www.edcbmj.ir e-ISSN: 2345-5284

Education Strategies in Medical Sciences (ESMS)

Journal homepage: www.edcbmj.ir/en e-ISSN: 2345-5284

Baqiyatallah University of Medical Sciences

Comparative study of patterns of identification and guidance of top talents in Iran and developed countries (case study of America and Spain)

Maryamsadat Najafi [1], Maliheh Asghari Ajiri [2*]

[1] Department of Educational Management, University of Tehran, Farabi Campus, Tehran, Iran.
[2] Department of Higher Education, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.

**Corresponding author: Name, Department of Higher Education, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.*
Tel: 02129905311. E-mail: asgharim80@gmail.com

Article Info

Keywords: *Identifying the gifted ,guidance the gifted, Iran's education system , The education system of developed countries.*

Abstract

Introduction: The purpose of this research is to compare the patterns of attracting and training gifted children in identifying and guiding the best talents in Iran with developed countries. In this comparison, the two countries of America have been selected due to the variety of methods of finding talent and training the gifted, and Spain because it is at a relatively favorable level in terms of economy and the history and richness of the education of students.

Methods: The current research was carried out with a descriptive-comparative method with a qualitative approach, and the required information was collected by using authentic documents, and by classifying and analyzing the information. The statistical population includes all countries that have a program in the field of identifying and training the gifted.the content was compared with using the four-stage model of "George Z.F. Brady".

Results: the findings show that in our country, benefits such as healthy and nationwide selection and scientific synergy of gifted students cannot be ignored. However, we are facing disadvantages such as delays in identifying superior talents, the lack of teaching units related to gifted students in teacher training, and the lack of standard and diverse methods of talent identification.

Conclusion: It seems that the methods of identification in America are much more diverse and up-to-date than those of Iran and Spain, and the Shahab plan, which has been implemented in our country for the past few years, is more similar to the methods of finding talent in the United States.Therefore, the suggestion of classifying the gifted in different groups and training their top group in special schools and other groups with the Shahab method along with the enrichment plan can be considered solutions.

Copyright © 2020, Education Strategies in Medical Sciences (ESMS). This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cited.

مجله راهبردهای آموزش در علوم پزشکی
دوره ۱۸، شماره ۵، ۱۴۰۴
صفحات: ۲۳-۱۰

بررسی تطبیقی الگوهای شناسایی و هدایت استعدادهای برتر در ایران و کشورهای توسعه یافته(مطالعه موردی آمریکا و اسپانیا)

مریم سادات نجفی[۱]، ملیحه اصغری اژیری[۲]*،

[۱] گروه مدیریت آموزشی، دانشگاه تهران، پردیس فارابی، تهران، ایران.
[۲] گروه آموزش عالی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

* نویسنده مسوول: ملیحه اصغری اژیری، گروه آموزش عالی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران، تلفن:۰۲۱۲۹۹۰۵۳۱۱
ایمیل: **asgharim80@gmail.com**

چکیده

مقدمه : هدف از پژوهش حاضر،بررسی تطبیقی الگوهای جذب وآموزش کودکان تیزهوش در شناسایی و هدایت استعدادهای برتر در ایران با کشورهای توسعه یافته بود. در این مقایسه دو کشور آمریکا به علت تنوع شیوه‌های استعدادیابی و آموزش تیزهوشان، و اسپانیا به این دلیل که از نظر اقتصادی و سابقه و غنای آموزش و پرورش دانش‌آموزان در سطح نسبتاً مطلوب قرار دارد، گزینش شدند.

روش‌ها: پژوهش حاضر با روش توصیفی - تطبیقی با رویکرد کیفی، انجام پذیرفته و اطلاعات مورد نیاز با استفاده از اسناد و مدارک معتبر با شیوه اسنادی یا کتابخانه‌ای با ابزار فیش‌برداری در طی سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ گردآوری گردیده و با طبقه بندی و تحلیل اطلاعات نسبت به تجزیه و تحلیل مطالب و مقایسه تطبیقی اقدام شده است. این مقایسه با استفاده از الگوی ۴ مرحله‌ای جورج برودی در مطالعات تطبیقی صورت‌گرفت. مهم‌ترین ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش، جداول تطبیقی بوده است. برای تجزیه وتحلیل اطلاعات از روش‌های کیفی تطبیقی به‌ویژه روش برودی استفاده شده است. جامعه آماری شامل تمامی کشورهایی هستند که در زمینه شناسایی و آموزش تیزهوشان دارای برنامه می‌باشند و از میان آنها کشورهای آمریکا و اسپانیا، به همراه جمهوری اسلامی ایران، به صورت هدفمند به عنوان نمونهٔ آماری انتخاب گردیدند.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد با آن‌که درکشورمان، مزایایی چون گزینش سالم و سراسری و هم‌افزایی علمی دانش‌آموزان تیزهوش را نمی‌توان از نظر دور نگه داشت، با آسیب‌هایی چون تأخیر در شناسایی استعدادهای برتر، نبود واحدهای درسی مربوط به تیزهوشان در تربیت معلم و نیز عدم بکارگیری روش‌های استاندارد و متنوع شناسایی استعداد روبرو هستیم.

نتیجه‌گیری: نتایج نشان داد شیوه‌های شناسایی در آمریکا از دو کشور ایران و اسپانیا بسیار متنوع‌تر و بهنگام‌تر است و طرح شهاب که در چند سال اخیر در کشور ما در حال اجراست، بیشتر به شیوه‌های استعدادیابی در ایالات متحده نزدیک است.پیشنهاد دسته‌بندی تیزهوشان در گروه‌های متفاوت و آموزش گروه برتر آنها در مدارس خاص و سایر گروه‌ها با شیوه شهاب به همراه طرح غنی‌سازی، می‌تواند از راه‌کارهای قابل بررسی باشد.

واژگان کلیدی: الگوی شناسایی استعدادهای برتر، هدایت تحصیلی استعدادهای برتر،نظام آموزش و پرورش ایران، نظام آموزش و پرورش در کشورهای توسعه یافته

مقدمه

دانش‌آموزان تیزهوش طبق قانون اصلاح شده وزارت آموزش اوهایو[1] ۲۰۱۹۲ دانش‌آموزانی هستند که با توجه به سن، تجارب محیطی و توانایی عملکردی، در مقایسه با همسالان خود، سطح قابل ملاحظه‌ای از موفقیت را از خود نشان می‌دهند؛ این افراد در توانایی‌های شناختی، تحصیلی، تفکر خلاق، مهارت‌های هنری، تجسمی و نمایشی برتری چشمگیری دارند[۱] .دانش‌آموزان تیزهوش، دانش‌آموزانی هستند که براساس تعریف ارائه شده توسط هاریسون، از ویژگی‌های بی‌نظیر و توانمندی-های شناختی بالاتری نسبت به دانش‌آموزان عادی برخوردارند[۲]. رین[2]و همکاران(۲۰۱۰) ویژگی‌های دانش‌آموزان تیزهوش را چنین برمی‌شمرد: حس کنجکاوی شدید، کمال گرایی، دقت و صراحت، یادگیری به صورت جهش‌های شهودی بزرگ، نیاز شدید به تحریک ذهنی، مشکل در تأیید تفکر دیگران، علاقه زودهنگام به مسائل اخلاقی و فلسفی، گرایش به درون‌گرایی و علاقه به دانستن ایده‌ها و نظرات مختلف[۳]. دانش‌آموزان تیزهوش به دلیل ویژگی‌های منحصر به فرد، دارای نیازهای عاطفی، اجتماعی و آموزشی ویژه‌ای هستند که توجه به آنها، زمینه را برای رشد و شکوفایی هرچه بیشتر مهیا می‌کند [۴].

حمایت از نخبگان و ایجاد فرصت رشد برای آنان یکی از مهم‌ترین وظایف نهادهای اجتماعی و به ویژه نهاد تعلیم و تربیت است. این گروه از افراد، بزرگ‌ترین و با ارزش‌ترین سرمایه کشور به شمار می‌آیند که حیات اجتماعی با وجود آنان گره می‌خورد. سرمایه‌گذاری برای این قشر از افراد جامعه می تواند پیشرفت چشم‌گیری در عرصه‌های فکری، فرهنگی، تولیدی و اقتصادی به ارمغان آورد. یک نظام آموزشی سالم، انسانی و کارآمد، تفاوت‌های فردی در توانایی‌ها و قابلیت‌ها را امری طبیعی قلمداد نموده و سعی در شکوفایی استعدادهای تمام دانش‌آموزان دارد. بنابراین در یک نظام آموزشی اثربخش، برابری آموزشی به این معنا نیست که تمام دانش آموزان تجربیات مشابه داشته باشند، بلکه بدین معناست که افراد برای شکوفا نمودن استعدادهای خود، فرصت مساوی داشته باشند و تا آنجایی که توانایی دارند یادبگیرند[۵].مجموعه‌ی مطالعات انجام شده درباره آموزش و پرورش تیزهوشان در کشورهای اروپایی و آمریکا این نتیجه قاطع را به همراه دارد که برخلاف توصیه‌های سازمان یونسکو وابسته به سازمان ملل در مورد محیط‌های "فراگیر" برای آموزش، هیچ‌یک از کشورهای غربی و صنعتی در عمل از توجه خاص به تیزهوشان صرف نظر نکرده‌اند؛ بلکه برعکس، بر خلاف توصیه‌های تئوریک خود به دیگر کشورها، توجه خود به آموزش خاص برای تیزهوشان و استعدادهای برتر را مضاعف کرده‌اند. این توجه در۱۵-۱۰ سال اخیر خصوصاً در اروپا کاملاً چشمگیر بوده است. در همه کشورهای جهان، پیشرفته یا در حال توسعه، شناسایی و آموزش کودکان تیزهوش[3]و افراد بااستعداد، با انگیزه‌ها و ریشه-های فلسفی متفاوتی، مورد توجه قرار دارد. لیکن یک انگیزه در تمام کشورها مشترک است و آن انگیزه، پرورش کامل استعدادهای افراد برای خودشکوفایی و رفع نیازهای جامعه است. شناسایی زود هنگام، فرصت را برای به فعل درآوردن ظرفیت‌های بالقوه کودکان فراهم می‌آورد. متأسفانه در اغلب موارد شناسایی کودکان تیزهوش و بااستعداد با تأخیر صورت می‌گیرد چراکه اعتقاد بر این است که آزمون‌های هوش و استعداد نمی‌توانند خردسالان تیزهوش و با استعداد را به درستی شناسایی کنند. ضرورت این تحقیق از آنجاست که با توجه به جمعیت دانش‌آموزی فعلی کشور، در سال ۱۴۰۶ در ایران حدود یک‌صد هزار تیزهوش در سطح بسیار عالی، در سنین بین ۲۸ تا ۴۰ ساله خواهیم داشت که هم‌اینک در اختیار و تحت تربیت و تعلیم وزارت آموزش و پرورش هستند. توجه به آموزش این سرمایه عظیم کافی است تا کشور ایران جایگاه واقعی خود را در جهان به‌دست آورد. با عنایت به تجربه انزوای اجتماعی به دلیل عدم درک وضعیت کودکان تیزهوش و احساس خستگی فیزیکی و عاطفی توسط والدین[۶]. خطا در شناسایی و آموزش چنین سرمایه‌هایی، علاوه بر اینکه جامعه را از مهمترین

[1] Ohio Department of Education
[2] Rinn
[3] Intelligent children's education

منابع انسانی محروم می‌سازد، می‌تواند باعث کاهش انگیزه به تحصیل، ایجاد اضطراب و نگرانی برای دانش‌آموزان و خانواده‌های آنها شود[۷]. براساس یافته‌های کالاهان و همکاران(۲۰۲۲) استعداد در دانش‌آموزان روستایی از مناطق کم درآمد، ممکن است به روش‌هایی آشکار شود که توسط فرآیندهای شناسایی عمومی‌تر شناسایی نمی‌شوند[۸]. با نگاهی به ادبیات موجود در حوزه پژوهش‌های مربوط به استعدادهای درخشان در کشور ایران، مشاهده می‌شود که عمده تحقیقات انجام شده در این زمینه به بررسی مقایسه‌ای دانش‌آموزان مدارس استعدادهای درخشان با دانش آموزان مدارس عادی از نظر ویژگی‌های روانشناختی پرداخته است. اما مباحث جدید در آموزش استعدادهای درخشان حاکی از پرورش دانش‌آموزان تیزهوش مبتنی بر نیازهای آنان می‌باشد.به نظر می‌رسد که مقایسه تطبیقی گزینش و آموزش تیزهوشان در کشور ما با سایر کشورها می‌تواند ما را در شناخت بهتر نقاط قوت و ضعف وضعیت فعلی و بهبود شرایط آتی کمک نماید. لذا در مقاله حاضر سعی برآن داریم تا برنامه‌های ویژه شناسایی و آموزش تیزهوشان را در کشورهای ایران، آمریکا و اسپانیا بررسی و مقایسه نماییم و در این مورد از شیوه برودی[۴] که شامل توصیف، تفسیر، همجواری و مقایسه است، بهره گیری کرده‌ایم.

اصول و معیارهای شناسایی دانش آموزان تیزهوش و با استعداد:

راهبردها و سیاست‌های مختلفی برای شناسایی دانش‌آموزان تیزهوش و بااستعداد به کار می‌رود و به شکل مستمر در حال تکامل و یا تغییراتی است. صاحب‌نظران تأکید می‌کنند برای شناسایی دانش‌آموزان بااستعداد باید از فنون، روش‌ها و ابزارهای مختلفی استفاده کرد. این رویکرد بر ابزارهای چندگانه و مشارکت والدین و بخصوص ارزیابی‌های معلمان و والدین در شناسایی دانش‌آموزان با استعداد تأکید می‌کند. به طور کلی شیوه‌های عمده به کار رفته و توصیه شده در شناسایی دانش‌آموزان تیزهوش عبارتنداز: مشاهده و شناسایی توسط معلم، نمره‌های آزمون موفقیت تحصیلی گروهی، موفقیت‌های تحصیلی گذشته، نمره‌های آزمون هوش فردی، نمره‌های آزمون خلاقیت[۹]. در حال حاضر استفاده از فناوری‌های نوآورانه و روش‌های تعاملی به طور فزاینده‌ای در فرآیند آموزش این کودکان گسترش می‌یابد. استفاده از چنین روش هایی باعث افزایش کارایی و اثربخشی آموزش می‌شود[۱۰]. پژوهش پترز و همکاران(۲۰۲۳)معیارهای هزینه، تراز، حساسیت و دسترسی(CASA5)، را به‌عنوان چارچوبی برای ارزیابی سیستم‌های شناسایی کودکان تیزهوش با توجه به هزینه، همسویی با خدمات، حساسیت و دسترسی ارائه می‌دهد تا این معیارها،گفتگوهای سازنده در مورد شناسایی، رشد و بهبود مستمر برای کل این حوزه را تسهیل کند[۱۱].

در سال ۲۰۱۳ دفتر کودکان استثنایی سازمان آموزش ایالت اوهایو(آمریکا) جدول اطلاعات ابزارهای تأیید شده غربالگری و شناسایی تیزهوشی و استعداد را شامل ۷۷ ابزار به همراه مشخصات هر یک از آنها (حیطه‌های توانایی و استعداد، گروه سنی و نحوه اجرا) منتشر کرده است. برای نمونه به برخی از آزمون‌های استعداد اشاره می‌شود: آزمون تشخیص استعداد(DAT) مجموعه آزمون‌های استعداد عمومی(GATB)، آزمون‌های طبقه‌بندی استعداد فلان‌گان(FACT)، آزمون صلاحیت نیروهای ارتش (AFQT)، آزمون استعداد تحصیلی(SAT)، آزمون استعداد عمومی(GAT)، مجموعه استعداد باب(BAB)، زمینه‌یابی تعیین توانایی شغلی(CAPS)، آزمون استعداد تحصیلی مقدماتی(PSAT)، آزمون پیشینه فارغ التحصیلان(GRE)، آزمون قیاسه‌ای میلر(MAT) و مجموعه آزمون‌های سنجش منشی‌گری مینه سوتا(MCAB) هستند[۱۱]. بنابراین در برنامه‌ها و مدل‌های شناسایی از دو نوع ابزار استفاده می‌شود ابزارهای رسمی، مانند آزمون‌های هوش، خلاقیت، پیشرفت تحصیلی و آزمون‌های استاندارد توانایی‌های عمومی و اختصاصی و ابزارهای غیررسمی، مانند بررسی نمونه کارهای دانش‌آموزان و چک لیست‌های رفتاری که توسط معلمان، والدین، همسالان و خود دانش‌آموزان تکمیل می‌شوند.

[4] Bredy

5 the Cost, Alignment, Sensitivity, and Access

برنامه‌های ارائه خدمات به تیزهوشان معمولاً به سه دسته تقسیم می شوند که عبارتند از: تسریع تحصیلی، غنی سازی و جداسازی یا گروه‌بندی‌های خاص. هر چند که این روش‌ها را معمولاً به صورت جدا از هم تعریف می‌کنند ولی عملاً نمی توان آنها را به طور کامل از هم مجزا نمود و لذا ممکن است همپوشانی‌هایی بین آنها وجود داشته باشند.

تسریع تحصیلی :

تسریع تحصیلی راهی برای سرعت بخشیدن به رشد و ظهور توانایی‌های شناختی در مدرسه است و این امکان را به دانش‌آموزانی که سریع‌تر می‌آموزند می‌دهد که در برخی دروس پیشرفت کنند و به پایه‌های بالاتر بروند. این کار در طول سال‌ها بسیار بحث برانگیز بوده و مخالفت‌های زیادی با آن صورت گرفته است. جهش تحصیلی شکل خاصی از تسریع تحصیلی است و این خطر را دارد که در یادگیری‌های فرد خللی ایجاد نماید و حتی ممکن است مشکلات روانشناختی هم به بار آورد. ولی دانش‌آموزانی که توانایی شناختی بیشتری دارند و مشتاق پیشرفتی سریع‌تر از آنچه که نظام آموزشی اجازه می‌دهد هستند، کمتر احتمال دارد که تحت تأثیر این نکات منفی قرارگیرند. بدین ترتیب تسریع تحصیلی می‌تواند علیرغم وجود مشکلات، بیشترین نتایج را حاصل نماید [۱۲].

غنی سازی:

معلمان در فعالیت‌های غنی‌سازی سعی بر آن دارند که قابلیت‌های دانش‌آموزان را نشان دهند. این راهی پیچیده برای پرورش مهارت‌ها، توانایی‌ها و شخصیت است و در واقع ترکیبی از چند روش می‌باشد. مواد درسی نه فقط به لحاظ کمی بلکه به لحاظ کیفی غنی‌سازی می‌شوند. مهم‌ترین ویژگی‌های آنها عبارتند از: نـو بودن، دشـواری، تنـوع، چالش فردی و رشـد خلاقیت و مهارت‌های اجتماعی. نظام آموزشی معمولاً غنی‌سازی را به تسریع تحصیلی ترجیح می‌دهد چون از بروز مشکلات روانی – اجتماعی ناشی از نگذراندن برخی سال‌های مدرسه می‌ترسد.

هرچند که دانش‌آموزان تیزهوش اغلب تجربه غنی‌سازی را دارند ولی به غنی‌سازی برنامه‌ریزی شده توسط معلم و مدرسه نیز نیازمندند. معلمان باید از طریق گروه‌بندی کردن دانش‌آموزان، جذاب‌تر ساختن مواد درسی، استفاده از روش‌های مختلف آموزش که اغلب تجربی هستند و پیوسته بازخورد گرفتن به آنان کمک نمایند[۱۲].

برنامه‌های جداگانه و گروه بندی‌های خاص:

دانش‌آموزان تیزهوش نیازها و علائق خاصی دارند که باعث می‌شود متفاوت از دانش‌آموزان معمولی رفتار کنند. لذا لازم است در کلاس‌ها یا مدارس جداگانه‌ای تحصیل نمایند. می‌توان مدارس، کلاس‌ها یا گروه‌های خاصی برای تیزهوشان ایجاد نمود یا این که برنامه‌های پرورشی اختصاصی برای هر یک از آنان پدید آورد. آموزش جداگانه تیزهوشان ممکن است مفید باشد. ایجاد و اداره کلاسی متشکل از دانش‌آموزانی با مهارت‌های مشابه برای معلمان کار ساده‌ای است و به‌علاوه بیشتر احتمال دارد که دانش‌آموزان از یکدیگر در یادگیری یا سایر جنبه‌های زندگی حمایت کنند.و از آنجایی که خود را با دانش‌آموزانی که مهارت‌های مشابهی دارند مقایسه می‌کنند درکی که از خود می‌یابند به واقعیت نزدیکتر خواهد بود.

از میان جنبه‌های منفی این کار هم می‌توان به جداسازی یا کاهش اعتمادبه‌نفس آنان درصورتی‌که نتوانند ارزش واقعی و مهارت‌های سطح بالای خود را دریابند، اشاره نمود. دلیل این امر این است که آنها فقط با دانش‌آموزانی که مهارت‌های مشابهی دارند تعامل می‌کنند. معلمان معمولاً بر این نکته توافق دارند که دانش‌آموزان تیزهوش نیاز دارند که حداقل بخشی از روز را با سایر دانش‌آموزان تیزهوش بگذرانند تا با سرعت دلخواه خود بیاموزند و یکدیگر را تهییج کنند و به هم انگیزه دهند. ولی در مورد میزان زمانی که باید به این کار اختصاص یابد بحث فراوان است. مطالعه ون تسل و براون(۲۰۲۲)که به ارزیابی یک برنامه آموزشی برای کودکان تیزهوش پرداخته است ،تاکید می‌کند برنامه‌های آموزشی برای این کودکان باید در زمینه‌های زیر بهبود یابد: شناسایی نمایندگی جمعیت‌های کم تعداد، بهبود برنامه‌های درسی متمایز و گزینه های شتاب دهنده، ارائه یادگیری حرفه‌ای برای معلمان، و استفاده از ارزیابی‌های مناسب برای یادگیرندگان با

استعداد برای مشخص شدن میزان رشد[۱۳]. دانش-آموزان تیزهوش ابتدا باید دقیق شناسایی شوند و بعد از تشخیص استعدادهایشان، مورد آموزش قرار بگیرند. معمولاً تیزهوشان خواندن را زودتر از کودکان دیگر شروع می‌کنند[۱۴]. نتایج یک مطالعه تطبیقی که توسط کلارک در سال ۲۰۰۰ در هفده کشور انجام شد، نشان می‌دهد که از بین ملاک‌های شناسایی تیزهوشان در این کشورها، موفقیت در آزمون‌های پیشرفت تحصیلی شامل علوم تجربی و ریاضی، آزمون‌های هوش و توصیه‌های معلمان، بیش‌ترین استفاده را داشته است. همچنین در بسیاری کشورها از آزمون‌هایی که خودشان طراحی و هنجاریابی کرده‌اند، نیز استفاده شده است[۱۵].

والا(۲۰۱۲) در حیطه ارائه خدمات اجتماعی فرهنگی نشان داده است که برنامه‌های مدارس تیزهوشان بر دانش-آموزان تأثیر فرهنگی دارند که هرکدام از مؤلفه‌ها را نیز رتبه بندی نموده است[۱۶]. پور اکبر(۲۰۱۲) در حیطه ارائه خدمات اجتماعی آموزشی و فردی نشان داد که برنامه‌های مدارس تیزهوشان به افزایش مهارت‌های اجتماعی و ایجاد انگیزه در دانش‌آموزان توجه دارد همچنین در حیطه تناسب فضاهای آموزشی و امکانات مدرسه و حیطه کارکرد مدیران به این نتیجه رسید که برنامه‌های مدارس تیزهوشان متناسب با سیستم ارزشیابی و با توجه به امکانات و تجهیزات آموزشی مدارس است و همچنین کارکرد مدیران نیز با اهداف آموزشی تناسب دارد[۱۷]. لی، میرانتی و ویدیاتاما[6] (۲۰۱۷) نتایج ارزیابی آموزشی را به سه عامل ورودی اصلی یعنی دسترسی به منابع مدرسه، پیشینه اجتماعی و اقتصادی و کارآیی مدرسه ارتباط دادند و نشان دادند که تفاوت‌های قابل توجه در کارایی سیستم و برنامه آموزشی نشان می‌دهد که نبودن ارزیابی درست، اغلب مسئول عملکرد ضعیف آموزشی است[۱۸]. مطالعه‌ای نشان داد که علایق دانش-آموزان مدارس استعدادهای درخشان به لحاظ فردی و جنسیتی متفاوت است و آنها علایق بالاتری را به دروس ریاضی، علوم، هنر و فعالیت‌های علمی و مهارتی و خلاقانه از خود نشان می‌دهند[۱۹]. پژوهش‌ها در حیطه پیشرفت تحصیلی نشان داده که دانش‌آموزان تیزهوش نسبت به دانش‌آموزان عادی ساعات مطالعه بیشتری دارند و نمرات پیشرفت تحصیلی آنان بالاتر است[۲۰]،[۲۱]و[۲۲]. به اعتقاد مارلند[7] (۱۹۷۲) کودکان تیزهوش نیازمند برنامه‌ها و خدمات آموزشی جداگانه‌ای هستند که الزاماً متفاوت از برنامه درسی مدارس عادی است. وی معتقد است که دانش‌آموزان تیزهوش در هر یک از زمینه‌های زیر به طور جداگانه و یا به طور ترکیبی استعداد خاصی را نشان می-دهند: توانایی عقلی و هوشی عمومی، استعداد تحصیلی ویژه، تفکر خلاق یا تولیدی، توانایی رهبری، توانایی هنری تجسمی و نمایشی، توانایی‌های روانی - حرکتی (هوش عملی)[۲۳]. برگر[8] (۲۰۱۴) برطراحی برنامه‌درسی متفاوت برای تیزهوشان به دلیل ویژگی‌ها، نیازها، توانایی-ها وعلایق متفاوت آنها تأکید دارد، تیزهوشان یک گروه متجانس نیستند؛ به همین دلیل معتقد به طراحی برنامه-های منعطف برای تیزهوشان است. او تاکید دارد که محیط، شرایط یادگیری، محتوا، روش‌های آموزشی و انتظارات یادگیری از تیزهوشان باید غنی‌تر، جذابتر و پربارتر طراحی‌شود[۲۴]. مطالعه جاوابره و همکاران (۲۰۲۲) نشان می‌دهد که نگرش معلمان در مورد آموزش کودکان تیزهوش تحت تأثیر متغیر تجربه معلمان قرار می‌گیرد[۲۵]. مطالعه کورنل[9] و همکاران(۱۹۹۲) در مورد مقایسه پنج نوع از خدمات آموزشی برای تیزهوشان پایه-های دوم و سوم تحصیلی(کلاس‌های عادی، اتاق‌های مرجع، گروه‌بندی براساس توانایی در کلاس‌های تفکیکی، مدارس ویژه و بدون برنامه ویژه) نشان داد که دانش‌آموزان تیزهوش در مقایسه با همسالان متوسط از لحاظ هوش، براساس مقایسه نمرات پیشرفت تحصیلی، در مدارس ویژه و کلاس‌های تفکیکی، بیشترین نمره را به دست آوردند و تفاوت‌هایی از لحاظ خودباوری و ویژگی‌های یادگیری نیز حاصل شد[۲۶]. بررسی‌ها نشان می‌دهد که؛ اولویت در تلفیق و تفکیک نیست؛ بلکه این مهم است که چه طرح-های آموزشی سودمندی برای کودکان و نوجوانان مستعد

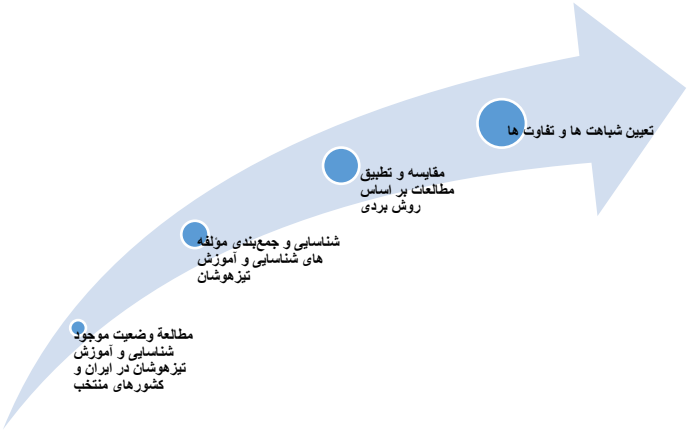
[6] Miranti & Vidyattama
[7] Marland
[8] Berger
[9] Cornell

جامعه تحقق می‌یابد تا آنها را به نخبگان و برگزیدگان آن جامعه مبدل سازد. همه برنامه‌های اساسی نظیر غنی-سازی، تسریع، گروه‌بندی وسایر آنها به اقتضای ویژگی-های جنسیتی، تحولی، هوشی، نوع استعداد یا تیزهوشی، و برخی ملاحظات فرهنگی قابلیت اجرا را در نظام‌های تلفیقی و تفکیکی دارند[۲۷]. به اعتقاد آرچامبالت[10] (۱۹۹۳)، «کوشش‌های آموزشی برای دانش‌آموزان تیزهوش در چارچوب برنامه عادی مدارس، معمولاً اثرات درخشانی نداشته است. معلمان، اصلاحات اندکی می-توانند در رویارویی و برخورد با نیازهای دانش‌آموزان تیزهوش انجام دهند. به عبارت دیگر، خدمات کلاس‌های عادی برای دانش‌آموزان تیزهوش در مدارسی که برنامه-های رسمی ویژه تیزهوشان دارد، شبیه کلاس‌هایی است که برنامه رسمی در آن حوزه ندارند»[۲۸]. بایکوک و همکاران(۲۰۱۳) در حیطه انعطاف‌پذیری برنامه درسی به این نتیجه رسیدند که معلمان این مدارس عقیده دارند که دانش‌آموزان تیزهوش با برنامه‌های این مدارس بیشتر به چالش کشیده می‌شوند [۱۴]. پژوهش در خصوص برنامه‌های درسی تیزهوشان نشان می‌دهد که برنامه درسی مدارس استعدادهای درخشان در مقایسه با برنامه درسی مدارس عادی فاقد انعطاف است و کتاب‌ها متناسب با استعدادهای دانش‌آموزان این مدارس نیست. کمبود منابع در زمینه روش‌های تدریس به تیزهوشان، برای معلمان کاملاً چشمگیر است. معلمان این مدارس در خصوص شناخت تیزهوشان، خصوصیات روانی این گروه از دانش‌آموزان و یا شیوه تدریس به این گروه از دانش-آموزان کمتر آموزش دیده‌اند [۱۹]. درحالی که مداخلات روانشناختی می‌تواند به عنوان روشی مناسب برای بهبود سلامت روان دانش‌آموزان مدارس استعدادهای درخشان استفاده شود [۴]. در حیطه انعطاف‌پذیری برنامه‌های درسی به این نتیجه رسید که دانش آموزان تیزهوش باید از فعالیت‌هایی بهره‌مند شوند که متفاوت از برنامه‌های دانش‌آموزان عادی طراحی شده‌اند و معلمان نیز باید آموزش‌های لازم برای تدریس ویژه در مدارس تیزهوشان را ببینند. پژوهشی که در حیطه تعامل معلمان با دانش‌آموزان و در حیطه انعطاف پذیری برنامه‌های درسی انجام شد نشان داد که جذب و گزینش معلمان مدارس تیزهوشان باید بر اساس ویژگی‌های شناختی و شخصیتی و حرفه‌ای و توجه به نیازسنجی در آموزش‌های ضمن خدمت معلمان باشد[۵]. پژوهشی که در حیطه امکانات و خدمات آموزشی و فضاهای آموزشی مدارس تیزهوشان و تعامل معلمان با دانش آموزان انجام شد، نشان داد آموزش معلمان این مدارس باید بیشتر باشد و باید برای رسیدن به رشد و پیشرفت جامعه به آموزش تیزهوشان اعم از فضای آموزشی و امکانات و خدمات آموزشی این مدارس اهمیت بیشتری داد[۲۹]. پژوهش ها در حیطه تعامل معلمان با دانش‌آموزان نشان داده‌اند، معلمان نقش زیادی در آموزش و پرورش اولیه دانش‌آموزان تیزهوش دارند[۳۰]. ارزیابی برنامه آموزشی استعدادهای درخشان می‌تواند وضعیت موجود را ترسیم و با راه‌کارهای اصلاحی کاستی‌ها را برطرف نموده و وضع مطلوب‌تری را فراهم سازد. بررسی و مقایسه‌ی الگوهای جذب و آموزش کودکان تیزهوش در کشورهای ایران، آمریکا و اسپانیا به منظور بهبود روش‌های شناسایی و هدایت استعدادهای برتر کشورمان هدف کلی این پژوهش بوده است.

روش ها

در این پژوهش از روش تطبیقی استفاده شده، که خلاصهٔ مهم ترین مراحل انجام آن به شرح زیر است .مرحلهٔ اول: انجام مطالعهٔ مروری به منظور تحلیل وضعیت موجود شناسایی و آموزش تیزهوشان در ایران و جهان به ویژه کشورهای منتخب و دریافت اطلاعات کلی و پایه ای برای پژوهش .مرحلهٔ دوم : شناسایی و جمع‌بندی مهم ترین مؤلفه‌های شناسایی و آموزش تیزهوشان در ایران و کشورهای منتخب جهان. مرحلهٔ سوم : مقایسه و تطبیق مؤلفه‌های شناسایی شده مبتنی بر روش برودی .مرحلهٔ چهارم : تعیین شباهت‌ها و تفاوت‌ها، تفسیر و بحث و نتیجه‌گیری از موضوع. مراحل و مدل مفهومی این پژوهش در قالب شکل۱ خلاصه شده است:

[10] Archambault



شکل ۱: خلاصه مهم ترین مراحل انجام پژوهش**ابزار گردآوری داده ها:**

مهم ترین ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش جداول تطبیقی بوده است. در این پژوهش، داده‌ها از طریق مطالعه و بررسی اسناد و مـدارک دست اول و دست دوم از قبیل آیین نامه‌ها، بخشنامه‌ها، دستورالعمل‌ها، مصوبات و صورتجلسه‌ها، کتب و مقالات مربوطه و سایر اسناد و مدارک موجود در این زمینه و همچنین سایت آموزش وپرورش کشورهای مذکور، بوسیله فیش برداری، در طی سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱ جمع آوری و بر اساس الگوی چهار مرحله ای "جرج ذد. اف. برودی" در مطالعات تطبیقی بررسی گردید. برای تجزیه وتحلیل اطلاعات از روش-های کیفی تطبیقی به‌ویژه روش برودی، تجزیه وتحلیل، تفسیر اطلاعات، خلاصه‌بندی و مقوله بندی آنها استفاده شده است.

جامعه و نمونهٔ آماری:

جامعهٔ آماری شامل تمامی کشورهایی هستند که در زمینهٔ شناسایی و آموزش تیزهوشان دارای برنامه می‌باشند و از میان آنها کشورهای آمریکا و اسپانیا، به همراه جمهوری اسلامی ایران، به صورت هدفمند به عنوان نمونهٔ آماری انتخاب گردیدند. در این مقایسه دو کشور آمریکا به علت تنوع شیوه‌های استعدادیابی و آموزش تیزهوشان، و اسپانیا به این دلیل که از نظر اقتصادی و سابقه و غنای آموزش و پرورش دانش‌آموزان در سطح نسبتاً مطلوب قرار دارد، گزینش شده‌اند.

یافته‌ها

برمبنای بررسی‌های صورت گرفته و مطابق با مدل مفهومی پژوهش، ویژگی‌های نظام شناسایی و آموزش آموزش تیزهوشان در ایران، آمریکا و اسپانیا را به شرح ذیل ارائه می‌گردد:

الف- توصیف و تفسیر: مهمترین شیوه‌های شناسایی، برنامه‌های آموزشی و تربیت معلم، در خصوص استعدادهای برتر در ایران و کشورهای منتخب را می توان به شرح جداول ۱ ، ۲ و ۳ توصیف و تفسیر کرد:

جدول ۱ : برنامه‌های شناسایی تیزهوشان در کشورهای ایران، آمریکا و اسپانیا

برنامه‌های شناسایی	**ایران**	در مدارس سمپاد: درطول دوره ابتدایی برنامه شناسایی وجود ندارد. پس از پایان دوره ابتدایی و با انجام یک آزمون کتبی، دانش‌آموزانی که نمرات بالاتری کسب کنند، می‌توانند در مدارس خاص تیزهوشان (در مقطع راهنمایی و متوسطه) ثبت نام کرده وتحصیل کنند.گزینش فرآیندی یک مرحله‌ای است وتوسط سازمان سمپاد که زیر مجموعه آموزش و پرورش است صورت می‌گیرد. در طرح شهاب (چک‌لیست) شناسایی استعدادها در هشت حوزه استعداد کلامی، ریاضی، هنری، فضایی، حرکتی، اجتماعی، علوم‌تجربی و فرهنگ‌دینی توسط معلمان آموزش‌دیده تکمیل و به مدیر مدرسه ارائه می‌شود و برای هدایت عمومی دانش‌آموزان و اولیای آن‌ها در کارگروه مدرسه مورد بررسی و تحلیل قرار می‌گیرد و گزارش تحلیلی آماری دقیقی از طرف مدرسه به اداره آموزش و پرورش شهرستان ارسال می‌شود. هم‌چنین همه مستندات در پرونده سوابق تحصیلی فرد به صورت منظم بایگانی و نگه‌داری می‌شود. تا جهت رصد آنان در دوره‌های تحصیلی بعد مورد استفاده قرار گیرد[۳۱].
	آمریکا	برنامه شناسایی از دوره مهدکودک و ابتدایی صورت می‌گیرد و ترکیبی از نمرات استاندارد، نمرات هوشبهر، نظر معلمان و پوشه‌کار دانش‌آموزان را، در تشخیص تیزهوشان به کارمی برند. آزمون‌های SAT وACT مورد استفاده قرار می‌گیرد. در برخی از ایالات این کشور یک متخصص شناسایی تیزهوشان نیز به‌کار گرفته می‌شود[۱۵].

اسپانیا	باوجود صراحت در قوانین آموزشی در مورد شناسایی و آموزش تیزهوشان از سال‌های اول تحصیل، نه معیارهای شناسایی تیزهوشان و نه روش‌ها و ابزارهای سنجش در این زمینه، هیچ‌یک استاندارد نشده‌اند. برخی طرح‌های ابتکاری همانند طرح مرکز CTY اسپانیا، این خدمات را به مدارس ارائه می‌کنند .این مرکز، براساس ابزار(SCAT آزمون صلاحیت‌های مدرسه‌ای و دانشگاهی) که پیشتر در اسپانیا در دانشگاه ناوارا اعتباریابی شده است، یک برنامهٔ استعدادیابی عمومی را در سال ۲۰۰۵ به اجرا گذاشت[۳۲].

جدول ۲: برنامه‌های آموزش تیزهوشان در کشورهای ایران، آمریکا و اسپانیا

برنامه-های آموزش	**ایران**	در مدارس سمپاد: تحصیل در مدارس خاص، برنامه‌های آموزشی مبتنی‌بر هدف پذیرفته‌شدن در رشته‌های خوب و دانشگاه-های معتبر کشور در کنکور سراسری، عدم بهره‌گیری از همکاری مؤسسات پژوهشی ودانشگاه‌ها برای آموزش تیزهوشان. در طرح شهاب: استفاده از روش‌های متنوع گروهی و تشویقی در تدریس توسط معلم، بازدیدهای علمی، آگاهی‌بخشی به والدین در زمینه استعدادهای شناسایی‌شده، توجه نامحسوس و غیرمستقیم و به دور از هر گونه برچسب‌زنی به دانش‌آموز خاص. تشکیل کلاس‌های فوق برنامه متناسب با استعداد، ارجاع دانش‌آموزان به مراکز علمی، پژوهشی، هنری و...، [۳۱].
	آمریکا	از آنجائی که در ایالات متحده مدارس به شیوه غیرمتمرکز اداره می‌شود. این برنامه‌ها طبق نظر مدیر مدرسه و یا هیأت مدیره طراحی و انجام می‌شود. همه مدارس درایالات آمریکا دارای برنامه‌های خاصی برای کودکان تیزهوش نیستند. دراین کشور معمولاً برنامه‌های(غنی‌سازی) برای رشد و توسعه تیزهوشان مانند: برنامه‌های آخر هفته، برنامه‌های تابستانی مسابقات، مباحثه‌ها، برنامه‌های آموزش از راه دور و همچنین راهنمایی‌هایی ازطریق توزیع مجلات، نشریات، کنفرانس‌ها و گاهی مشاوره‌های شخصی، صورت می‌گیرد.
	اسپانیا	شامل غنی‌سازی و تسریع و سازگاری برنامه‌درسی می‌باشد. سازگاری شامل توسعهٔ اهداف و محتوای آموزشی و تعیین معیارهای منعطف‌تر در ارزشیابی خواهد بود و مشروط و مقید به روش‌شناسی ویژه‌ای است که باید با توجه به سبک یادگیری دانش‌آموز و شرایط تحصیلی وی، به اجرا درآید. به طور کلی، مدارس آزادی و اختیار دارند که برنامهٔ آموزشی خود را به گونه‌ای سازماندهی کنند تا دانش‌آموزانی با دانش و سطح یادگیری مشابه، بتوانند با یکدیگر به تحصیل بپردازند [۳۲].

جدول ۳ : برنامه‌های آموزش معلمان جهت آموزش استعدادهای برتر، در کشورهای ایران، آمریکا و اسپانیا

آموزش معلمان	**ایران**	برنامه خاصی برای تربیت معلم و آموزش معلمان و مدیران وجود ندارد.(به جز طرح شهاب) آموزش‌های لازم طرح شهاب از سال۱۳۹۵، برای دانشجومعلمان در دانشگاه فرهنگیان. آموزش معلمان پایه چهارم در کلاس‌های ضمن-خدمت، برنامه‌ریزی جهت اینکه بخشی از برنامه درسی دانشگاه فرهنگیان به این امر تخصیص یابد.
	آمریکا	آموزش معلمین از طریق دولت‌های ایالتی تعیین می‌گردد و می‌بایست مجدداً آموزش معلمی را قبل از کسب گواهینامه، تکمیل نمایند. تداوم آموزش حرفه‌ای در بیشتر ایالت به منظور حفظ جواز و گواهینامه ضروری و لازم می باشد. M.A.Ed برنامه‌ای است که جهت آموزش تیزهوشان، برای معلمان و مدیران طراحی شده است.
	اسپانیا	برنامهٔ آموزشی تربیت معلم در اسپانیا، توجه اندکی به موضوع آموزش تیزهوشان دارد. دروسی در ارتباط با تیزهوشی ارائه می‌کنند. گذراندن دروسی در ارتباط با تیزهوشی، اجباری نیست. به ندرت، برخی از ادارات آموزش و پرورش و یا انجمن‌های تخصصی، دوره‌های آموزشی در این رابطه را ارائه می کنند.

ب- همجواری و مقایسه:

با جمع‌بندی و کنار هم قرار دادن مؤلفه‌ها و ویژگی‌های فوق می‌توان آنها را در جداول شمارهٔ ۴خلاصه نمود و آنها را باهم مقایسه کرد.

جدول۴ :همجواری مولفه ها

مولفه	ابعاد	ایران	آمریکا	اسپانیا
برنامه‌های شناسایی	زمان شروع شناسایی	دوره ابتدایی	پیش از دبستان	دوره ابتدایی
	آزمون های استاندارد		*	
	نمرات هوشبهر		*	

	همکاری دانشگاه ها و موسسات پژوهشی		*	*
	نظرمعلمان(چک لیست) و پوشه کار دانش آموزان	*	*	*
برنامه‌های آموزش	بازدید های علمی	*	*	*
	فعالیت های فوق برنامه	*	*	*
	فعالیت های علمی پژوهشی	*	*	*
	تمرکز فعالیت (سیستم متمرکز یا نامتمرکز)	متمرکز	نامتمرکز	نامتمرکز
آموزش معلمان	کسب گواهینامه مخصوص		*	
	تداوم آموزش حرفه ای	*	*	*

جدول۵ :تطبیق مؤلفه‌های کشورها بصورت دو به دو

کشور		افتراق و اشتراک مؤلفه ها
ایران و آمریکا	اشتراکات	درشناسایی تیزهوشان از نظر معلمان و پوشه کار دانش آموزان استفاده می‌شود. دانش‌آموزان تیزهوش درکنار دیگر دانش‌آموزان تحصیل می‌کنند و فعالیت‌های خاص مکمل(علمی- پژوهشی) برای آنان درنظر گرفته می‌شود. آموزش‌های حرفه‌ای جهت معلمان در طول خدمت صورت می‌گیرد.
	خاص ایران	فعالیت‌های شناسایی و آموزش تیزهوشان بصورت متمرکز و هماهنگ در کل کشور انجام می‌شود. شروع شناسایی از دوره ابتدایی است. برنامه مدونی برای آموزش معلمان وجود ندارد.
	خاص آمریکا	از آزمون‌های استاندارد و همکاری دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی جهت شناسایی تیزهوشان استفاده می‌شود. فعالیت-های شناسایی و آموزش تیزهوشان طبق نظر مدیر مدرسه یا هیئت مدیره طراحی و انجام می‌شود و همه مدارس دارای برنامه‌های خاص تیزهوشان نیستند. برنامه مدون برای آموزش معلمان و مدیران جهت آموزش تیزهوشان بکار می‌رود.
ایران و اسپانیا	اشتراکات	(در طرح شهاب) زمان شروع شناسایی از دوره دبستان می‌باشد. آزمون استاندارد جهت شناسایی وجود ندارد. دانش-آموزان تیزهوش(در دوره ابتدایی) در کنار دیگر دانش‌آموزان تحصیل می‌کنند و فعالیت‌های خاص مکمل(علمی-پژوهشی) برای آنان درنظر گرفته می‌شود. آموزش های حرفه‌ای جهت معلمان در طول خدمت صورت می‌گیرد.
	خاص ایران	در دوره ابتدایی: جهت شناسایی تیزهوشان از نظر معلمان و پوشه کار دانش‌آموزان استفاده می‌شود. پس از پایان دوره ابتدایی و با انجام یک آزمون کتبی دانش‌آموزانی که نمرات بالاتری کسب کنند می‌توانند در مدارس خاص تیزهوشان (در مقطع راهنمایی و متوسطه) ثبت نام کرده و تحصیل کنند.
	خاص اسپانیا	از همکاری دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی جهت شناسایی تیزهوشان استفاده می‌شود. برنامه های آموزشی شامل سازگاری برنامه درسی نیز می‌باشد.

چنانچه ملاحظه می‌شود سه کشور مورد نظر در زمینه شروع زمان شناسایی(در دوره ابتدایی)، تقریباً مشابه هستند(گرچه در آمریکا گاهی شناسایی درمورد کودکان مهدکودکی نیز صورت می‌گیرد)، لیکن در عوامل شناسایی و ملاک‌های آن با یکدیگر متفاوتند. در کشور آمریکا از روش‌ها و ابزارهای سنجش استاندارد، جهت شناسایی تیزهوشان استفاده می‌شود اما در اسپانیا و ایران هیچ استانداردی در این زمینه وجود ندارد و البته در ایران، از همکاری مؤسسات پژوهشی ودانشگاه‌ها برای گزینش تیزهوشان، بهره‌گیری نمی‌شود.

آموزش تیزهوشان در ایران تحت توجه نامحسوس و غیرمستقیم و طبق یک برنامه هماهنگ کشوری انجام می-شود. در ایالات متحده و اسپانیا این برنامه‌ها طبق نظر مدیر مدرسه و یا هیأت مدیره طراحی و انجام می‌شود. تفاوت عمده آمریکا با ایران و اسپانیا در تنوع برنامه‌های غنی‌سازی برای استعدادهای برتر است، همچنین همه مدارس ایالات آمریکا دارای برنامه‌های خاصی برای کودکان تیزهوش نیستند.

در ایران برنامه‌ی مدون و خاصی جهت آموزش معلمان(به جز دوره‌های ضمن خدمت) وجود ندارد. برنامه-ریزی جهت تخصیص بخشی از برنامه‌درسی دانشگاه فرهنگیان به این امر انجام شده لیکن هنوز اجرایی نشده است. دراسپانیا نیز گذراندن دروسی در زمینه آموزش تیزهوشان اجباری نیست. لیکن در آمریکا برنامه M.A.Ed ، برای معلمان و مدیران جهت آموزش تیزهوشان بکار می‌رود.

بحث

پژوهش صورت‌گرفته ضمن آنکه ویژگی‌های نظام آموزش تیزهوشان در سه کشور ایران، آمریکا و اسپانیا را مشخص نمود. نشان از شباهت‌ها و تفاوت‌هایی در این سه نظام آموزشی داشت. وجود شباهت در توجه به این امر از دوران ابتدایی بیانگر توجه هر سه کشور به این امر مهم دارد، لیکن عدم وجود روش‌های استاندارد و اجرای آنها توسط متخصصین در کشورمان نکته حائز اهمیتی است که از جدایی میان مراکز دانشگاهی و مدارس ما ناشی می شود.

هرچند تعداد قابل ملاحظه‌ای از تحقیقات تطبیقی در زمینه ابعاد وعناصر نظام‌های آموزش و پرورش در دسترس قرار دارد و می‌توان آنها را مورد استناد قرار داد؛ لیکن تحقیقاتی که بر مبنای مقایسه طرح شهاب با کشورهای دیگر باشد یافت نشد. از این لحاظ می‌توان گفت که این پژوهش در نوع خود از تازگی برخوردار است و در جهت تحلیل تفاوت‌های میان نظام آموزش تیزهوشان در این سه کشور، دلالت‌های ضمنی ویژه‌ای را مد نظر قرار می‌دهد؛ که بر طبق آن‌ها مهم‌ترین تهدیدهای نظام آموزش تیزهوش در کشورمان به شرح ذیل می‌باشد:

تأخیر در شناسایی استعدادهای برتر، که با نتیجه تحقیق بایکوک و همکاران(۲۰۱۳) مبنی بر اینکه دانش‌آموزان تیزهوش ابتدا باید دقیق شناسایی شوند و بعد از تشخیص استعدادهایشان مورد آموزش قرار بگیرند هماهنگ است [۱۴].

نبودن برنامه‌ی مدون و منظم برای آموزش معلمین، که با یافته های ساراکا و سیلویا (۲۰۰۸) در مورد لزوم گروه-بندی دانش‌آموزان، جذاب‌تر ساختن مواد درسی، استفاده از روش‌های مختلف آموزش که اغلب تجربی هستند و پیوسته بازخورد گرفتن توسط معلمان همراستا می باشد [۱۲].

عدم وجود مشاوران مناسب و متخصص و فقدان برنامه‌ی متمرکز برای ارائه‌ی مشاوره به دانش‌آموزان وخانواده‌ها، که مطابق پژوهش معافی و رون(۲۰۱۳) معلمان این مدارس در خصوص شناخت تیزهوشان و خصوصیات روانی آنان کمتر آموزش دیده‌اند[۱۹].

نبود واحدهای درسی مربوط به تیزهوشان در دروس دانشکده‌های تربیت معلم، که با یافته های پومورتسوا (۲۰۱۴) بر لزوم آموزش‌های لازم برای تدریس ویژه در مدارس تیزهوشان برای معلمان هماهنگی دارد [۳۳].

عدم شناسایی صحیح و مطلوب استعدادها، به علت شناسایی متمرکز بر دروس علوم و ریاضی که با نتیجه تحقیق عابدی و منائی(۲۰۱۳) همخوانی دارد[۱۵].

کشف و پرورش استعدادهای علمی باید از پایین‌ترین سطوح در مدارس آغاز شود و این مهم نیازمند تغییرات اساسی در سیستم آموزشی کشور است. چراکه طبق نظر میرانتی و ویدیاتاما(۲۰۱۷) تفاوت‌های قابل توجه در کارایی سیستم و برنامه آموزشی نشان می‌دهد که نبودن ارزیابی درست، اغلب مسئول عملکرد ضعیف آموزشی است [۱۸]. بنابراین سیستم آموزشی نیازمند طراحی غنی‌تر، جذابتر و پربارتر می باشد[۲۴].

نتیجه‌گیری

یافته‌های این مطالعه نشان‌دهنده این امر است که گام نخست در مسیر پرورش افراد نخبه تحول در استانداردهای آموزشی و تغییر معیار آموزش از یادگیری سطحی برای کسب نمره، به درک و فهم عمیق دروس از سوی دانش-آموزان می‌باشد که طرح شهاب می‌تواند فتح بابی در این مورد باشد. همچنین، دروس تخصصی مرتبط با آموزش تیزهوشان باید به صورت الزامی در برنامهٔ درسی دوره‌های تربیت معلم و دوره‌های آموزشی مشاوران مدارس گنجانده شود. افزون بر اینها، وجود یک برنامهٔ دائمی برای آموزش مستمر معلمان ضروری است تا امکان مبادلهٔ تجارب و مهارت‌های تدریس فراهم‌شود، به‌گونه‌ای که معلمان بتوانند تنوع و گوناگونی لازم را در کلاس خود به وجود آورند. درجهت آموزش معلمان و اهمیت آن در پرورش استعدادهای دانش‌آموزان سرآمد، سخنان زیادی مطرح شده و می‌شود، سخنانی که اغلب برخاسته از اعتقادات واقعی و مکنونات قلبی گویندگان آنها (که اغلب ازمسئولان و مدیران ارشد) هستند، نشان از دغدغه‌هایی دارد که ایشان در باب آموزش کارکنان دارند. به طور خاص، این واقعیت که معیارهای مورد استفاده در شناسایی استعدادها موفقیت آینده کودکان را پیش‌بینی می‌کند، واقعاً کامل یا حتی برای شناسایی استعداد کافی نیستند. جامعه به جهت‌گیری‌های جدید برای تئوری، تحقیق و عمل در این حوزه نیاز دارد [۳۴]. این پژوهش نشان داد نظام آموزشی کشور ما در زمینه شناسایی و پرورش دانش‌آموزان تیزهوش و بااستعداد

و آموزش معلمان در این راستا، در وضعیت مطلوبی قرار ندارد، لیکن با وجود تلاش‌های زیادی که در جریان است، می‌تواند ما را در میدان رقابت آموزش نخبگان، به موفقیت مورد نیاز برساند. به‌نظر می‌رسد طرح آزمایشی شهاب، شباهت نزدیکی به شیوه‌های استعدادیابی در ایالات متحده آمریکا دارد، و تاحدی می‌تواند کاستی‌های موجود را بهبود بخشد. اما برای آن‌که دانش‌آموزان بسیار توانمند از آموزش-های ضروری و ویژه در مدارس خاص محروم نمانند، پیشنهاد می‌شود: تیزهوشان در دو دسته تیزهوش و بسیار تیزهوش برطبق شیوه‌ی شهاب، به همراه استفاده از الگوهای متنوع استعدادیابی، گزینش و دسته‌بندی شوند و برای گروه بسیار تیزهوش، مدارس ویژه به همراه روش‌های «شتاب بخشی»، برنامه های آموزشی و کتب خاص تدوین گردد. برای گروه اول(تیزهوش)، به همراه تحصیل در کنار سایر دانش‌آموزان، از روش‌های «غنی‌سازی» و «پیچیده سازی» برای تغییر محتوا، روش«حل مسئله»، «مسئله یابی» و «پرورش خلّاقیت» برای تغییر شیوه یاددهی، استفاده شود. ارتباط دانش‌آموزان تیزهوش با مراکز دانشگاهی و پژوهشی، فعال گردد. استفاده‌از الگوهای موفق پرورش استعدادهای برتر، درسایه تعلیم وتربیت اسلامی و هماهنگی با فرهنگ کشورمان باشد. برنامه تربیت معلم و آموزش‌های ضمن خدمت فرهنگیان در این راستا تمهیدات لازم را فراهم نماید. آموزش وآگاهی والدین در زمینه شناسایی استعدادهای برتر در اولویت قرار گیرد. در سیاست گذاری برنامه درسی استعدادهای برتر از تجربیات کشورهای موفق بهره گرفته شود. مطالعه طولی ۱۰ ساله در خصوص موفقیت یا عدم موفقیت برنامه‌های شناسایی استعدادهای برتر در ایران انجام پذیرد. آسیب شناسی طرح شهاب و مقایسه آن با طرح‌های مشابه خارجی توسط اداره کل استعدادهای درخشان در طول یک دوره مشخص انجام پذیرد.

ملاحظات اخلاقی

مقاله برگرفته از پژوهش اجرا شده در اداره آموزش و پرورش ناحیه ۳ قم مصوب۱۴۰۱/۱/۲۷ به شماره ثبت ۲۵۳۴/۲۵۰۳۰۶/۶۵۰ می باشد.

سهم هر نویسنده

نویسنده اول و دوم اطلاعات را جمع آوری نموده ،سپس قسمت نگارش و تدوین مقاله اجرایی شده و نویسنده دوم ویرایش و آماده سازی اولیه جهت ارسال را انجام داده است.

تضاد منافع

نویسندگان تصریح می کنند که هیچگونه تضاد منافعی در پژوهش حاضر وجود ندارد.

منابع

1. Cotton N. Using an Interdisciplinary Approach with Problem-Based Learning for Gifted Learners. Learning to Teach.2019 ;8(1).
2. Nasiran S, Irvani M . Investigating the problems of gifted students in gifted schools from the point of view of students and parents. Journal of Psychological Studies and Educational Sciences.2015; 2(1), 1-27
3. Rinn A. N , Plucker J. A , Stocking V-B. Fostering gifted student's affective development: A Look at the impact of academic self-concept. Teaching Exceptional Children Plus.2010; 6, 4.
4. Rashidi A. Abedi A. Nejatifar S .A. Systematic Review and Meta-Analysis of the Effectiveness of Psychological Interventions in Improving Mental Health of Students at Exceptional Talent Schools (SAMPAD) of Iran. Journal of Assessment and Research in Counseling and Psychology.2021; 3 (7), 66-87.
5. Kalbasi A. Evaluation of the curriculum of schools of brilliant talents in the guidance period and the current process of identifying bright students in order to provide a good model. Doctoral thesis in the field of curriculum planning. University of Esfahan.2012
6. Peebles J. L , Mendaglio S , McCowan M. The Experience of Parenting Gifted Children: A Thematic Analysis of Interviews with Parents of Elementary-Age Children. *Gifted Child Quarterly*.2023;*67*(1), 18-27.

7. Azimi H.The role of education in the development of the country. Journal of Amoozeh.2011; No. 16
8. Callahan C. M , Azano A , Park S , Brodersen A. V , Caughey M , Dmitrieva S. . Consequences of implementing curricular-aligned strategies for identifying rural gifted students. *Gifted Child Quarterly*.2022; *66*(4), 243-265.
9. Gallagher J . Education of gifted children.Translated by Majid Mehdizadeh, Ahmad Razvani. Astan Quds Razavi Publications.1994.
10. Kalandarovna Y. L. Identification And Education Of Gifted Children. *Asia Pacific Journal Of Marketing & Management Review*,2022; *11*(10), 42-47.
11. Peters S. J , Stambaugh T , Makel M. C , Lee L. E , McBee M. T , McCoach D. B , Johnson K. R. The CASA Criteria for evaluating gifted and talented identification systems: Cost, alignment, sensitivity, and access. *Gifted Child Quarterly*.2023 ;*67*(2), 137-150.
12. Peter-Szarka S. Psychological aspects of gifted education. Goals. principles and types of talent development programs. kockakar.2008 ; 38-45
13. VanTassel-Baska J, Brown E.An analysis of stakeholder perceptions of gifted programs: A Report card on gifted program performance. *Gifted Child Today*. 2022; *45*(3), 160-175.
14. Baykoça N, Aydemirb D, Uyaroğluc B. Analyzing the Effectiveness of NB Interest and Ability Domains WeekendSpecial Group Programs for Gifted and Talented Students.Social and Behavioral Sciences.2013; 89:171 – 175.
15. Abedi A , Monaei R .A brief overview of the methods of identifying talented and gifted students. Brilliant Talents Quarterly.2013; No. 72.
16. Vala M . Comparison of creativity, academic performance and social skills of first secondary students of normal and gifted schools in Shiraz. Master's thesis, Imam Sadegh University, Tehran; 2012.
17. Pour Akbar Z . Pathology of special schools in terms of meeting the needs of students and the educational status of middle school girls' schools in the city of Sari, Qaim Shahr, Babol in Mazandaran province, academic year 2011-2019. Master's thesis, Mazandaran University.
18. Miranti R , Vidyattama Y . What matters in education: a decomposition of educational outcomes with multiple measures? Educational Research and Evaluation an International Journal on Theory and Practice .2017;28: 3-25.
19. Moafi M. Rawan S-A . Needs assessment of special curriculum of schools of brilliant talents. Brilliant talents quarterly.2013; 70.
20. Arin Far A . Studying the relationship between study habits and the motivation of academic achievement in gifted and non-government ordinary school boys in the first year of high school in the 16th district of Tehran. Master's thesis, Payam Noor University, Tehran province.2013.
21. Kamvar A. Comparison of procrastination, study time and academic progress in normal and gifted school students. Master's thesis, Islamic Azad University, Tehran Center, Tehran.2014.
22. Olejniczak K .The Game of Knowledge Brokering: A New Method for Increasing Evaluation Use.Teaching and Learning in Evaluation.2017 ;77: 1-23.
23. Marland S.P. Education of the Gifted and Talented, Government Printing Office Washington D.C.1972 ;Vol.l.
24. Berger S . Differentiating curriculum for gifted students, Davidson Institute.2014.
25. Jawabreh R, Danju İ , Salha S. Exploring the Characteristics of Gifted Pre-School Children: Teachers' Perceptions. *Sustainability*.2022;*14*(5), 2514.
26. Cornell E. Characteristics of elementary students entering gifted programs. Journal for the Education of the Gifted, 15(4) 309-331. Cornell et al (1992) Characteristics of elementary students entering gifted programs. Journal for the Education of the Gifted.1992; 15(4) 309-331.
27. Kazemi Haghighi N . An overview of educational programs for gifted students, Journal of Talents.2013; 69.
28. Archambault E . Regular classroom practices with gifted students: Results of a national survey of classroom teachers. (NRCGT). 1993.
29. Ebrahimi S , Natagi F , Faqihi A . An analytical look at the performance of gifted schools in the first secondary period of Khuzestan province based on the CIPP evaluation model. Research in educational systems. 2017; (Spring). 785-797.
30. Altintas E, Ozdemir A . The determination of the ideas of the teachers in Turkey about the gifted students. Procedia - Social

and Behavioral Sciences .20124;6: 2188-2192.
31. Methodology for the plan to identify and guide top talents (Shahab). Central executive headquarters of the Shahab plan.2013; 5
32. Golshan Mehrjardi R . Education of the gifted in 21 European countries. Brilliant Talents Quarterly.2013; 72.
33. Pomortseva N.P . Teaching Gifted Children in Regular Classroom in the USA. Procedia - Social and Behavioral Sciences.2014 ;143:147-151.
34. Sternberg R. J.The emperor has no clothes: The naked truth about the construct validity of traditional methods of gifted identification. *Roeper Review*.2022;*44*(4), 231-248.