز از مصاحبه نیمه‌ساختاریافته و پرسشنامه محقق ساخته بسته پاسخ استفاده گردید. تحلیل داده‌های حاصل از مصاحبه با استفاده از روش کدگذاری باز، محوری و انتخابی اشتراوس و کوربین انجام شد. در مرحله اول ۶۱۹ کدباز مورد توافق قرار گرفت. در مرحله دوم ۶۳ کد شناسایی شده در قالب ۷ کد محوری خوشه‌بندی شدند. در مرحله پایانی کد انتخابی «راهکارهای تسهیل‌کننده مشارکت معلمان در پژوهش‌سراهای دانش‌آموزی» شامل ۳ مؤلفه «اقدامات مشارکت‌جویانه آموزش و پرورش»، «اقدامات مشارکت‌جویانه پژوهش‌سراها» و «اقدامات مشارکت‌جویانه مدارس» با ۲۲ شاخص شناسایی گردید. تحلیل داده‌های پرسشنامه نیز درجه اهمیت هر یک از راهکارهای تسهیل‌کننده در این محورها را نشان می‌دهد.

**کلیدواژه‌ها:** پژوهش‌سراهای دانش‌آموزی، راهکارهای تسهیل‌کننده، مشارکت معلمان، استان سمنان

**استناد به این مقاله:** خالوندی، فاطمه، ابوالی، فاطمه، و نصیری ولیک بنی، فخرالسادات. (۱۴۰۲). راهکارهای تسهیل‌کننده فعالیت در پژوهش‌سراهای دانش‌آموزی؛ دیدگاه معلمان. پژوهش‌های رهبری آموزشی، ۷(۲۶)، ۱۶۰-۱۷۸.  
doi: 10.22054/JRLAT.2024.76106.1677



## مقدمه

امروزه مفهوم مشارکت اهمیت دوچندانی پیدا کرده و در عرصه‌های گوناگون همواره مورد بحث بسیاری از اندیشه‌گران و دست‌اندرکاران (به‌ویژه در زمینه مدیریت و آموزش و پرورش) قرار گرفته است. به گونه‌ای که به نظر می‌رسد برخی از دانشمندان محور اصلی توسعه را بر پایه مشارکت و آموزش استوار می‌دانند (جهانیان، ۱۳۸۸). رشد و توسعه علمی از مسیر پژوهش حاصل می‌شود و به همین خاطر پژوهندگی نزد معلمان ضرورتی اجتناب‌ناپذیر است. اگر آموزش مبتنی بر پژوهش باشد، به‌ناچار بافت مدرسه بر مبنای پرسش‌ها و پاسخ‌ها شکل خواهد گرفت. معلمان می‌توانند فعالیت‌های تحقیقاتی، روح و انگیزه تحقیق و روش‌های درست پژوهش را در میان دانش‌آموزان نهادینه کنند (محمدحسن‌زاده، ۱۳۸۸). پژوهش معلمان را درگیر مسئله می‌سازد. معلمان در عمل کنترل تمامی مراحل پژوهش را به دست می‌گیرند و بدین ترتیب به دوباره‌سازی مهارت‌های حرفه‌ای خود می‌پردازند. پژوهنده‌شدن معلمان سبب رشد پرسشگری در محیط مدرسه و کلاس می‌شود. در نتیجه ضمن بالنده‌شدن خود معلمان، دانش‌آموزان نیز روحیه پژوهشگری و پرسشگری پیدا خواهند کرد (عباسعلی‌زاده، ۱۳۹۵). پژوهندگی نزد معلمان ضرورتی اجتناب‌ناپذیر است. وقتی معلم دست به پژوهش زد، خود را از قیودات الفاشده توسط دیگران رها می‌کند (متوکی‌زاده و همکاران، ۱۳۸۶).

بدیهی است که عدم توجه به پژوهش توسط معلمان نیز مستقیماً بر عملکرد و نحوه نگرش دانش‌آموزان نسبت به امر پژوهش تأثیرات منفی خواهد گذاشت. تا زمانی که در آموزش و پرورش توجه خاصی به فعالیت‌های پژوهشی معلمان نشود، نمی‌توان از معلمان انتظار انجام تحقیقات مفید و کاربرد نتایج آن در عمل را داشت. شاید یکی از مشکلات این باشد که بستر لازم برای جذب معلمان به انجام فعالیت‌های تحقیقاتی فراهم نشده است و آموزش مهارت‌های تحقیق و پژوهش برای معلمان کمتر مورد توجه قرار گرفته است (رضایی، ۱۳۸۹). در همین راستا در پژوهشی که عنایتی و همکاران (۱۳۹۱) با عنوان بررسی موانع پژوهش از دیدگاه دبیران دوره راهنمایی به‌شهر انجام داده‌اند، این موانع به‌خوبی بررسی شده است.

در طی سال‌های اخیر مسئولان آموزش و پرورش راهکارهای متعددی جهت توسعه پژوهش میان دبیران و دانش‌آموزان ارائه داده‌اند که از مهم‌ترین آن‌ها پژوهش‌سراهای

دانش‌آموزی است. با وجود تأسیس پژوهش‌سراهای دانش‌آموزی در سال ۱۳۸۱ پژوهش‌های چندانی در زمینه فعالیت‌های پژوهش‌سرا صورت نگرفته است. به‌طور خاص در هیچ پژوهشی مشارکت معلمان در پژوهش‌سراهای دانش‌آموزی بررسی نشده است. همچنین علاوه بر کمبود منابع تحقیقاتی معتبر در این زمینه، مسئله مشارکت معلمان در پژوهش‌سراهای دانش‌آموزی از چالش‌های اصلی پیش روی اداره کل آموزش و پرورش استان سمنان محسوب می‌شود؛ بنابراین می‌توان گفت که مسئله فوق از چالش‌های مهمی است که ادارات و مدارس استان سمنان با آن دست‌وپنجه نرم می‌کنند و دستیابی به راهکارها و اقدامات مناسب در این خصوص، امری بسیار ضروری به نظر می‌رسد. از همین رو پژوهش فوق در پی پاسخ به این پرسش است که چه راهکارهایی وجود دارند تا از طریق آن بتوان مشارکت معلمان را در فعالیت‌های پژوهش‌سراهای دانش‌آموزی استان سمنان افزایش داد و چگونه می‌توان از این رهگذر از مشکلات احتمالی ناشی از عدم توجه به فرهنگ تحقیق و پژوهش در میان معلمان این استان جلوگیری به عمل آورد.

دانشمندان پدیده مشارکت را از جنبه‌های گوناگونی مدنظر قرار داده‌اند. Arnstein (1969) اشکال وقوع مشارکت را به شکل یک نردبان سطح‌بندی کرد که پله‌های بالاتر آن حاکی از افزایش میزان مشارکت ذی‌نفعان هم‌زمان با تقویت قدرتمندی آن‌ها هستند. Midgley و همکاران (1987) حمایت از فعالیت‌های مشارکتی را به ترتیب از کم به زیاد به چهار شیوه ضد مشارکتی، مشارکت هدایت‌شده، مشارکت فزاینده و مشارکت واقعی تقسیم می‌کنند که در عمل شاهد ترکیب یا تخفیف در ویژگی‌های هر کدام هستیم. Davidson (1998) از گردونه مشارکت نام می‌برد که بر طبق آن هیچ ترجیحی بر چهار سطح آن نیست و تصمیم‌گیری در تعامل مستمر میان طرفین رخ می‌دهد. Driskell (2002) ۹ ویژگی را برای مشارکت برمی‌شمارد و معتقد است که ارتباط و همکاری برای تحقق مشارکت ضروری است.

هدف اصلی پژوهش، شناخت راهکارهای تسهیل‌کننده مشارکت معلمان در فعالیت‌های پژوهش‌سراهای دانش‌آموزی استان سمنان بود. سؤال‌های اصلی و ویژه پژوهش نیز به ترتیب عبارت‌اند از: «راهکارهای تسهیل‌کننده مشارکت معلمان در فعالیت‌های پژوهش‌سراهای دانش‌آموزی استان سمنان چه هستند؟» و «وضعیت موجود مشارکت معلمان در فعالیت‌های پژوهش‌سراهای دانش‌آموزی چگونه است؟»

## پیشینه پژوهش

در زمینه پیشینه پژوهش‌های مرتبط با موضوع مورد نظر، سجودی پاپکیاده (۱۳۹۸) در پایان‌نامه خود با عنوان «بررسی ظرفیت‌های آموزشی پژوهش‌سراها دانش‌آموزی در جهت بهبود و ارتقای آموزش فیزیک مدرسه» نشان داد که معلمان فیزیک در مجموع نگرش مساعدی به عملکرد پژوهش‌سراها دانش‌آموزی نداشتند. معلمان آقا نسبت به معلمان خانم، نگرش منفی‌تری نسبت به عملکرد پژوهش‌سراها دانش‌آموزی داشتند. همچنین با افزایش سابقه کاری معلمان، نگرش آن‌ها نسبت به عملکرد پژوهش‌سراها منفی‌تر می‌شد. عباسعلی‌زاده (۱۳۹۵) در پایان‌نامه خود ذیل عنوان «شناسایی موانع گرایش معلمان به پژوهش و راهکارهای بهبود پژوهش توسط معلمان» نشان داد که در رابطه با موانع فردی؛ کمترین میانگین مربوط به بی‌اعتمادی معلمان نسبت به توانایی خود برای انجام پژوهش و بیشترین میانگین مربوط به تأثیر اندک پژوهش در امرارمعاش بوده است. همچنین در رابطه با موانع سازمانی؛ کمترین میانگین مربوط به کمبود مشاوران متخصص برای رفع اشکالات پژوهشی معلمان و بیشترین میانگین مربوط به عدم نگرش مثبت به فعالیت‌های پژوهشی معلمان از جانب مسئولان آموزش و پرورش بوده است. عنایتی و همکاران (۱۳۹۱) پژوهشی را با عنوان «بررسی موانع پژوهش از دیدگاه دبیران دوره راهنمایی به شهر» انجام دادند. یافته‌ها نشان داد که شش مانع اصلی انجام پژوهش به وسیله دبیران عبارت‌اند از: موانع مالی، موانع سازمانی، موانع انگیزشی، نبود فرهنگ پژوهش، عدم اعتماد به نتایج پژوهش و عدم دسترسی به پایگاه‌های داده بودند. رضایی (۱۳۸۹) پایان‌نامه خود را تحت عنوان «بررسی میزان آشنایی دبیران شهرستان رزن از مهارت‌های پژوهش و تحقیق و راه‌های افزایش آن» انجام داد. یافته‌ها نشان دادند که مهارت دبیران در مسئله‌شناسی، فرضیه‌شناسی و استنتاج بیش از حد متوسط و در جمع‌آوری اطلاعات و تجزیه و تحلیل ضعیف بوده است. همچنین تفاوت معناداری بین میزان آشنایی دبیران مدارس راهنمایی و متوسطه با مهارت‌های پژوهش وجود نداشت اما بین مهارت‌های پژوهشی دبیران برحسب جنسیت تفاوت وجود داشت؛ به طوری که میزان مهارت‌های پژوهشی دبیران آقا بیش از دبیران خانم بوده است. پژوهش Ugalde and Guerrero (2020) با هدف بررسی چگونگی پژوهش مشارکتی بین مدارس و دانشگاه‌ها در شیلی، نقش معلمان را به عنوان پژوهشگر تقویت می‌کند. یافته‌ها حاکی از آن است که این مشارکت در بین معلمان بسیار ارزشمند بوده است؛ زیرا به آن‌ها امکان می‌دهد که بازتاب

آموزشی را در جهت بهبود شیوه‌های خود توسعه دهند. سرانجام امکان تقویت نقش معلمان به‌عنوان پژوهشگر و پژوهش‌مشترک در بخش بحث و نتیجه‌گیری ارائه شده است. Chow و همکاران (2015) در مطالعه خود شواهدی در مورد مزایای پژوهش‌های معلمان ارائه می‌دهد و نشان می‌دهد که چگونه همکاری دانشگاه و مدرسه می‌تواند معلمان را درگیر اقدام‌پژوهی در کلاس‌های روزمره خود کند. در پژوهشی که Borg (2006) با عنوان «دیدگاه معلمان در مورد پژوهش و نقش پژوهش در زندگی حرفه‌ای آن‌ها» در انگلستان انجام داد، عوامل تأثیرگذار بر عدم تمایل معلمان به انجام پژوهش شامل عدم آگاهی، فقدان دانش و مهارت، عدم قدرت تشخیص، فقدان دسترسی به منابع، عدم انگیزش، معین نبودن جایگاه پژوهش در جامعه و عدم انتشار نتایج در زمره آن بودند.

## روش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی است؛ زیرا به کاربرست نظریات بنیادی در عمل می‌پردازد و نتایج آن در بهبود فعالیت‌های پژوهش‌سراهای دانش‌آموزی به کار می‌رود. این پژوهش از نظر گردآوری داده‌ها به شکل آمیخته اکتشافی بود و ترکیبی از روش‌های کیفی و کمی را به کار گرفت. در بخش کیفی از سؤالات بازپاسخ در طی مصاحبه‌های عمقی به صورت نیمه‌ساختاریافته استفاده گردید. در این بخش افراد و ادراکات آن‌ها به‌عنوان منبع اولیه داده‌ها تلقی می‌شوند و مصاحبه نیمه‌ساختاریافته ابزار قابل قبولی برای کشف و شناخت آن‌ها است؛ بنابراین در بخش کیفی از دیدگاه گروهی از خبرگان استفاده شد که تجاربی در خصوص پدیده موردنظر داشتند. مصداق این افراد به‌طور خاص معلمان پژوهشگر و خبره و یا معلمان شاغل در پژوهش‌سراهای دانش‌آموزی بودند که با روش نمونه‌گیری شبکه‌ای انتخاب شدند. در بخش کمی برای پاسخگویی به هدف و سؤال اصلی پژوهش، پرسشنامه‌ای بسته‌پاسخ بر اساس داده‌های حاصل از مصاحبه طراحی گردید و در اختیار مخاطبان هدف قرار گرفت. پرسشنامه محقق‌ساخته مذکور شامل ۲۱ گویه بود که بر اساس مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت تنظیم شد.

از آنجا که جامعه آماری در بخش‌های کیفی و کمی محدود و نامعلوم بود، حجم آن ۳۸۰ نفر در نظر گرفته شد. جدول ۱ ویژگی‌های جمعیت‌شناختی جامعه آماری را نشان می‌دهد:



جدول ۱. توزیع جامعه آماری به تفکیک جنسیت، دامنه سنی، سنوات خدمت و میزان تحصیلات

جنسیت	دامنه سنی	سنوات خدمت	میزان تحصیلات
مرد (۸۵ نفر)	۲۰-۳۰ سال (۸۵ نفر)	۰-۱۰ سال (۲۳۳ نفر)	دیپلم (۱ نفر)
زن (۲۹۵ نفر)	۳۰-۴۰ سال (۱۶۸ نفر)	۱۰-۲۰ سال (۱۱۳ نفر)	فوق دیپلم (۸ نفر)
	۴۰-۵۰ سال (۱۰۹ نفر)	۲۰-۳۰ سال (۲۱ نفر)	کارشناسی (۲۱۹ نفر)
	۵۰ سال به بالا (۱۸ نفر)	۳۰ سال به بالا (۱۳ نفر)	کارشناسی ارشد (۱۴۷ نفر)
			دکتری (۵ نفر)

دستیابی به حجم نمونه در بخش کیفی با روش نمونه‌گیری شبکه‌ای میسر شده است. فلذا نمونه‌گیری تا رسیدن به اشباع نظری ادامه داشت و در نهایت حجم نمونه به ۳۵ نفر رسید. حجم نمونه در بخش کمی نیز مطابق با جدول Krejcie and Morgan (1970) و با استفاده از روش تصادفی طبقه‌ای ۱۸۱ نفر تعیین شد. جدول ۲ سؤالات راهنمای مصاحبه در بخش کیفی را نشان می‌دهد:

جدول ۲. سؤالات راهنمای مصاحبه

ردیف	سؤالات
۱	چه راهکارهایی را در زمینه افزایش مشارکت معلمان در فعالیتهای پژوهش‌سرای دانش‌آموزی پیشنهاد می‌کنید؟
۲	به نظر شما موانع موجود بر سر راه مشارکت معلمان در فعالیتهای پژوهش‌سرای دانش‌آموزی چه هستند؟
۳	چه راهکارهایی را برای رفع این موانع پیشنهاد می‌کنید؟
۴	در پایان ضمن تشکر از همراهی شما؛ اگر پیشنهاد، انتقاد، نظر و مطلبی در خصوص مشارکت معلمان در فعالیتهای پژوهش‌سرای دانش‌آموزی دارید که دوست دارید بیان شود، بفرمایید.

در بخش کیفی؛ روایی سؤالات مصاحبه از طریق بررسی توسط اعضاء (مشارکت‌کنندگان) و بازبینی و تحلیل موارد منفی متن مصاحبه توسط همکاران تعیین شد. برای سنجش پایایی مصاحبه نیز از ضریب هولستی استفاده شد. به این ترتیب که ابتدا ۶۷۳ کد توسط پژوهشگر (کدگذار اول) شناسایی شد. در ادامه کدگذار دوم تعداد ۶۱۹ کد را مورد توافق و تأیید قرار داد. در نهایت مقدار توافقات مشاهده‌شده ۰/۹۷ به دست آمد که از مقدار ۰/۷ بیشتر بود و پایایی مطلوب این مصاحبه را نشان داد. به منظور سنجش روایی صوری

و محتوایی پرسشنامه، بررسی و تأیید اساتید متخصص دانشگاهی در رشته‌های مربوطه به عمل آمد و روایی سازه آن نیز با روش تحلیل عاملی اکتشافی ارزیابی شد. در بخش کمی؛ جهت سنجش پایایی پرسشنامه از روش آلفای Cronbach (1951) استفاده شد که این ضریب در پرسشنامه‌های توزیع شده برابر با ۰/۹۵۷ بود؛ بنابراین می‌توان نتیجه‌گیری کرد که پرسشنامه مورد استفاده در این بخش از پایایی لازم برخوردار بوده است.

در خصوص روش تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز به منظور پاسخ به سؤال اصلی پژوهش (راهکارهای تسهیل‌کننده مشارکت معلمان در فعالیتهای پژوهش‌سراهای دانش‌آموزی استان سمنان چه هستند؟) از روش کدگذاری سه مرحله‌ای Strauss and Corbin (1998) تحت عنوان کدگذاری باز، محوری و انتخابی استفاده شد. همچنین برای پاسخ به سؤال ویژه از آزمون تی تک‌نمونه‌ای استفاده گردید.

### یافته‌ها

به منظور پاسخ به سؤال اصلی پژوهش، داده‌های به دست آمده از مصاحبه‌ها با استفاده از روش کدگذاری Strauss and Corbin (1998) در سه مرحله مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در مرحله اول (کدگذاری باز) پس از رسیدن به اشباع نظری در نمونه سی و پنجم، متن مصاحبه‌ها پیاده‌سازی شد و ۶۳۷ کدباز شناسایی گردید. در ادامه کدگذار دوم ۶۱۹ کد را مورد توافق و تأیید قرار داد. جدول ۳ یک نمونه از استخراج کدهای باز (مقولات فرعی) از متن مصاحبه‌های انجام شده را نشان می‌دهد:

جدول ۳. مرحله اول: استخراج کدهای باز (مقولات فرعی) از مصاحبه‌ها

کد	متن مصاحبه	کدهای شناسایی شده
۰۱	سؤال (۱) چه راهکارهایی را در زمینه افزایش مشارکت معلمان در فعالیتهای پژوهش‌سرای دانش‌آموزی پیشنهاد می‌کنید؟ برانگیختن حس رقابت بین همکاران، روحیه معلم را تقویت کنند و افرادی که برای این شغل انتخاب می‌شوند، باید سنجش بیشتری شوند. معرفی پژوهش‌سرا به دانش‌آموزان، گسترده‌تر کردن فعالیتهای مجازی، ایجاد فرصت‌های بهتر و امکانات بیشتر، جذاب کردن فعالیتهای سؤال (۲) به نظر شما موانع موجود بر سر راه مشارکت معلمان در فعالیتهای پژوهش‌سرای دانش‌آموزی چه هستند؟	۱- عدم حمایت ۲- عدم انگیزه ۳- عدم استفاده از نتایج پژوهش‌ها ۴- عدم پرورش استعدادها ۵- پیگیری نکردن طرح‌ها ۶- مشغله ۷- بی‌میلی ۸- عدم تخصص



کد	متن مصاحبه	کدهای شناسایی شده
	موانعی همچون عدم حمایت، عدم وجود انگیزه‌ی درونی و بیرونی کافی در معلمان، عدم استفاده از نتایج پژوهش‌های انجام شده و عدم پرورش استعدادها و پیگیری نکردن طرح‌ها و پژوهش‌های معلمان و دانش‌آموزان، مشغله زیاد، در برخی مواقع بی‌میلی معلم نسبت به این امر، هم‌سطح نبودن از لحاظ بار علمی، بعضی‌ها تخصص لازم را ندارند.	۹- توجه به طرح‌های پژوهشی ۱۰- لحاظ کردن تشویقی ۱۱- تأمین نیاز معلم ۱۲- ایجاد حس رقابت میان معلمان ۱۳- تقویت روحیه معلمان ۱۴- سنجش دقیق در بدو استخدام ۱۵- معرفی پژوهش‌سراها ۱۶- فعالیت بیشتر در فضای مجازی ۱۷- ایجاد امکانات و فرصت‌های مناسب ۱۸- طراحی فعالیت‌های جذاب ۱۹- اطلاع‌رسانی پژوهش‌سرا ۲۰- برگزاری جلسه
سؤال ۳)	چه راهکارهایی را برای رفع این موانع پیشنهاد می‌کنید؟ توجه به طرح‌های پژوهشی و استفاده از ظرفیت آنان در پیشبرد اهداف آموزشی در جهت افزایش کارایی و اثربخشی و در نتیجه دستیابی به ساحت‌های شش‌گانه تعلیم و تربیت سند تحول بنیادین، در نظر گرفتن امتیازات و تشویقی‌های مناسب برای معلمان مشارکت‌کننده، حفظ ارزش‌های معلم، تأمین نیازهای معلم که درگیری‌های ذهنی نداشته باشد و فقط روی کارش تمرکز کند.	
سؤال ۴)	در پایان اگر پیشنهاد، انتقاد، نظر و مطلبی برای مشارکت معلمان در فعالیت‌های پژوهش‌سرای دانش‌آموزی دارید که مایلید بیان شود، بفرمایید. بسیاری از معلمان از آنچه در پژوهش‌سراها رخ می‌دهد و یا ظرفیت انجام آنچه وجود دارد، بی‌اطلاع هستند. اطلاع‌رسانی از جانب پژوهش‌سرا باید کامل باشد. پژوهش‌سرا قبل از شروع سال تحصیلی برای معلمان جلساتی برگزار کند و به‌طور کامل از آنچه که در پژوهش‌سرا اتفاق می‌افتد و کارها و فعالیت‌هایی که معلم می‌تواند در آنجا انجام دهد، توضیح دهد.	

در مرحله دوم (کدگذاری محوری) کدهای باز بر اساس کدهای مشترک شناسایی شده توسط کدگذار اول (پژوهشگر) و کدگذار دوم (یک فرد خبره) خوشه‌بندی شدند. در نتیجه ۶۳ کد شناسایی گردید که در قالب ۷ کد محوری خوشه‌بندی شدند. جدول ۴ نمونه‌ای از استخراج کدهای محوری (مقولات اصلی) را به نمایش می‌گذارد:

پرتال جامع علوم انسانی

جدول ۴. مرحله دوم: استخراج کدهای محوری (مقولات اصلی) در پاسخ به سؤال ۱ و ۳ مصاحبه

کدهای محوری (مؤلفه)	تعداد ارجاعات	تعداد کدهای خوشه‌بندی شده	ارجاعات (کدهای باز)	کدهای باز (نشانگر/ شاخص)		
اقدامات مشارکت جویانه مدارس	۴۱	۸	۵۳-۴۸	۱- بازدید از پژوهش‌سرا (برگرفته از کدهای: بازدید ماهانه مدارس از پژوهش‌سرا، بردن دانش‌آموزان به پژوهش‌سرا، زمان‌بندی حضور هفتگی مدارس در پژوهش‌سرا، حضور یک‌روزه مدارس در پژوهش‌سراها در طول سال تحصیلی، حضور هفتگی یا ماهانه در پژوهش‌سرا، حضور یک روز در سال دانش‌آموزان در پژوهش‌سرا)		
			۶۴-۶۵	۲- تعامل معلمان با پژوهش‌سرا (ارتباط هفتگی معلمان و مربیان پژوهش‌سرا، ارتباط مستقیم معلم با پژوهش‌سرا، اختصاص بخشی از زمان مدرسه برای مشارکت معلم و دانش‌آموز در پژوهش‌سرا، شرکت در جلسات پژوهش‌سرا، ارتباط بیشتر میان محیط آموزشی و پژوهش‌سرا از طریق کار عملی)		
			۶۶-۷۵	۳- تدریس در پژوهش‌سرا (برگرفته از کدهای: تدریس هفتگی دروسی مانند علوم در پژوهش‌سرا، ارائه تدریس در پژوهش‌سراها، طراحی و اجرای طرح درس در پژوهش‌سرا)		
			۷۸	۴- توجیه والدین (برگرفته از کدهای: برگزاری جلسات توجیهی برای اولیاء، توجیه خانواده‌ها، برگزاری		
			۱۳۹-۱۴۲			
			۲۰۸-۲۱۲			
			۲۲۲-۲۶۵			
			۲۸۷-۲۹۳			
			۲۹۴-۲۹۶			
			۲۹۹-۳۲۳			
			۳۲۶-۳۴۵			
			۳۶۴-۳۹۹			
			۴۰۰-۴۱۷			
			۴۱۹-۴۲۲			
			۴۲۳-۴۲۸			
			۴۴۱-۴۴۱			

کدهای محوری (مؤلفه)	تعداد ارجاعات	ارجاعات (کدهای باز)	تعداد کدهای خوشه‌بندی شده	کدهای باز (نشانگر/ شاخص)
	۴۴۹-			جلسات توجیهی با والدین، آموزش
	۴۸۰-			خانواده‌ها، همکاری اولیاء در طرح
	۵۱۴-			های دانش‌آموزی به‌منظور کاهش
	۵۱۷-			مشغله آموزگار)
	۵۳۴-			۵- اقدامات تسهیلگرانه معلم (برگرفته از
	۵۴۵-			کدهای: ایجاد فضای آموزشی خلاق،
	۵۵۹-			نزدیک‌کردن ارتباط دروس تخصصی
	۵۶۳-			با پژوهش‌سرا، به چالش کشیدن
	۵۸۴-			دانش‌آموزان، تمرکز بر یادگیری
	۵۸۹-			فرآیندمحور، ایجاد ارتباط بین
	۶۱۵-			محتوای درسی و فعالیت‌های
				پژوهش‌سرا، اختصاص زمان بیشتر به
				مطالعه و پژوهش، ارتباط بیشتر میان
				معلم و دانش‌آموز، بالابردن اطلاعات
				کامپیوتری، صمیمی شدن جوّ میان
				معلم و دانش‌آموز، مطلع شدن از
				اهمیت پژوهش، در یک راستا
				قرارگرفتن اهداف پژوهش‌سرا و
				فعالیت‌های معلم)
				۶- اقدامات تسهیلگرانه مدیر (برگرفته از
				کدهای: تصویب صورت جلسه
				اجباری بودن استفاده معلمان از
				ظرفیت پژوهش‌سرا در شورای
				مدرسه، برگزاری جلسه میان مدیر
				مدرسه و پژوهش‌سرا، اختصاص
				بخشی از ارزیابی معلمان به همکاری
				با پژوهش‌سرا، برگزاری آزمون‌های
				ورودی در مدارس، محسوب شدن

تعداد کدهای خوشه‌بندی شده	ارجاعات (کدهای باز)	تعداد ارجاعات	کدهای محوری (مؤلفه)
۲۱	-	۳۶۷	-

«بردن دانش‌آموزان به پژوهش‌سرا»  
 به‌عنوان امتیاز، تسهیل رفت‌وآمد  
 همکاران و دانش‌آموزان به  
 پژوهش‌سرا، ایجاد محیط  
 مسالمت‌آمیز از سوی مدیر، همکاری  
 مدیر با پژوهش‌سرا، کم‌کردن از  
 کارهای حاشیه‌ای زمان‌بر در مدارس،  
 همکاری مدرسه و اداره  
 آموزش و پرورش با معلم، همکاری  
 کادر مدرسه با معلم

در مرحله سوم (کد‌گذاری انتخابی) طبقه‌بندی کدهای محوری بر اساس مفاهیم و روابط نظری میان آن‌ها انجام شد و در نهایت ۱ کد انتخابی شناسایی گردید. جدول ۵ مراحل شناسایی کد انتخابی (بعد) را نشان می‌دهد.

جدول ۵. مرحله سوم: استخراج کد انتخابی (بعد)

نشانگر	تعداد نشانگر	مؤلفه‌ها	بعد
۱- پژوهش‌محوری ۲- حمایت از معلمان ۳- توسعه پژوهش‌سراها ۴- پیشنهادهای پژوهش‌سرا محور ۵- پیشنهادهای مدرسه‌محور ۶- اقدامات بنیادی ۷- اقدامات اجرایی	۷	اقدامات مشارکت‌جویانه آموزش و پرورش	راهکارهای تسهیل‌کننده مشارکت معلمان در پژوهش
۸- توسعه بسترهای فعالیت ۹- تجهیز محیط و امکانات ۱۰- تقویت منابع انسانی ۱۱- توسعه روابط با مدارس ۱۲- افزایش تعامل با	۸	اقدامات مشارکت‌جویانه پژوهش‌سراها	

نشانگر	تعداد نشانگر	مؤلفه‌ها	بعد
دانش‌آموزان ۱۳- تقویت ارتباط با معلمان ۱۴- غنی‌سازی فعالیت‌ها ۱۵- اقدامات درون‌سازمانی		سراهای دانش‌آموزی	
۱۶- بازدید از پژوهش‌سرا ۱۷- تعامل معلمان با پژوهش‌سرا ۱۸- تدریس در پژوهش‌سرا ۱۹- توجیه والدین ۲۰- اقدامات تسهیلگرانه معلم ۲۲- اقدامات تسهیلگرانه مدیر	۶	اقدامات مشارکت‌جویانه مدارس	

در بخش بعدی به منظور بررسی وضعیت موجود مشارکت معلمان در هر یک از مؤلفه‌ها و محاسبه معنی‌داری تفاوت میانگین‌های هر کدام، از آزمون تی تک‌نمونه‌ای استفاده گردید. میانگین فرضی برای محاسبه معنی‌داری میانگین‌ها عدد «۳» در نظر گرفته شد. یافته‌ها نشان داد که میانگین متغیرها و ابعاد آنها از میانگین فرضی جدول بزرگ‌تر است؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که ویژگی‌ها در وضعیت مطلوب قرار دارند.

در طول فرایند مصاحبه با معلمان پژوهشگر، سؤال ۳ با هدف دستیابی به عوامل بازدارنده مشارکت از دیدگاه معلمان طراحی شد. از همین رو در میان کدهای باز شناسایی شده از متن مصاحبه با معلمان پژوهشگر، تعداد ۲۵۲ کد به عوامل بازدارنده مشارکت معلمان در پژوهش‌سراهای دانش‌آموزی استان سمنان اشاره داشتند. این کدهای باز در ۳۰ بخش کلی دسته‌بندی شدند و در فاز دوم روش تحلیل محتوا در ذیل ۴ کد محوری با عنوان «موانع ساختاری»، «موانع فردی»، «موانع سازمانی» و «موانع زیرساختی» گرد آمدند. در نهایت یک کد انتخابی با عنوان «موانع مشارکت معلمان در پژوهش‌سراهای دانش‌آموزی» معین گردید.

## بحث و نتیجه‌گیری

در پاسخ به سؤال کلی پژوهش که در صدد شناسایی راهکارهای تسهیل‌کننده مشارکت معلمان در فعالیتهای پژوهش‌سراها دانش‌آموزی استان سمنان بود، این راهکارها در ۳ مؤلفه کلی «اقدامات مشارکت‌جویانه آموزش و پرورش»، «اقدامات مشارکت‌جویانه پژوهش‌سراها» و «اقدامات مشارکت‌جویانه مدارس» دسته‌بندی شدند که در ادامه نشانگرهای مربوط به هر یک از این ابعاد و درجه اهمیت آنها به ترتیب ذکر می‌گردند. مؤلفه اول «اقدامات مشارکت‌جویانه آموزش و پرورش» است که شامل نشانگرهای پژوهش‌محوری، حمایت از معلمان، توسعه پژوهش‌سراها، پیشنهادها، پژوهش‌سرامحور، پیشنهادها، مدرسه‌محور، اقدامات بنیادی و اقدامات اجرایی است و درجه اهمیت آنها توسط معلمان به ترتیب زیاد، خیلی زیاد، زیاد، زیاد، زیاد و زیاد ارزیابی گردیده است. برای نشانگر پژوهش‌محوری دخیل کردن پژوهشگران در تصمیم‌گیری‌ها؛ برای نشانگر حمایت از معلمان تشویق به پژوهش؛ برای نشانگر توسعه پژوهش‌سراها جلب حمایت نهادها و اشخاص حقیقی و حقوقی و خیران؛ برای نشانگرهای پیشنهادها، پژوهش‌سرامحور و پیشنهادها، مدرسه‌محور دریافت نظرات، پیشنهادها و انتقادات معلمان و قرارگرفتن در ردیف اولویت‌های پژوهشی و برای نشانگرهای اقدامات بنیادی و اقدامات اجرایی در نظرگرفتن بودجه کلان و آماده‌سازی زیرساخت‌های فیزیکی و نگرشی به‌عنوان راهکارهای علمی و عملی توصیه می‌شود.

مؤلفه دوم «اقدامات مشارکت‌جویانه پژوهش‌سراها» است که شامل نشانگرهای توسعه بسترهای فعالیت، تجهیز محیط و امکانات، تقویت منابع انسانی، توسعه روابط با مدارس، افزایش تعامل با دانش‌آموزان، تقویت ارتباط با معلمان، غنی‌سازی فعالیت‌ها و اقدامات درون‌سازمانی می‌شود و درجه اهمیت آنها توسط معلمان به ترتیب زیاد، خیلی زیاد، خیلی زیاد، زیاد، زیاد، زیاد و زیاد ارزیابی گردیده است. برای نشانگر توسعه بسترهای فعالیت ایجاد صفحات در شبکه‌های اجتماعی؛ برای نشانگر تجهیز محیط و امکانات تخصیص بودجه ویژه تجهیز و توسعه پژوهش‌سراها؛ برای نشانگر تقویت منابع انسانی انجام مصاحبه و تدوین ملاک‌های معین برای جذب نیرو؛ برای نشانگر توسعه روابط با مدارس حضور منظم مسئولان پژوهش‌سراها؛ برای نشانگرهای افزایش تعامل با دانش‌آموزان و تقویت ارتباط با معلمان امکان دسترسی مستقیم و دعوت و تشویق برای حضور و مشارکت؛ برای نشانگر

غنی‌سازی فعالیت‌ها در نظر گرفتن موضوعات جذاب و کاربردی و برای نشانگر اقدامات درون‌سازمانی عضویت رایگان پژوهش‌سراها در سایت‌های علمی و پژوهشی ارائه می‌شود. آخرین مؤلفه «اقدامات مشارکت‌جویانه مدارس» است که شامل نشانگرهای بازدید از پژوهش‌سرا، تعامل معلمان با پژوهش‌سرا، تدریس در پژوهش‌سرا، توجیه والدین، اقدامات تسهیلگرانه معلم و اقدامات تسهیلگرانه مدیر است و درجه اهمیت همگی آن‌ها توسط معلمان «زیاد» ارزیابی گردیده است. برای نشانگر بازدید از پژوهش‌سرا برنامه‌ریزی و هماهنگی برای حضور یک روزه، هفتگی یا ماهانه؛ برای نشانگر تعامل معلمان با پژوهش‌سرا اختصاص زمانی برای مشارکت و حضور در جلسات؛ برای نشانگر تدریس در پژوهش‌سرا تدریس هفتگی دروسی مانند علوم؛ برای نشانگر توجیه والدین برگزاری جلسات توجیهی و آموزشی؛ برای نشانگر اقدامات تسهیلگرانه معلم ایجاد ارتباط بین محتوای درسی و فعالیت‌های پژوهش‌سرا و برای نشانگر اقدامات تسهیلگرانه مدیر اختصاص بخشی از ارزیابی معلمان به همکاری با پژوهش‌سرا توصیه می‌گردد.

در طی این پژوهش داده‌هایی با موضوع عوامل بازدارنده مشارکت معلمان در فعالیت‌های پژوهش‌سراهای دانش‌آموزی نیز به‌عنوان یافته تکمیلی پژوهش به دست آمد که در ۴ مؤلفه موانع ساختاری، موانع فردی، موانع سازمانی و موانع زیرساختی دسته‌بندی شد. در ادامه نشانگرهای مربوط به هر یک از این ابعاد در این زمینه به ترتیب ذکر می‌گردند. اولین مؤلفه «موانع ساختاری» است که شامل نشانگرهای عدم پژوهش‌محوری، ضعف ابزارهای تشویقی، عدم ارزش‌گذاری و موانع فرهنگی است. برای نشانگر عدم پژوهش‌محوری ارج نهادن به پژوهشگران، برای نشانگر ضعف ابزارهای تشویقی در نظر گرفتن امتیازات مادی و معنوی برای پژوهشگران؛ برای نشانگر عدم ارزش‌گذاری تقدیر از پژوهشگران و کارکنان فعال پژوهش‌سرا و برای نشانگر موانع فرهنگی توسعه فرهنگ پژوهش توصیه می‌شود.

دومین مؤلفه «موانع فردی» است که شامل نشانگرهای عدم انگیزه و تمایل، عدم تخصص و تسلط، تعدد مشغله، کمبود وقت، عدم آگاهی، مشکلات مالی و معیشتی و خصوصیات رفتاری می‌شود. برای نشانگر عدم انگیزه و تمایل تشویق معلمان به پژوهش؛ برای نشانگر عدم تخصص و تسلط اختصاص زمان بیشتر به مطالعه و پژوهش؛ برای نشانگر تعدد مشغله رفع دغدغه‌های مادی و معنوی؛ برای نشانگر کمبود وقت کاستن از بار مسئولیت‌های معلم؛ برای نشانگر عدم آگاهی تشکیل جلسات توجیهی و آموزشی؛ برای نشانگر مشکلات مالی



و معیشتی پرداخت حقوق مکفی به معلمان و برای خصوصیات رفتاری برگزاری کارگاه‌های روان‌شناسی پیشنهاد می‌شود.

سومین مؤلفه «موانع سازمانی» است که شامل نشانگرهای عدم همکاری، اطلاع‌رسانی نامناسب، تجهیزات ناقص، آموزش غیراصولی، نقص در برنامه‌ریزی، ارتباط محدود با مدارس، عملکرد ضعیف رابطین، دریافت هزینه، کمبود فضا، تداخل زمانی فعالیت‌ها، نیروی انسانی ناکارآمد، مشکلات مالی و عدم پویایی است. برای نشانگر عدم همکاری هماهنگی با پژوهش‌سرا؛ برای نشانگر اطلاع‌رسانی نامناسب ایجاد راه ارتباطی مستقیم؛ برای نشانگر تجهیزات ناقص تخصیص بودجه ویژه؛ برای نشانگر آموزش غیراصولی استفاده از مدرسان برجسته؛ برای نشانگر نقص در برنامه‌ریزی توجه به بازخوردها؛ برای نشانگر ارتباط محدود با مدارس حضور و ارتباط مستقیم با مدارس؛ برای نشانگر عملکرد ضعیف رابطین ارزیابی و نظارت بر عملکرد آنها، برای نشانگر دریافت هزینه جلب حمایت متولیان امر؛ برای نشانگر کمبود فضا اخذ کمک‌هزینه از سازمان تجهیزات و نوسازی مدارس؛ برای نشانگر تداخل زمانی فعالیت‌ها گسترش ساعات و روزهای کاری پژوهش‌سرا؛ برای نیروی انسانی ناکارآمد حساسیت در انتخاب کارکنان؛ برای نشانگر مشکلات مالی جلب حمایت نماینده مجلس، فرماندار، امام‌جمعه و دیگر اشخاص حقیقی و حقوقی ذی‌ربط در منطقه و برای نشانگر عدم پویایی بهبود کیفیت فعالیت‌های پژوهش‌سرا توصیه می‌گردد.

چهارمین مؤلفه «موانع زیرساختی» است که شامل نشانگرهای مشکلات بنیادی، دشواری‌های ایاب و ذهاب، نگرش غلط، مسائل اداری، چالش‌های مدارس و شیوع کرونا است. برای نشانگر مشکلات بنیادی آماده‌سازی زیرساخت‌های فیزیکی و نگارشی؛ برای نشانگر دشواری‌های ایاب و ذهاب در نظر گرفتن سرویس؛ برای نشانگر نگرش غلط توجه شدن در خصوص اهمیت پژوهش؛ برای نشانگر مسائل اداری بازنگری در اهداف و فعالیت‌های نظام آموزشی؛ برای نشانگر چالش‌های مدارس ایجاد محیط مسالمت‌آمیز و برای نشانگر شیوع کرونا فعالیت در فضای مجازی پیشنهاد می‌شود.

یکی از محدودیت‌های خارج از اختیار پژوهشگر، شیوه توزیع پرسشنامه و انجام مصاحبه بود که به دلیل تعطیلی مدارس و همچنین شیوع بیماری کرونا امکان انجام آن به شکل حضوری میسر نبود و به همین دلیل از طریق فضای مجازی، به شکل آنلاین و با کمک سامانه پرس‌لاین (سامانه ساخت پرسشنامه آنلاین) پیگیری شد. دیگر محدودیت خارج از

اختیار پژوهشگر مربوط به ابزار پژوهش بود. به این دلیل که داده‌های معتبری در پژوهش‌های پیشین در زمینه راهکارهای تسهیل‌کننده مشارکت معلمان در فعالیتهای پژوهش‌سراهای دانش‌آموزی وجود نداشت، پژوهشگر مجبور شد که از طریق انجام مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته به اطلاعات موردنیاز خود دست یابد.

با توجه به یافته‌های این پژوهش می‌توان به محققان و پژوهشگران اجرای پژوهشی در زمینه راهکارهای تسهیل‌کننده مشارکت معلمان در فعالیتهای پژوهش‌سراهای دانش‌آموزی استان‌های دیگر و یا کل کشور و همچنین اجرای پژوهش تطبیقی در زمینه راهکارهای تسهیل‌کننده مشارکت معلمان در فعالیتهای پژوهش‌سراهای دانش‌آموزی ایران با مراکز مشابه در سایر کشورها را در راستای انجام پژوهش‌های آتی ارائه داد.

## تعارض منافع

نویسندگان هیچ‌گونه تعارض منافی ندارند.

## سپاسگزاری

مقاله حاضر برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته مدیریت آموزشی دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی است و بدین وسیله از اداره کل آموزش و پرورش استان سمنان که حمایت مالی پایان‌نامه مذکور را در قالب طرح پژوهشی بر عهده داشته‌اند، تشکر و قدردانی می‌شود.

## منابع

- اساس‌نامه پژوهش‌سراهای دانش‌آموزی (۱۳۹۵). دبیرخانه شورای عالی آموزش و پرورش. جهانیان، رمضان (۱۳۸۸) راهکارهای توسعه مشارکت در واحدهای آموزشی از دیدگاه مدیران مدارس شهر تهران. تحقیقات مدیریت آموزشی، ۱، ۱۳۰-۱۱۳.
- رضایی، ولی‌الله (۱۳۸۹) بررسی میزان آشنایی دبیران شهرستان رزن از مهارت‌های پژوهش و تحقیق و راه‌های افزایش آن. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه پیام نور مرکز همدان.
- سجودی پاکباده، سمیرا (۱۳۹۸) بررسی ظرفیتهای آموزشی پژوهش‌سراهای دانش‌آموزی در جهت بهبود و ارتقای آموزش فیزیک مدرسه. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی.
- عباسعلی‌زاده، رضا (۱۳۹۵) شناسایی موانع گرایش معلمان به پژوهش و راهکارهای بهبود پژوهش توسط معلمان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه ملایر.

عنایتی، ترانه؛ ضامنی، فرشیده و قربانی، طلعت (۱۳۹۱) بررسی موانع پژوهش از دیدگاه دبیران دوره راهنمایی بهشهر. رهیافتی نو در مدیریت آموزشی، ۳ (۴)، ۲۰۵-۱۸۹.

متولی‌زاده، محمد؛ شرکایی‌اردکانی، جواد و ریاحی‌نژاد، حسین (۱۳۸۶) مجموعه مصوبات شورای عالی آموزش و پرورش. تهران: مؤسسه فرهنگی مدرسه برهان

محمدحسن‌زاده، نرجس (۱۳۸۸) بررسی برنامه درسی تجربه‌شده علوم تجربی پایه پنجم ابتدایی از نظر توجه به مهارت‌های کاوشگری. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه کاشان.

وطنی، علی (۱۳۸۲). بررسی راه‌های افزایش مشارکت معلمان در فعالیت‌های پژوهشی. طرح تحقیقی. پژوهشکده تعلیم و تربیت استان گلستان.

## References

- Arnstein, Sh. (1971). A ladder of citizen participation; Journal of the Royal Town Planning Institute.
- Guerrero, G., A. & Fernández-Ugalde, R. (2012). Teachers as researchers: reflecting on the challenges of Research-Practice Partnerships between school and university in Chile. UCL Institute of Education, London, UK; University of Cambridge, Cambridge, UK.
- Chi Kin Chow, K., Kai Wah Chu, S., Travares, N. & Wing Yi Lee, C. (2015). Teachers as Researchers: A discovery of Their Emerging Role and Impact Through a School-University. Collaborative Research. Faculty of Education the University of Hong Kong. Brock Education Journal, 24 (2), Spring.
- Cronbach, L. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. psychometrika. 16(3): 297-334.
- Driskell, D. (2002). Creating better cities with children and youth, a manual for participation; UNESCOs publishing.
- Davidson, S. (1998). Spinning the wheel of empowerment. Planning 1262: 14-15.
- Krejcie, R. & Morgan, D. (1970). Determining sample size for research activities. Educational and psychological measurement, 30(3), 607-610.
- Midgley, J., Hall, A., Hardiman, M. & Narine D. (1987). Community participation, social development and the state. Community Development Journal. Vol. 22, No. 4, pp. 351-353 (3 pages). Published By: Oxford University Press
- Strauss, A., & Corbin, J. (1998). Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc.
- The world bank participation sourcebook; Washington, DC: World Bank, World Development Report 1997
- Abbasalizadeh, R. (2016). Identifying obstacles to teachers' orientation towards research and ways to improve research by teachers. Master's thesis, Malayer University. [In Persian].
- Enayati, T., Zamani, F. & Ghorbani, T. (2012). Examining research obstacles from the point of view of middle school teachers in Behshahr. A new scientific-research quarterly in educational management. third year, 4, 189-205. [In Persian].
- Jahanian, R. (2009). Strategies for developing participation in educational units from the point of view of school administrators in Tehran. Educational Management Research Quarterly, 1, 113-130. [In Persian].

- Mohammadhasanzaadeh, N. (2009). Examining the experimental science curriculum of the fifth grade of primary school in terms of attention to exploration skills. Master's thesis, Kaashaan University. [In Persian].
- Motevallizaadeh, M., Shorakaayardakaani, J & Riyahinejhaad, H. (2007). The set of approvals of the Supreme Council of Education; Tehraan, Burhan School Cultural Institute. [In Persian].
- Rezayi, V. (2010). Examining the level of familiarity of teachers in Rozen city with research and research skills and ways to increase it. Master's thesis, Payam Noor University, Hamadan center. [In Persian].
- Sajoodi papkiyadeh, S. (2019). Investigating the educational capacities of student research institutes in order to improve and promote school physics education. Master's thesis, Shahid Rajaei Tarbiat University. [In Persian].
- Statutes of student research institutes. (2016). Secretariat of the Supreme Council of Education. [In Persian].
- Vatani, A. S. (2003). Examining ways to increase teachers' participation in research activities. research plan Education Research Institute of Golestan Province. [In Persian].

