

Scenario Planning for the Future Academic Achievement of Poor Students of Hormozgan

Abdolmanaf Nazari¹, Nader Soleimani², Hamid ShafiZadeh³

Abstract

Purpose: The present study aimed to identify and analyze the scenario planning for the future academic achievement of poor students of Hormozgan financially using futures research.

Methodology: The method used in this research is scenario-based planning, which is designed and implemented in eight steps. The method of data collection in this study is qualitative and using interviews, expert panel and Delphi survey. 35 people of experts with specialized knowledge or practical experience were selected as members of the group participating in the research by snowball. Also, Micmac software and Scenario Wizard have been used to analyze the data.

Findings: The findings of this study are presented in two parts. The first part involves identifying and categorizing key components, drivers, and related uncertainties. The four drivers of creating motivation for students by teachers and principals, the presence of expert counselors in deprived areas' schools, the improvement of educational infrastructure in deprived areas and the pursuit of academic achievement by teachers and principals, are identified in this section, while the relationship between effectiveness and affectedness variables are analyzed as well. The second part identifies and describes possible and compatible scenarios based on the pulsions and related uncertainties. Therefore, by improving the motivation of poor students, the appropriate effectiveness of school counselors in schools, the development of school infrastructure in deprived areas, as well as the pursuit of students' academic progress by teachers, we can expect poor students' academic achievement.

Keywords: Scenario planning, poverty, academic motivation, infrastructures.

1. PhD Student in Educational Management, Garmsar Branch, Islamic Azad University, Semnan, Iran
2. Associate Professor of Educational Management, Garmsar Branch, Islamic Azad University, Semnan, Iran. (Corresponding Author) nadersolimani1988@gmail.com
3. Associate Professor of Educational Management, Garmsar Branch, Islamic Azad University, Semna, Iran

سناریوپردازی آینده پیشرفت تحصیلی

دانش آموزان فقیر هرزگان

عبدالمناف نظری^۱، نادر سلیمانی^۲، حمید شفیع زاده^۳

تاریخ دریافت: ۱۸ شهریور ۱۴۰۱

تاریخ پذیرش: ۱۵ آبان ۱۴۰۱

چکیده

هدف: پژوهش حاضر با هدف سناریوپردازی آینده پیشرفت تحصیلی دانش آموزان فقیر هرزگان (از نظر مالی) با استفاده از آینده-پژوهی انجام شد.

روش: روش مورد استفاده در این پژوهش برنامه ریزی مبتنی بر سناریو است که در هشت گام طراحی و پیاده شده است. روش گردآوری داده در این پژوهش کیفی و با استفاده از مصاحبه، پنل خبرگی و پیمایش دلفی است. ۳۵ نفر از خبرگان دارای دانش تخصصی و یا تجربه عملی به عنوان اعضای گروه مشارکت کننده در پژوهش به صورت گلوله برفی انتخاب شدند. همچنین، از نرم افزارهای میکمک و سناریو ویزارد برای تجزیه و تحلیل داده ها استفاده شده است.

یافته ها: یافته های این پژوهش در دو بخش ارائه شده است. بخش اول شامل شناسایی و دسته بندی مؤلفه های کلیدی، پیشران ها و عدم قطعیت های مرتبط است. چهار پیشران ایجاد انگیزه به دانش آموزان از سوی معلمان و مدیران، وجود مشاوران متخصص در مدارس مناطق محروم، بهبود زیرساخت های آموزشی در مناطق محروم و پیگیری پیشرفت تحصیلی از سوی معلمان و مدیران، در این بخش تعیین شده و روابط اثرگذاری و اثرپذیری میان مؤلفه ها تحلیل شده است. بخش دوم به شناسایی و توصیف سناریوهای محتمل و سازگار براساس پیشران ها و عدم قطعیت های ذی ربط، پرداخته است؛ بنابراین با بهبود انگیزه در دانش آموزان فقیر، اثربخشی مناسب مشاوران تحصیلی در مدارس، توسعه زیرساخت های مدارس در مناطق محروم و همچنین پیگیری پیشرفت تحصیلی دانش آموزان توسط معلمان، می توان انتظار پیشرفت تحصیلی دانش آموزان فقیر را داشت. کلیدواژه ها: سناریوپردازی، فقر، انگیزه تحصیلی، زیرساخت ها.

۱. دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، واحد گرمسار، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران

۲. دانشیار مدیریت آموزشی، واحد گرمسار، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران (نویسنده مسئول)

nadersolimani1988@gmail.com

۳. دانشیار مدیریت آموزشی، واحد گرمسار، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران

مقدمه و بیان مسئله

فقر به‌عنوان یکی از پدیده‌های موجود در جهان مشخص می‌باشد که منجر به ایجاد مشکلات و موانعی در روند توسعه بین‌المللی شده است (گوردون و هارت^۱، ۲۰۲۲، ۳). امروزه فقر به‌عنوان یکی از جنبه‌های منفی موجود در سطح بین‌المللی منجر به بروز مشکلات و آسیب‌های جدی در حوزه‌های اجتماعی و فرهنگی شده و تمامی گروه‌های بشری را تحت تأثیر قرار داده است (اوترو^۲ و همکاران، ۲۰۲۱، ۳). سطوح بالای فقر و وجود نابرابری در توزیع ثروت از ویژگی‌های بسیاری از نقاط جهان از جمله ایران است (محمدیگانه و همکاران، ۱۳۹۹: ۱۹۴). بسیاری از مناطق ایران به دلیل بیابانی بودن و کمبود آب، عدم وجود کارخانه‌های صنعتی، دوری از پایتخت و غیره به‌عنوان مناطق محروم شناخته می‌شوند که البته وجود خانواده‌های بی‌سرپرست و بدسرپرست، حاشیه‌نشینی شهرها، تورم بالا، بیکاری و غیره منجر به بروز فقر حتی در مناطق غیر محروم و کلان‌شهرها شده است. فقر اقتصادی اثرات وخیمی را در جامعه برجای می‌گذارد که یکی از عواملی که در ارتباط تنگاتنگ با آن قرار دارد، آموزش‌وپرورش است (کاربخش راوری و مومنی، ۱۳۹۲: ۵۴). علاوه بر اینکه مدارس کشور به دلیل بودجه اندک از امکانات کافی برای آموزش دانش‌آموزان برخوردار نیستند، بسیاری از دانش‌آموزان نیز با مسئله فقر اقتصادی مواجه هستند که وضعیت تحصیلی آن‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

دانش‌آموزان در مواجهه با وضعیت فقر به‌طور حتم دچار آسیب‌ها و مشکلاتی می‌گردند که می‌تواند نقش مهم و تعیین‌کننده‌ای در پیشرفت تحصیلی آنان داشته باشد (گوردون و هارت، ۲۰۲۲، ۳). آسیب‌های ناشی از فقر در حوزه‌های آموزشی سبب گردیده است تا امروزه از فقر به‌عنوان یکی از موانع جدی پیشرفت تحصیلی یاد شود (دانیلی^۳، ۲۰۲۱، ۱۲). بسیاری از دانش‌آموزان فقیر برای تأمین مایحتاج خانواده و هزینه‌های تحصیل مجبور به کار با درآمدهای پایین هستند و به این صورت بخشی از زمان آن‌ها که باید صرف آموزش و مطالعه قرار می‌گرفت، صرف کار کردن می‌شود. همچنین، والدین دانش‌آموزان فقیر نمی‌توانند انگیزه، تشویق، حمایت و قدردانی کافی را در مورد کودکان خود انجام دهند و این کودکان در مدارس یاد نگرفته‌اند که چگونه سؤال بپرسند و پاسخ دهند و با معلمان خود تعامل داشته باشند (ساین^۴، ۲۰۱۷: ۱۱۹).

درمجموع به دلیل وابستگی آینده دانش‌آموزان به میزان توفیق آن‌ها در تحصیل،

1. Gordon & Hart
2. Otero
3. Daniele
4. Singh

نیاز است توجه ویژه‌ای به پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان گردد و از چرخه فقر اقتصادی جلوگیری به عمل آید، زیرا احتمالاً عدم پیشرفت تحصیلی به واسطه فقر اقتصادی بر زندگی آینده دانش‌آموز و احتمال نسل آینده او هم تأثیرگذار است. دانش‌آموزان خانواده‌های فقیر که پیشرفت تحصیلی را تجربه نمی‌کنند، در آینده احتمالاً طیف گسترده‌ای از رفتارهای پرخطر را از خود نشان می‌دهند (چودری و همکاران، ۲۰۰۹) و ممکن است انواع بزهکاری شامل اعتیاد، سرقت و غیره توسط آن‌ها انجام گیرد. همچنین جامعه از یک طرف از وجود استعداد‌های بالقوه در حوزه‌های مختلف محروم گردد و از طرف دیگر، وجود افراد بزهکار لطمه‌های جبران‌ناپذیر به اجتماع وارد نماید. با توجه به اهمیت پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان فقیر، تحقیق حاضر به دنبال پاسخگویی به این سؤال است که پیش‌رانه‌های کلیدی پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان فقیر هرگزگان با استفاده از رویکرد آینده‌پژوهی کدامند؟

مبانی نظری پژوهش

پیشرفت تحصیلی

در عصر حاضر، توجه به پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان اهمیت زیادی یافته است. بدون شک در دنیای پیشرفته امروزی یکی از نشانه‌های موفقیت فرد، پیشرفت تحصیلی می‌باشد که بدون آن توسعه و ترقی هیچ کشوری امکانپذیر نخواهد بود (کاکایی و همکاران، ۱۴۰۱، ۱۵۷). پیشرفت تحصیلی در هر جامعه، نشان‌دهنده موفقیت نظام آموزشی در زمینه هدف‌یابی و توجه به رفع نیازهای فردی است؛ بنابراین نظام آموزشی را زمانی می‌توان کارآمد و موفق دانست که پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان آن در دوره‌های مختلف دارای بیشترین و بالاترین رقم باشد (میرعرب رضی و همکاران، ۱۳۹۸: ۱۴۱). پیشرفت تحصیلی به کسب دانش و نتایج هدف‌گذاری شده از طریق دستیابی به نمرات ارزشیابی بالا اشاره دارد (یورک و همکاران، ۲۰۱۵: ۲). همچنین، پیشرفت تحصیلی به میزان یادگیری، تغییرات مهارتی، نگرشی و شناختی اطلاق می‌شود که به‌طور عمده، توسط معدل ارزیابی می‌شود (سراجی و سیفی، ۱۳۹۴: ۶۱). چنانچه آموخته‌های آموزشگاهی فرد متناسب با توان و استعداد بالقوه او باشد می‌توانیم بگوییم که دانش‌آموزان به پیشرفت تحصیلی نائل گردیده است (فلاحی کیا، ۱۴۰۰: ۳۵۶). البته ابهاماتی در مورد سنجش پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان وجود دارد و آزمون‌ها و معیارهای متفاوتی برای سنجش پیشرفت تحصیلی ارائه شده است. اگرچه توافق مشترکی برای ارزیابی پیشرفت تحصیلی وجود ندارد، معیارهای مهارت شناختی یا دانش بیانی، عوامل اصلی ارزیابی شده هستند و رایجترین شاخص‌های مورد استفاده برای اندازه‌گیری پیشرفت تحصیلی معمولاً شامل نمره عملکرد تحصیلی، آزمون پیشرفت،

میانگین نمرات، آزمون ارزشیابی استاندارد و رتبه‌بندی معلمان هستند (سانچزآلوارز^۱ و همکاران، ۲۰۲۰).

عوامل مؤثر بر پیشرفت تحصیلی

پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان تحت تأثیر عوامل متعددی قرار دارد. در تحقیقات مختلف نیز به این عوامل اشاره شده و دسته‌بندی‌هایی از عوامل مؤثر بر آن انجام گرفته است. با رویکردی جامع می‌توان عوامل مؤثر بر پیشرفت یا عدم پیشرفت تحصیلی را در قالب دو دسته عوامل فردی و محیطی مطرح و بررسی کرد. مؤلفه‌هایی نظیر جنسیت، وضعیت تأهل، پیشینه تحصیلی، عزت‌نفس، اضطراب، افسردگی، هوش جز عوامل فردی مؤثر بر پیشرفت تحصیلی هستند و عوامل محیطی، شرایط و زمینه‌های خانوادگی، اجتماعی و محیطی اثرگذار بر پیشرفت یا عدم پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان است که از این دسته می‌توان به وضعیت اجتماعی-اقتصادی، وضعیت سکونت، اشتغال و امکانات رفاهی اشاره نمود (حسینی، ۱۴۰۱: ۱۳۵). در دسته‌بندی دیگری نیز عوامل مؤثر بر پیشرفت یا عدم پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان به دو دسته درونسازمانی و برونسازمانی تقسیم می‌شوند که علل داخلی به عوامل ناظر بر آموزشگاه شامل آموزگار، مواد درسی، برنامه درسی، فرایند یاددهی-یادگیری و غیره و علل خارجی به عوامل بیرون از آموزشگاه از قبیل خانواده و عوامل خانوادگی (درآمد والدین، شغل والدین، تحصیلات والدین و غیره)، محیط، اجتماع و عوامل فردی دانش‌آموزان (هوش، انگیزه، هیجان، عواطف و غیره) اشاره دارند (سیدآقایی، ۱۴۰۱: ۱۵۰-۱۵۱). البته دسته‌بندی‌های دیگری نیز از عوامل مؤثر بر پیشرفت یا عدم پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان وجود دارد، باین حال آنچه در تمام این دسته‌بندیها مشترک است، عوامل اقتصادی شامل وضعیت اقتصادی و درآمد والدین است.

فقر اقتصادی به‌عنوان مانع پیشرفت تحصیلی

یکی از مشکلات ناشی از فقر، بحث مسائل درسی می‌باشد. به‌صورتی که امروزه فقر باعث بروز بحرانهایی در حوزه‌های درسی شده است و آسیب‌هایی در ابعاد تحصیلی را برای افراد ایجاد کرده است (استریت^۲، ۲۰۲۱، ۷۳۷). بدون شک، فقر می‌تواند روند تحصیلی دانش‌آموزان را به‌شدت تحت تأثیر قرار دهد (میلر^۳ و همکاران، ۲۰۱۹، ۱۰۷). تحقیقات مختلف فقر اقتصادی را به‌عنوان یکی از عوامل تأثیرگذار بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان

1. Sánchez-Álvarez
2. Street
3. Miller

معرفی کرده‌اند. از جمله نتایج پژوهش عاشوری زاده و مکوندی (۱۴۰۰) نشان داد که فقر اقتصادی خانواده به خصوص در مناطق محروم می‌تواند آسیب‌های مختلفی بر جسم و روان دانش‌آموزان بگذارد، باعث ترک تحصیل برای یافتن شغل توسط دانش‌آموز شود و به عدم ادامه تحصیل در سطوح بالاتر منجر شود. عبدی مسافر و همکاران (۱۳۹۴) نیز نشان دادند با افزایش فقر در بین دانش‌آموزان دوره ابتدایی و متوسطه منطقه کاکاوند، افت تحصیلی نیز افزایش می‌یابد. همچنین، نتایج مطالعه کاربخش راوری و مومنی (۱۳۹۲) حاکی از آن است که دانش‌آموزان خانواده‌های فقیر در مقایسه با دانش‌آموزان خانواده‌های ثروتمند از لحاظ درسی ضعیف‌تر هستند. البته اگرچه عوامل دیگری از جمله هوش پایین، عوامل اجتماعی-فرهنگی، نظام آموزشی ناکارآمد و غیره نیز بر افت تحصیلی دانش‌آموزان تأثیرگذار هستند، برترین عامل مشترک در افت تحصیلی دانش‌آموزان در مقاطع مختلف تحصیلی فقر مالی و اقتصادی است و بیشترین نقش را کودکانی داشته که متعلق به خانواده‌هایی با پایگاه اقتصادی و اجتماعی فوق‌العاده پایین بوده و توأمًا با فقر فرهنگی و اقتصادی مواجه‌اند و از انگیزه بسیار پایین تحصیلی برخوردارند (کاربخش راوری و مومنی، ۱۳۹۲: ۵۴). البته باید اذعان نمود که افت تحصیلی تنها به تجدیدی و مردودی دانش‌آموزان مربوط نمی‌شود، بلکه هر دانش‌آموزی که یادگیری او کمتر از حد توان و استعدادش باشد دچار افت تحصیلی شده است. مفهوم مقابل افت تحصیلی، پیشرفت و موفقیت تحصیلی است.

پیشینه پژوهش

تحقیقات مختلفی در زمینه پیشران‌های کلیدی و عوامل مؤثر بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان از جمله دانش‌آموزان محروم انجام گرفته است. از جمله فلاحی کیا (۱۴۰۰) در پژوهشی نشان داد که عوامل مؤثر در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموز فراوان هستند که در مجموعه‌ای از عوامل فردی، آموزشگاهی (مدرسه‌ای)، خانوادگی و اجتماعی طبقه‌بندی می‌شوند. در این پژوهش به منظور شناسایی عوامل مؤثر در پیشرفت تحصیلی درس ریاضی دوره راهنمایی، مهم‌ترین عواملی که مؤثر در پیشرفت تحصیلی را شامل وضعیت فرهنگی خانواده دانش‌آموز، آموزش‌های تقویتی، انجام تکالیف درسی و کار در خانه و وضعیت حرفه‌ای معلم معرفی کرده است. نتایج تحقیق رحمانی و ساکی (۱۳۹۶) با بررسی ارتباط برخی عوامل مؤثر بر انگیزش تحصیلی با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان مقطع متوسطه نشان داد که بین عوامل انگیزشی با پیشرفت تحصیلی رابطه معنی‌داری و مثبتی وجود دارد و متغیرهای پیش‌بین (عوامل مؤثر بر انگیزش) می‌توانند ۲۹ درصد از متغیر ملاک (پیشرفت تحصیلی) را پیش‌بینی کنند. آگاسیست^۱ و همکاران (۲۰۲۱) با پاسخگویی به این سؤال که

چه عواملی در مدرسه با موفقیت دانش‌آموزان محروم از نظر اقتصادی اجتماعی مرتبط است؟ نشان دادند که بسیاری از سیاست‌های سطح مدرسه مانند بودجه مدرسه و سازوکارهای تخصیص معلمان، باهدف کاهش تأثیر شرایط اجتماعی-اقتصادی پایین دانش‌آموزان بر پیشرفت تحصیلی انجام می‌شوند. همچنین، یافته‌ها نشان داد که دانش‌آموزان محروم موفق در مدرسی با جو انضباطی بهتر شرکت می‌کنند و زمان بیشتری را برای آموزش در موضوعات کلیدی فراهم می‌کنند. چنگ^۱ و همکاران (۲۰۱۹) با بررسی عوامل مرتبط در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان مناطق روستایی گزارش کردند که این عوامل در جنبه‌های شخصی، خانوادگی و مدرسه خلاصه می‌شوند. نتایج نشان می‌دهد که مشکلات یادگیری زیادی در مدارس ابتدایی روستایی وجود دارد که شامل سطح تحصیلات اکثر والدین کمتر از سطح دانشگاه بود، اکثر والدین کارمند و کارگران بودند، بخشی از دانش‌آموزان در مدرسه محروم بودند و محدوده سنی والدین دانش‌آموز از ۳۰ تا ۶۴ سال بود. برای آموزش پایدار مناطق روستایی، این مطالعه پیشنهاد می‌کند که مدیریت آموزشی باید منابع بیشتری را سرمایه‌گذاری کند، سیاست‌های مؤثرتر را برای معلمان روستایی در اولویت قرار دهد، معلمان از نظر انگیزه یادگیری به دانش‌آموزان بومی توجه بیشتری داشته باشند و با پدر و مادر دانش‌آموزان تعامل فعال داشته باشند. سامونز^۲ و همکاران (۲۰۱۸) در مطالعه‌ای با شناسایی پیشران‌های موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان باهوش اما محروم انگلستان گزارش کردند که اثرات مستمر تجربیات پیش‌دبستانی، محیط یادگیری در خانه در سال‌های اولیه و یادگیری خارج از مدرسه مهم‌ترین این پیشران‌ها هستند. حضور در یک مدرسه متوسطه باکیفیت بالاتر نیز نتایج را بهبود بخشد. البته تحقیقات مختلفی نیز وجود دارند که به صورت موردی تأثیر یک یا چند عامل شامل انگیزه (بیرانوند و شکری، ۱۴۰۰؛ خدادادی و فرقانی اوزرودی، ۱۳۹۶؛ استین مایر^۳ و همکاران، ۲۰۱۹)، مشاوران تحصیلی (داورپناه و فلاح، ۱۳۹۵)، امکانات و تجهیزات (پالی و تفضلی، ۱۴۰۰) و غیره را روی پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان تأیید نموده‌اند.

روش پژوهش

پژوهش حاضر از حیث روند پژوهی، یک تحقیق کمی و کلیت آن با توجه به فرایند سناریونویسی، کیفی است. در این پژوهش از الگوی کلی برنامه‌ریزی مبتنی بر سناریو (مدل کارشناسانه) استفاده شده است. این الگو، یکی از مرسومترین و مقبول‌ترین رویکردهای

1. Cheng
2. Sammons
3. Steinmayr

سناریونویسی و دارای تناسب و قابلیت کاربرد گسترده است. الگوی مزبور، از تبیین مسئله و شناسایی مؤلفه‌ها آغاز و از طریق تحلیل نیروهای پیشران و عدم قطعیت‌های موجود، به تدوین و توصیف سناریوها و توصیه گزینه‌های راهبردی ختم می‌شود.

درواقع هر سناریو، توصیفی باورپذیر از چیزی است که ممکن است اتفاق بیفتد و اینکه چگونه می‌تواند از خلال رویدادها و روندهای کنونی پدیدار شود (گلین و گوردن، ۲۰۰۳). رویکردهای معمول برای خلق سناریوها، آمیخته‌ای از روش‌های کمی، کیفی و مشارکتی است و بر مبنای دیدگاه‌های خبرگان یا داده‌های عینی استوار است. در این پژوهش، از روش‌شناسی آمیخته در سناریونویسی (ترکیب تکنیک‌های کمی «پرسش‌نامه‌های تحلیل آثار متقاطع»، «نرم‌افزار میک مک^۱» و «نرم‌افزار سناریو ویزارد^۲») در ترکیب با تکنیک‌های کیفی پنلهای خبرگان و مصاحبه بهره‌گیری شده است.

از نرم‌افزارهای میک‌مک و سناریو ویزارد، در پژوهش‌های دارای ماهیت میان‌رشته‌ای برای پردازش اطلاعات کیفی و تبدیل دیدگاه‌های کیفی خبرگان به داده‌های کمی استفاده می‌شود. اساس کار این نرم‌افزارها بر مبنای ماتریسهای تحلیل اثر متقاطع^۳ است. نرم‌افزار میک‌مک، اثر متقابل هر یک از مؤلفه‌های کلیدی را نسبت به یکدیگر می‌سنجد و نقشه اثرگذاری/اثرپذیری مؤلفه‌ها را ارائه می‌دهد؛ نرم‌افزار سناریو ویزارد، اثر هر یک از حالت عدم قطعیتها را نسبت به یکدیگر می‌سنجد و مبتنی بر محاسبات آماری، سناریوهای سازگار پیشروی سامانه مورد مطالعه را تعیین می‌کند.

بر این اساس، روش‌های گردآوری داده‌ها در این پژوهش شامل: مرور منابع و اسناد و پویش محیطی (مصاحبه، پنل خبرگی و پیمایش دلفی) است. هدف از مرور منابع و پویش محیطی، شناسایی نظام مورد مطالعه یعنی پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان فقیر و مؤلفه‌های اثرگذار بر آن بوده است. در مقاله حاضر، این بررسی از طریق مراجعه به کتابها، مقاله‌ها، گزارشها، مصاحبه‌ها و اخبار موجود در پایگاه‌های عمومی و تخصصی جهان انجام شد. پس از جستجوی کلیدواژه‌های اصلی و بررسی و پالایش مجموعه‌ای از منابع و اسناد ذی‌ربط، تعداد قابل توجهی از روندها، اقدامات، سیاستها و برنامه‌های اثرگذار بر وضعیت فعلی پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان فقیر و آینده‌های محتمل آن شناسایی شد. سپس با استفاده از الگوی گلوله برفی^۴، مجموعه‌ای از خبرگان و صاحب‌نظران، برای مصاحبه، پنل خبرگان و پیمایش دلفی انتخاب شدند. در نتیجه نمونه پژوهش، به روش کیفی و انتخابی و شامل ۳۵ نفر برگزیده

1. Micmac
2. Scenario Wizard
3. Analysis Impact Cross
4. snowball

شدند. خبرگان یادشده از میان اساتیدی بودند که در زمینه پیشرفت تحصیلی، پژوهش‌هایی (کتاب، ترجمه، طرح پژوهشی، مقاله‌های همایشی و پژوهشی و حداقل دو مورد) انجام داده بودند و همچنین مدیران آموزش و پرورش در مناطق محروم استان هرمزگان بودند. هدف از مصاحبه، استخراج مؤلفه‌های کلیدی و شناسایی پیشرانها بود. روندها و مؤلفه‌های شناسایی‌شده در بخش مرور اسناد و منابع، طی مصاحبه با ۸ نفر از آگاهترین خبرگان نهایی شد و تعداد دیگری از مؤلفه‌ها بدان افزوده شد. یافته‌های این مرحله به نخستین پنل خبرگی ارجاع شد. در مجموع، سه پنل خبرگی در این پژوهش برگزار شد. هدف از پنل نخست، نهایی‌سازی مؤلفه‌های کلیدی بود؛ پنل دوم به جمع‌بندی و تعیین پیشرانها اختصاص داشت و موضوع پنل سوم، اعتبارسنجی و توصیف سناریوهای خروجی بود. همچنین، برای تعیین مؤلفه‌های کلیدی و روابط میان آن‌ها از فرایند دلفی، طی دو مرحله و با مشارکت همه ۳۵ خبره منتخب بهره گرفته شد. نخست از خبره‌ها خواسته شد تا میزان اهمیت و عدم قطعیت مؤلفه‌های مهم را تعیین کنند و در مرحله دوم پس از بازخورد نتایج دور اول، از آنان خواسته شد تا روابط ساختاری (تأثیرگذاری و تأثیرپذیری میان متغیرها را از طریق تکمیل ماتریس اثرات متقاطع) تبیین کنند. یافته‌های حاصل از دلفی، داده‌های ورودی نرم‌افزارهای کمی مورد استفاده، نرم‌افزار میک‌مک و نرم‌افزار سناریو می‌زارد، بود. براساس خروجی نرم‌افزار میک‌مک، روابط میان مؤلفه‌های کلیدی از حیث تأثیرگذاری و تأثیرپذیری تحلیل شد و سرانجام با بهره‌گیری از نرم‌افزار سناریو می‌زارد، حالت‌های محتمل و فضای سناریویی ترسیم گردید. در شکل ۱ خلاصه‌ای از فرایند اجرایی پژوهش مشاهده می‌شود.

شکل ۱. چارچوب و گام‌های پژوهش



یافته‌های پژوهش

جدول ۱. توصیف ویژگی‌های جمعیت‌شناختی مشارکت‌کنندگان در پژوهش

ویژگی‌های جمعیت‌شناختی	گروه‌ها	فراوانی	درصد
جنسیت	مرد	۳۰	۸۵/۷
	زن	۵	۱۴/۳
رده سنی	زیر ۳۰ سال	۱	۲/۸
	۳۰ تا ۵۰ سال	۱۵	۴۲/۸
	بالای ۵۰ سال	۱۹	۵۲/۳
سابقه شغلی	زیر ۱۰ سال	۳	۸/۶
	۱۰ تا ۲۰ سال	۱۲	۳۴/۳
	بالای ۲۰ سال	۲۰	۵۷/۱

نتایج جمعیت‌شناختی پژوهش نشان داد که بیشترین گروه نمونه مربوط به مردان (۸۵/۷ درصد)، بیشترین گروه سنی بالای ۵۰ سال (۵۲/۳ درصد)، بیشترین سابقه شغلی مربوط به بالای ۲۰ سال سابقه (۵۷/۱ درصد) می‌باشد.

پس از همگن‌سازی یافته‌های حاصل از مرور منابع و مستندات و نیز مصاحبه‌ها توسط پژوهشگران، تعداد ۲۹ مؤلفه اثرگذار بر آینده پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان فقیر در ۴ دسته حمایت مادی، معنوی، اجتماعی و آموزشی احصا شد. تیم پژوهش پس از شناسایی و استخراج این مؤلفه‌ها تلاش کرد تا با نگاهی پویایی‌شناختی (نگاه کلنگر و سیستمی)، جایگاه و ارتباطات این مؤلفه‌ها با یکدیگر را تا حد امکان ترسیم کند؛ بنابراین از طریق برگزاری نخستین پنل خبرگی، اقدام به پالایش این مؤلفه‌ها (ترکیب برخی مؤلفه‌ها با همدیگر و حذف برخی دیگر که تأثیرگذاری زیادی نداشتند) نمود. بر این اساس، از میان ۲۹ مؤلفه اولیه، ۱۵ مورد به‌عنوان مؤلفه کلیدی که سناریوهای آینده پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان فقیر را رقم خواهند زد شناسایی شدند (جدول ۲).

جدول ۲. پیشرانهای پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان فقیر

پیشرانهای اصلی	پیشرانهای فرعی
حمایت معنوی	ایجاد انگیزه به دانش‌آموزان از سوی معلمان و مدیران صحبت و همدردی با دانش‌آموزان و والدین از سوی معلمان و مدیران ایجاد انگیزه از سوی خانواده‌ها وجود مشاوران متخصص در مدارس مناطق محروم
حمایت مادی	کمک در تأمین پوشاک (فرم) دانش‌آموزان تخفیف در ارائه شهریه به مدرسه بهبود زیرساختهای آموزشی در مناطق محروم
حمایت اجتماعی	حمایت مادی و معنوی از سوی مردم محلی مشارکت خیرین در رفع مشکلات والدین و دانش‌آموزان حمایت افراد و شخصیت‌های برجسته علمی، ورزشی، فرهنگی و ... از مدارس مناطق محروم
حمایت آموزشی	آموزش به کودکان فقیر در ساعات غیررسمی پیگیری پیشرفت تحصیلی از سوی معلمان و مدیران پیگیری دلایل غیبت و یا ضعف تحصیلی از سوی معلمان و مدیران تجربه آموزش معلمان به دانش‌آموزان فقیر ارائه کتاب‌های کمک‌درسی به دانش‌آموزان فقیر

به دلیل اینکه جامعه هدف تحقیق، دانش‌آموزان فقیر است، نیاز است این دانش‌آموزان برای پیشرفت تحصیلی از نظر حداقل امکانات مادی از برخوردار باشند. دانش‌آموزان فقیر برای تهیه پوشاک، لوازم تحریر، هزینه رفت‌وآمد، شهریه مدرسه و غیره با مشکلات متعددی مواجه هستند. از طرفی برخی از این دانش‌آموزان مسئولیت تأمین معیشت خانواده را بر عهده دارند که پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان را به خطر می‌اندازد. مسئولان آموزش و پرورش، مدیران مدارس و همچنین خیرین می‌توانند در این زمینه حمایت‌های مادی از دانش‌آموزان فقیر به عمل آورند و با کمک در تأمین پوشاک دانش‌آموزان، تخفیف در ارائه شهریه به مدرسه و بهبود زیرساختهای آموزشی در مناطق محروم بخشی از هزینه‌های تحصیل این دانش‌آموزان را کاهش دهند. اگرچه حمایت‌های مادی در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان فقیر تأثیرگذار است، حمایت‌های معنوی نیز در این زمینه کمک‌کننده است. بسیاری از این دانش‌آموزان به دلیل مقایسه شرایط خود با دیگر دانش‌آموزان (دانش‌آموزانی که از لحاظ اقتصادی وضعیت مرفه‌تری دارند)، انگیزه‌های خود را برای موفقیت و پیشرفت در تحصیل از دست می‌دهند.

این دانش‌آموزان ممکن است برای به دست آوردن زندگی بهتر جذب بازار کار شوند و آینده تحصیلی آن‌ها به خطر بیفتد و حتی ترک تحصیل کنند. ایجاد انگیزه به دانش‌آموزان از سوی معلمان و مدیران و خانواده‌ها، صحبت و همدردی با دانش‌آموزان و والدین از سوی معلمان و وجود مشاوران متخصص در مدارس مناطق محروم از جمله راهکارهایی هستند که به‌عنوان حمایت معنوی به‌منظور پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان فقیر باید مدنظر قرار گیرند. جامعه محلی از جمله خیرین، شخصیت‌های برجسته علمی، ورزشی، فرهنگی، شوراها و غیره نیز در کنار خانواده‌ها، مدیران آموزش و پرورش و مدیران و معلمان مدارس و والدین نیز نقش مهمی برای حمایت مادی و معنوی از پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان فقیر دارند (حمایت اجتماعی). فلاحی‌کیا (۱۴۰۰) در پژوهش خود نشان داد که یکی از عوامل مؤثر در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموز محروم عوامل اجتماعی است. در نهایت حمایت آموزشی شامل آموزش به دانش‌آموزان فقیر در ساعات غیررسمی، پیگیری پیشرفت تحصیلی از سوی معلمان و مدیران، پیگیری دلایل غیبت و یا ضعف تحصیلی از سوی معلمان و مدیران، ارتقا تجربه آموزش معلمان به دانش‌آموزان فقیر و ارائه کتاب‌های کمک‌درسی به دانش‌آموزان فقیر نقش بسزایی در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان فقیر دارد.

به دلیل تعداد کم پیشرانهای اصلی (۴ مورد)، در بخش بعدی، از ۱۵ مؤلفه کلیدی خروجی پنل به‌منظور بررسی دور نخست پیمایش دلفی و تدوین پرسش‌نامه سنجش درجه اهمیت و درجه عدم قطعیت استفاده شد. اهمیت و عدم قطعیت مؤلفه‌های کلیدی در جدول ۳ آمده است.

جدول ۳. اهمیت و عدم قطعیت مؤلفه‌های کلیدی آینده پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان فقیر

ردیف	پیشرانها	اهمیت / عدم قطعیت	درجه اهمیت / درجه عدم قطعیت طیف لیکرت از ۱ تا ۱۰	مجموع امتیاز (نمره اهمیت + عدم قطعیت)
۱	ایجاد انگیزه به دانش‌آموزان از سوی معلمان و مدیران	اهمیت عدم قطعیت	۹ ۷	۱۷
۲	صحبت و همدردی با دانش‌آموزان و والدین از سوی معلمان و مدیران	اهمیت عدم قطعیت	۷ ۶	۱۳
۳	ایجاد انگیزه از سوی خانواده‌ها	اهمیت عدم قطعیت	۸ ۶	۱۴
۴	وجود مشاوران متخصص در مدارس مناطق محروم	اهمیت عدم قطعیت	۹ ۷	۱۶

۵	کمک در تأمین پوشاک (فرم) دانش‌آموزان	اهمیت عدم قطعیت	۷ ۶	۱۳
۶	تخفیف در ارائه شهریه به مدرسه	اهمیت عدم قطعیت	۷ ۶	۱۳
۷	بهبود زیرساختهای آموزشی در مناطق محروم	اهمیت عدم قطعیت	۹ ۸	۱۷
۸	حمایت مادی و معنوی از سوی مردم محلی	اهمیت عدم قطعیت	۷ ۶	۱۳
۹	مشارکت خیرین در رفع مشکلات والدین و دانش‌آموزان	اهمیت عدم قطعیت	۷ ۷	۱۴
۱۰	حمایت افراد و شخصیت‌های برجسته علمی، ورزشی، فرهنگی و ... از مدارس مناطق محروم	اهمیت عدم قطعیت	۸ ۶	۱۴
۱۱	آموزش به کودکان فقیر در ساعات غیررسمی	اهمیت عدم قطعیت	۷ ۷	۱۴
۱۲	پیگیری پیشرفت تحصیلی از سوی معلمان و مدیران	اهمیت عدم قطعیت	۷ ۷	۱۴
۱۳	پیگیری دلایل غیبت و یا ضعف تحصیلی از سوی معلمان و مدیران	اهمیت عدم قطعیت	۹ ۶	۱۵
۱۴	تجربه آموزش معلمان به دانش‌آموزان فقیر	اهمیت عدم قطعیت	۶ ۶	۱۲
۱۵	ارائه کتاب‌های کمک‌درسی به دانش‌آموزان فقیر	اهمیت عدم قطعیت	۸ ۶	۱۴

در گام بعد و پس از شناسایی عوامل کلیدی مؤثر بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان فقیر، از بین ۱۵ مؤلفه کلیدی براساس رأی و نظر خبره‌ها، مؤلفه‌هایی که بیشترین اهمیت و بیشترین عدم قطعیت را دارند انتخاب و عدد مجموع حسابی این دو شاخص، به‌عنوان معیار انتخاب پیشران تعریف شد. بر این اساس با اجماع پنل خبرگان، تمامی مؤلفه‌هایی که مجموع امتیاز اهمیت و عدم قطعیت آن‌ها، بیشتر از ۱۵ (از مجموع کلی ۲۰ امتیاز) شده بود، به‌عنوان پیشران برگزیده شدند. برای مثال ایجاد انگیزه به دانش‌آموزان از سوی معلمان و مدیران از جمله پیشرانهای بااهمیت بالا (اهمیت ایجاد انگیزه به دانش‌آموزان فقیر مشخص می‌باشد) از سوی دیگر، دارای عدم قطعیت بالایی نیز می‌باشد یعنی از ابهام، نا اطمینانی، عدم قطعیت و عدم اطمینان بالایی نیز برخوردار می‌باشد.

بر این اساس، پیشرانهای پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان فقیر عبارت‌اند از: ایجاد انگیزه به دانش‌آموزان از سوی معلمان و مدیران، وجود مشاوران متخصص در مدارس مناطق

محروم، بهبود زیرساختهای آموزشی در مناطق محروم و پیگیری پیشرفت تحصیلی از سوی معلمان و مدیران.

هرکدام از این پیشرانها دارای دو عدم قطعیت هستند که در تحلیل سناریویی به کار خواهند رفت. البته براساس یافته‌های این پرسش‌نامه، مؤلفه‌های دیگری بااهمیت یا عدم قطعیت قابل توجه وجود دارند (مواردی که جمع آن‌ها ۱۴ شده است) که در پژوهش حاضر در شمار پیشرانها لحاظ نشدند اما اثرگذاری برجسته‌های در سیستم مورد مطالعه دارند و در توصیف سناریوهای آینده به کار گرفته خواهند شد.

اولین پیشران کلیدی پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان فقیر، بهبود انگیزه در دانش‌آموزان فقیر است. در این زمینه نتایج تحقیق رحمانی و ساکی (۱۳۹۶) نشان داده است که بین عوامل انگیزشی با پیشرفت تحصیلی رابطه معنی‌داری و مثبتی وجود دارد و عوامل مؤثر بر انگیزش متغیر پیشرفت تحصیلی را پیش‌بینی می‌کنند. سایر تحقیقات (بیرانوند و شگری، ۱۴۰۰؛ خدادادی و فرقانی اوزرودی، ۱۳۹۶؛ استین‌مایر و همکاران، ۲۰۱۹) نیز عامل انگیزه را بر روی پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان مؤثر دانسته‌اند. متأسفانه بسیاری از دانش‌آموزان فقیر به آینده چندان امیدوار نیستند و احساس می‌کنند تلاش آن‌ها در زمینه درس خواندن ممکن است تأثیر چندانی در آینده آن‌ها نداشته باشد. از طرفی برخی از دانش‌آموزان فقیر احساس می‌کنند خانواده، معلمان، جامعه و غیره توقع چندانی از آن‌ها برای پیشرفت تحصیلی ندارند و با مقایسه شرایط خود با دانش‌آموزان مرفه از زیر بار درس خواندن شانه خالی می‌کنند. با این حال چهره‌های ماندگار و برجسته‌ای در کشور وجود دارند که با وجود کودکی مشقت‌بار، پله‌های ترقی را با موفقیت طی کرده‌اند و به بالاترین درجات علمی رسیده‌اند. معلمان، والدین و غیره می‌توانند با مثال آوردن در مورد این افراد موفق، دانش‌آموزان فقیر را به آینده امیدوار کنند تا با انگیزه بیشتری در کلاس‌های درس حاضر شوند. اثربخشی مناسب مشاوران تحصیلی در مدارس به‌عنوان دومین پیشران کلیدی پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان فقیر مطرح است. با توجه به این‌که دنیای امروز به شکل پیچیده‌ای تخصصی شده است، اهمیت حضور مشاوران به‌صورت حرفه‌ای در جامعه بیش‌ازپیش خودنمایی می‌کند. این امر به‌خصوص در مورد دانش‌آموزانی که در مرحله شکوفایی استعداد و آمادگی ورود به اجتماع و تعاملات اجتماعی هستند، لازم است ضرورت دوچندانی در مورد دانش‌آموزان فقیر دارد. مشاوره تحصیلی به دانش‌آموزان فقیر کمک می‌کنند ویژگی‌ها و استعداد‌های خود را بهتر بشناسند و بدون توجه به وضعیت اقتصادی، تمرکز بیشتری روی داشته‌های خود داشته باشند، مسائلی که ممکن است از نظر آنان بی‌اهمیت جلوه کرده و یا اصلاً متوجه آن‌ها نشده باشند. علاوه بر این، اطلاعات مشاورین تحصیلی در زمینه‌های مختلف تحصیلی بالاتر بوده و در صورت وجود نواقصی در عملکرد دانش‌آموزان فقیر، آن‌ها را شناسایی کرده و راه‌حلی

برای رفع نواقص ارائه می‌کنند. به این ترتیب، دانش‌آموزان فقیر می‌توانند عملکرد بهتری نسبت به قبل در زمینه درسی داشته باشند، انتخاب‌های مفیدی انجام دهند و اشکالات احتمالی را رفع نمایند. همسو با یافته‌های تحقیق داورپناه و فلاح (۱۳۹۵) نیز وجود مشاوران تحصیلی را برای پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان مهم معرفی کرده‌اند.

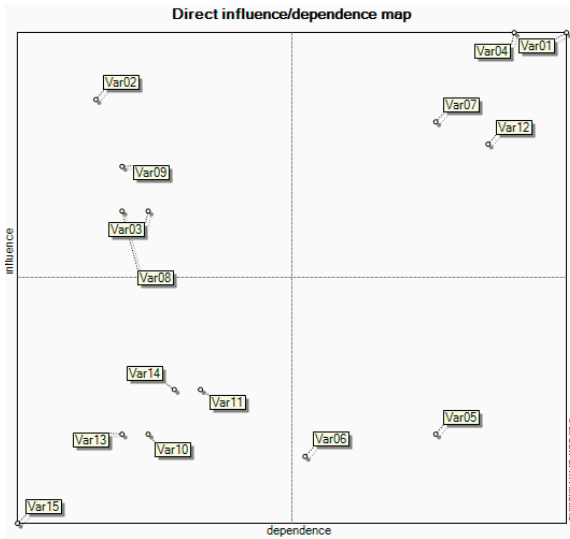
البته بخشی از افت تحصیلی دانش‌آموزان فقیر به عوامل خارجی از جمله امکانات و زیرساخت‌های ضیف مدارس مربوط می‌گردد. براساس یافته‌های تحقیق، توسعه زیرساخت‌های مدارس در مناطق محروم یکی دیگر از پیشران کلیدی پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان فقیر است. اگرچه در مناطق مرفه نشین و کلان‌شهرها نیز دانش‌آموزان فقیر یافت می‌شوند، اما تعداد آن‌ها بسیار اندک است. باین‌حال، تعداد آن‌ها در مناطق محروم به‌ویژه مناطق روستایی و عشایری بسیار زیاد است و اکثریت دانش‌آموزان را شامل می‌شود. متأسفانه در این مناطق، زیرساخت‌های مدارس نیز وضعیت چندانی مناسبی ندارند و کلاس‌های آن‌ها در فضای باز، کانکس، مدارس نایمن و غیره برگزار می‌شود. همچنین علاوه بر ساختمان مدرسه، محدودیت‌های امکاناتی و تجهیزاتی زیادی از جمله رایانه وایت‌برد، مژیک، تجهیزات آزمایشگاهی، وسایل گرمایشی و سرمایشی و غیره در مدارس مناطق محروم مشاهده می‌گردد. بسیاری از مدارس عشایری، راه‌های ارتباطی صعب‌العبور دارند و دانش‌آموزان این مناطق مجبور به عبور از رودخانه‌ها و کوه‌ها با شرایط سخت هستند. مطمئناً تحصیل در چنین شرایطی حتی برای دانش‌آموزان نخبه‌ای که از انگیزش بالایی برخوردار هستند و فقر نتوانسته است روحیه آن‌ها را تحت تأثیر قرار دهد نیز دشوار است. در مدارس مناطق مرفه‌نشین، والدین پول‌های زیادی به حساب مدارس در قالب شهریه و کمک به مدرسه واریز می‌کنند، اما در مدارس مناطق محروم به دلیل فقر خانواده‌ها چنین شرایطی وجود ندارد. به همین دلیل در چنین شرایطی نیاز است مسئولان آموزش و پرورش کشور و به‌ویژه خیرین توجه ویژه‌ای به مدارس مناطق محروم داشته باشند. همچنین بسیاری از ناشرین کتاب‌های کمک‌آموزشی و تولیدکنندگان وسایل و تجهیزات آموزشی که درآمدهای کلانی را در این بخش به دست می‌آورند، باید به صورت قانونی ملزم گردند که بخشی از درآمد خود را در قالب مالیات و کمک‌های انسان‌دوستانه در اختیار مدارس مناطق محروم قرار دهند. مطابق با یافته‌های تحقیق آگاسیست و همکاران (۲۰۲۱)، بودجه مدرسه جز عواملی است که با موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان محروم از نظر اقتصادی اجتماعی مرتبط است.

چنگ و همکاران (۲۰۱۹) گزارش کردند که مشکلات یادگیری زیادی در مدارس ابتدایی روستایی وجود دارد و بخشی از دانش‌آموزان در مدرسه با زیرساخت‌ها و امکانات ضعیف تحصیل می‌کنند که برای آموزش پایدار مناطق روستایی، مدیریت آموزشی باید منابع بیشتری را سرمایه‌گذاری کند. پالی و تفضلی (۱۴۰۰) امکانات و تجهیزات برای پیشرفت

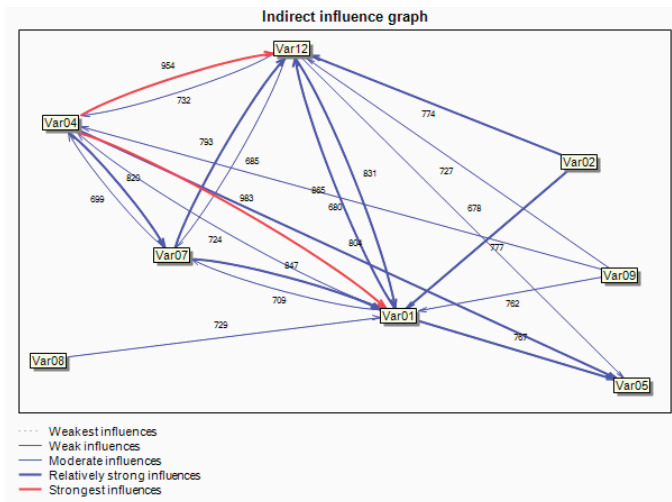
تحصیلی دانش‌آموزان را الزامی دانسته‌اند. یکی دیگر از پیشران کلیدی پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان فقیر، پیگیری پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان فقیر توسط معلمان است. علاوه بر پیگیری‌ها و نقش والدین در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان فقیر، معلمان نیز نقش مهمی در پیشرفت تحصیلی این دانش‌آموزان دارند و ضمن آموزش، بر یادگیری آن‌ها نیز نظارت داشته باشند و فرایند یادگیری-یاددهی را به نحو مطلوب به انجام رسانند. دانش‌آموزان فقیر، بخش اصلی وقت خود را در مدرسه و خانه می‌گذرانند و در این دو محیط فرایندهای آموزشی باید توسط معلمان آموزش و ارزیابی شود. دانش‌آموزان فقیر زمانی که احساس می‌کنند فعالیت‌های آموزشی آن‌ها در مدرسه توسط والدین و فعالیت‌های آموزشی آن‌ها در خانه توسط معلمان پیگیری می‌شود، با رغبت بیشتری درس می‌خوانند. همسو با نتایج تحقیق، فلاحی‌کیا (۱۴۰۰) مهم‌ترین عواملی که مؤثر در پیشرفت تحصیلی را شامل آموزش‌های تقویتی، انجام تکالیف درسی و کار در خانه و وضعیت حرفه‌ای معلم معرفی شده که به پیگیری‌های معلمان از وضعیت دانش‌آموزان مربوط می‌گردد.

پس از استخراج پیشرانهای حاصل از نتایج پرسش‌نامه‌های سنجش اهمیت و عدم قطعیت عوامل کلیدی، در گام دوم از فرایند دلفی، از طریق پرسش‌نامه ماتریس تحلیل تأثیرات متقاطع، اثرگذاری و اثرپذیری هر کدام از این عوامل بر یکدیگر بررسی شد. در روش تحلیل ساختاری، تأثیر هر روند (مؤلفه) بر روند (مؤلفه)های دیگر درجه‌بندی می‌شود. برای این منظور، از ماتریسی به ابعاد ۱۵×۱۵ شامل ۱۵ مؤلفه کلیدی شناسایی شده، استفاده شد تا وضعیت هر یک از آن‌ها (از حیث تأثیرگذاری، تأثیرپذیری و روابط متقابل) در سیستم مشخص گردد.

بر این اساس، نرم‌افزار میک‌مک (برای تحلیل روابط ساختاری میان مؤلفه‌های کلیدی) پیاده‌سازی شد و متغیرها و شاخص‌های استخراج شده با بهره‌گیری از روش تحلیل تأثیرات متقابل در محیط میک‌مک بررسی و تحلیل گردید. همان‌گونه که در نقشه تأثیرات مستقیم متغیرها مشاهده می‌شود، ۴ پیشران شناسایی شده در بخش قبل، براساس خروجی نرم‌افزار نیز، در مجموع دارای بالاترین درجه تأثیرگذاری و تأثیرپذیری شناخته شده‌اند و به‌عنوان متغیرهای دوجبه‌ی ریسک، در قسمت بالا و سمت راست نقشه تأثیرات قرار گرفته‌اند. همچنین روابط میان متغیرها (مبنتی بر تحلیل آرای خبرگی و پرسش‌نامه ماتریس تحلیل آثار متقاطع در نرم‌افزار میک‌مک) در نقشه تأثیرگذاری/تأثیرپذیری مستقیم میان مؤلفه‌های کلیدی به شرح نمودار ۱ به نمایش درآمده است.



نمودار ۱. نقشه تأثیرات مستقیم (و غیر مستقیم) مؤلفه‌های کلیدی ۱۵ گانه



نمودار ۲. روابط میان متغیرها/ مؤلفه‌های کلیدی (در سطح ۱۰ درصد)

فرایند انجام کار تا رسیدن به سناریوهای خروجی (با رویکرد اکتشافی) بدین گونه بود که نخست، منطق شکل‌گیری سناریوها با استفاده از تحلیل نیروهای پیشران و عدم قطعیت‌های آن‌ها تبیین شد. سپس، با تکیه بر روش تحلیل آثار متقاطع، پرسش‌نامه‌های در قالب ماتریس تحلیل آثار متقاطع^۱، طراحی و توزیع شد. بدین ترتیب، از طریق کمی‌سازی

1. Cross-Impact Balance Analysis (CIB)

دیدگاه‌های کیفی خبرگان و جمع‌بندی نتایج پرسش‌نامه، نمودار ۲ روابط میان متغیرها/ مؤلفه‌های کلیدی ذی‌ربط، ورودی لازم برای نرم‌افزار سناریو ویزارد فراهم گردید. ماتریس تحلیل آثار متقاطع میان عدم قطعیت‌های اصلی، به شرح شکل ۲ آمده است. پس‌از آن، نرم‌افزار سناریو ویزارد براساس تنظیمات انجام‌شده، سناریوهای منطقی و دارای سازگاری قوی یا نسبی را استخراج و ارائه می‌دهد. فضای کلی ۴ سناریوی اصلی پژوهش در قالب جدول ۲ نمایش داده شده و سپس توصیف آینده پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان فقیر از خلال هر یک از سناریوهای بدیل ارائه گردیده است.

جدول ۴. تعیین سناریوهای چهارگانه بر حسب عدم قطعیت‌های کلیدی از پیش‌رانه‌های اصلی

پیشران	وضعیت	درجه مطلوبیت	نام وضعیت
انگیزه	سبز	خوش‌بینانه	بهبود انگیزه دانش‌آموزان
	قرمز	بدبینانه	عدم بهبود انگیزه دانش‌آموزان
مشاوران	سبز	خوش‌بینانه	اثربخشی مشاوران
	قرمز	بدبینانه	عدم اثربخشی مشاوران
زیرساخت	سبز	خوش‌بینانه	توسعه زیرساختها
	قرمز	بدبینانه	عدم توسعه زیرساختها
پیگیری پیشرفت تحصیلی	سبز	خوش‌بینانه	پیگیری پیشرفت تحصیلی
	قرمز	بدبینانه	عدم پیگیری پیشرفت تحصیلی
امتیاز کل اثر	۱۸		۱۶

در ادامه، ساختار ماتریس اثرات متقاطع پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان فقیر در نرم‌افزار سناریوویزارد که حاصل ترکیب نظرات خبرگان است ترسیم شده است.

انگیزه :									
بهبود			3 -3	0 0	0 0				
عدم بهبود			-3 3	0 0	0 0				
مشاوران									
اثربخشی	3 -3			0 0	0 0	3 -3			
عدم اثربخشی	-3 3			0 0	0 0	-3 3			
زیرساخت									
توسعه	2 -2	1 -1				0 0			
عدم توسعه	-2 2	-1 1				0 0			
پیشرفت تحصیلی :									
پیگیری	3 -3	3 -3		0 0					
عدم پیگیری	-3 3	-3 3		0 0					

شکل ۲. ماتریس تحلیل آثار متقاطع میان عدم قطعیت‌های اصلی از پیشرانهای منتخب

Scenario No. 1		Scenario No. 2		Scenario No. 3		Scenario No. 4	
انگیزه : بهبود				انگیزه : عدم بهبود			
مشاوران اثربخشی				مشاوران عدم اثربخشی			
زیرساخت توسعه		زیرساخت عدم توسعه		زیرساخت توسعه		زیرساخت عدم توسعه	
پیشرفت تحصیلی پیگیری				پیشرفت تحصیلی عدم پیگیری			

شکل ۳. سناریوی سازگار با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان فقیر

همان‌گونه که مشخص است، از بین ۴ سناریوی پیشنهادی، تنها یک سناریو در وضعیت امیدوارکننده وجود دارد (سناریوی شماره ۱). سناریوی شماره ۴ نیز در وضعیت بحرانی قرار دارد؛ یعنی با بهبود انگیزه در دانش‌آموزان فقیر، اثربخشی مناسب مشاوران تحصیلی در مدارس، توسعه زیرساخت‌های مدارس در مناطق محروم و همچنین پیگیری پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان توسط معلمان، می‌توان انتظار پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان فقیر را داشت.

نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر، شناسایی و تحلیل پیشرانهای کلیدی پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان فقیر با استفاده از آینده‌پژوهی بود. براساس یافته‌های پژوهش، چهار عامل بهبود انگیزه در

دانش‌آموزان فقیر، اثربخشی مناسب مشاوران تحصیلی در مدارس، توسعه زیرساخت‌های مدارس در مناطق محروم و همچنین پیگیری پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان توسط معلمان، در مجموع از بیشترین تأثیرپذیری و بیشترین تأثیرگذاری برخوردار بودند که نشان‌دهنده این است که این عوامل در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان فقیر در آینده بسیار مهم هستند و دارای عدم قطعیت بالایی نیز می‌باشند. البته قبل از بحث در مورد این پیشرانهای کلیدی، حمایت‌های موردنیاز برای پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان فقیر به صورت خلاصه مورد بحث قرار گرفته‌اند.

در مجموع باید عنوان کرد که دانش‌آموزان فقیر به دلیل وضعیتی اقتصادی که بر زندگی آن‌ها سایه افکنده است و برای تأمین مایحتاج ضروری زندگی خود و خانواده، مجبور به کار کردن هستند و با توجه به خستگی و نداشتن زمان کافی برای مطالعه و انجام دادن تکالیف، دچار افت تحصیلی خواهند شد. با توجه به این شرایط، توجه به هر یک از پیشران‌های کلیدی شناسایی شده در این تحقیق و راهکارهای عملیاتی ارائه شده در هر بخش، می‌تواند به پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان فقیر کمک نماید. البته دیگر پیشران‌های شناسایی شده در قالب حمایت‌های مادی، معنوی، اجتماعی و آموزشی نیز باید مورد توجه مسئولان آموزش و پرورش، سایر نهادهای آموزشی کشور، مدیران، معلمان، والدین، خیرین و غیره قرار گیرند تا مسیر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان فقیر هموارتر گردد و در مجموع، جامعه از استعداد‌های بالقوه آن‌ها در آینده بهره‌مند گردد. با این حال، در صورتی بی‌توجهی به مسئله پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان فقیر، این دانش‌آموزان ممکن است ترک تحصیل کنند و در معرض انواع بزهکاری از جمله دزدی، اعتیاد و غیره قرار گیرند. در شرایط کنونی نیز به دلیل شیوع همه‌گیری کرونا، اگرچه هزینه‌های تحصیلی بسیاری از این دانش‌آموزان کاهش یافته است، اما این دانش‌آموزان به دلیل آموزش غیرحضوری فرصت بیشتری برای کار کردن به دست آورده‌اند و ممکن است افت تحصیلی بیشتری را تجربه نمایند. به همین جهت توجه به پیشران‌های شناسایی شده علاوه بر جلوگیری از افت تحصیلی دانش‌آموزان فقیر و تأثیرات منفی آن بر زندگی شخصی آن‌ها و خانواده‌هایشان، می‌تواند به پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان و پیامدهای مثبت آن برای جامعه منجر گردد.

- بیرانوند، جواد؛ شگری، سمیرا. (۱۴۰۰). بررسی نظریه‌های انگیزه پیشرفت تحصیلی در دانش‌آموزان. *اولین کنفرانس بین‌المللی علوم تربیتی، روانشناسی و علوم انسانی*. پالی، سمیرا؛ تفضلی، صغری. (۱۴۰۰). بررسی تأثیر تجهیزات تکنولوژی‌های آموزشی و وسایل کمک‌آموزشی در میزان ارتقاء پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان پایه ششم شهرستان رودسر. *مدیریت و چشم‌انداز آموزش*، شماره ۷، ۱-۲۹.
- خدادادی، مهدی؛ فرقانی اوزرودی، محمدباقر. (۱۳۹۶). راهکارهای ایجاد انگیزه در دانش‌آموزان برای پیشرفت تحصیلی درس ریاضی. *دومین کنفرانس ملی رویکردهای نوین در آموزش و پژوهش*، محمودآباد.
- حسینی، لایلا. (۱۴۰۱). بررسی ارتباط عوامل آموزشی با انگیزه پیشرفت تحصیلی در دانشجویان (مورد مطالعه: دانشجویان حسابداری دانشکده فنی و حرفه‌ای اظهر اراک). *پیشرفت‌های نوین در روانشناسی، علوم تربیتی و آموزش و پرورش*، شماره ۴۸، ۱۳۴-۱۴۷.
- داورپناه، ابوسعید؛ فلاح، علی نصرت. (۱۳۹۵). تأثیر آموزش مشاوره تحصیلی گروهی بر بهبود مهارت‌های تحصیلی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دختر. *مشاوره کاربردی*، ۶ (۲)، ۴۱-۵۲.
- رحمانی، علی؛ ساکی، رضا. (۱۳۹۶). بررسی ارتباط برخی عوامل مؤثر بر انگیزش تحصیلی با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان مقطع متوسطه. *مطالعات مدیریت و حسابداری*، ۳ (۴)، ۱۲۶-۱۳۶.
- سراجی، فرهاد؛ سیفی، آتنا. (۱۳۹۴). بررسی نقش مهارت‌های یادگیری الکترونیکی بر رضایت و موفقیت تحصیلی دانشجویان مجازی. *فناوری آموزش و یادگیری*، ۱ (۲)، ۲۱-۵۷.
- سیدآقایی، سحر. (۱۴۰۱). راه‌های تشویق فرزندان در راستای پیشرفت تحصیلی آن‌ها. *پژوهش‌های مدیریت در جهان اسلام*، شماره ۱۰، ۱۴۹-۱۷۲.
- عاشوری زاده، الهام؛ مکوندی، محمد. (۱۴۰۰). تأثیر فقر اقتصادی خانواده برافت تحصیلی دانش‌آموزان. *پنجمین کنفرانس ملی حقوق، علوم اجتماعی و انسانی، روانشناسی و مشاوره*، شیروان.
- عبدی مسافر، عبدالرضا؛ رستمی، سعید؛ رحمانی، محمدحسین. (۱۳۹۷). بررسی رابطه فقر و عوامل اجتماعی برافت تحصیلی دانش‌آموزان دوره ابتدایی و متوسطه. *ششمین همایش علمی پژوهشی علوم تربیتی و روانشناسی، آسیب‌های اجتماعی و فرهنگی ایران*، تهران.
- فلاحی کیا، اکرم. (۱۴۰۰). نقش عوامل مؤثر بر پیشرفت تحصیلی در دوران فراغت دانش‌آموزان دبیرستان. *رهیافت‌های نوین در مطالعات اسلامی*، ۳ (۸)، ۳۴۷-۳۷۱.
- کاربخش راوری، فرشته؛ مؤمنی، رضا. (۱۳۹۲). بررسی تأثیرات فقر اقتصادی برافت تحصیلی دانش‌آموزان شهرستان بهبهان. *کنگره پیشگامان پیشرفت*، دوره ۳، تهران.
- کاکایی، حمید؛ مشهدی فراهانی، زهرا؛ حقیقت، طوبی؛ شبرنگ صفرپور، عاطفه؛ زندی، فاطمه.

(۱۴۰۱). بررسی رابطه بین هوش هیجانی و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان تیزهوش و عادی. *رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری*، شماره ۴۸، ۱۵۶-۱۶۸.

محمد یگانه، بهروز؛ چراغی، مهدی؛ نصیری، ثریا. (۱۳۹۹). ارزیابی اثرات توسعه گردشگری بر کاهش میزان فقر و توانمندسازی اقتصادی (مطالعه موردی: روستاهای شهرستان پارس آباد مغان). *نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی*، ۱۳ (۱)، ۱۹۳-۲۰۱۰.

میرعرب رضی، رضا؛ عزیزی شمامی، مصطفی؛ گرایلی، فرخنده. (۱۳۹۸). بررسی رابطه دانش مدیریت کلاس درس و خستگی عاطفی با نقش تعدیل‌گری خلاقیت. *تدریس پژوهی*، ۷ (۳)، ۱۴۱-۱۵۷.

Agasišti, T., Avvisati, F., Borgonovi, F., Longobardi, S. (2021). What School Factors are Associated with the Success of Socio-Economically Disadvantaged Students? An Empirical Investigation Using PISA Data. *Social Indicators Research*, 157: 749-781.

Cheng, C.H., Wang, Y.C., Liu, W.X. (2019). Exploring the Related Factors in Students' Academic Achievement for the Sustainable Education of Rural Areas. *Sustainability*, 11(21), 5974; <https://doi.org/10.3390/su11215974>.

Chowdry, H.; Crawford, C.; Goodman, A.; (2009) Drivers and barriers to educational success evidence from the longitudinal study of young people in England. *Department for Children, Schools and Families: London, UK*.

Daniele, V. (2021). Socioeconomic inequality and regional disparities in educational achievement: The role of relative poverty. *Intelligence*, 84, 101515.

Glenn, J.C., Gordon, T. (2003). *Futures Research methodology*. Washington DC: The Millennium Project.

Gordon, M. F., & Hart, H. (2022). How strong principals succeed: improving student achievement in high-poverty urban schools. *Journal of Educational Administration*.

Miller, P., Votruba-Drzal, E., & Coley, R. L. (2019). Poverty and academic achievement across the urban to rural landscape: Associations

- with community resources and stressors. *RSF: The Russell Sage Foundation Journal of the Social Sciences*, 5(2), 106-122.
- Otero, G., Carranza, R., & Contreras, D. (2021). Spatial divisions of poverty and wealth: does segregation affect educational achievement? *Socio-Economic Review*.
- Sammons, P., Toth, K., Sylva, K. (2018). The drivers of academic success for 'bright' but disadvantaged students: A longitudinal study of AS and A-level outcomes in England. *Studies in Educational Evaluation*, 57, 31-41.
- Sánchez-Álvarez, N., Berrios Martos, M. P., Extremera, N. (2020). A meta-analysis of the relationship between emotional intelligence and academic performance in secondary education: A multi-stream comparison. *Frontiers in psychology*, 11, 1517.
- Singh, N.K. (2017). Academic Achievement of the Deprived Children. *International Journal of Recent Research in Social Sciences and Humanities*, 4(2): 119-126.
- Steinmayr, R., Weidinger, A.F., Schwinger, M., Spinath, B. (2019). The Importance of Students' Motivation for Their Academic Achievement – Replicating and Extending Previous Findings. *Frontiers in Psychology*, 10, 1730. doi: 10.3389/fpsyg.2019.01730.
- Street, M. (2021). Society's readiness: How relational approaches to well-being could support young children's educational achievement in high-poverty contexts. *Children & Society*, 35(5), 736-751.
- York, T.T., Gibson, C., Rankin, S. (2015). Defining and measuring academic success. *Practical Assessment, Research and Evaluation*, 20(5), 1–20.