

رویکردهای نوین آموزشی

دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه اصفهان

سال یازدهم، شماره ۲، شماره پیاپی ۲۴، پائیز و زمستان ۱۳۹۵

ص ۴۴-۲۷ تاریخ دریافت: ۹۳/۱/۲۱ تاریخ پذیرش: ۹۵/۱۰/۲۵

## ساخت و اعتباریابی مقیاس نیاز پژوهشی معلمان مقطع متوسطه شهر مشهد بر اساس نظریه خودتعیین‌گری

فاطمه ارفع\*، کارشناس ارشد تحقیقات آموزشی دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه فردوسی مشهد، خراسان رضوی، ایران  
fa.Arfaa90@gmail.Com

حسین کارشکی، دانشیار دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه فردوسی مشهد، خراسان رضوی، ایران

محمد رضا آهنچیان، دانشیار دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه فردوسی مشهد، خراسان رضوی، ایران

حمید ناصریان، کارشناس ارشد روان‌شناسی تربیتی دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه فردوسی مشهد، خراسان رضوی، ایران

احسان افشاری‌زاده، کارشناس ارشد روان‌شناسی تربیتی دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه فردوسی مشهد، خراسان رضوی، ایران

### چکیده

هدف این پژوهش ساخت و بررسی روایی و ساختار عاملی پرسشنامه‌ای برای سنجش نیازهای پژوهشی معلمان مقطع متوسطه شهر مشهد است. روش این پژوهش توصیفی و از نوع آزمون‌سازی است. از جامعه معلمان زن و مرد مقطع متوسطه شهر مشهد نمونه‌ای به حجم ۲۳۵ نفر انتخاب شده است. با بهره‌گیری از نظریه خودتعیین‌گری، پرسشنامه ۴۵ سؤالی تهیه شده است که معلمان به آن پاسخ داده‌اند. برای فراهم‌آوردن روایی ابزار از روایی سازه تحلیل عاملی اکتشافی، روش مؤلفه‌های اصلی و چرخش واریماکس، روایی همسانی درونی، و برای فراهم‌آوردن پایایی از آلفای کرونباخ استفاده شده است. همچنین نمرات  $t$  و رتبه درصدی در هریک از خرده‌مقیاس‌های «خودمختاری»، «ارتباط» و «شایستگی» نیز گزارش شده است. تحلیل مؤلفه‌های اصلی نشان می‌دهد که پرسشنامه نیاز پژوهشی از سه عامل خودمختاری، شایستگی و ارتباط تشکیل شده است و این عوامل در مجموع، ۴۴/۰۱ درصد از واریانس ابزار را تبیین می‌کنند. همچنین همبستگی بین عوامل مثبت و معنی‌دار است که نشان‌دهنده روایی همسانی درونی ابزار است. آلفای کرونباخ خرده‌مقیاس‌های شایستگی، ارتباط، خودمختاری در نمونه پژوهش به ترتیب ۰/۹۳، ۰/۸۹ و ۰/۷۷ برآورد شده است که نشان می‌دهد آلفای کرونباخ کل ابزار و هریک از خرده‌مقیاس‌های آن از مقادیر متوسط و سطح مناسبی برخوردارند. همچنین یافته‌های تحلیل واریانس یک‌طرفه در بررسی چگونگی نیازها در نمونه پژوهش نشان می‌دهد که معلمان در بعد شایستگی با میانگین رتبه ۱/۹۷ بیشترین احساس نیاز به پژوهش و در بعد ارتباط با میانگین رتبه ۰/۷۰ کمترین احساس نیاز به پژوهش را بیان کرده‌اند. با توجه به یافته‌های پژوهش می‌توان گفت که پرسشنامه نیاز پژوهشی ابزاری معتبر و روا در حوزه تشخیص نیازهای پژوهشی است و کاربرد آن می‌تواند به رشد شغلی معلمان کمک کند.

**واژه‌های کلیدی:** نیاز، خودتعیین‌گری، خودمختاری، شایستگی، ارتباط، معلمان، مقطع متوسطه، شهر مشهد.

\* نویسنده مسؤول

Copyright©2017, University of Isfahan. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>), which permits others to download this work and share it with others as long as they credit it, but they cannot change it in any way or use it commercially.

## ***Construct and Validate the Scale of Research Needs for Mashhad City High School Teachers Based on Self-determination Theory***

F. Arfaa Baluchi, M.S. Student of Educational Research, Education and Psychology Faculty, Ferdowsi University of Mashhad, Razavi Khorasan, Iran  
Fa.arfaa90@gmail.Com

H. Kareshki, Assistant Professor Department of Education Faculty of Education and Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Razavi Khorasan, Iran

M.R. Ahanchian, Associate Professor Department of Education Faculty of Education And Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Razavi Khorasan, Iran

H. Naserian, M.S. Student of Educational Psychology, Education and Psychology Faculty, Ferdowsi University of Mashhad, Razavi Khorasan, Iran

E. Afsharizadeh, M.S. Student of Educational Psychology, Education and Psychology Faculty, Ferdowsi University of Mashhad, Razavi Khorasan, Iran

### **Abstract**

The aim of this research was to construct, measure the validity and factor structure a questionnaire for assessment of Research needs of Mashhad city high schools teachers. In this study a descriptive design of type of test development was used. The researcher obtained the data for the study from a sample of the 235 Male and female teachers in secondary schools in Mashhad city. Through using self-determination theory, a 45-item questionnaire were developed and Teachers responded to the questionnaire. The Collected data was analyzed by the exploratory factor analysis, the method of principal components and varimax rotation, internal equivalence validity and Cronbach's alpha and also, descriptive measures of mean, standard deviation scores were used. Also t scores and percent ranks for each one of independence subscale, relevance and competency were reported. Analysis of Principal Component showed that, questionnaire of Research needs was formed of three factors i.e.: autonomy, competence and communication and in total, these factors Can explain, 44/01% of the variance in instrument. Also the covariance between all factors were positive and significant which shows the internal equivalence validity. The Cronbach's alpha each of the subscales of competence, communication, and autonomy in the research sample respectively were estimated: 0/93, 0/89 and 0 /77. Findings from ANOVA in assessing condition of needs in research samples show that the teachers in dimension of competency have the highest need for research with score of 1.97 and in dimension of relation have the lowest amount of need with score of 0.70 points. This indicates that, Cronbach's alpha of total instrument and each of it subscales are in the average values and in acceptable level. Also, the examination of the situation of needs in the research sample showed that, Teachers have stated a most feeling of need to research in competence dimension and a lowest feeling of need to research in communication dimension. According to the findings of the study, we can say that, questionnaire of research needs is a valid and reliable instrument in field of Identify of research needs and the use of this instrument can help to career development of teachers.

**Keyword:** need, self-determination, autonomy, competency, communication, teachers, high schools, Mashhad city.

## مقدمه

ارزشمندترین سرمایه و کلید اثربخشی جوامع، منابع انسانی کارآمد و توسعه یافته است. توسعه منابع انسانی یکی از الزامات اثربخشی سازمان‌ها و نهادهای آموزشی و غیرآموزشی است (دعایی و عاقل، ۱۳۸۱)؛ بنابراین ضروری است که به مدارس و نظام آموزشی که نقش تربیت منابع انسانی در جامعه کنونی را بر عهده دارند، توجهی خاص شود. اولین گام در این زمینه، تلاش برای برخورداری از معلمانی اثربخش و کاراست، زیرا معلم عنصر مهمی در هر سیستم آموزشی است که به دلیل تخصص و خبرگی که در اداره و تنظیم فعالیت‌های یادگیری و نظارت بر فرایند تدریس و یادگیری دارد، می‌تواند بر موفقیت دانش‌آموزان و تحقق اهداف آموزشی و پرورشی در کلاس‌های درس اثر بسزایی داشته باشد (گونی لی و اصلان<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹).

علاوه بر این، برخی از ویژگی‌های معلمان مانند تخصص و دانش موضوعی آنان، تأثیر بسزایی بر پیشرفت دانش‌آموزان دارد. ادراکات دانش‌آموزان از سطح تخصص معلمان خود تأثیر مثبتی بر علایق آنان در محیط یادگیری و انگیزش پیشرفت آنها خواهد گذاشت (روتگانز<sup>۲</sup>، ۲۰۱۱). لازمه برخورداری از چنین معلمان توانمند و اثربخش، نوآوری معلمان و اجتناب آنان از شیوه‌های معمول آموزشی است. گام اصلی در ایجاد چنین تحولی در معلمان و گرایش آنها به نوآوری در حرفه معلمی، شناخت محدودیت‌ها و نیازمندی‌های آنان در موقعیت‌های شغلی است (زنزانا<sup>۳</sup>، ۲۰۱۰)، زیرا اگر معلمان با وجود تلاش برای بهسازی آموزش و تعلیم و تربیت دانش‌آموزان، تغییر و بهبود محسوس و چشمگیری در تأمین و برآوردن نیازمندی‌های مشاهده نکنند، انگیزه و رغبت خود را برای تداوم چنین فعالیت‌های اثربخشی از دست خواهند داد. بنابراین با توجه به نقش حساس معلمان در پیشبرد اهداف آموزشی، فرهنگی و سایر اهداف جامعه، شناسایی نیازهای آنان باید در رأس برنامه‌های پژوهشی قرار گیرد. نظریه خودتعیین‌گری از جمله نظریات تأثیرگذار در زمینه نیازهای روان‌شناسی است که تأکید ویژه‌ای بر نقش انگیزش خودمختار و کنترل‌شده در پیش‌بینی عملکرد، رشد و بهزیستی افراد دارد (ریان و دسی<sup>۴</sup>، ۲۰۰۸؛ والرند<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۰۸). خودتعیین‌گری بیانگر قدرت انتخاب و گزینش افراد در تعیین و انجام امور شخصی و اجتماعی است. کسانی که قدرت انتخاب بالایی دارند، در تعیین امور زندگی خود نقش اصلی داشته و تعیین‌گر سرنوشت خویش هستند (چن چان<sup>۶</sup>، ۲۰۱۰). از جمله عواملی که در خودتعیین‌گری افراد و تحقق نیاز روانشناختی اساسی انسان‌ها دخیل هستند، حمایت‌های محیطی است (چن چان، ۲۰۱۰؛ ارشدی، ۲۰۱۰). محیط‌های حامی خودمختاری و استقلال‌طلبی، با برانگیختن انگیزش درونی و خودمختار زمینه تحقق نیازهای روانشناختی را فراهم می‌کنند (دسی و همکاران، ۲۰۰۱؛ بارد<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۰۴؛ نگرو<sup>۱</sup>، ۲۰۰۱). براساس این نظریه، تعامل و تحقق

۱- Guneyli & Aslan

۲- Rotganse

۳- Snezana

۴- Ryan & Deci

۵- Vallerand

۶- Chen & Jang

۷- Baard

نیازهای سه‌گانه خودمختاری، شایستگی و ارتباط در بهزیستی و سلامت عاطفی و هیجانی افراد جانستون و فینی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰؛ دسی و ریان، ۲۰۰۰؛ ان جی<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۱؛ ریاض<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۰۰؛ شلدون و نیامیک<sup>۴</sup>، ۲۰۰۶)، رضایت از زندگی (می‌یر<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۰۷)، تحقق آرزوها و اهداف زندگی (نیامیک و همکاران<sup>۶</sup>، ۲۰۰۹) نقش بسزایی دارد و تحقق نیافتن آنها منجر به بروز رفتارهای هیجانی نامطلوبی چون افسردگی (وای<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۰۵) و اضطراب می‌شود (دسی و همکاران، ۲۰۰۱) و آثار سوئی در کیفیت زندگی و سلامت عاطفی خواهد داشت (دسی و ریان، ۲۰۰۰؛ ریان، ۱۹۹۵؛ ریان، ۲۰۰۹).

بنابراین به کمک نظریه خودتعیین‌گری، می‌توان عوامل محیطی مؤثر در تحقق نیازهای انگیزشی سه‌گانه را شناخت و راهکارهایی برای شکوفایی و تحقق این نیازهای ارائه داد (دسی و ریان، ۲۰۰۰؛ روبک و نجداد<sup>۸</sup>، ۲۰۱۱). کاربردهای نظریه خودتعیین‌گری در موقعیت‌های مختلفی چون مراقبت‌های پزشکی (ویلیامز<sup>۹</sup> و همکاران، ۲۰۰۶)، مذهب (نیرینک<sup>۱۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۵)، آموزش فیزیک (استان‌دیج<sup>۱۲</sup> و همکاران، ۲۰۰۵)، سیاست (لوسی‌یر<sup>۱۳</sup> و همکاران، ۲۰۰۱)، آموزش عمومی (نیامیک<sup>۱۴</sup> و همکاران، ۲۰۰۶)، ورزش و فعالیت‌های ورزشی (ان جی و همکاران، ۲۰۱۱) نمود یافته است و به‌طور بارزی بر عملکرد افراد تأثیر گذاشته است.

در محیط‌های آموزشی، پاره‌ای از عوامل می‌توانند مانع تحقق نیازهای انگیزشی سه‌گانه معلمان شود؛ بنابراین شناسایی علل و عوامل مؤثر بر تحقق و تحقق نیافتن این نیازها امری ضروری است. در این زمینه، تمرکز پژوهش‌ها بر اساس نیازهای سه‌گانه معلمان می‌تواند اقدام مهمی باشد؛ زیرا پژوهش ابزاری برای رشد حرفه‌ای معلمان است که از سویی با فراهم ساختن زمینه مشارکت مستقیم آنان در فرایند پژوهش و انجام پژوهش‌های ضمن خدمت و از سویی دیگر با سوق دادن پژوهش‌ها بر اساس نیازمندی‌ها و محدودیت‌های شغلی و حرفه‌ای معلمان، زمینه رشد حرفه‌ای و اثربخشی آنان در محیط‌های آموزشی را فراهم می‌آورد (پونت<sup>۱۵</sup>، ۲۰۱۰). چه بسا که پژوهش و روشنگری هرچه بیشتر مسئله برای افراد ذینفع و افراد مجری، اثری دوچندان نسبت به آموزش داشته باشد. همچنین به این دلیل که پژوهش در هر جامعه‌ای یکی از ابزارهای اصلی توسعه است و با توجه به اینکه در فرهنگ کنونی

۱- Negru

۲- Johnston & Finney

۳- Ng

۴- Reis

۵- Sheldon & Niemiec

۶- Meyer

۷- Niemiec

۸- Wei

۹- Robak & Nagda

10- Williams

11- Neyrinck

12- Standage

13- Losier

14- Niemiec

15- Pont

ابزاری برای سنجش این نیازها نیست، این پژوهش بر آن است که به ساخت و اعتباریابی ابزاری در زمینه نیازهای پژوهشی معلمان پردازد و به سؤالات زیر پاسخ دهد:

- ۱- آیا مجموعه سؤالات پرسشنامه محقق ساخته نیازهای پژوهشی از اعتبار سازه مناسبی برخوردارند؟
- ۲- آیا پرسشنامه محقق ساخته نیازهای پژوهشی و خرده مقیاس های آن، پایایی مناسب و پذیرفتنی دارد؟
- ۳- جدول هنجار پرسشنامه نیاز پژوهشی چگونه است؟

## روش

روش این پژوهش توصیفی- پیمایشی و از نوع مطالعات آزمون سازی است. در تقسیم بندی تحقیقات کمی به دو دسته تحقیقات توصیفی و آزمایشی اشاره می شود. تحقیق توصیفی نوعی تحقیق کمی است که پدیده های تربیتی و ویژگی های افراد یا پدیده های دیگر در یک نمونه خاص را دقیق توصیف می کند (گال و همکاران، ۱۳۸۷: ۶۴۵). پژوهش پیمایشی نیز از جمله پژوهش هایی است که در تعلیم و تربیت بیشترین کاربرد را داشته است و با سؤالات پژوهشی «چیست» و غالباً با تأکید بر توضیح آنچه هست، انجام می شوند. از این روش می توان برای اندازه گیری نگرش ها، عقاید، یا متغیرهای دیگر در موقعیت های طبیعی استفاده کرد (خوی نژاد، ۱۳۸۵: ۲۰۷)؛ زیرا پژوهشگر در این پژوهش با نظرسنجی از معلمان پیرامون نیازهای پژوهشی آنان، به دنبال پاسخگویی به این سؤال است که نیازهای پژوهشی معلمان چیست؟ و درصدد است که وضع کنونی نیازهای آنان را توصیف کند، پس این پژوهش نیز در دسته تحقیقات توصیفی پیمایشی قرار می گیرد.

**جامعه آماری، نمونه پژوهش:** جامعه آماری ۲۵۴۲۸ نفر از معلمان زن و مرد (۱۶۱۸۲ نفر زن، ۹۲۴۶ نفر مرد) مقطع متوسطه شهر مشهد در سال تحصیلی ۱۳۹۱-۱۳۹۰ است. حجم نمونه لازم در این پژوهش با استفاده از فرمول حجم نمونه کوکران، ۲۳۵ نفر (۱۲۰ نفر زن، ۱۱۵ نفر مرد) برآورد شده است. برای گزینش نمونه ۲۳۵ نفری از نواحی هفتگانه مشهد از روش نمونه گیری خوشه ای چندمرحله ای استفاده شده است. بدین منظور ابتدا از نواحی هفتگانه، سه ناحیه یک، چهار، شش، و سپس از هر ناحیه ۸ مدرسه (۴ مدرسه دخترانه، ۴ مدرسه پسرانه) به شکل تصادفی انتخاب شده اند. هنگام مراجعه به مدارس برای توزیع پرسشنامه و جمع آوری داده ها، به تمامی معلمان در مدرسه به شیوه تمام شماری پرسشنامه داده شد. به این دلیل که در این پژوهش برای ساخت ابزار و فراهم آوردن روایی آن از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده می شود، به حجم نمونه ۲۳۵ نفر اکتفا شده است؛ زیرا تعداد شرکت کنندگان لازم برای یک تحلیل عاملی پذیرفتنی، حداقل ۱۰۰ نفر و برخی می گویند که ۲۰۰ نفر باید باشد. البته دو نکته در مورد تعداد شرکت کنندگان لازم در یک تحلیل عاملی مهم است: نکته اول اینکه تعداد شرکت کنندگان از تعداد متغیرها باید بیشتر باشد. کلاین (۱۹۹۴) می گوید حداقل نسبت باید ۲ به ۱ باشد، اما این نسبت هرچه بزرگ تر باشد، بهتر است. نکته دوم اینکه تعداد شرکت کنندگان باید بیشتر از عوامل مستخرج باشد. کلاین حداقل نسبت ۲۰ به ۱ را پیشنهاد می کند (علی آبادی و صمدی، ۱۳۸۸: ۴۴۰).

از نمونه ۲۳۵ نفری معلمان مقطع متوسطه در سه ناحیه یک، چهار، شش، ۱۲۰ نفر (۵۱/۱٪) از آنها مربوط به نمونه معلمان زن است که به ترتیب ۴۹ نفر (۲۰/۹٪)، ۳۸ نفر (۱۶/۲٪) و ۳۳ نفر (۱۴٪) مربوط به نواحی یک، چهار

و شش هستند. همچنین از نمونه ۱۱۵ نفری از معلمان مرد، ۳۶ نفر (۳/۱۵٪) از آنان مربوط به ناحیه یک، ۳۴ نفر (۵/۱۴٪) مربوط به ناحیه چهار و ۴۵ نفر (۱/۱۹٪) مربوط به ناحیه شش هستند. در مجموع از ناحیه یک ۸۵ نفر (۲/۳۶٪)، از ناحیه چهار ۷۲ نفر (۶/۳۰٪) و در نهایت از ناحیه شش ۷۸ نفر (۲/۳۲٪) برای نمونه پژوهش انتخاب شده‌اند.

همچنین از نمونه ۱۲۰ نفری (۱/۵۱٪) از معلمان زن، ۱ نفر (۴/۰٪ درصد) کاردانی، ۹۷ نفر (۳/۴۱٪) کارشناسی، ۲۱ نفر (۹/۸٪) کارشناسی ارشد، ۱ نفر (۴/۰٪) دکتری است. همچنین از نمونه ۱۱۵ نفری از معلمان مرد، ۴ نفر (۷/۱٪) کاردانی، ۸۰ نفر (۳۴/۰٪) کارشناسی، ۳۱ نفر (۲/۱۳٪) کارشناسی ارشد هستند.

**ابزار پژوهش:** در این پژوهش برای سنجش نیازهای پژوهشی معلمان مقطع متوسطه شهر مشهد، براساس نظریه خودتعیین‌گری دسی و ریان، پرسشنامه‌ای ۴۵ سؤالی در مقیاس لیکرت پنج‌درجه‌ای تهیه شده است. در این پرسشنامه گزینه ۱ بیانگر کمترین احساس نیاز آزمودنی‌ها و گزینه ۵ بیانگر بیشترین احساس نیاز آزمودنی‌ها نسبت به گویه موردنظر است. بدین معنی که اگر آزمودنی‌ها در پاسخ به گویه‌ای گزینه ۱ را انتخاب کرده‌اند، بیانگر آن است که معلمان در آن حوزه برای انجام پژوهش و حل مسئله احساس نیاز اندکی دارند و برعکس اگر گزینه پنج را برگزینند، بیانگر آن است که آنان انجام پژوهش در آن حوزه را بیشتر ضروری است. نمونه‌هایی از سؤالات پرسشنامه عبارت است از:

- بررسی نقش حمایتی مسئولان آموزش و پرورش در حل مسائل و مشکلات شغلی معلمان و راه‌های ایجاد چنین محیط‌های حمایتی در مدارس (مؤلفه ارتباط)
  - بررسی اثربخشی تعامل معلم - دانش‌آموز در تعیین روش‌های تدریس متناسب با کلاس درس (مؤلفه ارتباط)
  - توانمندی معلمان در ارائه مباحث درسی به دانش‌آموزان، شناسایی عوامل مؤثر بر این توانمندی و راه‌های ارتقا و بهبود آن (مؤلفه شایستگی)
  - بررسی توانمندی معلمان در برقراری روابط کلامی و غیر کلامی با دانش‌آموزان در فرایند یاددهی یادگیری و عوامل مؤثر بر این توانمندی (مؤلفه شایستگی)
  - بررسی ضرورت و اهمیت برگزاری جلسات شورای معلمان پیرامون مباحث و موضوعات شغلی (مؤلفه خودمختاری)
  - بررسی نقش قوانین و مقررات آموزشی موجود بر کیفیت عملکرد شغلی معلمان (مؤلفه خودمختاری)
- فرایند تهیه و ساخت ابزار به شرح زیر است: ابتدا مطالعه جامعی درباره نظریه خودتعیین‌گری و مؤلفه‌های مهم این نظریه (خودمختاری، ارتباط و شایستگی) و تعاریف این مؤلفه‌ها انجام شده است. پس از این مرحله، در منابع نظری و پژوهشی پیرامون ابعاد شغل معلمی و اموری که معلمان در شغل خود با آن مواجه‌اند، تحقیق شده است. مواردی چون فرایند یاددهی - یادگیری، ارزشیابی، روش تدریس، دوره‌های آموزشی ضمن خدمت، دانش‌آموز و ویژگی‌های او، گروه‌های شغلی مرتبط و غیره شناسایی شد. سپس در تدوین گویه‌ها پیوندی میان مؤلفه‌های نظریه خودتعیین‌گری و موارد نام‌برده ایجاد شد. پس از تدوین گویه‌های پرسشنامه، فرایند فراهم‌آوردن روایی و پایایی ابزار بررسی شده است. متخصصان اندازه‌گیری و ارزشیابی برای آزمون‌ها و پرسشنامه‌های مختلف، ویژگی‌هایی

چون عینیت، سهولت اجرا، سهولت نمره گذاری، عملی بودن، سهولت تعبیر و تفسیر، روایی<sup>۱</sup> و پایایی<sup>۲</sup> را نام برده‌اند. در این بین روایی و پایایی از مهم‌ترین ویژگی‌ها هستند. در این پژوهش برای فراهم آوردن روایی و پایایی ابزار محقق ساخته در اجرای مقدماتی از روایی صوری، محتوایی و پایایی آلفای کرونباخ استفاده شده است. روایی، در اصطلاح هدفی است که آزمون برای تحقق بخشیدن به آن درست شده است. در این پژوهش، برای فراهم آوردن روایی صوری پرسشنامه و تعیین میزان قابلیت پذیرش و معقول بودن آزمون از ۵ نفر از معلمان دارای مدرک کارشناسی ارشد پیرامون این مسئله نظرخواهی، و تغییرات پیشنهادی آنان اعمال شده است. به دلیل اینکه ظاهر آزمون بر انگیزش آزمودنی‌ها تأثیر می‌گذارد، فراهم آوردن روایی صوری هر آزمونی اهمیت چشمگیری دارد. پس از فراهم آوردن روایی صوری، روایی محتوایی ابزارها نیز بررسی می‌شود. بدین منظور از ۱۰ نفر از اساتید رشته علوم تربیتی و روانشناسی پیرامون این مسئله که آیا گویه‌های طراحی شده، مؤلفه مورد نظر (خودمختاری، ارتباط و شایستگی) را به خوبی می‌سنجند یا خیر، نظرخواهی شده است. در این فرایند، ۵ نفر از اساتید با پژوهشگر همکاری کرده و روایی سازه پرسشنامه را تأیید کرده‌اند. پس از فراهم آوردن روایی محتوایی پرسشنامه، پرسشنامه ۴۵ سؤالی به صورت مقدماتی<sup>۳</sup> در نمونه‌ای ۳۰ نفری از معلمان اجرا شد و ضریب پایایی کل ابزار و هر یک از خرده‌مقیاس‌های شایستگی، ارتباط و خودمختاری به ترتیب ۰/۹۵، ۰/۹۶، ۰/۹۰، ۰/۸۶ مشاهده شد که نشان‌دهنده دقت و اطمینان مطلوب آزمون است. برای فراهم آوردن روایی و پایایی آزمون در اجرای نهایی نیز از روایی به شیوه تحلیل عاملی اکتشافی و آلفای کرونباخ استفاده شده است.

## یافته‌ها

**سؤال اول پژوهش: آیا مجموعه سؤالات پرسشنامه محقق ساخته از اعتبار سازه مناسبی برخوردار هستند؟**

در این پژوهش که با هدف آزمون‌سازی انجام شده است، برای پاسخ به سؤال اول پژوهش ابتدا از تحلیل عاملی اکتشافی و سپس از روایی سازه به روش همسانی درونی استفاده شده است. در تحلیل عاملی برای دستیابی به راه‌حل نهایی و جستجوی کشف عوامل ساده و تفسیرشدنی برای ارزش‌یابی ماتریس همبستگی، می‌توان از دو شاخص کفایت نمونه‌برداری<sup>۴</sup> و آزمون کرویت بارتلت<sup>۵</sup> استفاده کرد (خوشنویسان و همکاران، ۱۳۸۹). در جدول ۱، نتیجه آزمون کرویت بارتلت برای ماتریس همبستگی متغیرها ارائه شده است.

جدول ۱: مقدار KMO و نتیجه آزمون کرویت بارتلت برای ماتریس همبستگی متغیرها

۰/۹۰۷	آزمون کفایت نمونه‌برداری (Kmo)	
۵۷۴۴/۷۳	تخمین خی دو	آزمون کرویت بارتلت

۱ - Validity

۲ - Reliability

۳ - Pilot

۴ - Kaiser-Meyer-Olkin Measure Of Sampling Adequacy

۵ - Bartlett's Test Of Sphericity

۹۹۰	درجه آزادی	
۰/۰۰۰	معنی داری	

در تحلیل عاملی مناسب، در آزمون کفایت نمونه برداری، ارزش‌های ۰/۶ و بیشتر شرط انجام تحلیل عاملی است. مقادیر کوچک KMO بیانگر این هستند که همبستگی بین زوج متغیرها را نمی‌توان از طریق سایر متغیرها تبیین کرد. همچنین علاوه بر شاخص KMO، معنی داری آزمون بارتلت نیز شرط دیگر اجرای تحلیل عاملی اکتشافی است. معنی داری این آزمون نشان‌دهنده مناسب بودن داده‌ها در سطح  $(p < ۰/۰۰۱)$ ، و وجود روابط کشف‌شدنی بین متغیرهایی است که قرار است تحلیل عاملی شوند (پیراسته و حیدرنیاء، ۱۳۸۷). بنابراین با توجه به مقدار شاخص کفایت نمونه برداری (۰/۹۰۷) و معناداری آزمون بارتلت  $(p < ۰/۰۰۱)$   $(\chi^2_{990} = 5744/73)$  (جدول ۱)، ماتریس همبستگی داده‌ها برای تحلیل عاملی مناسب است و اجرای تحلیل عاملی برپایه ماتریس همبستگی مورد مطالعه، توجیه‌شدنی است. در تحلیل عاملی، صرفاً عامل‌هایی استخراج می‌شوند که بیشترین میزان واریانس را تبیین کنند. اولین مؤلفه اصلی بیشترین میزان واریانس را تبیین می‌کند و مؤلفه‌های دیگر به ترتیب اهمیت، یعنی برپایه مقدار واریانسی که تبیین می‌کنند، استخراج می‌شوند. در عمل می‌توان عامل‌هایی را حذف کرد که ارزش ویژه آنها (مجموع مجذورات بار عاملی هر عامل) کمتر از یک است. هرچه مقدار ارزش ویژه یک عامل بزرگ‌تر باشد، آن عامل واریانس بیشتری را تبیین می‌کند (کلاین، ۱۹۹۴).

جدول ۲: درصد واریانس تبیین‌شده نیازهای خودتعیین‌گری توسط هر عامل پس از چرخش واریماکس

عوامل	ارزش ویژه	درصد تبیین واریانس	درصد تراکمی واریانس
شایستگی	۱۴/۴۵	۳۲/۱۲	۳۲/۱۲
ارتباط	۳/۰۶	۶/۸۱	۳۸/۹۳
خودمختاری	۲/۲۸	۵/۰۷	۴۴/۰۱

همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، درصد کل واریانس تبیین‌شده با سه عامل، ۴۴/۰۱ است که عامل اول (شایستگی) با ارزش ویژه ۱۴/۴۵، ۳۲/۱۲٪ از کل واریانس آزمون را تبیین می‌کند. عامل ارتباط و خودمختاری نیز به ترتیب با ارزش‌های ویژه ۳/۰۶ و ۲/۲۸، به ترتیب ۶/۸۱٪ و ۵/۰۷٪ از کل واریانس آزمون را تبیین می‌کنند.

همچنین انطباق سؤال‌های مربوط به عامل‌ها با توجه به عوامل طرح شده در پرسشنامه محقق‌ساخته نشان می‌دهد که عامل اول شناسایی شده همان عامل شایستگی با ۲۴ سؤال است. سؤالات ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۶، ۲۸، ۲۹، ۳۰، ۳۱، ۳۲، ۳۳، ۳۴، ۳۵، ۳۶، ۳۷، ۳۸، ۳۹، ۴۰، ۴۱، ۴۲، ۴۳، ۴۴ و ۴۵ عامل شایستگی را می‌سنجند. عامل دوم که شامل ۹ سؤال است، همان عامل ارتباط است که سؤالات ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۲۲، ۲۵ و ۲۷ این عامل را می‌سنجند.



عامل سوم نیز که شامل ۱۲ سؤال است، همان عامل خودمختاری است که سؤالات ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۶، ۲۳، ۲۴ این عامل را می‌سنجند.

همچنین برای بررسی روایی پرسشنامه نیاز پژوهشی، علاوه بر تحلیل عاملی اکتشافی، از روایی سازه به روش همسانی درونی استفاده شده است. ملاک به کار گرفته شده برای بررسی همسانی درونی، نمره کل آزمون است. روش معمول برای این کار این است که همبستگی بین نمرات آزمون‌های فرعی با نمره کل آزمون محاسبه می‌شود و هر یک از خرده‌آزمون‌ها که با نمره کل آزمون همبستگی اندکی را نشان بدهد، از آزمون حذف می‌شود. از لحاظ نظری، نمرات خرده‌مقیاس‌ها باید با نمره کل آزمون، همبستگی زیادی داشته باشند؛ زیرا فرض بر آن است که تمام آنها روی هم‌رفته حوزه رفتاری واحدی را اندازه‌گیری می‌کنند. در ضمن خرده‌آزمون‌ها نباید با یکدیگر همبستگی زیادی داشته باشند؛ زیرا در چنین حالتی فرض می‌شود که همه آنها یک چیز واحد را اندازه‌گیری می‌گیرند، پس تکراری هستند. در پژوهش حاضر همبستگی خرده‌مقیاس خودمختاری، ارتباط و شایستگی با نمره کل آزمون به ترتیب ۰/۷۹، ۰/۸۵ و ۰/۹۳ و معنی‌دار است. همچنین همبستگی خرده‌مقیاس خودمختاری و ارتباط ۰/۶۲، خرده‌مقیاس خودمختاری و شایستگی ۰/۵۸ و خرده‌مقیاس ارتباط و شایستگی ۰/۷۰ و معنی‌دار است. پس این یافته نشان می‌دهد که پرسشنامه نیاز پژوهشی سه حوزه رفتاری مختلف یعنی خودمختاری، ارتباط و شایستگی را می‌سنجد و از همسانی درونی مطلوبی برخوردار است.

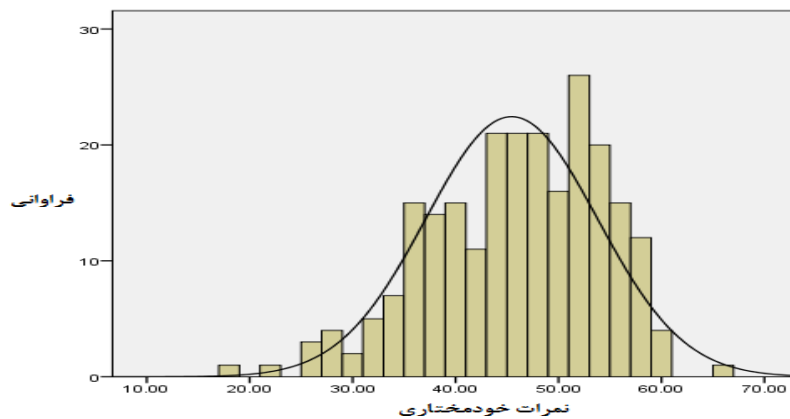
### سؤال دوم پژوهش: آیا پرسشنامه محقق ساخته نیازهای پژوهشی از پایایی مناسبی برخوردار است؟

برای پاسخگویی به این سؤال از روش پایایی همسانی درونی<sup>۱</sup> با استفاده از آلفای کرونباخ استفاده شده است. در روش‌های همسانی درونی بر همسانی یا یکنواختی ماده‌ها یا اجزای سازنده یک آزمون تأکید می‌شود و برای فراهم آوردن پایایی ابزارها ابتدا ابزار موردنظر را در گروه واحدی از آزمون‌شوندگان اجرا می‌کنند و بعد با یکی از روش‌های همسانی درونی، ضریب پایایی ابزار را محاسبه می‌کنند (سیف، ۱۳۸۶: ۴۵۱). در این پژوهش ضریب پایایی هر یک از خرده‌مقیاس‌ها از طریق آلفای کرونباخ برآورد شده است (جدول ۳).

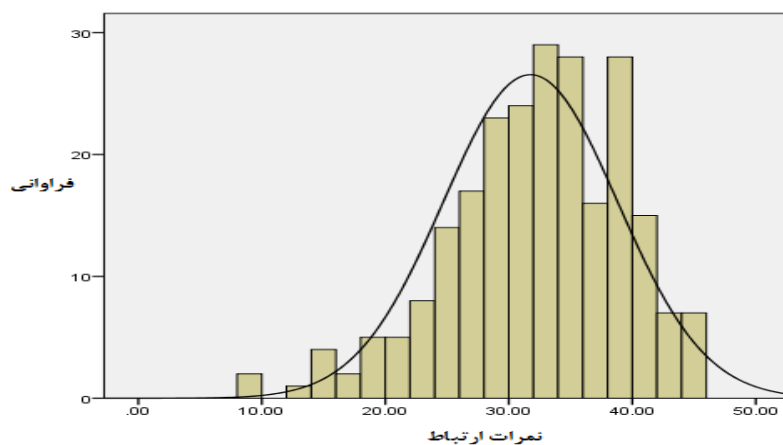
جدول ۳: ضرایب پایایی کل و خرده‌مقیاس‌های ابزار نیاز پژوهشی

ضریب پایایی آلفای کرونباخ		
خودمختاری	ارتباط	شایستگی
۰/۷۷	۰/۸۹	۰/۹۳

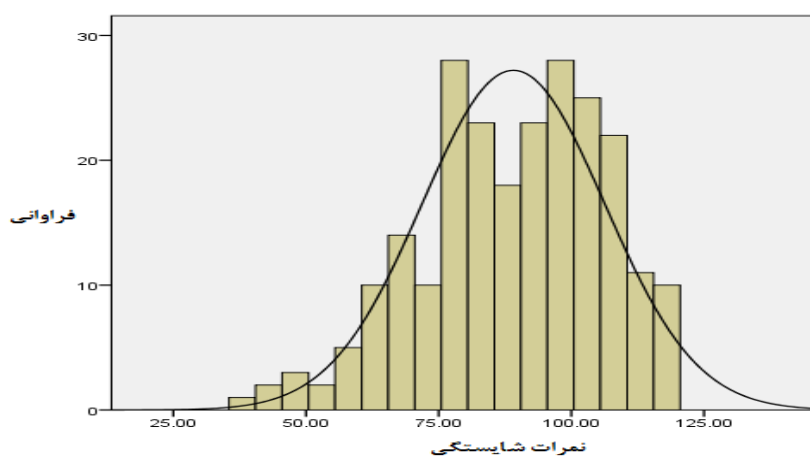
در نمودارهای زیر، توزیع نمرات متغیر خودمختاری، ارتباط و شایستگی نمایش داده شده است.



نمودار ۱: توزیع نرمال نمرات خودمختاری



نمودار ۲: توزیع نرمال نمرات ارتباط



نمودار ۳: توزیع نرمال نمرات خودمختاری

### سؤال سوم پژوهش: جدول هنجار پرسشنامه نیاز پژوهشی چگونه است؟

برای پاسخگویی به این سؤال از شاخص‌های فراوانی، رتبه درصدی و نمره t آزمودنی‌ها استفاده شده است. در جداول ۴ تا ۶ هنجارهای درصدی نمرات خام، فراوانی، رتبه درصدی و نمره t متناظر با هریک از نمرات خام معلمان در هریک از مقیاس‌های خودمختاری، ارتباط و شایستگی ارائه شده است.

جدول ۴: نمرات خام، رتبه درصدی، نمره t معلمان مقطع متوسطه شهر مشهد در مقیاس خودمختاری

نمره خام	رتبه	نمره t	نمره خام	رتبه	نمره t
۱۸	٪۴	۱۷/۱۵	۴۴	٪۴۲/۱	۴۸/۲۷
۲۲	٪۹	۲۱/۹۴	۴۵	٪۴۵/۱	۴۹/۴۷
۲۶	٪۲/۱	۲۶/۸۳	۴۶	٪۵۱/۱	۵۰/۶۷
۲۷	٪۳/۸	۲۷/۹۳	۴۷	٪۵۵/۷	۵۱/۸۶
۳۰	٪۴/۷	۳۱/۵۲	۴۸	٪۶۰	۵۳/۰۶
۳۱	٪۵/۵	۳۲/۷۱	۴۹	٪۶۳/۸	۵۴/۲۶
۳۲	٪۶/۸	۳۳/۹۱	۵۰	٪۶۶/۸	۵۵/۴۵
۳۳	٪۸/۵	۳۵/۱۱	۵۱	٪۷۳/۶	۵۶/۶۵
۳۴	٪۹/۸	۳۶/۳۰	۵۲	٪۷۷/۹	۵۷/۸۵
۳۵	٪۱۲/۳	۳۷/۵۰	۵۳	٪۸۳/۴	۵۹/۰۵
۳۶	٪۱۶/۲	۳۸/۷۰	۵۴	٪۸۶/۴	۶۰/۲۴
۳۷	٪۱۹/۱	۳۹/۹۰	۵۵	٪۹۱/۱	۶۱/۴۴
۳۸	٪۲۲/۱	۴۱/۰۹	۵۶	٪۹۲/۸	۶۲/۶۴
۳۹	٪۲۴/۷	۴۲/۲۹	۵۷	٪۹۴/۹	۶۳/۸۳
۴۰	٪۲۸/۵	۴۳/۴۹	۵۸	٪۹۷/۹	۶۵/۰۳
۴۱	٪۳۰/۲	۴۴/۶۸	۶۰	٪۹۹/۶	۶۷/۴۲
۴۲	٪۳۳/۲	۴۵/۸۸	۶۵	٪۱۰۰	۷۳/۴۱
۴۳	٪۳۷	۴۷/۰۸			

جدول ۵: نمرات خام، رتبه درصدی، نمره t معلمان مقطع متوسطه شهر مشهد در مقیاس ارتباط

نمره خام	رتبه	نمره t	نمره خام	رتبه	نمره t
۹	٪۹	۱۷/۷۸	۲۹	٪۳۴/۵	۴۶/۱۱
۱۲	٪۱/۳	۲۲/۰۳	۳۰	٪۳۷/۹	۴۷/۵۲
۱۴	٪۲/۱	۲۴/۸۶	۳۱	٪۴۴/۷	۴۸/۹۴
۱۵	٪۳	۲۶/۲۸	۳۲	٪۵۰/۲	۵۰/۳۶
۱۶	٪۳/۴	۲۷/۶۹	۳۳	٪۵۷	۵۱/۷۷
۱۷	٪۳/۸	۲۹/۱۱	۳۴	٪۶۳/۴	۵۳/۱۹
۱۸	٪۵/۱	۳۰/۵۳	۳۵	٪۶۸/۹	۵۴/۶۰
۱۹	٪۶	۳۱/۹۴	۳۶	٪۷۱/۹	۵۶/۰۲
۲۰	٪۷/۲	۳۳/۳۶	۳۷	٪۷۵/۷	۵۷/۴۴
۲۱	٪۸/۱	۳۴/۷۸	۳۸	٪۸۳	۵۸/۸۵
۲۲	٪۹/۸	۳۶/۱۹	۳۹	٪۸۷/۷	۶۰/۲۷
۲۳	٪۱۱/۵	۳۷/۶۱	۴۰	٪۹۲/۳	۶۱/۶۹
۲۴	٪۱۳/۲	۳۹/۰۲	۴۱	٪۹۳	۶۳/۱۰
۲۵	٪۱۷/۴	۴۰/۴۴	۴۲	٪۹۶/۲	۶۴/۵۲
۲۶	٪۲۲/۱	۴۱/۸۶	۴۳	٪۹۷	۶۵/۹۴
۲۷	٪۲۴/۷	۴۳/۲۷	۴۴	٪۹۸/۳	۶۷/۳۵
۲۸	٪۲۹/۸	۴۴/۶۹	۴۵	٪۱۰۰	۶۸/۷۷

جدول ۶: نمرات خام، رتبه درصدی، نمره t معلمان مقطع متوسطه شهر مشهد در مقیاس شایستگی

نمره خام	رتبه	نمره t	نمره خام	رتبه	نمره t
۳۸	٪ ۴	۲۰/۳۵	۸۶	٪ ۴۳/۴	۴۸/۲۱
۴۱	٪ ۹	۲۲/۰۹	۸۷	٪ ۴۴/۷	۴۸/۷۹
۴۵	٪ ۱/۳	۲۴/۴۱	۸۸	٪ ۴۶	۴۹/۳۸
۴۹	٪ ۱/۷	۲۶/۷۴	۸۹	٪ ۴۸/۱	۴۹/۹۶
۵۰	٪ ۲/۶	۲۷/۳۲	۹۰	٪ ۴۹/۴	۵۰/۵۴
۵۳	٪ ۳	۲۹/۰۶	۹۱	٪ ۵۱/۱	۵۱/۱۲
۵۴	٪ ۳/۴	۲۹/۶۴	۹۲	٪ ۵۱/۹	۵۱/۷۰
۵۷	٪ ۴/۳	۳۱/۳۸	۹۳	٪ ۵۴/۵	۵۲/۲۸
۵۸	٪ ۴/۷	۳۱/۹۶	۹۴	٪ ۵۶/۶	۵۲/۸۶
۵۹	٪ ۵/۱	۳۲/۵۴	۹۵	٪ ۵۹/۱	۵۳/۴۴
۶۰	٪ ۵/۵	۳۳/۱۲	۹۶	٪ ۶۰/۹	۵۴/۰۲
۶۱	٪ ۶/۴	۳۳/۷۰	۹۷	٪ ۶۳/۴	۵۴/۶۰
۶۲	٪ ۷/۲	۳۴/۲۸	۹۸	٪ ۶۴/۷	۵۵/۱۸
۶۳	٪ ۸/۱	۳۴/۸۶	۹۹	٪ ۶۸/۵	۵۵/۷۶
۶۴	٪ ۹/۴	۳۵/۴۴	۱۰۰	٪ ۷۱/۱	۵۶/۳۴
۶۵	٪ ۹/۸	۳۶/۰۲	۱۰۱	٪ ۷۲/۸	۵۶/۹۲
۶۷	٪ ۱۲/۸	۳۷/۱۸	۱۰۲	٪ ۷۴	۵۷/۵۰
۶۸	٪ ۱۴/۵	۳۷/۷۶	۱۰۳	٪ ۷۷/۹	۵۸/۰۸
۷۰	٪ ۱۵/۷	۳۸/۹۳	۱۰۴	٪ ۷۹/۶	۵۸/۶۶
۷۱	٪ ۱۷	۳۹/۵۱	۱۰۵	٪ ۸۱/۷	۵۹/۲۴
۷۲	٪ ۱۷/۹	۴۰/۰۹	۱۰۶	٪ ۸۳	۵۹/۸۲
۷۳	٪ ۱۸/۷	۴۰/۶۷	۱۰۷	٪ ۸۵/۱	۶۰/۴۰
۷۴	٪ ۱۹/۶	۴۱/۲۵	۱۰۸	٪ ۸۶/۸	۶۰/۹۹
۷۵	٪ ۲۰	۴۱/۸۳	۱۰۹	٪ ۸۹/۸	۶۱/۵۷
۷۶	٪ ۲۲/۱	۴۲/۴۱	۱۱۰	٪ ۹۱/۱	۶۲/۱۵
۷۷	٪ ۲۵/۱	۴۲/۹۹	۱۱۱	٪ ۹۱/۵	۶۲/۷۳
۷۸	٪ ۲۶/۴	۴۳/۵۷	۱۱۲	٪ ۹۳/۲	۶۳/۳۱
۷۹	٪ ۲۹/۴	۴۴/۱۵	۱۱۳	٪ ۹۴/۹	۶۳/۸۹
۸۰	٪ ۳۱/۹	۴۴/۷۳	۱۱۵	٪ ۹۵/۷	۶۵/۰۵
۸۱	٪ ۳۲/۸	۴۵/۳۱	۱۱۶	٪ ۹۷	۶۵/۶۳
۸۲	٪ ۳۵/۷	۴۵/۸۹	۱۱۷	٪ ۹۷/۹	۶۶/۲۱
۸۳	٪ ۳۷/۹	۴۶/۴۷	۱۱۸	٪ ۹۸/۳	۶۶/۷۹
۸۴	٪ ۳۹/۱	۴۷/۰۵	۱۱۹	٪ ۹۸/۷	۶۷/۳۷
۸۵	٪ ۴۱/۷	۴۷/۶۳	۱۲۰	٪ ۱۰۰	۶۷/۹۵

در جداول ۴-۶ برای محاسبه نمرات t، ابتدا نمرات Z مربوط به هریک از نمرات خام محاسبه شده و سپس هریک از نمرات Z در فرمول  $(Z) + 50 = t$  قرار داده شد و مقادیر t گفته شده در جدولهای بالا محاسبه شده است.

## بحث و نتیجه گیری

با توجه به نقش سازنده نهادهای آموزشی و پژوهشی در رشد و توسعه جامعه، انجام نیازسنجی در نظام‌های آموزشی با شناسایی نیازهای مهم و متمرکز ساختن پژوهش‌ها بر این نیازها ضرورتی دوچندان دارد؛ زیرا به شناخت هرچه بهتر، آسیب‌شناسی و ارائه راهکارهایی برای رفع آنها منجر می‌شود که این امر افزایش بازدهی و عملکرد در نهادهای آموزشی را به دنبال دارد. از سوی دیگر، با توجه به نقش کلیدی پژوهش در رشد و توسعه جامعه، در کشور ما تاکنون ابزاری برای سنجش نیازهای پژوهشی تدوین نشده است. بدین منظور، این مطالعه با هدف ساخت و اعتباریابی مقیاس نیازپژوهشی معلمان براساس نظریه خودتعیین‌گری انجام شده است.

برای پاسخگویی به سؤال اول پژوهش که آیا مجموعه سؤالات پرسشنامه محقق ساخته از اعتبار سازه مناسبی برخوردارند، ابتدا از تحلیل عاملی اکتشافی و سپس از روایی سازه به روش همسانی درونی استفاده شده است. شاخص کفایت نمونه‌برداری تأیید شده است و آزمون کرویت‌بارتلت برای بررسی ماتریس همبستگی داده‌ها نشان می‌دهد که اجرای تحلیل عاملی برپایه ماتریس همبستگی مورد مطالعه، توجیه‌شدنی است، به گونه‌ای که درصد کل واریانس تبیین شده با سه عامل، ۴۴/۰۱ است که عامل اول (شایستگی) با ارزش ویژه ۱۴/۴۵، ۳۲/۱۲٪ از کل واریانس آزمون را تبیین می‌کند. عامل ارتباط و خودمختاری نیز به ترتیب با ارزش‌های ویژه ۳/۰۶ و ۲/۲۸، به ترتیب ۶/۸۱٪ و ۵/۰۷٪ از کل واریانس آزمون را تبیین کرده‌اند. در ادامه، انطباق سؤالات مربوط به عامل‌ها با توجه به عوامل طرح شده در پرسشنامه محقق ساخته، نشان می‌دهد که عامل اول شناسایی شده (شایستگی) دارای ۲۴ سؤال، عامل دوم (ارتباط) شامل ۹ سؤال و عامل سوم (خودمختاری) شامل ۱۲ سؤال است. همچنین برای بررسی روایی پرسشنامه نیاز پژوهشی، علاوه بر تحلیل عاملی اکتشافی، نتایج روایی سازه به روش همسانی درونی، همبستگی خرده‌مقیاس‌ها با نمره کل آزمون را قوی و معنی‌دار ( $p < ۰/۰۰۱$ ) نشان داده است. خرده‌آزمون‌ها نیز همبستگی متوسط و معنی‌داری ( $p < ۰/۰۰۱$ ) با یکدیگر داشته‌اند؛ پس این یافته نشان می‌دهد که پرسشنامه نیاز پژوهشی سه حوزه رفتاری مختلف یعنی خودمختاری، ارتباط و شایستگی را می‌سنجد و از همسانی درونی مطلوبی برخوردار است.

در مجموع، یافته‌های حاصل از تحلیل عاملی اکتشافی با چرخش واریماکس نشان می‌دهد که این پرسشنامه متشکل از سه خرده‌مقیاس خودمختاری، ارتباط و شایستگی است که مجموعاً ۴۴٪ از واریانس کل آزمون را تبیین می‌کنند. همسو با یافته‌های این پژوهش، یافته‌های پژوهشی بروک و همکاران (۲۰۱۰) نیز در پژوهشی با هدف ساخت ابزاری برای اندازه‌گیری نیازهای روانشناختی در محیط‌های شغلی و سازمانی در کشور بلژیک، براساس نظریه خودتعیین‌گری، نیازهای شغلی را از منظر این گروه‌های شغلی در سه بعد نیاز به خودمختاری، نیاز به ارتباط و نیاز به شایستگی شناسایی کرده‌اند. جانسون و فینی (۲۰۱۰) نیز در پژوهشی که با هدف ساخت و اعتباریابی مدل تک‌عاملی و سه‌عاملی نیازهای روانشناختی و بررسی رابطه این نیازها با بهزیستی روانشناختی و انگیزش برای اجتناب از شکست، نیازهای روانشناختی را در سه بعد خودمختاری، ارتباط و شایستگی شناسایی کرده‌اند. ناهمسو با این یافته، ان‌جی و همکاران (۲۰۱۱) در پژوهشی با هدف اندازه‌گیری نیازهای روانشناختی در

حوزه ورزش براساس نظریه خودتعیین‌گری، پنج خرده‌مقیاس شایستگی، ارتباط، انتخاب، منبع کنترل درونی و اختیار عمل را شناسایی کرده‌اند.

به عبارت دیگر، نتایج نشانگر برآزش داده‌ها با نظریه خودتعیین‌گری و شناسایی سه نیاز خودمختاری، ارتباط و شایستگی در جامعه معلمان زن و مرد مقطع متوسطه شهر مشهد است. به اعتقاد زنرانا (۲۰۱۰) شناخت و نیازمندی‌های معلمان در موقعیت‌های شغلی به‌ویژه در زمینه پژوهشی انجام نیازسنجی‌های هدفمند براساس نیازمندی‌های آنهاست که از یک سو، توانمندی و اثربخشی آنان در آموزش را به دنبال دارد و از سوی دیگر، ادراکات دانش‌آموزان از سطح تخصص معلمانشان تأثیر مثبتی بر علائق آنان در محیط یادگیری و انگیزش پیشرفت آنها خواهد گذاشت.

براساس نظریه خودتعیین‌گری دسی و ریان، افراد یک نیاز کلی و عمومی به خودتعیین‌گری دارند. لازمه تحقق این نیاز کلی، تحقق سه نیاز جزئی، یعنی خودمختاری، ارتباط و شایستگی است. با توجه به یافته‌ها، معلمان مقطع متوسطه شهر مشهد در سه بعد خودمختاری، ارتباط و شایستگی احساس نیاز کرده‌اند. از این رو، اگر در محیط‌های آموزشی زمینه انتخاب و استقلال عمل برای معلمان فراهم باشد و همچنین محیط کلاس، مدرسه و تعاملات معلمان با همکاران برای معلمان تأمین‌کننده جوی حامی و دوستانه باشد، سبب این می‌شود که معلمان توانمندی‌های بالقوه خود را برای فراهم‌سازی محیط‌های یادگیری غنی و مفید به کار گیرند؛ این امر بازدهی آموزشی و غیرآموزشی بهینه و سازنده‌ای به همراه خواهد داشت. بنابراین به این دلیل که تحقق نیازهای خودمختاری، ارتباط و شایستگی زمینه‌ساز رشد فردی است، متمرکز ساختن پژوهش‌هایی هدفمند و برنامه‌ریزی‌شده براساس این نیازها به معلمان برای رشد شغلی و انگیزش شغلی کمک بسزایی خواهد کرد.

برای پاسخ‌دهی به سؤال دوم پژوهش که آیا پرسشنامه محقق‌ساخته نیازهای پژوهشی از پایایی مناسب و پذیرفتنی برخوردار است، پایایی همسانی درونی با استفاده از آلفای کرونباخ گزارش شده است. یافته‌ها نشان می‌دهد که پایایی آلفای کرونباخ کل ابزار و هر یک از خرده‌مقیاس‌های شایستگی، ارتباط و خودمختاری در کل نمونه پژوهش به ترتیب ۰/۹۴، ۰/۹۳، ۰/۸۹ و ۰/۷۷ است. همسو با این یافته، در مطالعه جانسون و فینی (۲۰۱۰) و بروک و همکاران (۲۰۱۰) پایایی آلفای کرونباخ کل ابزار و هر یک از خرده‌مقیاس‌های شایستگی، ارتباط و خودمختاری تأیید شده است. نتایج نشان می‌دهد که آلفای کرونباخ کل ابزار و هر یک از خرده‌مقیاس‌ها پایایی مطلوب دارند و از مقادیر متوسط و پذیرفتنی برخوردار هستند. بنابراین بهره‌گیری از پرسشنامه نیاز پژوهشی ساخته‌شده در این پژوهش برای تعیین نیازهای پژوهشی معلمان و به‌کارگیری تصمیماتی درباره طرح‌ها و پروژه‌های پژوهشی و آموزشی، اثرگذار خواهد بود.

براساس مبانی نظری عوامل نابودگر در محیط‌های آموزشی که مانع تحقق نیازهای انگیزشی سه‌گانه معلمان می‌شود، ضرورت شناسایی علل و عوامل مؤثر و موانع تحقق این نیازها را بیش از پیش آشکار می‌سازد. با توجه به یافته‌های پژوهش، تمرکز پژوهش‌ها براساس نیازهای سه‌گانه معلمان می‌تواند اقدامی مهم و چشمگیری باشد؛ زیرا که با هدایت پژوهش‌ها براساس نیازمندی‌ها و محدودیت‌های شغلی و حرفه‌ای معلمان، زمینه رشد حرفه‌ای و اثربخشی آنان در محیط‌های آموزشی را فراهم می‌کند. اشاره‌ها و نکته‌های مهم این مطالعه را می‌توان چنین بیان

کرد: انجام نیازسنجی، منبع اطلاعاتی ارزشمند برای طراحی برنامه‌ها، شناسایی مسائل و مشکلات، و توجیه تصمیمات کاربردی در فرایند توسعه است. همچنین نیازسنجی پژوهشی با شناسایی نیازهای پژوهشی بالقوه و تعیین اولویت در بین پروژه‌های تحقیقاتی مختلف در زمینه تخصیص منابع، به بهترین طرح‌ها و مهم‌ترین نیازها، باعث تصمیم‌گیری عقلانی می‌شود؛ بنابراین استفاده از این ابزار به‌ویژه در جامعه معلمان می‌تواند سرفصلی برای شناسایی و تنظیم اولویت‌های مرتبط با نیازهای پژوهشی نظام آموزش و پرورش و تنظیم و اجرای طرح‌های پژوهشی در این نظام آموزشی باشد.

برای شناسایی هرچه بهتر نیازهای پژوهشی معلمان علاوه بر توجه به نیازهای روانشناختی آنان، شناسایی نیازهای آنان در ابعاد مختلف آموزشی، خدماتی، فرهنگی، مادی و غیره نیز سفارش می‌شود؛ زیرا که هر یک از این نیازها خود به‌شکلی بر انگیزش درونی معلمان و به تبع آن بر عملکرد و اثربخشی شغلی آنان اثر خواهد گذاشت. همچنین توصیه می‌شود که علاوه بر بهره‌گیری از روش پیمایش و پرسشنامه برای شناسایی نیازهای معلمان، با استفاده از روش‌هایی چون مصاحبه با اشخاص کلیدی، مشاهده و روش‌های تحقیق کیفی چون مطالعه موردی، اطلاعاتی درباره نیازهای معلمان گردآوری شود. همچنین به دلیل بومی بودن و محدودیت جامعه آماری این پژوهش که به معلمان مرد و زن شهر مشهد اختصاص دارد، در تعمیم‌دهی آن باید محتاط بود.

### سپاسگزاری

بدین وسیله از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه فردوسی مشهد و تمام معلمان مقطع متوسطه شهر مشهد که در این پژوهش با پژوهشگر همکاری کردند، تشکر و قدردانی می‌شود.

### منابع

بریس، نیکلا؛ کمپ، ریچارد؛ سلنگار، رزماری. (۱۳۸۸). **تحلیل داده‌های روان‌شناسی با برنامه spss ویرایش‌های ۱۰-۸، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴**. (ویرایش سوم). ترجمه خدیجه علی‌آبادی و سید علی صمدی، تهران: دوران.

خوشنویسان، زهرا؛ افروز، غلامعلی؛ دلاور، علی (۱۳۸۹). **ساخت و هنجاریابی آزمون رضایتمندی زناشویی در دانشجویان. اندیشه و رفتار، ۱۸، ۶۲-۵۱**.

خوی نژاد، غلامرضا. (۱۳۸۵). **روش‌های پژوهش در علوم تربیتی**. تهران: سمت.

دعایی، حبیب‌اله؛ عاقل، ابراهیمی (۱۳۸۱). **بررسی و تعیین نیازهای آموزشی کارکن امور فنی و تولید مؤسسه‌های انتشاراتی. پژوهشنامه علوم انسانی و علوم اجتماعی، ۲ (۵)، ۴۱-۳۵**.

کلاین، پل. (۱۳۸۰). **راهنمای آسان تحلیل عاملی**. ترجمه جلال صدرالسادات و اصغر مینایی. تهران: سمت.

گال، مردیت؛ بورگ، والتر؛ گال، جویس. (۱۳۸۷). **روش‌های تحقیق کمی و کیفی در علوم تربیتی و روان‌شناسی**. ترجمه نصر و همکاران. تهران: سمت.

- Arshadi, N. (2010). Basic need satisfaction, work motivation, and job performance in an industrial company in iran. *Procedia Social And Behavioral Sciences*, 5, 1267–1272.
- Bard, P. P., Deci, E. L., Ryan, R. M. (2004). Intrinsic need satisfaction: a motivational basis of performance and well-being in two work setting. *Journal of Applied Social Psychology*, 34 (10), 2045-2068.
- Broeck, A. V. D., Vansteenkiste, M., Witte, H. D., Soenens, B., Lens, W. (2010). Capturing autonomy, competence, and relatedness at work: construction and initial validation of the work-related basic need satisfaction scale. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 83, 981–1002.
- Chen, K. Ch., Jang, S. J. (2010). Motivation in online learning: testing a model of self-determination theory. *Computers In Human Behavior*, 26, 741–752.
- Deci, E. L., Ryan, R. M. (2008). Self-determination theory: a macrotheory of human motivation, development, and health. *Canadian Psychology*. 49 (3), 182-185.
- Deci, E. L., Ryan, R. M.(2000). The “what” and “why” of goal pursuits: human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11 (4), 227–268.
- Deci, E. L., Ryan, R. M., Gagné, M., Leone, D. R., Usunov, J., & Kornazheva, B. P. (2001). Need satisfaction, motivation, and well-being in the work organizations of a former eastern bloc country: a cross-cultural study Of self-determination. *Personality and Psychology Bulletin*, 27, 930–942.
- Guneyli, A., Aslant, C (2009). Evaluation of Turkish prospective teachers attitudes towards teaching profession (near east university case). *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 1, 313-319.
- Johnston, M. M., Finney, S. J. (2010). Measuring basic needs satisfaction: evaluating previous research and conducting new psychometric evaluations of the basic needs satisfaction in general scale. *Contemporary Educational Psychology*, 35, 280–296.
- Losier, G. F., Perreault, S., Koestner, R., Vallerand, R. J. (2001). Examining individual differences in the internalization of political values: validation of the self-determination scale of political motivation. *Journal of Research in Personality*, 35, 41–61.
- Meyer, B., Enstrom, M. K., Harstveit, M., Bowles, D. P., & Beevers, C. G. (2007). Happiness and despair on the catwalk: need satisfaction, well-being, and personality adjustment among fashion models. *The Journal of Positive Psychology*, 2, 2–17.
- Negru, O., Ioana Pop., E., Damian, L., Moraru, C (2001). Aspirations and identity processes in the meaningful development of future teachers. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 11, 102–106.



- Neyrinck, B., Lens, W., & Vansteenkiste, M. (2005). Goals and regulations of religiosity: A motivational analysis. In M. L. Maehr & S. Karabenick (Eds.), *Advances in Motivation and Achievement* (Pp. 77–106). Greenwich, CT: Jai Press Inc.
- Ng, J. Y.Y., Lonsdale, C., Hodge, K. (2011). The basic needs satisfaction in sport scale(BNSSS): Instrument development and initial validity evidence. *Psychology of Sport and Exercise*, 12, 257-264.
- Niemiec, C. P., Lynch, M. F., Vansteenkiste, M., Bernstein, J., Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2006). The antecedents and consequences of autonomous self-regulation for college: A self-determination theory perspective on socialization. *Journal of Adolescence*, (29): 761–775.
- Niemiec, C. P., Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2009). The path taken: Consequences of attaining intrinsic and extrinsic aspirations in post-college life. *Journal of research in Personality*, 43, 291–306.
- Pont, P. (2010). Action research as a tool for teachers professional development. *International Encyclopedia of Education*, 540-547.
- Reis, H., Sheldon, K., Gable, S., Roscoe, J., & Ryan, R. (2000). Daily well-being: The role of autonomy, competence, and relatedness. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 26, 419–435.
- Robak, R. W., Nagda, P. R. (2011). Psychological needs: A study of what makes life satisfying. *North American Journal of Psychology*, 13 (1), 75-86.
- Rotgans, J. I., Schmidt, H. (2011). The role teacher in facilitating situational interest in an active-learning classroom. *Teaching And Teacher Education*, 27, 37-42.
- Ryan, R. (2009). Self-determination theory and wellbeing. *Wed Research Review*. 1, 1-2.
- Ryan, R. M. (1995). Psychological needs and the facilitation of integrative processes. *Journal of Personality*, 63, 397–427.
- Ryan, R. M., Deci, E. L. (2008). A self-determination theory approach to psychotherapy: The motivational basis for effective change. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne*, 49 (3) , 186-193.
- Sheldon, K. M., & Niemiec, C. P. (2006). It's not just the amount that counts: Balanced need satisfaction also affects well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 91, 331–341.
- Snezana, J. M. (2010). The need of continuous professional teacher development. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2, 2921-2926.

- Standage, M., Duda, J. L., Ntoumanis, N. (2005). A test of self-determination theory in school physical education. *British Journal of Educational Psychology*, 75, 411–433.
- Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., Koestner, R. (2008). Special issue on self-determination theory: A canadian contribution. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne*, 49 (3), 257-262.
- Wei, M., P, A. S., Shaffer, A., Young, S. K., Zakalik, R. A. (2005). Adult attachment, shame, depression, and loneliness: The mediation role of basic psychological needs satisfaction. *Journal of Counseling Psychology*, 52, 591–601.
- Williams, G. C., McGregor, H., Sharp, D., Levesque, C. S., Kouides, R. W., Ryan, R. M., Et Al. (2006). Testing a self-determination theory intervention for motivating tobacco cessation: supporting autonomy and competence in a clinical trial. *Health Psychology*, 25, 91–101.