

Designing a Comprehensive Model for Evaluating Subsystems of the Fundamental Transformation Document in Education

Hamid Maleki* 

* Corresponding Author: Associate Professor, Department of Educational Management, Faculty of Management, Payame Noor University, Tehran, Iran. Email: dr.maleki@pnu.ac.ir

Abstract

Objectives: This study aims to design a comprehensive model for evaluating the subsystems of the Fundamental Transformation Document in Education. As a roadmap for qualitative transformation in Iran's educational system, this document requires a precise mechanism to assess the achievement of its objectives. The article seeks to present a framework capable of evaluating the performance of various subsystems such as human resources, curricula, technology, and management by using scientific and localized indicators. The model is designed with a focus on justice, quality, efficiency, and alignment with national and global needs to support continuous improvement and strategic decision-making within the educational system.

Materials and Methods: This research employs an exploratory mixed-methods approach conducted in two qualitative and quantitative phases. In the first phase, thematic analysis was used to extract key themes from semi-structured interviews with 15 educational management experts. Data were analyzed using coding in MAXQDA software, and a thematic framework was developed. In the second phase, the conceptual model derived from the qualitative findings was tested using structural equation modeling (SEM) in Smart PLS software. Data were collected through a standardized questionnaire, and the validity and reliability of the tools were confirmed through scientific methods. Quantitative analysis included the evaluation of the measurement and structural models. The qualitative and quantitative findings were integrated to propose practical recommendations.

Discussion and Conclusion: This study employed thematic analysis and structural equation modeling to evaluate the subsystems of the Fundamental Transformation Document in Education. The thematic analysis revealed the importance of aligning evaluations with educational goals, encompassing religious, scientific, and social domains. Key themes included ethical orientation, fostering creativity, and social responsibility. Furthermore, dynamism and flexibility in the evaluation system, characterized by diverse assessment tools and continuous evaluation, were identified as critical priorities. The validity and reliability of the research tools were confirmed using Cronbach's alpha (above 0.7), composite reliability (above 0.8), and average variance extracted (above 0.5). In the structural equations phase,

Maleki, H. (2025). Designing a Comprehensive Model for Evaluating Subsystems of the Fundamental Transformation Document in Education. *Journal of Management and Planning In Educational System*, 18(1), 203-232. doi: [10.48308/mpes.2025.238551.1549](https://doi.org/10.48308/mpes.2025.238551.1549)

positive and significant path coefficients were confirmed at a 99% confidence level. The strongest effects were observed in the paths of "empowering human resources to enhance teacher skills" (0.906) and "dynamism and flexibility to continuous evaluation" (0.887). The findings indicate that an evaluation model emphasizing alignment, flexibility, coherence with higher-level documents, and teacher empowerment plays a crucial role in achieving the objectives of the Fundamental Transformation Document in Education. The study highlights that designing an effective evaluation system requires flexibility, stakeholder participation, and adaptation to environmental changes to enhance the quality of education.

Keywords: Evaluation, Education, Fundamental Transformation Document, Mixed-Methods Approach.

طراحی مدل ارزشیابی زیر نظام های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش

حمید ملکی^{ID}

* نویسنده مسئول: دانشیار گروه مدیریت آموزشی، دانشکده مدیریت، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

dr.maleki@pnu.ac.ir

چکیده

هدف: هدف این مقاله؛ طراحی مدلی جامع برای ارزشیابی زیرنظام‌های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش است. این سند به‌عنوان نقشه راهی برای تحول کیفی در نظام آموزشی ایران تدوین شده و نیازمند سازوکاری دقیق برای سنجش تحقق اهداف آن است. مقاله به دنبال ارائه چارچوبی است که بتواند با شاخص‌های علمی و بومی، عملکرد زیرنظام‌های مختلف از جمله منابع انسانی، برنامه‌های درسی، فناوری، و مدیریت را ارزیابی کند. این مدل با تمرکز بر عدالت، کیفیت، کارآمدی، و انطباق با نیازهای ملی و جهانی طراحی می‌شود تا به بهبود مستمر و تصمیم‌گیری‌های راهبردی در نظام آموزشی کمک کند.

مواد و روش‌ها: این پژوهش با رویکرد ترکیبی اکتشافی در دو مرحله کیفی و کمی انجام شده است. در مرحله نخست، از تحلیل مضمون برای استخراج مضامین کلیدی از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با ۱۵ خبره مدیریت آموزشی استفاده شد. داده‌ها با کدگذاری در نرم‌افزار مکس کیودا تحلیل و چارچوب مضامین تدوین شد. در مرحله دوم، مدل مفهومی حاصل از یافته‌های کیفی با روش مدل‌سازی معادلات ساختاری در نرم‌افزار اسمارت پی‌ال‌اس آزمون شد. داده‌ها از طریق پرسشنامه استاندارد جمع‌آوری، و روایی و پایایی ابزارها با روش‌های علمی تأیید گردید. تحلیل کمی شامل بررسی مدل اندازه‌گیری و ساختاری بود. نتایج کیفی و کمی برای ارائه پیشنهادها کاربردی ترکیب شدند.

بحث و نتیجه‌گیری: این پژوهش با هدف ارزشیابی زیر نظام‌های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش، از روش‌های تحلیل مضمون و مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده کرده است. نتایج تحلیل مضمون نشان می‌دهد که تناسب ارزشیابی با اهداف تربیتی شامل سه حوزه دینی، علمی و اجتماعی مورد تأکید است. مضامین کلیدی شامل اخلاق‌مداری، تقویت خلاقیت، و مسئولیت‌پذیری اجتماعی است. همچنین، پویایی و انعطاف‌پذیری در نظام ارزشیابی با شاخص‌هایی مانند تنوع ابزارهای سنجش و ارزیابی مستمر، از اولویت‌های مهم محسوب می‌شود. بررسی پایایی و روایی ابزارهای پژوهش با استفاده از معیارهای آلفای کرونباخ (بالتر از ۰.۷)، پایایی ترکیبی (بالتر از ۰.۸)، و میانگین واریانس استخراج‌شده (بالتر از ۰.۵)، حاکی از روایی و پایایی مناسب مدل است. در بخش معادلات ساختاری، ضرایب مسیر مثبت و معنادار به سطح اطمینان ۹۹٪ تأیید شدند. قوی‌ترین اثرات مربوط به مسیرهای توانمندسازی منابع انسانی به مهارت‌افزایی معلمان (۰.۹۰۶) و پویایی و انعطاف‌پذیری به ارزیابی مستمر (۰.۸۸۷) بوده است. نتایج نشان می‌دهد که مدل ارزشیابی با تناسب، انعطاف‌پذیری، هم‌راستایی با اسناد بالادستی و توانمندسازی معلمان،

در تحقق اهداف تحول بنیادین آموزش و پرورش نقش اساسی دارد. این پژوهش تأکید می کند که طراحی نظام ارزشیابی کارآمد، مستلزم انعطاف، مشارکت ذینفعان، و تطبیق با تغییرات محیطی است تا منجر به ارتقای کیفیت آموزش و پرورش شود.

کلید واژه ها: ارزشیابی، آموزش و پرورش، سند تحول بنیادین، رویکرد ترکیبی.

مقدمه

سند تحول بنیادین آموزش و پرورش جمهوری اسلامی ایران به‌عنوان یک سند کلان در عرصه آموزش و پرورش کشور، اهداف بلندمدت و سیاست‌های راهبردی را برای بهبود و ارتقاء کیفیت نظام آموزش و پرورش تعیین کرده است. این سند که در سال ۱۳۹۰ به تصویب رسید، با هدف تغییرات بنیادین در ساختار، محتوا و روش‌های آموزشی، تلاش دارد تا یک نظام آموزشی جامع، متوازن و پاسخگو به نیازهای اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی کشور ایجاد کند (بهروزی امین و همکاران، ۲۰۲۱). یکی از مسائل کلیدی در پیاده‌سازی این سند، ارزیابی اثربخشی آن در تحقق اهداف مورد نظر است. این ارزیابی، به‌ویژه در رابطه با زیرنظام‌های مختلف سند تحول، به‌عنوان ابزاری ضروری برای نظارت و اصلاح فرایندهای آموزشی شناخته می‌شود. در راستای این اهداف، طراحی مدل‌های ارزیابی برای زیرنظام‌های مختلف این سند اهمیت بسیاری دارد. یاری و همکاران (۲۰۲۱) در تحقیقات خود به لزوم ارزیابی مستمر و منظم زیرنظام‌های مختلف سند تحول بنیادین اشاره کرده‌اند و تأکید دارند که ارزیابی مناسب می‌تواند به بهبود مستمر فرآیندهای آموزشی کمک کند. در این راستا، ارزیابی دقیق و جامع، باید براساس معیارهایی شفاف و قابل اندازه‌گیری صورت گیرد تا بتوان نقاط قوت و ضعف سیستم آموزشی کشور را شناسایی و اصلاحات لازم را اعمال نمود. بیات و غفاری (۲۰۲۰) نیز در بررسی‌های خود بر اهمیت استفاده از روش‌های علمی و استاندارد برای ارزیابی اثربخشی برنامه‌های آموزشی تأکید دارند. یکی از چالش‌های اصلی در این زمینه، طراحی مدل‌های ارزشیابی است که بتواند تمامی ابعاد زیرنظام‌ها را پوشش دهد. به‌طور خاص، در تحقیقات اخیر شکوری شالدهی و همکاران (۲۰۲۱) و کاظم‌زاده و همکاران (۲۰۲۱)، مدل‌های مختلف ارزیابی معرفی شده‌اند که علاوه بر بررسی جنبه‌های کمی، به ابعاد کیفی و فرهنگی نیز توجه دارند. این مدل‌ها به‌طور خاص، بر اهمیت مشارکت ذی‌نفعان مختلف در فرایند ارزیابی تأکید می‌کنند و به نظر می‌رسد که رویکردهای مشارکتی می‌توانند به افزایش دقت و جامعیت ارزیابی‌ها کمک کنند. هم‌چنین، ارزیابی اثربخشی برنامه‌های آموزشی و زیرنظام‌های سند تحول بنیادین باید با توجه به تحولات روزآمد و نیازهای نوظهور جامعه صورت گیرد. حیدری و نجاتی (۲۰۲۳) در پژوهش‌های خود بر این نکته تأکید دارند که مدل‌های ارزشیابی باید قادر به انعطاف‌پذیری و پاسخگویی به چالش‌های جدید در عرصه آموزش و پرورش باشند. در همین راستا، پژوهش‌های اخیر نظیر تحقیق گل صنم‌لو و همکاران (۲۰۲۱) و موسوی و همکاران (۲۰۲۲) بر اهمیت استفاده از فناوری‌های نوین و ابزارهای ارزیابی پیشرفته برای بهبود کیفیت ارزیابی‌ها تأکید دارند. بنابراین، طراحی مدل‌های ارزیابی برای زیرنظام‌های سند تحول بنیادین، علاوه بر نیاز به توجه به ابعاد مختلف آموزشی، نیازمند توجه به چارچوب‌های نوین ارزیابی و روش‌های مشارکتی است که می‌تواند به موفقیت‌های بلندمدت در تحقق اهداف سند کمک کند. این ارزیابی‌ها نه‌تنها باید براساس داده‌های دقیق و علمی صورت گیرد، بلکه باید ظرفیت لازم برای ارزیابی پویا و مستمر از فرایندهای آموزشی را دارا باشند (کشوری‌محبوب، ۲۰۲۳). در این راستا، طراحی مدل‌های ارزیابی برای زیرنظام‌های سند تحول بنیادین باید به‌گونه‌ای باشد که تمامی ابعاد آموزشی، فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی را در برگیرد. ارزیابی‌های مبتنی بر شواهد و استفاده از داده‌های کیفی و کمی می‌تواند به بهبود کیفیت آموزش، توانمندسازی معلمان و مدیران، و تطابق نظام آموزشی با نیازهای جامعه کمک کند. علاوه بر این، بررسی و تحلیل مستمر این مدل‌ها در سطح کلان می‌تواند به شناسایی خلأهای موجود و ارائه راهکارهای مؤثر در بهبود سیستم آموزشی منجر شود. بنابراین، توجه به این نکات و استفاده از چارچوب‌های ارزیابی منعطف و متناسب با تحولات روز، از الزامات اساسی در طراحی مدل‌های ارزشیابی در نظام آموزش و پرورش کشور است. هدف این مقاله طراحی یک مدل ارزشیابی جامع و کارآمد برای زیرنظام‌های مختلف سند تحول بنیادین آموزش و پرورش است که بتواند اثربخشی این زیرنظام‌ها را به‌طور مؤثر ارزیابی کند.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

نظام‌های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش جمهوری اسلامی ایران به‌عنوان یک نقشه راه برای اصلاحات بنیادین در سیستم آموزش و پرورش طراحی شده است. این سند با هدف ارتقاء کیفیت آموزش و پرورش کشور، به‌ویژه در زمینه تربیت معلمان و تقویت زیرساخت‌های آموزشی، به‌دنبال ایجاد تغییرات عمیق در روش‌های تدریس، برنامه‌های درسی و ساختار آموزشی است. به‌طور خاص، یکی از اهداف این سند، ارتقاء کیفیت آموزش عمومی و تخصصی است تا آموزش بتواند نیازهای متنوع دانش‌آموزان را برآورده کند و آن‌ها را برای ورود به دنیای پرچالش امروز آماده سازد. این تغییرات ساختاری و محتوایی می‌بایست به‌گونه‌ای طراحی شوند که نظام آموزشی ایران را با استانداردهای جهانی هم‌راستا کند (بهریزی امین و همکاران، ۲۰۲۱). زیرنظام‌های سند تحول بنیادین نقش کلیدی در تحقق اهداف این سند دارند. این زیرنظام‌ها، که شامل بخش‌هایی مانند برنامه‌ریزی درسی، مدیریت مدارس، تربیت معلمان و ارزیابی عملکرد هستند، باید به‌طور مؤثر طراحی و پیاده‌سازی شوند تا تغییرات واقعی در نظام آموزشی ایجاد گردد. باری و همکاران (۲۰۲۱) در تحقیقات خود بر لزوم هم‌راستایی این زیرنظام‌ها با اهداف کلی سند تأکید کرده‌اند. هر کدام از این زیرنظام‌ها باید به‌طور مداوم ارزیابی شوند تا از اثربخشی و کارایی آن‌ها اطمینان حاصل گردد. این امر باعث می‌شود که مشکلات موجود شناسایی شده و به‌طور مؤثر حل شوند و فرآیند آموزش به‌طور مستمر بهبود یابد.

جدول ۱. سند تحول بنیادین آموزش و پرورش جمهوری اسلامی ایران (منبع: صمدی: ۲۰۲۲)

ردیف	زیرنظام	توضیحات
۱	زیرنظام اهداف	تعیین اهداف کلی و جزئی در راستای تربیت نسل آینده، شامل رشد همه‌جانبه دانش‌آموزان در ابعاد مختلف.
۲	زیرنظام برنامه درسی	طراحی و اجرای برنامه‌های درسی با تأکید بر توانمندسازی دانش‌آموزان و نیازهای جامعه.
۳	زیرنظام منابع و امکانات	فراهم‌آوری منابع و امکانات آموزشی مناسب و به‌روز برای ارتقاء کیفیت آموزش در مدارس.
۴	زیرنظام مدیریت و رهبری	اصلاح ساختار مدیریتی و رهبری مدارس و مناطق آموزشی، ارتقاء سطح کارایی و اثربخشی مدیران.
۵	زیرنظام تربیت معلمان	برنامه‌ریزی برای آموزش و تربیت معلمان با کیفیت بالا، تقویت مهارت‌های حرفه‌ای و اخلاقی معلمان.
۶	زیرنظام ارزیابی و سنجش	طراحی و اجرای شیوه‌های ارزیابی و سنجش منطبق با اهداف سند، شامل ارزیابی عملکرد دانش‌آموزان و معلمان.
۷	زیرنظام آموزش مهارت‌های زندگی	توسعه آموزش مهارت‌های زندگی برای دانش‌آموزان به‌منظور توانمندسازی آنان در دنیای پیچیده امروز.
۸	زیرنظام عدالت آموزشی	توجه به عدالت آموزشی و تضمین دسترسی برابر به امکانات و آموزش با کیفیت برای همه دانش‌آموزان.
۹	زیرنظام آموزش و پرورش درون‌سازمانی	تقویت ظرفیت‌های درون‌سازمانی مدارس و مناطق آموزشی به‌منظور ارتقاء کیفیت آموزش.
۱۰	زیرنظام فناوری اطلاعات	استفاده از فناوری‌های نوین در فرآیندهای آموزشی، از جمله آموزش آنلاین و دسترسی به منابع دیجیتال.

طراحی مدل‌های ارزشیابی برای این زیرنظام‌ها از اهمیت زیادی برخوردار است. بیات و غفاری (۲۰۲۰) بر این نکته تأکید دارند که این مدل‌ها باید به گونه‌ای طراحی شوند که بتوانند عملکرد هر یک از زیرنظام‌ها را به دقت اندازه‌گیری کرده و نقاط قوت و ضعف آن‌ها را شناسایی کنند. این ارزشیابی‌ها باید شامل جنبه‌های مختلف آموزش، از جمله برنامه‌ریزی درسی، توانمندسازی معلمان و ارزیابی عملکرد دانش‌آموزان باشد تا به طور جامع و دقیق وضعیت نظام آموزشی مورد ارزیابی قرار گیرد. به همین دلیل، صمدی (۲۰۲۲) نیز بر اهمیت استفاده از ابزارهای ارزیابی معتبر و مؤثر در راستای رسیدن به اهداف سند تحول بنیادین تأکید کرده است. مدل‌های ارزشیابی یکی از ابزارهای مهم در بهبود کیفیت سیستم‌های آموزشی به شمار می‌آیند. ارزشیابی، به‌ویژه در زمینه زیرنظام‌های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش، نقش کلیدی در شناسایی نقاط قوت و ضعف برنامه‌ها و سیاست‌ها ایفا می‌کند. براساس نظر مرادی و همکاران (۲۰۱۸)، ارزشیابی به عنوان یک فرایند مستمر و هدفمند، می‌تواند به طور مؤثر در اصلاح و بهبود فرآیندهای آموزشی در هر سطحی از نظام آموزش و پرورش عمل کند. مدل‌های ارزشیابی به طور خاص می‌بایست به گونه‌ای طراحی شوند که بتوانند از جنبه‌های مختلف، از جمله اثر بخشی، کارایی، و عدالت اجتماعی، نتایج را اندازه‌گیری کنند. در این راستا، قحری و همکاران (۲۰۲۰) نیز تأکید دارند که مدل‌های ارزشیابی باید بر مبنای معیارهای جامع و تطبیقی طراحی شوند تا به نیازهای متنوع سیستم آموزشی پاسخ دهند.

مدل‌های ارزشیابی در آموزش و پرورش، برای اثربخشی بیشتر باید به درک دقیق و علمی از اهداف سند تحول بنیادین دست یابند. در این زمینه، محمدی طالب و همکاران (۲۰۱۹) بر اهمیت تطبیق مدل‌های ارزشیابی با چشم‌اندازهای کلان سیستم آموزش و پرورش تأکید دارند. این مدل‌ها باید بتوانند فرآیندهای آموزشی را در تمامی ابعاد آن، از برنامه‌ریزی تا اجرا، مورد ارزیابی قرار دهند و اطلاعات دقیقی برای تصمیم‌گیری‌های به موقع و مؤثر فراهم کنند. محمدی و همکاران (۲۰۱۹) نیز در پژوهش‌های خود بیان می‌کنند که طراحی مدل ارزشیابی باید به گونه‌ای باشد که بتواند همه جوانب آموزشی، از جمله محتوا، روش‌ها، منابع و ابزارهای آموزشی را تحت پوشش قرار دهد و به طور جامع وضعیت نظام آموزشی را تحلیل کند. در طراحی مدل‌های ارزشیابی، علاوه بر ابعاد کمی و کیفی، توجه به ویژگی‌های خاص هر نظام آموزشی، به‌ویژه در زمینه سند تحول بنیادین، ضروری است. مرادی و همکاران (۲۰۱۹) در تحقیق خود، بر لزوم توجه به تفاوت‌های فرهنگی و اجتماعی در طراحی مدل‌های ارزشیابی تأکید کرده‌اند. در این راستا، این مدل‌ها باید ظرفیت انعطاف‌پذیری بالایی داشته باشند تا به تغییرات سریع و نیازهای نوظهور نظام آموزشی پاسخ دهند. عبداللهی کرمانی (بی‌تاریخ) نیز بر این نکته تأکید دارند که هر مدل ارزشیابی باید به طور ویژه به ویژگی‌ها و الزامات محلی و ملی توجه داشته باشد تا به طور مؤثر تأثیرگذاری خود را نشان دهد. ارزشیابی در زمینه سند تحول بنیادین هم‌چنین نیازمند یک رویکرد جامع و مبتنی بر شواهد است که تمامی ابعاد آموزشی و غیرآموزشی را در نظر بگیرد. عبدالخالقی و همکاران (۲۰۲۴) در تحقیقات خود به این نکته اشاره کرده‌اند که استفاده از مدل‌های ارزشیابی مبتنی بر شواهد علمی می‌تواند باعث بهبود فرآیندهای تصمیم‌گیری در حوزه آموزش و پرورش شود. این مدل‌ها باید اطلاعات دقیق و جامعی از وضعیت موجود فراهم کنند تا امکان شناسایی نقاط قوت و ضعف سیستم آموزشی فراهم گردد.

حاجی حسن‌دنیادیده و همکاران (۲۰۲۱) هم‌چنین به لزوم استفاده از ارزیابی‌های مشارکتی در طراحی مدل‌های ارزشیابی اشاره دارند، به طوری که ذی‌نفعان مختلف از جمله معلمان، دانش‌آموزان و خانواده‌ها در این فرایند مشارکت داشته باشند. در نهایت، به نظر شیخ بهائی و همکاران (۲۰۲۱)، ارزیابی‌های مبتنی بر داده‌های معتبر و تجزیه و تحلیل علمی می‌تواند به تأثیرگذاری و اثربخشی بیشتر مدل‌های ارزشیابی کمک کند. این فرآیند ارزیابی مستمر و جامع می‌تواند به عنوان ابزاری مهم برای ارتقاء کیفیت آموزشی در چارچوب سند تحول بنیادین عمل کند و به طور مؤثر در بهبود سیستم آموزش و پرورش کشور نقش ایفا نماید. هم‌چنین، جعفری هرنندی و همکاران (۲۰۱۹) و نظریور (۲۰۱۸) نیز بر اهمیت استفاده از مدل‌های ارزشیابی سیستماتیک و ساختارمند تأکید دارند که می‌تواند تأثیرات چشم‌گیری در بهبود فرآیندهای

آموزشی به همراه داشته باشد.

ارزشیابی و طراحی مدل های ارزیابی در نظام های آموزشی، نه تنها در ایران، بلکه در سطح جهانی نیز از اهمیت ویژه ای برخوردار است. بسیاری از کشورها به منظور سنجش اثربخشی و کیفیت نظام آموزشی خود از مدل های مختلف ارزشیابی استفاده می کنند. در سطح جهانی، مدل های ارزشیابی به طور عمده براساس چارچوب های نوین علمی و رویکردهای شواهدمحور طراحی می شوند تا تمامی جنبه های آموزشی، اجتماعی و اقتصادی را پوشش دهند. میراوت^۱ و اسپینوسا^۲ (۲۰۲۲) در پژوهش های خود به تحلیل مدل های ارزشیابی در کشورهای مختلف پرداخته و بر این نکته تأکید کرده اند که هر مدل ارزشیابی باید با ویژگی های بومی و فرهنگی هر کشور تطبیق یابد و به طور خاص، هدف های بلندمدت آموزش را مدنظر قرار دهد. این مدل ها، به ویژه در کشورهای در حال توسعه، باید به گونه ای طراحی شوند که بتوانند از منابع محدود به طور مؤثر استفاده کنند و دسترسی به آموزش با کیفیت را برای تمام اقشار جامعه تضمین نمایند. در سطح جهانی، رشد و تحول سریع تکنولوژی و تغییرات اجتماعی، ضرورت طراحی مدل های ارزشیابی مدرن و تطبیق پذیر را بیش از پیش نشان داده است. عبّاد^۳ (۲۰۲۱) در بررسی مدل های ارزشیابی جهانی بر اهمیت انعطاف پذیری مدل ها تأکید دارد و معتقد است که مدل های ارزشیابی باید قابلیت انطباق با تغییرات سریع در فرایندهای آموزشی و نیازهای نوظهور جامعه را داشته باشند. به علاوه، شهیتوغلو و همکاران^۴ (۲۰۲۳) در تحقیق خود نشان داده اند که مدل های ارزشیابی باید به طور جامع نه تنها فرایندهای آموزشی، بلکه تأثیرات فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی را نیز در نظر بگیرند. این مدل ها باید بتوانند اطلاعات دقیق و شفاف از وضعیت سیستم آموزشی به دست آورند و از آن ها برای ارتقاء کیفیت و بهبود برنامه ها استفاده کنند. از سوی دیگر، تحقیقات نشان می دهد که مدل های ارزشیابی در سطح جهانی به طور فزاینده ای به سوی استفاده از داده های کلان و تکنولوژی های نوین مانند هوش مصنوعی و یادگیری ماشینی پیش می روند. اورتاگوس و همکاران^۵ (۲۰۲۰) بر این نکته تأکید دارند که استفاده از داده های بزرگ و الگوریتم های پیچیده می تواند به طراحی مدل های ارزشیابی دقیق تر و مؤثرتر کمک کند و به ویژه در ارزیابی عملکرد دانش آموزان و مؤسسات آموزشی مفید واقع شود. مارتینس و گریس ون ونگنهیم^۶ (۲۰۲۳) نیز بیان می کنند که تحلیل داده های بزرگ می تواند اطلاعات بسیار دقیق تری از عملکرد سیستم های آموزشی ارائه دهد و به ویژه در زمینه سنجش نتایج آموزش، ارزیابی عملکرد معلمان و حتی تحلیل کیفیت منابع آموزشی نقش به سزایی داشته باشد. در سطح جهانی، علاوه بر داده های کمی، ارزیابی های کیفی نیز از اهمیت ویژه ای برخوردارند. این ارزیابی ها اغلب براساس معیارهایی همچون دسترسی، مشارکت و عدالت اجتماعی طراحی می شوند. سانوسی و همکاران^۷ (۲۰۲۲) در تحقیق خود بر این نکته تأکید دارند که مدل های ارزشیابی باید به گونه ای باشند که از جنبه های انسانی، فرهنگی و اجتماعی نظام آموزشی به طور همزمان ارزیابی کنند. این رویکرد نه تنها بر عدالت در دسترسی به آموزش تأکید دارد، بلکه به ایجاد فرصت های برابر برای همه دانش آموزان در سراسر دنیا کمک می کند. چان^۸ (۲۰۲۳) نیز در مطالعات خود اشاره می کند که یکی از مهم ترین چالش های جهانی در ارزیابی آموزش، عدم توجه کافی به جنبه های کیفی است و بسیاری از کشورها هنوز نتوانسته اند به ارزیابی های کیفی با همان دقت و اهمیت داده های کمی توجه کنند. برای طراحی مدل های

1. Fernández-Miravete

2. Prendes-Espinosa

3. Şhitoğlu

4. Ortagus

5. Martins, R. M., & Gresse Von Wangenheim

6. Sanusi

7. Chan

ارزشیابی مؤثر، استفاده از تجربیات و پژوهش‌های جهانی می‌تواند کمک شایانی به کشورهای مختلف به‌ویژه ایران کند. کائوکو و همکاران^۱ (۲۰۲۱) در تحقیق خود به‌ویژه بر اهمیت تجارب جهانی در طراحی مدل‌های ارزیابی اشاره کرده‌اند و بر این باورند که استفاده از مدل‌های ارزیابی موفق کشورهای پیشرفته می‌تواند به کشورهای در حال توسعه کمک کند تا از چالش‌های موجود در سیستم آموزشی خود عبور کنند. این مدل‌ها می‌توانند از جنبه‌های نوین نظیر یادگیری ماشینی و داده‌های کلان استفاده کنند تا به ارتقاء کیفیت آموزش و پرورش در سطح جهانی و ملی کمک نمایند. در نهایت، باید توجه داشت که هر مدل ارزشیابی باید به‌طور مداوم بازبینی و به‌روزرسانی شود. لاوونن و آرو^۲ (۲۰۲۲) در پژوهش خود بر این نکته تأکید دارند که مدل‌های ارزشیابی باید از ویژگی انعطاف‌پذیری برخوردار باشند و بتوانند با تغییرات سریع در حوزه آموزش و پرورش انطباق پیدا کنند. سالبرگ^۳ (۲۰۲۱) نیز در مطالعات خود بیان کرده است که ارزیابی‌های جهانی باید همواره در جهت بهبود مستمر و تأثیرگذاری مثبت بر فرآیندهای آموزشی قرار داشته باشند و به‌طور مداوم اطلاعات جدید را برای تصمیم‌گیری‌های آموزشی جمع‌آوری کنند.

بهروزی امین، عباسی سروک، لطف‌الله، صمدی، و رضازاده بهادران (۲۰۲۱) در تحقیقی با عنوان "تبیین تحلیلی مشارکت در مدارس از منظر زیرنظام راهبری و مدیریت سند تحول بنیادین آموزش و پرورش" ۶۱ شاخص مورد بررسی در قالب ۶ بعد قلمرو مشارکت، شامل مبنای مشارکت، سطح مشارکت، فرم مشارکت، حدود مشارکت و درجه مشارکت. به‌عنوان الگویی برای راهنمای عمل مدیران مدارس در راستای عملیاتی کردن برنامه‌های زیرنظام راهبری و مدیریت سند تحول بنیادین را استخراج کرد. یاری، اولادیان، و صفری (۲۰۲۱) در تحقیقی با عنوان "ارائه مدل سنجش عملکرد مبتنی بر سند تحول بنیادین (مطالعه موردی: مدیران آموزش و پرورش کشور)" به این نتیجه رسیدند که مؤلفه‌های مختلفی از جمله ساختار مسئولیت سازمان، محتوای اطلاعات عملکرد، انسجام اطلاعات، و مدیریت‌پذیری اطلاعات عملکرد به‌عنوان شاخص‌های مؤثر در سنجش عملکرد مدیران آموزش و پرورش کشور شناسایی شدند. بیات و غفاری (۲۰۲۰) در تحقیقی با عنوان "موانع اجرای سند تحول بنیادین آموزش و پرورش" به این نتیجه رسیدند که مهم‌ترین موانع در اجرای سند شامل عدم پیش‌بینی ضمانت اجرایی، عدم تصویب قوانین مرتبط، و عدم ارائه طرح‌های قانونی از سوی مجلس است. هم‌چنین پیشنهادهایی برای تحول در آموزش و پرورش ارائه گردید. صمدی (۲۰۲۲) در تحقیقی با عنوان "شناسایی ظرفیت‌های مغفول سیاستی سند تحول بنیادین آموزش و پرورش به روش فراترکیب" به این نتیجه رسیدند که ظرفیت‌های مغفول فرهنگی و آموزشی در سند تحول شامل ضعف در پاسداشت فرهنگ ملی، کم‌توجهی به سواد فرهنگی و ضعف در آموزش همه‌جانبه است.

گل صنم‌لو، محمد، نعیمی، ابراهیم، خورسندی طاسکوه، شریعتی، و سید صدرالدین (۲۰۲۱) در تحقیقی با عنوان "طراحی الگوی معلم خوب با تکیه بر سند تحول بنیادین آموزش و پرورش" به این نتیجه رسیدند که از طریق مصاحبه با متخصصان سند، الگوی طراحی معلم خوب با توجه به سند تحول بنیادین تدوین شد که در آن ویژگی‌های معلم خوب به دقت مشخص گردید. نجاتی و حیدری (۲۰۲۳) در تحقیقی با عنوان "مقایسه وضعیت موجود طرح مسأله بقیع در کتبی درسی آموزش و پرورش، با وضعیت مطلوب آن براساس بیانیه گام دوم و سند تحول در آموزش و پرورش" به این نتیجه رسیدند که پژوهش آن‌ها نشان‌دهنده ارتباط خاصی میان طرح مسأله بقیع و دو سند بیانیه گام دوم و سند تحول بنیادین است. شکوری شالدهی، تورانی، حیدر، کردستانی، دلگشایی، و یلدا (۲۰۲۱) در تحقیقی با عنوان "ارائه الگویی برای ارتقای منابع انسانی در نظام آموزش و پرورش با تأکید بر سند تحول بنیادین" به این نتیجه رسیدند

1. Kauko

2. Lavonen, J., & Salmela-Aro

3. Salberg

که الگوی پیشنهادی برای ارتقای منابع انسانی شامل ابعاد عدالت، توانمندسازی و پشتیبانی اسطوره‌ها است که در مجموع با نمره میانگین ۴,۰۸ از ۵ به تأیید رسید. کاظم‌زاده، عباسی، حاجی حسین‌زاد، احمدی، و غلامعلی (۲۰۲۱) در تحقیقی با عنوان "ارزشیابی برنامه‌درسی علوم تجربی پایه‌های چهارم، پنجم و ششم ابتدایی مبتنی بر اسناد بالادستی" به این نتیجه رسیدند که برنامه‌درسی علوم تجربی به میزان کم به سواد فناورانه توجه دارد و نیاز به بازنگری در برخی زیرمقوله‌ها دارد. کشوری‌محبوب (۲۰۲۳) در تحقیقی با عنوان "بررسی بهره‌وری و ارتقا در آموزش و پرورش همگام با نظام‌های شش‌گانه سند تحول بنیادین" به این نتیجه رسیدند که سند تحول بنیادین آموزش و پرورش جمهوری اسلامی ایران در بحث بهره‌وری در تعلیم و تربیت، به‌ویژه با تأکید بر فلسفه تعلیم و تربیت اسلامی، به‌طور جدی و جامع توجه کرده است. موسوی، سیده‌منصوره، انصاریان، صمدی، عباسی‌سروک، و لطف‌الله (۲۰۲۲) در تحقیقی با عنوان "تبیین تحلیلی مؤلفه‌های تربیت دینی از منظر سند تحول بنیادین آموزش و پرورش" به این نتیجه رسیدند که مؤلفه‌های مختلفی از جمله دانش، اعتقاد، انگیزش درونی، احساس مذهبی و تجربه‌های درونی در سند تحول بنیادین مورد توجه قرار گرفته است. مرادی، رحمانی، جهانبخش، و شمشیری (۲۰۱۸) در تحقیقی با عنوان "نقد و بررسی سیاست‌گذاری آرمان‌های اجتماعی آموزش و پرورش کشور براساس سند تحول بنیادین آموزش و پرورش" به این نتیجه رسیدند که سیاست‌های آموزش و پرورش براساس سند تحول، بر آموزه‌های اسلامی و استفاده از تجارب کشورهای موفق تأکید دارد، اما در پیاده‌سازی زیرنظام‌های سند تحول دچار مشکلاتی است. قجری، ناصر، مزیدی، و شمشیری (۲۰۲۰) در تحقیقی با عنوان "واکاوی و فهم اهم چالش‌ها و موانع عملی پیش رو در تحقق سند تحول بنیادین با تمرکز بر زیرنظام‌های اصلی آن" به این نتیجه رسیدند که سند تحول با چالش‌های جدی از جمله ضعف در تنظیم سند و فرآیند تدوین اسناد جامع مواجه است که بر تحقق اهداف سند تأثیرگذار است. محمدی طالب، حسنی رفیق، و محمدی مجید (۲۰۱۹) در تحقیقی با عنوان "مدل بومی ارتقای آگاهی و نگرش معلمان استان کردستان نسبت به سند تحول بنیادین آموزش و پرورش" به این نتیجه رسیدند که شرایط علی، مداخله‌گر و زمینه‌ای به‌طور جدی بر نگرش معلمان نسبت به سند تحول تأثیر می‌گذارد و مدل بومی برای ارتقای آگاهی معلمان طراحی شد. محمدی، طالب، حسنی رفیق، و محمدی (۲۰۱۹) در تحقیقی با عنوان "مدل بومی ارتقای آگاهی و نگرش معلمان استان کردستان نسبت به سند تحول بنیادین آموزش و پرورش" به این نتیجه رسیدند که تحلیل داده‌ها از طریق کدگذاری باز، محوری و انتخابی، یک مدل عملیاتی برای ارتقای نگرش معلمان به سند تحول براساس زیرنظام‌های آن ارائه داده است. مرادی، رحمانی (۲۰۱۹) در تحقیقی با عنوان "تبیین شاخص‌ها و برنامه‌های اجتماعی آموزش و پرورش ایران براساس سند تحول بنیادین آموزش و پرورش" به این نتیجه رسیدند که سیاست‌های آموزش و پرورش باید براساس آموزه‌های اسلامی و تجارب کشورهای موفق تدوین شوند، اما در برخی موارد، اجرا و پیاده‌سازی این سیاست‌ها با چالش‌هایی مواجه است. عبدالخالقی، حمزه‌زاد، فیضی، و محسن (۲۰۲۴) در تحقیقی با عنوان "الگوی کالبدی مدارس براساس سند تحول بنیادین" به این نتیجه رسیدند که برای تحقق الگوهای محتوایی سند تحول، محیط‌های مدرسه باید انعطاف‌پذیر و متنوع باشند و در طراحی الگوهای کالبدی، به ویژگی‌های مختلف محیطی و آموزشی توجه شود. حاجی حسن‌دنیادیده، جعفریان‌یسار، و متقی (۲۰۲۱) در تحقیقی با عنوان "میزان ضریب توافق سیاست‌های آموزش توسعه پایدار با سند تحول بنیادین آموزش و پرورش ایران" به این نتیجه رسیدند که سیاست‌های آموزش توسعه پایدار می‌توانند براساس سند تحول بنیادین آموزش و پرورش تنظیم شوند و در این راستا ابعاد مختلف سند باید مورد توجه قرار گیرد. شیخ بهائی و همکاران (۲۰۲۱) در مقاله بررسی راهکارهای مواجهه با جهانی شدن در سند تحول بنیادین به بررسی چالش‌ها و راهکارهای مرتبط با جهانی‌شدن در سند تحول بنیادین آموزش و پرورش جمهوری اسلامی ایران پرداخته‌اند. نویسندگان از روش کیفی-اکتشافی استفاده کرده و تحلیل داده‌ها به روش کدگذاری باز، محوری و انتخابی صورت گرفته است. نتایج نشان می‌دهند که باوجود گذر زمان زیادی از جهانی‌شدن، هنوز آموزش و پرورش نتوانسته

با این روند همگام شود و از مزایای آن در مسیر پیشبرد اهداف کلان آموزشی بهره‌مند گردد. چالش‌های مطرح شده شامل مشکلات ساختاری، تدوین اهداف و برنامه‌ها و مشکلات اجرایی است. جعفری هرندی و همکاران (۲۰۱۹) در مقاله‌ای با عنوان نقد و ارزیابی ابعاد و مؤلفه‌های قدرت نرم در سند تحول بنیادین به نقد و ارزیابی جایگاه ابعاد و مؤلفه‌های قدرت نرم جمهوری اسلامی ایران در سند تحول بنیادین آموزش و پرورش پرداخته‌اند. نتایج نشان می‌دهند که در مجموع ۲۲۶ مرتبه به مؤلفه‌های قدرت نرم در سند توجه شده، اما بیشترین توجه در بخش هدف‌های عملیاتی و راهکارها بوده و در بخش‌های دیگر مانند بیانیه مأموریت و چارچوب نهادهای توجه کمتری شده است. هم‌چنین، بعد سیاسی بیشترین بار اطلاعاتی و ضریب اهمیت را نسبت به سایر ابعاد داشته است. نظریور (۲۰۱۸) در مقاله‌ای با عنوان معماری محیط‌های یادگیری بر پایه سند تحول بنیادین در این تحقیق به شناسایی عوامل مؤثر در طراحی محیط‌های یادگیری براساس سند تحول بنیادین آموزش و پرورش پرداخته است. یافته‌ها نشان می‌دهند که معماری محیط‌های آموزشی باید با اهداف سند هم‌خوانی داشته باشد. در طراحی فضاهای آموزشی باید به ابعاد روان‌شناختی، اجتماعی و فن‌آوری توجه شود تا محیط‌های آموزشی مؤثرتر و کارآمدتر باشند. حق‌ویردی و همکاران (۲۰۱۹) در مقاله‌ای تحت عنوان تحلیل گفتمان تربیت معلم در حاکمیت جمهوری اسلامی ایران در این مقاله گفتمان‌های حاکمیتی بعد از انقلاب اسلامی را مورد تحلیل قرار داده‌اند و به این نتیجه رسیده‌اند که این گفتمان‌ها نقش مهمی در سیاست‌گذاری‌های آموزشی ایفا کرده‌اند. تربیت معلم در ایران با تحولات مختلف مواجه بوده و این تحولات تأثیرات زیادی بر سیاست‌گذاری‌های آموزشی داشته است. هم‌چنین، این تحقیق به تحلیل سیاست‌های آموزشی که از گفتمان‌های حاکمیتی ناشی شده‌اند، می‌پردازد. جعفری، رحیمی و لیلا (۲۰۲۳) در مقاله بررسی صلاحیت‌های حرفه‌ای و تخصصی معلمان ابتدایی با تکیه بر سند تحول بنیادین به بررسی صلاحیت‌های حرفه‌ای و تخصصی معلمان ابتدایی در شهرستان خرمدره پرداخته‌اند. این تحقیق نشان می‌دهد که برخی از صلاحیت‌های مهارتی مانند آموزش قومی، فن‌آموزی و خلاقیت در معلمان نمونه وجود نداشته‌اند، در حالی که صلاحیت‌هایی چون مدیریت، گسترش عدالت و مشارکت با اولیا در سطح بالایی وجود داشته است.

عباد، م. م. (۲۰۲۱) در مقاله‌ای با عنوان استفاده از مدل نظریه یکپارچه پذیرش و استفاده از فناوری برای درک استفاده دانش‌آموزان از سیستم‌های یادگیری الکترونیکی در کشورهای در حال توسعه به این نتیجه رسید که مدل نظریه یکپارچه پذیرش و استفاده از فناوری می‌تواند به درک بهتر عواملی که بر استفاده دانش‌آموزان از سیستم‌های یادگیری الکترونیکی تأثیرگذار هستند، کمک کند. در این مطالعه، عواملی چون تسهیل در استفاده، نگرش‌های دانش‌آموزان و انتظارات کاربران به‌عنوان مهم‌ترین عوامل مؤثر در پذیرش این سیستم‌ها شناسایی شدند. آگاوگلو، ع. و دمیر، م.^۱ (۲۰۲۰) در مقاله‌ای با عنوان ادغام مهارت‌های قرن بیست و یکم در آموزش: ارزیابی براساس یک مثال فعالیتی به این نتیجه رسیدند که توانمندسازی دانش‌آموزان با مهارت‌های قرن بیست و یکم نیازمند تغییرات عمده در برنامه‌های آموزشی و طراحی فعالیت‌های درسی است که بتواند خلاقیت، تفکر انتقادی و توانایی‌های حل مسئله را پرورش دهد. اکور، م. و علنزی، م.^۲ (۲۰۲۲) در مقاله‌ای با عنوان آینده آموزش عالی در عصر تحولات دیجیتال بیان کردند که تحول دیجیتال در آموزش عالی می‌تواند باعث ارتقای کیفیت یادگیری و دسترسی به منابع آموزشی گردد، اما چالش‌های زیادی مانند نیاز به زیرساخت‌های مناسب، آموزش اساتید و تغییرات در شیوه‌های آموزشی برای بهره‌برداری بهتر از این تحول وجود دارد. آل‌مرینو جونیور و همکاران^۳ (۲۰۲۰) در مقاله‌ای با عنوان ارزیابی عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان K-12 در فیلیپین: رویکرد ارزیابی استاندارد

1. Agaoglu, O., & Demir
2. Akour, M., & Alenezi
3. Almerino Jr

به این نتیجه رسیدند که استفاده از رویکرد ارزیابی استاندارد می‌تواند به بهبود ارزیابی عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان کمک کرده و نشانگرهای مهمی در رابطه با کیفیت آموزش فراهم کند. چان، س. ک. ی.^۱ (۲۰۲۳) در مقاله‌ای با عنوان چارچوب سیاست جامع آموزش هوش مصنوعی برای تدریس و یادگیری در دانشگاه‌ها به این نتیجه رسید که طراحی یک چارچوب سیاست جامع برای آموزش هوش مصنوعی می‌تواند به دانشگاه‌ها در راستای بهبود تدریس و یادگیری کمک کند و دانشگاه‌ها باید به سرعت برای پذیرش و پیاده‌سازی این تکنولوژی‌ها اقدام کنند. میرایته، آ. د. و اسپینوسا، پ. (۲۰۲۲) در مقاله‌ای با عنوان دیجیتالی‌شدن سازمان‌های آموزشی: ارزیابی و بهبود بر اساس مدل چارچوب شایستگی دیجیتال به این نتیجه رسیدند که استفاده از مدل چارچوب شایستگی دیجیتال می‌تواند به سازمان‌های آموزشی در ارزیابی و بهبود فرایند دیجیتال‌شدن کمک کند و به‌ویژه بر افزایش توانمندی‌های دیجیتال کارکنان و بهبود عملکرد سازمان‌ها تأثیر مثبت دارد. فونسن و همکاران^۲ (۲۰۲۲) در مقاله‌ای با عنوان رهبری آموزشی و رفاه کودکان در آموزش ابتدایی فنلاند به این نتیجه رسیدند که رهبری آموزشی مؤثر و توجه به رفاه کودکان در مدارس ابتدایی فنلاند از عوامل کلیدی برای ارتقای کیفیت آموزش و توسعه سلامت روانی و اجتماعی دانش‌آموزان می‌باشد. هاپانیمی و همکاران^۳ (۲۰۲۱) در مقاله‌ای با عنوان استقلال معلمان و همکاری به‌عنوان بخشی از آموزش یکپارچه: تأملاتی در مورد رویکرد برنامه‌درسی در فنلاند به این نتیجه رسیدند که استقلال معلمان و توانایی آن‌ها در همکاری با یکدیگر برای ایجاد یک محیط آموزشی یکپارچه و هماهنگ از عواملی است که به موفقیت برنامه‌درسی در مدارس فنلاند کمک می‌کند. هایسکالا، ل. و همکاران^۴ (۲۰۲۱) در مقاله‌ای با عنوان مزایای جبرانی و ضربی: منشاء اجتماعی، عملکرد مدرسه و ثبت‌نام در آموزش عالی طبق اصول تفکیک‌شده در فنلاند به این نتیجه رسیدند که منشاء اجتماعی دانش‌آموزان تأثیر زیادی بر عملکرد مدرسه و تصمیم‌گیری آن‌ها برای ادامه تحصیل در دانشگاه‌ها دارد و به این ترتیب سیستم آموزشی فنلاند از سیاست‌های جبرانی برای کاهش نابرابری‌های آموزشی استفاده می‌کند. جورابایویچ و همکاران^۵ (۲۰۲۱) در مقاله‌ای با عنوان امکان استفاده از تجربه‌های خارجی برای افزایش کیفیت آموزش در اصلاحات سیستم آموزشی جمهوری ازبکستان به این نتیجه رسیدند که استفاده از تجربه‌های بین‌المللی در بهبود کیفیت آموزش و اصلاحات آموزشی می‌تواند برای سیستم آموزشی ازبکستان مفید باشد و به‌ویژه در زمینه‌هایی مانند استفاده از فناوری و آموزش معلمان بسیار مؤثر است. عباد، م. م. (۲۰۲۱) در مقاله‌ای با عنوان «استفاده از مدل نظریه یکپارچه پذیرش و استفاده از فناوری برای درک استفاده دانشجویان از سیستم‌های یادگیری الکترونیکی در کشورهای در حال توسعه» به این نتیجه رسید که مدل نظریه یکپارچه پذیرش و استفاده از فناوری می‌تواند به درک بهتر از چگونگی استفاده دانشجویان از سیستم‌های یادگیری الکترونیکی در کشورهای در حال توسعه کمک کند. آغاوغلو، ا. و دمیر، م.^۶ (۲۰۲۰) در مقاله‌ای با عنوان «ادغام مهارت‌های قرن ۲۱ در آموزش: ارزیابی براساس یک نمونه فعالیت» به این نتیجه رسیدند که طراحی فعالیت‌های آموزشی برای ادغام مهارت‌های قرن ۲۱ در برنامه‌های درسی می‌تواند منجر به ارتقای توانایی‌های دانش‌آموزان در حل مسئله، خلاقیت و همکاری شود. اکور، م. و ال‌انزی، م.^۷ (۲۰۲۲) در مقاله‌ای با عنوان «آینده آموزش عالی در عصر تحول دیجیتال» به این نتیجه رسیدند که تحول دیجیتال آموزش عالی نیازمند تغییرات اساسی در شیوه‌های یادگیری،

1. Chan, C. K. Y
2. Fonsén
3. Haapaniemi
4. Heiskala
5. Jurabaevich
6. Agaoglu, O., & Demir
7. Akour, M., & Alenezi, M

زیرساخت‌های فناوری و مدل‌های تدریس است. آل‌مرینو جونیور، پ. م. و همکاران (۲۰۲۰) در مقاله‌ای با عنوان «ارزیابی عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان K-12 در فیلیپین: یک رویکرد ارزیابی استاندارد» به این نتیجه رسیدند که استفاده از رویکرد استاندارد در ارزیابی عملکرد دانش‌آموزان می‌تواند به بهبود سیستم آموزشی کمک کند و امکان مقایسه دقیق‌تری بین مدارس مختلف فراهم آورد. چان، سی. ک. وای. (۲۰۲۳) در مقاله‌ای با عنوان «چارچوب جامع آموزش سیاست هوش مصنوعی برای تدریس و یادگیری در دانشگاه» به این نتیجه رسید که ادغام سیاست‌های هوش مصنوعی در برنامه‌های آموزشی دانشگاهی می‌تواند دانشجویان را برای تصمیم‌گیری‌های اخلاقی و فنی آماده کند. میراوت و همکاران^۱ (۲۰۲۲) در مقاله‌ای با عنوان «دیجیتالی‌سازی سازمان‌های آموزشی: ارزیابی و بهبود براساس مدل چارچوب شایستگی دیجیتال برای سازمان‌ها به این نتیجه رسیدند که استفاده از این مدل می‌تواند به سازمان‌های آموزشی در ارزیابی و بهبود فرآیندهای دیجیتالی‌سازی کمک کند. فونسن، ا. و همکاران (۲۰۲۲) در مقاله‌ای با عنوان «رهبری تربیتی و رفاه کودکان در آموزش اولیه کودکان در فنلاند» به این نتیجه رسیدند که رهبری تربیتی نقش مهمی در بهبود رفاه کودکان و کیفیت آموزش اولیه ایفا می‌کند. هاپانیه‌می، ج. و همکاران (۲۰۲۱) در مقاله‌ای با عنوان «خودمختاری معلمان و همکاری به‌عنوان بخشی از آموزش یکپارچه - تأملاتی درباره رویکرد برنامه درسی در فنلاند» به این نتیجه رسیدند که استقلال و همکاری معلمان در اجرای برنامه درسی یکپارچه تأثیر مثبتی بر یادگیری دانش‌آموزان دارد. هیسکالا، ل. و همکاران^۲ (۲۰۲۱) در مقاله‌ای با عنوان «مزایای جبرانی و مضاعف: منشأ اجتماعی، عملکرد مدرسه و ثبت‌نام در آموزش عالی طبقاتی در فنلاند» به این نتیجه رسیدند که مزایای اجتماعی و اقتصادی می‌تواند تأثیر زیادی بر دسترسی به آموزش عالی داشته باشد. جورابایویچ و همکاران (۲۰۲۱) در مقاله‌ای با عنوان «امکانات استفاده از تجربه‌های خارجی برای افزایش کیفیت آموزش در اصلاحات نظام آموزشی جمهوری ازبکستان» به این نتیجه رسیدند که بهره‌گیری از تجربه‌های بین‌المللی می‌تواند به بهبود کیفیت آموزش کمک کند. کاراکاینن و سایکونن^۳ (۲۰۲۱) در مقاله‌ای با عنوان «تحلیل چندسطحی از استفاده آموزشی از فناوری: کمیت و تنوع استفاده از فناوری دیجیتال در مدارس آموزش پایه فنلاند» به این نتیجه رسیدند که استفاده گسترده و متنوع از فناوری دیجیتال می‌تواند به بهبود مهارت‌های یادگیری و تدریس کمک کند. کارالیس، ت. (۲۰۲۰) در مقاله‌ای با عنوان «برنامه‌ریزی و ارزیابی در طول اختلالات آموزشی: درس‌هایی از همه‌گیری کووید-۱۹ برای مدیریت شرایط اضطراری در آموزش» به این نتیجه رسید که برنامه‌ریزی انعطاف‌پذیر و روش‌های ارزیابی نوآورانه برای مواجهه با شرایط اضطراری آموزشی بسیار ضروری است. کائوکو، ج. و همکاران^۴ (۲۰۲۱) در مقاله‌ای با عنوان «کیفیت و ارزیابی در مدارس فنلاند» به این نتیجه رسیدند که رویکردهای ارزیابی جامع و کیفیت‌محور در سیستم آموزشی فنلاند نقش کلیدی در ارتقای نتایج آموزشی دارد. لاوونن، ج. (۲۰۲۰) در مقاله‌ای با عنوان «اصلاحات برنامه درسی و آموزش معلمان در فنلاند که از توسعه مهارت‌های قرن بیست و یکم پشتیبانی می‌کند» به این نتیجه رسید که اصلاحات برنامه درسی با تمرکز بر مهارت‌های قرن ۲۱ می‌تواند دانش‌آموزان را برای چالش‌های آینده آماده کند. لاوونن، ج. و سالمه-آرو، ک. (۲۰۲۲) در مقاله‌ای با عنوان «تجربه‌های حرکت سریع به سمت آموزش و یادگیری از راه دور در همه سطوح آموزشی در فنلاند» به این نتیجه رسیدند که آموزش از راه دور در شرایط بحرانی، انعطاف‌پذیری و

1. Fernández-Miravete

2. Heiskala

3. Kaarakainen, M. T., & Saikkonen

4. Karalis

5. Kauko, J

6. Lavonen, J

7. Lavonen, J., & Salmela-Aro, K

نآوری در روش‌های آموزشی را افزایش می‌دهد.

مارتینز و وانگنهایم^۱ (۲۰۲۳) در مقاله‌ای با عنوان «یافته‌هایی درباره آموزش یادگیری ماشین در مدارس متوسطه: یک مرور نظام‌مند ده‌ساله» به این نتیجه رسیدند که آموزش یادگیری ماشین در مدارس متوسطه می‌تواند درک دانش‌آموزان از علوم داده و فناوری را بهبود بخشد. اورتاگوس، ج. سی. و همکاران^۲ (۲۰۲۰) در مقاله‌ای با عنوان «تأمین مالی مبتنی بر عملکرد در آموزش عالی آمریکا: یک ترکیب نظام‌مند از پیامدهای مورد انتظار و ناخواسته» به این نتیجه رسیدند که سیاست‌های تأمین مالی مبتنی بر عملکرد می‌تواند منجر به بهبود کارایی و هم‌چنین پیامدهای ناخواسته مانند تمرکز بر شاخص‌های کمی شود. سالبرگ، پ. (۲۰۲۱) در مقاله‌ای با عنوان «آیا همه‌گیری می‌تواند به ما کمک کند آموزش را عادلانه‌تر کنیم؟» به این نتیجه رسید که بحران کووید-۱۹ فرصتی برای بازاندیشی در مورد عادلانه‌تر کردن دسترسی به آموزش فراهم کرده است. سانوسی و همکاران^۳ (۲۰۲۲) در مقاله‌ای با عنوان «بررسی پیش‌پنداشت‌های معلمان درباره آموزش یادگیری ماشین در دبیرستان: یک بینش مقدماتی از آفریقا» به این نتیجه رسیدند که افزایش آگاهی و آموزش معلمان درباره یادگیری ماشین می‌تواند به اجرای بهتر این موضوع در برنامه‌های درسی کمک کند. شهیت‌اوغلو و همکاران^۴ (۲۰۲۳) در مقاله‌ای با عنوان «دیپلماسی آموزشی در مؤسسات آموزش عالی: ارزیابی مراکز بین‌المللی دانشجویی به‌عنوان اتاق فکر» به این نتیجه رسیدند که مراکز بین‌المللی می‌توانند نقش کلیدی در ارتقای همکاری‌های علمی و دیپلماسی آموزشی ایفا کنند. سلوراج، ا. و همکاران^۵ (۲۰۲۱) در مقاله‌ای با عنوان «تأثیر آموزش آنلاین مبتنی بر همه‌گیری بر سیستم آموزش و یادگیری» به این نتیجه رسیدند که آموزش آنلاین در دوران همه‌گیری باعث تغییرات ساختاری در روش‌های تدریس و یادگیری شد. تاباک و چالیک^۶ (۲۰۲۰) در مقاله‌ای با عنوان «ارزیابی یک اصلاح آموزشی در زمینه فرصت‌های برابر در ترکیه: توصیه‌های سیاستی با شواهدی از PISA» به این نتیجه رسیدند که سیاست‌های آموزشی مبتنی بر شواهد می‌تواند نابرابری‌های آموزشی را کاهش دهد.

روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش با استفاده از رویکرد ترکیبی اکتشافی در دو مرحله کیفی و کمی طراحی شده است. در مرحله نخست، از روش تحلیل مضمون برای شناسایی و دسته‌بندی مضامین کلیدی استفاده گشته است (براون و کلارک^۷، ۲۰۰۶). داده‌های این مرحله از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با خبرگان و متخصصان حوزه موضوع پژوهش در مدیریت آموزشی جمع‌آوری گشته است. جامعه آماری این بخش شامل ۱۵ نفر از خبرگان است که به صورت هدفمند انتخاب شده‌اند و نمونه‌گیری تا زمانی که اشباع نظری حاصل شود ادامه پیدا کرده است. برای اطمینان از روایی کیفی، از روش مثلث‌سازی داده‌ها بهره گرفته‌ایم و پایایی با استفاده از ضریب توافق بین کدگذاران ارزیابی گشته است. تحلیل داده‌ها با استفاده از روش کدگذاری با استفاده از نرم‌افزار مکس کیودا مقوله‌های فراگیر و سازنده و پایه انجام گشته است تا به چارچوب مضامین دست پیدا نمائیم. در مرحله دوم، یافته‌های کیفی به صورت یک مدل مفهومی ارائه و با استفاده از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری در نرم‌افزار اسمارت پی ال اس آزمون شده است. جامعه آماری این مرحله شامل افراد یا سازمان‌های مرتبط با موضوع پژوهش است که از طریق نمونه‌گیری تصادفی انتخاب گشته‌اند.

1. Martins, R. M., & Gresse Von Wangenheim, C
2. Ortagus, J. C
3. Sanusi
4. Şehitoğlu
5. Selvaraj
6. Tabak, H., & Çalık
7. Braun & clarke

برای تعیین حجم نمونه، از فرمول کوکران یا معیارهای مربوط به مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده شده است که معمولاً برای هر متغیر مشاهده شده حداقل ۵ تا ۱۰ نمونه در نظر گرفته شده است. ابزار جمع‌آوری داده‌ها در این مرحله پرسشنامه استاندارد است که براساس مضامین شناسایی شده در مرحله کیفی طراحی و تدوین می‌شود. روایی پرسشنامه با استفاده از روایی محتوایی و سازه و پایایی آن با آزمون آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی بررسی شده است. برای تحلیل داده‌های کمی، مدل در دو بخش مدل اندازه‌گیری و مدل ساختاری ارزیابی انجام پذیرفته است. در بخش اول، روایی همگرا و واگرا و پایایی سازه‌ها بررسی می‌گردد و در بخش دوم، ضرایب مسیر و شاخص‌های برازش مدل ارزیابی گشته است. در نهایت، یافته‌های پژوهش به صورت یکپارچه ارائه و نتایج بخش کیفی و کمی به‌منظور تبیین بهتر روابط و ارائه پیشنهادها کاربردی ترکیب می‌شوند.

یافته‌های پژوهش

یافته‌های پژوهش حاضر در دو بخش کیفی و کمی ارائه شده است. در بخش کیفی، تحلیل مضمون بر مبنای مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با خبرگان و متخصصان حوزه مدیریت آموزشی انجام شد که به شناسایی و دسته‌بندی مضامین کلیدی مرتبط با ارزشیابی زیرنظام‌های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش منجر گردید. این تحلیل شامل سه سطح مضامین پایه، سازنده و فراگیر است که چارچوب مفهومی اولیه پژوهش را شکل دادند. در بخش کمی، مدل مفهومی به‌دست آمده از مرحله کیفی با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری آزمون شد. نتایج این بخش شامل ارزیابی مناسب روایی و پایایی ابزارها و شاخص‌های برازش مدل بوده که به تأیید روابط مفروض میان متغیرهای مدل منجر شد. یافته‌ها نشان‌دهنده تعاملات پیچیده میان عوامل مختلف و اهمیت ویژه هر زیرنظام در تحقق اهداف سند تحول بنیادین است.

جدول ۲. ویژگی‌های جمعیت‌شناسی خبرگان در بخش تحلیل مضامین و مصاحبه‌شونده‌ها

ویژگی	رده‌ها	فراوانی (تعداد)	درصد فراوانی (% از کل)
جنسیت	مرد	۱۰	۶۶٫۷٪
	زن	۵	۳۳٫۳٪
سن	۲۵-۳۴ سال	۴	۲۶٫۷٪
	۳۵-۴۴ سال	۶	۴۰٫۰٪
	۴۵ سال و بیشتر	۵	۳۳٫۳٪
سطح تحصیلات	کارشناسی	۳	۲۰٫۰٪
	کارشناسی ارشد	۸	۵۳٫۳٪
	دکتری	۴	۲۶٫۷٪
رشته تحصیلی	مدیریت آموزشی	۶	۴۰٫۰٪
	روانشناسی یا علوم تربیتی	۵	۳۳٫۳٪
	سایر رشته‌ها (مانند علوم انسانی)	۴	۲۶٫۷٪
سابقه کاری	کمتر از ۱۰ سال	۴	۲۶٫۷٪
	۱۰-۲۰ سال	۸	۵۳٫۳٪
	بیش از ۲۰ سال	۳	۲۰٫۰٪

موقعیت شغلی	مدیر یا معاون	۵	۳۳,۳٪
	معلم	۶	۴۰,۰٪
	مشاور آموزشی	۴	۲۶,۷٪
وضعیت استخدامی	رسمی	۱۰	۶۶,۷٪
	قراردادی	۳	۲۰,۰٪
	حق التدریس	۲	۱۳,۳٪

اطلاعات حاصل از جدول ۲ نشان می‌دهد که از میان ۱۵ نفر شرکت‌کننده در بخش تحلیل مضامین و مصاحبه، اکثریت (۶۶,۷٪) را مردان و ۳۳,۳٪ را زنان تشکیل می‌دهند. از نظر سنی، بیشترین فراوانی (۴۰٪) در گروه سنی ۳۵-۴۴ سال قرار دارد و گروه‌های سنی ۲۵-۳۴ سال و ۴۵ سال و بیشتر به ترتیب ۲۶,۷٪ و ۳۳,۳٪ از نمونه را شامل می‌شوند. از نظر سطح تحصیلات، اکثریت خبرگان دارای مدرک کارشناسی ارشد (۵۳,۳٪) بوده و ۲۶,۷٪ دارای دکتری و ۲۰٪ دارای کارشناسی هستند. در مورد رشته تحصیلی، بیشترین فراوانی مربوط به مدیریت آموزشی (۴۰٪) است، در حالی که رشته‌های روانشناسی یا علوم تربیتی (۳۳,۳٪) و سایر رشته‌های مرتبط (۲۶,۷٪) نیز در میان خبرگان مشاهده می‌شود. از نظر سابقه کاری، اکثریت خبرگان (۵۳,۳٪) دارای سابقه ۱۰-۲۰ سال هستند و سابقه کمتر از ۱۰ سال و بیش از ۲۰ سال به ترتیب ۲۶,۷٪ و ۲۰٪ را تشکیل می‌دهند. همچنین، از نظر موقعیت شغلی، معلمان (۴۰٪) بیشترین گروه را تشکیل می‌دهند و مدیران یا معاونان (۳۳,۳٪) و مشاوران آموزشی (۲۶,۷٪) در رتبه‌های بعدی قرار دارند. در نهایت، اکثریت خبرگان (۶۶,۷٪) دارای وضعیت استخدامی رسمی بوده، در حالی که ۲۰٪ قراردادی و ۱۳,۳٪ به صورت حق التدریس فعالیت می‌کنند. این ترکیب جمعیت‌شناسی تنوعی مناسب در دیدگاه‌ها و تجربیات افراد در مطالعه را نشان می‌دهد.

جدول ۳. کدگذاری سه گانه تحلیل مضامین ارزشیابی زیر نظام‌های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش

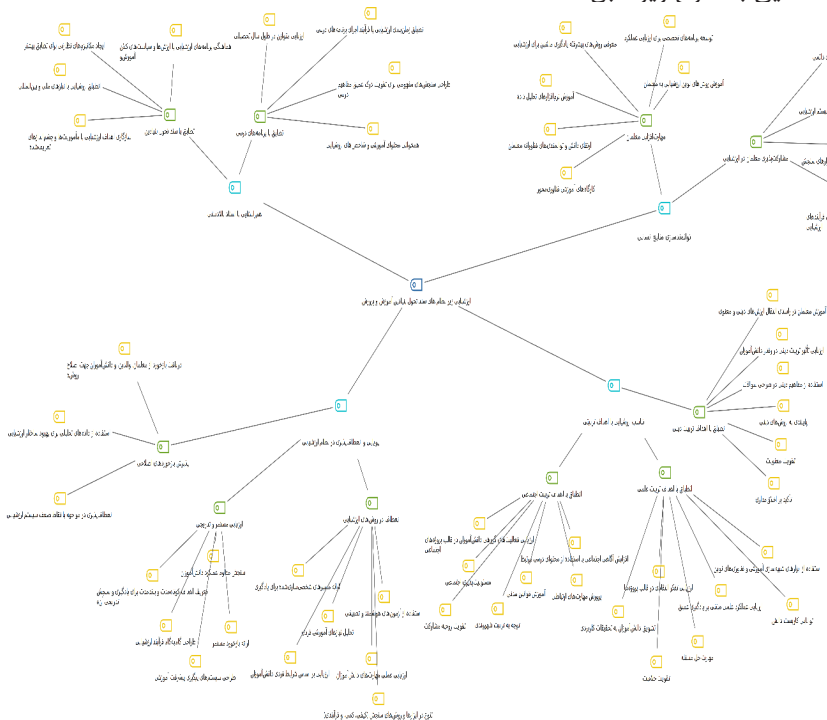
مضمون فراگیر	مضامین سازنده	مضامین پایه (گسترش یافته)	شماره مصاحبه‌شونده‌ها	فراوانی
تناسب ارزشیابی با اهداف تربیتی	انطباق با اهداف تربیت دینی	تأکید بر اخلاق‌مداری، تقویت معنویت، پایبندی به ارزش‌های دینی، استفاده از مفاهیم دینی در طراحی سوالات، ارزیابی تأثیر تربیت دینی در رفتار دانش‌آموزان	۹، ۷، ۵، ۳، ۱	۵
	انطباق با اهداف تربیت علمی	آموزش معلمان در راستای انتقال ارزش‌های دینی و معنوی	۶، ۴، ۲	۳
	انطباق با اهداف تربیت علمی	تقویت خلاقیت، مهارت حل مسئله، توانایی کاربست دانش، تشویق دانش‌آموزان به تحقیقات کاربردی، ارزیابی تفکر انتقادی در قالب پروژه‌ها	۸، ۶، ۴، ۲	۴
	انطباق با اهداف تربیت اجتماعی	ارزیابی عملکرد علمی مبتنی بر یادگیری عمیق، استفاده از ابزارهای شبیه‌سازی آموزشی و فناوری‌های نوین	۹، ۶، ۳	۳
انعطاف در روش‌های ارزشیابی	انطباق با اهداف تربیت اجتماعی	پرورش مهارت‌های ارتباطی، تقویت روحیه مشارکت، مسئولیت‌پذیری اجتماعی، ارزیابی فعالیت‌های گروهی دانش‌آموزان در قالب پروژه‌های اجتماعی	۱۰، ۶، ۳	۳
	انعطاف در روش‌های ارزشیابی	توجه به تربیت شهروندی، آموزش قوانین مدنی، افزایش آگاهی اجتماعی با استفاده از محتوای درسی مرتبط	۱۲، ۷، ۴	۳
	انعطاف در روش‌های ارزشیابی	تنوع در ابزارها و روش‌های سنجش (کیفی، کمی، و فرآیندی)، استفاده از آزمون‌های هوشمند و تطبیقی، ارزیابی عملی مهارت‌های دانش‌آموزان	۱۱، ۷، ۲	۳
	انعطاف در روش‌های ارزشیابی	ارزیابی براساس شرایط فردی دانش‌آموزان، تحلیل نیازهای آموزشی فردی، ارائه مسیرهای شخصی‌سازی‌شده برای یادگیری	۸، ۵، ۳	۳
پویایی و انعطاف‌پذیری در نظام ارزشیابی	ارزیابی مستمر و تدریجی	سنجش مداوم عملکرد دانش‌آموزان، ارائه بازخورد مستمر، طراحی سیستم‌های پیگیری پیشرفت آموزشی	۱۲، ۸، ۵، ۱	۴
	ارزیابی مستمر و تدریجی	طراحی گام‌به‌گام فرآیند ارزشیابی، تعریف اهداف کوتاه‌مدت و بلندمدت برای یادگیری و سنجش تدریجی آن‌ها	۱۰، ۹، ۲	۳
	انعطاف‌پذیری در نظام ارزشیابی	انعطاف‌پذیری در مواجهه با نقاط ضعف سیستم ارزشیابی، استفاده از داده‌های تحلیلی برای بهبود ساختار ارزشیابی	۱۳، ۹، ۴	۳
	پذیرش بازخوردهای اصلاحی	دریافت بازخورد از معلمان، والدین، و دانش‌آموزان جهت اصلاح روش‌ها و ابزارهای ارزشیابی	۱۴، ۷، ۳	۳

۴	۱۰، ۸، ۵، ۲	سازگاری اهداف ارزشیابی با مأموریت‌ها و چشم‌اندازهای تعریف‌شده در سند، انطباق ارزشیابی با نیازهای ملی و بین‌المللی	تطابق با سند تحول بنیادین	هم‌راستایی با اسناد بالادستی
۳	۹، ۶، ۳	هماهنگی برنامه‌های ارزشیابی با ارزش‌ها و سیاست‌های کلان آموزش و پرورش، ایجاد مکانیزم‌های نظارتی برای تطابق بیشتر		
۳	۱۱، ۷، ۴	هم‌خوانی محتوای آموزشی و شاخص‌های ارزشیابی، طراحی سنجش‌های مفهومی برای تقویت درک عمیق مفاهیم درسی		
۳	۱۳، ۸، ۲	انطباق زمان‌بندی ارزشیابی با فرآیند اجرای برنامه‌های درسی، ارزیابی متوازن در طول سال تحصیلی	تطابق با برنامه‌های درسی	
۴	۱۰، ۷، ۴، ۱	آموزش روش‌های نوین ارزشیابی به معلمان، کارگاه‌های آموزشی فناوری محور، و توسعه برنامه‌های تخصصی برای ارزیابی عملکرد	مهارت‌افزایی معلمان	توانمندسازی منابع انسانی
۳	۹، ۵، ۳	ارتقای دانش و توانمندی‌های فناورانه معلمان، آموزش نرم‌افزارهای تحلیل داده، معرفی روش‌های پیشرفته یادگیری ماشین برای ارزشیابی		
۳	۱۱، ۶، ۲	ایجاد فرصت برای معلمان جهت طراحی و ارزیابی فرآیندهای ارزشیابی، استفاده از تجربیات معلمان در طراحی ابزارهای سنجش		
۳	۱۲، ۸، ۴	دریافت نظرات معلمان برای بهبود و اصلاح سیستم ارزشیابی، ایجاد کانال‌های بازخورد دائمی	مشارکت‌پذیری معلمان در ارزشیابی	

جدول ۳ نشان‌دهنده تلاش برای انطباق ارزشیابی زیر نظام‌های آموزش و پرورش با اهداف کلان تربیتی و اسناد بالادستی است. در بخش تناسب ارزشیابی با اهداف تربیتی، مضامین سازنده‌ای مانند تربیت دینی، علمی و اجتماعی به‌طور خاص مورد تأکید قرار گرفته‌اند. در تربیت دینی، ارزیابی باید فراتر از سنجش ظاهری دانش‌آموزان باشد و مفاهیمی همچون اخلاق‌مداری، معنویت، و تأثیرگذاری ارزش‌های دینی بر رفتار دانش‌آموزان را شامل شود. همچنین، آموزش معلمان برای ارتقاء توانایی در انتقال این ارزش‌ها ضروری است. تربیت علمی نیز با تمرکز بر تقویت خلاقیت، مهارت‌های حل مسئله و کاربست دانش در زندگی واقعی طراحی شده و ابزارهای نوینی مانند فناوری‌های شبیه‌سازی و ارزیابی پروژه‌محور در این راستا پیشنهاد شده‌اند. در تربیت اجتماعی نیز پرورش مهارت‌های ارتباطی و مسئولیت‌پذیری اجتماعی دانش‌آموزان با ارزیابی فعالیت‌های گروهی و آموزش شهروندی همراه است. بخش پویایی و انعطاف‌پذیری در نظام ارزشیابی نیز به نیاز به طراحی روش‌های منعطف و مستمر برای ارزیابی تأکید دارد. مضامین پایه‌ای مانند استفاده از ابزارهای متنوع (کیفی، کمی و فرآیندی) و تطبیق آزمون‌ها با شرایط فردی دانش‌آموزان از اهمیت بالایی برخوردار است. همچنین، طراحی نظام ارزشیابی مستمر که پیشرفت آموزشی را گام‌به‌گام و در چارچوب اهداف کوتاه‌مدت و بلندمدت پایش کند، کلیدی محسوب می‌شود. انعطاف‌پذیری نظام در مواجهه با نقاط ضعف، و استفاده از بازخوردهای دانش‌آموزان، معلمان، و والدین برای اصلاح فرآیندها، نشان‌دهنده اهمیت مشارکت ذی‌نفعان در بهبود مستمر نظام ارزشیابی است.

مدل پژوهش

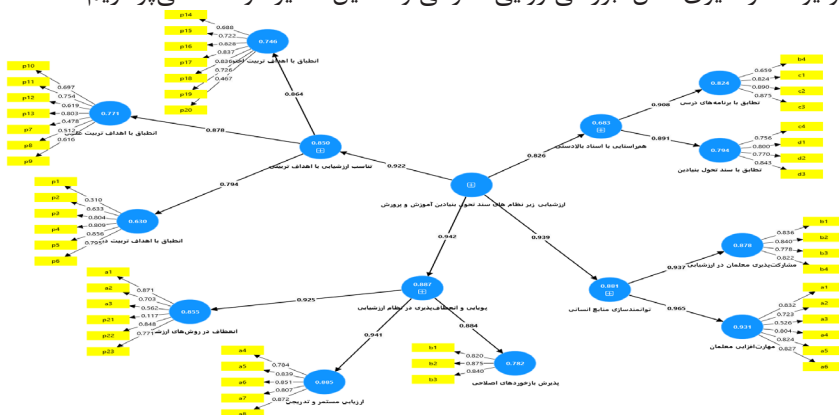
پس از بررسی کدگذاری سه گانه (مضامین پایه، مضامین سازنده و فراگیر) با استفاده از نرم‌افزار مکس کیودا مدل نهایی، تحقیق به شرح زیر قابل مشاهده است.



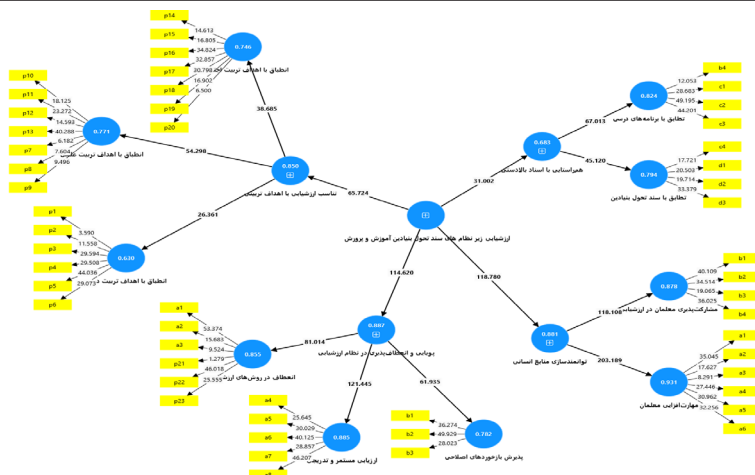
شکل ۱. نمودار مدل ارزشیابی زیر نظام‌های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش

بخش کمی

در بخش کمی با استفاده از نرم‌افزار معادلات ساختاری (اسمارت پی ال اس) به بررسی ضرایب مسیر، مقادیر تی ولیو، اندازه‌گیری مدل، بررسی روایی افتراقی و تحلیل مسیر مؤلفه‌ها می‌پردازیم.



شکل ۲. مدل ارزشیابی زیر نظام‌های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش در حالت ضرایب مسیر



شکل ۳. مدل ارزشیابی زیر نظام های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش در حالت مقادیر تی ولیو

جدول ۴. بررسی پایایی و روایی ارزشیابی زیر نظام های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش

آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی (a_rho)	پایایی ترکیبی (c_rho)	میانگین واریانس استخراج شده (AVE)
۰,۹۵۳	۰,۹۶۳	۰,۹۵۷	۰,۷۵۴
۰,۸۸۸	۰,۸۸۸	۰,۹۱۸	۰,۶۹۱
۰,۸۵۵	۰,۸۷۴	۰,۸۹۱	۰,۵۴۶
۰,۸۱۰	۰,۸۶۴	۰,۸۶۲	۰,۵۲۷
۰,۷۷۱	۰,۸۰۷	۰,۸۳۲	۰,۸۲۲
۰,۷۴۸	۰,۸۳۷	۰,۸۲۸	۰,۶۸۳
۰,۸۲۹	۰,۸۴۱	۰,۸۸۸	۰,۶۶۸
۰,۸۰۲	۰,۸۰۴	۰,۸۷۱	۰,۶۲۸
۰,۸۹۴	۰,۹۱۴	۰,۹۱۰	۰,۶۵۳
۰,۹۱۰	۰,۹۱۹	۰,۹۲۶	۰,۵۶۱
۰,۸۳۷	۰,۸۴۰	۰,۸۹۱	۰,۶۷۱
۰,۸۵۲	۰,۸۷۱	۰,۸۹۲	۰,۵۸۳
۰,۸۶۹	۰,۸۷۱	۰,۸۹۷	۰,۵۲۴
۰,۸۰۱	۰,۸۰۲	۰,۸۸۲	۰,۷۱۵
۰,۹۱۷	۰,۹۳۶	۰,۹۳۲	۰,۵۱۴

جدول شماره ۴ نشان‌دهنده تحلیل پایایی و روایی ارزشیابی زیر نظام‌های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش است. مقادیر آلفای کرونباخ برای تمامی شاخص‌ها بالای ۰,۷ هستند و برای برخی، مانند "پویایی و انعطاف‌پذیری در نظام ارزشیابی" (۰,۹۱۷) و "توانمندسازی منابع انسانی" (۰,۹۱۰)، به بالای ۰,۹ می‌رسند، که حاکی از انسجام درونی بسیار خوب است. پایایی ترکیبی نیز در تمامی موارد بالاتر از ۰,۸ بوده و نشان‌دهنده سازگاری مناسب ابزار است. میانگین واریانس استخراج‌شده برای بیشتر شاخص‌ها بالای ۰,۵ است که نشان‌دهنده روایی همگرا و کفایت ابزار در تبیین واریانس مربوط به متغیرها می‌باشد. در مجموع، نتایج حاکی از پایایی و روایی قابل قبول ارزشیابی زیر نظام‌ها مطابق با استانداردهای علمی است.

بررسی تحلیل مسیر

جدول ۵. اثرات غیرمستقیم مدل ارزشیابی زیر نظام‌های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش

مقادیر پی‌ولیو	آماره تی	ضرایب مسیر	
۰,۰۰۰	۷۹,۳۶۴	۰,۸۸۷	ارزشیابی زیر نظام‌های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش -> ارزیابی مستمر و تدریجی
۰,۰۰۰	۲۷,۶۰۸	۰,۷۹۶	ارزشیابی زیر نظام‌های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش -> انطباق با اهداف تربیت اجتماعی
۰,۰۰۰	۲۲,۰۳۴	۰,۷۳۳	ارزشیابی زیر نظام‌های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش -> انطباق با اهداف تربیت دینی
۰,۰۰۰	۳۶,۸۳۹	۰,۸۱۱	ارزشیابی زیر نظام‌های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش -> انطباق با اهداف تربیت علمی
۰,۰۰۰	۶۱,۰۷۲	۰,۸۷۲	ارزشیابی زیر نظام‌های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش -> انعطاف در روش‌های ارزشیابی
۰,۰۰۰	۲۳,۳۸۴	۰,۷۵۰	ارزشیابی زیر نظام‌های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش -> تطابق با برنامه‌های درسی
۰,۰۰۰	۲۱,۲۳۰	۰,۷۳۵	ارزشیابی زیر نظام‌های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش -> تطابق با سند تحول بنیادین
۰,۰۰۰	۷۴,۱۹۰	۰,۸۸۰	ارزشیابی زیر نظام‌های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش -> مشارکت‌پذیری معلمان در ارزشیابی
۰,۰۰۰	۸۹,۱۲۲	۰,۹۰۶	ارزشیابی زیر نظام‌های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش -> مهارت‌افزایی معلمان
۰,۰۰۰	۴۸,۹۹۸	۰,۸۳۴	ارزشیابی زیر نظام‌های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش -> پذیرش بازخوردهای اصلاحی

جدول شماره ۵ اثرات غیرمستقیم مدل ارزشیابی زیر نظام‌های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش نشان می‌دهد که تمامی ضرایب مسیر مثبت و معنادار هستند. مقادیر آماره تی در تمامی موارد بسیار بزرگ‌تر از ۱,۹۶ و مقادیر پی‌ولیو برابر با ۰,۰۰۰ است که به معناداری قوی روابط در سطح اطمینان ۹۹ درصد اشاره دارد. ضرایب مسیر نشان‌دهنده شدت اثرات غیرمستقیم هستند و بالاترین مقدار مربوط به مسیر "ارزشیابی زیر نظام‌ها به مهارت‌افزایی معلمان" (۰,۹۰۶) و پایین‌ترین مقدار مربوط به "ارزشیابی زیر نظام‌ها به تطابق با سند تحول بنیادین" (۰,۷۳۵) است. این نتایج نشان می‌دهد که مدل ارزشیابی، تأثیرات قوی و معناداری بر شاخص‌های مختلف دارد. به‌ویژه، شاخص‌هایی مانند "مهارت‌افزایی معلمان"،

"مشارکت‌پذیری معلمان در ارزشیابی" (۰,۸۸۰)، و "انعطاف در روش‌های ارزشیابی" (۰,۸۷۲) بیشترین اثرپذیری را نشان داده‌اند. این امر تأکیدی بر نقش کلیدی ارزشیابی در ارتقای کیفیت و کارآمدی آموزش و پرورش در راستای اهداف سند تحول بنیادین دارد.

جدول ۶. اثرات غیر مستقیم ویژه مدل ارزشیابی زیر نظام‌های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش

مقادیر پی‌ولیو	آماره تی	ضرایب مسیر	
۰,۰۰۰	۷۴,۱۹۰	۰,۸۸۰	ارزشیابی زیر نظام‌های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش -> توانمندسازی منابع انسانی -> مشارکت‌پذیری معلمان در ارزشیابی
۰,۰۰۰	۸۹,۱۲۲	۰,۹۰۶	ارزشیابی زیر نظام‌های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش -> توانمندسازی منابع انسانی -> مهارت‌افزایی معلمان
۰,۰۰۰	۷۹,۳۶۴	۰,۸۸۷	ارزشیابی زیر نظام‌های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش -> پویایی و انعطاف‌پذیری در نظام ارزشیابی -> ارزیابی مستمر و تدریجی
۰,۰۰۰	۶۱,۰۷۲	۰,۸۷۲	ارزشیابی زیر نظام‌های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش -> پویایی و انعطاف‌پذیری در نظام ارزشیابی -> انعطاف در روش‌های ارزشیابی
۰,۰۰۰	۲۷,۶۰۸	۰,۷۹۶	ارزشیابی زیر نظام‌های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش -> تناسب ارزشیابی با اهداف تربیتی -> انطباق با اهداف تربیت اجتماعی
۰,۰۰۰	۲۳,۳۸۴	۰,۷۵۰	ارزشیابی زیر نظام‌های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش هم‌راستایی با اسناد بالادستی -> تطابق با برنامه‌های درسی
۰,۰۰۰	۲۲,۰۲۴	۰,۷۳۳	ارزشیابی زیر نظام‌های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش -> تناسب ارزشیابی با اهداف تربیتی -> انطباق با اهداف تربیت دینی
۰,۰۰۰	۲۱,۲۳۰	۰,۷۳۵	ارزشیابی زیر نظام‌های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش هم‌راستایی با اسناد بالادستی -> تطابق با سند تحول بنیادین
۰,۰۰۰	۳۶,۸۳۹	۰,۸۱۱	ارزشیابی زیر نظام‌های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش -> تناسب ارزشیابی با اهداف تربیتی -> انطباق با اهداف تربیت علمی
۰,۰۰۰	۴۸,۹۹۸	۰,۸۳۴	ارزشیابی زیر نظام‌های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش -> پویایی و انعطاف‌پذیری در نظام ارزشیابی -> پذیرش بازخوردهای اصلاحی

جدول شماره ۶ اثرات غیرمستقیم ویژه مدل ارزشیابی زیر نظام‌های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش نشان می‌دهد که تمامی مسیرهای غیرمستقیم معنادار هستند، زیرا مقادیر آماره تی در همه موارد بسیار بزرگ‌تر از ۱,۹۶ و مقادیر پی‌ولیو برابر با ۰,۰۰۰ است. مسیر "توانمندسازی منابع انسانی به مهارت‌افزایی معلمان" با ضریب مسیر ۰,۹۰۶ و "پویایی و انعطاف‌پذیری در نظام ارزشیابی به ارزیابی مستمر و تدریجی" با ضریب مسیر ۰,۸۸۷ قوی‌ترین اثرات غیرمستقیم را دارند. این مقادیر نشان می‌دهد که توانمندسازی منابع انسانی و پویایی نظام ارزشیابی نقش حیاتی در تحقق اهداف مدل ایفا می‌کنند. مسیرهای دیگر مانند □ تناسب ارزشیابی با اهداف تربیتی به انطباق با اهداف تربیت اجتماعی" (۰,۷۹۶) و □ هم‌راستایی با اسناد بالادستی به تطابق با سند تحول بنیادین" (۰,۷۳۵) نیز اثرات معنادار و مثبت را

نشان می‌دهند. این نتایج تأکید می‌کنند که شاخص‌های کلیدی مدل ارزشیابی در تحقق اهداف تربیتی، انعطاف‌پذیری و هم‌راستایی با سیاست‌های کلان نقش اساسی دارند. تأثیرات قوی در برخی مسیرها، مانند "پذیرش بازخوردهای اصلاحی" (۰,۸۳۴)، نشان‌دهنده اهمیت تطبیق و پویایی ارزشیابی در سازگاری با تغییرات محیطی و اهداف بلندمدت است.

جدول ۷. اثرات کل مدل ارزشیابی زیر نظام‌های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش

ضرایب مسیر	آماره تی	مقادیر پی‌ولیو
ارزشیابی زیر نظام‌های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش -> ارزیابی مستمر و تدریجی	۰,۸۸۷	۷۹,۳۶۴
ارزشیابی زیر نظام‌های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش -> انطباق با اهداف تربیت اجتماعی	۰,۷۹۶	۲۷,۶۰۸
ارزشیابی زیر نظام‌های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش -> انطباق با اهداف تربیت دینی	۰,۷۳۳	۲۲,۰۲۴
ارزشیابی زیر نظام‌های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش -> انطباق با اهداف تربیت علمی	۰,۸۱۱	۳۶,۸۳۹
ارزشیابی زیر نظام‌های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش -> انعطاف در روش‌های ارزشیابی	۰,۸۷۲	۶۱,۰۷۲
ارزشیابی زیر نظام‌های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش -> تطابق با برنامه‌های درسی	۰,۷۵۰	۲۳,۳۸۴
ارزشیابی زیر نظام‌های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش -> تطابق با سند تحول بنیادین	۰,۷۳۵	۲۱,۲۳۰
ارزشیابی زیر نظام‌های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش -> تناسب ارزشیابی با اهداف تربیتی	۰,۹۲۱	۶۵,۷۲۴
ارزشیابی زیر نظام‌های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش -> توانمندسازی منابع انسانی	۰,۹۳۹	
ارزشیابی زیر نظام‌های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش -> مشارکت‌پذیری معلمان در ارزشیابی	۰,۸۸۰	۷۴,۱۹۰
ارزشیابی زیر نظام‌های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش -> مهارت‌افزایی معلمان	۰,۹۰۶	۸۹,۱۲۲
ارزشیابی زیر نظام‌های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش -> هم‌راستایی با اسناد بالادستی	۰,۸۲۵	۳۱,۰۰۲
ارزشیابی زیر نظام‌های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش -> پذیرش بازخوردهای اصلاحی	۰,۸۳۴	۴۸,۹۹۸
ارزشیابی زیر نظام‌های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش -> پویایی و انعطاف‌پذیری در نظام ارزشیابی	۰,۹۴۲	
تناسب ارزشیابی با اهداف تربیتی -> انطباق با اهداف تربیت اجتماعی	۰,۸۶۴	۳۸,۶۸۵

۰,۰۰۰	۲۶,۳۶۱	۰,۷۹۵	تناسب ارزشیابی با اهداف تربیتی -> انطباق با اهداف تربیتی دینی
۰,۰۰۰	۵۴,۲۹۸	۰,۸۸۰	تناسب ارزشیابی با اهداف تربیتی -> انطباق با اهداف تربیتی علمی
۰,۰۰۰		۰,۹۳۸	توانمندسازی منابع انسانی -> مشارکت پذیری معلمان در ارزشیابی
۰,۰۰۰		۰,۹۶۵	توانمندسازی منابع انسانی -> مهارت افزایی معلمان
۰,۰۰۰	۶۷,۰۱۳	۰,۹۰۸	هم راستایی با اسناد بالادستی -> تطابق با برنامه های درسی
۰,۰۰۰	۴۵,۱۲۰	۰,۸۹۰	هم راستایی با اسناد بالادستی -> تطابق با سند تحول بنیادین
۰,۰۰۰		۰,۹۴۱	پویایی و انعطاف پذیری در نظام ارزشیابی -> ارزیابی مستمر و تدریجی
۰,۰۰۰	۸۱,۰۱۴	۰,۹۲۵	پویایی و انعطاف پذیری در نظام ارزشیابی -> انعطاف در روش های ارزشیابی
۰,۰۰۰	۶۱,۹۳۵	۰,۸۸۵	پویایی و انعطاف پذیری در نظام ارزشیابی -> پذیرش بازخوردهای اصلاحی

جدول اثرات کل مدل ارزشیابی زیر نظام های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش نشان می دهد که تمامی ضرایب مسیر مثبت و مقادیر آماره تی بسیار بالا هستند، که نشان دهنده معناداری بالای روابط است. مقادیر پی-ولیو برای همه مسیرها برابر با ۰,۰۰۰ است، که نشان دهنده معناداری در سطح اطمینان ۹۹ درصد است. شاخص هایی مانند "پویایی و انعطاف پذیری در نظام ارزشیابی" (۰,۹۴۲) و "توانمندسازی منابع انسانی" (۰,۹۳۹) بیشترین اثرات را بر سیستم ارزشیابی دارند، که نشان دهنده اهمیت انعطاف پذیری و توانمندسازی در ارتقای کارآمدی زیر نظام هاست. هم چنین، اثر مستقیم ارزشیابی بر "مهارت افزایی معلمان" (۰,۹۰۶) و "تناسب ارزشیابی با اهداف تربیتی" (۰,۹۲۱) بسیار برجسته است. اثرات مسیرهای فرعی نیز نشان دهنده نقش کلیدی برخی متغیرهای واسطه هستند. برای مثال، "توانمندسازی منابع انسانی" به طور غیرمستقیم اثر بسیار قوی بر "مشارکت پذیری معلمان در ارزشیابی" (۰,۹۳۸) و "مهارت افزایی معلمان" (۰,۹۶۵) دارد. هم چنین، "پویایی و انعطاف پذیری در نظام ارزشیابی" تأثیر قابل توجهی بر "انعطاف در روش های ارزشیابی" (۰,۹۲۵) و "پذیرش بازخوردهای اصلاحی" (۰,۸۸۵) دارد. این نتایج حاکی از اهمیت بالای اجزای کلیدی مانند انعطاف پذیری، تناسب با اهداف تربیتی و هم راستایی با اسناد بالادستی در تحقق اهداف سند تحول بنیادین است.

بحث و نتیجه گیری

نتایج این پژوهش نشان می دهد که ارزشیابی زیر نظام های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش، باید با تأکید بر انطباق کامل با اهداف کلان تربیتی، پویایی، انعطاف پذیری و هم راستایی با اسناد بالادستی طراحی شود. ارزشیابی نظام تربیتی باید فراتر از ارزیابی های سطحی باشد و در راستای تقویت ابعاد مختلف تربیت دینی، علمی، و اجتماعی دانش آموزان عمل کند. این امر مستلزم تمرکز بر پرورش مفاهیمی مانند اخلاق مداری، خلاقیت، مهارت های حل مسئله و کاربست دانش در زندگی واقعی، و تقویت مهارت های ارتباطی و شهروندی است. هم چنین، به کارگیری فناوری های نوین و روش های ارزیابی پروژه محور می تواند به تحقق این اهداف کمک کند. علاوه بر این، آموزش معلمان در زمینه استفاده از ابزارهای نوین و انتقال ارزش های تربیتی به صورت اثربخش، به عنوان یکی از ارکان اصلی موفقیت این نظام ارزیابی مطرح است. به علاوه، ضرورت پویایی و انعطاف پذیری در طراحی نظام ارزشیابی، همراه با تأکید بر ارزیابی مستمر و

بازخوردهای اصلاحی، نقشی کلیدی در بهبود عملکرد این نظام دارد. استفاده از روش‌های متنوع سنجش، تطبیق ابزارهای ارزشیابی با شرایط فردی دانش‌آموزان، و طراحی فرآیندهای تدریجی برای پایش پیشرفت آموزشی، می‌تواند به ارتقای کیفیت یادگیری منجر شود. همچنین، هم‌راستایی ارزشیابی با مأموریت‌ها و اهداف سند تحول بنیادین، از طریق تطبیق با برنامه‌های درسی و سیاست‌های کلان آموزش و پرورش، ضامن اثربخشی آن خواهد بود. در نهایت، مشارکت فعال معلمان، دانش‌آموزان، و والدین در فرآیند ارزشیابی و استفاده از بازخوردهای آنان می‌تواند به بهبود مداوم نظام و ارتقای کارایی آن کمک شایانی کند.

نتایج تحقیق نشان‌دهنده اهمیت ویژه سند تحول بنیادین آموزش و پرورش در ساختار و فرآیندهای آموزشی کشور هستند. به‌ویژه، بررسی‌ها نشان می‌دهند که سند تحول، با توجه به ویژگی‌های جامع و استراتژیک خود، همواره با چالش‌های مختلفی در پیاده‌سازی مواجه بوده است. نتایج تحقیق به‌روزی امین و همکاران (۲۰۲۱) در خصوص مشارکت در مدارس، که به شش بعد مختلف تقسیم‌بندی شده، بیانگر این است که مقوله مشارکت، به‌عنوان یکی از ارکان اصلی سند تحول بنیادین، به‌طور کامل تأیید شده و می‌تواند به‌عنوان یک راهنمای عملیاتی برای مدیران مدارس در راستای ارتقای فرآیندهای آموزشی و اجرایی به‌کار گرفته شود. این نتایج با یافته‌های تحقیق یاری و همکاران (۲۰۲۱) که به مدل‌های سنجش عملکرد در حوزه آموزش و پرورش پرداخته‌اند، هماهنگ است. پژوهش یاری نشان می‌دهد که عوامل مختلفی از جمله ساختار مسئولیت‌ها و مدیریت اطلاعات می‌توانند به‌طور مؤثر بر ارزیابی عملکرد مدیران آموزشی تأثیر بگذارند که از نگاه سند تحول نیز تأکید بر چنین عواملی مشاهده می‌شود. همچنین، نتایج تحقیقات دیگر، مانند تحقیق بیات و غفاری (۲۰۲۰)، که بر موانع اجرایی سند تحول تأکید دارند، نشان می‌دهند که مشکلاتی نظیر عدم پیش‌بینی ضمانت اجرایی و عدم تصویب قوانین مرتبط با این سند، مانع از تحقق کامل اهداف آن شده‌اند. این موضوع مشابه با یافته‌های صمدی (۲۰۲۲) است که بر ظرفیت‌های مغفول فرهنگی و آموزشی سند تحول اشاره کرده‌اند و به اهمیت توجه بیشتر به موضوعاتی نظیر فرهنگ ملی و سواد فرهنگی تأکید دارند. به عبارت دیگر، در حالی که سند تحول به‌طور کلی از یک رویکرد جامع و کل‌نگر برخوردار است، اما برای اجرای موفقیت‌آمیز آن، نیاز به بهبود در برخی از ابعاد فرهنگی و ساختاری وجود دارد. در این راستا، مطالعاتی مانند تحقیق شکوری شالدهی و همکاران (۲۰۲۱) و تحقیقات مشابه نشان می‌دهند که توجه به منابع انسانی و توانمندسازی آن‌ها از جمله ابعاد مهمی است که در سند تحول بنیادین باید مورد توجه قرار گیرد. این امر به‌ویژه در راستای افزایش کیفیت آموزشی و پرورش معلمان در جهت تحقق اهداف بلندمدت سند تحول، از اهمیت بالایی برخوردار است. همچنین تحقیقات گل صنم‌لو و همکاران (۲۰۲۱) در خصوص ویژگی‌های معلم خوب، که براساس سند تحول طراحی شده است، نشان‌دهنده ارتباط مستقیم این ویژگی‌ها با اهداف آموزشی و تربیتی سند تحول بنیادین است. به‌طور کلی، همه این تحقیقات بر این نکته تأکید دارند که سند تحول بنیادین، اگرچه از لحاظ تئوری و اصولی بسیار جامع و کامل است، اما برای رسیدن به نتایج عملی و اجرایی مطلوب، نیاز به بهبود در فرآیندهای اجرایی، اصلاحات قانونی و توجه بیشتر به منابع انسانی دارد.

نتایج بخش کمی این تحقیق با استفاده از معادلات ساختاری (اسمارت پی‌ال‌اس) نشان‌دهنده اهمیت و تأثیرات معنادار ارزشیابی زیر نظام‌های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش است. تحلیل‌ها حاکی از این است که تمامی ضرایب مسیر مثبت و معنادار هستند، به‌ویژه در شاخص‌هایی مانند "توانمندسازی منابع انسانی" (۰٫۹۳۹) و "پویایی و انعطاف‌پذیری در نظام ارزشیابی" (۰٫۹۴۲) که بالاترین تأثیرات را بر سیستم ارزشیابی دارند. این نتایج مشابه یافته‌های قبلی در تحقیقات مختلف است که بر اهمیت توانمندسازی معلمان و انعطاف‌پذیری در نظام آموزشی تأکید دارند. به‌طور خاص، مسیرهای غیرمستقیم نیز نشان‌دهنده تأثیرات قوی در زمینه‌هایی مانند "مهارت‌افزایی معلمان" (۰٫۹۰۶) و "مشارکت‌پذیری معلمان در ارزشیابی" (۰٫۸۸۰) هستند. این نتایج تأکید می‌کنند که برای تحقق اهداف سند تحول

بنیادین، توجه ویژه به توانمندسازی منابع انسانی و انعطاف‌پذیری در روش‌های ارزشیابی ضروری است. مقایسه با تحقیقات پیشین نیز این امر را تأیید می‌کند که یکی از ارکان اصلی موفقیت در پیاده‌سازی سند تحول بنیادین، توجه به منابع انسانی و پویایی سیستم‌های ارزشیابی است. برای مثال، تحقیق یاری و همکاران (۲۰۲۱) بر اهمیت ارزیابی مداوم و انعطاف‌پذیری در روش‌های آموزشی تأکید دارند، که این نتایج در تحقیقات حاضر نیز مشاهده می‌شود. همچنین، مطالعات دیگر نظیر تحقیق شکوری شالدهی و همکاران (۲۰۲۱) و گل صنم‌لو و همکاران (۲۰۲۱) نشان می‌دهند که انعطاف‌پذیری در ارزیابی و هم‌راستایی با اسناد بالادستی برای تضمین موفقیت سند تحول بنیادین ضروری است. در این راستا، یافته‌های تحقیق نشان می‌دهند که "هم‌راستایی با اسناد بالادستی" و "تناسب ارزشیابی با اهداف تربیتی" نیز از عوامل کلیدی در تحقق اهداف سند تحول هستند. به‌طور کلی، این تحقیق بر اهمیت توجه به توانمندسازی معلمان، انعطاف‌پذیری در روش‌های ارزشیابی و هم‌راستایی با اسناد بالادستی تأکید دارد، که همه این موارد در تحقیقات پیشین نیز مورد توجه قرار گرفته‌اند. بنابراین، نتایج این بخش از تحقیق نه تنها در سطح عملیاتی به‌عنوان راهنمایی برای بهبود فرآیندهای آموزشی مطرح می‌شوند، بلکه با تحقیقات قبلی نیز هم‌راستا هستند و بر لزوم اصلاحات ساختاری و توجه به ابعاد فرهنگی و تربیتی در راستای اهداف سند تحول بنیادین تأکید دارند.

منابع

- Abbad, M. M. (2021). Using the UTAUT model to understand students' usage of e-learning systems in developing countries. *Education and information technologies*, 26(6), 7205-7224.
- Abdolkhaleghi, Hamzehnazhad; Feizi; & Mohsen. (2024). "Physical Design of Schools Based on the Fundamental Transformation Document (Adapting Nair's Physical Models to the 0114..Fundamental
- Akour, M., & Alenezi, M. (2022). Higher education future in the era of digital transformation. *Education Sciences*, 12(11), 784.
- Almerino Jr, P. M., Ocampo, L. A., Abellana, D. P. M., Almerino, J. G. F., Mamites, I. O., Pinili, L. C., ... & Peteros, E. D. (2020). Evaluating the Academic Performance of K12 Students in the Philippines: A Standardized Evaluation Approach. *Education Research International*, 2020(1), 8877712.
- Behrouzi, Amin; Abbasi Sarok, Lotfollah; Samadi; & Reza Zadeh Bahadran. (2021). "Analytical Explanation of Participation in Schools from the Perspective of the Governance and Management Subsystem in the Fundamental Transformation Document of Education." *New Educational Ideas*, 17(4), 189-219.[In Persian].
- Braun, V. & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*. 3(2), 77-101.
- Chan, C. K. Y. (2023). A comprehensive AI policy education framework for university teaching and learning. *International Journal of educational technology in higher education*, 20(1), 38.
- Fernández-Miravete, Á. D., & Prendes-Espinosa, P. (2022). Digitalization of educational organizations: evaluation and improvement based on DigCompOrg model. *Societies*, 12(6), 193.
- Fonsén, E., Lahtinen, L., Sillman, M., & Reunamo, J. (2022). Pedagogical leadership and children's well-being in Finnish early education. *Educational Management Administration & Leadership*, 50(6), 979-994.
- Gol Sanam Lou, Mohammad; Naeimi, Ebrahim; Khorsandi Taskouh, Shariati; & Seyed Sadreddin. (2021). "Designing the Model of a Good Teacher with an Emphasis on the Fundamental Transformation Document of Education." *Strategic Studies of Basij*, 24(90), 179-222. [in Persian].

- Haapaniemi, J., Venäläinen, S., Malin, A., & Palojoiki, P. (2021). Teacher autonomy and collaboration as part of integrative teaching—Reflections on the curriculum approach in Finland. *Journal of Curriculum Studies*, 53(4), 546-562.
- Hajhossein-Donyadideh; Jafarian-Yasar; & Motaghi. (2021). "The Level of Agreement Between Sustainable Development Education Policies and the Fundamental Transformation Document of Iran's Education." *Strategic and Macro Policies*, 35(9), 561-584. [In Persian].
- Haqverdian; Barkhordari; Ramazan; Keshavarz; Susan; & Mahmoudnia. (2019). "Discourse Analysis of Teacher Training Governance in the Islamic Republic of Iran." *Philosophy of Education*, 7(4), 57-82. [In Persian].
- Heiskala, L., Erola, J., & Kilpi-Jakonen, E. (2021). Compensatory and multiplicative advantages: Social origin, school performance, and stratified higher education enrolment in Finland. *European Sociological Review*, 37(2), 171-185.
- Jafari Herandi; Vafaei; Alipour; & Mikaeil. (2019). "Critique and Evaluation of the Position of Soft Power Dimensions and Components of the Islamic Republic of Iran in the Fundamental Transformation Document of Education." *Journal of Applied Issues in Islamic Education*, 4(1), 7-30. [In Persian].
- Jafari, Rahimi; & Leila. (2023). "Examining Professional and Specialized Competencies of Elementary School Teachers with Emphasis on the Fundamental Transformation Document." *Studies in Psychology and Educational Sciences* (Negareh Institute), 86(5), 201-214. [In Persian].
- Jurabaevich, S. N., & Bulturbayevich, M. B. (2021). *Possibilities of using foreign experience to increase the quality of education in reforming the education system of the Republic of Uzbekistan*.
- Kaarakainen, M. T., & Saikkonen, L. (2021). Multilevel analysis of the educational use of technology: Quantity and versatility of digital technology usage in Finnish basic education schools. *Journal of Computer Assisted Learning*, 37(4), 953-965.
- Karalis, T. (2020). Planning and evaluation during educational disruption: Lessons learned from Covid-19 pandemic for treatment of emergencies in education. *European Journal of Education Studies*.
- Kauko, J., Varjo, J., & Pitkänen, H. (2021). *Quality and evaluation in Finnish schools*. In Oxford research encyclopedias: Education. Oxford University Press.
- Kazemzadeh, Abbasi; Hajhoseinnejad; Ahmadi; & Gholamali. (2021). "Evaluation of the Science Curriculum for Fourth, Fifth, and Sixth Grades Based on Upstream Documents." *Educational Evaluation and Research Journal* (Quarterly), 14(54), 13-58. [In Persian].
- Keshvari-Mahboob. (2023). "Examining Productivity and Advancement in Education Alongside the Six Main Systems of the Fundamental Transformation Document." *Advances in Psychology, Educational Sciences, and Education*, 62(6), 199-214. [In Persian].
- Lavonen, J. (2020). *Curriculum and teacher education reforms in Finland that support the development of competences for the twenty-first century*. In Audacious Education Purposes. How Governments Transform the Goals of Education Systems (pp. 65-80).
- Lavonen, J., & Salmela-Aro, K. (2022). *Experiences of moving quickly to distance teaching and learning at all levels of education in Finland*. Primary and secondary education during Covid-19: Disruptions to educational opportunity during a pandemic, 105-123.
- Martins, R. M., & Gresse Von Wangenheim, C. (2023). Findings on teaching machine learning in high school: A ten-year systematic literature review. *Informatics in Education*, 22(3), 421-440.
- Mohammadi Taleb; Hassani Rafigh; & Mohammadi Majid. (2019). "A Local Model for Enhancing Teachers' Awareness and Attitudes in Kurdistan Province Toward the Fundamental Transformation

- Document of Education.*" [In Persian].
- Mohammadi, Taleb; Hassani, Rafiq; & Mohammadi. (2019). "A Local Model for Enhancing Teachers' Awareness and Attitudes in Kurdistan Province Toward the Fundamental Transformation Document of Education." *Teaching Research Quarterly*, 7(3), 243-264. [In Persian].
- Mohammadsadeq-Abdollahi Kermani. "*Examining Education System Evaluation Indicators and Their Computational Challenges Based on the Statistical Yearbooks of the Ministry of Education* (19260)." [In Persian].
- Moradi, Rahmani; Jahanbakhsh; & Shamshiri. (2019). "Explaining Social Indicators and Programs of Iran's Education Based on the Fundamental Transformation Document." *Iranian Political Sociology Monthly*, 2(3), 363-372. [In Persian].
- Moradi, Rahmani; Jahanbakhsh; & Shamshiri. (2018). "Critique and Review of the Social Goals Policy in Iran's Education Based on the Fundamental Transformation Document." *Social Sciences*, 12(42), 357-370. [In Persian].
- Mousa-Bayat, & Amirhossein-Ghafari. (2020). "*Barriers to the Implementation of the Fundamental Transformation Document of Education.*" [In Persian].
- Mousavi, S. Mansoureh; Ansarian; Samadi; Abbasi Sarok; & Lotfollah. (2022). "Analytical Explanation of Religious Education Components from the Perspective of the Fundamental Transformation Document." *Knowledge Studies in Islamic University*, 90(26), 189-206. [In Persian].
- Nazarpour. (2018). "Designing Learning Environments Architecture Based on the Fundamental Transformation Document of Education." *Management and Planning in Educational Systems*, 11(2), 209-229. [In Persian].
- Nejati, M. S., & Heidari, M. (2023). "Comparison of the Current Status of Baqee Discussion in Educational Textbooks with Its Ideal Status Based on the Second Step Declaration and the Fundamental Transformation Document in Education." *Miqat Hajj*, 31(124), 75-95. [In Persian].
- Ortagus, J. C., Kelchen, R., Rosinger, K., & Voorhees, N. (2020). Performance-based funding in American higher education: A systematic synthesis of the intended and unintended consequences. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 42(4), 520-550.
- Qajari, Naser; Mazidi; & Shamshiri. (2020). "Analyzing and Understanding Major Challenges and Practical Barriers to the Implementation of the Fundamental Transformation Document with a Focus on Its Main Subsystems." *Curriculum Research Journal*, 10(1), 1-33. [In Persian].
- Ruokonen, I., Tervaniemi, M., & Reunamo, J. (2021). The significance of music in early childhood education and care of toddlers in Finland: an extensive observational study. *Music education research*, 23(5), 634-646.
- Sahlberg, P. (2021). Does the pandemic help us make education more equitable?. *Educational Research for Policy and Practice*, 20(1), 11-18.
- Samadi. (2022). "Identifying Overlooked Policy Capacities in the Fundamental Transformation Document of Education Using a Meta-Synthesis Method." *Strategic Studies on Public Policy*, 12(43), 80-107. [In Persian].
- Sanusi, I. T., Oyelere, S. S., & Omidiora, J. O. (2022). Exploring teachers' preconceptions of teaching machine learning in high school: A preliminary insight from Africa. *Computers and Education Open*, 3, 100072.
- Şehitoğlu, R., Tekin, B., & Güner, O. (2023). *Education Diplomacy in Higher Education Institutions: An Evaluation of International Student Centers as Think Tanks*.
- Selvaraj, A., Radhin, V., Nithin, K. A., Benson, N., & Mathew, A. J. (2021). Effect of pandemic based online education on teaching and learning system. *International Journal of Educational Development*, 85, 102444.

Shakouri Shaldehi, A.; Tourani, H.; Haidar, Kordestani; Delgoshaii; & Yalda. (2021). "Presenting a Model for Human Resource Development in the Education System with Emphasis on the Fundamental Transformation Document." *Quarterly Journal of Leadership and Educational Management*, 15(1), 29-60. [In Persian].

Sheikh Bahai, Ebrahim; Rahmani; Jahanbakhsh; & Saadatmand. (2021). "Examining Strategies to Address Globalization in the Fundamental Transformation Document of Education in the Islamic Republic of Iran." *Research in International Relations*, 11(3), 297-310. [In Persian].

Tabak, H., & Çalık, T. (2020). Evaluation of an educational reform in the context of equal opportunities in Turkey: Policy recommendations with evidence from PISA. *International Journal of Contemporary Educational Research*, 7(1), 321-334.

Yari, Oladian, & Safari. (2021). "Presenting a Performance Measurement Model Based on the Fundamental Transformation Document (Case Study: Education Managers in the Country)." *Quarterly Journal of Leadership and Educational Management*, 15(3), 77-101. [In Persian].

