



شناسایی الگوی غنی‌سازی برنامه درسی برای دانش‌آموزان دارای استعداد برتر در دوره دوم

ابتدایی: پژوهش داده بنیاد

The Curriculum Enrichment Pattern for Top Talented Students in Second Elementary Level: A Grounded Theory Research

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۰۵/۱۰؛ تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۳/۰۹/۰۹

A. Azadegan
M. Akbari (Ph.D)**M. Ayati (Ph.D)**
A. Abedi (Ph.D)محسن آیتی^۲احمد عابدی^۴عمید آزادگان^۱محمد اکبری^۳

Abstract: The purpose of this research was to identify a curriculum enrichment pattern for top talented students in second elementary level and it was done with systematic grounded theory. The participants included 27 teachers of second elementary level in Birjand city, who were selected with purposeful sampling and their views were investigated with open and depth interview. The data was analyzed with the Corbin and Strauss approach. The findings included 175 open codes, 32 axial codes, 13 selective codes. The results showed the components of curriculum enrichment (core category), intra-school communication, coordination of internal and external organizational factors, culture building (causal conditions), conditions and facilities, supporting top talents (contextual factors), motivational, structural and social limitations (intervening conditions), use of outside school capacities, adapting learning activities and content to individual differences, use of rich learning resources and environments, use of diverse teaching and learning methods (strategies), all-round development of student, improving learning and its application in life (consequences), impress teachers performance in curriculum enrichment.

Keyword: top talent, enrichment, curriculum, second elementary level

چکیده: هدف این مقاله شناسایی الگوی غنی‌سازی برنامه درسی دانش‌آموزان دارای استعداد برتر در دوره دوم ابتدایی است و با روش داده‌بنیاد سیستماتیک انجام شد. مشارکت‌کنندگان ۲۷ نفر از معلمان دوره دوم ابتدایی شهر بیرجند بودند که با نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند و دیدگاه آنان با مصاحبه‌باز و عمیق بررسی گردید. داده‌ها با رویکرد کوربین و استراوس تحلیل و یافته‌ها شامل ۱۷۵ کد باز، ۳۲ کد محوری و ۱۳ کد انتخابی بود. نتایج نشان داد مؤلفه‌های غنی‌سازی برنامه درسی (پدیده‌محوری)، ارتباطات درون‌مدرسه‌ای، هماهنگی عوامل درون و بیرون‌سازمانی، فرهنگ‌سازی (عوامل علی)، شرایط و امکانات، حمایت از استعدادهای برتر (عوامل زمینه‌ای)، محدودیت‌های انگیزشی، ساختاری و اجتماعی (عوامل مداخله‌گر)، استفاده از ظرفیت‌های خارج از مدرسه، متناسب‌سازی فعالیت‌ها و محتوای یادگیری با تفاوت‌های فردی، استفاده از منابع و محیط‌های یادگیری غنی، استفاده از روش‌های یاددهی یادگیری متنوع (راهبردها)، رشد همه‌جانبه دانش‌آموز، بهبود یادگیری و کاربرد آن در زندگی (پیامدها) عملکرد معلمان را در غنی‌سازی برنامه درسی تحت تأثیر قرار می‌دهد.

کلیدواژه‌ها: استعداد برتر، غنی‌سازی، برنامه درسی، دوره

دوم ابتدایی

amid.azadegan@birjand.ac.

۱. دانشجوی دکتری برنامه‌ریزی درسی، گروه علم‌تربیتی، دانشگاه بیرجند، بیرجند، ایران

۲. دانشیار گروه علوم‌تربیتی، دانشکده علوم‌تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه بیرجند، بیرجند، ایران (نویسنده مسئول)

mayati@birjand.ac.ir

۳. دانشیار گروه علوم‌تربیتی، دانشکده علوم‌تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه بیرجند، بیرجند، ایران

۴. دانشیار گروه روان‌شناسی کودکان با نیازهای خاص، دانشکده علوم‌تربیتی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران a.abedi@edu.ui.ac.ir

مقدمه

تفاوت‌های فردی در تعلیم و تربیت جایگاه ویژه‌ای دارد و نظام‌های آموزشی به دنبال گنجاندن تجربیات مدرسه‌ای متناسب با نیازها، علایق و ظرفیت‌های استعدادی دانش‌آموزان در برنامه درسی هستند (Ayati, Asadi Younesi & Azadegan, 2017). استعداد توانایی خاص در یک حوزه شناخته شده در محیط فرهنگی اجتماعی تعریف می‌شود که در فرد از لحاظ کمی و کیفی نسبت به سایر افراد رشد بیشتری داشته است (Machu, 2015). استعداد برتر به دانش‌آموزانی اطلاق می‌شود که با توجه به ویژگی‌های ذاتی خود، می‌توانند فردی برجسته و کارآمد باشند، به خلق و گسترش علم، فناوری، هنر، ادب، فرهنگ و مدیریت کشور در چارچوب ارزش‌های اسلامی کمک نمایند. شناسایی و هدایت استعدادهای برتر در محیط کلاسی معمول، یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر توسعه اقتصادی است که مدیران عالی کشور نیز بر آن تأکید دارند و در سند تحول بنیادین آموزش و پرورش به عنوان یکی از ارزش‌های حاکم بر نظام آموزشی کشور برای دستیابی به عدالت آموزشی مطرح شده است (Talehi & pour, 2020).

با توجه به تغییر ماهیت استعداد از توانایی‌های شناختی به جنبه‌های مختلف استعدادی، هوش اجتماعی، هوش هیجانی و خلاقیت رویکردهای بسیاری برای شناسایی و آموزش دانش‌آموزان بااستعداد ایجاد شده‌اند (Sternberg, Jarvin & Grigorenko 2011). بعضی از کشورها برنامه‌های ویژه‌ای مانند برنامه‌های مشاوره‌ای، تسریع، جداسازی، غنی‌سازی را برای این دانش‌آموزان در نظر می‌گیرند. دانش‌آموزان در برنامه‌های مشاوره‌ای برای مدتی معین از کمک‌های تخصصی یک معلم مشاور و یا افراد برگزیده در سطح جامعه استفاده می‌کنند. تسریع، گذراندن مراحل آموزشی در زمانی کمتر از دوره رسمی آموزش و پرورش است. در روش جداسازی دانش‌آموزان بااستعداد در کلاس‌ها و مدارس خاص توسط معلم ویژه آموزش می‌بینند (Olamafar, Hemati & Moleli, 2020).

یک قرن تجربه مربوط به آموزش دانش‌آموزان بااستعداد در ایران نشان می‌دهد که رویکرد جداسازی عملکرد قابل قبولی نداشته است. گروه‌های ذی‌نفع جداسازی، منزلت اجتماعی بالاتر در سطح جامعه و دستیابی به مشاغل بالاتر را به عنوان عوامل تسهیل‌کننده مسیر مدارس استعداددرخشان و نمونه مطرح می‌کنند اما این رویکرد مشکلاتی از قبیل نگرش منفی خانواده‌ها

شناسایی الگوی غنی‌سازی برنامه‌درسی برای دانش‌آموزان...

نسبت به عملکرد این مدارس، شدت امتحانات داخلی، ایجاد نظام‌طبقاتی و رقابت‌گرایی، توجه کم به برنامه‌های پرورشی، هم‌سویی کم با عدالت‌آموزشی، عدم تطابق برنامه درسی با ویژگی‌های دانش‌آموزان بااستعداد، انتظارات بیش از حد والدین، عدم تناسب آزمون‌های ورودی با توانایی و خلاقیت دانش‌آموزان را به همراه دارد (Parsa & Yazdanshenas, 2019; Mehralizadeh, Hoveida, Abedi & Rajaipour, 2018).

با توجه به چالش‌های مدارس خاص و تغییر رویکردها نسبت به هوش و استعداد در بین مدیران عالی کشور، حذف و کاهش مدارس خاص و آزمون‌های ورودی آن و تغییر نحوه شناسایی و هدایت استعدادهای برتر مطرح شده‌است. در همین راستا نظام‌آموزشی کشور با هدف توجه به تفاوت‌های فردی و دستیابی به عدالت‌آموزشی، طرح‌شهاب^۱ را اجرایی کرده‌است (Alipour, Ayati & Soorgi, 2019). بنابراین توجه به تغییر برنامه درسی دانش‌آموزان برای پاسخ به نیازها، تفاوت‌های فردی و شکوفایی استعدادهای آنان اهمیت بیشتری پیدا می‌کند.

تغییر برنامه درسی به منظور پرورش نوآوری، تولیدکنندگی و هدایت استعدادهای برتر با تلاش‌های Sternberg (2021) و Renzulli & Reis (2018) برجسته شده‌است. این صاحب‌نظران بر رویکرد غنی‌سازی تأکید دارند. در این رویکرد، تجارب‌یادگیری گسترده‌ای برای درک عمیق‌تر از مفاهیم درسی ارائه می‌شود (Rashidi, Abedi & Norouzi, 2022). چالش، معناداری، علاقه، انتخاب، لذت‌بخشی، نو بودن، تنوع، رشد خلاقیت و رشد شخصیت از مهم‌ترین ویژگی‌های برنامه درسی غنی‌شده هستند (Renzulli & Reis, 2018). دانش‌آموزان بااستعداد در این برنامه‌های درسی رفتارهایی در زمینه‌های خاص دارند تا خلاقیت، تعهد به وظیفه و توانایی بیش از حد خود را نشان دهند (Reis & Peters, 2021).

معلمان به عنوان رکن اصلی نظام‌آموزشی بیشترین نقش را در غنی‌سازی دارند. آن‌ها برای غنی‌سازی برنامه درسی دانش‌آموزان بااستعداد، تصمیم‌های متنوع آموزشی در زمینه هدف‌ها، محتوای برنامه درسی، شیوه‌های مناسب یادگیری و ارزشیابی می‌گیرند که منجر به تغییر

۱. طرح شناسایی و هدایت استعدادهای برتر (شهاب) به عنوان نخستین سند رسمی مأموریت بنیاد ملی نخبگان در حوزه دانش‌آموزی است که به صورت عملیاتی از نیمه دوم سال ۱۳۹۰ با شکل‌گیری اداره کل پژوهش در بنیاد ملی نخبگان و تشکیل ستاد مرکزی اجرایی در وزارت آموزش و پرورش در دوره دوم ابتدایی آغاز شد.

محیط‌یادگیری می‌شود (Stollman, Meirink, Westenberg & Van Driel, 2019)؛
(Andree & Hansson, 2020). برای این منظور استفاده از الگویی مناسب ضرورت دارد.

الگوی غنی‌سازی^۱ فرایند یادگیری لذت‌بخش، خلاقانه و چالش‌برانگیز است که با هدف یافتن راه‌حل برای مشکلات واقعی و مورد علاقه دانش‌آموزان از طریق تفکر و یادگیری‌استقرایی صورت می‌گیرد (Renzulli, Gentry & Reis, 2021). برخی الگوهای غنی‌سازی برنامه درسی بیشتر بر فرایند یادگیری تأکید دارند. الگوهای غنی‌سازی استرنبرگ و الگوی سه‌مرحله‌ای فلدهوسن بر توانایی‌های تحلیلی، خلاق، عملی و مهارت‌های پژوهشی متمرکز هستند (Sternberg, Jarvin & Grigorenko, 2011). الگوی غنی‌سازی در سطح مدرسه از طریق خدمات پیوسته و یکپارچه صورت می‌گیرد و مجموعه گسترده‌ای از گروه‌بندی بر اساس توانایی‌ها و سبک‌های یادگیری مختلف ارائه می‌گردد. در هسته این الگو، روش سه‌گانه غنی‌سازی وجود دارد که نوع اول، غنی‌سازی فعالیت‌های اکتشافی عمومی برای تحریک و ایجاد علائق جدید می‌باشد. نوع دوم، غنی‌سازی فعالیت‌های آموزشی دسته‌جمعی برای رشد تفکر انتقادی، خلاقانه و مهارت‌های فراشناختی است. نوع سوم، غنی‌سازی مطالعه فردی و گروهی مسایل واقعی است که باعث رشد مهارت‌های سطح بالای پژوهشی و خلاقیت می‌گردد (Renzulli & Reis, 2021).

بعضی از الگوهای غنی‌سازی با توجه به مؤلفه‌های موضوعات، محتوای پیشرفته و فرایند-محصول به ادغام برنامه درسی می‌پردازند. در این الگوها، دانش‌آموزان در مورد موضوعات واقعی جهان بحث و نسبت به آن درک عمیقی پیدا می‌کنند و تفکر مفهومی و انتزاعی آنان رشد می‌یابد. دانش، فناوری و جامعه به کمک پروژه‌های حل مسئله ادغام می‌شود تا دانش‌آموزان با استعداد بتوانند فرایندهای تفکر انتقادی و خلاق را تجربه کنند. دانش‌آموزان با شناسایی راه‌حل‌ها و موضوعات محیط‌زیست، دانش را کسب و رابطه آن را با فناوری و جامعه درک می‌کنند، آگاهی خود را نسبت به موضوعات در طول زندگی روزانه و داخل و خارج از مدرسه افزایش می‌دهند. فرایند آموزش با مشارکت بازیگرانی از سطوح مختلف دولت، انجمن علمی، سازمان‌های غیردولتی و بازیگران صنعتی انجام می‌شود. این آموزش‌ها برای همه دانش‌آموزان مفید است و انگیزه و پیشرفت تحصیلی آنان را افزایش می‌دهد (Yoon, Kim & Koo, 2020).

شناسایی الگوی غنی‌سازی برنامه‌درسی برای دانش‌آموزان...

نتایج پژوهش‌ها در کشورهای مختلف نشان می‌دهد که غنی‌سازی برنامه درسی زمینه بهبود مهارت‌های شناختی، اجتماعی، عاطفی و هنری دانش‌آموزان دارای استعداد برتر را فراهم می‌کند. وقتی این دانش‌آموزان با همسالان خود در فعالیت‌ها هم‌فکری می‌کنند، تحت تأثیر همسالان محبوب خود قرار گرفته و از با هم بودن لذت بیشتری می‌برند (Peairs, Putallaz & Costanzo, 2019; Kim, 2016). علاوه بر این برنامه‌های غنی‌سازی، مشارکت میان والدین و معلمان را در یادگیری افزایش می‌دهد (Brigandi, Siegle, Weiner, Gubbins & Little, 2016) و فرصت‌های چالش‌برانگیز را برای همه دانش‌آموزان فراهم می‌کند (Reis & Peters, 2021). McCormick et al (2020) بیان می‌کنند که معلمان برای اجرای فعالیت‌های آموزشی غنی حمایت کمتری برای توسعه حرفه‌ای دریافت می‌کنند و تعامل کمتری با سایر معلمان دارند. پژوهش‌های اندکی در حوزه غنی‌سازی برنامه درسی در ایران انجام شده است. Shoushtari, Malekpour, Abedi & Ghamarani (2016) پژوهشی را برای بررسی میزان اثربخشی برنامه سه‌تایی غنی‌سازی رنزولی به روش نیمه‌آزمایشی در دوره دوم ابتدایی انجام دادند و نتایج نشان داد که برنامه غنی‌سازی موجب افزایش خلاقیت دانش‌آموزان بااستعداد برتر می‌شود. این برنامه به اولیا و معلمان روش‌هایی را نشان داد که علاوه بر تفکر همگرا به پرورش تفکر واگرا نیز بپردازند و فضا و امکانات پویاتری را فراهم کنند. Talae, Hassanabadi, Bararpour, Seyed Mirzaee Jehaghi & Baneshi (2018) بیان می‌کنند که غنی‌سازی محیط یادگیری خانه و مشارکت والدین در فعالیت‌های یادگیری دانش‌آموز در خانه و اجتماعات محلی به موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان کمک می‌کند. Abedi & Rashidi (2022) Norouzi پژوهشی با روش کیفی و رویکرد داده بنیاد انجام دادند که نظر متخصصان، مدیران، معلمان و دانش‌آموزان برای ارائه الگوی غنی‌سازی برنامه درسی در مدارس استعدادهای درخشان مورد تحلیل قرار گرفت و نتایج نشان داد که آموزش مهارت‌های شناختی و فراشناختی برای غنی‌سازی برنامه درسی مدارس استعدادهای درخشان ایران مهم است. این آموزش‌ها می‌تواند به یادگیری عمیق و لذت‌بخش کمک نماید و توجه به سبک‌های تفکر، خلاقیت، مدیریت روابط و هیجانات، مهارت‌های زندگی، ایجاد تنوع و جذابیت در یادگیری فرایند غنی‌سازی را تسهیل می‌کند. در این پژوهش تعداد کمی از معلمان دوره متوسطه مشارکت

داشته‌اند و به صورت کلی الگوی غنی‌سازی در مدارس استعدادهای درخشان ارائه گردیده است.

پژوهش‌های انجام‌شده در حوزه غنی‌سازی برنامه درسی در ایران به صورت محدود به بررسی این موضوع پرداخته‌اند و فعالیت‌های معلمان برای غنی‌سازی برنامه درسی کمتر مورد توجه قرار گرفته است. علاوه بر این پژوهش‌ها در زمینه طرح‌شهاب نیز نشان می‌دهد که فرایند شناسایی و هدایت استعدادهای برتر به درستی صورت نمی‌گیرد و بافت فرهنگی اقتصادی موجود برای اجرای این طرح مساعد نیست و معلمان اداراکات و تجربیات ناخوشایندی از این طرح دارند (Navidi, 2019; Alipour, Ayati & Soorgi, 2019). با توجه به این که نظام‌های آموزشی کشورهای مختلف، برای بهبود این فرایند بر غنی‌سازی برنامه‌های درسی توجه دارند و الگوهای مختلفی ارائه گردیده است که معلم نقش محوری را در این زمینه ایفا می‌کند. شناسایی وضعیت موجود غنی‌سازی برنامه درسی در دوره دوم ابتدایی با تمرکز بر فعالیت‌های معلم می‌تواند به بهبود فرایند شناسایی و هدایت استعدادهای برتر کمک‌نماید. این موضوع در پژوهش‌های پیشین مورد توجه قرار نگرفته است؛ بنابراین پژوهش حاضر با هدف شناسایی الگوی جاری غنی‌سازی برنامه درسی برای دانش‌آموزان دارای استعداد برتر در دوره دوم ابتدایی براساس رویکرد داده‌بنیاد سیستماتیک انجام‌شد. سؤالات پژوهش شامل موارد زیر است:

۱- عوامل علی اثرگذار در بهبود برنامه درسی برای دانش‌آموزان دارای استعداد برتر در دوره دوم ابتدایی کدامند؟

۲- راهبردهای غنی‌سازی برنامه درسی برای دانش‌آموزان دارای استعداد برتر در دوره دوم ابتدایی کدامند؟

۳- عوامل زمینه‌ای در بهبود برنامه درسی کدام است؟

۴- عوامل مداخله‌گر و موانع اجرای راهبردها کدام است؟

۵- پیامدهای اجرای راهبردهای غنی‌سازی چیست؟

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر با رویکرد کیفی و روش داده‌بنیاد سیستماتیک انجام شد. در این روش به‌گونه‌ای استقرایی یک سلسله رویه‌های سیستماتیک به کار گرفته می‌شود تا یک نظریه برای تبیین فرایند، اقدام یا تعامل مربوط به یک موضوع حاصل‌گردد (Creswell & Poth, 2018). مشارکت‌کنندگان معلمان دوره دوم ابتدایی با حداقل ۵ سال سابقه تدریس، مدرس طرح شهاب و فعال در طرح شناسایی و هدایت استعدادها برتر بودند که با نمونه‌گیری هدفمند از نوع مبتنی بر نظریه انتخاب شدند. نمونه‌گیری مبتنی بر نظریه با هدف رفتن به مکان‌ها، افراد یا رویدادهایی است که فرصت را برای کشف تنوع بین مفاهیم و متراکم کردن طبقات به حداکثر برساند و با مقایسه‌سازی نظری به تکامل نظریه کمک‌کند. فرایند نمونه‌گیری و جمع‌آوری داده‌ها تا زمانی ادامه یافت که داده‌ها در هر طبقه اشباع شد، داده جدید یا مرتبطی ظاهر نشد، طبقات و ویژگی‌ها تنوع را نشان‌داد و روابط بین طبقات تأیید شد. ملاک ورود به پژوهش انتخاب افرادی است که با توجه به هدف تحقیق، نسبت به موضوع اطلاعات کامل داشته باشند و پژوهشگر را در تشکیل مدل نظری یاری دهند (Corbin & Strauss, 2015). برای همین منظور معلمانی که به عنوان مدرس طرح شهاب و یا فعال در شناسایی و هدایت استعدادها برتر بودند برای مصاحبه انتخاب شدند و به منظور جمع‌آوری داده‌ها پس از دریافت مجوز از آموزش و پرورش شهرستان بیرجند با حضور در مدارس دوره دوم ابتدایی، توضیحاتی در مورد اهداف پژوهش به معلمان داده شد و پس از آن مصاحبه‌باز و عمیق انجام گرفت. ابتدا سؤالات به صورت کلی مطرح و سپس با سؤالات نیمه‌ساختارمند به جزئیات پرداخته شد. در ابتدای هر مصاحبه برای ضبط اجازه گرفته و در مورد محرمانه بودن اطلاعات و عدم ذکر نام اطمینان داده شد. مصاحبه‌ها به صورت فردی و به مدت ۲۰ تا ۳۵ دقیقه در دفتر مشاور مدرسه انجام گرفت که احساس امنیت و آرامش برای مشارکت‌کنندگان فراهم‌گردد. پس از اخذ نظرات نهایی متن مصاحبه‌ها یادداشت‌برداری و سازماندهی شد. یافته‌ها با انجام ۲۱ مصاحبه به مرحله اشباع رسید و با ادامه فرایند تا ۲۷ مصاحبه، دیگر مفهوم جدیدی بدست نیامد. اطلاعات دموگرافیک مشارکت‌کنندگان در جدول ۱ آمده است.

جدول ۱. اطلاعات دموگرافیک مشارکت کنندگان

جنسیت	تعداد	پایه تدریس	تعداد	مدرک تحصیلی	تعداد	رشته تحصیلی	تعداد	سابقه تدریس	تعداد
زن	۱۷	چهارم	۹	لیسانس	۱۱	آموزش ابتدایی	۴	بین ۱۰-۵ سال	۱۷
مرد	۱۰	پنجم	۷	فوق لیسانس	۱۵	علوم تربیتی	۱۰	بین ۲۰-۱۱ سال	۷
		ششم	۱۱	دکتری	۱	روان شناسی	۷	بین ۳۰-۲۱ سال	۳
سایر									۶

تجزیه و تحلیل داده‌ها مطابق با رویکرد (Corbin & Strauss, 2015) در سه مرحله انجام گرفت. مرحله اول کدگذاری باز بود که در این مرحله، سطر به سطر از متن مصاحبه‌ها، مفاهیم استخراج شد. در مرحله دوم کدگذاری محوری، ارتباط مؤلفه‌ها به زیر مؤلفه‌ها و پیوند دادن مؤلفه‌ها در سطح ویژگی‌ها و ابعاد صورت گرفت و در مرحله سوم کدگذاری انتخابی انجام شد که در این مرحله، برای یکپارچه‌سازی و بهبود بخشی نظریه، مقوله محوری از یافته‌های مراحل کدگذاری قبلی انتخاب و به شکلی نظاممند به دیگر مقوله‌ها ارتباط داده می‌شود. برای بررسی اعتبار نتایج تحقیق از چهار معیار قابلیت اعتبار، قابلیت انتقال، قابلیت اتکا و قابلیت تأیید استفاده شد. قابلیت اعتبار با روش کنترل اعضای شرکت‌کننده بررسی شد. برای بررسی قابلیت انتقال، یافته‌ها در اختیار متخصصان حوزه برنامه درسی و آموزش قرار داده شد. در زمینه قابلیت اتکا، روش توافق بین کدگذاران استفاده گردید و قابلیت تأیید با مرور و بازخورد هم‌تایان مورد بازبینی قرار گرفت.

یافته‌ها

داده‌های اولیه شامل ۶۴۰ مضمون بود که در مرحله اول کدگذاری باز تعداد ۱۷۵ مفهوم از درون داده‌ها استخراج شد. در مرحله دوم کدگذاری محوری مفاهیم مرتبط دسته‌بندی شدند و

شناسایی الگوی غنی‌سازی برنامه‌درسی برای دانش‌آموزان...

تعداد ۳۲ مؤلفه را تشکیل دادند. در مرحله سوم کدگذاری انتخابی، مؤلفه‌هایی که به لحاظ مفهومی نزدیکی بیشتری داشتند ۱۳ مقوله را تشکیل داد. پدیده‌محوری، مفهومی انتزاعی است که از درون پژوهش بیرون می‌آید (Corbin & Strauss, 2015). نتایج کدگذاری پدیده‌محوری در جدول ۲ آمده است:

جدول ۲. پدیده‌محوری در برنامه درسی مدارس دوره دوم ابتدایی

مقوله (کدگذاری انتخابی)	مؤلفه (کدگذاری محوری)	مفاهیم (کدگذاری باز)
غنی‌سازی برنامه درسی استعدادهای برتر	ترویج فرهنگ مشارکت در یادگیری	تقویت تعامل بین مدرسه و جامعه نقش‌آفرینی ارکان تعلیم و تربیت
	کیفیت‌بخشی به برنامه درسی	اصلاح شیوه‌های یاددهی یادگیری استفاده از منابع و ظرفیت‌های جامعه

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد مقوله غنی‌سازی برنامه درسی استعدادهای برتر از جامعیت بیشتری برخوردار است و بیشترین ارتباط را با سایر مقولات دارد. این مقولات در شکل ۱ نشان داده شده است.



شکل ۱. پدیده‌محوری مرتبط با برنامه درسی برای دانش‌آموزان دارای استعداد برتر در دوره دوم ابتدایی

از نظر Corbin & Strauss (2015) عوامل علی، اتفاقاتی است که به وقوع یا توسعه پدیده‌محوری می‌انجامد و نشان‌دهنده شرایطی است که پدیده‌محوری متأثر از آن است. کدگذاری عوامل علی در جدول ۳ آمده است.

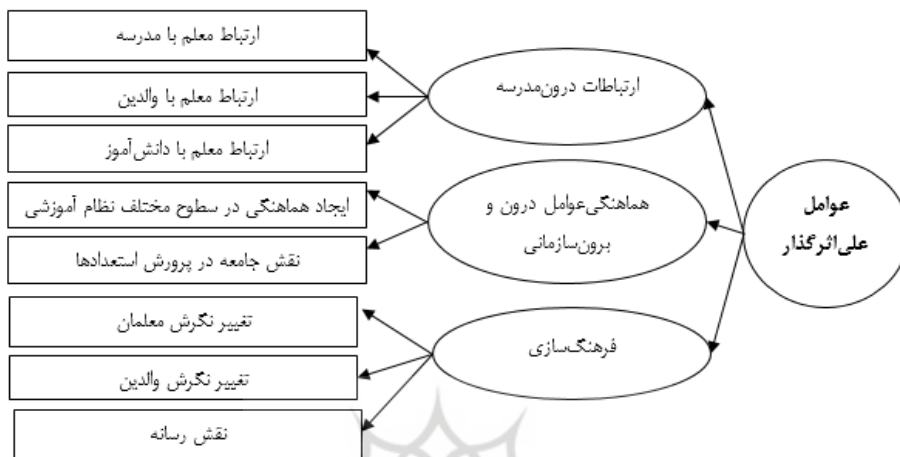
جدول ۳. عوامل علی اثرگذار بر بهبود برنامه درسی دانش‌آموزان دارای استعدادبرتر در دوره دوم ابتدایی

مقاله (کدگذاری انتخابی)	مؤلفه (کدگذاری محوری)	مفاهیم (کدگذاری باز)
ارتباطات درون مدرسه	ارتباط معلم با مدرسه	معرفی استعدادهای برتر به مدرسه، وجود رابطه صمیمانه بین مسئولان مدرسه و معلمان، تعامل همکاران، حساسیت مدرسه نسبت به شناسایی استعدادهای
	ارتباط معلم با والدین	آگاهی بخشی و مشاوره به والدین، برقراری ارتباط مستمر با والدین
	ارتباط معلم با دانش‌آموز	راهنمایی دانش‌آموزان، گوش دادن به صحبت‌های دانش‌آموزان و دادن فرصت بیان مطالب، برقراری رابطه صمیمانه
هماهنگی عوامل درون برون‌سازمانی	ایجاد هماهنگی در سطوح مختلف نظام آموزشی	توجه مسئولان به اهمیت غنی‌سازی، توجه به تفاوت تأثیر تشویق‌ها در سطوح مختلف سازمانی، تجمیع و هدف‌مندی برنامه‌ها، تنوع در حمایت‌های مادی و معنوی
	نقش جامع‌ه در پرورش استعدادهای	توجه به علایق و استعدادهای در خانه، برنامه‌ریزی اوقات فراغت متناسب با استعدادهای، محیط‌یادگیری غنی در خانه، استفاده از ظرفیت‌سازمان‌های دیگر، بسترسازی آموزش مهارت‌محوری در جامعه
فرهنگ‌سازی	تغییر نگرش معلمان	مفهوم استعدادبرتر، توجه به استعدادهای مختلف، ذهنیت‌اشتباه شناسایی استعداد با نمره دروس، تغییر نقش معلم به تسهیل‌کننده یادگیری
	تغییر نگرش والدین	روش‌های آموزشی فعال، توجه به استعدادهای فرزندان، توجه به همه ابعاد رشدی
	نقش رسانه	تاکید بر کار تیمی، تبیین اهمیت جایگاه معلم، ارتباط بین مدرسه و جامعه

براساس نتایج جدول ۳ با طبقه‌بندی کدهای باز تعداد ۸ مؤلفه به عنوان کدگذاری محوری حاصل شد که شامل ارتباط معلم با مدرسه، ارتباط معلم با والدین، ارتباط معلم با دانش‌آموز، ایجاد هماهنگی در سطوح مختلف نظام آموزشی، نقش جامعه در پرورش استعدادهای، تغییر

شناسایی الگوی غنی سازی برنامه درسی برای دانش آموزان...

نگرش معلمان، تغییر نگرش والدین و نقش رسانه می باشد. در مرحله کدگذاری انتخابی ۳ مقوله ارتباطات درون مدرسه، هماهنگی عوامل درون و برون سازمانی و فرهنگ سازی عوامل علی هستند که فرایند غنی سازی را تحت تأثیر قرار می دهند. شکل ۲ نشان دهنده عوامل علی است.



شکل ۲. عوامل علی اثرگذار بر غنی سازی برنامه درسی دانش آموزان دارای استعداد برتر در دوره دوم ابتدایی

به اعتقاد (Corbin & Strauss, 2015) راهبردها، اقداماتی در جهت تحقق پدیده محوری است که تحت شرایط ویژه انجام می گیرد. راهبردهای غنی سازی برنامه درسی در جدول ۴ نشان داده شده است.

جدول ۴. راهبردهای غنی سازی برنامه درسی برای دانش آموزان دارای استعداد برتر در دوره دوم ابتدایی

مقوله (کدگذاری انتخابی)	مؤلفه (کدگذاری محوری)	مفاهیم (کدگذاری باز)
استفاده از ظرفیت های خارج از مدرسه	ارجاع به مربیان متخصص	مربیان متخصص در مدرسه، مدارس دیگر و جامعه، معرفی و دعوت از استعدادهای برتر
	ارجاع به موسسات خارج از مدرسه	استفاده از کلاس های خارج از مدرسه، معرفی کلاس های فوق برنامه خارج از مدرسه، معرفی به کانون ها و پژوهش سراها
متناسب سازی فعالیت ها و محتوای یادگیری با	اجرای برنامه های آموزشی و پرورشی برای شناسایی و	مشاهده عملکرد دانش آموزان در آزمون ها و فعالیت های عمومی، برگزاری کلاس های فوق برنامه، جشنواره، برپایی بازارچه، برگزاری مسابقه، مسئولیت دادن



مقاله (کدگذاری انتخابی)	مؤلفه (کدگذاری محوری)	مفاهیم (کدگذاری باز)
تفاوت فردی	پرورش استعدادها	در برنامه‌های صبحگاه، شرکت در برنامه‌های ملی و مذهبی
متناسب‌سازی	فعالیت‌ها با علایق، توانایی و استعدادها	طیف‌بندی سؤالات و تکالیف، استفاده از ایده‌های دانش‌آموزان، توجه به تفاوت‌های فردی در ارزیابی، توجه به سبک‌های یادگیری و حافظه‌های مختلف، فعالیت‌های عینی، عملی، گروهی و فردی
فراهم‌کردن	محتوای یادگیری	ارائه محتوا سطح بالاتر، توجه به جنبه کاربردی مفاهیم، ارائه مطالب بیشتر برای درک بهتر موضوع، چالش‌برانگیز بودن، سرگرم‌کننده بودن محتوا، ارائه جذاب محتوا، تلفیق اثربخش
استفاده از منابع و محیط‌های یادگیری غنی	منابع یادگیری	استفاده از سؤالات سایر معلمان، کتاب‌های غیر کمک‌آموزشی، کتاب‌های کمک‌آموزشی، راهنمای معلم، کتاب‌های جامع، مجلات رشد
محیط‌های یادگیری	محیط‌های یادگیری	آزمایشگاه، کانون‌ها، پژوهش‌سراها، طبیعت، بازدیدها، استفاده از وسایل کمک‌آموزشی، فناوری اطلاعات و ارتباطات
استفاده از روش‌های یاددهی یادگیری متنوع	روش‌های یاددهی یادگیری	یادگیری خودراهبر، یادگیری شخصی‌سازی شده، نمایش، گروه‌بندی، یادگیری از همسالان، آزمایش، پروژه، روش‌های فعال، اکتشافی، پژوهش، یادگیری مشارکتی، داستان‌گویی، بازی
تقویت مهارت‌ها	مهارت‌های زندگی، تفکر انتقادی، حل مسئله، تفکر انتقادی، اخلاق، احساس مسئولیت، مهارت‌های زندگی، مدیریت و رهبری، خودآزمایی	مهارت‌های زندگی، تفکر انتقادی، حل مسئله، تفکر انتقادی، اخلاق، احساس مسئولیت، مهارت‌های زندگی، مدیریت و رهبری، خودآزمایی

با توجه به نتایج جدول ۴ پس از طبقه‌بندی شناسه‌های باز در مرحله کدگذاری محوری تعداد ۹ مؤلفه شامل ارجاع به مربیان متخصص، ارجاع به مؤسسات خارج از مدرسه، اجرای برنامه‌های آموزشی و پرورشی برای شناسایی و پرورش استعدادها، متناسب‌سازی فعالیت‌ها با علایق، توانایی و استعدادها، فراهم‌کردن محتوای یادگیری اثربخش، منابع یادگیری،

شناسایی الگوی غنی سازی برنامه درسی برای دانش آموزان...

محیط‌های یادگیری، روش‌های یاددهی یادگیری و تقویت مهارت‌ها بدست آمد. سپس در مرحله کدگذاری انتخابی ۴ مقوله با عنوان استفاده از ظرفیت‌های خارج از مدرسه، متناسب سازی فعالیت‌ها و محتوای یادگیری با تفاوت‌های فردی، استفاده از منابع و محیط‌های یادگیری غنی و استفاده از روش‌های یاددهی یادگیری متنوع مشخص شد. که در شکل ۳ نمایش داده شده است.



شکل ۳. راهبردهای غنی سازی برنامه درسی برای دانش آموزان دارای استعدادبرتر در دوره دوم ابتدایی

عوامل زمینه‌ای بستر ساز اجرای راهبردها هستند که در جدول ۵ ارائه شده است.

جدول ۵. عوامل زمینه‌ای غنی سازی برنامه درسی برای دانش آموزان دارای استعدادبرتر در دوره دوم ابتدایی

مقوله (کدگذاری انتخابی)	مؤلفه (کدگذاری محوری)	مفاهیم (کدگذاری باز)
شرایط و امکانات	امکانات و تجهیزات	تجهیز مدارس، تجهیز آزمایشگاه، فراهم کردن امکانات متناسب استعدادها
	اختصاص نیروی انسانی ویژه	وجود مشاور در مدرسه، وجود نیروی متخصص در مدارس، همکاری یک متخصص با معلم در زمینه استعدادها
	شرایط شغلی معلمان	انگیزه بخشی به معلمان، بهبود وضعیت معیشتی معلمان، ایجاد امتیازات مؤثر برای معلمان شاخص، ایجاد شرایط اشتراک گذاری تجارب برتر، افزایش تعامل بین مدارس

حمایت از	حمایت‌های فردی	اهدای جایزه، تشویق کلامی، کارت امتیاز، ارائه تقدیرنامه، کمد جایزه، ایجاد امکان آشنایی دانش‌آموزان با استعداد با نخبگان
استعدادهای برتر	حمایت‌های گروهی	اهدای جوایز در جلسات گروهی، معرفی در جمع، نصب بنر، اطلاع‌رسانی در سایت‌ها و گروه‌های اجتماعی مجازی ادارات، برگزاری جلسات تقدیر از استعدادهای برتر و معلمان شاخص

نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد که پس از طبقه‌بندی شناسه‌های باز، در مرحله کدگذاری محوری ۵ مؤلفه شامل امکانات و تجهیزات، اختصاص نیروی انسانی ویژه، شرایط شغلی معلمان و حمایت‌های فردی و گروهی بدست آمده‌است. سپس در مرحله کدگذاری انتخابی ۲ مقوله شرایط و امکانات و حمایت از استعدادهای برتر به عنوان عوامل زمینه‌ای حاصل شد. این عوامل در شکل ۴ آمده‌است.



شکل ۴. عوامل زمینه‌ای غنی‌سازی برنامه درسی برای دانش‌آموزان دارای استعداد برتر در دوره دوم ابتدایی

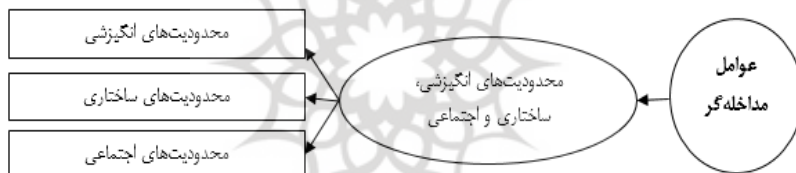
عوامل مداخله‌گر و بر اجرای راهبردها و تحقق پدیده محوری اثر محدودکننده دارند (Corbin & Strauss, 2015). این عوامل در جدول ۶ آمده‌است.

جدول ۶. عوامل مداخله‌گر غنی‌سازی برنامه درسی برای دانش‌آموزان دارای استعداد برتر در دوره دوم ابتدایی

مقوله (کدگذاری انتخابی)	مؤلفه (کدگذاری محوری)	مفاهیم (کدگذاری باز)
محدودیت‌های انگیزشی، ساختاری و اجتماعی	محدودیت‌های انگیزشی	عدم تناسب تشویق‌ها با سطح دانش‌آموز، ناهماهنگی در تقدیر از دانش‌آموزان و همکاران، عدم تأثیر پیشنهادها، معلمان، دیده نشدن کارهای برتر، بی‌انگیزگی معلمان
	محدودیت‌های	کمبود امکانات، جمعیت بالای کلاس‌ها، زمان آموزشی محدود،

مقوله (کدگذاری انتخابی)	مؤلفه (کدگذاری محوری)	مفاهیم (کدگذاری باز)
ساختاری	عدم توجه به بودجه لازم، کمبود نیرو، ذهنیت اشتباه در به کارگیری نیروی متخصص در پایه‌های تحصیلی پایین‌تر، حجم بالای کتاب‌ها، عدم تناسب محتوا با توانایی دانش‌آموزان، به روز نبودن، نامفهوم و مختصر بودن محتوا	
محدودیت‌های اجتماعی	ضعف ارتباط بین آموزش و پرورش و جامعه، عدم تعامل معلمان، عدم وجود حساسیت نسبت به آموزش و پرورش، عدم توجه خانواده به استعدادها و فرزندشان	

نتایج جدول ۶ نشان می‌دهد که ۳ مؤلفه محدودیت‌های انگیزشی، محدودیت‌های ساختاری و محدودیت‌های اجتماعی به عنوان عوامل مداخله‌گر در اجرای برنامه غنی‌سازی می‌باشند. در مرحله کدگذاری انتخابی مقوله محدودیت‌های انگیزشی، ساختاری و اجتماعی مانع اصلی در اجرای غنی‌سازی برنامه درسی است. این مؤلفه‌ها در شکل ۵ نشان داده شده‌است.



شکل ۵. عوامل مداخله‌گر غنی‌سازی برنامه درسی برای دانش‌آموزان دارای استعداد برتر در دوره دوم ابتدایی

اجرای راهبردها بر تحقق پیامدها تأثیر می‌گذارند و پیامدها نیز نتایج مستقیم و غیرمستقیم ظهور پدیده محوری (Corbin & Strauss, 2015) می‌باشند، یافته‌های مرتبط با پیامدها در جدول ۷ نشان داده شده‌است.

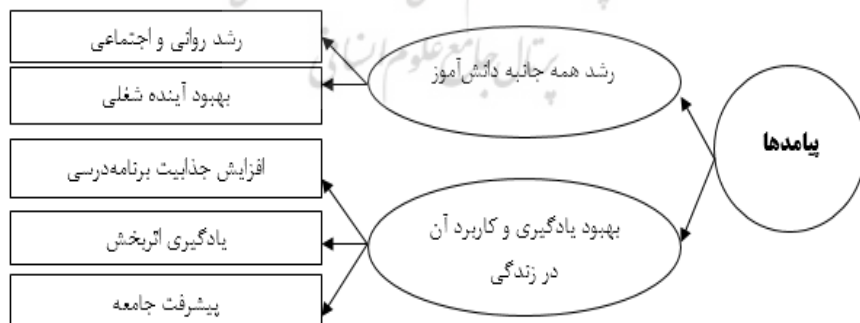
جدول ۷. پیامدهای غنی‌سازی برنامه درسی برای دانش‌آموزان دارای استعداد برتر در دوره دوم ابتدایی

مقوله (کدگذاری انتخابی)	مؤلفه (کدگذاری محوری)	مفاهیم (کدگذاری باز)
رشد همه‌جانبه دانش‌آموز	رشد روانی و اجتماعی	ایجاد اشتیاق برای تقویت توانایی‌ها، افزایش اعتماد به نفس، ایجاد حس رضایت و شادی، افزایش اشتیاق به خودراهنبری و خودتنظیمی، تلاش برای خودشکوفایی، ایجاد احساس هدف‌مندی، ایجاد انگیزه پیشرفت در رقابت‌های



مقوله	مؤلفه	مفاهیم
(کدگذاری انتخابی)	(کدگذاری محوری)	(کدگذاری باز)
		سالم، تخلیه انرژی درونی، ایجاد احساس توانمندی و خودباوری
	بهبود آینده شغلی	دست یابی به مشاغل متناسب با استعداد، آینده شغلی و هدایت تحصیلی بهتر
بهبود یادگیری و کاربرد آن در زندگی	افزایش جذابیت برنامه درسی	لذت بردن از یادگیری، از بین رفتن احساس خستگی، فعال شدن دانش آموز، تکراری نبودن آموزش، افزایش رغبت به تحصیل، خارج شدن کلاس از حالت خشک، پذیرش بهتر مسایل از زبان همسالان، افزایش نشاط و هیجان
	یادگیری اثربخش	کاربردی شدن علوم، استقبال والدین از تأثیر آموزش ها در زندگی، توجه دانش آموز به افزایش مهارت های خود، افزایش خلاقیت، افزایش یادگیری، معنا پیدا کردن تحصیل، تغییر نقش معلم به تسهیل گر یادگیری، افزایش گیرایی ذهنی، درک عمیق مفاهیم
	پیشرفت جامعه	درک واقعیت های جامعه، حل مشکلات جامعه، رشد اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی

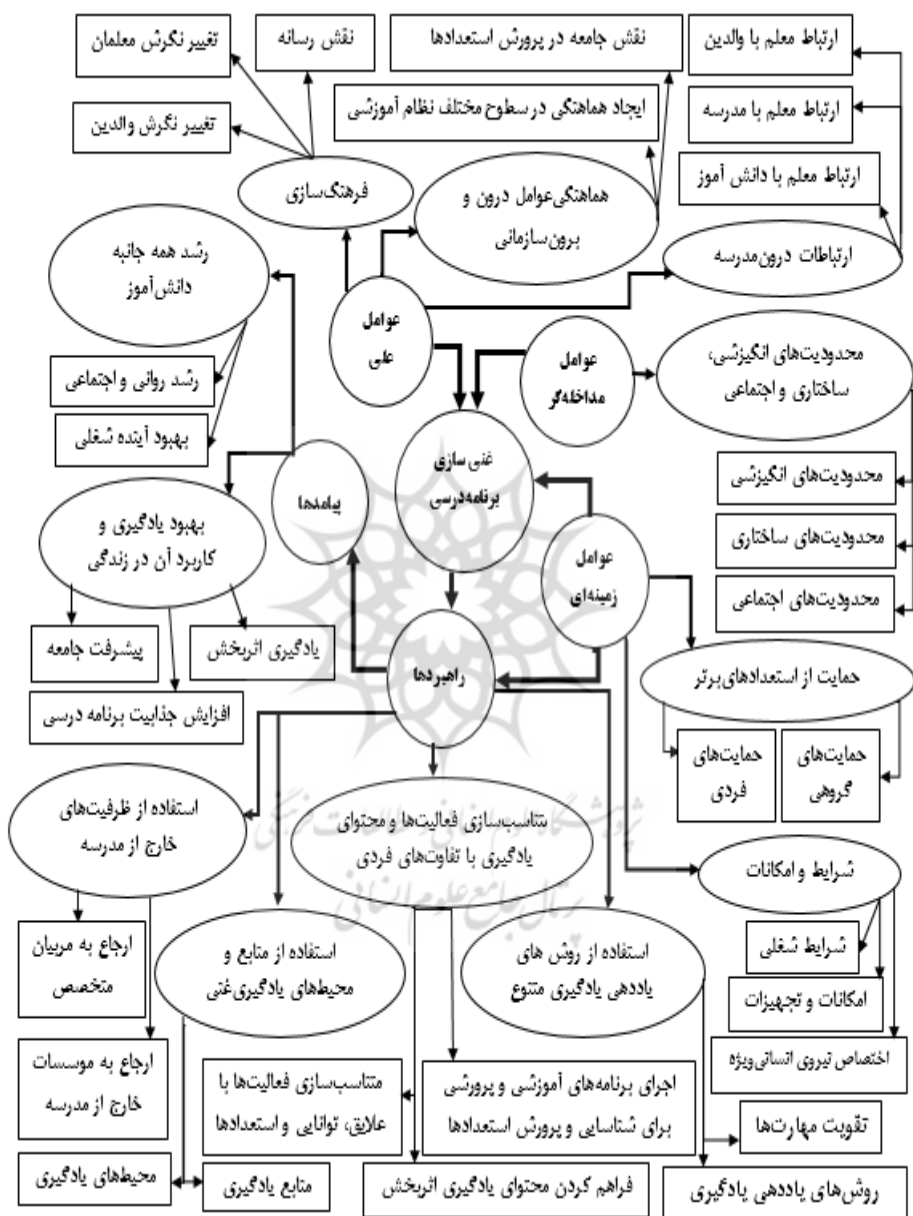
نتایج جدول ۷ نشان می دهد که با تحلیل کدهای باز، ۵ مؤلفه محوری شامل رشد روانی و اجتماعی، بهبود آینده شغلی، افزایش جذابیت برنامه درسی، یادگیری اثربخش و پیشرفت جامعه بدست آمد. در مرحله کدگذاری انتخابی ۲ مقوله رشد همه جانبه دانش آموز و بهبود یادگیری و کاربرد آن در زندگی، پیامدهای اجرای غنی سازی می باشد که در شکل ۶ نشان داده شده است.



شکل ۶. پیامدهای غنی سازی برنامه درسی برای دانش آموزان دارای استعداد برتر در دوره دوم ابتدایی

شناسایی الگوی غنی سازی برنامه درسی برای دانش آموزان...

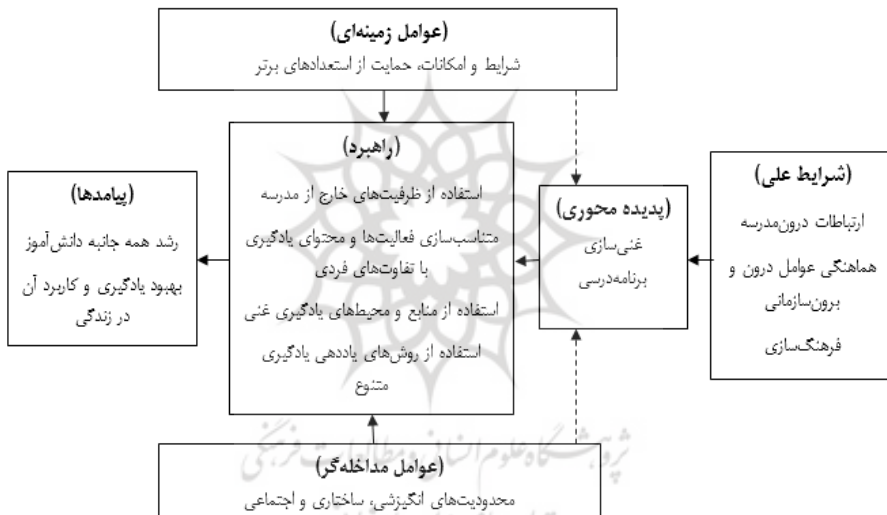
الگوی نهایی غنی سازی برنامه درسی برای دانش آموزان دارای استعداد برتر در دوره دوم ابتدایی در شکل ۷ آمده است.



شکل ۷. الگوی غنی سازی برنامه درسی برای دانش آموزان دارای استعداد برتر در دوره دوم ابتدایی

تبیین الگوی غنی‌سازی برنامه درسی

همان‌طور که در شکل ۷ مشاهده می‌شود الگوی غنی‌سازی برنامه درسی نشان‌دهنده ارتباط مستقیم و غیرمستقیم مؤلفه‌ها با یکدیگر است. مقوله غنی‌سازی برنامه درسی به عنوان پدیده محوری در مرکز و عوامل علی، عوامل مداخله‌گر، عوامل زمینه‌ای، راهبردها و پیامدها حول آن قرار گرفته‌است. عوامل علی، مؤلفه‌های مهم در غنی‌سازی برنامه درسی است که نیازمند بازنگری و اصلاح می‌باشد. عوامل مداخله‌گر، موانع موجود در اجرای راهبردهای غنی‌سازی می‌باشند و عوامل زمینه‌ای، بستر ساز اجرای راهبردها هستند و مسیر پیشرفت را تا رسیدن به پیامدهای مفید هموار می‌سازند. با توجه به یافته‌ها در مرحله‌نهایی، ساختار اصلی الگوی مفهومی طراحی شد که در شکل ۸ ارائه شده‌است.



شکل ۸. الگوی مفهومی غنی‌سازی برنامه درسی برای دانش‌آموزان دارای استعداد برتر در دوره دوم ابتدایی

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف شناسایی الگوی جاری غنی‌سازی برنامه درسی برای دانش‌آموزان دارای استعداد برتر در دوره دوم ابتدایی انجام شد. مطابق با الگوی بدست‌آمده مقوله غنی‌سازی برنامه درسی به عنوان پدیده محوری در نظر گرفته شد که خود از مؤلفه‌هایی نظیر ترویج فرهنگ مشارکت در یادگیری و کیفیت‌بخشی به برنامه درسی تشکیل شده‌است. مشارکت‌کنندگان در پژوهش، بر تقویت تعامل بین مدرسه و جامعه، نقش‌آفرینی ارکان تعلیم و تربیت، اصلاح

شناسایی الگوی غنی‌سازی برنامه‌درسی برای دانش‌آموزان...

شیوه‌های یاددهی‌یادگیری و استفاده از منابع و ظرفیت‌های جامعه اشاره کردند. در همین راستا Renzulli & Reis (2021) برای اجرای الگوی غنی‌سازی بر فرهنگ‌مشارکت در مدرسه و ایجاد فرصت‌های تصمیم‌گیری برای دانش‌آموزان، والدین، معلمان و مدیران تأکید دارند و ایجاد جامعه‌یادگیری را برای ترویج احترام‌متقابل، اصول‌دموکراتیک و حفظ منابع‌زمین مهم می‌دانند. Tordjman, Besançon, Pennycook & Lubart (2021) نیز نقش خانواده، مدرسه و محیط‌های اجتماعی را در بهبود برنامه درسی مؤثر می‌دانند. ارائه فرصت‌های غنی‌سازی توسط خانواده‌ها با نگرش خانواده نسبت به موفقیت حاصل از یادگیری و کسب موقعیت اجتماعی در ارتباط است. محیط‌مدرسه با ایجاد فرصت‌های غنی‌سازی از طریق تمرین و تسلط بر تکنیک‌ها، ایجاد تنوع در روش‌های یاددهی‌یادگیری و مواجهه با متخصصان بهبود می‌یابد و محیط اجتماعی از طریق انعطاف‌پذیر بودن، تغییر از طریق سفر، تجربه فرهنگ‌های دیگر، ملاقات با کارشناسانی که ایده خود را در جامعه معرفی می‌کنند، می‌تواند فرصت‌های غنی‌سازی را توسعه دهد.

یافته‌ها در طبقه شرایط علی نیز براساس دیدگاه مشارکت‌کنندگان، شامل مقوله‌های ارتباطات درون‌مدرسه، هماهنگی عوامل درون و برون‌سازمانی و فرهنگ‌سازی گردید. مشارکت‌کنندگان به مؤلفه‌های ارتباط معلم با مدرسه، والدین و دانش‌آموز اشاره فراوانی داشتند. همسو با یافته‌ها Anderson (2020) بیان می‌کند که معلمان در فرایند غنی‌سازی برنامه درسی با تعامل با هم و به طور مشترک نیازها، محتوا، فرایندها و تجارب‌یادگیری را طراحی و تدوین می‌کنند. Hallman, Massoud & Tomiuk (2020) به این موضوع اشاره دارند که فرایند یادگیری نه‌تنها در یک رابطه عمودی با دانش‌آموزان بلکه به‌صورت جانبی در روابط با سایر معلمان انجام می‌شود و معلمان جدید در ارتباط با معلمان مجرب نسبت به یادگیری مسائل مرتبط با محیط آموزشی، تدریس، فلسفه، نظریه‌های یادگیری، مهارت‌های فناوری و ارتباطی تلاش می‌کنند. Rashidi, Abedi & Norouzi (2022) معتقدند که معلمان با ایجاد ارتباط صمیمی و احساسات مثبت، موجبات رشد شخصیت و رفتار روشنفکرانه در خود و دانش‌آموزان را متجلی می‌نمایند. مشارکت فعال والدین در فعالیت‌های مدرسه، وجود رایانه و اینترنت در خانه و آگاهی والدین در استفاده درست از آن، وجود کتاب‌های متعدد در خانه و گفتگوی والدین و کودک در مورد محتوای آن و فعالیت‌های فوق‌برنامه و تفریحی خانواده‌ها به غنی‌سازی برنامه درسی کمک می‌کند (Talae, Hassanabadi, Bararpour, Seyed Mirzaee Jahaghi, &)

(Baneshi, 2018). در تبیین این یافته می‌توان بیان کرد که ارتباط مؤثر معلمان با همکاران، والدین و دانش‌آموزان می‌تواند به پرورش استعدادها کمک نماید. معرفی استعدادهای برتر به مسئولان مدرسه، وجود رابطه صمیمی بین معلمان، مسئولان مدرسه و دانش‌آموزان، آگاهی بخشی به والدین و ارتباط مستمر با آنان و دادن فرصت بیان مطالب به دانش‌آموزان در تحکیم این تعاملات مؤثر است.

هم‌چنین در مبحث شرایط علی یافته‌ها نشان می‌دهد که هماهنگی عوامل درون و برون‌سازمانی و فرهنگ‌سازی نقش مهمی در فرایند یاددهی‌یادگیری دارد. مشارکت‌کنندگان مقوله‌های نقش جامعه در پرورش استعدادها، ایجاد هماهنگی در سطوح مختلف نظام آموزشی، تغییر نگرش معلمان، تغییر نگرش والدین و نقش رسانه اشاره بیشتری داشتند. Rashidi, Rahmati, Khanifar & Naderi (2022) بیان می‌کنند که محور اصلی توسعه پایدار، مشارکت مستمر سازمان‌ها با آموزش و پرورش است. مشارکت می‌تواند در زمینه‌های تکنولوژی، تحقیق و توسعه، منابع انسانی، ارزشیابی، پیاده‌سازی، برنامه‌ریزی، پاسخگویی، مالی و اطلاعاتی باشد و باید مسئولان در هر سازمان، نحوه مشارکت خود را شناسایی کرده و سهم خود را ایفا کنند. (Ghasemi (2021 به نقش آموزشی، سیاسی و اجتماعی رسانه در تعلیم و تربیت اشاره می‌کند. رسانه به عنوان مکمل آموزش رسمی در تغییر ارزش‌ها، هنجارها، افکار و نگرش‌ها، آموزش زیستن افراد کنار یکدیگر و تقویت مشارکت مردم نقش مهمی دارد.

بنابراین در تبیین این یافته‌ها می‌توان بیان کرد که برای بهبود برنامه درسی لازم است که بین سطوح مختلف نظام آموزشی هماهنگی ایجاد شود و مسئولان به تجمیع و هدف‌مندی برنامه‌ها، ایجاد تنوع در حمایت‌ها و تأثیر تشویق‌ها در سطوح مختلف سازمانی توجه نمایند. علاوه بر این افزایش نقش جامعه در پرورش استعدادها می‌تواند به غنی‌سازی کمک‌کند و برای این منظور توجه به علایق و استعدادهای دانش‌آموزان در خانه، برنامه‌ریزی برای اوقات فراغت متناسب با استعدادهای، ایجاد محیط یادگیری غنی در خانه، استفاده از ظرفیت سازمان‌های دیگر و بسترسازی آموزش مهارت‌محوری در جامعه ضروری است. با توجه به ذهنیت اشتباه معلمان نسبت به مفهوم استعداد برتر و تغییر نقش معلم به تسهیل‌کننده یادگیری و نگرش اشتباه والدین نسبت به استعدادهای فرزندشان و روش‌های آموزشی فعال، نیاز است که فرهنگ‌سازی مناسب برای تغییر

شناسایی الگوی غنی سازی برنامه درسی برای دانش آموزان...

نگرش معلمان و والدین صورت گیرد. رسانه می تواند به فرهنگ سازی در این زمینه کمک کند و با تبیین جایگاه معلم و تأکید بر کار تیمی در جامعه باعث بهبود ارتباط بین مدرسه و جامعه شود. یافته های بخش راهبردهای غنی سازی از دیدگاه مشارکت کنندگان شامل مقوله های استفاده از ظرفیت های خارج از مدرسه، متناسب سازی فعالیت ها و محتوای یادگیری با تفاوت های فردی، استفاده از منابع و محیط های یادگیری غنی و استفاده از روش های یاددهی یادگیری متنوع است. معلم در کلاس های درس با جمعیت زیادی از دانش آموزان مواجه است و فرصت کمی برای ایجاد تنوع در برنامه درسی دارد. با این وجود بعضی از معلمان با شناخت علاقه و استعداد دانش آموز، او را به مربیان متخصص در مدرسه، مدارس دیگر و جامعه معرفی می کنند تا دانش آموز با راهنمایی آن ها در زمینه استعدادی خود پرورش یابد. گاهی معلم با معرفی استعدادهای برتر و دعوت از آن ها برای بیان تجربیات خود، اشتیاقی در سایر دانش آموزان ایجاد می کند که آن ها را به سمت کشف استعدادهایشان سوق می دهد و با استفاده از کانون ها و پژوهش سراها و معرفی متخصصان و کلاس های فوق برنامه خارج از مدرسه به والدین، زمینه استفاده دانش آموز از ظرفیت های خارج از مدرسه را فراهم می آورد.

برنامه درسی رسمی از نظر بیشتر معلمان زمان محدود و محتوای زیاد، سنگین و مبهم دارد که باعث انعطاف ناپذیری برنامه درسی در توجه به تفاوت های فردی می شود. اما معلم ناگزیر است تا هرچند محدود تفاوت های فردی را برای برقراری عدالت آموزشی مورد توجه قرار دهد. معلم در بعضی مدارس با مشارکت سایر همکاران به مشاهده عملکرد دانش آموزان در آزمون ها و فعالیت های عمومی می پردازد و با شناسایی استعدادهای نسبت به نقش دادن به آن ها در برنامه های آموزشی و پرورشی مدرسه اقدام می کند. مسابقه ها و جشنواره ها در سطوح شهرستانی، استانی و کشوری توسط وزارت آموزش و پرورش برگزار می شود و استعدادهای برتر با شرکت در این برنامه ها توانایی، علائق و استعدادهای خود را در سطوح مختلف مورد ارزیابی قرار می دهند. گاهی اوقات دانش آموزان در فعالیت های یادگیری نوآوری های خلاقانه ای را تولید می کنند که با مشارکت معلمان مدرسه و شهرستان، بازارچه هایی برای عرضه محصولاتشان تشکیل می شود تا تجربیاتی از زندگی واقعی بدست آورند.

تنوع در فعالیت ها معلم را قادر می سازد تا محتوای یادگیری را با تفاوت های فردی تطبیق دهد. شناخت علائق، توانایی ها و استعدادهای دانش آموزان در ابتدای سال تحصیلی با تلاش و

انگیزه معلم در تعامل با اولیا و معلمان سال‌های تحصیلی قبل صورت می‌گیرد و در ارائه سؤالات و تکالیف به سطح هر دانش‌آموز توجه می‌شود. فعالیت‌های متنوع با توجه به سبک‌های یادگیری و حافظه‌های مختلف این امکان را فراهم می‌آورد تا دانش‌آموزان متناسب با استعداد خود فعالیت‌های مورد علاقه و مرتبط با موضوع درسی را انتخاب نمایند. بعضی از معلمان فضای تعاملی را در کلاس ایجاد می‌کنند که نقش سنتی معلم به تسهیل‌کننده یادگیری تغییر می‌کند. دانش‌آموزان در این فضا فرصت ارائه ایده‌های خود را می‌یابند و به ایده‌های خلاق توجه می‌شود. معلم تلاش می‌کند تا فرصت‌هایی چالش‌برانگیز ایجاد نماید تا دانش‌آموزان با کاربرد مفاهیم در زندگی به حل مسایل بپردازند. معلم با ارائه محتوا به صورت جذاب و سرگرم‌کننده باعث می‌شود که دانش‌آموزان یادگیری لذت‌بخش را تجربه کنند. معلمان در جلسات هم‌اندیشی برای بهبود شیوه‌های تدریس خود و تلفیق دروس با یکدیگر همکاری دارند. Thomas & Larwin (2023) معتقدند که ارائه آموزش‌های جذاب و جامع و تلفیق دروس باعث ایجاد تأثیرات مثبت بر نگرش دانش‌آموزان نسبت به مدرسه و یادگیری می‌شود. Park & Cho (2022) اذعان دارند که روش‌های یادگیری در ادغام برنامه درسی مبتنی بر دانش‌آموز محوری است و با ارتباط با زندگی و کاربرد دانش از طریق پروژه‌های حل مسئله زمینه افزایش علاقه و موفقیت دانش‌آموزان فراهم می‌گردد.

استفاده از سؤالات سایر معلمان، کتاب‌های مرجع، راهنمای معلم، کتاب‌های آموزشی و غیرآموزشی، مجلات رشد به پر بار کردن منابع یادگیری کمک می‌کند. با وجود هوشمندسازی مدارس و توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات در مدارس اما بیشتر معلمان انگیزه لازم را برای استفاده از آن ندارند. حمایت مسئولان مدرسه و آشنایی و مهارت معلمان در کاربرد آن در فرایند یادگیری باعث دسترسی معلمان و دانش‌آموزان به منابعی جامع، به روز و متنوع می‌شود. یادگیرندگان با روش‌های آموزشی غنی شده با رسانه‌های دیجیتال که با زندگی واقعی آن‌ها ارتباط دارند بر اساس نظریه‌های تعامل‌گرایانه و سازنده‌گرایانه فعال می‌شوند. این روش‌ها منجر به کسب تجربه‌شایستگی و مشارکت اجتماعی می‌شود (Knaus, 2023). معلمان با تغییر در محیط یادگیری، فضای کلاسی را از حالت خشک خارج می‌کنند. آن‌ها با استفاده از وسایل کمک آموزشی، مفاهیم را به صورت عینی و عملی ارائه می‌دهند. کانون‌ها و پژوهش‌سراها امکانات بیشتری نسبت به مدارس دارند و معلمان و دانش‌آموزان می‌توانند تجربیات یادگیری

شناسایی الگوی غنی سازی برنامه درسی برای دانش آموزان...

بهتری در این محیطها داشته باشند. انجام آزمایشها در آزمایشگاه و طبیعت و بازدیدهای علمی این امکان را به دانش آموزان می دهد که همانند یک پژوهشگر در محیطی واقعی به فعالیت بپردازند و به درک بهتری از مسایل دست یابند. در این محیطها، می توان برنامه های یادگیری را تدارک دید که به تقویت علاقه دانش آموزان به علوم، فناوری، مهندسی و ریاضیات و ارائه فرصتهایی برای کشف زمینه های علمی و فنی کمک کند (Neher-Asylbekov & Wagner, 2023).

معلمان انتخاب های متنوعی از روش های یاددهی یادگیری دارند که استفاده خلاقانه از این روشها، انعطاف پذیری برنامه درسی رسمی را نسبت به تفاوت های فردی افزایش می دهد. آنها با استفاده از روش های فعال و مشارکتی به تقویت مهارت های اجتماعی دانش آموزان می پردازند. استفاده از روش های نمایش، داستان گویی و بازی، یادگیری را لذت بخش می کند و روش های یادگیری خودراهبر و شخصی سازی شده برای استعدادهای برتر این امکان را فراهم می آورد که خارج از زمان های آموزشی به توسعه توانایی ها و یادگیری حرفه ای بپردازند. با توجه به این که دانش آموزان از زبان همسالان خود مفاهیم را بهتر یاد می گیرند معلمان فرصتهایی را برای استعدادهای برتر فراهم می کنند تا متناسب با استعداد و توانایی خود نسبت به آموزش مفاهیم به سایر دانش آموزان اقدام کنند و مهارت های مدیریت و رهبری نیز در آنها تقویت گردد. بعضی از معلمان فعال از روش پروژه برای یکپارچه سازی فعالیتها و محتوای یادگیری در طول سال تحصیلی استفاده می کنند. معلم در روش پروژه مهارتهایی که دانش آموز در پایان پروژه باید به آن دست یابد را تعیین می کند و در تعامل با اولیا برای بهبود کیفیت پروژه ها تلاش می کند. در این روش در کنار کاربرد علوم در زندگی، کسب مهارت های حل مسئله و تفکر خلاق و انتقادی به بهبود مهارت های زندگی، احساس مسئولیت، مهارت همدردی و خودارزیابی نیز توجه می شود. علاوه بر این روش های اکتشافی و پژوهش محور برای تقویت جستجوگری مورد توجه قرار می گیرد تا دانش آموزان بتوانند توانایی های فردی و گروهی خود را توسعه دهند.

همسو با یافته های پژوهش، نتایج پژوهش های (Renzulli & Thomas, 2021) و (Larwin, 2023) اثربخش بودن چنین راهبردهایی را در برنامه درسی استعدادهای برتر و ایجاد تغییرات رضایت بخش نشان می دهند. روش های یادگیری غنی شده و وجود اطلاعات تکمیلی با چندین روش حسی منجر به توجه بیشتر و پردازش عمیق تر می شود و تعاملات چندوجهی را

در مغز به وجود می‌آورد که می‌تواند باعث تقویت یادگیری و حافظه شود (Mathias & Kriegstein, 2023).

در مجموع یافته‌های بخش راهبردها نشان می‌دهد که غنی‌سازی برنامه درسی به صورت بسیار محدود در مدارس انجام می‌شود و معلمان با توجه به انعطاف‌ناپذیری برنامه درسی رسمی فرصت‌های کمی برای غنی‌سازی برنامه درسی دارند و راهبردهای کمتری را مورد استفاده قرار می‌دهند که این امر باعث می‌گردد که تنوع و خلاقیتی در فعالیت‌های غنی‌سازی دیده نشود. با توجه به این که غنی‌سازی برنامه درسی به صورت وسیع در سطح مدارس مورد توجه نیست و معمولاً به صورت موردی توسط بعضی از معلمان انجام می‌شود؛ این برنامه‌ها همه دانش‌آموزان نیازمند به برنامه درسی غنی را شامل نمی‌شود. علاوه بر این فعالیت‌ها و برنامه‌های غنی‌سازی که از طرف اداره آموزش و پرورش به صورت هماهنگ در سطح شهرستان اجرا می‌شود نیز از تداوم لازم برخوردار نیست.

یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که عوامل بستر ساز غنی‌سازی برنامه درسی شامل مقوله‌های شرایط و امکانات و حمایت از استعداد های برتر می‌شود. مشارکت‌کنندگان به مؤلفه‌های شرایط و امکانات، اختصاص نیروی انسانی ویژه، شرایط شغلی معلمان و حمایت‌های فردی و گروهی از استعداد های برتر برای بستر سازی اجرای مطلوب راهبردها اشاره کردند. در همین راستا Rashidi, Abedi & Norouzi (2022) معتقدند که توسعه امکانات آموزشی و ترکیب آن با اهداف اجتماعی بر سیستم آموزشی تأثیر مثبت می‌گذارد و باعث موفقیت دانش‌آموزان می‌شود. Navidi (2019) بیان می‌کند که پرورش استعداد های برتر مستلزم احساس نیاز واقعی به منابع انسانی در حوزه‌های متفاوت از سوی نظام حاکم و خانواده‌هاست. موفقیت در اجرای راهبردهای غنی‌سازی مستلزم آن است که تمام ارکان تعلیم و تربیت نسبت به بهبود برنامه درسی احساس نیاز کنند و فعالانه در اجرای آن مشارکت داشته باشند، حمایت‌های فردی و گروهی از استعداد های برتر و معلمان فعال صورت گیرد و به تنوع بخشی به حمایت‌ها و متناسب سازی آن با سطح کارهای انجام شده توجه شود.

یافته‌های دیگر پژوهش نشان می‌دهد که عوامل مداخله گر شامل محدودیت‌های انگیزشی، ساختاری و اجتماعی اجرای غنی‌سازی برنامه درسی را با چالش مواجه می‌کند. مشارکت‌کنندگان در زمینه محدودیت‌های انگیزشی به ناهماهنگی در تقدیر از دانش‌آموزان و

شناسایی الگوی غنی‌سازی برنامه‌درسی برای دانش‌آموزان...

همکاران، عدم تأثیر پیشنهادات معلمان، دیده نشدن کارهای برتر، بی‌انگیزگی معلمان اشاره کردند. Andic et al (2023) معتقدند که اگر معلمان نسبت به برنامه‌های غنی‌سازی نگرش و درک خوبی نداشته باشند، پذیرش این برنامه‌ها در مدارس کم می‌شود و اجرای موفقیت‌آمیز آن با مشکل مواجه خواهد شد. برنامه‌ریزان درسی لازم است به این موضوع توجه نمایند که افزایش مشارکت معلمان در طراحی، تدوین، اجرا و ارزشیابی برنامه درسی و استفاده مستمر از پیشنهادهای آنان می‌تواند زمینه بهبود نگرش آنان نسبت به برنامه‌های غنی‌سازی را فراهم کند (Kalbasi, Aghahosseini & Fardin, 2020). یافته‌ها در زمینه محدودیت‌های ساختاری شامل جمعیت بالای کلاس‌ها، زمان آموزشی محدود، عدم توجه به بودجه لازم، کمبود نیرو، ذهنیت اشتباه در به کارگیری نیروی متخصص در پایه‌های تحصیلی پایین‌تر، حجم بالای کتاب‌ها، عدم تناسب محتوا با توانایی دانش‌آموزان، به‌روز نبودن، نامفهوم و مختصر بودن محتوا است. این محدودیت‌ها فرصت تعامل معلمان با یکدیگر را کاهش می‌دهد و باعث انعطاف‌پذیری کمتر برنامه درسی در توجه به تفاوت‌های فردی می‌شود. (Park & Cho (2022) بیان می‌کنند که اگر چه غنی‌سازی برنامه درسی در سال‌های اخیر مورد حمایت قرار گرفته‌است اما فرصت‌های محدودی برای معلمان در دروس مختلف وجود دارد تا به‌طور مشترک این برنامه‌ها را اجرا کنند. علاوه‌براین دانش‌آموزان در صورت وجود شرایط اجتماعی نامناسب، فرصت‌های کمتری برای شکوفایی استعدادهای خود دارند. ضعف ارتباط بین آموزش و پرورش و جامعه، عدم وجود حساسیت نسبت به آموزش و پرورش در جامعه و عدم توجه خانواده به استعدادهای فرزندشان از موانع اجتماعی هستند که غنی‌سازی برنامه درسی را با چالش همراه می‌کنند.

آخرین یافته‌های پژوهش به پیامدهای ناشی از اجرای الگوی غنی‌سازی برنامه درسی می‌پردازد که مطابق با دیدگاه مشارکت‌کنندگان شامل مقوله‌های رشد همه‌جانبه دانش‌آموز و بهبود یادگیری و کاربرد آن در زندگی گردید و مشارکت‌کنندگان به مؤلفه‌های رشد روانی و اجتماعی، بهبود آینده‌شغلی، افزایش جذابیت برنامه درسی، یادگیری اثربخش و پیشرفت جامعه اشاره کردند. این یافته‌ها با پژوهش‌های (Mathias & Thomas & Larwin (2023)، (Kriegstein (2023)، (Andic et al (2023) و (Rashidi, Abedi & Norouzi (2022) همسو است. فراهم آوردن تجربیاتی فراتر از برنامه درسی رسمی برای استعدادهای برتر، باعث

افزایش علاقه آنان برای بروز استعدادها و توانایی‌های منحصر به فرد می‌شود. شور و اشتیاق فردی، آنان را به افرادی پرنرژی و فعال تبدیل می‌کند و می‌توان از ظرفیت آنان برای توسعه علمی و پژوهشی جامعه استفاده کرد (Crabtree, Richardson & Lewis, 2019).

بازسازی نظام آموزشی با تلاش هماهنگ هر یک از سیستم‌های دست اندرکار می‌تواند مسیر یادگیری اثربخش را هموار سازد. با توجه به این که شناسایی این الگو با بررسی‌های پژوهشگران و مصاحبه عمیق با معلمان در زمان نسبتاً طولانی صورت گرفت. برای اعتبار و اطمینان بخشی به داده‌ها، فرایند کدگذاری توسط چهار پژوهشگر انجام شد و توافق بالای ۸۰ درصد بدست آمد. تحلیل‌ها، تفاسیر و نتیجه‌گیری‌ها برای بررسی صحت و اطمینان‌پذیری در اختیار مشارکت‌کنندگان قرار گرفت و نظرات اصلاحی اعمال شد. در جلسات بازخورد هم‌تا بین ارزیاب و پژوهشگر، روش‌ها، معانی و تفاسیر داده‌ها بررسی گردید و یافته‌ها به تأیید متخصصان حوزه برنامه درسی و آموزش رسید. لذا پیشنهاد می‌شود کارشناسان، مجریان و دست‌اندرکاران حوزه برنامه درسی از این الگو برای افزایش کیفیت یادگیری استفاده نمایند. هم‌چنین راهبردهای ارائه شده را در تدوین عناصر برنامه درسی به کار گیرند. علاوه بر این شناسایی عوامل مداخله‌گر و زمینه‌ای می‌تواند کارشناسان امر را در اجرای برنامه‌های غنی‌سازی یاری دهد. هر پژوهشی با محدودیت‌هایی روبرو است که نتایج پژوهش را تحت تأثیر قرار می‌دهد. در صورت اجرای الگوی غنی‌سازی ممکن است عوامل بازدارنده دیگری شناسایی شوند که در این پژوهش مدنظر قرار نگرفته است. محدودیت دیگر ضعف همکاری عوامل آموزشی به دلیل عدم انعطاف‌پذیری برنامه درسی و محدودیت زمان می‌تواند در روند انجام کار پژوهشگر اختلال ایجاد کند.

برنامه درسی رسمی مجموعه فرصت‌های یادگیری نظاممند و طرح‌ریزی شده و نتایج مترتب بر آن‌ها اطلاق می‌شود که یادگیرندگان برای کسب شایستگی‌های لازم در معرض آن‌ها قرار می‌گیرند و برنامه درسی غیر رسمی به مجموعه یادگیری‌هایی اطلاق می‌گردد که در کنار برنامه درسی رسمی بوده و نقش مکمل را دارند. برنامه درسی رسمی با شاخصه‌هایی چون داشتن سند، کتابت، ابلاغ و تحقق در محیط آموزشی و به طور خاص کلاس درس امکان شناسایی نسبی دارد اما برنامه درسی غیر رسمی می‌تواند گستره‌ای از محیط داخل و چارچوب مدرسه تا دنیای جهانی شده آن سوی مرزها را در برگیرد و وصف‌هایی چون مادام‌العمر، فعالیت‌های خارج از مدرسه، آموزش در فضای باز، آموزش برای گذراندن اوقات فراغت، برنامه

شناسایی الگوی غنی‌سازی برنامه‌درسی برای دانش‌آموزان...

مکمل و فراتر از کلاس داشته باشد (Mosapour, Falahati & Mazinani, 2018) که در غنی‌سازی برنامه درسی در سطح گسترده بین این دو نوع برنامه درسی ارتباط تنگاتنگی برقرار می‌شود و معلم نقشی تسهیل‌گر در این ارتباطات دارد. در پژوهش‌های مختلف نیز برای رفع موانع و بهبود اجرای برنامه درسی به نقش ارزنده معلمان توجه شده‌است (AminZadeh, Seifi & Faghihi, 2017).

غنی‌سازی برنامه درسی رویکردی برای توجه به تفاوت‌های فردی است و استعدادهای برتر می‌توانند در فضای معمول کلاسی و در کنار همسالان خود متناسب با توانایی‌ها، علایق و استعدادهای خود رشد یابند. شکوفایی استعدادها با غنی‌سازی فرصت‌ها و تجارب‌یادگیری محقق می‌شود. عوامل مختلفی در غنی‌سازی برنامه درسی نقش دارند و پویایی و انعطاف‌پذیری برنامه درسی را تحت‌تأثیر قرار می‌دهند. در این پژوهش تا حد امکان تلاش شد تا جنبه‌های مختلف الگوی جاری غنی‌سازی برنامه درسی از دیدگاه معلمان مورد بررسی قرار گیرد. مؤلفه‌های شناسایی‌شده ارتباط یکپارچه‌ای با هم دارند و لازم است که در تمام مراحل طراحی، تدوین، اجرا و ارزشیابی برنامه درسی مورد توجه قرار گیرند تا زمینه بهبود فرایند شناسایی و هدایت استعدادهای برتر فراهم‌گردد.

References

- Alipour, M., Ayati, M., & Soorgi, F. (2019). Investigating the Correlation of Teachers' and Parents' Views on Students' Talent (Shahab Plan). *Rooyesh ravanshenasi*. 8(9), 189-198. [Persian].
- AminZadeh, H. M., Seifi, M., & Faghihi, A. R. (2017). The Consistency among the Intended, Implemented, and the Attained Curriculum in Thinking and Inquiry Course of 6th Grade. *Journal of Curriculum Studies* (J. C. S), 12(46), 149-170. [Persian].
- Anderson, J. (2020). The STEM education phenomenon and its impact on school curriculum. *Curriculum Perspectives*, 40, 217-223.
- Andic, B., Ulbrich, E., Dana-Picard, T., Cvjetićanin, S., Petrović, F., Lavicza, Z., & Maricic, M. (2023). A Phenomenography Study of STEM Teachers' Conceptions of Using Three-Dimensional Modeling and Printing (3DMP) in Teaching. *Journal of Science Education and Technology*, 32, 45-60.
- Andree, M., & Hansson, L. (2020). Industrial actors and their rationales for engaging in STEM education. *Journal of Curriculum Studies*, 52(4), 551-576.

- Ayati, M., Asadi Younesi, M. R., & Azadegan, A. (2017). Confirmatory factor analysis of the identification scale of gifted students. *Quarterly of Educational Measurement*, 27, 161-181. [Persian].
- Brigandi, C. B., Siegle, D., Weiner, J. M., Gubbins, E. J., & Little, C. A. (2016). Gifted secondary school students: The perceived relationship between enrichment and goal valuation. *Journal for the Education of the Gifted*, 39(4), 263-287.
- Corbin, J. M., & Strauss, A. L. (2015). *Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage publications.
- Crabtree, L. M., Richardson, S. C., & Lewis, C. W. (2019). The gifted gap, STEM education, and economic immobility. *Journal of Advanced Academics*, 30 (2), 203-231.
- Creswell, J.W., & Poth, C.N. (2018). *Qualitative Inquiry and Research Design Choosing among Five Approaches*. 4th Edition, SAGE Publications, Inc., Thousand Oaks.
- Ghasemi, S. (2021). The Role and Function of Media in Education. *Journal of New Approaches in Educational Sciences(JNAES)*, 2(4), 75-82. [Persian].
- Hajkazemian, M., Hoveida, R., Abedi, A., & Rajaipour, S. (2018). Analytical review of full-time grouping student of Estedadhaye Derakhshan schools. *Applied Psychological Research Quarterly*, 9(1), 87-116. [Persian].
- Hallman, S., Massoud, L., & Tomiuk, D. (2020). An integrating model for excellence: Mentorship to enrich the three pillars of education. *Journal of e-Learning and Higher Education*, 1-8.
- Kalbasi, A., Aghahosseini, T., & Fardin, M. (2020). Identifying and prioritizing the educational needs of primary school teachers implementing the Shahab program. *Journal of Curriculum Studies (J. C. S)*, 15(56), 167-192. [Persian].
- Kim, M. (2016). A meta-analysis of the effects of enrichment programs on gifted students. *Gifted Child Quarterly*, 60(2), 102-116.
- Knaus, T. (2023). Emotions in Media Education: How media based emotions enrich classroom teaching and learning. *Social Sciences & Humanities Open*, 8(1), 100504.
- Machu, E. (2015). Analyzing Differentiated Instructions in Inclusive Education of Gifted Preschoolers. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 171, 1147-1155.
- Mathias, B., & Kriegstein, K. (2023). Enriched learning: behavior, brain, and computation. *Trends in Cognitive Sciences*, (27)1, 81-97.
- McCormick, M. P., Weiland, C., Hsueh, J., Maier, M., Hagos, R., Snow, C., & Schick, L. (2020). Promoting content-enriched alignment across the

- early grades: A study of policies & practices in the Boston Public Schools. *Early Childhood Research Quarterly*, 52, 57-73.
- Mosapour, N., Falahati, L., & Mazinani, M. (2018). A Study of the Effects of Informal Curriculum of Teacher Training University on Realization of Educational Goals. *Journal of Curriculum Studies (J. C. S)*, 12(47), 1-36. [Persian].
- Navidi, A. (2019). Evaluation of the Trial Implementation of the Shahaab Project. *QJOE*, 35 (1), 51-72. [Persian].
- Neher-Asylbekov, S., & Wagner, I. (2023). Effects of Out-of-School STEM Learning Environments on Student Interest: a Critical Systematic Literature Review. *Journal for STEM Education Research*, 6, 1-44.
- Olamafar, M. M., Hemati, M. J., & Moleli, G. (2020). A review of teaching methods for gifted students. *Iranian Journal of Psychology and Behavioral Sciences*, 22, 117-131. [Persian].
- Park, W., & Cho, H. (2022). The interaction of history and STEM learning goals in teacher-developed curriculum materials: opportunities and challenges for STEAM education. *Asia Pacific Education Review*, 23, 457-474.
- Peairs, K. F., Putallaz, M., & Costanzo, P. R. (2019). From a (aggression) to v (victimization): Peer status and adjustment among academically gifted students in early adolescence. *Gifted Child Quarterly*, 63(3), 185-200.
- Rashidi, B., Abedi, A., & Norouzi, Gh. (2022). Developing the Curriculum Enrichment Model for Gifted and Talented School in Iran: A Grounded Theory Study. *Journal of Curriculum Studies (J. C. S)*, 17(66), 259-288. [Persian].
- Rashidi, A., Rahmati, M. H., Khanifar, H., & Naderi, N. (2022). Develop a Model for the Participation of Institutions and Institutions with the Formal and Public Education System (A Meta-Synthesis Study). *Educational and Scholastic Studies*, 11(1), 403-425. [Persian].
- Reis, S. M., & Peters, P. M. (2021). Research on the Schoolwide Enrichment Model: Four decades of insights, innovation, and evolution. *Gifted Education International*, 37(2), 109-141.
- Renzulli, J. S., Gentry, M., & Reis, S. M. (2021). Enrichment clusters: A practical plan for real-world, student-driven learning. Routledge.
- Renzulli, J. S., & Reis, S. M. (2021). *The Schoolwide Enrichment Model: A How-to Guide for Talent Development*. 3th Edition, Routledge, New York.
- Renzulli, J. S., & Reis, S. M. (2018). The three-ring conception of giftedness: A developmental approach for promoting creative productivity in young people. In S. I. Pfeiffer, E. Shaunessy-Dedrick, & M. Foley-Nicpon (Eds.), *APA handbook of giftedness and talent* (pp. 185–199). American Psychological Association.

- Shoushtari, M., Malekpour, M., Abedi, A., & Ghamarani, A. (2016). Examination of the effectiveness of Renzulli's Enrichment Triad Program on Creativity of sharp-witted primary school level students. *Psychology of Exceptional Individuals*, 22, 91-116. [Persian].
- Sternberg, R. J. (2021). A new model of giftedness emphasizing active concerned citizenship and ethical leadership that can make a positive, meaningful, and potentially enduring difference to the world. In *Conceptions of Giftedness and Talent* (pp. 407-424). Palgrave Macmillan, Cham.
- Sternberg, R., Jarvin, L., & Grigorenko, E. (2011). *Explorations in Giftedness*. New York, Cambridge university press.
- Stollman, S., Meirink, J., Westenberg, M., & Van Driel, J. (2019). Teachers' interactive cognitions of differentiated instruction in a context of student talent development. *Teaching and Teacher Education*, 77, 138-149.
- Talae, E., Hassanabadi, H. R., Bararpour, G., Seyed Mirzaee Jahaghi, A., & Baneshi, A. (2018). Enriching Home Learning Environment of Gifted Children: A Comparison between those who did Grade Skipping and their Counterparts. *QJFR*, 15(2), 7-30. [Persian].
- Talehi, A. A., & pour Omran, M. (2020). Studying the impact of the project to identify and guide superior talents (Shahab) on equal educational opportunities and academic self-fulfillment of students. *Quarterly Journal of talent development*, 2(3), 47-61. [Persian].
- Thomas, D. R., & Larwin, K. H. (2023). A meta-analytic investigation of the impact of middle school STEM education: where are all the students of color?. *International Journal of STEM Education*, 43(10), 1-25.
- Tordjman, S., Besançon, M., Pennycook, C., & Lubart, T. (2021). Children with High Intellectual and Creative Potential: Perspectives from a Developmental Psycho-Environmental Approach. In Sternberg, R. J., & Ambrose, D. (Eds.). (2021). *Conceptions of giftedness and talent* (pp. 251-279). London, UK: Palgrave Macmillan.
- Yazdanshenas, F., Parsa, A., & Mehralizadeh, Y. (2019). Challenges of separation of the gifted and talented students: A mixed approach. *Journal of curriculum research*, 9(1), 260-298. [Persian].
- Yoon, J., Kim, K. J., & Koo, K. (2020). Enrichment program for the ethnic minority of gifted and talented students in science and engineering. *International Journal of Science Education*, 10(1), 36-50.