Journal of Intelligent Financial Management

ISSN: 3116-0964

Designing a Financing Model for Iranian Non-Governmental Schools with a Financial Innovation Approach

Nosratollah Norozi[1], Mojtaba Moradpour [2]*, Rahmatollah Mohamadipour [1], Fatemeh Ahmadi [1], Arash Nademi [3]

[1] *Department of Accounting, Il.C., Islamic Azad University, Ilam, Iran*

[2*] *Department of Accounting, Il.C., Islamic Azad University, Ilam, Iran (Coresponding autour), Email: Moradpour.mo@iau.ac.ir*

[3] *Department of Statistics and Mathematics, Il.C., Islamic Azad University, Ilam, Iran*

ARTICLE INFO

Article history:
Received:20/06/2026
Received in revised form:01/08/2026
Accepted:03/09/2026
Available online:23/09/2026

Keywords:

Financing
Non-Governmental Schools
Financial Innovation

ABSTRACT

Financing non-governmental schools, as one of the key pillars of the resilience and development of the education system, requires a transition from the fragile single-source, tuition-based financing model toward integrated and innovative financing mechanisms. In the context of challenges arising from inflation, economic fluctuations, and the continuous increase in operating costs and educational property rents, relying solely on tuition fees collected from parents not only intensifies liquidity and receivables collection risks but also limits the financial sustainability of these schools. Accordingly, this study was conducted with the aim of designing a financing model for Iranian non-governmental schools with a financial innovation approach, using a mixed-methods (qualitative–quantitative) approach.

In the qualitative phase, 18 criteria for the proposed model were identified through interviews with 21 experts. In the quantitative phase, the relationships among the variables were determined to develop the model using the Interpretive Structural Modeling (ISM) method. The results led to the development of a seven-level model. The most influential criterion in the model was cash flow management and electronic treasury tools, while the most dependent criteria at the seventh level were innovative Islamic financial instruments and Sukuk and endowment investment funds.

Article Type: Research Paper

Journal of Intelligent Financial Management, 2026, Vol. 2, No.3, pp. 113- 126

Publish by:
Tolou-e Binish-e Ayandeh Scientific Institute

https://doi.org/ 10.25843/JIFM.2025.8563.28357

©Authors

Cite: Norozi, N., Moradpour, M., Mohamadipour, R., Ahmadi, F. & Nademi, A. (2026). Designing a Financing Model for Iranian Non-Governmental Schools with a Financial Innovation Approach. Journal of Intelligent Financial Management, 2(3), 113-126.

نگرش های
مدیریت مالی هوشمند
Journal of Intelligent Financial Management
ISSN: 3116-0964

طراحی مدل تامین مالی مدارس غیردولتی ایران با رویکرد نوآوری مالی

نصرت اله نوروزی[1]، مجتبی مرادپور[2]*، رحمت‌الله محمدی‌پور[1]، فاطمه احمدی[1]، آرش نادمی[3]

۱ – گروه حسابداری، واحد ایلام، دانشگاه آزاد اسلامی، ایلام، ایران

۲ و *– گروه حسابداری، واحد ایلام، دانشگاه آزاد اسلامی، ایلام، ایران (نویسنده مسئول)، ایمیل نویسنده مسئول: *Moradpour.mo@iau.ac.ir*

۳ – گروه آمار و ریاضی، واحد ایلام، دانشگاه آزاد اسلامی، ایلام، ایران

اطلاعات مقاله

تاریخچه مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۵/۰۳/۳۰

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۵/۰۵/۱۰

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۶/۱۲

تاریخ انتشار: ۱۴۰۵/۰۷/۰۱

کلیدواژه‌ها:

تامین مالی مالی

مدارس غیرانتفاعی

نوآوری مالی

چکیده

تأمین مالی مدارس غیرانتفاعی (غیردولتی) به‌عنوان یکی از ارکان کلیدی تاب‌آوری و توسعه نظام آموزشی، نیازمند گذار از الگوی شکننده «تک‌منبعی شهریه‌محور» به سمت سازوکارهای ترکیبی و نوین تأمین مالی است. در بستر چالش‌های ناشی از تورم، نوسانات اقتصادی و افزایش مداوم هزینه‌های جاری و اجاره‌بهای املاک آموزشی، تکیه صِرف بر شهریه دریافتی از والدین نه‌تنها ریسک نقدینگی و وصول مطالبات را تشدید می‌کند. در همین راستا این پژوهش با هدف طراحی طراحی مدل تامین مالی مدارس غیردولتی ایران با رویکرد نوآوری مالی با استفاده از رویکرد آمیخته (کیفی–کمی) انجام شد. استخراج ۱۸ معیارمدل موردنظر در بخش کیفی و با استفاده از مصاحبه با ۲۱ خبره و تعیین ارتباط بین متغیرها برای دستیابی به مدل در بخش کمی با اتکا به روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری انجام شد. در نتیجه مدلی هفت سطحی بدست آمد که تاثیرگذارترین معیار این مدل مدیریت جریان نقد و ابزارهای خزانه‌داری الکترونیک و تاثیرپذیرترین معیارهای آن در سطح هفتم ابزارها و صکوک اسلامی نوآورانه، صندوق‌های وقفی سرمایه‌گذاری مشترک و صندوق‌های وقفی سرمایه‌گذاری مشترک بودند.

نشریه مدیریت مالی هوشمند، ۱۴۰۵، دوره ۲، شماره ۳، صفحه ۱۱۳-۱۲۶.

ناشر: موسسه علمی طلوع بینش آینده

https://doi.org/ 10.25843/JIFM.2025.8563.28357

نوع مقاله: پژوهشی

© نویسندگان

استناد: نوروزی، نصرت اله و مرادپور، مجتبی و محمدی‌پور، رحمت‌الله و احمدی، فاطمه و نادمی، آرش. (۱۴۰۵). طراحی مدل تامین مالی مدارس غیردولتی ایران با رویکرد نوآوری مالی. *مدیریت مالی هوشمند*،۲(۳)، ۱۱۳– ۱۲۶.

مقدمه

آموزش‌وپرورش به‌عنوان یکی از بنیادی‌ترین زیرساخت‌های توسعه انسانی، اجتماعی و اقتصادی، نقشی تعیین‌کننده در ارتقای سرمایه انسانی، کاهش نابرابری فرصت‌ها و افزایش توان رقابتی کشورها دارد. تحقق اهداف کیفی در نظام آموزشی، مستلزم برخورداری مدارس از منابع مالی پایدار، کافی و قابل‌پیش‌بینی است. با این حال، افزایش هزینه‌های آموزشی شامل هزینه نیروی انسانی متخصص، فناوری‌های آموزشی، تجهیزات هوشمند، فضاهای فیزیکی، خدمات مشاوره‌ای، فعالیت‌های پرورشی و محتوای دیجیتال، فشار قابل‌توجهی بر نظام تأمین مالی مدارس وارد کرده است. در چنین شرایطی، اتکای صرف به بودجه‌های عمومی یا شهریه خانوارها، نمی‌تواند پاسخ‌گوی نیازهای فزاینده مدارس، به‌ویژه مدارس غیردولتی، باشد(Logano et al,2024). وابستگی شدید مدارس غیردولتی به درآمدهای شهریه‌ای، آن‌ها را در برابر نوسانات اقتصادی، کاهش قدرت خرید خانوارها، تورم و تغییرات جمعیتی آسیب‌پذیر می‌سازد. از یک سو، افزایش شهریه برای جبران هزینه‌های عملیاتی و سرمایه‌ای می‌تواند دسترسی اقشار متوسط و کم‌درآمد به آموزش باکیفیت را محدود کند و نابرابری آموزشی را تشدید سازد؛ از سوی دیگر، تثبیت یا محدودسازی شهریه بدون طراحی منابع جایگزین، ممکن است کیفیت خدمات آموزشی، توان پرداخت دستمزد مناسب به کارکنان و امکان سرمایه‌گذاری در فناوری‌های نوین را کاهش دهد. بنابراین، مسئله اصلی تنها «کمبود منابع مالی» نیست؛ بلکه «نبود الگوی کارآمد، متنوع، پایدار و عادلانه برای تأمین مالی مدارس غیردولتی» است(Hung et al,2022). در سطح بین‌المللی، تجربه تأمین مالی آموزش نشان می‌دهد که تنوع‌بخشی به منابع مالی، طراحی سازوکارهای پاسخ‌گو و پیوند دادن منابع مالی با پیامدهای آموزشی، از مؤلفه‌های مهم پایداری نظام‌های آموزشی محسوب می‌شود. سازمان یونسکو تأکید می‌کند که تأمین مالی آموزش باید علاوه بر کفایت منابع، بر عدالت، کارایی، شفافیت و پاسخ‌گویی استوار باشد (UNESCO, 2021) همچنین، بانک جهانی بر اهمیت استفاده از ظرفیت بخش خصوصی، نهادهای مالی و سازوکارهای نوین سرمایه‌گذاری در تکمیل منابع عمومی آموزش تأکید دارد؛ مشروط بر آنکه چارچوب‌های تنظیم‌گری و نظارتی مناسب برای حفظ کیفیت و عدالت آموزشی فراهم شود(World Bank, 2023) . در این میان، نوآوری مالی می‌تواند زمینه‌ای برای بازطراحی مدل تأمین مالی مدارس غیردولتی فراهم آورد. نوآوری مالی به ایجاد یا به‌کارگیری ابزارها، نهادها، فرایندها و سازوکارهای جدید مالی برای حل مسائل تأمین مالی، توزیع ریسک، تجهیز منابع و افزایش کارایی تخصیص سرمایه اشاره دارد (Lerner & Tufano, 2021) این رویکرد می‌تواند ابزارهایی مانند تأمین مالی جمعی، صندوق‌های سرمایه‌گذاری آموزشی، اوراق یا صکوک آموزشی، وقف و نیکوکاری سازمان‌یافته، تأمین مالی زنجیره‌ای، قراردادهای مشارکت عمومی ـ خصوصی، اوراق مبتنی بر پیامدهای اجتماعی و پلتفرم‌های فین‌تکی را در بر گیرد. تأمین مالی مطلوب برای مدارس می‌تواند امکان مشارکت خانواده‌ها، خیرین، فارغ‌التحصیلان، بنگاه‌های اقتصادی و جامعه محلی را در تأمین مالی پروژه‌های مشخص مدرسه، نظیر تجهیز آزمایشگاه‌ها، توسعه زیرساخت دیجیتال، ساخت فضاهای آموزشی یا حمایت از دانش‌آموزان مستعد کم‌برخوردار، فراهم کند. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که تأمین مالی جمعی، افزون بر جذب منابع خرد، می‌تواند به ایجاد سرمایه اجتماعی، افزایش تعامل ذی‌نفعان و تقویت شفافیت در مصرف منابع منجر شود؛ هرچند موفقیت آن به اعتماد، افشای اطلاعات، طراحی مناسب پلتفرم و اعتبار مجری وابسته است (Belleflamme et al., 2024). بنابراین، این پژوهش به طراحی مدل تامین مالی مدارس غیردولتی ایران با رویکرد نوآوری مالی است.

مبانی نظری

تأمین مالی برای اجرای پروژه‌های زیربنایی و بهره‌برداری از محصولات و خدمات حاصل از آن‌ها در حال حاضر به عنوان یکی از مهم‌ترین چالش‌های پیش روی کشورها به ویژه کشورهای درحال‌توسعه محسوب می‌شود. از آنجا که معمولاً در کشورهای درحال‌توسعه اجرای پروژه‌های بزرگ بر دوش دولت‌ها قرار دارد، از این ناحیه فشار زیادی بر روی بودجه دولت‌ها وارد می‌شود. لذا دولت‌ها ناچار هستند همانند یک بنگاه اقتصادی به روش ها و ابزارهای مختلف در پی جذب منابع مالی موردنیاز خود باشند. روش ها و ابزارهای گوناگونی برای تأمین مالی وجود دارد که هرکدام ویژگی ها و خواص مربوط به خود است و بسته به نیازها، توان مالی، شرایط سرمایه‌گذاری و میزان ریسک آن، این ابزارها و روش ها تبیین و به کار گرفته می‌شود. در تأمین مالی پروژه‌ها با توجه به نوع پروژه و صنعت مرتبط با آن، حجم مالی و زمان موردنیاز در نظر گرفته‌شده برای پروژه، شرایط کشور میزبان پروژه از نظر امنیت سیاسی، اقتصادی و قوانین موجود در آن، میزان حساسیت پروژه در آن کشور می‌توان روش‌های مختلفی را برای تأمین مالی پروژه متصور شد (مصطفی پور،۱۴۰۳). ازجمله دغدغه های دائم مدیران مالی شرکت ها تأمین مالی است. مدیران مالی شرکت ها اغلب برای انجام طرح های توسعه ای یا تأمین سرمایه در گردش روزمره خود به تأمین مالی نیاز دارند. با رشد و توسعه علم مالی و طراحی انواع ابزارهای تأمین مالی جهت تأمین منابع مالی شرکت خود با انبوهی از ابزارها و روش ها مواجه اند. مدیران مالی برای تصمیم گیری جهت انتخاب روش تأمین مالی بنگاه اقتصادی خود همواره با این پرسش جدی مواجه اند که کدام روش یا ابزار تأمین مالی می‌تواند بهترین و بهینه ترین تأمین مالی را برای شرکت تحت مدیریت خود انجام دهد، بنابراین، برای کمک به مدیران مالی جهت تصمیم گیری صحیح تأمین مالی بهینه در فرایند تأمین مالی بنگاه اقتصادی لازم است تا

معیارهای کمی وکیفی ارائه گردد تا بتواند با توجه به این معیارها در خصوص ابزار تأمین مالی تصمیم گیری نمایند. بهترین ابزار تأمین مالی با توجه به شرایط داخلی شرکت و منبع تأمین مالی کننده متفاوت بوده و انتخاب آن با در نظر گرفتن این شرایط و معیارها امکان پذیر است. فاکتورهای اصلی تعیین کننده منبع تأمین مالی مناسب شامل ریسک، بازده، میزان تأمین مالی و افق زمانی سرمایه‌گذاری هستند. هر یک از منابع تأمین سرمایه میزان ریسک پذیری خاص خود رادارند. بازده مورد انتظار (سود یا بهره دریافتی) آن‌ها نیز بر این اساس متفاوت است. حجم تأمین مالی نیز عامل مهمی است، زیرا برخی منابع تأمین مالی در میزان تأمین مالی که قادر به انجام آن هستند محدودیت دارند. افق زمانی سرمایه‌گذاری نیز عامل مهمی به شمار می رود، زیرا هیچ منبع تأمین مالی نمی خواهد تا ابد منابع خود را درگیر یک پروژه سرمایه‌گذاری نماید، اما منابع تأمین مالی در میزان افق زمانی که برای سرمایه‌گذاری خود قائلند با یکدیگر متفاوتند. معیارها و شرایط داخل شرکت یا پروژه تأمین مالی شونده نیز عبارت‌اند از سازوکار تقسیم سودابزارمالی، محدودیت استفاده از وجوه ابزار مالی، ساختار بهینه سرمایه، هزینه فرایند تأمین مالی، وضعیت اعتباری شرکت و ریسک های مرتبط با ابزار مالی. در بعد عوامل کلان اقتصادی – سیاسی نیز مواردی همچون سیاست‌های پولی بانک مرکزی، سیاست‌های نظارتی سازمان بورس و وجود محدودیت‌های شرعی قانونی از عوامل اثرگذار بر روش تأمین مالی هستند که مدیران جهت انتخاب و تصمیم گیری می بایست به آن‌ها توجه نمایند (فدایی واحد و مایلی،۱۴۰۲).

مدارس غیرانتفاعی یا غیردولتی یکی از اشکال مهم ارائه خدمات آموزشی در کنار بخش دولتی هستند که از منظر مالی، ساختاری متفاوت و تا حد زیادی وابسته به منابع غیردولتی دارند. در این مدارس، برخلاف مدارس دولتی که عمدتاً از بودجه عمومی دولت تأمین مالی می‌شوند، جریان اصلی درآمد از محل شهریه دانش‌آموزان، کمک‌های اولیا، حمایت خیرین، کمک نهادهای غیردولتی و در برخی موارد منابع مالی اولیه مؤسسان شکل می‌گیرد. به همین دلیل، پایداری مالی این مدارس به توانایی آن‌ها در مدیریت درآمدها، کنترل هزینه‌ها و حفظ تعادل میان کیفیت آموزشی و توان پرداخت خانواده‌ها وابسته است. در ادبیات مالی آموزش، تنوع‌بخشی به منابع درآمدی و مدیریت کارآمد هزینه‌ها از مهم‌ترین پیش‌شرط‌های پایداری سازمان‌های آموزشی غیرانتفاعی شناخته می‌شود(سوارنر و همکاران[1]،۲۰۲۳). در نظام حقوقی ایران، «قانون تأسیس و اداره مدارس و مراکز آموزشی و پرورشی غیردولتی» مبنای اصلی فعالیت مالی این مدارس را تعیین کرده است. بر اساس این قانون، منابع مالی مدارس غیردولتی شامل شهریه دریافتی از اولیای دانش‌آموزان و کمک‌های اشخاص خیّر، مؤسسات خیریه و نهادها و سازمان‌های غیردولتی است و تعیین شهریه نیز باید بر اساس الگوی مصوب و با نظارت مراجع ذی‌صلاح انجام شود. در همین چارچوب، ماده ۱۵ قانون، تعیین شهریه را تابع مؤلفه‌هایی مانند دوره تحصیلی، سطح آموزشی و پرورشی، برنامه سال تحصیلی و فعالیت‌های فوق‌برنامه می‌داند. بنابراین، شهریه در مدارس غیردولتی تنها یک مبلغ ثابت برای ثبت‌نام نیست، بلکه برآیند مجموعه‌ای از متغیرهای آموزشی، اجرایی و ساختاری است که باید با هزینه تمام‌شده ارائه خدمت آموزشی تناسب داشته باشد(آقایی فر و همکاران،۱۴۰۳).

از منظر عملی، ساختار مالی مدارس غیرانتفاعی را می‌توان به دو بخش اصلی منابع درآمدی و هزینه‌ها تقسیم کرد. در بخش درآمدی، شهریه دانش‌آموزان مهم‌ترین و پایدارترین منبع محسوب می‌شود. این شهریه معمولاً از اجزای مختلفی نظیر شهریه ثابت، شهریه خدمات آموزشی، هزینه برنامه‌های فوق‌برنامه، خدمات رفاهی، سرویس، تغذیه و گاهی فعالیت‌های مکمل تشکیل می‌شود. در کنار آن، برخی مدارس از کمک‌های داوطلبانه اولیا یا حمایت خیرین برای توسعه فضاهای آموزشی، تجهیز کلاس‌ها و اجرای برنامه فعالیت، سرمایه اولیه مؤکنند. در بسیاری از موارد، به‌ویژه در سال‌های آغاز فعالیت، سرمایه اولیه مؤسس نیز نقش مهمی در راه‌اندازی و تداوم عملیات مدرسه دارد. از این منظر، ساختار مالی این مدارس ترکیبی از منابع درون‌زا و برون‌زا است که باید به‌گونه‌ای مدیریت شود تا وابستگی مطلق به یک منبع درآمدی ایجاد نشود(جانتا و همکاران[2]،۲۰۲۴).

در بخش هزینه‌ها نیز، مدارس غیرانتفاعی با مجموعه‌ای از مخارج جاری و توسعه‌ای روبه‌رو هستند. مهم‌ترین هزینه‌ها شامل حقوق و دستمزد معلمان و کارکنان اداری، هزینه‌های آموزشی و کمک‌آموزشی، هزینه‌های نگهداری و تعمیرات ساختمان و تجهیزات، هزینه‌های اداری و عمومی و هزینه‌های ناشی از برنامه‌های فوق‌برنامه و خدمات جانبی است. در ساختار مالی این مدارس، هزینه‌های پرسنلی معمولاً سهم غالب را دارند و افزایش دستمزدها، تورم عمومی و رشد قیمت خدمات، فشار قابل توجهی بر تراز مالی مدرسه وارد می‌کند. از سوی دیگر، چون شهریه‌ها معمولاً در ابتدای سال تحصیلی یا در چند نوبت مشخص دریافت می‌شوند، در حالی که هزینه‌ها در طول سال به‌صورت مستمر جریان دارند، مسئله نقدینگی به یکی از چالش‌های جدی مدیریت مالی این مدارس تبدیل می‌شود. مطالعات بین‌المللی نیز نشان می‌دهد که پایداری مالی در مدارس غیردولتی به‌شدت به توانایی آن‌ها در تنوع‌بخشی به درآمدها و کنترل هزینه‌ها وابسته است. مدارس خصوصی مسیحی در ایالات متحده، مالی‌پذیری و پایداری اقتصادی از مهم‌ترین چالش‌های این مدارس است و نشان داده شده که

---

[1] Swaner

[2] janata

نوآوری در مدل‌های درآمدی، تجمیع منابع و توسعه الگوهای ترکیبی می‌تواند به افزایش دوام سازمانی کمک کند. همچنین، در پژوهشی درباره مؤسسات خصوصی دوره دوم متوسطه، نقش تنوع درآمدی را در ایجاد فضای مالی و ارتقای پایداری مالی تأیید کرده‌اند. این یافته‌ها با منطق اقتصادی مدارس غیردولتی نیز سازگار است، زیرا اتکای بیش از حد به یک منبع درآمد، به‌ویژه شهریه، در شرایط تورمی و کاهش قدرت خرید خانواده‌ها، می‌تواند مدرسه را با ریسک جدی مواجه سازد(کافور و همکاران[1]،۲۰۲۳).

نوآوری مالی به‌طور کلی به طراحی، ترکیب یا به‌کارگیری ابزارها، نهادها، سازوکارها و الگوهای جدید در تأمین مالی، تخصیص منابع و مدیریت ریسک اشاره دارد. این مفهوم صرفاً به اختراع یک ابزار مالی تازه محدود نیست، بلکه هرگونه تحول سازمان‌یافته در شیوه‌های تجهیز منابع، انتقال ریسک، قیمت‌گذاری خدمات مالی، یا پیوند دادن تأمین مالی با نتایج و عملکرد را نیز دربر می‌گیرد. از این منظر، نوآوری مالی را باید پدیده‌ای چندبعدی دانست که در مرز میان اقتصاد، مالیه عمومی، مدیریت، سیاست‌گذاری و فناوری قرار می‌گیرد. پژوهش‌های مفهومی نشان می‌دهند که به‌دلیل تنوع زیاد سازوکارها و زمینه‌های کاربرد، ساختن یک نظریه عمومی و واحد برای همه انواع نوآوری مالی دشوار است و بهتر است از یک چارچوب فرانظری یا چندنظری برای تحلیل آن استفاده شود(ماسون و همکاران[2]،۲۰۲۴).

از منظر نظری، نوآوری مالی پاسخی به ناکارآمدی‌ها و محدودیت‌های نظام‌های مالی سنتی است. نظام‌های مالی متعارف اغلب در مواجهه با عدم‌قطعیت بالا، اطلاعات ناقص، پروژه‌های بلندمدت، ریسک‌های توزیع‌نشده و اهداف اجتماعی یا عمومی با نارسایی مواجه می‌شوند. در چنین شرایطی، ابزارهای جدید مالی برای رفع شکاف میان نیازهای تأمین مالی و ظرفیت نهادهای موجود طراحی می‌شوند(نادا و همکاران[3]،۲۰۲۵). البته، پروژه‌های نوآورانه معمولاً با ابهام، عدم‌تقارن اطلاعاتی، دشواری ارزی سنتی تأمین مالی نتوان همراه‌اند. این ویژگی‌ها سبب می‌شود که الگوهای سنتی تأمین مالی نتوانند به‌تنهایی پاسخ‌گوی نیاز پروژه‌های نوآورانه باشند. بنابراین، نوآوری مالی از منظر کارکردی تلاشی برای کاهش هزینه سرمایه، تسهیل دسترسی به منابع، و هم‌راستا کردن ریسک و بازده با ماهیت پروژه است. یکی از پایه‌های نظری مهم برای فهم نوآوری مالی، شکست بازار است. در بسیاری از حوزه‌ها، به‌ویژه آموزش، پژوهش، بهداشت و زیرساخت‌های عمومی، بازار آزاد به‌تنهایی نمی‌تواند سطح بهینه اجتماعی سرمایه‌گذاری را تضمین کند. وجود آثار خارجی مثبت، کالاهای عمومی و ناتوانی بازار در قیمت‌گذاری کامل منافع اجتماعی، زمینه‌ای فراهم می‌کند که در آن ابزارهای مالی نوآورانه به‌عنوان مکمل مداخله عمومی وارد عمل شوند. در این چارچوب، نوآوری مالی نه جایگزین کامل بودجه عمومی، بلکه مکانیزمی برای افزایش کارایی، جذب سرمایه‌های تازه و تقسیم ریسک میان بازیگران مختلف است. به همین دلیل، در ادبیات توسعه و آموزش، از نوآوری مالی گاه با عنوان «تأمین مالی نوآورانه» یاد می‌شود که هدف آن بسیج منابع جدید، بهبود کارایی تخصیص و تمرکز بر نتایج است(کایدو و همکاران،۲۰۲۳).

پیشینه پژوهش

در داخل کشور در رابطه با تامین مالی مدارس پژوهش های بسیاری به انجام رسیده که به برخی از مهم ترین آنها اشاره می شود. جامعی(۱۳۹۹) اولویت‌بندی عوامل موثر بر تامین مالی مدارس را مورد مطالعه قرار داد. این پژوهش از نظر هدف کاربردی بوده و بر حسب روش پژوهش، پیمایشی است. داده‌های مورد نیاز این پژوهش با استفاده از پرسشنامه گردآوری شد و ضریب آلفای کرونباخ برای آن ۰/۸۵ به دست آمد. همچنین برای رسیدن به هدف این پژوهش، ۳۰ متغیر مربوط به تامین مالی مدارس در نظر گرفته و به ۳ مولفه تقسیم شده است. جامعه آماری این پژوهش شامل مدیران و معاونین مدارس در سطح استان کردستان و روش نمونه‌گیری آن به شکل تصادفی بوده است و تعداد آن با استفاده از فرمول کوکران ۱۰۰ آزمودنی تعیین شده است. همچنین برای تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها از نرم‌افزار SPSS استفاده شده است. و با استفاده از روش تحلیل عاملی پرسش‌های پژوهش مورد آزمون قرار گرفته است. نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که خصوصی‌سازی مدارس بیشترین تاثیر و مشارکت مالی اولیا کمترین تاثیر را بر تامین مالی مدارس می‌گذارند. ناطق گلستان و همکاران(۱۴۰۰) نگرش مدیران مدارس استان خراسان شمالی در زمینه شیوه های تامین منابع مالی آموزش و پرورش با استفاده از فرآیند سلسله مراتبی AHP را اولویت بندی نمودند. برای انجام این مهم از یک طرف، شاخص های انتخاب عوامل با مطالعات کتابخانه‌ای و جلسات گروهی مدیران، در ساختار سلسله مراتبیAHP نمود یافت واز طرفی قضاوت مدیران درباره معیارهای انتخاب عوامل، توسط ماتریس مقایسات زوجیAHP انجام پذیرفت. نتایج حاصل از این پژوهش با استفاده از نرم افزار EXCEL ارایه شد که نمایانگربرخی از نقاط ضعف و قوت آموزش و پرورش خراسان شمالی در زمینه بکارگیری روش های تامین مالی بود. .نتایج بدست آمده از آزمون AHP

---

[1] Kuffour
[2] Mason
[3] Nada

نشان داد بین متغیرهای اصلی مدل فوق به ترتیب عوامل مشارکت مالی اولیاء، عوامل اختصاص بودجه از ناحیه دولت، عوامل وقف در آموزش وپرورش، عوامل تاسیس مدارس غیر انتفاعی و خصوصی سازی دارای اولویت است. همچنین نتایج حاصل از آزمون نشان داد بین متغیرهای فرعی مدل، میزان تحصیلات والدین در عوامل مشارکت مالی اولیاء، نوع دیدگاه دولت به آموزش و پرورش در عوامل اختصاص بودجه از ناحیه دولت، عوامل معنوی در عوامل عوامل وقف در آموزش و پرورش، نوع نگاه جامعه نسبت به مدارس غیر انتفاعی در عوامل تاسیس مدارس غیر انتفاعی و خصوصی سازی دارای اولویت می باشند. گلزاری(۱۴۰۳) عوامل موثر بر تامین مالی مدارس را مورد بررسی قرار داد. این پژوهش نشان داد که عوامل متعددی همچون سیاست های دولتی مشارکت بخش خصوصی، کمک های مردمی، وقف و استفاده از فناوری های نوین در تامین مالی مدارس تاثیرگذار هستند، همچنین نابرابری در توزیع منابع مالی، وابستگی زیاد به بودجه دولتی و نبود سازوکارهای شفاف از جمله چالش های پیش روی تامین مالی مدارس محسوب می شوند. این مطالعه پیشنهاد داد که برای بهبود تامین مالی مدارس ایجاد تنوع در منابع درآمدی، تقویت مشارکت جامعه محلی، استفاده از ظرفیت های فناوری و طراحی سیاست های مالی پایدار ضروری است. در نهایت تامین مالی کارآمد مدارس نه تنها به ارتقای کیفیت آموزش کمک می کند بلکه زمینه ساز تحقق عدالت آموزشی و کاهش نابرابری های اجتماعی خواهد بود. بهره دار و قاسمی زاد(۱۴۰۴) الگوی تامین منابع مالی مدارس از نظر مدیران را ارائه نمودند. این پژوهش با بهره‌گیری از رویکرد پدیدارشناسی انجام شد. داده ها با مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با ۲۰نفر از مدیران مدارس گردآوری که پس از رسیدن به اشباع نظری ، با روش تحلیل مضمون به روش کلایزی، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت . جهت بررسی روایی و پایایی پژوهش و جهت اطمینان از صحت و استحکام پژوهش از معیارهای لینکولن و گوبا (۱۹۸۵) استفاده شد. در این پژوهش از دو شاخص باورپذیری و انتقال پذیری استفاده شد. یافته‌های تحقیق نشان داد که مدیران مدارس، در مواجهه با محدودیت‌های بودجه‌ای، راهکارهایی مبتکرانه برای تأمین منابع مالی اتخاذ کرده‌اند. می توان راههای تامین منابع رادر ۵ بعد تقسیم بندی کرد: بعد مدیریتی، بعد اجتماعی ،بعد اقتصادی ، بعد نهادی و بعد آموزشی که هر کدام از این ابعاد شامل ۳ مولفه می باشد .از مهم‌ترین مؤلفه هایی که در پاسخ‌های شرکت‌کنندگان شناسایی شد، می‌توان به مشارکت‌های مردمی، جلب حمایت خیرین، بهره‌گیری از ظرفیت‌های مدارس، تعامل با نهادهای محلی و همکاری با سازمانهای دولتی اشاره کرد.

در عرصه بین المللی هم پژوهش های بسیاری به انجام رسیده که در ادامه به برخی از برجسته ترین آنها اشاره می شود. هندل و همکاران(۲۰۱۹) تامین مالی مدارس ایالات متحده با تکیه بر منابع و نتایج را مورد بررسی قرار دادند. امور مالی مدارس در ایالات متحده بسیار پیچیده است. ایالت‌های جداگانه در درجه اول مسئول تأمین بودجه و سیاست‌گذاری هستند، اما ایالت‌ها بودجه قابل توجه و تصمیمات عملیاتی را به دولت‌های محلی واگذار می‌کنند. دولت فدرال در سایر تصمیمات مالی و سیاست‌گذاری نیز ورود می‌کند، البته به روش‌های محدود و در حوزه‌های عملکردی خاص. اما یک عامل پیچیده اصلی که تصویر کلی تأمین مالی را تحت تأثیر قرار داد این است که دادگاه‌ها مستقیماً وارد فرآیند تصمیم‌گیری شده‌اند و در برخی ایالت‌ها حتی نقش غالب را در تصمیمات کلی تأمین مالی مدارس بر عهده گرفته‌اند. بیاسی (۲۰۲۱) برابری تامین مالی مدارس، تحرک بین نسلی را با شواهدی از رویکرد ابزارهای شبیه‌سازی‌شده را مورد مطالعه قرار دادند. این پژوهش که با روش کیفی به انجام رسید. پس از مصاحبه با ۱۶ خبره مالی در آموزش و پرورش و دانشگاه شواهد نشان داد که استفاده از روش های شبیه سازی شده در تامین مالی برای مدارس می تواند به متوازن سازی تامین مالی در مدارس کمک کند و اثربخشی تامین مالی در مدارس را بهبود بخشد. اتفکی و همکاران(۲۰۲۳) مدیریت تأمین مالی آموزشی را با مفاهیم، پیامدها و توسعه کیفیت مورد مطالعه قرار دادند. این پژوهش نشان داد که تأمین مالی آموزش بخشی از اجرای آموزش با کیفیت در مدارس یا واحدهای دانشگاهی است که مؤسسات خود را برای تبدیل شدن به مؤسسات با کیفیت برنامه‌ریزی می‌کنند. با این حال، رقابت بر سر تأمین بودجه اغلب توسط مؤسسات آموزشی تجربه می‌شود، به طوری که مؤسسات آموزشی بیکار می‌ایستند و منتظر کمک‌های مالی خیرین برای ایجاد مؤسسات آموزشی با کیفیت هستند. این تحقیق نوعی تحقیق کتابخانه‌ای بود، یعنی تحقیقی که از طریق مطالعات انتقادی و عمیق مواد کتابخانه‌ای که مرتبط تلقی می‌شوند، انجام شد. یافته‌های تحقیق نشان داد که هزینه آموزش تأثیر مهمی در بهبود کیفیت آموزش دارد. انتظار می‌رود استفاده یکنواخت از هزینه‌های آموزش، کیفیت کلی آموزش را در تمام محافل جامعه بهبود بخشد. علاوه بر این، همکاری بین دولت، دولت محلی و جامعه باید از یک فرآیند یادگیری باکیفیت و با کیفیت بالا پشتیبانی کند. هزینه بالای آموزش، آموزش باکیفیت و با کیفیت بالا را به دنبال خواهد داشت. هرچه کیفیت آموزش بالاتر باشد، هزینه آموزش بالاتر و هرچه کیفیت آموزش پایین‌تر باشد، هزینه آموزش کمتر خواهد بود. شاریپوا و همکاران(۲۰۲۴) بودجه مدرسه و پیشرفت دانش آموزان در مدارس دولتی در میلان، ایتالیا را مورد مطالعه قرار دادند. این پژوهش نشان داد که مشکل حول محور همبستگی بین بودجه مدارس و موفقیت دانش‌آموزان در مدارس دولتی میلان، ایتالیا می‌چرخد. علیرغم سرمایه‌گذاری‌های قابل توجه در آموزش و پرورش، نگرانی فزاینده‌ای وجود دارد مبنی بر اینکه تخصیص فعلی بودجه ممکن است به طور مؤثر به بهبود عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان منجر نشود. هدف این مطالعه بررسی رابطه بین سطوح بودجه

مدارس و موفقیت دانش‌آموزان برای شناسایی شکاف‌ها یا زمینه‌های بالقوه برای بهبود در سیستم آموزشی میلان است. در این پژوهش از روش بررسی کتابخانه‌ای استفاده شد که در آن ادبیات تجربی مرتبط برای شناسایی مضامین اصلی بررسی شد. بررسی بسیار کاملی از ادبیات تجربی برای توضیح تأثیر بودجه مدرسه بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان در مدارس دولتی میلان، ایتالیا انجام شد. این مطالعه نشان داد که بین سطح بودجه مدارس و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان رابطه مثبتی وجود دارد. سطوح بالاتر بودجه با بهبود نتایج تحصیلی، از جمله نمرات بالاتر در آزمون‌ها و نرخ فارغ‌التحصیلی، مرتبط است. با این حال، تأثیر بودجه بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان تحت تأثیر عواملی مانند کیفیت معلمان، برنامه درسی و مشارکت والدین نیز قرار دارد که نیاز به یک رویکرد جامع برای بهبود آموزش، فراتر از بودجه صرف را برجسته می‌کند.

روش شناسی پژوهش

این پژوهش به دنبال طراحی مدل تامین مالی مدارس غیردولتی ایران با رویکرد نوآوری مالی با استفاده از یک روش پژوهش آمیخته (کیفی- کمی) است. این پژوهش از جنبه هدف کاربردی محسوب می‌شود. در بخش کیفی به منظور درک، شناخت و استخراج متغیرها از مصاحبه نیمه ساختاریافته و کدگذاری باز تا رسیدن به متغیرها استفاده شده همچنین در بخش کمی پژوهش برای تکمیل ماتریس خودتعاملی نیز از نظرات خبرگان بهره گرفته شده و ارائه الگو برای این مقوله ها به کمک روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری[1] (ISM) انجام‌گرفته است. مدلسازی ساختاری تفسیری روشی برای طراحی الگوی روابط پیچیده و چندگانه میان متغیرهای یک پدیده است. این روش نوعی تحلیل ساختاری است که براساس پارادایم تفسیری بنا نهاده شده است. هدف این روش نیز شناسایی روابط بین متغیرهای زیربنایی یک پدیده چندوجهی و پیچیده است. برای بررسی اثر هر یک از متغیرها بر روی متغیرهای دیگر؛ این طراحی رویکردی فراگیر برای سنجش ارتباط است و این طراحی برای توسعه چارچوب مدل به‌کار می‌رود تا اهداف کلی تحقیق امکان‌پذیر شود. مدل ساختار تفسیری قادر است ارتباط بین شاخص که به صورت تکی یا گروهی به یکدیگر وابسته‌اند، را تعیین نماید. روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری با تجزیه معیارها در چند سطح مختلف به تحلیل ارتباط بین شاخص‌ها می‌پردازد. روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری می‌تواند برای تجزیه وتحلیل ارتباط بین ویژگی‌های چند متغیر که برای یک مساله تعریف شده‌اند، استفاده شود روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری می‌تواند برای تجزیه وتحلیل ارتباط بین ویژگی‌های چند متغیر که برای یک مساله تعریف شده‌اند، استفاده شود(کردستانی و قاسمی،۱۳۹۳). جامعه آماری این پژوهش شامل مجموعه‌ای از خبرگان و متخصصان دانشگاهی آشنا به تامین مالی و همچنین خبرگان سازمانی نیز شامل مدیران ارشد مربوط به مدارس غیردولتی ایران در وزارت آموزش و پرورش ایران بوده که دارای سابقه کار بیش از ۱۶ سال و مدرک دکتری در یکی از رشته های حسابداری و مدیریت مالی دارند. ملاک اندازهٔ نمونه، کفایت تئوریک هستند؛ به این معناکه درمصاحبه با جامعهٔ آماری نخبگان، شاخص یا متغیر جدیدی شناسایی نشود. بنابراین ملاک کفایت نمونه، اشباع نظری است (کوربین و اشتراوس[2] ،۲۰۱۴). با استفاده از روش نمونه‌گیری انتخابی هدفمند در ابتدای امر تعداد ۱۳ نفر به به‌عنوان نمونه خبرگان اولیه تحقیق مشخص و سپس داده‌های لازم جمع‌آوری شد. در طول مصاحبه افراد جدیدی شناسایی شدند که درمجموع با ۲۱ نفر مصاحبه صورت پذیرفت و اشباع نظری حاصل شد. اشباع نظری حاصل در این پژوهش زمانی حاصل شد که داده‌های اضافی، کمکی به تکمیل و مشخص کردن ابعاد پژوهش نمی‌کرد و داده‌های احصاء شده پس از مصاحبه هفدهم مشابه به نظرمی رسیدند. برای اطمینان از این موضوع ضمن ارائه الگو به برخی از اعضاء جامعه آماری بخش کیفی بازخوردها نشان داد که افراد سؤال شده از تبیین نظری تحقیق اطمینان دارند و توصیه‌ای برای انجام مصاحبه‌های جدید با فرد یا افراد خاصی نداشتند. وضعیت نمونه خبرگان پژوهش نشان می‌دهد که ۵۷ درصد از نمونه خبرگان تحقیق دارای سابقه علمی و پژوهشی در دانشگاه‌ها و ۲۱ درصد آن‌ها نیز دارای سابقه اجرایی در شرکت های دولتی در موضوع مورد مطالعه می‌باشند. علاوه بر دودسته فوق ۲۲ درصد از نمونه خبرگانی نیز دارای سابقه بلندمدت بیش از ۱۵ سال، مدیریت در وزارت آموزش و پرورش هستند، که همگی دارای تحصیلات در مقطع دکترا هستند. میانگین سابقه کار خبرگان دانشگاهی بین ۱۶ و ۱۸ سال و سابقه کار خبرگان سازمانی نیز ۱۶ تا ۲۱ سال فعالیت است، که نشان‌دهنده تجربه خوب و به دنبال آن آشنایی کامل به ابعاد موضوع تامین مالی هستند. به‌منظور افزایش روایی و پایایی در بخش کیفی، با ارائه بازخورد به مصاحبه‌شوندگان برای بالا بردن روایی و با قرار دادن آن‌ها در جریان مسیر تحقیق به‌طوری‌که بر نحوه پاسخگویی آن‌ها تأثیر نگذارد، زمینه افزایش روایی داخلی فراهم گردید. به این منظور پس از انجام هر مصاحبه الگوی به‌دست‌آمده تا آن مرحله، به مصاحبه‌شوندگان ارائه شد و مصاحبه‌شوندگان نکاتی را که نسبت به الگو داشتند، طرح موضوع نمودند. این کار پس از انجام هر مصاحبه انجام شد تا مصاحبه خالی از هرگونه پیش‌فرض و جهت‌گیری انجام شود. علاوه بر

---

[1] Interpretive Structural Modelling

[2] Corbin & Strauss

این به‌منظور افزایش پایایی این بخش ضمن استفاده از فرآیندهای ساختاریافته‌ای از مصاحبه‌های همگرا، تلاش شد تا سازمان‌دهی فرآیندهای ساخت‌یافته برای ثبت، نوشتن و تفسیر داده‌های احصاء شده نیز فراهم شود. همچنین بهره‌برداری از راهنمایی‌های تیم پژوهش برای ارزیابی و اجرای مصاحبه‌ها به‌منظور بالا بردن ضریب پایایی پژوهش مدنظر قرار گرفت. در این پژوهش مقوله‌های موردنیاز از بطن مصاحبه‌ها استخراج شد.

یافته های پژوهش

با توجه به اینکه هدف تحقیق حاضر طراحی مدل تامین مالی مدارس غیردولتی ایران با رویکرد نوآوری مالی به مشروح‌ترین شکل ممکن در قالب یک مدل بومی است، بنابراین از معیاری به نام اشباع داده یا اشباع نظری برای تعیین نقطه پایان بخش کیفی استفاده می‌شود، به عبارت بهتر در این وضعیت داده جدیدی که به پژوهش وارد می‌شود اطلاعات موجود در مورد شتابدهنده مالی را تغییر نمی‌دهد. از میان بیش از ۲۱۶ گذاره پس از کدگذاری داده‌های حاصل از مصاحبه ۹۶ کدگذاری انجام و سپس مقوله ها استخراج شدند، که تعدادی از آن‌ها به عنوان نمونه در جدول یک ارائه‌شده است.

جدول ۱. کدگذاری و استخراج مفاهیم تأمین مالی مدارس غیردولتی در ایران با رویکرد نوآوری مالی

ردیف	کدگذاری باز	مولفه استخراج‌شده
۱	انتشار صکوک اجاره و استصناع آموزشی	ابزارها و صکوک اسلامی نوآورانه
۲	اوراق منفعت آموزشی	
۳	اوراق مرابحه و وکالت تأمین تجهیزات هوشمند	
۴	تأمین مالی جمعی آموزشی	پلتفرم‌ها و فناوری‌های مالی
۵	استفاده از توکن‌سازی دارایی‌ها	
۶	سکوهای کرادفاندینگ دارای مجوز	
۷	نئوبانک‌ها جهت تقسیط منعطف شهریه	
۸	فناوری‌های نامتمرکز (بلاک‌چین) جهت جذب نقدینگی	
۹	قراردادهای عملکردمحور	الگوهای نوین مشارکت عمومی–خصوصی
۱۰	قراردادهای ساخت، بهره‌برداری و انتقال	
۱۱	بهره‌وری از مدل فروش و اجاره مجدد	
۱۲	انعقاد قراردادهای تأمین مالی مبتنی بر دستیابی به شاخص‌های کیفی	

(منبع: یافته های پژوهش)

همان‌طور که مشاهده می‌شود، گزاره‌های به‌دست‌آمده کدگذاری شده و بر همین روال تعداد ۱۸ مولفه پژوهش مطابق جدول ۲ استخراج‌شده‌اند.

جدول ۲. مولفه های استخراج‌شده برای تأمین مالی مدارس غیردولتی در ایران با رویکرد نوآوری مالی

کد	عنوان متغیر	کد	عنوان متغیر
۱	ابزارها و صکوک اسلامی نوآورانه	۱۰	جذب سرمایه‌گذاری خطرپذیر شرکتی
۲	نوآوری در ابزارهای خیرخواهانه، مسئولیت اجتماعی و وقف	۱۱	ضمانت‌نامه‌ها و صندوق‌های پژوهش و فناوری
۳	صندوق‌ها و ابزارهای سرمایه‌گذاری تخصصی بازار سرمایه	۱۲	انعطاف‌پذیری و پویایی مدل‌های قیمت‌گذاری شهریه
۴	مدل‌های درآمدی پویا، مدیریت سرمایه در گردش و کنترل مالی	۱۳	تجاری‌سازی دارایی‌های مازاد و دانش‌بنیان
۵	پلتفرم‌ها و فناوری‌های مالی	۱۴	مدیریت جریان نقد و ابزارهای خزانه‌داری الکترونیک
۶	اوراق وقفی و صکوک قرض‌الحسنه نوین	۱۵	مدل‌های قیمت‌گذاری مبتنی بر سبد خدمات مازاد، آموزش ترکیبی
۷	جذب اعتبارات مسئولیت اجتماعی شرکتی	۱۶	اعتبارسنجی ریسک پرداخت اولیاء
۸	صندوق‌های وقفی سرمایه‌گذاری مشترک	۱۷	جذب منابع از طریق توسعه ابزارهای مدرن
۹	اتصال به صندوق‌های سرمایه‌گذاری املاک و مستغلات	۱۸	الگوهای نوین مشارکت عمومی–خصوصی

(منبع: یافته های پژوهش)

اکنون با استفاده از روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری (ISM) و با کمک نرم افزار ISM متلب سطوح و تأثیرگذاری و تأثیرپذیری عوامل را ارزیابی و ازنظر قدرت وابستگی و هدایت بررسی می‌شوند. در گام اول ماتریس خودتعاملی ساختاری پژوهش با استفاده ازنظر پاسخ‌دهندگان که خبرگان پژوهش هستند تشکیل می‌شود. برای تشکیل ماتریس خودتعاملی خبرگان معیارها را به‌صورت زوجی با یکدیگر در نظر گرفته و بر اساس طیف V: عامل سطر i باعث محقق شدن عامل ستون j می‌شود. A: عامل ستون j باعث محقق شدن عامل سطر i می‌شود. X: هر دو عامل سطر و ستون باعث محقق شدن یکدیگر می‌شوند (عامل i و j رابطه دوطرفه دارند) و O: بین عامل سطر و ستون هیچ ارتباطی وجود ندارد به مقایسات زوجی پاسخ می‌دهند. ماتریس خودتعاملی در جدول ۳ آورده شده است.

جدول ۳. ماتریس خود تعاملی ساختاری (SSIM)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1		V	V	A	A	A	V	V	A	A	A	A	A	A	A	X	A	O
2			X	O	O	V	O	O	O	V	O	O	V	O	A	O	O	O
3				O	O	V	O	O	O	O	O	O	V	V	O	O	O	O
4					X	V	V	V	V	A	A	A	V	A	A	A	V	A
5						V	V	V	V	A	A	A	V	A	A	A	V	A
6							A	O	A	A	V	V	V	A	A	A	O	O
7								V	X	A	A	A	V	A	A	A	A	A
8									A	A	A	A	V	A	A	A	A	A
9										A	A	A	V	A	A	A	A	A
10											O	A	V	O	A	O	O	O
11												X	O	A	A	A	V	V
12													O	A	A	A	V	V
13														A	A	A	O	O
14															V	V	V	V
15																X	V	V
16																	V	V
17																		V
18																		

(منبع: یافته های پژوهش)

سپس بر اساس جدول ۳ ماتریس دستیابی اولیه بر اساس اعداد صفر و یک تشکیل و سپس روابط تعدی ایجاد شده و ماتریس دستیابی نهایی تشکیل می‌شود که در جدول ۴ آورده شده است. تمام درایه‌هایی که در این جدول 1^* هستند در ماتریس اولیه مقدار صفر داشته‌اند. سپس از روی ماتریس دستیابی نهایی، بر اساس گام چهارم، مجموعه دستیابی و پیش‌نیاز استخراج شده و معیارها سطح‌بندی می‌شوند که در جدول ۴ آورده شده است.

جدول ٤. ماتریس دستیابی نهایی

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
2	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
3	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
4	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0
5	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0
6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
9	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
10	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
11	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1
12	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1
13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1
15	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1
16	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1
17	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
18	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(منبع: یافته های پژوهش)

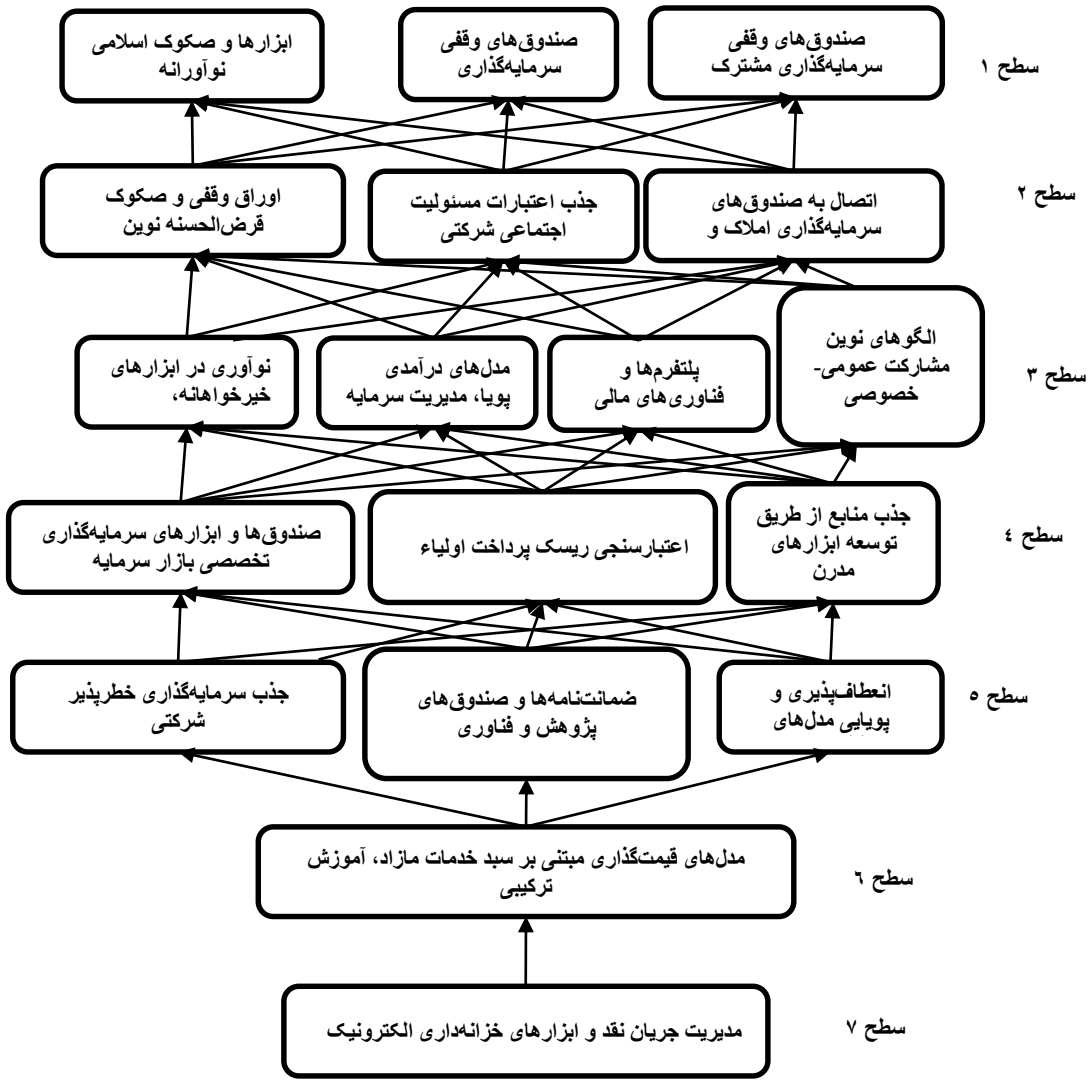
سپس از روی ماتریس دستیابی نهایی، بر اساس گام چهارم، مجموعه دستیابی و پیش نیاز استخراج شده و معیارها سطح بندی می شوند که در جدول ۵ آورده شده است.

جدول۵. تعیین سطوح شاخص ها

سطح	مجموعه اشتراک	مجموعه پیش‌نیاز	مجموعه دستیابی	
۱	۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷-۸-۹-۱۰- ۱۱-۱۲-۱۳-۱۴-۱۵-۱۶-۱۷-۱۸	۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷-۸-۹-۱۰-۱۱-۱۲- ۱۳-۱۴-۱۵-۱۶-۱۷-۱۸	۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷-۸-۹-۱۰-۱۱- ۱۲-۱۳-۱۴-۱۵-۱۶-۱۷-۱۸	۱
۳	۱-۲-۳-۴-۵-۶-۹-۱۰-۱۱-۱۲- ۱۳-۱۴	۱-۲-۳-۴-۵-۶-۹-۱۰-۱۱-۱۲-۱۳- ۱۴-۱۵-۱۶-۱۷	۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷-۸-۹-۱۰-۱۱- ۱۲-۱۳-۱۴	۲
۴	۱-۲-۳-۴-۵-۶-۹-۱۰-۱۱-۱۲- ۱۳-۱۴-۱۵-۱۶-۱۷	۱-۲-۳-۴-۵-۶-۹-۱۰-۱۱-۱۲-۱۳- ۱۴-۱۵-۱۶-۱۷	۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷-۸-۹-۱۰-۱۱- ۱۲-۱۳-۱۴-۱۵-۱۶-۱۷-۱۸	۳
۳	۱-۲-۳-۴-۵-۶-۱۱-۱۲-۱۶- ۱۷-۱۸	۱-۲-۳-۴-۵-۶-۱۰-۱۱-۱۲-۱۴-۱۵- ۱۶-۱۷-۱۸	۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷-۸-۹-۱۱-۱۲- ۱۳-۱۶-۱۷-۱۸	٤
۳	۱-۲-۳-۴-۵-۶-۱۱-۱۲-۱۶- ۱۷-۱۸	۱-۲-۳-۴-۵-۶-۱۰-۱۱-۱۲-۱۴-۱۵- ۱۶-۱۷-۱۸	۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷-۸-۹-۱۱-۱۲- ۱۳-۱۶-۱۷-۱۸	٥
۲	۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷-۹-۱۰-۱۱- ۱۲-۱۶-۱۷-۱۸	۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷-۹-۱۰-۱۱-۱۲- ۱۴-۱۵-۱۶-۱۷-۱۸	۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷-۸-۹-۱۰-۱۱- ۱۲-۱۳-۱۶-۱۷-۱۸	٦
۲	۱-۶-۷-۹-۱۱-۱۲-۱۳	۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷-۹-۱۰-۱۱-۱۲- ۱۳-۱۴-۱۵-۱۶-۱۷-۱۸	۱-۶-۷-۸-۹-۱۱-۱۲-۱۳	۷
۱	۱-۸-۱۳	۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷-۸-۹-۱۰-۱۱-۱۲- ۱۳-۱۴-۱۵-۱۶-۱۷-۱۸	۱-۸-۱۳	۸
۲	۱-۲-۳-۶-۷-۹-۱۱-۱۲-۱۶	۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷-۹-۱۰-۱۱-۱۲- ۱۴-۱۵-۱۶-۱۷-۱۸	۱-۲-۳-۶-۷-۸-۹-۱۱-۱۲-۱۳-۱۶	۹
۵	۱-۲-۳-۶-۱۰-۱۱-۱۲-۱۶	۱-۲-۳-۶-۱۰-۱۱-۱۲-۱۴-۱۵-۱۶	۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷-۸-۹-۱۰-۱۱- ۱۲-۱۳-۱۶-۱۷	۱۰
۵	۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷-۹-۱۰-۱۱- ۱۲-۱۶	۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷-۹-۱۰-۱۱-۱۲- ۱۴-۱۵-۱۶	۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷-۸-۹-۱۰-۱۱- ۱۲-۱۳-۱۶-۱۷-۱۸	۱۱
۵	۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷-۹-۱۰-۱۱- ۱۲-۱۶	۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷-۹-۱۰-۱۱-۱۲- ۱۴-۱۵-۱۶	۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷-۸-۹-۱۰-۱۱- ۱۲-۱۳-۱۶-۱۷-۱۸	۱۲
۱	۱-۲-۳-۷-۸-۱۳-۱۶	۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷-۸-۹-۱۰-۱۱-۱۲- ۱۳-۱۴-۱۵-۱۶-۱۷-۱۸	۱-۲-۳-۷-۸-۱۳-۱۶	۱۳
۷	۱-۲-۳-۱۴	۱-۲-۳-۱۴	۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷-۸-۹-۱۰-۱۱- ۱۲-۱۳-۱۴-۱۵-۱۶-۱۷-۱۸	١٤
۶	۱-۳-۱۵-۱۶	۱-۳-۱۴-۱۵-۱۶	۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷-۸-۹-۱۰-۱۱- ۱۲-۱۳-۱۵-۱۶-۱۷-۱۸	١٥
۴	۱-۳-۴-۵-۶-۹-۱۰-۱۱-۱۲- ۱۳-۱۵-۱۶-۱۷	۱-۳-۴-۵-۶-۹-۱۰-۱۱-۱۲-۱۳-۱۴- ۱۵-۱۶-۱۷	۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷-۸-۹-۱۰-۱۱- ۱۲-۱۳-۱۵-۱۶-۱۷-۱۸	١٦
۴	۱-۳-۴-۵-۶-۶-۷-۱۶-۱۷-۱۸	۱-۳-۴-۵-۶-۱۰-۱۱-۱۲-۱۴-۱۵- ۱۶-۱۷-۱۸	۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷-۸-۹-۱۳-۱۶- ۱۷-۱۸	۱۷
۳	۱-۴-۵-۶-۱۷-۱۸	۱-۳-۴-۵-۶-۱۱-۱۲-۱۴-۱۵-۱۶- ۱۷-۱۸	۱-۴-۶-۷-۸-۹-۱۳-۱۷-۱۸	۱۸

(منبع: یافته های پژوهش)

پس از مشخص شدن سطوح هریک از شاخص ها و با در نظر گرفتن ماتریس دستیابی نهایی، مدل ساختاری تفسیری ترسیم می شود. الگوی نهایی در شکل ۱ مشاهده می شود. این الگو از ۷ سطح تشکیل شده است. که سطح اول آن تاثیرپذیرترین سطح و سطح پنجم آن تاثیرگذارترین سطح می باشد.



شکل۱. مدل تأمین مالی مدارس غیردولتی در ایران با رویکرد نوآوری مالی

بحث و نتیجه گیری

این پژوهش با هدف ارائه مدلی برای تأمین مالی مدارس غیردولتی در ایران با رویکرد نوآوری مالی به انجام رسید. همانطور که یافته های پژوهش نشان می دهد مدلی با هفت سطح دراین پژوهش بدست آمد. در این مدل تاثیرگذارترین مولفه برای تأمین مالی مدارس غیردولتی در ایران با رویکرد نوآوری مالی نیز مدیریت جریان نقد و ابزارهای خزانه‌داری الکترونیک است. تحلیل ساختاری و تجربی مؤلفه‌های این مدل نشان داد که دستیابی به تاب‌آوری مالی و استقلال عملیاتی در مدارس غیردولتی، نیازمند گذار از الگوهای سنتی (وابستگی صِرف به دریافت نقدی شهریه) به سمت اکوسیستمی چندوجهی متشکل از ابزارهای بازار سرمایه، فناوری‌های مالی ، مهندسی مالی اسلامی، مدل‌های درآمدی پویا و تأمین مالی اجتماعی–خیرخواهانه است. یافته کلیدی و برجسته این پژوهش نشان داد که در میان تمامی مؤلفه‌ها و ابزارهای نوین شناسایی‌شده، «مدیریت جریان نقد و ابزارهای خزانه‌داری الکترونیک» بالاترین ضریب تأثیر و وزن ساختاری را در موفقیت مدل تأمین مالی ایفا می‌کند. این نتیجه حاکی از آن است که پیش‌نیاز اصلی کارایی هرگونه ابزار پیچیده بازار سرمایه، صکوک یا پلتفرم‌های فین‌تک، وجود انضباط مالی داخلی، پایش برخط جریان‌های ورودی و خروجی و مدیریت بهینه مانده‌های نقدینگی کوتاه‌مدت است. ماهیت عملیات مدارس غیردولتی به گونه‌ای است که عمده ورودی‌های نقدی در فصول ثبت‌نام (تابستان و ابتدای پاییز) متمرکز بوده، در حالی که تعهدات مالی (حقوق معلمان، اجاره‌بها، هزینه‌های جاری و نوسازی) ماهانه و مستمر رخ می‌دهند. استقرار سامانه‌های

خزانه‌داری الکترونیک و ابزارهای تجمیع خودکار نقدینگی به مدیران اجازه می‌دهد مانده‌های راکد را فوراً به ابزارهای بدون ریسکِ بازار سرمایه (نظیر صندوق‌های با درآمد ثابت و اوراق کوتاه‌مدت) متصل کرده و از افت ارزش پول در شرایط تورمی جلوگیری نمایند. نقش صندوق‌ها و ابزارهای تخصصی بازار سرمایه در کنار بهره‌گیری از ضمانت‌نامه‌های صندوق‌های پژوهش و فناوری و الگوهای نوین مشارکت عمومی–خصوصی (PPP)، راه‌حلی ساختاری برای رفع بزرگ‌ترین چالش مدارس غیردولتی در ایران، یعنی «هزینه‌های سنگین تملک و اجاره املاک آموزشی»، ارائه می‌دهد.

منابع:

ابوجعفری، روح اله،(۱۳۹۲)، تأمین مالی کسب و کارهای جدید در نظام های مالی رابطه مدار و قانون مدار، مجله مجلس و راهبرد، شماره ۶۴.

اثنی عشری، ابوالقاسم ؛ ابوالحسنی هستیانی، اصغر ؛ ندری، کامران،(۱۳۹۹)، بررسی فقهی ماهیت اسناد خزانه اسلامی در ایران، مجله اقتصاد و بانکداری اسلامی، شماره ۳۷.

حیدری، عمران؛ ثمری، داود؛ موسیخانی، مرتضی و بیشمی، بهار،(۱۳۹۸)، بین المللی سازی در خانه" راهبردی نوین برای توسعه و رونق کسب و کارهای گردشگری، مدیریت کسب و کارهای بین المللی، سال دوم، شماره ۲.

شهرابی، بهزاد؛ اشرفی، مجید؛ عباسی، ابراهیم،(۱۴۰۲)، مدل یابی عوامل تأثیرگذار بر تأمین مالی استارت آپ‌ها (کسب‌وکارهای نوپا) با تکنیک دیمتل، مجله راهبرد مدیریت مالی، شماره ۲۵.

روزبهانی؛ محمدرضا، افشاری؛ حمید و قلی نژاد، اصغر،(۱۴۰۱)، آزمون تصمیمات تامین مالی، زمانبندی بازار و سرمایه گذاری واقعی در بورس اوراق بهادار تهران"، مدیریت دارایی و تامین مالی،شماره ۲۴.

رزاقی، هریس و جندیلی، صادق،(۱۴۰۲)، تبیین و شناسایی مولفه‌های موثر بر بهبود عملکرد زنجیره تامین با رویکرد تامین مالی، مجله معالعات مدیریت صنعتی، شماره ۷۴.

زارع پور، مهدی و الفت، لعیا،(۱۴۰۱)، شناسایی و اولویت بندی عوامل موثر بر تامین مالی های نوین، مجبه پژوهش های تجربی حسابداری، شماره ۲۹.

دهقانی عشرت‌آباد، میثم؛ البدوی، امیر،(۱۴۰۰)، ارزش‌گذاری کسب و کارهای نوپا توسط سرمایه‌گذاران خطرپذیر با استفاده از رویکرد اختیارات حقیقی در دور اول تامین مالی، مجله پژوهش های مدیریت در ایران، دوره ۲۲، شماره ۳.

خاوری، هابیل، احمدی، فاطمه، مرادپور، مجتبی و محمدی‌پور، مجتبی،(۱۴۰۳)، الگوی سلسله مراتبی ارزیابی اثربخشی تامین مالی جسورانه موسسه دانش بنیان برکت، مجله حسابداری دولتی، شماره ۱۹.

فراهانی، امیرحسین و عباسی، حامد،(۱۴۰۱)، بررسی اثر تأمین مالی، سرمایه انسانی و تحقیق و توسعه بر ارزش افزوده صنایع کارخانه ای ایران با استفاده از رویکرد پانل کوانتایل، مجله پژوهش های اقتصاد صنعتی، شماره ۴۳.

قربانی، نسترن و حبیب نژاد، حامد و سمیع زاده، رضا،(۱۴۰۱)، مروری بر مباحث موجود در تامین مالی جمعی، مجله مدیریت سرمایه گذاری،شماره ۳۵.

یعقوبی، بهاره و زعفریان، رضا،(۱۳۹۹)، شناسایی روش‌های تامین مالی کسب و کارهای کارآفرینانه دانشگاهی: مورد مطالعه دانشگاه صنعتی شریف، مجله اقتصاد مالی، شماره ۶۷.

Anderson, R.C. and Reeb, D.M. (2021) 'Founding family ownership and firm performance: Evidence from the S&P 500', Journal of Finance, Vol. 58 No.3, pp.1301 – 1328. https://doi.org/ 10.3390/ijerph20095702

Auriemma, D. Jonsson, S. & Lindbergh, J. (2022). "The development of social capital and financing of entrepreneurial firms: From financial bootstrapping to bank funding". Entrepreneurship Theory and Practice, 37(4): 661-686.

Azaino, H. Korosteleva, J. & Mickiewicz, T. (2020). "Start-up financing in the age of globalization". Emerging Markets Finance and Trade, 47(3): 23–49.

https://doi.org/ 10.22034/ssys.2020.1886.2340

Bajwa,J.(2022). Establishment and Financing of Nanotechnology Companies, International Journal of Technology Transfer and Commercialisation, 1 (4), pp.385-404. https://doi.org/ 10.1016/j.dib.2022.108085

Bradshaw, M, Richardson, S, & Sloan, R. (2021). The relation between corporate financing activities, analysts' forecasts and stock returns. Journal of accounting and economics. Forthcoming.

Capasso A., Gallucci C., Rossi M. (2022), 'Standing the test of time. Does firm performance improve with age? An analysis of the wine industry', Business History, Vol. 57 No. 7, pp.137-153.

Caselli, S. Chiarella, C. Gatti, S. and Gigante, G. (2021). The capital markets for Italian companies: a resource to relaunch the country and renew growth CAREFIN (Center for Applied Research in Finance).

Cole, J.D., Lahm, R.J., Little, H.T., & Seipel, S.J. (2020). "Credit cards as a source of start-up capital and ongoing capital management". Journal of corporate finance, 10(2):

Ebben, J. & Johnson, A. (2016). "Bootstrapping in small firms: An empirical analysis of change over time". Journal of Business Venturing, 21(6), 851-865.