

## اعتبارسنجی مدل استعدادیابی دانش‌آموزان مستعد شغل معلمی در مدارس دوره دوم متوسطه ایران<sup>۱</sup>

محمد عبدالعلی‌پور<sup>۲</sup>، پیمان یارمحمدزاده<sup>۳\*</sup>، ابوالفضل قاسم‌زاده علیشاهی<sup>۴</sup>

می‌پذیرد. در مرحله اول، مدل اندازه‌گیری (مدل بیرونی) از طریق تحلیل‌های روایی و پایایی (ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی) و تحلیل عاملی تأییدی بررسی می‌شوند، در مرحله دوم، به بررسی مدل ساختاری پژوهش (مدل درونی) پرداخته شد. داده‌ها به نرم‌افزار SmartPLS مورد تحلیل قرار گرفت. نتایج حاکی از آن بود که شرایط علی، شرایط زمینه‌ای، عوامل مداخله‌گر و پیامدها در مدل استعدادیابی دانش‌آموزان مستعد شغل معلمی معنادار شدند.

**واژگان کلیدی:** مدل استعدادیابی، شغل معلمی، گزینش معلم، استعدادیابی معلم

**چکیده**

مقاله حاضر با هدف اندازه‌گیری مدل استعدادیابی دانش‌آموزان مستعد شغل معلمی در مدارس دوره متوسطه دوم ایران انجام شد. این مطالعه به روش کمی و با رویکرد پیمایشی صورت گرفته است. جامعه آماری پژوهش شامل ۲۶۰۰ نفر از کادر اجرایی و آموزشی مدارس همراه با اساتید دانشگاه فرهنگیان بود که طبق جدول مورگان ۳۳۵ نفر حجم نمونه برآورد گردید. نمونه‌گیری به روش تصادفی مرحله‌ای انجام شد. ابزار پژوهش پرسشنامه محقق ساخته بود. سوالات و گویه‌های پرسشنامه با استفاده از ادبیات تحقیق و نتایج حاصل از مطالعه کیفی تدوین گردید. به منظور تأیید روایی و پایایی پرسشنامه و همچنین تأیید اعتبار مدل از الگوریتم پی ال اس (PLS) پیروی شده است. مدل‌یابی PLS در دو مرحله صورت

تأیید نهایی: ۱۴۰۱/۱۲/۰۸

۱. تاریخ وصول: ۱۴۰۱/۱۰/۲۱

۲. دانشجوی دکتری گروه مدیریت آموزشی، واحد مرند، دانشگاه آزاد اسلامی، مرند، ایران
  ۳. دانشیار مدیریت آموزشی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران (نویسنده مسئول)  
dr.peyman.ymz@gmail.com
  ۴. دانشیار مدیریت آموزشی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران
- این مقاله مستخرج از رساله دکتری نویسنده اول و به راهنمایی نویسنده دوم و مشاوره نویسنده سوم در دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرند می‌باشد.



## Validation of the talent identification model of students with potential for teaching job in Iran's senior high school

### Abstract

The present study aimed to measure the talent identification model of students with potential for teaching jobs in senior high schools of Iran. It was a quantitative study with a survey approach. The research population included 2,600 people from the executive and teaching staff of schools and professors of Farhangian University. From among them 335 people was selected randomly as the research sample according to Morgan's table. The research tool was a researcher-made questionnaire. The questions and items of the questionnaire were compiled using literature review and the results of a qualitative study. In order to confirm the validity and reliability of the questionnaire and also to confirm the validity of the model, the PLS algorithm has been

followed. PLS modeling takes place in two stages. In the first step, the measurement model (external model) is examined through validity and reliability analyzes (Cronbach's alpha coefficient and composite reliability), and confirmatory factor analysis. In the second step, the structural model of the research (internal model) was examined. The data were analyzed by Smart PLS software. The results indicated that the causal conditions, contextual conditions, intervening factors and consequences were significant in the talent identification model of students who have potential for teaching jobs.

**Keywords:** Talent Identification Model, Teacher Job, Teacher Selection, Teacher Talent Research

## مقدمه و بیان مسئله

در جهان امروز نظام آموزش و پرورش یکی از مهم‌ترین و اساسی‌ترین نظام‌های اجتماعی در هر کشور به حساب می‌آید. این مرکز اجتماعی یکی از اثربخش‌ترین نهادها در توسعه و رشد اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و صنعتی هر کشور می‌باشد. بدیهی است سازمان آموزش و پرورش، زمانی پویا و کارآمد است که در آن منابع انسانی به درستی و با اهداف تعیین شده، تربیت شوند. نیازها، توانایی‌ها و استعدادها دانش‌آموزان شناسایی شوند و در رشد و بالندگی آن، برنامه‌های منظم و دقیق با راهبردهای علمی را پیش رو داشته باشد (Vora & Kainzbauer, 2020, p. 699).

جستجو و گزینش افراد زبده و نخبه برای یادگیری و انجام هر کار یا مهارت، از دیرباز مورد توجه بوده است. تفاوت انسان‌ها از جنبه‌های متفاوت با یکدیگر نیز یکی از موارد مطرح و مورد بحث می‌باشد که یکی از عوامل ایجاد این تفاوت، همان استعداد است. استعداد موجب تسریع در یادگیری یک کار یا فن جدید شده و بر سطح مهارتی که فرد به دست می‌آورد تأثیر مثبت می‌گذارد (حسینی و همکاران، ۱۳۹۲، ص ۳۱).

آموزش و پرورش به عنوان یکی از متولیان این امر خطیر در کشور همواره تلاش نموده تا با تدوین طرح‌ها و برنامه‌های کارآمد زمینه را برای تحقق این هدف مهم آماده نماید. در شرایط فعلی اولین گام جهت آماده‌سازی فرد برای کسب شغل مناسب در دوره متوسطه صورت می‌گیرد. در این دوره نوجوانان درگیر یک انتخاب مهم و سرنوشت‌ساز خواهند بود، چرا که در عصر کنونی و با پیشرفت علم و فناوری و پیچیدگی و دگرگونی مداوم مشاغل، تصمیم‌گیری در مورد انتخاب شغل به امری بسیار دشوار مبدل شده است. چالش‌های دوران نوجوانی از یک سو و دشواری انتخاب رشته از سوی دیگر این ضرورت را به وجود می‌آورد که مدارس و متولیان تعلیم و تربیت حداکثر توان خود را در راه کمک به دانش‌آموزان به کار بگیرند. بی‌گمان تطبیق توانایی‌ها و استعداد فرد با مشاغل مورد نیاز جامعه، سبب کارایی و ثمربخشی بیشتر، بهبود کیفیت کار، موفقیت و رضایت بیشتر او می‌شود (سمیعی، ۱۳۹۶). پژوهشگران در تمامی عرصه‌ها، در حال تلاش برای پیدا کردن راهی جهت شناسایی بهترین‌های خود می‌باشند. سازمان آموزش و پرورش با تعیین اهداف ویژه‌ای برای هر یک از دوره‌های سه‌گانه (ابتدایی، راهنمایی و متوسطه)، در پی آموزش و پرورش افرادی است که بتوانند مسئولیت‌های اجتماعی و اقتصادی و غیره را به بهترین شکل بپذیرند (مهرمحمدی، ۱۳۹۲، ص ۱۲۵). پیامدهای استعدادیابی شامل صرفه‌جویی در حجم کار و

انرژی صرف شده، افزایش احتمال رسیدن فرد مستعد به اوج اجرای عملکرد، افزایش اعتماد به نفس و تاکید غیرمستقیم بر پیشرفت علوم مرتبط می‌باشد (باسره و همکاران، ۱۳۹۵، ص ۵۷). در شرایط فعلی اولین گام جهت آماده‌سازی فرد برای کسب شغل مناسب در دوره متوسطه صورت می‌گیرد. در این دوره نوجوانان درگیر یک انتخاب مهم و سرنوشت‌ساز خواهند بود، چرا که در عصر کنونی و با پیشرفت علم و فناوری و پیچیدگی و دگرگونی مداوم مشاغل، تصمیم‌گیری در مورد انتخاب شغل به امری بسیار دشوار مبدل شده است (نظریان و همکاران، ص ۴۵).

استعدادیابی با آن که مقوله بسیار مهم و تأثیرگذاری می‌باشد، در ایران، آن طور که باید و شاید به آن پرداخته نشده است. یکی از مشکلاتی که در آموزش و پرورش وجود دارد، عدم استعدادیابی درست و به هنگام دانش‌آموزان می‌باشد. با اینکه انتخاب رشته و هدایت تحصیلی دانش‌آموزان در آینده آنها بسیار تأثیرگذار است ولی به این فرآیند به شکل جدی نگاه نمی‌شود و معمولاً دانش‌آموزان برای انتخاب رشته خود از نظر والدین، اطرافیان و مشاور مدرسه کمک می‌گیرند که هیچ کدام از این راهنمایی‌های دریافتی دارای پشتوانه علمی نبوده و بر اساس پتانسیل‌ها، ظرفیت‌ها و استعدادهای واقعی یک دانش‌آموز انجام نمی‌گیرد. بدین ترتیب انتخاب رشته معمولاً یا بر اساس سلیقه والدین و اطرافیان می‌باشد یا اینکه بر اساس ادراکی که یک دانش‌آموز از موقعیت آینده یک شغل در ذهن دارد انجام می‌شود. آموزش و پرورش به عنوان یکی از مهم‌ترین و تأثیرگذارترین سازمان‌های کشور باید شرایطی را فراهم آورد تا استعدادهای واقعی دانش‌آموزان شناسایی و هدایت تحصیلی نیز در راستای استعداد واقعی آنها انجام شود (صافی، ۱۴۰۰).

آموزش و پرورش سیر پرچالشی را طی کرده است و بدون آگاهی از رویدادهای آموزش و پرورش دیروز، شناخت ویژگی‌های نظام آموزش و پرورش امروز ممکن نخواهد بود. بنابراین، برای هرگونه تصمیم‌گیری در مورد تغییرات در سیستم آموزش و پرورش به جهت رشد بهتر افراد لازم است مطالعه دقیقی درباره این فرایند داشته باشیم (آقازاده، ۱۳۹۵)

در برنامه سوم توسعه کشور، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری موظف شده است تا با هماهنگی دستگاه‌های ذیربط طرحی جامعه را براساس نیازهای اساسی کشور، با عنوان طرح جامع راهنمایی و هدایت استعدادها تهیه و اجرا کند. این ماموریت تا پایان سال ۱۳۸۴ به عهده سازمان سنجش و آموزش تحصیلی بوده است. هدایت استعدادها به سمت اولویت‌های نیاز کشور تا پایان برنامه پنجم توسعه ادامه داشت. مقدمات انجام پژوهش‌های مختلف

توسط چند دانشگاه در ایران در موضوع وضعیت تحصیلی در کشورهای مختلف فراهم شده و قرار است براساس نتایج مطالعات مربوط به طرح یاد شده، دانش‌آموزان و دانشجویان دوره راهنمایی، متوسطه و عالی از خدمات راهنمایی استفاده کنند و در شیوه پذیرش دانشجو در دانشگاه‌ها تجدیدنظر شود. مستعدترین دانش‌آموزان و دانشجویان نیز پس از تحصیل به بازار کار راه یابند (صافی، ۱۴۰۰).

تاکنون در کشور ما الگوی مناسبی برای استعدادیابی دانش‌آموزان وجود نداشته و همان‌طور که اشاره شد، تمام برنامه‌های استعدادیابی که در سطح مدارس انجام می‌شود، نمی‌تواند استعدادها را شناسایی کند و مشکل دیگر در فرآیند استعدادیابی و هدایت تحصیلی دانش‌آموزان، نبودن شاخص‌های قابل اعتماد و ثابت شده علمی در مشاغل مختلف می‌باشد. استعدادیابی در کشور ما توسط روش‌ها و ابزارهای بسیار ساده انجام می‌شود و بعضاً مشاوره‌هایی که در مدرسه انجام می‌گیرد نیز هیچ پشتوانه علمی ندارد و سلیقه‌ای است. متأسفانه نبودن استعدادیابی اصولی و علمی از یکطرف باعث می‌شود استعدادهای ناب دانش‌آموزان نادیده گرفته شود و دانش‌آموزان به استعداد واقعی خود پی نبرده و این موهبت الهی در وجودشان خشکیده شود و از طرفی کسانی که در شغل‌های مختلف در آینده مشغول به کار خواهند بود چون بر اساس استعداد واقعی خود شغلشان را انتخاب نکرده‌اند نمی‌توانند در آن شغل بازدهی کافی را داشته باشند و به اندازه کافی کارا و مؤثر باشند.

در شغل بسیار مهم معلمی هم، اوضاع اینگونه است. اگر استعدادیابی در زمان و وقت مناسب به شیوه علمی انجام نگیرد از یک طرف دانش‌آموزان مستعد معلمی نمی‌توانند به جایگاه واقعی خود برسند و از آن طرف هم کرسی‌های معلمی، پر از افراد بی‌استعدادی می‌شوند که فقط بر اساس مشاوره اشتباه این مسیر را انتخاب کرده‌اند. پس لازم است نگاهی جدی به فرآیند استعدادیابی داشته باشیم تا بتوانیم استعدادها را به موقع و بدرستی شناسایی کنیم.

شایان ذکر است که به منظور طراحی استراتژی‌های مختلف در استعدادیابی، پژوهش‌ها و مطالعات زیادی انجام شده است که با وجود موفقیت‌ها و بهبود شرایط در این زمینه، هنوز در انتخاب روشی یکسان برای پیش‌بینی توانایی بالقوه فرد توافق وجود ندارد؛ زیرا روش‌ها و انتخاب افراد مستعد، متأثر از عوامل فرهنگی، اجتماعی، آموزشی، سیاسی و اقتصادی است. پژوهش‌هایی از جمله مطالعات گاردنر، اوکانر و کلیفتون تلاش می‌کنند تا به استعداد و

هوش، هویتی ژنتیکی، وراثتی بدهند و دانشمندان هر روز در این مسیر با روابط پیچیده‌تری مواجه می‌شوند. از این رو پژوهش حاضر با هدف پاسخگویی به این سوال است که اعتبار مدل استعدادیابی دانش‌آموزان مستعد شغل معلمی در مدارس دوره دوم متوسطه ایران به چه میزان است؟

تره باری و ابراهیمی (۱۴۰۰) پژوهشی تحت عنوان بررسی نقش مدرسه در هویت یابی و استعدادیابی دانش‌آموزان با هدف پی بردن به نقش مدارس در شکل‌گیری هویت فردی و اجتماعی و کشف استعدادهای فردی دانش‌آموزان انجام گرفته است. هویت مجموعه‌ای از آرزوها، خواسته‌ها، اهداف، اعتقادات و استعدادهای شخص است و عواملی نظیر خانواده، مدرسه، رسانه‌های جمعی، گروه‌های همسالان و نظام اجتماعی در رشد و تکامل آن تأثیر دارد. اهمیت پرورش به هویت دانش‌آموز در این نکته است که انسان در دوران نوجوانی با پرسش‌هایی مفهومی درباره کیستی، اهداف و توانایی‌های خود مواجه می‌شود. مدرسه به عنوان خرده نظام اجتماعی که به طور عمده در زندگی نوجوان حضور دارد می‌تواند از طرق مختلف در دستیابی یا عدم دستیابی به پاسخ این سوال او را تحت تأثیر قرار دهد. نتایج پژوهش نشان داد که عملکرد مدرسه بر روی شکل‌گیری هویت و استعدادیابی دانش‌آموزان تأثیر مستقیم دارد. طبق اصول اجرایی تعیین شده، مدارس امکان ایجاد شرایط لازم برای رشد و تکوین استعدادهای هویت دانش‌آموزان را دارا می‌باشند و مطابق قوانین مشخص شده، هر مدرسه‌ای موظف است تمام توانایی خود را در شناخت دانش‌آموزان به کار گیرد.

بختیاری رضانی و همکاران (۱۳۹۹)، در پژوهشی با عنوان «ارائه مدلی برای کشف و حمایت استعدادهای دانش‌آموزان دوره متوسطه اول در مناطق محروم (مورد مطالعه: آموزش و پرورش شهرستان‌های استان تهران)» ۲۰ مؤلفه و ۹۶ شاخص استخراج کردند که ۶ بُعد و ۱۶ مؤلفه اثرگذار شامل عوامل ساختاری، عوامل خانوادگی، عوامل اجتماعی، عوامل فردی، عوامل محیطی، و عوامل زمینه‌ای بر آن‌ها تأثیر دارند. نتایج این مطالعه نشان داد که وضعیت موجود مؤلفه‌های شناسایی شده در کشف و حمایت استعداد دانش‌آموزان مطلوب است. علاوه بر این، سازوکارها، تسهیلگرها و موانع پیش روی کشف و حمایت استعداد دانش‌آموزان نیز ارائه شد. در نهایت مدل پژوهش متشکل از عوامل اثرگذار، پدیده محوری، تسهیل‌گرها، موانع و سازوکارهای مؤثر جهت تبیین کشف و حمایت استعداد دانش‌آموزان ارائه شد و درجه تناسب آن مناسب بود.

عزیزی و همکاران (۱۳۹۹)، در پژوهشی با عنوان «ارائه الگوی مدیریت استعداد در مدارس تیزهوشان یک مطالعه کیفی» دریافتند ابعاد و مؤلفه‌های مدیریت استعداد در مدارس شامل قوانین و مقررات حمایت کننده از استعدادها، داشتن چشم‌انداز مدیریت استعدادها، منابع مالی مدیریت استعدادها، ایجاد جو حمایتی از استعدادها، استقرار زیرساخت‌های نرم، استقرار زیرساخت‌های سخت، نظام علمی و آکادمیک، کیفیت آموزش و یادگیری و مدیریت استعدادها می‌شود.

نظریان و همکاران (۱۳۹۹)، در پژوهشی با عنوان «تجارب زیسته معلمان در زمینه شناسایی استعدادهای دانش‌آموزان مبتنی بر ابعاد و مؤلفه‌های الگوی تدریس اثربخش» ۵ مضمون اصلی (درگیرکردن دانش‌آموزان، کنجکاوکردن دانش‌آموزان، ایجاد فرصت ابراز وجود، ارزشیابی هدف‌آزاد و توسعه برداشت‌ها از محتوای آموخته‌شده) و ۱۵ زیرمضمون در ابعاد و مؤلفه‌های الگوی تدریس اثربخش برای شناسایی استعدادهای دانش‌آموزان کشف کردند.

رضایی مدنی و همکاران (۱۳۹۷)، پژوهشی با عنوان «بررسی فرآیند هدایت تحصیلی نوین در پایه نهم از منظر مشاوران مدارس دوره اول متوسطه» انجام دادند. بر اساس یافته‌های پژوهش، می‌توان نتیجه گرفت که میان دستورالعمل ابلاغی وزارتخانه تا اجرای صحیح آن فاصله زیادی است و هدایت تحصیلی دانش‌آموزان نتوانسته آن چیزی که در آیین‌نامه مصوب شده را به اجرا درآورد. لذا جهت آسیب‌شناسی فرآیند، بایستی نظرات اصلاحی مشاوران و متخصصان این حوزه را دریافت و به صورت کارشناسی فرآیند فعلی هدایت تحصیلی مورد بررسی و تجدید نظر قرار داد تا بتوان به بحث متوازن‌سازی مدنظر در سند تحول بنیادین دست یافت.

یعقوبی و داوودی (۱۳۹۷) در تحقیقی تحت عنوان «چارچوبی برای استعدادیابی و جانشین پروری در نظام آموزش عالی» که با هدف شناسایی قابلیت‌های کارکنان و استخراج مؤلفه‌های جانشین پروری انجام پذیرفت، ۱۸ ویژگی از جمله گرایش به تعهد علمی، برخورداری از دانش، توانایی رهبری، آشنایی با قوانین، مسئولیت پذیری، گرایش کارآفرینی، تفکر تحلیلی، مدیریت روابط، شخصیت سازمانی، توان آموزشی، مقبولیت عمومی، اعتقاد عملی به کار گروهی، یادگیری سازمانی، قابلیت فردی، اعتبار تخصصی، توان آموزش و بینش اعتقادی مورد توجه قرار گرفت.

داودی و همکاران (۱۳۹۶)، در تحقیقی با عنوان «شناسایی و تبیین مؤلفه‌ها و پیشران‌های مؤثر بر استعدادیابی و جانشین‌پروری در نظام آموزش عالی استان سیستان و بلوچستان با بهره‌گیری از روش میک‌مک»، به این نتیجه رسیدند که سیستم آموزش عالی به عنوان یک مرجع عقیدتی و اخلاقی، نقش مهم و تعیین‌کننده در توانمندسازی جوامع در حوزه‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی دارد. نیاز به چنین نقش مهمی داشتن مدیران خوب است. بنابراین نگرانی اصلی سیستم آموزش عالی در هزاره سوم استعدادیابی، انتخاب و به کارگیری مدیران کارآمد، توانمند و مؤثر است.

دهقان طرزجانی و بانسی (۱۳۹۶) در تحقیقی تحت عنوان «چرا در ایران نمی‌توانیم استعدادیابی کنیم» به این نتیجه رسیده‌اند که در ایران تا کنون رشته و گرایشی تخصصی خاصی وجود نداشته تا به سنجش استعدادها بپردازد، بنابراین اغلب تعاریف هوش، نبوغ، استعداد، مدیریت استعداد، به صورت غیرمتخصصانه به جای یکدیگر به کار رفته‌اند. بر اساس همین نگرش، کارهای صورت پذیرفته در این حوزه نیز به جای استعدادیابی بیشتر به راهنمایی و مشاوره شغلی پرداخته‌اند، اغلب از آزمون‌های هوش استفاده شده و استعدادهای خاص در نظر گرفته نشده است.

نوراد صدیق و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی تحت عنوان واکاوی، رتبه بندی و ارائه الگوی شناسایی مدیران مستعد مدارس غیردولتی که با هدف استعدادیابی مدیران مدارس غیر دولتی انجام پذیرفت، ۱۳ مؤلفه اصلی شناسایی استعدادهای مدیریتی مانند مهارت‌های فردی و بین فردی، مهارت‌های رهبری، مهارت‌های حرفه ای، مهارت ظرفیت سازی، ویژگی‌های شخصیتی، ویژگی‌های اخلاقی، بینش، نگرش، دانش، توانایی، اعتبار، اشتیاق و برتری در تبیین سازه استعدادیابی مدیران مدارس غیر دولتی نقش داشتند.

عظیمی راد و همکاران (۱۳۹۵) در مقاله‌ای تحت عنوان «استعدادیابی تحصیلی با استفاده از سیستم‌های خبره فازی» به فازی‌سازی یکی از تست‌های مشهور در زمینه استعدادیابی تحصیلی به نام تست هالند می‌پردازند. در دهه‌های اخیر مشاهده می‌شود که بعضاً دانش‌آموزان بدون توجه به استعدادها و توانایی‌های خود به سمت انتخاب رشته‌هایی حرکت می‌کنند که جامعه و یا محیط محرک اصلی انتخاب آنها است و نه استعداد، توانایی و علاقه او. هدف از ارائه این مقاله بیان راهکاری برای سنجش استعداد تحصیلی دانش‌آموزان به منظور انتخاب آگاهانه رشته تحصیلی خود چه در مقطع دبیرستان و چه در دانشگاه و با استفاده از ابزار قوی منطق فازی است. این سیستم استعدادیابی را در سه گرایش اصلی



مورد بررسی قرار می‌دهد. نتایج حاصل از شبیه‌سازی نشان می‌دهد که سیستم پیشنهادی می‌تواند شروع مناسبی برای تحقیقات محققین کشور به منظور سوق دادن دانش‌آموزان به سمت انتخاب آگاهانه علایق و استعدادهای خود باشد که این امر منجر به هدایت و قرارگرفتن صحیح منابع انسانی در مسیر کسب دانش و تخصص و افزایش تحرک اجتماعی برای پیشرفت و اعتلاء خواهد گردید.

اسدی و همکاران (۱۳۹۵)، در تحقیقی با عنوان «بررسی موانع استعدادیابی در ورزش ایران» به بررسی ۱۴۵ نفر پرداختند که از شش گروه رؤسای فدراسیون‌ها، مسئولان کمیته استعدادیابی آن فدراسیون‌ها، افراد شاغل در دفتر استعدادیابی وزارت ورزش و جوانان، استادان دانشگاه، مربیان استعدادیاب و مسئولان استعدادیابی باشگاه‌ها، تشکیل شده بودند. در نهایت تعداد ۷۰ مانع در استعدادیابی ورزش ایران شناسایی شد که در هفت فاکتور دسته‌بندی شدند و منابع انسانی با میانگین ۵/۴۷ به عنوان مهم‌ترین فاکتور شناسایی شد. نتایج پژوهش حاضر نشان‌دهنده وجود موانع بسیاری در ساختار استعدادیابی ورزش کشور بود که نیاز به توجه مدیران و سیاست‌گذاران عرصه ورزش دارد تا با برطرف شدن آنها، ورزش کشور به آنچه برای آن هدف‌گزینی شده است، دست یابد.

وون هان (Won Han, 2018)، در تحقیقی با عنوان «چه کسی انتظار دارد معلم شود؟» نقش سیاست‌های پاسخگویی آموزشی در چشم‌انداز بین‌المللی انجام داد. این تحقیق که در ۵۰ کشور دنیا انجام شد و انتظارات دانش‌آموزان مختلف را برای معلم شدن بررسی کرده و به این نتیجه رسیده است که در سیستم‌های آموزشی که در آنها فقط آزمون تعیین‌کننده نحوه ورود دانش‌آموزان به شغل معلمی می‌باشد، این آزمون‌ها می‌تواند دانش‌آموزان را از معلم شدن منصرف کند و بسیاری از دانش‌آموزان با استعداد در این آزمون‌ها مردود می‌شوند و نمی‌توانند معلم شوند.

خوری و هورب (Khoury & Hroub, 2018)، در تحقیق با عنوان شناسایی دانش‌آموزان تیزهوش: تاریخچه، ابزار و رویه‌ها، به این نتیجه رسیدند که اگرچه ادبیات مربوط به استعدادها گسترش یافته، اما هنوز بسیاری از فرهنگ‌ها این امر را نپذیرفته‌اند. بین تعریف سنتی از استعدادها و فرایند پیش‌فرض شناسایی آن به نظر می‌رسد شکاف بزرگی وجود دارد. هنوز دانش‌آموزان را بر اساس نمرات ضریب هوشی بالا استعدادیابی می‌کنند. در لبنان و در سراسر خاورمیانه، روش‌های شناسایی متناقض است، تعاریف کاربردی و حتی تعاریف استاندارد از «تیزهوش» در چندین کشور هنوز وجود ندارد.

آلوچ (Alouch, 2017)، در تحقیقی با عنوان «نیاز به یک الگوی برای دانش‌آموزان تیزهوش و بااستعداد: افزایش آگاهی جامعه، شناسایی و مداخله مؤثر در مدارس»، مطالعه‌ای را با هدف بررسی آگاهی جامعه نسبت به دانش‌آموزان با استعداد و با توانایی معلمان در شناسایی آنها و ارائه یک الگوی برنامه به آنها انجام داده است. این مطالعه نشان داد که ۶۴٪ معلمان موافق بودند که دانش‌آموزان با استعداد به یک برنامه ویژه متناسب با توانایی‌های آنها نیاز دارند. مدرسین نیازهای دانش‌آموزان بااستعداد را از سایر دانش‌آموزان متمایز کرده و نیاز به برنامه‌هایی را برای هدف قرار دادن آنها برشمردند. این مطالعه، یک الگوی برنامه طراحی کرده که باعث افزایش عملکرد دانش‌آموزان، محدود کردن مشکلات آنها می‌شود و به آنها امکان رشد و ابراز توانایی‌های خود را به طور عادی می‌دهد. این مطالعه به آگاهی و آموزش معلمان در مورد چگونگی شناسایی دانش‌آموزان با استعداد و بااستعداد و نحوه اجرای الگوی برنامه در مدارس جنوبی لبنان توصیه می‌کند.

سالم و سعید (Salem & Saeed, 2016)، تحقیقی در مورد پنج مدرسه دولتی فراگیر در عجمان با عنوان «فرآیند شناسایی و ابزار برای دانشجویان بااستعداد و بی‌استعداد» انجام شد. یافته‌ها نشان داد که مدارس با توجه به تفاوت‌های رهبری و منابع تأمین شده برای دانش‌آموزان بااستعداد و بی‌استعداد، از یکدیگر متفاوت هستند. علاوه بر این، نحوه ورود دانش‌آموزان بااستعداد و بی‌استعداد در مدارس مبهم است و به خوبی در سیستم آموزشی در امارات بیان نشده است.

ولوچمی و همکاران (Veloachamy et al., 2016)، در تحقیقی با عنوان مدیریت استعدادها، تولید دانش‌آموزان به این نتیجه رسیدند که سیاست‌گذاران باید نسبت به تعیین نام تجاری مؤسسه آگاه باشند. آگاهی از سیاست‌های آموزشی و روش‌های اجرا منجر به نتایج کارآمد و کافی در مورد آموزش و ارتقاء دانش‌آموزان بااستعداد می‌شود. آنها باید نوعی فرهنگ‌سازی ایجاد کنند که راه‌هایی برای شناسایی، جذب و ایجاد انگیزه دانش‌آموزان بااستعداد باز شود. دانش‌آموزان برای رسیدن به رؤیاهای خود باید از مربیان خود انگیزه بگیرند. فعالیت‌های برنامه درسی و فوق برنامه می‌تواند بخشی از دانشگاهیان باشد. زمان آن فرا رسیده که سیاست‌هایی برای ایجاد برنامه‌ها و بخش‌های توسعه استعدادها در مؤسسات آموزشی ایجاد شود. دانش‌آموزان باید شانس خود را نه تنها برای دستیابی به جاه‌طلبی‌های حرفه‌ای خود، بلکه برای رسیدن به جاه‌طلبی‌های شخصی دانشجویان برسانند.

در یک جمع‌بندی از مطالعات صورت گرفته در حوزه برنامه‌های استعدادیابی در داخل و خارج از کشور، وجود خلاء نظری و عملیاتی در زمینه مورد بررسی و همچنین دستیابی به شناخت عمیق‌تر و افزوده سازی دانش نظری در این حوزه به واسطه امکان بروز و ظهور نوآوری در پژوهش‌های مدلسازی، مورد نظر است. بنابراین هدف پژوهش حاضر اعتباریابی مدل استعدادیابی دانش‌آموزان مستعد شغل معلمی در مدارس دوره متوسطه دوم ایران می‌باشد.

### روش پژوهش

پژوهش حاضر به روش کمی و از نوع پیمایشی انجام شد. برای این منظور از پرسشنامه محقق‌ساخته استفاده شد. سؤالات و گویه‌های پرسش‌نامه با استفاده از ادبیات تحقیق و نتایج حاصل از مدل استعدادیابی دانش‌آموزان مستعد شغل معلمی در مدارس دوره متوسطه دوم ایران تدوین گردید. بر این اساس، ۱۷۴ مضمون استخراج شده از مصاحبه‌های مطالعه کیفی طبقه‌بندی و ۲۱ مضمون استخراج و در تدوین گویه‌ها مورد استفاده قرار گرفت. سؤالات پرسشنامه بر اساس طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت از ۱ به معنای کاملاً موافقم تا ۵ به صورت کاملاً مخالفم تنظیم شد. جامعه آماری پژوهش، شامل ۲۶۰۰ نفر از کادر اجرایی و آموزشی مدارس همراه با اساتید دانشگاه فرهنگیان بود که طبق جدول مورگان ۳۳۵ نفر حجم نمونه برآورد گردید و از نمونه‌گیری به روش تصادفی مرحله‌ای بهره گرفته شد. در این پژوهش، با استفاده از مدل‌یابی معادلات ساختاری به بررسی مدل پژوهش پرداخته شده است که برای تحلیل داده‌ها در این روش طبق الگوریتم آن، از دو مرحله «بررسی برازش مدل (برازش مدل اندازه‌گیری، برازش مدل ساختاری، برازش کلی مدل)» و سپس «آزمودن فرضیه‌های پژوهش» پیروی می‌شود (داوری و رضازاده، ۱۳۹۸، ۱۲۸). به منظور تأیید روایی و پایایی پرسشنامه و همچنین تأیید اعتبار مدل از الگوریتم پی ال اس (PLS) پیروی شده است. مطابق با الگوریتم تحلیل مدل‌ها در روش PLS برای بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری از سه معیار پایایی شاخص (شامل ضرایب بارهای عاملی، آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی یا CR) روایی همگرا و واگرا استفاده می‌شود. حال در این مرحله، به آزمون فرضیات ارائه شده پرداخته و اعتبار مدل داده بنیاد مورد آزمون کمی قرار می‌گیرد.

### گزارش یافته‌ها

در ابتدا و قبل از بررسی برازش مدل اندازه‌گیری و برازش مدل ساختاری، باید از نرمال بودن متغیرها اطمینان حاصل شود. برای بررسی فرض نرمال بودن متغیرهای مورد مطالعه از

آزمون کولموگروف - اسمیرنوف یک نمونه‌ای استفاده شده است. در صورتی که سطح معناداری از ۰/۰۵ درصد بیشتر باشد متغیر نرمال می‌باشد. در غیر اینصورت داده‌ها غیر نرمال‌اند. بنابراین با توجه به نتایج بدست آمده در جدول ۱ مشاهده می‌شود در تمامی متغیرها اعداد بالاتر از ۰/۰۵ بدست آمده و این نشان دهنده این است که تمامی سازه‌های ما نرمال می‌باشند و مورد تأیید هستند.

جدول شماره ۱- نتایج آزمون کولموگروف اسمیرنوف برای بررسی فرض نرمال بودن یا غیرنرمال بودن

متغیرها	آماره آزمون	P-value
شرایط عالی	۰/۹۴۰	۰/۰۰۰
تمایلات	۰/۱۶۵	۰/۰۰۰
ابعاد شخصیتی	۰/۱۳۸	۰/۰۰۰
مهارت‌ها	۱/۳۳۱	۰/۰۰۰
شرایط زمینه‌ای	۰/۵۲۲	۰/۰۰۰
نارسایی‌های قانونی	۱/۱۹۱	۰/۰۰۰
نارسایی‌های مدیریتی	۰/۱۱۴	۰/۰۰۰
نارسایی‌های اجرایی	۱/۱۸۲	۰/۰۰۱
نارسایی‌های سیاسی	۱/۰۴۸	۰/۰۰۰
مقوله محوری	۱/۸۸۷	۰/۰۰۰
شرایط مداخله‌گر	۰/۰۹۸	۰/۰۰۲
ارزش‌های فردی	۱/۱۲۱	۰/۰۰۰
کمبود منابع	۱/۲۲۳	۰/۰۰۰
مدیریت ناصحیح	۰/۵۲۰	۰/۰۰۰
استعدادسوزی	۱/۵۲۸	۰/۰۰۰
شریط اقتصادی ایران	۱/۷۷۴	۰/۰۰۰
شرایط سیاسی داخلی	۰/۳۳۴	۰/۰۰۰
فرهنگ و شرایط خانواده	۱/۲۲۳	۰/۰۰۰
راهبردها	۱/۱۴۴	۰/۰۰۲
راهبردهای کوتاه مدت	۰/۳۱۸	۰/۰۰۰
راهبردهای بلند مدت	۱/۴۴۵	۰/۰۰۴
پیامدها	۱/۶۳۳	۰/۰۰۰
توسعه فردی	۱/۷۵۹	۰/۰۰۰
توسعه اجتماعی	۰/۳۲۴	۰/۰۰۱
موازنه میان آموزش و پرورش	۰/۹۸۷	۰/۰۰۰
تأکید بر جایگاه معلمی در جامعه	۰/۶۴۹	۰/۰۰۰

بر اساس نتایج جدول ۱ تمام متغیرها نرمال می‌باشند.

### بررسی برازش مدل پژوهش

بررسی مدل پژوهش، طی سه مرحله انجام می‌شود. در مرحله اول، مدل بیرونی پژوهش مورد بررسی قرار می‌گیرد در مرحله دوم نوبت به بررسی مدل درونی می‌رسد و مرحله سوم نیز به بررسی مدل کلی پژوهش اختصاص دارد.

### ارزیابی مدل اندازه‌گیری (مدل بیرونی)

در بررسی مدل بیرونی پژوهش ابتدا بار عاملی سؤالات (یا شاخص‌های) پژوهش مورد بررسی قرار می‌گیرد. سپس پایائی و به دنبال آن روائی مدل درونی بررسی می‌شود.

### بار عاملی شاخص‌ها یا سؤال‌های پرسشنامه

بارهای عاملی از طریق محاسبه مقدار همبستگی شاخص‌های یک سازه با آن سازه محاسبه می‌شوند که اگر این مقدار برابر و یا بیشتر از مقدار  $0/4$  شود، مؤید این مطلب است که واریانس بین سازه و شاخص‌های آن از واریانس خطای اندازه‌گیری آن سازه بیشتر بوده و پایایی در مورد آن مدل اندازه‌گیری قابل قبول است.

نکته مهم این است که اگر محقق پس از محاسبه بارهای عاملی بین سازه و شاخص‌ها آن با مقادیری کمتر از  $0/4$  مواجه شد، باید آن شاخص‌ها (سؤالات پرسشنامه) را اصلاح نموده و یا از مدل پژوهش خود حذف نماید.

با توجه نتایج بدست آمده که نتایج تحلیل عاملی گویه‌های پرسشنامه مورد نظر را نشان می‌دهد، از آنجا که بارعاملی همه گویه‌ها از  $0/4$  بیشتر است، همچنین مقدار آماره  $t$  از  $1/96$  بیشتر است، بنابراین پرسشنامه دارای روایی مطلوب است.

جدول شماره ۲: در جداول زیر مقادیر بارهای عاملی به همراه آماره  $t$  برای پرسشنامه ارائه شده است.

گویه‌ها	بار عاملی	انحراف استاندارد	آماره $t$
۱	۰/۸۸۷	۰/۳۹۷۷	۷/۴۰۱
۲	۰/۴۵۸	۰/۳۳۲۹	۸/۰۴۸
۳	۰/۷۵۲	۰/۳۵۴۵	۹/۰۰۷
۴	۰/۸۵۶	۰/۴۶۴۳	۷/۲۵۹
۵	۰/۶۹۲	۰/۵۰۱۰	۹/۰۱۷
۶	۰/۷۶۷	۰/۵۳۶۱	۱۱/۳۱۶

۷/۷۸۱	۰/۳۹۸۸	۰/۸۴۸	۷
۹/۳۲۱	۰/۴۸۶۶	۰/۸۱۲	۸
۷/۴۲۱	۰/۶۱۳۹	۰/۸۲۸	۹
۹/۲۶۶	۰/۳۴۲۶	۰/۸۴۳	۱۰
۱۰/۳۳۹	۰/۴۴۳۷	۰/۸۰۹	۱۱
۱۱/۶۶۱	۰/۴۴۳۷	۰/۷۹۰	۱۲
۸/۷۴۳	۰/۴۳۱۰	۰/۸۴۳	۱۳
۵/۴۰۳	۰/۵۴۳۶	۰/۷۲۴	۱۴
۴/۹۷۵	۰/۶۴۶۸	۰/۸۳۲	۱۵
۸/۲۵۹	۰/۳۵۴۵	۰/۸۹۳	۱۶
۶/۶۶۰	۰/۴۶۴۳	۰/۸۸۰	۱۷
۵/۲۳۴	۰/۴۰۵۸	۰/۷۳۳	۱۸
۵/۷۶۴	۰/۵۴۲۲	۰/۸۲۸	۱۹
۷/۰۹۷	۰/۵۵۹۷	۰/۷۷۹	۲۰
۸/۳۴۹	۰/۴۲۰۶	۰/۸۵۷	۲۱
۹/۱۲۹	۰/۳۵۷۹	۰/۸۷۲	۲۲
۶/۹۵۹	۰/۳۵۲۶	۰/۷۹۸	۲۳
۸/۴۱۰	۰/۴۲۵۸	۰/۸۷۹	۲۴
۶/۵۵۴	۰/۳۷۵۷	۰/۸۴۸	۲۵
۸/۱۰۵	۰/۲۶۰۶	۰/۸۲۳	۲۶
۷/۲۸۶	۰/۳۳۲۹	۰/۹۲۵	۲۷
۹/۰۶۸	۰/۶۰۵۴	۰/۸۸۰	۲۸
۱۰/۱۹۱	۰/۵۷۶۶	۰/۸۶۸	۲۹
۱۱/۸۰۲	۰/۵۶۵۰	۰/۸۲۹	۳۰
۲۵/۴۴۰	۰/۵۸۴۷	۰/۷۹۷	۳۱
۱۱/۳۴۷	۰/۶۶۲۱	۰/۸۲۳	۳۲
۱۱/۹۱۰	۰/۶۳۷۴	۰/۶۹۸	۳۳
۹/۸۲۳	۰/۶۳۷۶	۰/۸۴۵	۳۴
۶/۴۴۰	۰/۶۲۶۳	۰/۸۳۸	۳۵

۸/۳۳۲	۰/۶۶۷۲	۰/۷۴۹	۳۶
۴/۳۶۱	۰/۶۱۸۰	۰/۵۴۰	۳۷
۵/۹۰۰	۰/۶۶۴۱	۰/۶۰۴	۳۸
۴/۲۵۴	۰/۶۴۴۸	۰/۹۲۲	۳۹
۴/۱۹۳	۰/۶۳۱۴	۰/۳۳۸	۴۰
۵/۱۴۱	۰/۶۵۹۸	۰/۷۰۳	۴۱
۴/۷۰۸	۰/۶۰۷۴	۰/۸۵۶	۴۲
۶/۵۹۶	۰/۵۸۲۴	۰/۹۰۷	۴۳
۵/۰۳۱	۰/۴۶۴۳	۰/۴۶۵	۴۴
۵/۰۶۰	۰/۵۰۱۰	۰/۷۲۱	۴۵
۶/۸۰۸	۰/۳۹۷۷	۰/۶۹۶	۴۶
۵/۰۵۹	۰/۵۳۰۴	۰/۵۹۱	۴۷
۴/۲۹۹	۰/۳۰۰۳	۰/۴۷۷	۴۸
۵/۳۶۴	۰/۴۵۱۳	۰/۷۹۷	۴۹
۴/۶۸۰	۰/۴۶۲۱	۰/۷۸۹	۵۰
۲۱/۲۰۰	۰/۳۴۰۳	۰/۹۱۰	۵۱
۱۴/۴۶۹	۰/۵۳۰۲	۰/۸۷۱	۵۲
۶/۹۵۹	۰/۴۱۰۱	۰/۴۹۸	۵۳
۷/۷۷۶	۰/۳۶۱۷	۰/۶۲۳	۵۴
۱۷/۸۸۲	۰/۵۷۹۵	۰/۷۷۱	۵۵
۱۳/۸۴۸	۰/۵۶۲۹	۰/۷۲۸	۵۶
۱۷/۲۴۸	۰/۶۱۱۰	۰/۷۹۰	۵۷
۸/۳۰۷	۰/۴۸۵۱	۰/۶۷۶	۵۸
۱۴/۳۸۱	۰/۵۰۱۰	۰/۷۵۳	۵۹
۶/۸۳۵	۰/۵۳۶۱	۰/۶۳۳	۶۰
۱۳/۸۷۷	۰/۳۹۸۸	۰/۸۴۵	۶۱
۱۲/۷۵۰	۰/۵۴۳۶	۰/۸۳۳	۶۲
۲۲/۴۰۲	۰/۶۴۱۵	۰/۸۸۰	۶۳
۶/۹۲۱	۰/۶۲۹۹	۰/۴۷۳	۶۴

۴/۷۵۷	۰/۵۸۶۵	۰/۷۷۲	۶۵
۴/۴۸۵	۰/۵۵۱۱	۰/۷۴۹	۶۶
۸/۵۶۵	۰/۵۸۳۹	۰/۶۷۳	۶۷
۶/۹۸۸	۰/۶۴۵۷	۰/۴۸۴	۶۸
۷/۰۰۴	۰/۷۷۰۴	۰/۵۴۷	۶۹
۷/۹۸۹	۰/۶۵۷۳	۰/۵۷۸	۷۰
۶/۹۹۵	۰/۶۸۷۳	۰/۵۱۹	۷۱
۸/۰۱۴	۰/۴۸۱۴	۰/۶۳۵	۷۲
۶/۸۸۸	۰/۵۳۶۴	۰/۴۶۷	۷۳
۸/۰۰۷	۰/۶۱۹۶	۰/۶۸۹	۷۴
۷/۹۸۷	۰/۵۸۲۲	۰/۵۶۸	۷۵

### پایایی مدل بیرونی

برای بررسی پایایی مدل بیرونی از معیار ضریب آلفای کرونباخ و معیار پایایی ترکیبی (CR) استفاده شده است.

### الف) ضریب آلفای کرونباخ

ضریب آلفای کرونباخ عامل دیگری است که مقدار آن از ۰ تا ۱ متغیر است، مقدار آلفای کرونباخ بالاتر از ۰/۷ (کرونباخ، ۱۹۵۱)، نشانگر پایایی قابل قبول است. البته موس و همکاران (Moss, 1998) در مورد متغیرهایی با تعداد سؤالات اندک، مقدار ۰/۶ را به‌عنوان سرحد ضریب آلفای کرونباخ معرفی کرده‌اند.

با توجه به نتایج بدست آمده در تمام سازه‌های ما اعداد بالاتر از ۰/۷ بدست آمده و نشان از پایایی مناسب بوده و مورد تأیید قرار می‌گیرند.

جدول شماره ۳: در جدول زیر مقدار این ضریب برای هر یک از عوامل برآورد شده است.

متغیرها	آلفای کرونباخ
شرایط علمی	۰/۸۹۲
تمایلات	۰/۸۸۸
ابعاد شخصیتی	۰/۹۵۱
مهارت‌ها	۰/۹۰۹
شرایط زمینه‌ای	۰/۷۵۸
نارسایی‌های قانونی	۰/۷۳۹
نارسایی‌های مدیریتی	۰/۷۳۲



متغیرها	آلفای کرونباخ
نارسایی‌های اجرایی	۰/۷۴۰
نارسایی‌های سیاسی	۰/۸۷۶
مقوله محوری	۰/۹۰۰
شرایط مداخله‌گر	۰/۸۱۵
ارزش‌های فردی	۰/۷۶۶
کمبود منابع	۰/۷۵۲
مدیریت ناصحیح	۰/۸۶۵
استعدادسوزی	۰/۷۳۰
شرایط اقتصادی ایران	۰/۸۰۱
شرایط سیاسی داخلی	۰/۸۴۱
فرهنگ و شرایط خانواده	۰/۷۵۲
راهبردها	۰/۹۴۴
راهبردهای کوتاه مدت	۰/۹۵۲
راهبردهای بلند مدت	۰/۸۱۲
پیامدها	۰/۷۲۶
توسعه فردی	۰/۷۳۶
توسعه اجتماعی	۰/۸۸۶
موازنه میان آموزش و پرورش	۰/۷۷۶
تاکید بر جایگاه معلمی در جامعه	۰/۸۰۶

مطابق با جداول بالا معیارها برای سازه مورد نظر بالاتر از ۰/۷ است که حاکی از پایایی مناسب مدل دارد.

### ب) پایایی ترکیبی

این معیار توسط ورتس و همکاران (۱۹۷۴) معرفی شد و برتری آن نسبت به آلفای کرونباخ در این است که پایایی سازه‌ها نه به صورت مطلق بلکه با توجه به همبستگی سازه‌هایشان با یکدیگر محاسبه می‌گردد. در صورتی که مقدار پایایی ترکیبی برای هر سازه بالای ۰/۷ شود، نشان از پایایی درونی مناسب برای مدل‌های اندازه‌گیری دارد و مقدار کمتر از ۰/۶ عدم وجود پایایی را نشان می‌دهد. ذکر این نکته ضروری است که پایایی ترکیبی در مدل سازی ساختاری معیار بهتری از آلفای کرونباخ به شمار می‌رود. به دلیل اینکه در محاسبه‌ی ضریب آلفای کرونباخ در مورد هر سازه، تمامی شاخص‌ها با اهمیت مساوی در محاسبات وارد می‌شوند. در حالی که برای محاسبه پایایی ترکیبی، شاخص‌ها با بارعاملی بیشتر، اهمیت

زیادتری دارند. این موضوع باعث می‌شود که مقادیر پایایی ترکیبی سازه‌ها، معیار واقعی‌تر و دقیق‌تری نسبت به آلفای کرونباخ آن‌ها باشد  
با توجه به نتایج بدست آمده و به بالاتر بودن ضریب پایایی ترکیبی متغیرهای جدول، نتایج نشان از پایایی ترکیبی مناسب و قابل قبول برای متغیرهای پژوهش دارد.

جدول شماره ۴: پایایی ترکیبی

متغیرها	CR
شرایط علی	۰/۸۹۴
تمایلات	۰/۸۸۹
ابعاد شخصیتی	۰/۹۵۳
مهارت‌ها	۰/۹۱۰
شرایط زمینه‌ای	۰/۷۶۰
نارسایی‌های قانونی	۰/۷۴۰
نارسایی‌های مدیریتی	۰/۷۳۳
نارسایی‌های اجرایی	۰/۷۴۲
نارسایی‌های سیاسی	۰/۸۸۰
مقوله محوری	۰/۹۰۳
شرایط مداخله‌گر	۰/۸۱۷
ارزش‌های فردی	۰/۷۶۷
کمبود منابع	۰/۷۵۵
مدیریت ناصحیح استعداها	۰/۸۶۷
استعدادسوزی	۰/۷۳۳
شرایط اقتصادی ایران	۰/۸۰۳
شرایط سیاسی داخلی	۰/۸۴۲
فرهنگ و شرایط خانواده	۰/۷۵۵
راهبردها	۰/۹۴۵
راهبردهای کوتاه مدت	۰/۹۵۴
راهبردهای بلند مدت	۰/۸۱۳
پیامدها	۰/۷۳۰
توسعه فردی	۰/۷۳۸
توسعه اجتماعی	۰/۸۹۰
موازنه میان آموزش و پرورش	۰/۷۸۳
تأکید بر جایگاه معلمی در جامعه	۰/۸۱۲

## روایی مدل بیرونی

برای بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری، روایی همگرا انجام می‌گیرد که به بررسی میزان همبستگی هر سازه با سؤالات (شاخص‌ها) خود می‌پردازد که هرچه این همبستگی بیشتر باشد، برازش نیز بیشتر است. فورنل و لارکر (Fornell & Larcker, 1981) معیار میانگین واریانس استخراج شده (AVE) را برای سنجش روایی همگرا معرفی کرده و اظهار داشتند که مقدار عدد بحرانی ۰/۵ می‌باشد. در جدول زیر مقدار این ضریب برای هر یک از سازه‌ها ارائه شده است.

اگر معیار میانگین واریانس استخراج شده برای یک متغیر پایین‌تر از ۰/۵ بود باید سؤالی را که کمترین بار عاملی را دارد، حذف نمود. در جدول زیر با توجه به اینکه مقادیر AVE برای همه متغیرها از ۰/۵ بیشتر است، بنابراین روایی همگرا سازه‌ها قابل قبول است.

جدول ۵: میانگین واریانس استخراج شده

متغیرها	AVE
شرایط عالی	۰/۶۴۵
تمایلات	۰/۶۱۱
ابعاد شخصیتی	۰/۵۹۶
مهارت‌ها	۰/۶۲۴
شرایط زمینه‌ای	۰/۶۸۵
نارسایی‌های قانونی	۰/۶۱۸
نارسایی‌های مدیریتی	۰/۷۰۲
نارسایی‌های اجرایی	۰/۷۱۴
نارسایی‌های سیاسی	۰/۶۶۴
مقوله محوری	۰/۷۱۰
شرایط مداخله‌گر	۰/۶۲۳
ارزش‌های فردی	۰/۶۰۹
کمبود منابع	۰/۶۲۸
مدیریت ناصحیح	۰/۷۰۱
استعدادسوزی	۰/۷۱۵
شرایط اقتصادی ایران	۰/۶۱۹
شرایط سیاسی داخلی	۰/۷۲۴
فرهنگ و شرایط خانواده	۰/۶۲۸
راهبردها	۰/۷۲۲

متغیرها	AVE
راهبردهای کوتاه مدت	۰/۶۱۳
راهبردهای بلند مدت	۰/۷۱۷
پیامدها	۰/۷۰۸
توسعه فردی	۰/۶۶۳
توسعه اجتماعی	۰/۶۹۴
موازنه میان آموزش و پرورش	۰/۷۰۵
تأکید بر جایگاه معلمی در جامعه	۰/۶۸۵

بر طبق جدول فوق و با توجه به اینکه مقادیر AVE برای همه متغیرها از ۰/۵ بیشتر است، بنابراین روایی همگرای سازه‌ها قابل قبول است.

### برازش مدل ساختاری پژوهش

پس از بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری نوبت به برازش مدل ساختاری پژوهش می‌رسد. بخش مدل ساختاری برخلاف مدل‌های اندازه‌گیری، به سؤالات (متغیرهای آشکار) مربوط نیست و تنها متغیرهای پنهان همراه با روابط میان آن‌ها بررسی شده است. به منظور بررسی برازش مدل ساختاری از  $R^2$  و  $Q^2$  و ضرایب معناداری استفاده می‌شود.

### ضریب تعیین $R^2$ (R Squares)

معیار  $R^2$  میزان تأثیر یک متغیر برون‌زا بر یک متغیر درون‌زا را مشخص می‌کند. نکته ضروری این است که مقدار  $R^2$  تنها برای سازه‌های وابسته (درون‌زا) مدل محاسبه می‌گردد و در مورد سازه‌های برون‌زا، مقدار این معیار صفر است. هر چه مقدار  $R^2$  مربوط به سازه‌های درون‌زای یک مدل بیشتر باشد، نشان از برازش بهتر مدل است. چاین (Chin, 1998) سه مقدار ۰/۱۹، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ را به‌عنوان مقدار ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی بودن برازش بخش ساختاری مدل به‌وسیله معیار  $R^2$  در نظر می‌گیرد.

جدول ۶: ضریب تعیین

متغیر وابسته	$R^2$	شدت
مقوله محوری	۰.۶۲۳	قوی
راهبردها	۰.۶۶۱	قوی
پیامدها	۰.۷۲۶	قوی
میانگین	۰.۶۷۰	قوی

### کیفیت پیش‌بینی‌کنندگی ( $Q^2$ )

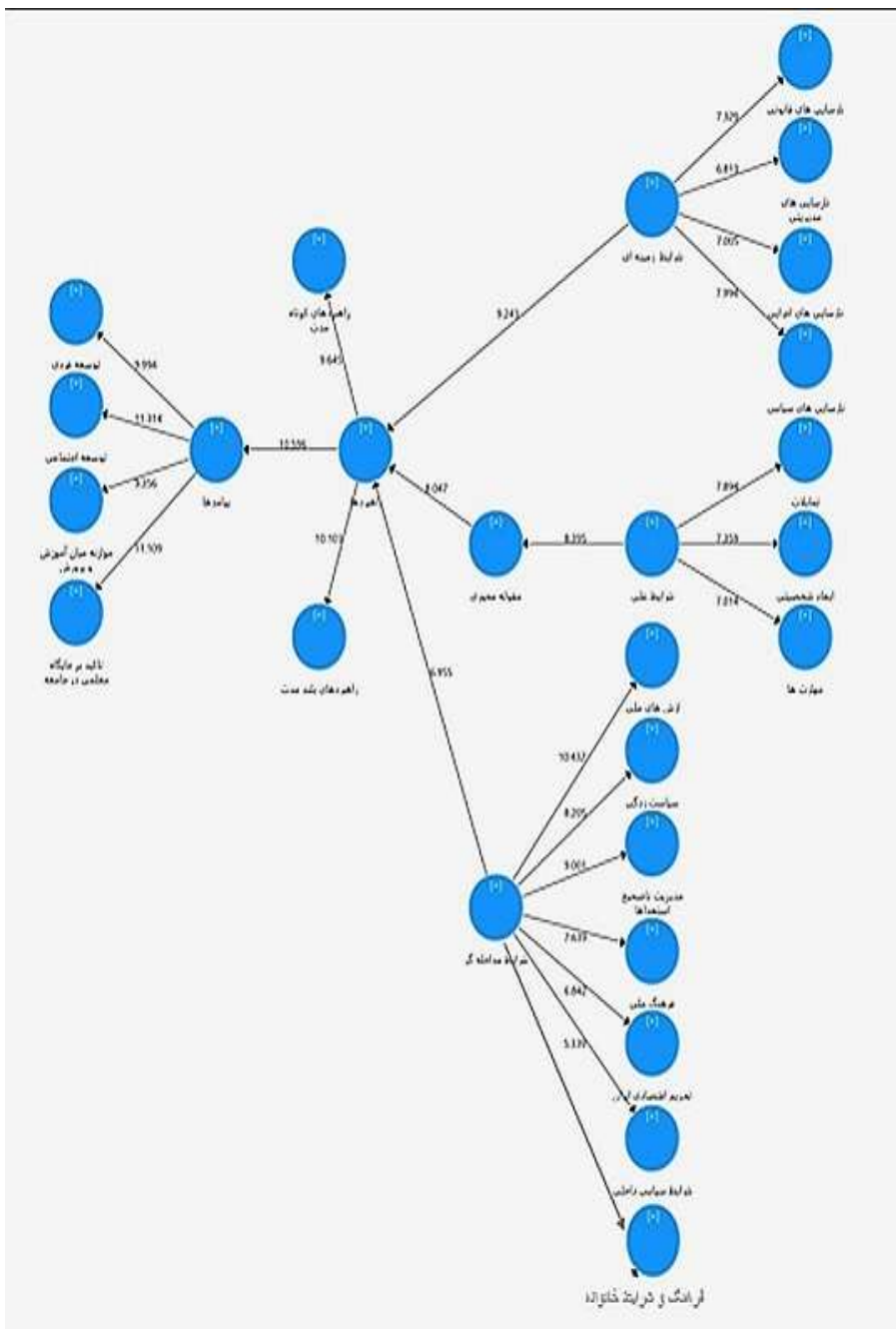
این معیار قدرت پیش‌بینی مدل را مشخص می‌سازد. مدل‌هایی که دارای برازش بخش ساختاری قابل قبول هستند، باید قابلیت پیش‌بینی شاخص‌های مربوط به سازه‌های درون-زای مدل را داشته باشند. هنسeler و همکاران (Henseler et al., 2009) سه مقدار ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ را برای نشان دادن قدرت پیش‌بینی ضعیف، متوسط و قوی سازه یا سازه‌های برون‌زای مربوط به آن تعریف کرده‌اند. ذکر این نکته ضروری است که این مقدار تنها برای سازه‌های درون‌زای مدل که شاخص‌های آن‌ها از نوع انعکاسی می‌باشد، محاسبه می‌گردد.

جدول ۷: کیفیت پیش‌بینی‌کنندگی ( $Q^2$ )

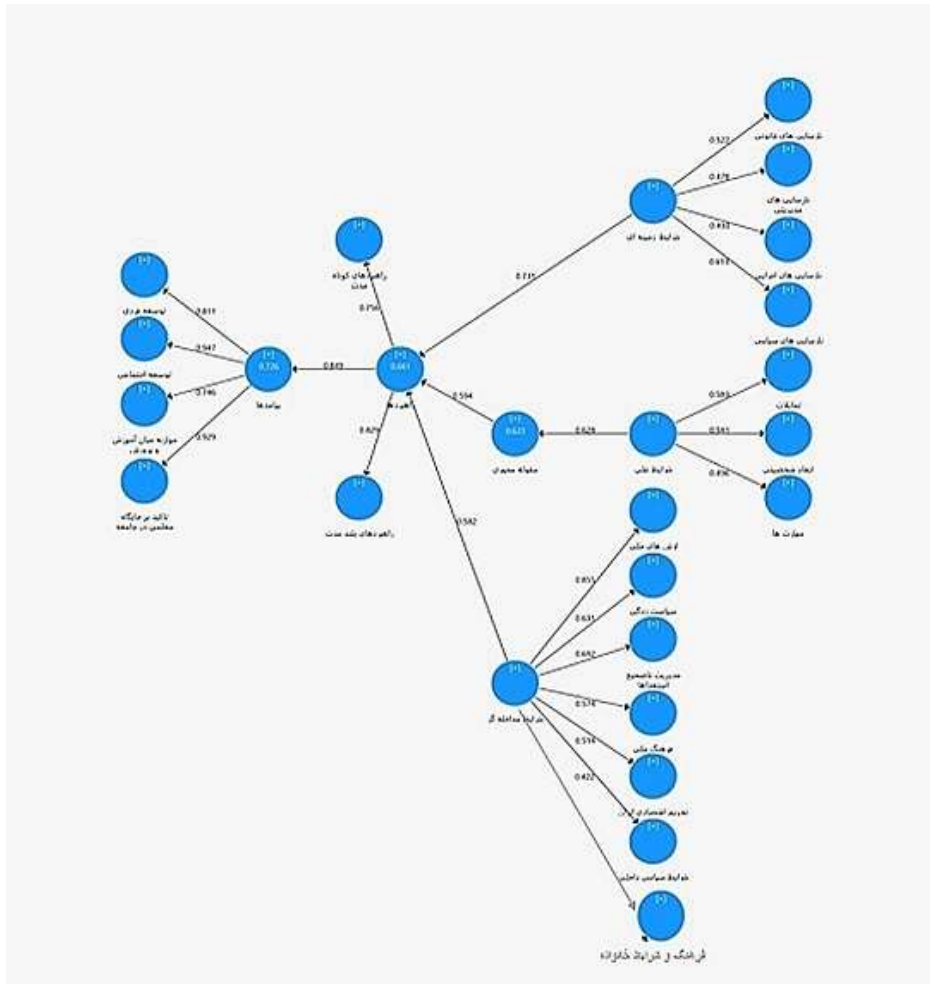
متغیر وابسته	$R^2$	شدت
مقوله محوری	۰/۳۶۸	قوی
راهبردها	۰/۳۳۵	قوی
پیامدها	۰/۳۷۴	قوی
میانگین	۰/۳۵۹	قوی

### ضرایب معناداری t-value

برای بررسی برازش مدل ساختاری پژوهش از چندین معیار استفاده می‌شود که اولین و اساسی‌ترین معیار، ضرایب معناداری t است. برازش مدل ساختاری با استفاده از ضرایب t به این صورت است که این ضرایب باید از ۱/۹۶ بیشتر باشند تا بتوان در سطح اطمینان ۰/۹۵ معنادار بودن آن‌ها را تأیید ساخت.



شکل ۱- ضرایب معناداری t-value در مدل مفهومی



شکل ۲- ضریب مسیر در مدل مفهومی

در این بخش، با توجه به نتایج بدست آمده، روابط بین متغیرهای تحقیق مورد بررسی قرار گرفت.

اول: شرایط علی بر مقوله محوری تأثیر معناداری دارد.

با توجه به ضریب مسیر متغیر شرایط علی بر مقوله محوری که به مقدار ۰/۶۲۸ و همچنین آماره t به مقدار ۸/۳۹۵ است می‌توان گفت: شرایط علی بر مقوله محوری تأثیر معناداری دارد.

دوم: شرایط زمینه‌ای بر راهبردها تأثیر معناداری دارد.

با توجه به ضریب مسیر متغیر شرایط زمینه‌ای بر راهبردها که به مقدار ۰/۷۳۱ و همچنین آماره  $t$  به مقدار ۹/۲۴۳ است می‌توان گفت: شرایط زمینه‌ای بر راهبردها تأثیر معناداری دارد.

سوم: شرایط مداخله‌ای بر راهبردها تأثیر معناداری دارد.

با توجه به ضریب مسیر متغیر شرایط مداخله‌ای بر راهبردها که به مقدار ۰/۵۸۲ و همچنین آماره  $t$  به مقدار ۶/۹۵۵ است می‌توان گفت: شرایط مداخله‌ای بر راهبردها دارد.

چهارم: مقوله محوری بر راهبردها تأثیر معناداری دارد.

با توجه به ضریب مسیر متغیر مقوله محوری بر راهبردها که به مقدار ۰/۵۹۴ و همچنین آماره  $t$  به مقدار ۸/۰۴۷ است می‌توان گفت: مقوله محوری بر راهبردها تأثیر معناداری دارد.

پنجم: راهبردها بر پیامدها تأثیر معناداری دارد.

با توجه به ضریب مسیر متغیر راهبردها بر پیامدها که به مقدار ۰/۸۴۹ و همچنین آماره  $t$  به مقدار ۱۰/۵۹۶ است می‌توان گفت: راهبردها بر پیامدها تأثیر معناداری دارد.

### برازش مدل کلی (GOF)

مدل کلی، شامل هر دو بخش مدل اندازه‌گیری و ساختاری می‌شود و با تأیید برازش آن، بررسی برازش در یک مدل کامل می‌شود. سه مدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای این معیار معرفی شده‌است.

$$GOF = \sqrt{Communalities \times R^2} = 0.49 = \sqrt{0.359 \times 0.670}$$

با توجه به نتایج فوق می‌توان گفت که مدل برازش قوی دارد.

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف اندازه‌گیری مدل استعدادیابی دانش‌آموزان مستعد شغل معلمی در مدارس دوره متوسطه دوم ایران انجام شد. این مطالعه به روش کمی و با رویکرد پیمایشی صورت گرفته است. جامعه آماری پژوهش شامل ۲۶۰۰ نفر از معلمان و مدیران مدارس همراه با اساتید دانشگاه فرهنگیان بود که طبق جدول مورگان ۳۳۵ نفر حجم نمونه برآورد گردید. در این پژوهش با استفاده از مدل‌یابی معادلات ساختاری به بررسی مدل استعدادیابی



دانش‌آموزان مستعد شغل معلمی در مدارس دوره متوسطه دوم ایران پرداخته شده است که برای تحلیل داده‌ها در این روش طبق الگوریتم آن، از مدل دو مرحله‌ای «بررسی برازش مدل (برازش مدل اندازه‌گیری، برازش مدل ساختاری، برازش کلی مدل)» و سپس «آزمودن فرضیه‌های پژوهش» پیروی می‌شود (داوری و رضازاده، ۱۳۹۸، ۱۲۸). به منظور تأیید روایی و پایایی پرسشنامه و همچنین تأیید اعتبار مدل از الگوریتم پی ال اس (PLS) پیروی شده است. مطابق با الگوریتم تحلیل مدل‌ها در روش PLS برای بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری از سه معیار پایایی شاخص (شامل ضرایب بارهای عاملی، آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی یا CR) روایی همگرا و واگرا استفاده می‌شود. حال در این مرحله به آزمون فرضیات ارائه شده پرداخته و اعتبار مدل داده بنیاد مورد آزمون کمی قرار می‌گیرد. نتایج حاکی از آن بود که ابعاد شخصیتی، مهارت‌ها و توانایی و تمایلات به عنوان شرایط علی، نارسایی‌های قانونی، مدیریتی، اجرایی و سیاسی به عنوان شرایط زمینه‌ای، ارزش‌ها، فرهنگ و شرایط خانواده به عنوان عوامل مداخله‌گر و توسعه اجتماعی، فردی، موازنه آموزش و پرورش و تأکید بر جایگاه معلمی در جامعه به عنوان پیامدها در مدل استعدادیابی دانش‌آموزان مستعد شغل معلمی معنادار شدند. همچنین شرایط علی بر مقوله محوری که به مقدار ۰/۶۲۸، شرایط زمینه‌ای بر راهبردها که به مقدار ۰/۷۳۱، شرایط مداخله‌ای بر راهبردها که به مقدار ۰/۵۸۲، متغیر مقوله محوری بر راهبردها که به مقدار ۰/۵۹۴، متغیر راهبردها بر پیامدها که به مقدار ۰/۸۴۹ تأثیر مثبت و معنادار دارد.

نتایج بدست آمده در این پژوهش با مطالعات بختیاری رضانی و همکاران (۱۳۹۹)؛ عزیزی و همکاران (۱۳۹۹)؛ داودی و یعقوبی (۱۳۹۷)؛ نورا صدیق و همکاران (۱۳۹۶)؛ آل‌لوج (Allouch, 2017)؛ سالم و سعید (Salem & Saeed, 2016)؛ ولوچمی و همکاران (Veluchamy et al., 2016) همخوانی داشت.

ضرورت و اهمیت استعداد به عامل مهمی در موفقیت یا عدم موفقیت افراد در مشاغل و سازمان است، بدون داشتن استعداد در یک زمینه پیشرفتی حاصل نخواهد شد یا روند آن بسیار کند خواهد بود بر این اساس آگاهی از میزان و نوع استعداد افراد و انتخاب افراد مستعد کمک شایانی به سازمان‌ها خواهد کرد تا پیش‌بینی خوبی از آینده با توجه به نیروهای مستعد در سازمان داشته باشند و از این طریق بتوانند عملکرد سازمانی خود را بهبود ببخشند. مدیریت استعداد با ایجاد محیطی مناسب یک تعهد دوسویه بین کارکنان و سازمان به وجود می‌آورد که نتیجه آن چیزی جز بهبود عملکرد فردی و سازمانی نیست. با شناسایی

قابلیت‌های کارکنان و قرار دادن آنها در جای مناسب و استفاده از این تواناییها و توسعه آنها و قدردانی به موقع و مناسب از عملکردهای مطلوب، هم رضایت کارکنان برآورده شده و هم سازمان به اهداف خود می‌رسد (عزیزی و همکاران، ۱۳۹۹).

بر اساس نتایج مطالعه حاضر اهمیت استعدادیابی در آموزش و پرورش روشن می‌شود. مدیران آموزش مدارس باید ضرورت به کارگیری مدل استعدادیابی در مدارس متبوع خود را حس نموده و از اهمیت این فرآیند آگاه باشند. با توجه به شاخص‌های به دست آمده که ریشه در مبنای نظری موضوع و به کمک معادلات ساختاری (تحلیل عاملی تأییدی) روا سازی شده است، بر اساس آن می‌توان به گردآوری استعدادهای دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم در خصوص مستعد بودن آنها برای شغل معلمی پرداخت و میزان وجود مؤلفه‌های این استعداد را در مدارس مورد سنجش قرارداد.

از آن جا که میزان تأثیر راهبردهای کوتاه مدت و بلند مدت با بیشترین تأثیر (۰/۸۴۹) بر افزایش توسعه اجتماعی و فردی، موازنه آموزش و پرورش و تأکید بر جایگاه معلمی در جامعه نقش دارد. لذا ضروری است که سیاستگذاران این عرصه با تأکید بر اصلاح نظام جذب و استخدام، سیاست‌های تشویقی، ارزیابی عملکرد و همچنین اصلاح سبک مدیریتی، مدیریت استعداد، مدیریت استراتژیک و نیز دگرگونی فرهنگی و اصلاحات ساختاری در تقویت استعدادیابی دانش‌آموزان مستعد شغل معلمی در دوره متوسطه دوم ایفای نقش نمایند. از سوی دیگر شرایط زمینه‌ای بر اساس نتایج حاصله به میزان ۰/۷۳۱ بر راهبردها تأثیر مثبت و معنی‌داری دارند. در این خصوص موضوعاتی از قبیل نارسایی‌های موجود در ارتباط با مسائل قانونی (قوانین دست و پا گرفته و محدودیت‌های قانونی)؛ مشکلات مدیریتی (مدیریت غلط استعدادهای، مدیریت ناصحیح منابع انسانی، چرخه غلط برنامه‌ریزی)؛ چالش‌های اجرایی (ضعف اجرا، ناتوانی مجریان، بیگانگی در اجرای خط مشی) و نیز نارسایی سیاسی (سیاست زدگی ملی، عدم تجانس برنامه‌های دولت، ناتوانی در کار تیمی و تدوام برنامه) می‌بایست از سوی مراجع و افراد ذی صلاح چاره اندیشی گردد. لزوم بازنگری و بازبینی قوانین و عوامل اجرایی آن از یکسو و بازآفرینی در ساختارها از سوی دیگر ضرورت اجتناب‌ناپذیر است.

نکته حائز اهمیت دیگر بر اساس نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها نقش شرایط علی (ابعاد شخصیتی، مهارت‌ها و توانایی و تمایلات) به میزان ۰/۶۲۸ بر مقولات محوری (استعدادیابی دانش‌آموزان مستعد شغل معلمی) است.



شخصیت‌های صبور، ملاحظه‌کار، پرگذشت، متعهد بودن، پشتکار و تلاش، اعتماد به نفس، عدالت‌محور بودن، آراستگی، روحیه همکاری، معتقد به مسائل دینی به عنوان مصداق شخصیتی، مهارت‌های ارتباطی، ذهنی، خلاقیت، شنیداری، مدیریت، علمی و جسمی به عنوان توانایی‌ها و در نهایت میل به آموزش و انتقال مفاهیم در قالب تمایلات با تأثیرگذاری بر ارزش‌ها، فرهنگ و شرایط خانواده در تبیین مدل استعدادیابی دانش‌آموزان مستعد شغل معلمی نقش مهم و تعیین‌کننده دارند.

بطور کلی شغل معلمی یکی از پرچالش‌ترین و مسئولیت‌آورترین حرفه‌ها می‌باشد. معلم با دانش‌آموزان مختلف که هر کدام فرهنگ، رفتار، استعداد و توان یادگیری متفاوتی دارند، سر و کار داشته و استرس‌های زیادی را باید تحمل کند. او همزمان کارهای زیادی را باید انجام دهد: تدریس، کنترل و حفظ آرامش دانش‌آموزان، مشاوره، ایجاد ارتباط نزدیک و دوستانه با دانش‌آموزان به خصوص دانش‌آموزان کم‌انگیزه و... کار معلمی فقط یک شغل نیست زیرا با روح، فکر و ذهن انسان‌ها در ارتباط است. معلم باید مسایل و مشکلات مالی، خانوادگی، عاطفی و ... خود را کاملاً کنار گذاشته و با ظاهر و روحیه‌ای مناسب وارد کلاس درس شود. او نباید اجازه دهد این موارد، ذره‌ای روی کیفیت کار او در کلاس تأثیر منفی بگذارد. یک ویژگی مهم و بنیادی در هر معلمی، به روز بودن و همگامی با تغییرات تکنولوژی، فرهنگی، اجتماعی و ... می‌باشد. معلم باید با آخرین روش‌های آموزشی دنیا آشنا بوده و در حد توان آنها را بکار گیرد. او باید سعی کند دروس مختلف را به صورت کاربردی به دانش‌آموزان آموزش دهد. متأسفانه در کشور ما این امر بسیار ضعیف است. سیستم آموزشی کشور نیاز به یک تغییر بنیادین دارد و باید خود را از روش‌های سنتی موجود جدا کند تا بتواند پاسخگوی مناسبی برای نسل امروزی باشد. دانش‌آموزان فعلی کشور نسبت به چندین سال قبل تغییرات زیادی از لحاظ بهره‌هوشی، استعداد و توانایی، رفتار و غیره کرده‌اند اما متأسفانه بخش آموزش متناسب با آنها تغییر نکرده است.

با توجه به آنچه که در خصوص حساسیت و جایگاه شغل معلمی گفته شد و نیز نتایج حاصل از معادلات ساختاری در خصوص مؤلفه‌های تعیین‌کننده در مدل استعدادیابی دانش‌آموزان مستعد شغل معلمی، توجه و تمرکز بر این موضوع حساس از سوی سیاستگذاران و عوامل اجرایی در سیستم آموزشی از اهمیت بسزایی برخوردار بوده و ضروری است با عنایت به یافته‌های این پژوهش و سایر مطالعات این حوزه بازنگری و بازآفرینی‌ها لازم صورت گیرد.

## پیشنهادات پژوهش

بر اساس نتایج بدست آمده در این پژوهش و بر اساس مدل استعدادیابی دانش‌آموزان مستعد شغل معلمی پیشنهاد می‌شود که:

- تست‌هایی بومی شده بر مبنای نتایج شرایط علمی طراحی شود که با واقعیت‌های فرهنگی و اجتماعی کشور ما سازگار بوده و بتواند تمام شاخص‌های ارائه شده در شرایط علمی را بسنجد تا هم معلمان و هم مدارس و آموزش و پرورش بتوانند از این تست‌ها بهره‌مند شوند در راستای شناسایی دانش‌آموزان مستعد شغل معلمی.
- از راهبردهای بدست آمده از جمله اصلاح نظام جذب و استخدام، سیاست‌های تشویقی، ارزیابی عملکرد، اصلاح سبک مدیریتی، مدیریت استعداد، دگرگونی فرهنگی و اصلاحات ساختاری در جهت کم کردن موانع استعدادیابی دانش‌آموزان مستعد شغل معلمی بهره گرفته شود.
- به ابعاد فرهنگی بدست آمده در شرایط مداخله‌گر به صورت جدی و خاص پرداخته شود، که عوامل فرهنگی خانواده و جامعه می‌تواند هم به عنوان یک کاتالیزور در برنامه استعدادیابی عمل کند و هم به عنوان یک عامل اخلاص کننده در برنامه استعدادیابی که می‌تواند تمامی عوامل دیگر را تحت تأثیر قرار دهد.
- داشتن یک برنامه و استراتژیک خاص در غالب یک ساختار متمرکز و غیر متمرکز در سیستم آموزشی ما، می‌تواند در جهت جلوگیری از نارسایی‌های مدیریتی، قانونی، اجرایی و سیاسی مؤثر باشد.

## منابع

- آقازاده، ا. (۱۳۸۷). آموزش و پرورش تطبیقی، تهران: انتشارات سمت.
- اسدی، ن؛ گودرزی، م؛ سجادی، س.ن؛ و علی دوست قهفرخی، ا. (۱۳۹۶). بررسی موانع استعدادیابی در ورزش ایران. رویکردهای نوین در مدیریت ورزشی، ۵(۱۸)، ۲۳-۳۲.
- باسره، م؛ دوستی، م؛ و فرزانه، ف. (۱۳۹۵). تدوین مدل استعدادیابی والیبالی در ایران. نشریه مطالعات مدیریت ورزشی، ۱(۳۷)، ۵۷-۸۸.
- بختیاری‌رمضانی، غ؛ صاحب‌الزمانی، م؛ و نیکنامی، م. (۱۳۹۹). ارائه مدلی برای کشف و حمایت استعدادیابی دانش‌آموزان دوره متوسطه اول در مناطق محروم (مورد مطالعه: آموزش و پرورش شهرستان‌های استان تهران). آموزش در علوم انتظامی، ۱(۲۹)، ۲۴۱-۲۶۰.

حسینی، س.ش؛ حمیدی، م؛ قربانیان رجبی، آ؛ و سجادی، س.ن. (۱۳۹۲). شناسایی قوت‌ها، ضعف‌ها، فرصت‌ها و تهدیدهای استعدادیابی در ورزش قهرمانی جمهوری اسلامی ایران و تنگناها و چالش‌های فراروی آن. *نشریه مدیریت ورزشی*، ۵(۲)، ۲۹-۵۴.

داودی، س.ع؛ یعقوبی، ن؛ اورعی یزدانی، ب؛ و ایمانی، ع. (۱۳۹۶). شناسایی و تبیین مؤلفه‌ها و پیش‌ران‌های مؤثر بر استعدادیابی و جانشین‌پروری در نظام آموزش عالی استان سیستان و بلوچستان با بهره‌گیری از روش میک‌مک، *فصلنامه راهبرد اجتماعی فرهنگی*، ۶(۳)، ۱۹-۳۶.

دهقان طرزجانی، م؛ و بانسی، ع. (۱۳۹۶). چرا در ایران نمی‌توانیم استعدادیابی کنیم، سومین همایش بین‌المللی مدیریت استعدادها در هزاره سوم، تهران، پژوهشکده مهندسی پزشکی و سیستم‌های سلامت دانشگاه صنعتی شریف.

رضایی مدنی، م؛ کلانترهرمزی، آ؛ و نعیمی، ا. (۱۳۹۷). بررسی فرآیند هدایت تحصیلی نوین از منظر مشاوران مدارس. *فصلنامه فرهنگ مشاوره و روان‌درمانی*، ۱۰(۳۹)، ۲۵-۳۲.

سمیعی، ف. (۱۳۹۶). *آرزوهای شغلی از رؤیا تا واقعیت: بسط، تفسیر و کاربرد نظریه گاتفردسون*، انتشارات دانشگاه اصفهان.

صافی، ا. (۱۴۰۰). *آموزش و پرورش ابتدایی، دوره اول و دوم متوسطه*، تهران، انتشارات سمت، چاپ هفدهم. عزیزی، ن؛ عزتی، م؛ محمدداودی، ا. (۱۳۹۹). ارائه الگوی مدیریت استعداد در مدارس تیزهوشان: یک مطالعه کیفی. *مدیریت مدرسه*، ۸(۳)، ۲۹-۵۰.

عظیمی‌راد، ا؛ جاویدی کرمانی، م؛ و موحد قدسی‌نیا، س. ر. (۱۳۹۷). *استعدادیابی تحصیلی با استفاده از سیستم‌های خبره فازی*. دومین کنفرانس بین‌المللی فناوری‌های نوین در علوم، آمل، دانشگاه تخصصی فناوری‌های نوین آمل.

مهرمحمدی، م. (۱۳۹۲). *بازاندیشی فرایند یاددهی-یادگیری و تربیت معلم*. نشر سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش.

نظریان، م؛ عابدی، ا؛ مهداد، ع؛ و نادری، م. (۱۳۹۹). تجارب زیسته معلمان در زمینه شناسایی استعدادها دانش‌آموزان مبتنی بر ابعاد و مؤلفه‌های الگوی تدریس اثربخش. *رویکردهای نوین آموزشی*، ۵(۲)، ۴۵-۵۵.

نوراد، ص؛ نوه ابراهیم، ع؛ آراسته، ح؛ و زین‌آبادی، ح. (۱۳۹۶). واکاوی، رتبه‌بندی و ارائه الگوی شناسایی مدیران مستعد مدارس غیر دولتی شهر تهران (با روش آمیخته). *فصلنامه علمی-پژوهشی رهیافتی نو در مدیریت آموزشی*، ۸(۳)، ۴۲-۵۸.

یعقوبی، ن؛ و داودی، س.ع. (۱۳۹۷). چهارچوبی برای استعدادیابی و جانشین‌پروری در نظام آموزش عالی. *فصلنامه پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی*، ۱۰(۱)، ۱۸-۲۴.

Alouch, A. (2017). The Need for a Program Model for the Gifted and Talented Students: Raising Community Awareness, Identification, and Effective Intervention in Southern Lebanese Schools

El Khoury, S.; Al-Hroub, A.; El Khoury, S.; & Al-Hroub, A. (2018). Identification of gifted students: History, tools, and procedures. *Gifted*

*education in Lebanese schools: Integrating theory, research, and practice*, 39-59.

- Salem, M. & Saeed, M. H. (2016). *The identification process and tools for gifted and talented students: Research on 5 inclusive government schools in Ajman to study the areas of identification process tools utilized to screen for gifted and talented students in primary schools*. the British university in Dubai, Faculty of Education.
- Veluchamy, R.; Roy, S.; & Krishnan, A.R. (2016). Managing talents of generation Z students, student's talent management. *International Journal of control Theory and Applications*, 9 (37), 403-409.
- Vora, D. & Kainzbauer, A. (2020). Humanistic leadership in Thailand: a mix of indigenous and global aspects using a cross-cultural perspective. *Cross Cultural & Strategic Management*, 27(4), 665-687.
- Han, S. W. (2018). Who expects to become a teacher? The role of educational accountability policies in international perspective. *Teaching and Teacher Education*, 75, 141-152.