

# Comparing the Talent Management Model of Gifted Students in the Educational System of Iran and Canada and Presenting a Health-Based Talent Identification Model

1. Seyyed Mohsen Mirarabshahi<sup>id</sup>: Department of Philosophy of Education, SR.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran

2. Aboutaleb Seadatee Shamir<sup>id</sup>\*: Department of Educational Psychology and Personality, SR.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran.

3. Khadijeh Abolmaali Alhosseini<sup>id</sup>: Department of Psychology, NT.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran

\*Corresponding Author's Email Address: seadatee@srbiu.ac.ir



## Abstract:

**Objective:** The present study aimed to develop a health-based talent identification model for Iranian students through comparing the talent management model of gifted students in the educational systems of Iran and Canada.

**Methods and Materials:** This study employed a descriptive mixed-methods design consisting of qualitative and quantitative phases. In the qualitative phase, the educational systems of Iran and Canada were examined using purposive sampling, and Canada was selected due to its advanced educational indicators. Data were collected through document analysis and content analysis. In the quantitative phase, the statistical population included gifted students studying in Sampad schools in Tehran who were selected through multistage cluster sampling. The extracted components were then used to develop a questionnaire, and exploratory factor analysis, second-order confirmatory factor analysis, and structural equation modeling were conducted to validate the proposed model.

**Findings:** The findings demonstrated that the scientific foundations of gifted education in Canada consisted of 58 indicators, 9 categories, and 4 major themes. Exploratory factor analysis identified nine major factors, including multidimensional dynamics, independence-based enrichment, assessment and identification through tests, special facilities, special education programs, competitions, independence in talent identification, participatory talent identification, and talent monitoring, which together explained 94.52% of the total variance. Model fit indices also indicated an acceptable fit (RMSEA=0.039, CFI=0.97, GFI=0.96). Among the identified factors, independence in talent identification and talent monitoring showed the highest factor loadings.

**Conclusion:** The findings suggest that a health-based talent management model for gifted education should emphasize multidimensional talent identification, learner autonomy, parental and teacher participation, enrichment programs, special educational services, and continuous talent monitoring. Adapting successful experiences from the Canadian educational system may contribute to improving the quality of gifted education and fostering the development of talented students in Iran.

**Keywords:** Talent management, gifted students, health-based talent identification, educational enrichment, gifted education, Iran and Canada educational systems.

**How to Cite:** Mirarabshahi, S. M., Seadatee Shamir, A., & Abolmaali Alhosseini, K. (2027). Comparing the Talent Management Model of Gifted Students in the Educational System of Iran and Canada and Presenting a Health-Based Talent Identification Model. *Quarterly of Experimental and Cognitive Psychology*, 4(1), 1-21.

Received: 22 December 2025

Revised: 02 May 2026

Accepted: 09 May 2026

Initial Publish: 17 May 2026

Final Publish: 21 March 2027



Copyright: © 2027 by the authors.

Published under the terms and conditions of Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0

International (CC BY-NC 4.0) License.

# ارائه الگوی استعدادیابی مبتنی بر سلامت برای دانش‌آموزان ایران از طریق مقایسه الگوی مدیریت استعدادهای دانش‌آموزان تیزهوش در نظام آموزشی ایران و کانادا

۱. سید محسن میرعربشاهی<sup>id</sup>: گروه فلسفه تعلیم و تربیت، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران

۲. ابوالباب سعادت شامیر<sup>id</sup>: گروه روانشناسی تربیتی و شخصیت، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول)

۳. خدیجه ابوالمعالی الحسینی<sup>id</sup>: گروه روانشناسی تربیتی، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

\*پست الکترونیک نویسنده مسئول: seadatee@srbiu.ac.ir

## چکیده

**هدف:** هدف پژوهش حاضر، ارائه الگوی استعدادیابی مبتنی بر سلامت برای دانش‌آموزان ایران از طریق مقایسه الگوی مدیریت استعدادهای دانش‌آموزان تیزهوش در نظام آموزشی ایران و کانادا بود.

**مواد و روش:** پژوهش حاضر از نوع آمیخته (کیفی - کمی) و با رویکرد توصیفی انجام شد. در بخش کیفی، نظام‌های آموزشی ایران و کانادا با استفاده از نمونه‌گیری هدفمند مورد بررسی قرار گرفتند و کانادا به دلیل برخورداری از شاخص‌های پیشرفته آموزشی و پرورشی انتخاب شد. داده‌ها با استفاده از تحلیل محتوا و سندکاوی استخراج شدند. در بخش کمی، جامعه آماری شامل دانش‌آموزان مدارس سمپاد شهر تهران بود که با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. سپس پرسشنامه پژوهش بر اساس مؤلفه‌های استخراج‌شده تدوین شد و با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی، تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم و مدل‌یابی معادلات ساختاری مورد بررسی قرار گرفت.

**یافته‌ها:** یافته‌ها نشان داد مبانی علمی آموزش دانش‌آموزان تیزهوش در کانادا شامل ۵۸ شاخص، ۹ مقوله و ۴ مضمون اصلی است. نتایج تحلیل عاملی نشان داد ۹ عامل شامل پویایی چندبعدی، غنی‌سازی مبتنی بر استقلال، ارزیابی و شناسایی مبتنی بر آزمون‌ها، تسهیلات خاص، آموزش‌های ویژه، برگزاری مسابقات، استقلال در شناسایی استعدادهای، استعدادیابی مشارکتی و دیده‌بانی استعدادهای در مجموع ۵۲/۹۴ درصد از واریانس کل را تبیین کردند. همچنین شاخص‌های برازش مدل از مطلوبیت بالایی برخوردار بودند ( $GFI=0.96$ ,  $CFI=0.97$ ,  $RMSEA=0.039$ ). در بین عوامل، استقلال در شناسایی استعدادهای و دیده‌بانی استعدادهای بالاترین بار عاملی را داشتند.

**نتیجه‌گیری:** نتایج پژوهش نشان داد که الگوی مدیریت استعداد مبتنی بر سلامت در نظام آموزشی تیزهوشان باید بر شناسایی چندبعدی استعدادهای، تقویت خودمختاری، مشارکت والدین و معلمان، آموزش‌های ویژه، غنی‌سازی آموزشی و دیده‌بانی مستمر استعدادهای استوار باشد. بهره‌گیری از تجارب موفق نظام آموزشی کانادا می‌تواند زمینه ارتقای کیفیت آموزش تیزهوشان و توسعه استعدادهای دانش‌آموزان ایرانی را فراهم سازد.

**کلیدواژه‌گان:** مدیریت استعداد، دانش‌آموزان تیزهوش، استعدادیابی مبتنی بر سلامت، غنی‌سازی آموزشی، آموزش تیزهوشان، نظام آموزشی ایران و کانادا



تاریخ دریافت: ۱ دی ۱۴۰۴

تاریخ بازنگری: ۱۲ اردیبهشت ۱۴۰۵

تاریخ پذیرش: ۱۹ اردیبهشت ۱۴۰۵

تاریخ چاپ اولیه: ۲۷ اردیبهشت ۱۴۰۵

تاریخ چاپ نهایی: ۱ فروردین ۱۴۰۶



مجوز و حق نشر: © ۱۴۰۶ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.

**نحوه استناددهی:** میرعربشاهی، سید محسن، سعادت شامیر، ابوباب، و ابوالمعالی الحسینی، خدیجه. (۱۴۰۶). ارائه الگوی استعدادیابی مبتنی بر سلامت برای دانش‌آموزان ایران از طریق مقایسه الگوی مدیریت استعدادهای دانش‌آموزان تیزهوش در نظام آموزشی ایران و کانادا. فصلنامه روانشناسی تجربی و شناختی، ۱(۴)، ۱-۲۱.

## Extended Abstract

## Introduction

Identifying and nurturing gifted students has become one of the most important priorities of contemporary educational systems because the development of talented individuals is directly associated with scientific advancement, social progress, innovation, and the future quality of human capital. In recent decades, the concept of giftedness has evolved from a narrow intelligence-based perspective toward a multidimensional and health-oriented framework emphasizing cognitive, emotional, social, motivational, and creative capacities. Modern educational approaches suggest that giftedness cannot be reduced merely to high IQ scores or academic achievement; rather, it emerges through the interaction between individual capacities and supportive educational environments. Consequently, talent identification systems must move beyond traditional testing procedures and incorporate broader indicators related to mental health, self-regulation, creativity, social interaction, and emotional well-being (Seadatee Shamir, 2025; Shams et al., 2025).

Educational talent management refers to a systematic process through which educational institutions identify, develop, support, and retain students with exceptional abilities. This process includes not only the identification of academically talented students but also the creation of educational opportunities that facilitate intellectual, emotional, and social growth. Research has demonstrated that professional competencies of school administrators and teachers significantly influence the effectiveness of educational systems in promoting student development and creativity (Ghayebi Mehmandoost et al., 2021; Iskandar & Zulela, 2021). Therefore, gifted education should not be viewed as a separate educational track but rather as a dynamic and integrated system requiring collaboration among students, teachers, families, and policymakers.

Traditional educational systems often rely heavily on standardized examinations, academic competition, and

memory-oriented learning processes to identify gifted students. However, contemporary studies indicate that cognitive abilities alone cannot fully explain talent development and academic success. Working memory, metacognitive skills, self-regulation, and emotional intelligence all play essential roles in academic achievement and talent development (Abbasi Anabad & Seadatee Shamir, 2016; Seadatee Shamir et al., 2010; Zahmatkesh et al., 2016). Furthermore, research has shown that metacognitive and cognitive skills training can significantly improve learning outcomes and self-directed abilities among students (Naseri & Seadatee Shamir, 2014). These findings suggest that giftedness should be understood as a developmental and trainable phenomenon rather than a fixed and predetermined trait.

Another major concern in gifted education is the mental health and psychological well-being of talented students. Gifted students often experience high levels of stress, perfectionism, anxiety, and social pressure due to competitive educational environments and elevated expectations from parents and schools. Studies on student mental health have reported significant associations between psychological well-being, academic functioning, and educational engagement (Bruffaerts et al., 2018; Wyatt et al., 2017; Zhang et al., 2019). Therefore, health-based talent identification models emphasize the importance of emotional support, positive school climate, social participation, and mental health promotion in educational settings. Research has also demonstrated that mental health positively contributes to creativity and innovative behaviors among students (Parpanji et al., 2019). Consequently, educational systems aiming to identify and nurture gifted students must pay attention to both cognitive and emotional dimensions of development.

In recent years, several countries have redesigned their gifted education systems based on inclusive, flexible, and student-centered principles. Canada is among the countries that have implemented multidimensional approaches to

gifted education by emphasizing enrichment programs, individualized instruction, participatory identification systems, and psychological support services. Canadian educational policies encourage autonomy, creativity, collaborative learning, and social-emotional growth among gifted students. Research on educational experiences in Canada demonstrates the importance of flexible educational structures and culturally responsive approaches in supporting diverse student populations (Alqudayri & Gounko, 2018; Anderson & Deslandes, 2019; Ross, 2020). In contrast, the Iranian educational system has traditionally been characterized by centralized curricula, exam-oriented evaluation methods, and limited attention to individual differences and socio-emotional dimensions of learning. Comparative studies between Iran and developed educational systems have highlighted the need for substantial reforms in gifted education policies and talent management practices (Nazari et al., 2021).

In addition, psychological constructs such as self-efficacy, academic engagement, responsibility, and self-regulated learning are strongly associated with talent development and educational success. Previous studies have shown that self-regulated learning and achievement motivation contribute significantly to students' academic functioning (Seadatee Shamir et al., 2017). Furthermore, interventions such as mindfulness training and metacognitive skills education have been found effective in reducing academic stress, burnout, procrastination, and test anxiety while increasing academic engagement and psychological capital (Seadatee Shamir & Saneei Hamzanlouyi, 2017; Taheri et al., 2018; Taheri et al., 2019). These findings reinforce the necessity of integrating psychological and educational dimensions into talent identification models.

Accordingly, the present study aimed to develop a health-based talent identification model for Iranian students through comparing the talent management models of gifted students in the educational systems of Iran and Canada.

## Methods and Materials

The present study employed a mixed-methods descriptive design consisting of qualitative and quantitative phases. In the qualitative phase, the educational systems of Iran and Canada regarding gifted education and talent identification were comparatively examined. Canada was purposively selected due to its advanced educational indicators, multidimensional gifted education policies, and emphasis on mental health and student-centered learning. Data were collected through document analysis, policy reviews, scientific literature examination, and expert interviews. Qualitative content analysis was used to identify major indicators, categories, and themes related to talent identification and gifted education in both countries.

The quantitative phase involved gifted students studying in Sampad schools in Tehran. Participants were selected using multistage cluster random sampling. The sample consisted of 160 students from lower and upper secondary levels, as well as 60 educational experts and university faculty members specializing in psychology, gifted education, and educational sciences. Based on the qualitative findings, a researcher-made questionnaire containing 50 items was developed to assess the dimensions of health-based talent identification.

The questionnaire measured dimensions such as multidimensional dynamism, independence-based enrichment, assessment through multiple tests, special educational facilities, special educational programs, competitions, independence in talent identification, participatory talent identification, and talent monitoring. Responses were measured on a five-point Likert scale. Content validity was evaluated by educational experts, and reliability was assessed using Cronbach's alpha coefficients.

Data analysis was conducted using SPSS and LISREL software. Descriptive statistics, Kolmogorov-Smirnov tests, exploratory factor analysis, second-order confirmatory factor analysis, and structural equation modeling were used to analyze the data. KMO and Bartlett's tests were employed

to evaluate sampling adequacy and suitability for factor analysis.

### Findings

The demographic findings indicated that the study included 100 gifted students and 60 educational experts. Among the students, 73% were male and 27% were female. Most students were studying in the second secondary grade, and the majority belonged to the experimental sciences track. Among experts, psychology represented the most common academic specialization.

The qualitative findings demonstrated that the Canadian model of gifted education consisted of 58 indicators organized into 9 categories and 4 overarching themes. The major categories included multidimensional dynamism, independence-based enrichment, assessment and identification through tests, special facilities, special educational programs, competitions, independence in talent identification, participatory talent identification, and talent monitoring. These dimensions reflected a comprehensive, participatory, and health-oriented approach toward gifted education emphasizing social-emotional growth, autonomy, collaborative learning, and flexible educational opportunities.

In contrast, the Iranian educational model was characterized by centralized educational structures, memory-oriented learning, excessive emphasis on examinations and grades, teacher-centered instruction, limited student autonomy, insufficient attention to creativity and social skills, and restricted participatory learning opportunities. The findings indicated that the Iranian system primarily focuses on academic competition and standardized assessment procedures while paying less attention to emotional well-being, individuality, and multidimensional talent development.

The quantitative analysis confirmed the multidimensional structure of the proposed model. The KMO index was 0.858, and Bartlett's test of sphericity was significant at the 0.001 level, indicating the adequacy of the sample and suitability of the data for factor analysis. Exploratory factor analysis

identified nine major factors explaining a substantial proportion of the total variance.

The highest factor loadings belonged to independence in talent identification, talent monitoring, independence-based enrichment, and special educational programs. The findings showed that the nine-factor model demonstrated acceptable goodness-of-fit indices. The RMSEA value was 0.039, while CFI, GFI, and AGFI values were 0.97, 0.96, and 0.92, respectively. These findings confirmed the validity and structural adequacy of the proposed health-based talent identification model.

### Discussion and Conclusion

The findings of the present study demonstrated that effective talent identification requires a multidimensional and health-oriented approach rather than a purely examination-based system. The Canadian educational model emphasizes autonomy, enrichment, social-emotional development, collaborative participation, and continuous talent monitoring, whereas the Iranian system remains largely centralized, test-oriented, and performance-focused. These differences indicate that successful talent management systems are those capable of integrating cognitive, emotional, social, and motivational dimensions into educational policies and practices.

The results also showed that independence in talent identification and talent monitoring were among the strongest dimensions of the proposed model. This finding suggests that gifted students develop more effectively when they are provided with opportunities for self-directed learning, participatory educational experiences, and supportive monitoring systems involving teachers, families, peers, and educational specialists. Such an approach not only enhances academic performance but also contributes to students' psychological well-being, self-confidence, and long-term motivation.

Another important finding was the significance of enrichment-based education and special educational programs. Flexible educational opportunities, creativity-oriented learning, individualized instruction, and

extracurricular activities appear to facilitate both intellectual and emotional growth among gifted students. In contrast, highly competitive and rigid educational systems may increase stress, anxiety, and emotional exhaustion among talented students, thereby limiting their developmental potential.

The study further highlighted the importance of integrating mental health considerations into educational talent management. Talent development cannot occur effectively in environments characterized by excessive pressure, lack of emotional support, and limited student autonomy. Educational systems must therefore create

supportive and psychologically safe learning environments where students can explore their abilities without fear of failure or excessive competition.

Overall, the proposed health-based talent identification model provides a comprehensive framework for improving gifted education in Iran. The model emphasizes multidimensional assessment, participatory identification processes, educational flexibility, psychological support, and student-centered learning. Implementing such a model may contribute to improving educational quality, promoting student well-being, and fostering the development of future generations of talented individuals.

مدارس نشان داده‌اند که کیفیت مدیریت آموزشی، هوش مدیریتی و شایستگی‌های حرفه‌ای مدیران نقش مهمی در توسعه ظرفیت‌های دانش‌آموزان دارد (Ghayebi Mehmandoost et al., 2021). همچنین، حرفه‌ای بودن معلمان و توانایی آنان برای افزایش خلاقیت در عصر دیجیتال یکی از پیش‌شرط‌های اصلی پرورش استعداد‌های دانش‌آموزان محسوب می‌شود (Iskandar & Zulela, 2021). بنابراین، استعدادیابی موفق نه تنها به ابزارهای تشخیصی، بلکه به اکوسیستم آموزشی، مدیریتی و تربیتی وابسته است.

یکی از چالش‌های مهم در استعدادیابی دانش‌آموزان تیزهوش، غلبه رویکردهای آزمون‌محور و نتیجه‌گراست. در بسیاری از نظام‌های آموزشی، دانش‌آموزان تیزهوش بر اساس نمره، آزمون ورودی، عملکرد تحصیلی یا حافظه قوی شناسایی می‌شوند، در حالی که این شاخص‌ها تنها بخشی از توانایی‌های آنان را نشان می‌دهند. یافته‌های پژوهشی در زمینه حافظه کاری، هوش و پیشرفت تحصیلی نشان داده‌اند که عملکرد تحصیلی با توانایی‌های شناختی مانند حافظه کاری ارتباط دارد، اما این ارتباط به‌تنهایی برای تبیین استعداد کافی نیست (Seadatee Shamir et al., 2010; Zahmatkesh et al., 2016). از سوی دیگر، آموزش راهبردهای فراشناختی می‌تواند ظرفیت حافظه کاری و حافظه کوتاه‌مدت کلامی دانش‌آموزان را بهبود بخشد و نشان دهد که استعداد پدیده‌ای ایستا نیست، بلکه از طریق آموزش مناسب قابل تقویت است (Abbasi Anabad & Seadatee Shamir, 2016). همچنین آموزش مهارت‌های خودراهر و شناختی می‌تواند به ارتقای توانایی‌های یادگیری و خودمدیریتی دانش‌آموزان کمک کند (Naseri & Seadatee Shamir, 2014). بنابراین، هر مدل استعدادیابی باید میان توانایی‌های ذاتی، فرصت‌های آموزشی و قابلیت رشدپذیری دانش‌آموزان توازن برقرار کند.

استعدادیابی دانش‌آموزان تیزهوش یکی از موضوعات بنیادین در نظام‌های آموزشی معاصر است؛ زیرا شناسایی، هدایت و پرورش استعداد‌های برتر، نه تنها با پیشرفت تحصیلی و علمی دانش‌آموزان ارتباط دارد، بلکه با سلامت روانی، رشد اجتماعی، خودکارآمدی، انگیزش، خلاقیت و کیفیت آینده سرمایه انسانی جامعه نیز پیوند مستقیم پیدا می‌کند. در رویکردهای نوین، تیزهوشی صرفاً به معنای برخورداری از توانایی شناختی بالا یا موفقیت در آزمون‌های هوش نیست، بلکه مجموعه‌ای چندبعدی از ظرفیت‌های شناختی، هیجانی، اجتماعی، خلاق، انگیزشی و عملکردی تلقی می‌شود که در تعامل با محیط آموزشی و خانوادگی شکوفا می‌گردد. از این منظر، استعدادیابی زمانی اثربخش خواهد بود که علاوه بر سنجش توانایی‌های ذهنی، به سلامت روان، کیفیت تعاملات، خودپنداره، مهارت‌های خودتنظیمی، مشارکت اجتماعی و فرصت‌های آموزشی عادلانه نیز توجه کند. پژوهش‌های اخیر در حوزه سنجش هوش سیال و آزمون‌های چندوجهی نشان داده‌اند که شناسایی استعداد باید با ابزارهای معتبر، چندعاملی و متناسب با ویژگی‌های رشدی دانش‌آموزان انجام شود و نمی‌توان آن را به یک شاخص منفرد تقلیل داد (Seadatee Shamir, 2025; Shams et al., 2025).

در نظام آموزشی، مدیریت استعداد به مجموعه‌ای از فرایندهای هدفمند برای شناسایی، جذب، پرورش، نگهداشت و به‌کارگیری ظرفیت‌های برجسته دانش‌آموزان گفته می‌شود. این مفهوم که ابتدا در ادبیات سازمانی و منابع انسانی رشد یافت، در سال‌های اخیر وارد حوزه آموزش شده و به‌ویژه در ارتباط با مدارس تیزهوشان اهمیت بیشتری یافته است. در محیط مدرسه، مدیریت استعداد زمانی معنا پیدا می‌کند که دانش‌آموزان مستعد، معلمان توانمند، مدیران شایسته، برنامه‌های آموزشی غنی و محیط یادگیری حمایتگر در یک ساختار هماهنگ قرار گیرند. پژوهش‌های مرتبط با شایستگی مدیران

والدین و توانایی آنان برای مواجهه با نیازهای خاص کودکان، نقش مهمی در رشد و حمایت از توانایی‌های فرزندان دارد (Ghanjali et al., 2022). در همین راستا، مطالعات مرتبط با ویژگی‌های شخصیت، سبک‌های دلبستگی و شکست عاطفی نشان می‌دهند که کیفیت روابط اولیه و ویژگی‌های شخصیتی می‌تواند بر سازگاری روانی و هیجانی اثر بگذارد (Lotfi & Seadatee, 2016). بنابراین، استعدادیابی نباید صرفاً در سطح مدرسه و آزمون باقی بماند، بلکه باید خانواده، معلم، همسالان و متخصصان را در فرآیند شناسایی و پرورش استعداد درگیر کند.

در ادبیات آموزشی، خودکارآمدی، مسئولیت‌پذیری، خودتنظیمی و درگیری تحصیلی از مؤلفه‌های مهم در رشد استعداد محسوب می‌شوند. دانش‌آموز تیزهوش زمانی می‌تواند استعداد خود را به عملکرد پایدار تبدیل کند که علاوه بر توانایی شناختی، از انگیزش، مسئولیت‌پذیری، تاب‌آوری، پشتکار و خودتنظیمی برخوردار باشد. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که باورهای هوشی و انگیزش پیشرفت با یادگیری خودتنظیم ارتباط دارند (Seadatee, 2017). همچنین آموزش مهارت‌های فراشناختی می‌تواند اهمال‌کاری تحصیلی و اضطراب امتحان را کاهش دهد و زمینه عملکرد تحصیلی بهتر را فراهم سازد (Seadatee, Shamir & Saneei, 2017). از سوی دیگر، خودکارآمدی و هوش معنوی می‌تواند مسئولیت‌پذیری دانش‌آموزان را پیش‌بینی کند (Seadatee, 2018). در همین چارچوب، خودکارآمدی و شادکامی نیز در پیش‌بینی خودانتقادی و خوداطمینان‌بخشی معلمان نقش دارند و این موضوع اهمیت سلامت روان و ویژگی‌های روان‌شناختی عوامل آموزشی را نشان می‌دهد (Marzi & Seadatee, 2019). بنابراین، مدل استعدادیابی باید نه تنها دانش‌آموز مستعد، بلکه معلم و محیط آموزشی را نیز به‌عنوان عناصر فعال در رشد استعداد در نظر گیرد.

از منظر سلامت‌محور، توجه به وضعیت روانی، هیجانی و اجتماعی دانش‌آموزان تیزهوش اهمیت ویژه‌ای دارد. دانش‌آموزان مستعد ممکن است به دلیل انتظارات بالا، رقابت شدید، فشار خانواده، مقایسه مداوم، اضطراب آزمون، کمال‌گرایی یا احساس متفاوت بودن، در معرض فرسودگی تحصیلی، استرس و آسیب‌های روان‌شناختی قرار گیرند. پژوهش‌های حوزه سلامت روان دانش‌آموزان و دانشجویان نشان داده‌اند که مشکلات روانی می‌تواند عملکرد تحصیلی، مشارکت آموزشی و کیفیت زندگی یادگیرندگان را تحت تأثیر قرار دهند (Bruffaerts et al., 2018; Wyatt et al., 2017; Zhang et al., 2019). از همین رو، استعدادیابی مبتنی بر سلامت باید به جای تمرکز صرف بر گزینش افراد برتر، به ایجاد محیطی ایمن، حمایتگر، مشارکتی و رشددهنده توجه کند. پژوهش‌های داخلی نیز نشان داده‌اند که سلامت روان در رفتارهای خلاقانه دانش‌آموزان نقش دارد و بدون توجه به سلامت روانی، خلاقیت و استعداد به شکل پایدار شکوفا نمی‌شود (Parpanji et al., 2019). همچنین خوش‌بینی، عزت‌نفس و سبک‌های هویتی در نوجوانان با سازگاری روانی و رشد شخصیت ارتباط دارند (Tanhaye Reshvanloo et al., 2016). بنابراین، الگوی استعدادیابی سلامت‌محور باید سلامت روان و رشد هیجانی را در کنار توانایی شناختی قرار دهد.

یکی دیگر از ابعاد مهم در استعدادیابی دانش‌آموزان تیزهوش، تعاملات آموزشی و کیفیت رابطه معلم، دانش‌آموز و خانواده است. استعداد در خلأ رشد نمی‌کند، بلکه در بستر تعامل‌های مثبت، بازخوردهای سازنده، فرصت‌های چالش‌برانگیز و حمایت‌های عاطفی و شناختی شکل می‌گیرد. پژوهش‌های مرتبط با کیفیت تعامل معلم - کودک نشان داده‌اند که کیفیت این تعاملات از مؤلفه‌های مهم رشد شناختی، عاطفی و اجتماعی کودکان است (Rahpeyma Aghmiuni et al., 2021). در حوزه خانواده نیز سازگاری

خودکارآمدی آموزشی و توانایی نوشتاری دانش‌آموزان اثرگذار باشند (Jafari, 2017). بنابراین، استعدادیابی باید به طیفی از توانایی‌ها شامل شناختی، اجتماعی، خلاق، هنری، هیجانی و انگیزشی توجه کند. مقایسه نظام‌های آموزشی ایران و کشورهای پیشرو می‌تواند زمینه طراحی الگوی بومی و کارآمد برای استعدادیابی دانش‌آموزان تیزهوش را فراهم سازد. پژوهش‌های تطبیقی درباره مبانی علمی و فلسفی آموزش دانش‌آموزان تیزهوش در ایران و فنلاند نشان داده‌اند که نظام آموزشی ایران در برخی ابعاد با چالش‌هایی مانند تمرکزگرایی، نتیجه‌محوری، کم‌توجهی به تفاوت‌های فردی، محدودیت در خودمختاری یادگیرنده و ضعف پیوند میان مدرسه و زندگی واقعی مواجه است (Nazari et al., 2021). در مقابل، تجربه کشورهایمانند کانادا می‌تواند از نظر توجه به تنوع فرهنگی، خودمختاری آموزشی، حمایت از سلامت روان، غنی‌سازی برنامه‌ها و مشارکت خانواده و مدرسه آموزنده باشد. اگرچه برخی مطالعات درباره کانادا به تجربه دانشجویان بین‌المللی، چالش‌های فرهنگی و سیاست‌های آموزشی در شرایط خاص پرداخته‌اند، همین مطالعات نشان می‌دهند که نظام آموزشی کانادا در حوزه تنوع، انعطاف و حمایت آموزشی ظرفیت‌های قابل توجهی دارد (Alqudayri, 2018; Anderson & Deslandes, 2019; Ross, 2020). همچنین پژوهش‌های مرتبط با سلامت روان و عملکرد تحصیلی دانشجویان سال اول در نظام‌های آموزشی غربی نشان می‌دهند که پیوند سلامت و آموزش یکی از محورهای جدی سیاست‌گذاری آموزشی است (Greene et al., 2018).

در ایران، مدارس استعداد‌های درخشان نقش مهمی در شناسایی و پرورش دانش‌آموزان تیزهوش ایفا کرده‌اند، اما همچنان ضرورت بازنگری در سازوکارهای شناسایی، پرورش و حمایت از دانش‌آموزان مستعد احساس می‌شود. برخی پژوهش‌ها به رابطه توسعه استعداد با نوآوری سازمانی و کیفیت

درگیری تحصیلی و سرمایه روان‌شناختی از دیگر شاخص‌های مهم در پرورش استعداد هستند. دانش‌آموزان تیزهوش اگرچه از ظرفیت شناختی بالایی برخوردارند، اما بدون درگیری فعال با یادگیری، احساس تعلق به مدرسه، انگیزش درونی و سرمایه روان‌شناختی، ممکن است استعداد آنان به عملکرد واقعی تبدیل نشود. پژوهش‌های مربوط به درگیری تحصیلی نشان داده‌اند که آموزش درگیری تحصیلی می‌تواند بر سرمایه روان‌شناختی و کاهش استرس تحصیلی مؤثر باشد (Fahimeh Hassani et al., 2019a, 2019b; F. Hassani et al., 2019). همچنین آموزش ذهن‌آگاهی با درگیری تحصیلی، استرس تحصیلی و فرسودگی تحصیلی رابطه دارد و می‌تواند کیفیت تجربه آموزشی دانش‌آموزان را ارتقا دهد (Taheri et al., 2018; Taheri et al., 2019). این یافته‌ها نشان می‌دهد که الگوی استعدادیابی مبتنی بر سلامت باید به عوامل انگیزشی و هیجانی مرتبط با یادگیری توجه کند و صرفاً به شناسایی توانایی‌های بالا بسنده نکند.

خلاقیت، هوش‌های چندگانه، هوش زیباشناختی، هوش بین‌فردی و شور و اشتیاق یادگیری نیز باید در مدل‌های جدید استعدادیابی جایگاه مشخص داشته باشند. ساخت و اعتباریابی آزمون هوش زیباشناسی نشان می‌دهد که استعداد می‌تواند در حوزه‌های هنری، ادراکی و زیباشناختی نیز بروز یابد و نباید تنها با هوش منطقی - ریاضی یا زبانی سنجیده شود (Rashid et al., 2017). همچنین ساخت آزمون هوش بین‌فردی برای دانش‌آموزان ابتدایی اهمیت توانایی‌های اجتماعی و ارتباطی را در شناسایی استعداد برجسته می‌کند (Dehghankar et al., 2019). از سوی دیگر، سنجش شور و اشتیاق در دانش‌آموزان ابتدایی نشان می‌دهد که علاقه، انگیزش و میل درونی به یادگیری از عناصر مهم شکوفایی استعداد هستند (Salari & Seadatee Shamir, 2021). پژوهش‌های مرتبط با رویکردهای آموزشی مبتنی بر یادگیری مغزمحور نیز نشان داده‌اند که شیوه‌های آموزشی فعال و خلاق می‌توانند بر

مبتنی بر سلامت برای دانش‌آموزان ایران از طریق مقایسه الگوی مدیریت استعداد‌های دانش‌آموزان تیزهوش در نظام آموزشی ایران و کانادا انجام شد.

### روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، بنیادی و از نظر شیوه گردآوری داده‌ها، توصیفی از نوع آمیخته (کیفی - کمی) بود که با رویکرد تطبیقی انجام شد. در بخش کیفی، محیط پژوهش شامل نظام‌های آموزشی ایران و کانادا در حوزه شناسایی و آموزش دانش‌آموزان تیزهوش بود. روش نمونه‌گیری در این بخش به صورت هدفمند انجام شد؛ به گونه‌ای که کشور کانادا به دلیل برخورداری از شاخص‌های پیشرفته آموزشی، برنامه‌های توسعه‌یافته در حوزه آموزش تیزهوشان، بهره‌گیری از نظام‌های متنوع استعدادیابی و تأکید بر ابعاد سلامت‌محور در فرآیند آموزش، به عنوان نمونه منتخب برای مقایسه با نظام آموزشی ایران انتخاب گردید. در این مرحله، اسناد علمی، آیین‌نامه‌ها، سیاست‌های آموزشی، متون پژوهشی و گزارش‌های رسمی مرتبط با آموزش و استعدادیابی دانش‌آموزان تیزهوش در دو کشور مورد بررسی قرار گرفت و داده‌های لازم از طریق تحلیل اسناد و منابع تخصصی گردآوری شد. همچنین به منظور غنای بیشتر داده‌های کیفی، از نظرات صاحب‌نظران حوزه روان‌شناسی، فلسفه تعلیم و تربیت، آموزش تیزهوشان و برنامه‌ریزی آموزشی استفاده شد.

در بخش کمی، جامعه آماری شامل کلیه دانش‌آموزان مدارس استعداد‌های درخشان (سمپاد) شهر تهران در مقاطع متوسطه اول و دوم بود. نمونه‌گیری در این بخش به روش خوشه‌ای چندمرحله‌ای انجام شد؛ به این صورت که ابتدا تعدادی از مدارس سمپاد به صورت تصادفی انتخاب شدند و سپس دانش‌آموزان از پایه‌های مختلف تحصیلی به عنوان نمونه پژوهش وارد مطالعه شدند. در مجموع، ۱۶۰ نفر از دانش‌آموزان مقطع متوسطه اول و دوم در پژوهش مشارکت داشتند که ترکیبی از دانش‌آموزان دختر و پسر را شامل

زندگی کاری اشاره کرده‌اند و نشان داده‌اند که پرورش استعداد در سازمان‌ها و نهادهای آموزشی به کیفیت محیط، فرصت‌های رشد و نوآوری بستگی دارد (Mashhadi et al., 2018). همچنین پژوهش‌های مرتبط با هوش اقتصادی و تجربه زیسته متخصصان نشان می‌دهد که شناسایی ظرفیت‌های برتر نیازمند فهم عمیق، زمینه‌ای و چندبعدی از توانمندی‌هاست (Morovat et al., 2022). از سوی دیگر، مطالعات مربوط به استعدادنگاری و اجرای موفق نقشه استعداد نشان داده‌اند که مدیریت استعداد نیازمند رویکردی نظام‌مند، مبتنی بر داده و قابل پیگیری است (Situmorang et al., 2021). این مبانی نشان می‌دهد که استعدادیابی دانش‌آموزان ایرانی باید از سطح گزینش آزمون‌محور فراتر رود و به الگویی جامع، سلامت‌محور و مبتنی بر رشد مستمر تبدیل شود.

با توجه به مباحث مطرح‌شده، می‌توان گفت که الگوی مطلوب استعدادیابی دانش‌آموزان تیزهوش باید بر چند اصل اساسی استوار باشد: نخست، پذیرش چندبعدی بودن استعداد و توجه به انواع هوش‌ها و توانایی‌ها؛ دوم، پیوند میان شناسایی استعداد و سلامت روان؛ سوم، مشارکت فعال مدرسه، خانواده، متخصصان و خود دانش‌آموز؛ چهارم، استفاده از ابزارهای معتبر و چندمنبعی برای سنجش؛ پنجم، طراحی فرصت‌های غنی‌سازی، تسریع، آموزش ویژه و یادگیری خودراهبر؛ و ششم، بازنگری در سیاست‌های متمرکز و نتیجه‌محور به نفع رویکردی انعطاف‌پذیر، انسانی و رشد‌مدار. پژوهش‌های روان‌شناختی و آموزشی نشان داده‌اند که مسئولیت‌پذیری خودکارآمدی، سلامت روان، خلاقیت، درگیری تحصیلی، خودتنظیمی، کیفیت روابط و حمایت محیطی، همگی در شکوفایی استعداد نقش دارند و نمی‌توان هیچ‌یک را از فرآیند استعدادیابی حذف کرد (Marzi & Seadatee, 2017; Seadatee Shamir & Mazbohi, 2018; Seadatee Shamir, Mazbohi, et al., 2019; Seadatee Shamir, Saniee, et al., 2019). بر این اساس، مطالعه حاضر با هدف ارائه الگوی استعدادیابی

پرسشنامه در اختیار متخصصان حوزه آموزش تیزهوشان و روان‌شناسی قرار گرفت و اصلاحات لازم بر اساس دیدگاه آنان اعمال شد. همچنین جهت بررسی پایایی ابزار از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که نتایج نشان‌دهنده پایایی مطلوب مؤلفه‌های پرسشنامه بود. علاوه بر این، شاخص کفایت نمونه‌گیری KMO و آزمون کرویت بارلت برای بررسی مناسب بودن داده‌ها جهت تحلیل عاملی مورد استفاده قرار گرفت که نتایج بیانگر کفایت حجم نمونه و مناسب بودن ماتریس همبستگی برای انجام تحلیل عاملی بود.

در این پژوهش، تحلیل داده‌ها در دو بخش کیفی و کمی انجام شد. در بخش کیفی، داده‌های حاصل از اسناد و مصاحبه‌های تخصصی با استفاده از روش تحلیل محتوای کیفی و سندکاوی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. در این فرآیند، ابتدا مفاهیم اولیه استخراج و کدگذاری شدند، سپس کدهای مشابه در قالب مقوله‌های فرعی و اصلی طبقه‌بندی گردیدند و در نهایت مضامین کلان مرتبط با استعدادیابی دانش‌آموزان تیزهوش شناسایی شد. همچنین برای دستیابی به اجماع میان متخصصان و پالایش مؤلفه‌های مدل از روش دلفی استفاده گردید.

در بخش کمی، ابتدا شاخص‌های آمار توصیفی شامل میانگین، انحراف معیار، فراوانی و درصد برای توصیف ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه محاسبه شد. سپس به منظور بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف استفاده شد. در ادامه، برای شناسایی ساختار عوامل مؤثر در الگوی استعدادیابی، تحلیل عاملی اکتشافی به کار گرفته شد و تعداد عوامل استخراج‌شده بر اساس نمودار اسکری و مقدار ویژه تعیین گردید. پس از آن، جهت بررسی برازش مدل نهایی و تأیید ساختار عاملی، تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم و مدل‌یابی معادلات ساختاری انجام شد. شاخص‌های برازش شامل RMSEA، CFI، GFI و AGFI برای ارزیابی تناسب مدل مورد

می‌شدند. علاوه بر دانش‌آموزان، ۶۰ نفر از صاحب‌نظران دانشگاهی و متخصصان حوزه آموزش و روان‌شناسی نیز به عنوان نمونه تخصصی پژوهش در فرآیند تدوین و اعتباریابی مدل مشارکت داشتند. این افراد از میان اساتید دانشگاه‌های معتبر کشور و متخصصان دارای سابقه پژوهشی و اجرایی در حوزه آموزش تیزهوشان انتخاب شدند. معیار ورود به مطالعه برای صاحب‌نظران شامل داشتن حداقل مدرک دکتری، سابقه فعالیت علمی در حوزه تعلیم و تربیت یا روان‌شناسی و آشنایی با نظام‌های آموزش تیزهوشان بود.

در بخش کیفی پژوهش، ابزار اصلی گردآوری داده‌ها شامل بررسی اسناد، تحلیل متون علمی، آیین‌نامه‌های آموزشی، سیاست‌های رسمی و مطالعات پیشین مرتبط با آموزش و مدیریت استعداد دانش‌آموزان تیزهوش در ایران و کانادا بود. داده‌های حاصل از این اسناد با استفاده از روش تحلیل محتوا و کدگذاری باز، محوری و انتخابی تحلیل شدند. بر اساس نتایج تحلیل اسناد و مصاحبه‌های تخصصی با صاحب‌نظران، شاخص‌ها، مقوله‌ها و مضامین اصلی مرتبط با استعدادیابی مبتنی بر سلامت استخراج گردید. در نهایت، چارچوب اولیه مدل پژوهش شامل ۹ مؤلفه اصلی و مجموعه‌ای از شاخص‌های مفهومی تدوین شد.

در بخش کمی، ابزار اصلی پژوهش پرسشنامه محقق‌ساخته استعدادیابی دانش‌آموزان تیزهوش بود که بر اساس یافته‌های مرحله کیفی طراحی گردید. این پرسشنامه دارای ۵۰ گویه بود که ابعاد مختلف الگوی مدیریت استعداد شامل پویایی چندبعدی، غنی‌سازی مبتنی بر استقلال، ارزیابی و شناسایی مبتنی بر آزمون‌ها، تسهیلات خاص، آموزش‌های ویژه، برگزاری مسابقات، استقلال در شناسایی استعدادها، استعدادیابی مشارکتی و دیده‌بانی استعدادها را مورد سنجش قرار می‌داد. گویه‌ها بر اساس طیف پنج‌درجه‌ای لیکرت از کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم تنظیم شدند. به منظور بررسی روایی محتوایی ابزار،

## دوره چهارم، شماره اول

در پایه دوم و ۲۵ درصد در پایه سوم تحصیل می‌کردند. از نظر رشته تحصیلی نیز ۴۰ درصد در رشته تجربی، ۲۰ درصد در رشته ریاضی، ۱۵ درصد در رشته علوم انسانی، ۱۵ درصد در رشته هنر و ۱۰ درصد در رشته فنی و حرفه‌ای مشغول به تحصیل بودند. در میان صاحب‌نظران، بیشترین فراوانی مربوط به رشته روان‌شناسی با ۴۷ نفر معادل ۷۸.۳ درصد بود و پس از آن فلسفه تعلیم و تربیت با ۸ نفر معادل ۱۳.۳ درصد، هنر با ۳ نفر معادل ۵ درصد و فنی‌مهندسی با ۲ نفر معادل ۳.۳ درصد قرار داشت. از نظر مرتبه علمی نیز ۱۲ نفر مری، ۴۰ نفر استادیار، ۶ نفر دانشیار و ۲ نفر استاد بودند.

استفاده قرار گرفتند. تمامی تحلیل‌های آماری با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS و LISREL انجام شد و سطح معناداری آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

در پژوهش حاضر، ۱۰۰ نفر از دانش‌آموزان تیزهوش و ۶۰ نفر از صاحب‌نظران به‌عنوان نمونه مورد مطالعه بررسی شدند. از میان دانش‌آموزان، ۷۳ نفر مرد و ۲۷ نفر زن بودند. همچنین از میان صاحب‌نظران، ۳۹ نفر مرد و ۲۱ نفر زن بودند. میانگین سن صاحب‌نظران ۴۰.۶۳ سال با انحراف استاندارد ۴.۵۰ بود. از نظر پایه تحصیلی، ۳۰ درصد دانش‌آموزان در پایه اول، ۴۵ درصد

جدول ۱. شاخص‌ها، مقوله‌ها و مضامین مبانی علمی آموزش دانش‌آموزان تیزهوش در کشور کانادا

مفاهیم	مضامین	مقوله‌ها	مهم‌ترین شاخص‌ها
مبانی علمی	همه‌جانبه استعدادیابی	بودن پویایی چندبعدی	تأکید بر پویایی اجتماعی، مهارت‌های فکری بالاتر، مهارت‌های ضروری، خلاقیت، انواع هوش و احترام به تنوع استعدادها
مبانی علمی	خودمختاری استعدادیابی	در غنی‌سازی مبتنی بر استقلال	خودبیداری، خودنظارتی، خودکنترلی، رشد اجتماعی - هیجانی، حرمت خود، مطالعه شخصی و خودمختاری معلمان
مبانی علمی	خودمختاری استعدادیابی	در ارزیابی و شناسایی بر اساس آزمون‌ها	آزمون‌های عملکردی، شناختی، انگیزشی، شخصیتی، فلسفی و روان‌شناختی
مبانی علمی	خودمختاری استعدادیابی	در تسهیلات خاص	تسریع تحصیلی، غنی‌سازی محتوا، جهش کلاسی، معافیت آموزشی، تحصیل زود هنگام دانشگاهی، آموزش خصوصی و تحصیل در منزل
مبانی علمی	آموزش‌های فوق‌برنامه	آموزش‌های ویژه و ترمیمی	نظام آموزشی ویژه، کارگاه‌های آموزشی، مشاوره، یادگیری آزاد، فشرده‌سازی برنامه، بازی خلاق و فناوری آموزشی
مبانی علمی	آموزش‌های فوق‌برنامه	برگزاری مسابقات و ترمیمی	المپیادها، مسابقات محلی، ملی و بین‌المللی، استفاده از اطلاعات والدین و توصیه دانش‌آموز و معلم
مبانی علمی	تأکید بر مشارکتی	استقلال در شناسایی استعدادها	اختیار مدارس و استان‌ها در آموزش تیزهوشان و اجرای پروژه‌های چالش‌برانگیز چندسنی
مبانی علمی	تأکید بر مشارکتی	توانایی‌های استعدادیابی مشارکتی	تعادل میان جداسازی و تلفیق، نقش همتایان، همکاری والدین و متخصصان

## فصلنامه روانشناسی تجربی و شناختی

دیده‌بانی از طریق همسالان، والدین، مربیان، مدیران و گواهینامه تخصصی آموزش و شناسایی تیزهوشان	دیده‌بانی استعدادها	تأکید بر توانایی‌های	مبانی علمی
		مشارکتی	

نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد که مبانی علمی آموزش دانش‌آموزان تیزهوش در کانادا در قالب ۵۸ شاخص، ۹ مقوله و ۴ مضمون اصلی سازمان‌دهی شده است. این یافته‌ها نشان می‌دهد که الگوی کانادا صرفاً بر آزمون‌های شناختی یا پیشرفت تحصیلی متمرکز نیست، بلکه استعدادیابی را فرایندی چندبعدی، مشارکتی، سلامت‌محور و مبتنی بر استقلال دانش‌آموز، مدرسه و خانواده در نظر می‌گیرد. در این الگو، غنی‌سازی آموزشی، تسهیلات خاص، آموزش‌های ویژه، مسابقات علمی و هنری، و دیده‌بانی مستمر استعدادها از عناصر کلیدی شناسایی و پرورش دانش‌آموزان تیزهوش محسوب می‌شوند.

### جدول ۲. شاخص‌ها، مقوله‌ها و مضامین مبانی علمی و فلسفی آموزش دانش‌آموزان تیزهوش در کشور ایران

مفاهیم	مضامین	مقوله‌ها	مهم‌ترین شاخص‌ها
مبانی علمی	گسستگی میان فعالیت‌های مدرسه و زندگی واقعی	نیاز به تعامل‌های مثبت و سازنده	رسمی بودن مدرسه، انفکاک از زندگی واقعی و ضعف توجه به کیفیت تدریس
مبانی علمی	گسستگی میان فعالیت‌های مدرسه و زندگی واقعی	اهمیت بازی و خودمختاری	روش‌های تدریس از پیش تعیین‌شده، مشارکت محدود دانش‌آموزان و تابعیت از برنامه‌های ثابت
مبانی علمی	گسستگی میان فعالیت‌های مدرسه و زندگی واقعی	اعتماد کامل	کنترل دائم دانش‌آموزان، کم‌توجهی به شادابی، بازی و فعالیت‌های خلاق
مبانی فلسفی	رقابت‌گرایی	تکنولوژی قدیمی	استفاده از ابزارهای آموزشی قدیمی و ضعف استانداردهای فیزیکی مدارس
مبانی فلسفی	رقابت‌گرایی	تأکید بر محتواهای متمرکز	کم‌توجهی به بازی، شادی، خلاقیت، انگیزه معلم، مهارت‌های اجتماعی، همدلی و مشارکت
مبانی فلسفی	نتیجه‌گرایی	زیاد بودن محتوای یادگیری	ضعف در خلق محیط‌های متنوع برای یادگیری و کار گروهی
مبانی فلسفی	نتیجه‌گرایی	عدم توجه به تخیل و رویاپردازی	فرصت محدود برای خیال‌پردازی و بروز رفتارهای پرخاشگرانه
مبانی فلسفی	نتیجه‌گرایی	نتیجه‌محوری	کم‌توجهی به تفاوت‌های فردی، نگاه یکسان و تکیه بر سازگاری با گزاره‌های از پیش تعیین‌شده

## دوره چهارم، شماره اول

خودمختاری دانش آموز، شادابی، بازی، مشارکت، تفاوت‌های فردی، خلاقیت و پیوند مدرسه با زندگی واقعی در مقایسه با الگوی کانادا کمتر برجسته است. در بخش کمی، پیش از اجرای تحلیل عاملی، نرمال بودن توزیع داده‌ها با استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف بررسی و تأیید شد. همچنین مقدار شاخص KMO برابر با ۰.۸۵۸ و مقدار آزمون کرویت بارتلت برابر با ۷۶۱۹.۹۱ در سطح معناداری ۰.۰۰۱ به دست آمد که نشان‌دهنده کفایت حجم نمونه و مناسب بودن ماتریس همبستگی برای انجام تحلیل عاملی بود.

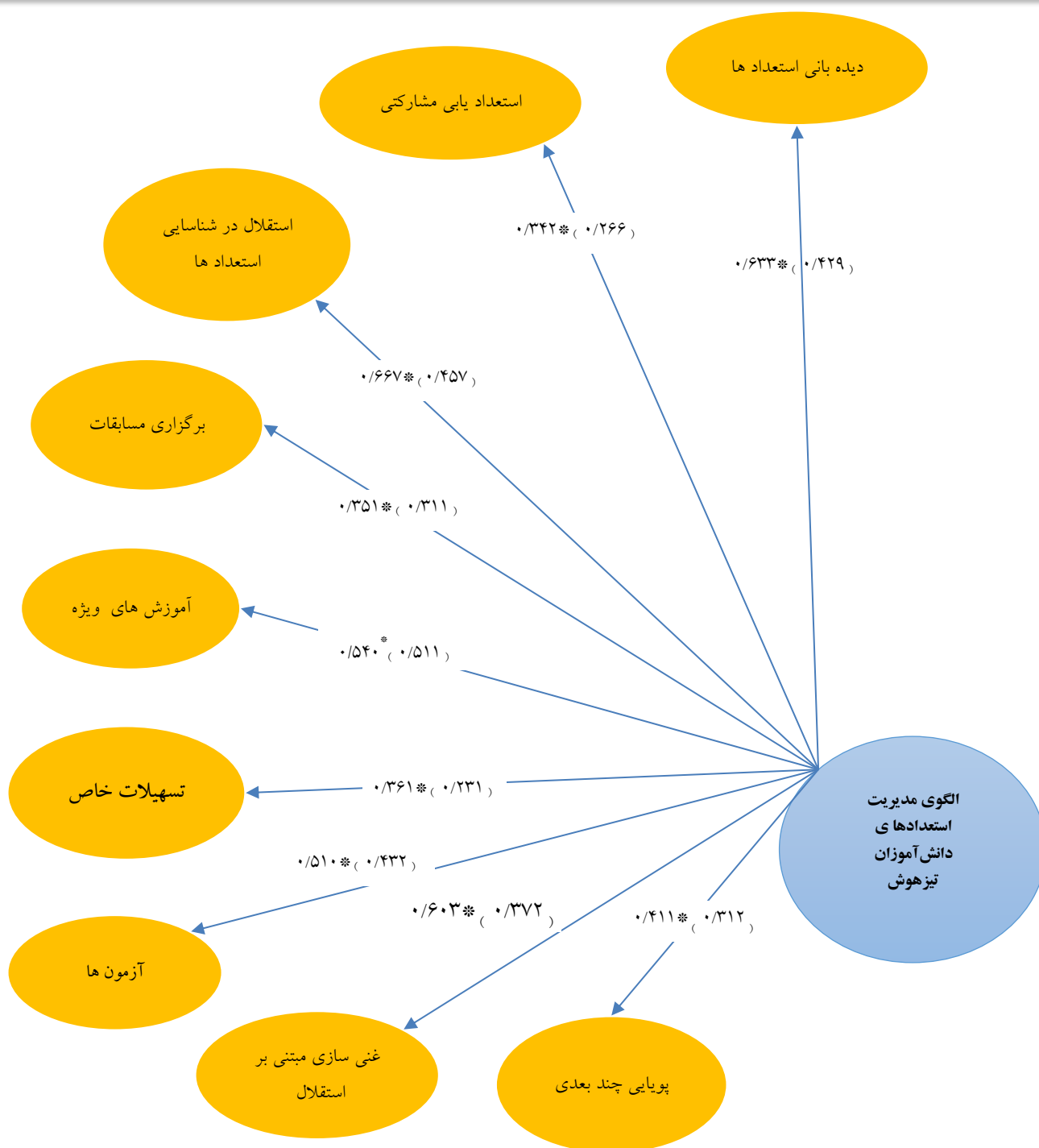
نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که الگوی آموزش و استعدادیابی دانش‌آموزان تیزهوش در ایران بیشتر با ویژگی‌هایی مانند تمرکزگرایی، نتیجه‌محوری، رقابت‌گرایی، حافظه‌محوری، ارزیابی انفرادی، توجه محدود به کار گروهی، تأکید بر نمره و مدرک، کتاب درسی واحد و استفاده از برنامه‌های از پیش تعیین‌شده همراه است. در این الگو، هرچند از آزمون‌های استعدادیابی، کتاب‌های مکمل و کادر تخصصی استفاده می‌شود، اما ابعاد مربوط به

جدول ۳. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی مؤلفه‌های الگوی استعدادیابی دانش‌آموزان تیزهوش

عامل‌ها	تعداد گویه	پایایی	بار عاملی	ارزش ویژه	واریانس تبیین‌شده	واریانس کل تبیین‌شده
غنی‌سازی مبتنی بر استقلال	۸	۰.۷۴	۰.۶۶	۲۳.۰۱	۱۰.۹۱	
خودمختاری در استعدادیابی	۷	۰.۷۱	۰.۳۱	۱۴.۰۲	۱۰.۳۶	
ارزیابی و شناسایی بر اساس آزمون‌ها	۶	۰.۸۳	۰.۷۲	۱۷.۳۲	۱۹.۶۶	
تسهیلات خاص	۶	۰.۸۲	۰.۴۲	۲۱.۲۰	۲۰.۴۳	
آموزش‌های ویژه	۷	۰.۸۷	۰.۶۵	۲۰.۴۴	۲۲.۴۰	۸۳.۹۰
برگزاری مسابقات	۵	۰.۸۹	۰.۲۷	۱۶.۳۴	۱۲.۷۰	
استقلال در شناسایی استعدادها	۵	۰.۸۳	۰.۵۲	۱۷.۲۴	۱۳.۹۰	
استعدادیابی مشارکتی	۲	۰.۹۱	۰.۶۴	۱۴.۲۴	۶.۹۰	
دیده‌بانی استعدادها	۳	۰.۸۱	۰.۳۶	۴.۸۴	۵۲.۹۴	

غنی‌سازی مبتنی بر استقلال با مقدار ۰.۶۶، آموزش‌های ویژه با مقدار ۰.۶۵ و استعدادیابی مشارکتی با مقدار ۰.۶۴ از مهم‌ترین مؤلفه‌ها بودند. در مجموع، عامل‌های استخراج‌شده توانستند بخش قابل توجهی از واریانس الگوی استعدادیابی دانش‌آموزان تیزهوش را تبیین کنند و نشان دادند که مدل پیشنهادی دارای ساختار چندبعدی است.

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که ساختار عاملی الگوی استعدادیابی دانش‌آموزان تیزهوش از ۹ عامل اصلی تشکیل شده است. پایایی عامل‌ها بین ۰.۷۱ تا ۰.۹۱ قرار داشت که نشان‌دهنده ثبات درونی قابل قبول تا مطلوب مؤلفه‌ها بود. بیشترین پایایی مربوط به استعدادیابی مشارکتی با مقدار ۰.۹۱ و پس از آن برگزاری مسابقات با مقدار ۰.۸۹ و آموزش‌های ویژه با مقدار ۰.۸۷ بود. از نظر بار عاملی، ارزیابی و شناسایی بر اساس آزمون‌ها با مقدار ۰.۷۲،



شکل ۱. الگوی عوامل علمی مؤثر در الگوی مدیریت استعدادهای دانش آموزان تیزهوش

جدول ۴. شاخص های برازندگی مدل عوامل علمی مؤثر در الگوی مدیریت استعدادهای دانش آموزان تیزهوش

مدل	$\chi^2/df$	RMSEA	CFI	GFI	AGFI
نه‌عاملی	۱.۵۳	۰.۰۳۹	۰.۹۷	۰.۹۶	۰.۹۲

پیش تعیین شده آموزشی مبتنی است. همچنین نتایج تحلیل عاملی نشان داد که مؤلفه‌های استقلال در شناسایی استعدادها، دیده‌بانی استعدادها و غنی‌سازی مبتنی بر استقلال بیشترین بار عاملی را در مدل نهایی داشتند و در مجموع، مدل نه‌عاملی ارائه‌شده از برازش مطلوبی برخوردار بود. این یافته‌ها نشان می‌دهد که استعدادیابی مؤثر، صرفاً فرآیندی مبتنی بر آزمون‌های شناختی نیست، بلکه نیازمند یک نظام چندبعدی، پویا و سلامت‌محور است که بتواند ابعاد مختلف رشد دانش‌آموز را پوشش دهد.

یافته‌های پژوهش حاضر با دیدگاه‌های نوین درباره مفهوم تیزهوشی و استعداد همسو است. در رویکردهای جدید، استعداد صرفاً معادل بهره هوشی بالا تلقی نمی‌شود، بلکه مجموعه‌ای از ظرفیت‌های شناختی، اجتماعی، هیجانی، خلاق و انگیزشی است که در تعامل با محیط آموزشی رشد می‌کند. نتایج پژوهش حاضر که بر اهمیت پویایی چندبعدی و توجه به انواع هوش‌ها تأکید داشت، با یافته‌های مربوط به استانداردهای آزمون‌های چندوجهی هوش سیال همخوانی دارد که نشان می‌دهند سنجش استعداد باید چندعاملی و مبتنی بر رویکرد فراشناختی باشد (Seadatee Shamir, 2025; Shams et al., 2025). همچنین نتایج پژوهش در زمینه توجه به مهارت‌های شناختی، خودتنظیمی و فرایندهای یادگیری با مطالعات مرتبط با حافظه کاری، عملکرد تحصیلی و آموزش مهارت‌های شناختی همسو بود (Abbasi Anabad & Seadatee Shamir, 2016; Naseri & Seadatee Shamir, 2014; Seadatee Shamir et al., 2010). این موضوع نشان می‌دهد که استعداد، پدیده‌ای ایستا و صرفاً ژنتیکی نیست، بلکه در تعامل با آموزش، محیط و تجارب فردی توسعه پیدا می‌کند.

نتایج پژوهش حاضر همچنین نشان داد که در الگوی کانادا، غنی‌سازی مبتنی بر استقلال یکی از مؤلفه‌های اصلی آموزش دانش‌آموزان تیزهوش است. این یافته حاکی از آن است که در نظام‌های آموزشی موفق، دانش‌آموزان مستعد باید فرصت خودیادگیری، خودنظارتی، خودکنترلی و انتخاب مسیرهای

نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد که مدل نه‌عاملی از برازش مطلوبی برخوردار است. مقدار  $\chi^2/df$  برابر با ۱.۵۳ بود که بیانگر نسبت قابل قبول کای‌اسکوئر به درجه آزادی است. مقدار RMSEA برابر با ۰.۰۳۹ به دست آمد که نشان‌دهنده خطای برآورد پایین و برازش مناسب مدل است. همچنین مقادیر GFI، CFI و AGFI به ترتیب برابر با ۰.۹۷، ۰.۹۶ و ۰.۹۲ بودند که همگی بالاتر از ملاک قابل قبول قرار دارند. بنابراین، می‌توان گفت الگوی نهایی مدیریت استعدادها دانش‌آموزان تیزهوش از نظر شاخص‌های برازش، ساختاری معتبر و قابل دفاع دارد. بر اساس نتایج مدل، استقلال در شناسایی استعدادها با ضریب ۰.۶۶۷ و وزن ۰.۴۵۷، دیده‌بانی استعدادها با ضریب ۰.۶۳۳ و وزن ۰.۴۲۹، غنی‌سازی مبتنی بر استقلال با ضریب ۰.۶۰۳ و وزن ۰.۳۷۲، آموزش‌های ویژه با ضریب ۰.۵۴۰ و وزن ۰.۵۱۱، آزمون‌ها با ضریب ۰.۵۰۲ و وزن ۰.۴۳۲، پویایی چندبعدی با ضریب ۰.۴۱۱ و وزن ۰.۳۱۲، تسهیلات خاص با ضریب ۰.۳۶۱ و وزن ۰.۲۳۱، برگزاری مسابقات با ضریب ۰.۳۵۱ و وزن ۰.۳۱۱ و استعدادیابی مشارکتی با ضریب ۰.۳۴۲ و وزن ۰.۲۶۶ به ترتیب بیشترین نقش را در تبیین عامل مرتبه دوم استعدادیابی دانش‌آموزان تیزهوش داشتند.

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف ارائه الگوی استعدادیابی مبتنی بر سلامت برای دانش‌آموزان ایران از طریق مقایسه الگوی مدیریت استعدادها دانش‌آموزان تیزهوش در نظام آموزشی ایران و کانادا انجام شد. نتایج نشان داد که الگوی آموزش و استعدادیابی دانش‌آموزان تیزهوش در کانادا بر مؤلفه‌هایی نظیر پویایی چندبعدی، غنی‌سازی مبتنی بر استقلال، آموزش‌های ویژه، استعدادیابی مشارکتی، استقلال در شناسایی استعدادها، تسهیلات ویژه و دیده‌بانی استعدادها استوار است؛ در حالی که الگوی رایج در ایران بیشتر بر آزمون‌محوری، نتیجه‌گرایی، حافظه‌محوری، تمرکز بر نمره و ساختارهای از

تحصیلی، سرمایه روان‌شناختی، همدلی و مهارت‌های اجتماعی را در موفقیت تحصیلی و روانی دانش‌آموزان برجسته کرده‌اند، همسو است (Fahimeh Hassani et al., 2019a, 2019b; F. Hassani et al., 2019). همچنین مطالعات مرتبط با سبک‌های هویتی، عزت‌نفس و خوش‌بینی نشان داده‌اند که تعاملات اجتماعی سالم و احساس تعلق می‌تواند به رشد روانی و تحصیلی نوجوانان کمک کند (Tanhaye Reshvanloo et al., 2016). بنابراین، استعدادیابی مبتنی بر سلامت باید به جای رقابت‌گرایی صرف، به سمت ایجاد محیط‌های مشارکتی، همدلانه و حمایتگر حرکت کند.

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که نظام آموزشی ایران در حوزه آموزش تیزهوشان همچنان تحت تأثیر رویکردهای نتیجه‌محور، حافظه‌گرا و آزمون‌محور قرار دارد. تأکید بر نمره، آزمون‌های رقابتی، محتوای متمرکز و برنامه‌های از پیش تعیین‌شده، از جمله ویژگی‌هایی بود که در تحلیل مبانی علمی و فلسفی آموزش تیزهوشان در ایران مشاهده شد. این یافته با پژوهش تطبیقی درباره مبانی آموزش دانش‌آموزان تیزهوش در ایران و فنلاند همسو است که نشان داد نظام آموزشی ایران در برخی حوزه‌ها با چالش‌هایی مانند تمرکزگرایی، کم‌توجهی به تفاوت‌های فردی و ضعف در پیوند آموزش با زندگی واقعی مواجه است (Nazari et al., 2021). همچنین نتایج پژوهش حاضر با مطالعات مرتبط با توسعه استعداد و نوآوری سازمانی هماهنگ است که بیان می‌کنند شکوفایی استعداد نیازمند محیط‌های انعطاف‌پذیر، خلاق و مبتنی بر کیفیت زندگی است (Mashhadi et al., 2018).

یافته‌های پژوهش حاضر در زمینه اهمیت سلامت روان و شادابی دانش‌آموزان تیزهوش نیز قابل توجه بود. در الگوی کانادا، بازی، فعالیت‌های خلاق، مشاوره، آموزش‌های فوق‌برنامه و حمایت هیجانی به‌عنوان بخش‌هایی از فرآیند آموزش استعداد مطرح شدند. این موضوع با مطالعات مربوط به سلامت روان دانش‌آموزان و دانشجویان همخوانی دارد که نشان می‌دهند

یادگیری را داشته باشند. این نتایج با پژوهش‌هایی که بر نقش یادگیری خودتنظیم، مسئولیت‌پذیری و خودکارآمدی در موفقیت تحصیلی تأکید کرده‌اند، همسو است (Seadatee Shamir et al., 2018; Seadatee Shamir et al., 2017). همچنین آموزش مهارت‌های فراشناختی و ذهن‌آگاهی می‌تواند از طریق افزایش درگیری تحصیلی و کاهش اضطراب و فرسودگی تحصیلی، زمینه رشد استعدادها را فراهم کند (Seadatee Shamir & Saneei Hamzanlouyi, 2017; Taheri et al., 2018; Taheri et al., 2019). بنابراین، به نظر می‌رسد که نظام‌های آموزشی برای شکوفایی استعدادهای دانش‌آموزان باید از الگوهای کنترل‌گرایانه فاصله گرفته و به سمت خودمختاری آموزشی و یادگیری فعال حرکت کنند.

یکی دیگر از یافته‌های مهم پژوهش حاضر، اهمیت مؤلفه دیده‌بانی استعدادها بود. در مدل پیشنهادی، دیده‌بانی صرفاً به معنای ارزیابی رسمی توسط متخصصان نیست، بلکه فرآیندی مستمر و مشارکتی است که در آن والدین، معلمان، مدیران، همسالان و حتی خود دانش‌آموز در شناسایی استعداد نقش دارند. این یافته با مطالعات مربوط به کیفیت تعامل معلم - کودک و نقش محیط اجتماعی در رشد توانایی‌های دانش‌آموزان همخوانی دارد (Rahpeyma Aghmiuni et al., 2021). همچنین نتایج پژوهش‌های مرتبط با تعاملات خانوادگی و سازگاری والدین نشان می‌دهد که حمایت خانواده در رشد توانایی‌ها و سلامت روانی دانش‌آموزان اهمیت زیادی دارد (Ghanjali et al., 2022). در واقع، استعداد زمانی به شکوفایی می‌رسد که فرد در یک شبکه حمایتی و تعامل‌محور قرار گیرد و بازخوردهای مستمر و سازنده دریافت کند.

در پژوهش حاضر، استعدادیابی مشارکتی نیز یکی از مؤلفه‌های اساسی مدل نهایی بود. این یافته بیانگر آن است که نظام‌های آموزشی موفق، به جای تأکید افراطی بر رقابت و جداسازی، بر ایجاد تعادل میان استقلال فردی و تعامل اجتماعی تمرکز دارند. این موضوع با پژوهش‌هایی که نقش درگیری

کیفیت تعاملات آموزشی همسو است ( Ghayebi Mehmandoost et al., 2021; Iskandar & Zulela, 2021). علاوه بر این، پژوهش‌هایی که بر نقش خودکارآمدی و سلامت روان معلمان تأکید کرده‌اند، نشان می‌دهند که کیفیت روان‌شناختی معلمان می‌تواند بر کیفیت آموزش و رشد استعداد‌های دانش‌آموزان اثرگذار باشد (Marzi & Seadatee Shamir, 2017, 2019). بنابراین، اصلاح نظام استعدادیابی بدون توجه به توانمندسازی معلمان و مدیران امکان‌پذیر نخواهد بود.

در مجموع، نتایج پژوهش حاضر نشان داد که استعدادیابی دانش‌آموزان تیزهوش باید از یک رویکرد صرفاً آزمون‌محور و نتیجه‌گرا فاصله گرفته و به سمت الگویی جامع، سلامت‌محور، چندبعدی و مشارکتی حرکت کند. در این الگو، استعداد نه تنها به عنوان توانایی شناختی، بلکه به عنوان مجموعه‌ای از ظرفیت‌های اجتماعی، هیجانی، خلاق، انگیزشی و شناختی در نظر گرفته می‌شود که در تعامل با محیط آموزشی، خانواده و جامعه رشد می‌کند. همچنین، یافته‌ها نشان داد که استفاده از تجربه‌های موفق نظام‌های آموزشی پیشرفته مانند کانادا می‌تواند زمینه‌بازنگری در سیاست‌های آموزش تیزهوشان در ایران را فراهم سازد.

از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به محدود بودن جامعه آماری به دانش‌آموزان مدارس سمپاد شهر تهران اشاره کرد که ممکن است تعمیم‌پذیری نتایج به سایر استان‌ها و مناطق کشور را محدود کند. همچنین بخشی از داده‌ها بر اساس دیدگاه‌های صاحب‌نظران و روش‌های خودگزارشی گردآوری شد که احتمال سوگیری پاسخ‌دهی را افزایش می‌دهد. محدودیت در دسترسی به برخی اسناد آموزشی رسمی کشورهای مورد مقایسه و تفاوت‌های فرهنگی و ساختاری میان نظام‌های آموزشی نیز از دیگر محدودیت‌های پژوهش حاضر بود.

سلامت روان با عملکرد تحصیلی و مشارکت آموزشی ارتباط مستقیم دارد (Bruffaerts et al., 2018; Wyatt et al., 2017). همچنین پژوهش‌های مرتبط با سلامت روان کودکان و نوجوانان در شرایط استرس‌زا نیز بر ضرورت حمایت روانی و اجتماعی از دانش‌آموزان تأکید کرده‌اند (Greene et al., 2018). در همین راستا، نقش سلامت روان در رفتارهای خلاقانه دانش‌آموزان نیز مورد تأیید قرار گرفته است (Parpanji et al., 2019). بنابراین، استعدادیابی مبتنی بر سلامت باید به گونه‌ای طراحی شود که علاوه بر شناسایی توانایی‌ها، از فرسودگی، اضطراب و فشار روانی دانش‌آموزان جلوگیری کند.

از دیگر یافته‌های مهم پژوهش حاضر، اهمیت استفاده از آزمون‌های چندگانه و متنوع در شناسایی استعدادها بود. در الگوی کانادا، آزمون‌های شناختی، عملکردی، انگیزشی، شخصیتی و حتی فلسفی در کنار مشاهده، مشارکت خانواده و ارزیابی‌های چندمنبعی استفاده می‌شود. این یافته با پژوهش‌های مربوط به ساخت و استانداردسازی آزمون‌های هوش زیباشناختی، هوش بین‌فردی و شور و اشتیاق تحصیلی همخوانی دارد که نشان می‌دهند استعداد ابعاد متنوعی دارد و باید با ابزارهای مختلف سنجیده شود (Dehghankar et al., 2019; Rashid et al., 2017; Salari & Seadatee Shamir, 2021). در نتیجه، محدود کردن استعدادیابی به آزمون‌های سنتی هوش و پیشرفت تحصیلی می‌تواند بسیاری از استعداد‌های بالقوه را نادیده بگیرد.

پژوهش حاضر همچنین نشان داد که معلمان و مدیران نقش کلیدی در شناسایی و پرورش استعداد دارند. کیفیت تدریس، خودمختاری معلمان، توانایی ایجاد محیط یادگیری فعال و برخورداری از شایستگی‌های حرفه‌ای، از جمله عوامل مهم در موفقیت الگوی استعدادیابی بودند. این یافته‌ها با پژوهش‌های مرتبط با حرفه‌ای‌بودن معلمان، هوش مدیریتی مدیران مدارس و

### مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

### تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که در طی مراحل این پژوهش یاری رساندند تشکر و

قدردانی می‌گردد.

### References

- Abbasi Anabad, A., & Seadatee Shamir, A. (2016). The Effect of Meta Cognitive Strategies Instruction on Secondary School Male Students Working Memory Capacity and Verbal Short-Term Memory. *Science and Education*(12), 452-456.
- Alqudayri, B., & Gounko, T. (2018). Studying in Canada: Experiences of Female Graduate Students from Saudi Arabia. *Journal of International Students*, 8(4), 1736-1747. <https://doi.org/10.5281/zenodo.1468078>
- Anderson, J. R., & Deslandes, C. (2019). Religion and Prejudice toward Immigrants and Refugees: A Meta-Analytic Review. *The International Journal for the Psychology of Religion*, 29(2), 128-145. <https://doi.org/10.1080/10508619.2019.1570814>
- Bruffaerts, R., Mortier, P., Kiekens, G., Auerbach, R. P., Cuijpers, P., Demyttenaere, K., Green, J. G., Nock, M. K., & Kessler, R. C. (2018). Mental Health Problems in College Freshmen: Prevalence and Academic Functioning. *Journal of affective disorders*, 225, 97-103.
- Dehghankar, F., Saadati Shamir, A., Bahrami, H., & Asadzadeh, H. (2019). Construction and Standardization of an Interpersonal Intelligence Test for Elementary Students. *Counseling and Psychotherapy Excellence Quarterly*(32).
- Ghanjali, M., Saadati Shamir, A., & Asaseh, M. (2022). Inquiry Factors Affecting Parents' Compatibility with Autism Child. *Journal of Psychological Science*, 21(117), 1867-1878. <https://psychologicalscience.ir/article-1-1599-fa.html>
- Ghayebi Mehmandoost, M. R., Ghadami, M., Seadatee Shamir, A., & Rezaei, S. (2021). Developing a Model of Professional Competencies and Competencies of School Principals Based on Successful Managerial Intelligence with the Mediating Role of Personality Intelligence. *Journal of Psychology of Exceptional Individuals*, 11(42), 83-110.
- Greene, T., Gross, R., Amsel, L., & Hoven, C. W. (2018). The Mental Health of Children and Adolescents Exposed to 9/11: Lessons Learned and Still to Be Learned. In *World Trade Center Pulmonary Diseases and Multi-Organ System Manifestations* (Vol. 5, pp. 121-136).
- Hassani, F., Dortaj, F., Bagheri, F., & Saadati Shamir, A. (2019a). Academic Engagement and Psychological Capital among Female Upper-Secondary Students. *Instruction and Evaluation*(46).
- Hassani, F., Dortaj, F., Bagheri, F., & Saadati Shamir, A. (2019b). The Effectiveness of Academic Engagement Training on

پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده، الگوی استعدادیابی مبتنی بر سلامت در سایر استان‌ها، مدارس عادی و نمونه‌های متنوع‌تری از دانش‌آموزان بررسی شود تا امکان تعمیم نتایج افزایش یابد. همچنین انجام مطالعات طولی برای بررسی تأثیر الگوی پیشنهادی بر پیشرفت تحصیلی، سلامت روان، خلاقیت و مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان ضروری به نظر می‌رسد. پیشنهاد می‌شود در مطالعات بعدی، نقش متغیرهایی مانند سبک فرزندپروری، وضعیت اقتصادی - اجتماعی خانواده، فرهنگ مدرسه و کیفیت تعامل معلم - دانش‌آموز نیز در فرآیند استعدادیابی مورد بررسی قرار گیرد.

در حوزه کاربردی، ضروری است سیاست‌گذاران آموزشی، نظام استعدادیابی مدارس تیزهوشان را از رویکرد صرفاً آزمون‌محور به سمت ارزیابی‌های چندبعدی و مشارکتی تغییر دهند. طراحی برنامه‌های غنی‌سازی آموزشی، استفاده از مشاوران و روان‌شناسان متخصص، توجه به سلامت روان دانش‌آموزان، افزایش نقش خانواده در شناسایی استعدادها و توانمندسازی معلمان از جمله اقداماتی است که می‌تواند کیفیت استعدادیابی را ارتقا دهد. همچنین پیشنهاد می‌شود مدارس تیزهوشان محیط‌هایی انعطاف‌پذیر، خلاق، مشارکتی و حمایتگر ایجاد کنند تا دانش‌آموزان بتوانند علاوه بر رشد علمی، از سلامت روانی، اجتماعی و هیجانی مطلوب نیز برخوردار شوند.

### تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

### حمایت مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

### موازن اخلاقی

در انجام این پژوهش تمامی موازن و اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

- Salari, M., & Seadatee Shamir, A. (2021). Construction and Standardization of Passion Quotient Test in Elementary Students. *Iranian Journal of Educational Sociology*, 4(2), 188-194.
- Seadatee Shamir, A. (2025). Standardization of the Five-Factor Model of the Maher Multifaceted Fluid Test of Intelligence (MMFTI) for Fourth to Sixth-Grade Students (First Version) Based on Metacognition Theory. *International Journal of Body, Mind and Culture*, 12(1), 188-200. <https://doi.org/10.61838/ijbmc.v12i1.730>
- Seadatee Shamir, A., Kiamanesh, A., Kadivar, P., & Ali Hamidi, M. (2010). Working Memory, Reading Performance and Academic Achievement in Male Monolingual and Bilingual Students. *Educational Innovations*, 9(3), 89-124.
- Seadatee Shamir, A., & Mazbohi, S. (2018). Predicting the Responsibility of Secondary School Girl Students Based on Self-Efficacy and Spiritual Intelligence. *Educational Psychology*, 14(48), 127-145.
- Seadatee Shamir, A., Mazboohi, S., & Marzi, S. (2019). A Confirmatory Factor Analysis and Validation of the Forms of Self-Criticism/Reassurance Scale among Teachers. *Quarterly Journal of Educational Measurement*, 9(34), 133-147. <https://doi.org/10.22054/jem.2019.20805.1520>
- Seadatee Shamir, A., Najmi, M., & Rezaiee Haghshenas, M. (2018). The Effectiveness of Reality Therapy Training on Responsibility and Encouragement of Marriage in Married Students of Azad University. *Journal of Research in Educational Systems*, 12(Special Issue), 563-669.
- Seadatee Shamir, A., & Saneei Hamzanlouyi, R. (2017). Relationship between Intelligence Beliefs and Achievement Motivation with Self-Regulated Learning in Students with Veteran Parents Injured More than 40%. *Iranian Journal of War and Public Health*, 9(4), 205-210.
- Seadatee Shamir, A., Saniee, M., & Zare, E. (2019). Effectiveness of Couple Therapy by Gottman Method on Family Function and Marital Adjustment in Divorce Applicant Couples. *ijrn*, 5(2), 10-17.
- Seadatee Shamir, A., Tahergholami, R., & Jalali, S. (2017). The Impact of Metacognitive Skills Training on the Reduction of Academic Procrastination and Test Anxiety. *Quarterly Journal of Family and Research*, 14(1), 89-102.
- Shams, S., Seadatee Shamir, A., & Sadat Kazemi, A. (2025). Psychometric Properties and Standardization of the Maher Multiple Fluid Intelligence Test (MMFTI) in Students Aged 4 to 6. *Quarterly of Experimental and Cognitive Psychology*, 2(2), 106-131. <https://quarterlyecp.com/index.php/ecp/article/view/200>
- Situmorang, N. B., Thamrin, M. H., & Nadjib, A. (2021). Successful Approach Implements Talent Mapping: Studi pada PFA di BPKP. *Matra Pembaruan: Journal Inovasi Kebijakan*, 5(1), 39-51. <https://doi.org/10.21787/mp.5.1.2021.39-51>
- Taheri, F., Dortaj, F., Delavar, A., & Saadati Shamir, A. (2018). The Effectiveness of Mindfulness Training on Academic Engagement: The Mediating Role of Academic Stress and Academic Burnout. *Psychological studies*(56).
- Taheri, F., Dortaj, F., Delavar, A., & Seadatee Shamir, A. (2019). The Effectiveness of Mindfulness Program on Academic Engagement: The Mediating Roles of Academic Stress and Academic Burnout. *Journal of Psychological Studies*, 14(4), 157-174. <https://doi.org/10.22051/psy.2019.22600.1749>
- Academic Stress among Students. *New Psychological Research*(56).
- Hassani, F., Fariborz, F., Bagheri, F., & Seadatee Shamir, A. (2019). The Effectiveness of Teaching Academic Engagement on Psychological Capital Female Students Secondary School. *JOURNAL OF INSTRUCTION AND EVALUATION*, 12(46), 123-140.
- Iskandar, R., & Zulela, M. (2021). Professionalism Analysis of Basic Education Teachers as Agents to Improve Creativity in Digital Era. *Journal Ilmiah Sekolah Dasar*, 5(1), 16-24.
- Jafari Sani, S., Keshavarzi, Z., & Seadatee Shamir, A. (2017). The Effects of Train Composition with Brain Learning Approach Based on the Educational Self-Efficacy and Written Ability of Students. *Iranian Journal of Educational Sociology*, 1(3), 56-65.
- Lotfi, N., & Seadatee Shamir, A. (2016). The Relationship between Personality Characteristics and Attachment Styles and Emotional Breakdown. *Research in Clinical Psychology and Counseling*, 6(1), 98-112.
- Marzi, S., & Seadatee Shamir, A. (2017). A Confirmatory Factor Analysis and Validation of the Forms of Self-Criticism/Reassurance Scale among Teachers. *Iranian Journal of Educational Sociology*, 1(3), 26-34.
- Marzi, S., & Seadatee Shamir, A. (2019). The Role of Self-Efficacy and Happiness in Predicting Self-Criticism/Reassurance among Teachers. *Rooyesh*, 8(5), 153-162.
- Mashhadi, M., Faghih Aram, B., & Saadati Shamir, A. (2018). The Relationship between Talent Development and Organizational Innovation and the Mediating Role of Quality of Work Life. *Counseling and Psychotherapy Excellence Quarterly*(28).
- Morovat, K., Dortaj, F., Seadatee Shamir, A., & Abolma'Ali Alhosseini, K. (2022). The Lived Experience of Experts in Economic Intelligence: A Phenomenological Study. *Journal of Psychological Science*, 21(115), 1391-1408. <https://psychologicalscience.ir/article-1-1697-fa.html>
- Nasari, M., & Seadatee Shamir, A. (2014). Self-Directed Skills Enhancement through Cognitive Skills Training. *International Journal of Education and Applied Sciences*, 1(5), 235-240.
- Nazari, M., Seadatee Shamir, A., Bagheri Noaparast, K., & Rezaei, S. (2021). Identifying the Scientific and Philosophical Foundations of Educating Gifted Students in Finland and Iran and Providing a Pattern for Iran. *Educational Psychology*, 17(61), 77-103. <https://doi.org/10.22054/jep.2021.62013.3400>
- Parpanji, M., Delavar, A., & Farrokhi, N. (2019). The Role of Mental Health in Creative Behaviors of Students in Tehran. *Scientific Journal of Innovation and Creativity in Human Sciences*, 8(4), 153-170.
- Rahpeyma Aghmiuni, S., Dortaj, F., Seadatee Shamir, A., & Abolmaali, K. (2021). Exploring and Identifying the Components of Teacher-Child Interaction Process Quality: Qualitative Research. *Journal of Child Mental Health*, 8(2), 62-77. <http://childmentalhealth.ir/article-1-1121-en.html>
- Rashid, K., Hasanvand, F., & Yaghoubi, A. (2017). Construction and Validation of the Aesthetic Intelligence Test. *Psychological Methods and Models*, 8(30), 69-88.
- Ross, S. (2020). McGill and Concordia Universities Plan to Move Most Classes Online for Fall Term. *CTV News*. <https://tinyurl.com/yb8sprsy>

- Tanhaye Reshvanloo, F., Keramati, R., & Seadatee Shamir, A. (2016). Optimism and Self-Esteem in Adolescent Girls: The Role of Identity Styles. *Journal of Applied Psychology, 6*(2), 73-90.
- Wyatt, T. J., Oswald, S. B., & Ochoa, Y. (2017). Mental Health and Academic Performance of First-Year College Students. *International Journal of Higher Education, 6*(3), 178-187.
- Zahmatkesh, Z., Hosseini Nassab, S. D., & Seadatee Shamir, A. (2016). Examining the Relationship between Working Memory and Intelligence with Female Students' Academic Achievement in Monolingual and Bilingual High School of Tehran. *JOURNAL OF INSTRUCTION AND EVALUATION, 8*(32), 111-134. <https://doi.org/JINEV289>
- Zhang, X., Yeung, T. S., Yang, Y., Chandra, R. M., Wang, D. L., Sukhmani, K., Bal, S. K., & Zhu, Y. (2019). Cross-Cultural Approaches to Mental Health Challenges among Students. In *The Massachusetts General Hospital Guide to Depression* (pp. 1-6). <https://doi.org/10.1007/978-3-319-97241>