مدرسه پژوهش‌محور: تدوین و آزمون یک الگوی علی به روش ترکیبی اکتشافی

دکتر شهره حسین پور[1]
دکتر حسن‌رضا زین‌آبادی[2]

چکیده

پژوهش حاضر با هدف طراحی و آزمون الگوی مدرسه پژوهش‌محور، به روش آمیخته انجام شده است. در بخش کیفی پژوهش راهبرد پدیدارشناسی و در بخش کمّی، روش توصیفی از نوع الگویابی معادلات ساختاری مورد استفاده قرارگرفته است. ابزار گردآوری داده‌ها، در بخش کیفی، مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با ۲۵ نفر از اساتید دانشگاه فرهنگیان و پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش، کارشناسان حوزه‌های ذیربط وزارت آموزش و پرورش، مدیران پژوهش‌سراهای برتر دانش آموزی و معلمان موفق بود که به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شده بودند. در بخش کمّی ابزار پژوهش پرسشنامه بود که از میان ۵۲۵۶ نفر دبیر زن دوره متوسطه، ۴۵۰ نفر که به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله ای انتخاب شده بودند، در تکمیل آن شرکت کردند. بر اساس نتایج به‌دست آمده از مصاحبه‌ها و مطالعه ادبیات و پیشینه پژوهش، الگوی اولیه مدرسه پژوهش‌محور با چهار بعد مدیر پژوهش‌محور در بردارنده سه مؤلفه ترویج پژوهشگری، تسهیل پژوهشگری و رهبری توزیعی، بعد معلم پژوهش‌محور شامل سه مؤلفه باور پژوهشی، دانش و مهارتهای حرفه ای و ارتباطات و تعاملات حرفه ای، بعد فرهنگ و ساختار پژوهش‌محور شامل چهار مؤلفه فرهنگ پژوهش‌محور، ساختار حمایتی و توانمندساز، قوانین حمایت کننده، و منابع و بعد آموزش و یادگیری پژوهش‌محور شامل هفت مؤلفه مدیریت کلاس، تدریس پژوهش‌محور، محتوای آموزشی پژوهش‌محور، ارزشیابی پژوهش‌محور، تقویت مهارتها، تکلیف و تشویق پژوهش‌محور بود. برای سنجش اعتبار مدل طراحی شده از شاخص نیکویی برازش استفاده شد که معادل ۰/۸۰۹ به‌دست آمد. این میزان، اعتبار الگوی به دست آمده را در حد قوی ارزیابی کرد.

کلید واژگان: مدرسه پژوهش‌محور، معلم پژوهش‌محور، مدیر پژوهش‌محور، یادگیری پژوهش‌محور

تاریخ دریافت: ۹۶/۹/۲۷ تاریخ پذیرش: ۹۷/۸/۱۹

۱. سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش(نویسنده مسئول) shohrehhossienpour@yahoo.com
۲. دانشیار مدیریت آموزشی، دانشکده مدیریت، دانشگاه خوارزمی zeinabadi_hr@khu.ac.ir

[Downloaded from qjfr.ir on 2026-11-02]
[DOR: 20.1001.1.26766728.1398.16.1.2.7]

مقدمه و بیان مسئله

بنا به این ضرورت که جهان امروز جهان پرسشگری و طرح مسئله است، تعلیم و تربیت و در رأس آن مدارس باید به ابزار پاسخ‌گویی که همانا پژوهش و خردورزی است، مجهز باشند و دانش‌آموزان خود را در این مسیر هدایت کنند. در قرن بیست و یکم جنبشی نوآورانه در آموزش و پرورش به وجود آمده است که حامیان آن، ضمن ضروری دانستن کسب دانش و مهارتهای جدید و پرورش قوای ادراک، فهم و خلق، پژوهش را پایه و اساس مدارس عصر اطلاعات می‌پندارند. این جنبش در پی حاکمیت رویکردی است که از طریق آن پژوهش در مدرسه، در همه زمینه‌ها و حوزه‌های آموزشی و درسی با تشکیل تیمهای پژوهشی، هدایت شود و گسترش یابد تا دانش‌آموزان از طریق آن به درک و فهم عمیق دست یابند و نگرش خود را با بهره‌گیری از منابع اطلاعاتی متفاوت رشد دهند (کولتا[1] و همکاران، ۲۰۰۷). پژوهشهای دانشگاهی نشان داده اند که یادگیریهای پژوهش‌محور موفقیتهای دانش‌آموزان را توسعه می‌دهند و موفقیتهای آموزشی مبتنی بر پژوهش، اغلب نیاز به تغییر فرهنگ در مدرسه دارد. یادگیری پژوهش‌محور و سایر نوآوریهای آموزشی مبتنی بر پژوهش، از یک فرهنگ و ساختار مبتنی بر پژوهش ناشی می‌شوند (مرکز یادگیری آلبرتا[2]، ۲۰۰۴، مورفی[3]، ۲۰۱۰؛ لوئیس و والاستروم[4]، ۲۰۱۱، به نقل از واگنر[5] و همکاران،۲۰۱۶؛ لوین[6]، ۲۰۱۰؛ جودکینز[7] و همکاران، ۲۰۱۴؛ هوی و میسکل[8]، ۲۰۰۱ و ۲۰۰۸، به نقل از مومنی، ۱۳۹۲). در رویکرد پژوهش‌محور دانش آموزان از منابع متنوع اطلاعات و ایده‌ها برای افزایش درکشان از یک حوزۀ مشخص برنامه درسی استفاده می‌کنند (استریپلینگ[9]، ۲۰۰۸). یادگیری پژوهش‌محور در افزایش سطح دانش و مهارت دانش آموزان تاثیر می‌گذارد و زمینه مواجهه با چالش، تجربه یادگیری لذت‌بخش، خودکنترلی و خودهدایتی، مستقل بودن و کیفیت آموزش را فراهم می‌آورد (کولتا و همکاران، ۲۰۰۷؛ اسنوک و مونس[10]، ۲۰۱۱؛ میرا و آرساد[11]، ۲۰۱۰؛ گادفری[12]، ۲۰۱۴؛ شارپ[13]، ۲۰۰۷؛ آئوکی[14]، ۲۰۰۵؛ میرا و آرساد، ۲۰۱۰؛ پریوو[15]،۲۰۱۰).

1. Kuhlthau
2. Alberta Learning
3. Murphy
4. Louis & Wahlstrom
5. Wagner
6. Levin
7. Judkins
8. Hoy & Miskel
9. Stripling
10. Snoek & Moens
11. Meerah & Arsad
12. Godfrey
13. Sharp
14. Aoki
15. Prevost

[Downloaded from qjfr.ir on 2026-11-02]
[DOR: 20.1001.1.26766728.1398.16.1.2.7]

در رویکرد پژوهش‌محور ارزشیابی پژوهش‌محور به کار می‌رود. در این نوع ارزیابی دانش‌آموزان به کمک معلم با نقاط قوت، تواناییها و ظرفیتهای خود آشنا می‌شوند و خودارزیابی از سوی دانش‌آموزان مورد تاکید قرار می‌گیرد (توساتی[1] و همکاران، ۲۰۱۵). در رویکرد پژوهش‌محور معلمان نیز دارای مدل رفتار پژوهشی هستند و از زبان پژوهش در انجام دادن فعالیتها استفاده می‌کنند. همچنین از پژوهش، هم در زمینه محتوا و هم در زمینه روش استفاده می‌کنند و با دانش‌آموزان‌شان تعامل فعالانه دارند(مرکز یادگیری آلبرتا،۲۰۰۴). معلمان در جریان پژوهش همکار یادگیرندگان به حساب می‌آیند. این امر به فراهم آمدن تسهیلاتی برای ایجاد جامعه یادگیرنده علمی کمک می‌کند(اسپرونکن[2] و همکاران، ۲۰۱۰؛ بورگ[3]، ۲۰۱۰؛ بنیاد ملی تحقیقات آموزشی[4]،۲۰۰۶). در این رویکرد، مدیران مدارس نیز بر رهبری توزیع شده و ایجاد دانش تاکید دارند. رهبری که در آن بر فعالیتها و اهداف جمعی تمرکز می‌شود، یعنی برای تحقق بخشیدن به اهداف میان افراد تعامل گروهی و شبکه‌ای وجود دارد. رهبری فعالیتها، بر مبنای تخصص است تا سلسله مراتب قدرت و اختیار و همکاری میان کارکنان مدرسه مبتنی بر اعتماد است. مدیر، معلمان و همهٔ کارکنان مدرسه در قبال مسئولیتهای خود به دانش آموزان و والدین پاسخگو هستند(هارگریوز[5]، ۱۹۹۹؛ گادفری،۲۰۱۴، پریوو،۲۰۱۰؛ اوبرگ[6]،۲۰۰۶؛ شارپ و همکاران،۲۰۰۶؛ کولتا و همکاران،۲۰۰۷؛ تیمپرلی[7] و همکاران، ۲۰۰۷؛ اسپیلن،۲۰۱۲؛ گادفری، ۲۰۱۴؛ وال استروم، ۲۰۰۸، به نقل از واگنر و همکاران، ۲۰۱۶). به‌طور کلی در یک مدرسه پژوهش‌محور پژوهش در میان کارکنان جایگاهی ویژه دارد. آنان نتایج پژوهشها را در تصمیم‌گیریهای مدرسه در سطوح مختلف به‌کار می‌بندند و با سایر مدارس یا دانشگاهها برای انجام دادن پژوهش ارتباط برقرار می‌کنند (ویلکینز[8]، ۲۰۱۱)، به مدرسه به مثابه سازمان یادگیرنده و جامعه یادگیرنده حرفه‌ای می‌نگرند و الزامات متناسب با آنها را ایجاد می‌کنند (گادفری، ۲۰۱۴).

متاسفانه با وجود مطالعات و پژوهشهای بسیاری که در زمینه تبیین و نمایاندن منافع و مزایای کاربست رویکرد پژوهش‌محور در مدارس انجام شده است، اما نتایج پژوهشها سطح رضایت‌بخشی از پرورش توانایی تفکر انتقادی، قضاوت، استنباط، استدلال، پرسشگری و پژوهش دانش‌آموزان را

1. Tosati
2. Spronken
3. Borg
4. National Foundation for Educational Research (NFER)
5. Hargreaves
6. Oberg
7. Timperley
8. Wilkins

[Downloaded from qjfr.ir on 2026-11-02]
[DOR: 20.1001.1.26766728.1398.16.1.2.7]

نشان نمی‌دهند(شین[1]، ۱۹۹۸؛ پال[2]، ۱۹۹۷، پال و الدر[3]، ۲۰۰۰؛ نوریس[4]، ۱۹۸۳، به نقل از بحرینی بروجنی، ۱۳۹۳). در کشور ما نیز نتایج پژوهشها بیانگر آن است که بسیاری از دانش آموزان و دانش آموختگان در جامعه کنونی فاقد مهارتهای تفکر انتقادی، قدرت تجزیه و تحلیل مسائل پیچیده و مواجهه با مسائل سطح بالا هستند (کیانی، ۱۳۹۱؛ آخوندزاده، ۱۳۹۰؛ حقانی، ۱۳۸۹؛ جاویدی و عبدلی، ۱۳۸۹؛ آنجفی، ۱۳۸۸؛ اطهری، ۱۳۸۸، به نقل از بحرینی بروجنی، ۱۳۹۳). شرایط سنتی حاکم بر مدارس ما سبب شده است که راه جستجو و کاوش و کشف بر دانش‌آموزان بسته شده، استقلال عمل تا حدودی از آنها گرفته شده و به جای محوریت دانش‌آموزان در مدرسه، همه مسئولیتها و اختیارات معطوف به معلم شود(قاسمی‌پور، ۱۳۸۸). از سویی هم معلمان در مقام دست‌اندرکاران اصلی تعلیم و تربیت نه تنها علاقه‌ای به امر پژوهش نشان نمی‌دهند، بلکه اکثر آنان صرفاً بر نقش آموزشی خود متمرکزند و انگیزه ای برای انجام دادن پژوهش ندارند. وضعیت پژوهش در میان معلمان با ضعف و نقصان همراه است و باید پذیرفت که علاقه معلمان به پژوهش با رکود مواجه شده است(عنایتی و همکاران، ۱۳۹۱). مهارتهایی مانند فعال ساختن دانش آموزان در فرایند یادگیری و به کار بردن روشهای فعال تدریس، ایجاد زمینه‌های مناسب برای افزایش تفکر انتقادی و ایجاد تجربه‌های یادگیری، استفاده از مشارکت فعال همه دانش آموزان در فعالیتهای آموزشی، ایجاد زمینه‌های پرسشگری، ایجاد موقعیتهای مبهم و سؤال برانگیز برای کشف مجهولات و... از دانش حرفه ای معلم نشات می‌گیرد و عملکرد او را اثربخش می سازد (کریمی، ۱۳۸۷؛ عبدالهی و همکاران، ۱۳۹۳؛ هانتلی[5]، ۲۰۰۸). در ایران هنوز به روشهای سنتی تدریس و حفظ کردن و آموزش طوطی‌وار تاکید می‌شود. معلم و کتاب به منزلهٔ محورهای آموزش تلقی می‌شوند و نقش دانش‌آموز که اساسی‌ترین محور فرایند آموزش است، چندان مورد توجه قرار نمی‌گیرد (دانش‌پژوه و فرزاد، ۱۳۸۵؛ آقازاده، ۱۳۸۴). معلمان از مهارتهای حرفه ای لازم برخوردار نیستند، با روشهای سنتی عمل می‌کنند و اطلاعات آنها روزآمد نیست. در یک کلاس سنتی نقش معلم انتقال دانش به دانش آموزان است، در حالی که هدف از آموزش، انتقال مطالب از قبل آماده شده به دانش آموزان نیست، بلکه باید به آنان آموخت که چگونه یاد بگیرند، به حل مسائل بپردازند و مطالب قدیم را با جدید ترکیب کنند و خود به دانش لازم دست یابند و آن را در عمل به‌کار بندند

1. Shin
2. Paul
3. Elder
4. Noriss
5. Huntly

[Downloaded from qjfr.ir on 2026-11-02]

[DOR: 20.1001.1.26766728.1398.16.1.2.7]

(دانش‌پژوه و فرزاد، ۱۳۸۵). این رویکرد، رویکردی پژوهش‌محور است که براساس آن دانش‌آموزان برای یادگیری در جهت رفع نیازهای زندگی واقعی خود آماده می‌شوند (کولتا و همکاران، ۲۰۰۷). رویکرد پژوهش‌محور، رویکردی فلسفی به آموزش و یادگیری دارد که ریشه آن را در ساختن‌گرایی[1] می‌توان جستجو نمود (وزارت آموزش و پرورش کانادا،۲۰۱۱).

رویکرد پژوهش‌محوری به منزلهٔ یکی از اهداف اساسی تعلیم و تربیت در دوره‌های مختلف تحصیلی برگزیده شده و در اسنادی چون سند تحول بنیادین و سند برنامه درسی ملی مورد تاکید قرار گرفته است. برای بهره‌گیری از این ظرفیتهای قانونی و عملیاتی کردن آنها باید در پی ایجاد شرایط مناسب بود. شرایطی که در آن این مطلوبها زمینه بروز و ظهور یابند. این مطالعه در صدد است با شناسایی نشانگان و ابعاد مدرسه پژوهش‌محور برای عملیاتی شدن راهکارهای سند تحول و سند برنامه درسی ملی، مدلی بومی ارائه کند. بر این اساس، سؤالات اصلی پژوهش عبارت اند از:

۱. ابعاد و نشانگان یک مدرسه پژوهش‌محور کدام اند؟
۲. بر اساس ابعاد و نشانگان شناسایی شده، الگوی مدرسه پژوهش‌محور چیست؟
۳. اعتبار الگوی ارائه شده برای مدرسه پژوهش‌محور به چه میزان است ؟

روش پژوهش

برای پاسخ به سؤالهای پژوهش، روش آمیخته که ترکیب روشهای کیفی و کمّی است، به کار رفته است. در بخش کیفی پژوهش راهبرد پدیدارشناسی و در بخش کمّی، روش توصیفی از نوع الگویابی معادلات ساختاری مورد استفاده قرارگرفته است. برای انتخاب مشارکت کنندگان در بخش کیفی، از شیوهٔ نمونه‌گیری هدفمند با بهره‌گیری از روش گلوله برفی استفاده شد که تا مرز اشباع نظری ادامه داشت.

در بخش کیفی ۲۵ نفر از استادان و اعضای هیات علمی دانشگاه فرهنگیان و پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش، کارشناسان حوزه‌های ذیربط وزارت آموزش و پرورش، مدیران پژوهش‌سراهای برتر دانش آموزی و معلمان موفق به صورت هدفمند انتخاب شدند. در بخش کمّی از میان ۵۲۵۶ نفر دبیر زن دوره متوسطه با استفاده از جدول کرجسی و مورگان ۳۶۱ نفر به عنوان نمونه تعیین شدند که برای اعتبار بخشیدن به یافته‌ها و تعمیم‌پذیری بیشتر، حجم نمونه با ۲۰ درصد افزایش به ۴۵۰ نفر رسید. پس از تعیین حجم نمونه، نمونه‌ها با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله ای از پنج حوزه جغرافیایی شهر تهران(شمال، جنوب، مرکز، شرق، غرب) و

1. Constructivism

[Downloaded from qjfr.ir on 2026-11-02]
[DOR: 20.1001.1.26766728.1398.16.1.2.7]

یک منطقه آموزشی از هر حوزه (۱- ۷-۸-۹-۱۵) به عنوان خوشه به‌صورت تصادفی انتخاب شدند. از ۴۵۰ پرسشنامه توزیع شده، ۳۷۹ پرسشنامه کامل در اختیار پژوهشگر قرار گرفت.

ابزار گردآوری داده‌ها، در بخش کیفی، مصاحبه نیمه ساختاریافته بود که از الگوی اشتراوس و کوربین[1] و تکنیک تحلیل محتوا برای کدگذاری، طبقه‌بندی و تلخیص اطلاعات استفاده شد. برای گردآوری داده‌ها در بخش کمّی، از پرسشنامه محقق‌ساخته استفاده شد. مبنای تهیه پرسشنامه، گویه‌های شناسایی شده در بخش کیفی بودند که از محورهای باز مصاحبه، متون تخصصی مربوطه و ادبیات پژوهش به دست آمدند. پرسشنامه مورد نظر در قالب مقیاس پنج درجه ای لیکرت امتیازگذاری شد. برای تعیین روایی ابزارهای پژوهش در بخش کیفی و بررسی صحت یافته‌ها از روشهای بررسی اعضا، بازبینی همکاران و مثلث‌سازی (سه سویه‌نگری) منابع داده‌ها استفاده شد. برای تعیین پایایی از روش پایایی توافق میان دو رمزگذار(بررسی همه جانبه) استفاده شد. در بخش کمّی برای اطمینان از روایی پرسشنامه، از روایی محتوایی و برای تعیین روایی سازه از تحلیل عاملی تاییدی استفاده شد. برای بررسی پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. ضریب آلفای محاسبه شده برای پرسشنامه مدرسه پژوهش‌محور ۰/۹۸، معلم پژوهش‌محور۰/۹۱، مدیر پژوهش‌محور۰/۹۳، فرهنگ و ساختار پژوهش‌محور ۰/۹۷ و آموزش و یادگیری پژوهش‌محور ۰/۹۷ به دست آمد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در بخش کیفی، از تکنیک تحلیل محتوا و در بخش کمّی از روشهای آمار توصیفی(میانگین و انحراف معیار) و از مدل‌یابی معادلات ساختاری(تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول و دوم و سوم، معیارهای آزمون مدل اندازه‌گیری در pls، آزمون کیفیت مدل، ارزیابی مدل مسیری- ساختاری، شاخص نیکویی برازش) با کمک نرم‌افزار Smart PLS3[2] و همچنین آزمون تی تک نمونه ای با کمک نرم‌افزار SPSS19 استفاده شد.

یافته‌های پژوهش

سؤال اول: ابعاد و نشانگان مدرسه پژوهش‌محورکدام اند؟

برای پاسخ به سؤال اول که در بخش کیفی پژوهش قرار داشت، مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته به کارگرفته شد. الگوی اولیه مدرسه پژوهش‌محور با چهار بعد ترسیم شد. مدیر پژوهش‌محور، معلم پژوهش‌محور، فرهنگ و ساختار پژوهش‌محور و آموزش و یادگیری پژوهش‌محور. هر یک از ابعاد با توجه به کدهای باز مصاحبه و بر اساس مبانی نظری و ادبیات پژوهش به کدهای محوری (مؤلفه ها) تقسیم شد. بُعد مدیر پژوهش‌محور در بردارندهٔ سه مؤلفه ترویج پژوهشگری، تسهیل

1. Strauss & Corbin
2. Partial least squares

[Downloaded from qjfr.ir on 2026-11-02]
[DOR: 20.1001.1.26766728.1398.16.1.2.7]

پژوهشگری و رهبری توزیعی، بعد معلم پژوهش‌محور شامل سه مؤلفه باور پژوهشی، دانش و مهارتهای حرفه ای و ارتباطات و تعاملات حرفه ای، بعد فرهنگ و ساختار پژوهش محور شامل چهار مؤلفه فرهنگ پژوهش‌محور، ساختار حمایتی و توانمندساز، قوانین حمایت کننده و منابع و بعد آموزش و یادگیری پژوهش‌محور شامل هفت مؤلفه مدیریت کلاس، تدریس پژوهش‌محور، محتوای آموزشی پژوهش‌محور، ارزشیابی پژوهش‌محور، تقویت مهارتها، تکلیف و تشویق پژوهش‌محور بود. در هر بعد، کدهای باز مورد مطالعه دقیق قرار گرفتند و موارد مطرح شده از سوی مصاحبه‌شوندگان پس از غربال شدن و در نظر گرفتن شباهتها و تفاوتها در قالب کدهای محوری (مؤلفه ها) و سپس کد انتخابی تعیین شدند. در جدول شماره ۱ نمونه ای ازکدگذاریهای انجام شده در مورد فرهنگ و ساختار پژوهش‌محور گزارش شده است.

جدول ۱: کدهای باز، محوری و انتخابی در مورد فرهنگ و ساختار پژوهش محور

کدهای باز	کد محوری	کد انتخابی
باور پژوهش، نهادینه‌شدن رفتار پژوهشی در معلمان، عقلانیت و خرد جمعی، پرهیز از دیکتاتوری و یک سویه‌نگری، حاکمیت فرهنگ دموکراسی، نهادینه‌شدن ارزش پژوهش، حاکمیت ارزش پژوهش	فرهنگ پژوهش‌محور	فرهنگ و ساختار پژوهش‌محور
حمایت از معلم، حمایت از یکدیگر، پرورش معلم در فرهنگ دموکراسی، انتقاد از یکدیگر در فضای گپ و گفت و تحمل انتقاد، تعامل و همکاری، حاکم بودن جو حمایتی، توانا شدن مجموعه با حمایتها، ارتباط با یکدیگر بر اساس رویکرد علمی، تبادل داشته ها در فضای علمی و دوستانه، کمک به یکدیگر	ساختار حمایتی و توانمند ساز	
تغییرات در قوانین، انعطاف در اجرای قوانین، تنظیم سیاستها و خط مشی‌های مدرسه براساس پژوهش	قوانین حمایت‌کننده	
تامین منابع مالی، فضا و امکانات مدرسه، آزمایشگاه، کتابخانه، دسترسی به اینترنت، تامین امکانات رفاهی	منابع	

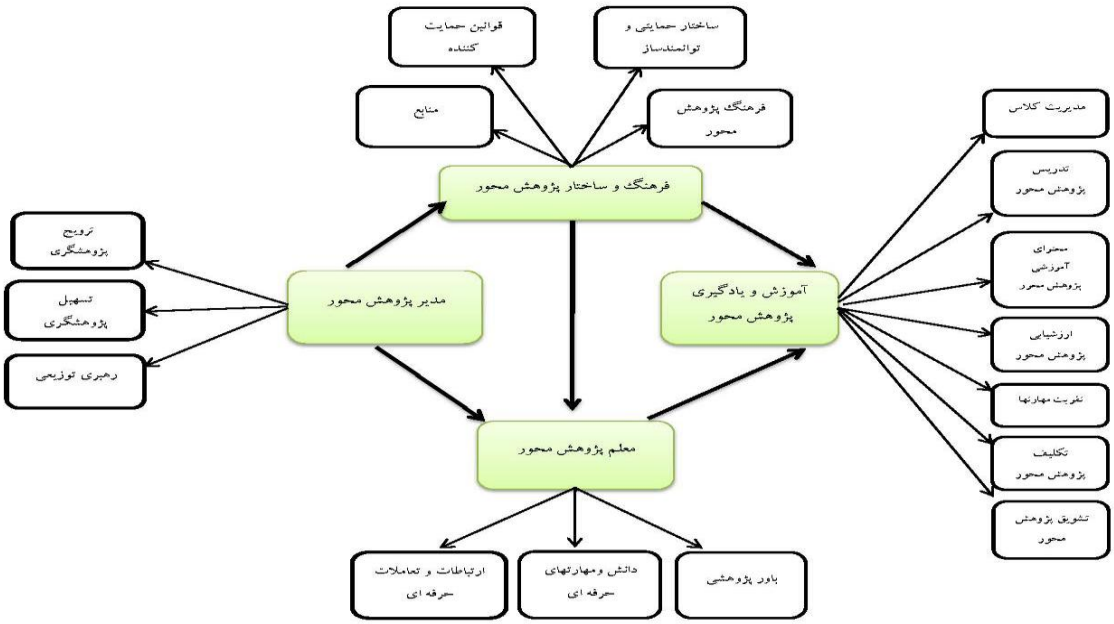
سؤال دوم: بر اساس نشانگان و ابعاد شناسایی شده، الگوی مدرسه پژوهش‌محور چیست؟

بر اساس ابعاد و نشانگرهای شناسایی شده الگوی مفهومی و اولیه مدرسه پژوهش‌محور با چهار بعد و هفده مؤلفه به شرح زیر ترسیم شد (نمودار شماره یک).

[Downloaded from qjfr.ir on 2026-11-02]

[DOR: 20.1001.1.26766728.1398.16.1.2.7]

نمودار ۱: مدل مفهومی مدرسه پژوهش محور



سؤال سوم: اعتبار الگوی ارائه‌شده برای مدرسه پژوهش‌محور به چه میزان است؟

بررسی این سؤال از دو بخش تشکیل شده است. در بخش اول مدلهای اندازه‌گیری انعکاسی مدیر پژوهش‌محور، معلم پژوهش‌محور، آموزش و یادگیری پژوهش‌محور، فرهنگ و ساختار پژوهش‌محور و در سطحی زیربنایی‌تر مدرسه پژوهش‌محور از طریق تحلیل عاملی تاییدی آزمون شدند. در این بخش برای بررسی اینکه آیا نشانگرهای شناسایی شده اندازه‌گیری معنادار و قابل‌قبولی از هریک از ابعاد و عوامل مشخص شده نشان می‌دهند، از روش تحلیل عاملی تأییدی مرحله اول، دوم و سوم استفاده شده است. در بخش دوم، مدل مسیری–ساختاری که ارتباط میان متغیرهای مکنون مدل را نشان می‌دهد، مورد آزمون قرار گرفت. برای تعیین اعتبار الگوی ارائه شده برای مدرسه پژوهش‌محور تحلیل عاملی تاییدی مرتبه سوم انجام شد که نتایج آن در جدول شماره ۲ درج شده است.

[Downloaded from qjfr.ir on 2026-11-02]
[DOR: 20.1001.1.26766728.1398.16.1.2.7]

جدول ۲: نتایج تحلیل عاملی تأییدی مرتبه سوم برای مدرسه پژوهش‌محور

سازه	بار عاملی	مقدار t	سطح معناداری	ضریب تعیین
مدیر پژوهش‌محور	۰/۹۲۷	۸۴/۷۷۱	۰/۰۱	۰/۸۶۰
معلم پژوهش‌محور	۰/۹۱۸	۷۲/۴۸۱	۰/۰۱	۰/۸۴۳
فرهنگ و ساختار پژوهش‌محور	۰/۹۳۳	۸۳/۷۴۹	۰/۰۱	۰/۸۷۰
آموزش و یادگیری پژوهش‌محور	۰/۹۳۹	۸۰/۳۹۷	۰/۰۱	۰/۸۸۳
میانگین واریانس استخراج شده	۰/۸۶۱			
نتیجه تحلیل عاملی مرتبه سوم	۰/۹۶۱			

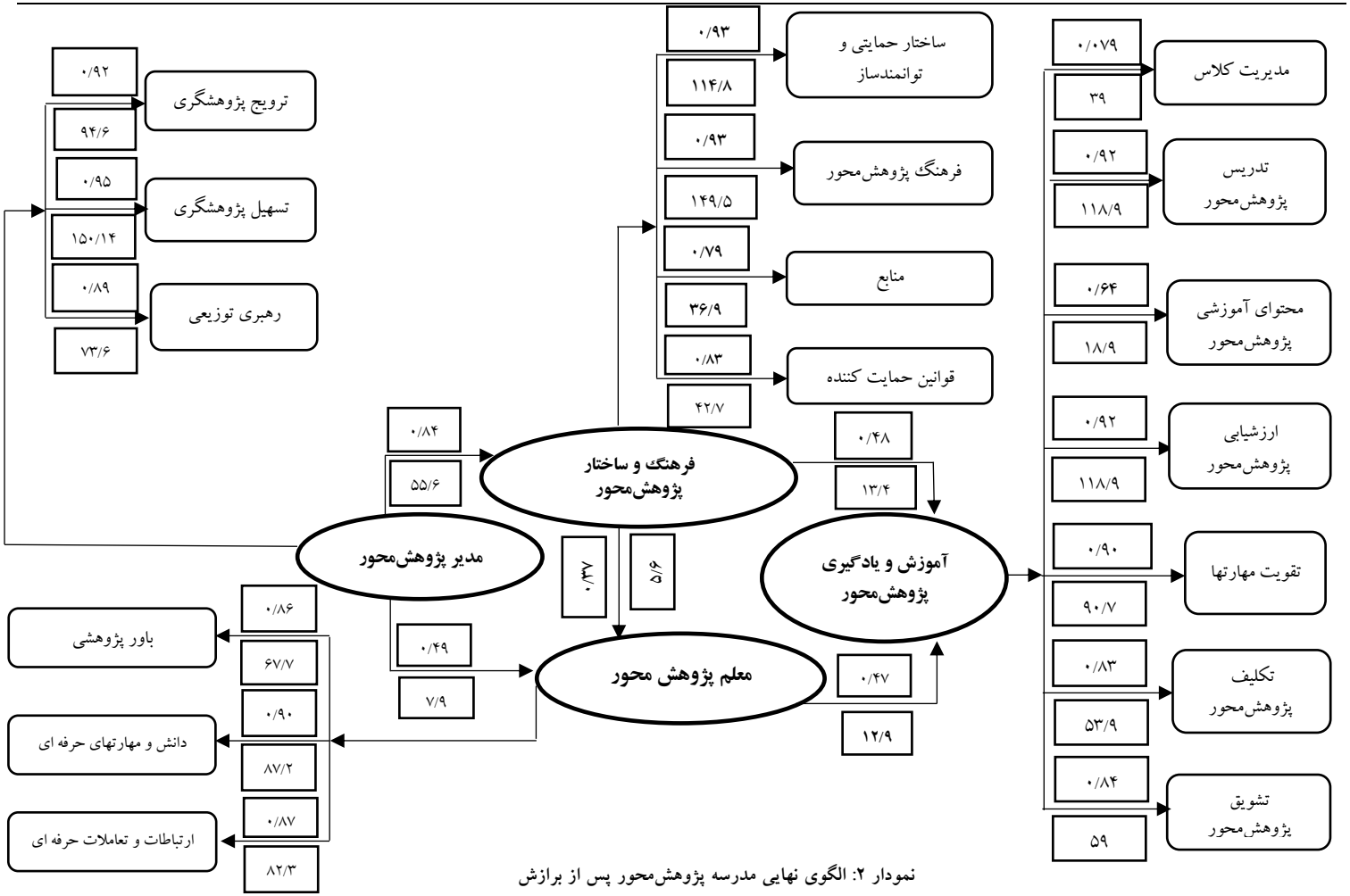
همان‌طور که در جدول شماره ۲ مشخص شده مقادیر بار عاملی در تحلیل عاملی مرتبه سوم، مطلوب است. از سویی هم مقدار t متناظر با هر بار عاملی بیشتر از مقدار بحرانی آن(۲/۵۸) در سطح ۰/۰۱ و معنادار است. ضریب تعیین(R2) ارتباط میان واریانس تبیین شده یک متغیر مکنون را با مقدار کل واریانس آن مورد سنجش قرار می‌دهد. مقدار این ضریب، صفر تا یک است که مقادیر بزرگ‌تر، مطلوب‌تر است.

در بخش ارزیابی مدل مسیری-ساختاری از سه شاخص ضریب تعیین، ضریب مسیر و ارتباط پیش‌بین استفاده شده است. نمودار شماره ۲ نتایج تحلیل مربوط به الگوی مناسب مدرسه پژوهش‌محور و نمرات تی مربوط به هر یک از روابط مدل را نشان می‌دهد. همانطور که نمودار شماره ۲ نشان می‌دهد، ضرایب مسیر از متغیر مکنون برون‌زای مدیر پژوهش‌محور به طرف متغیرهای مکنون درون‌زای فرهنگ و ساختار پژوهش‌محور و معلم پژوهش‌محور به ترتیب برابر با ۰/۸۴۷ و ۰/۴۹۸ است. همچنین مقدار ضریب مسیر از متغیر مکنون برون‌زای فرهنگ و ساختار پژوهش‌محور به طرف متغیر مکنون درون‌زای معلم پژوهش‌محور و آموزش و یادگیری پژوهش‌محور به ترتیب برابر با ۰/۳۵۸ و ۰/۴۸۱ است. علاوه بر این، ضریب مسیر از متغیر مکنون برون‌زای معلم پژوهش‌محور به طرف متغیر مکنون درون‌زای آموزش و یادگیری پژوهش‌محور برابر با ۰/۴۶۵ است. شایان ذکر است که در نمودار شماره ۲ همه مسیرهای ترسیمی با استفاده از سه شاخص ضریب تعیین، ضریب مسیر و ارتباط پیش‌بین، الگویی مناسب از مدرسه پژوهش‌محور را نشان می‌دهد و نمرات تی به دست آمده در سطوح اطمینان در نظر گرفته شده، معنادار است.

[Downloaded from qjfr.ir on 2026-11-02]

[DOR: 20.1001.1.26766728.1398.16.1.2.7]

[Downloaded from qjfr.ir on 2026-11-02]
[DOR: 20.1001.1.26766728.1398.16.1.2.7]



نمودار ۲: الگوی نهایی مدرسه پژوهش‌محور پس از برازش

جدول شماره ۳ ضرایب مسیر، نمرات تی و سطح معناداری مربوط به الگوی علّی مدرسه پژوهش‌محور را نشان می‌دهد. مقدار تی متناظر با ضرایب مسیر مذکور در سطح ۰/۰۱ از مقدار بحرانی(۲/۵۸) بیشتر است، از این رو همهٔ این ضرایب معنادار است و روابط میان متغیرها تایید می‌شود.

جدول ۳: ضرایب مسیر و نمرات تی مربوط به الگوی علّی مدرسه پژوهش‌محور

مؤلفه‌ها	ضرایب مسیر	نمرات تی	سطح معناداری	نتیجه
فرهنگ و ساختار پژوهش‌محور <-- مدیر پژوهش‌محور	۰/۸۴۷	۳۵/۳۲۰	۰/۰۱	تایید رابطه
معلم پژوهش محور <-- مدیر پژوهش‌محور	۰/۴۹۸	۴/۷۹۳	۰/۰۱	تایید رابطه
معلم پژوهش محور <-- فرهنگ و ساختار پژوهش‌محور	۰/۳۵۸	۳/۳۶۶	۰/۰۱	تایید رابطه
آموزش و یادگیری پژوهش‌محور<-- فرهنگ و ساختار پژوهش‌محور	۰/۴۸۱	۷/۲۹۳	۰/۰۱	تایید رابطه
آموزش و یادگیری پژوهش‌محور <-- معلم پژوهش‌محور	۰/۴۶۵	۶/۹۶۰	۰/۰۱	تایید رابطه

بر اساس ملاک شاخص ارتباط پیش‌بین یا Q2 استون-گایسر، می‌توان گفت که مدل ساختاری مورد بررسی از کیفیتی مناسب برخوردار است و مقادیر مشاهده شده خوب بازسازی شده اند و مدل مورد بررسی توانایی پیش بینی بالایی دارد و می‌تواند متغیرهای مکنون درون‌زا را پیش بینی کند(جدول شماره ۴).

جدول ۴: شاخص ارتباط پیش‌بین(Q2 استون-گایسر) برای متغیرهای درون‌زای فرهنگ و ساختار پژوهش‌محور، معلم پژوهش‌محور و آموزش و یادگیری پژوهش‌محور

متغیرهای برون‌زای پیش بینی کننده	متغیر درون‌زای پیش بینی شونده	میزان Q^2 استون-گایسر	توانایی پیش‌بینی مدل
مدیر پژوهش‌محور	فرهنگ و ساختار پژوهش‌محور	۰/۵۱۷	قوی
مدیر پژوهش‌محور و فرهنگ و ساختار پژوهش‌محور	معلم پژوهش محور	۰/۵۱۲	قوی
مدیر پژوهش‌محور، فرهنگ و ساختار پژوهش‌محور و معلم پژوهش محور	آموزش و یادگیری پژوهش‌محور	۰/۵۳۵	قوی

برای سنجش کل مدل از شاخص نیکویی برازش(GOF) استفاده شده است. این شاخص هر دو مدل اندازه‌گیری و ساختاری را مد نظر قرار می‌دهد و به عنوان معیاری برای سنجش عملکرد کلی مدل به کار می رود. سه مقدار ۰/۰۱ ، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ را به ترتیب به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برایGOF تعریف کرده اند. بر اساس محاسبه شاخص نیکویی برازش، مقدار GOF برابر با ۰/۸۰۹ به دست آمده که این میزان از ۰/۳۶ بیشتر بوده است، از این رو عملکرد کلی الگوی علّی مدرسه پژوهش‌محور در حد قوی ارزیابی می‌شود.

[Downloaded from qjfr.ir on 2026-11-02]

[DOR: 20.1001.1.26766728.1398.16.1.2.7]

بحث و نتیجه‌گیری

مدیران مدارس مسئول تحقق بخشیدن به اهداف برای توسعه مدرسه، چگونگی دستیابی به اهداف و بهبود فرایند تحقق یافتن آنها هستند. آنها غیر از وظایف اداری و سازمانی، مسئول مسائل کیفی کلاسهای درس و سطح دانش و مهارتهای حرفه ای معلمان در مدرسه هستند. پژوهشهای مدرسه ای جزو موفق‌ترین، مطمئن‌ترین و روز آمدترین شیوه‌ها برای رفع مشکلات مدرسه است. مدیران در ارتباطی تنگاتنگ با پژوهش قرار دارند. پشتیبانی اداری آنان از سایر عناصر، در فعال کردن فرهنگ پژوهشگری در مدرسه نقش مؤثری دارد(رووف،۱۳۸۸). برای ایجاد یک مدرسه پژوهش‌محور به عواملی مانند پشتیبانی اداری، مشارکت و همکاری، داشتن چشم انداز، وجود اعتماد میان معلمان، دانش آموزان و والدین و منابع برای ایجاد فرهنگ پژوهش نیاز است. فراهم کردن این شرایط به عهده مدیر مدرسه است(پریوو، ۲۰۱۰). مدیران با بهره‌گیری از نقش رهبری می‌توانند ضمن ایجاد فرهنگ پژوهش در مدرسه در جهت ایجاد ظرفیتهای لازم در معلمانشان تلاش کنند. بر اساس نتایج حاصل از مصاحبه‌های انجام شده، همهٔ مصاحبه شوندگان بر تاثیر نقش پراهمیت مدیران مدارس به ویژه در نقش رهبران آموزشی، در شکل‌گیری و توسعه پژوهش و پژوهشگری در مدرسه اذعان داشتند و بر این نکته مهم تاکید کردند که تا مدیر مدرسه به اهمیت و ارزش و جایگاه پژوهش در مدرسه باور نداشته باشد، پژوهش در مدرسه جان نخواهد گرفت. در همهٔ مصاحبه‌های انجام شده بر اهمیت این بعد تاکید بسیار شده است، از این رو در طراحی مدل حاصل از این پژوهش، مدیر عامل اثرگذار بر سایر ابعاد شناسایی شده در ایجاد مدرسه‌پژوهش محور در نظر گرفته شد و ارتباط آن با سایر ابعاد مورد بررسی قرار گرفت که با تحلیلهای عاملی انجام شده مورد تایید قرار گرفت.

در این بعد سه مؤلفه ترویج پژوهشگری، تسهیل پژوهشگری و رهبری توزیعی تعیین شده است. نشانگرهای به دست آمده در مؤلفه ترویج پژوهشگری عبارت اند از: توسعه فرهنگ پژوهشگری و پرسشگری در مدرسه، ترسیم چشم اندازی روشن از وضعیت پژوهش در مدرسه با کمک همکاران، فراهم کردن شرایط برای به اشتراک گذاری نتایج و کاربست یافته‌های پژوهش. نشانگرهای به دست آمده در مؤلفه تسهیل پژوهشگری عبارت اند از: حمایت کننده و تسهیلگر امر پژوهش، حامی تغییر و اعمال تغییرات پیشنهادی از سوی همکاران یا دانش آموزان برای بهبود وضعیت مدرسه، دعوت از مشاوران و راهنمایان متخصص برای تقویت و هدایت امر پژوهش در مدرسه، تشویق معلمان به استفاده از ظرفیت نهادها و سازمانهای محلی(شهرداری، سازمان برق،

[Downloaded from qjfr.ir on 2026-11-02]

[DOR: 20.1001.1.26766728.1398.16.1.2.7]

بهداشت و...) برای تقویت پژوهشگری دانش آموزان و اعمال حمایتهای لازم. نشانگرهای به‌دست آمده در مؤلفه رهبری توزیعی شامل ایجاد جو همکاری و تعامل، اعتماد و احترام و پاسخگویی متقابل، تحول‌گرایی و انتقادپذیریی، تقسیم قدرت و توزیع اختیار بین همکاران و اداره مدرسه به شکل شورایی در جهت استفاده از خرد و عقلانیت جمعی است که با نتایج پژوهش پریوو (۲۰۱۰)، اوبرگ(۲۰۰۶)، شارپ و همکاران(۲۰۰۶)، کولتا و همکاران(۲۰۰۷)، تیمپرلی و همکاران (۲۰۰۷)، اسپیلن (۲۰۱۲)، گادفری (۲۰۱۴) و وال استروم (۲۰۰۸، به نقل از واگنر و همکاران (۲۰۱۶) همخوانی دارند.

یکی دیگر از ابعاد اثرگذار بر ایجاد و رشد مدرسه پژوهش‌محور، معلمان هستند. بر اساس نتایج حاصل از مصاحبه‌های انجام شده، همهٔ مصاحبه‌شوندگان بر تاثیر معلم بر توسعه و شکل‌گیری فرایند پژوهش و پژوهشگری در مدرسه اذعان داشتند و آن را به طور قطع یکی از عناصر کلیدی تبدیل مدرسه به فضایی پژوهش‌محور برشمردند. مؤلفه‌هایی که از این بعد استخراج شدند در سه طبقه باور پژوهشی، دانش و مهارتهای حرفه ای و ارتباطات و تعاملات حرفه ای قرار گرفتند. نشانگرهای به دست آمده در مؤلفه باور پژوهشی معلمان شامل باور به نقش، اهمیت و ارزش پژوهش و تجلی آن در رفتار و عملکرد، انگیزه قوی برای یادگیری و توسعه حرفه ای فردی، رویکرد حل مسئله و معتقد به استفاده از روشهای فعال تدریس است. نشانگرهای به دست آمده در مؤلفه دانش و مهارتهای حرفه‌ای عبارت‌اند از: دارا بودن مهارتهای حرفه‌ای عمومی (فناوری، روش پژوهش، آمار، زبان فارسی و نگارش) و تخصصی(در حوزه درسی)، تولید دانش با بهره‌گیری از پژوهشهای خود و مستند کردن آنها، استفاده از نتایج پژوهشهای دیگران(پژوهشهای آکادمیک و دانشگاهی، گزارشهای اقدام‌پژوهی)، همفکری، گفت و گوهای حرفه ای، همکاری داوطلبانه با همکاران برای حل مسائل. نشانگرهای به دست آمده در مؤلفه ارتباطات و تعاملات حرفه ای شامل ارزیابی و اعتبارسنجی فعالیتهای یکدیگر در محیطی امن و مبتنی بر اعتماد و احترام، فعالیت در قالب گروههای آموزشی و شورای معلمان هم به صورت گروههای تخصصی و هم در قالب موضوعات عمومی، تعامل و ارتباط با معلمان مدارس همجوار برای افزایش دانش حرفه ای، ارتباط علمی پژوهشی با دانشکده‌های علوم تربیتی و دانشگاه فرهنگیان برای توسعه حرفه ای، ارتباط علمی با مدارس سایر استانها و حتی مدارس کشورهای دیگر برای استفاده از علم و تجارب جهانی و دریافت مشاوره‌های علمی آموزشی، تشکیل نشستهای علمی مبتنی بر یافته‌های پژوهشی و دعوت از معلمان مدارس دیگر برای برخورداری از نتایج یافته‌ها که با نتایج پژوهش

[Downloaded from qjfr.ir on 2026-11-02]

[DOR: 20.1001.1.26766728.1398.16.1.2.7]

گادفری(۲۰۱۴)، لوین (۲۰۱۰)، بورگ(۲۰۱۰)، هارگریوز (۱۹۹۴، به نقل از گادفری، ۲۰۱۴)، جودکینز و همکاران (۲۰۱۴)، بنیاد تحقیقات ملی آموزشی (۲۰۰۶)، شارپ و همکاران(۲۰۰۶)، بل[1] و همکاران(۲۰۰۶)، ارل[2] و همکاران(۲۰۰۶)، فراست و رابرتز[3] (۲۰۰۶)، هارگریوز (۲۰۰۳)، جکسون[4] (۲۰۰۶)، مک‌لافلین[5] و همکاران(۲۰۰۷) و ریکینسون[6] (۲۰۰۵، به نقل از گادفری، ۲۰۱۴) همخوانی دارند.

براساس نتایج حاصل از مصاحبه، فرهنگ و ساختار توانمندساز یکی دیگر از عوامل اثرگذار بر ایجاد مدرسه پژوهش‌محور به حساب می‌آید که در این پژوهش به منزلهٔ یکی از ابعاد در نظر گرفته شده و برای آن چهار مؤلفه فرهنگ پژوهش‌محور، ساختار حمایتی و توانمند ساز، قوانین حمایت کننده و منابع به دست آمده است. برای هر یک از مؤلفه‌ها نیز نشانگرهای مربوط تعیین شده است. نشانگرهای به دست آمده در مؤلفه فرهنگ پژوهش‌محور شامل حاکمیت رویکرد پژوهشگری و پرسشگری بر مدرسه و تجلی آن در باور کارکنان و دانش آموزان به صورت امری درونزا و نهادینه شده، ترغیب کارکنان به سمت خردورزی و اداره امور مدرسه به شکل شورایی و مشارکتی و با استفاده از خرد جمعی و به دور از دیکتاتوری و یک سویه‌نگری، باور به نقش پژوهش در ایجاد یادگیری عمیق و با کیفیت و تولید دانشی که متعلق به خود فرد است، یکپارچگی و انسجام برای تحکیم فرهنگ پژوهشگری میان کارکنان مدرسه، ارزشمند دانستن تفکر نقاد، خلاق و نوآور، کاوشگری، طرح مسئله، حل مسئله، تجزیه و تحلیل، استدلال و قضاوتهای مبتنی بر دلایل علمی و منطقی، انجام دادن امور مدرسه با همکاری و مشارکت و فارغ از سلسله مراتب اداری و وظایف تعریف شده است. نشانگرهای به دست آمده در مؤلفه ساختار حمایتی و توانمند ساز شامل تعیین سیاستها و استراتژیهای مدرسه مبتنی بر یادگیری مستمر کارکنان، وجود ساختارهای حمایتی در مدرسه، بالا بودن انگیزه شغلی و تعهد کارکنان نسبت به مدرسه، در اختیار داشتن منابع علمی و اطلاعات مورد نیاز برای انجام دادن پژوهش، حاکمیت جو صمیمی و دوستانه مبتنی بر اعتماد و احترام و امنیت و تفویض اختیار همراه با مسئولیت در انجام دادن امور است. نشانگرهای به دست آمده در مؤلفه قوانین حمایت کننده و منابع شامل انعطاف در سیستم اداره مدرسه و لزوم پاسخگویی هر فرد بر اساس نوع وظیفه، مسئولیت و اختیار داده شده، آزادی عمل در اجرای

1. Bell
2. Earl
3. Frost & Roberts
4. Jackson
5. McLaughlin
6. Rickinson

[Downloaded from qjfr.ir on 2026-11-02]
[DOR: 20.1001.1.26766728.1398.16.1.2.7]

بخشنامه‌ها و دستورالعملهای اداری و استفاده از خرد و عقلانیت جمعی برای برخورد با موقعیتهای مسئله‌دار، در نظر گرفتن زمان مورد نیاز برای انجام دادن پژوهشهای دانش‌آموزی و پژوهش معلمان بر اساس قوانین موجود، درهم تنیدگی و انسجام میان سیاستگذاری، برنامه‌ریزی و اجرای برنامه‌ها، در اختیار داشتن فضای مناسب برای انجام دادن فعالیتهای پژوهشی در فضای کلاس و مدرسه، در اختیار داشتن امکانات مناسب اعم از آزمایشگاه، کارگاه، کتابخانه و اینترنت برای پژوهشهای دانش‌آموزی، در اختیار داشتن فضای مناسب برای ارائه یافته‌های پژوهشی دانش آموزان یا معلمان است که با نتایج پژوهش مورفی (۲۰۱۰) و لوئیس و وال‌استروم (۲۰۱۱، به نقل از واگنر و همکاران، ۲۰۱۶)، جودکینز و همکاران(۲۰۱۴)، هوی و میسکل (۲۰۰۱؛ ۲۰۰۸)، هوی و سوئیتلند[1] (۲۰۰۱، به نقل از مومنی، ۱۳۹۲)، هکر[2] (۱۹۹۹) و کولتا (۱۹۸۸، به نقل از مرکز یادگیری آلبرتا، ۲۰۰۴) همخوانی دارند.

یکی دیگر از ابعاد مؤثر بر ایجاد و توسعه مدرسه پژوهش‌محور آموزش و یادگیری است. مصاحبه شوندگان بر تاثیر این عامل در توسعه فرایند پژوهش در کلاس و مدرسه تاکید داشته و آن را به عنوان یکی از عوامل زیر بنایی در تبدیل مدرسه به فضایی پژوهش‌محور برشمرده اند. مؤلفه‌هایی که از این بعد استخراج شدند در هفت محور مدیریت کلاس، تدریس پژوهش‌محور، محتوای آموزشی پژوهش‌محور، ارزشیابی پژوهش‌محور، تقویت مهارتها، تکلیف و تشویق پژوهش‌محور قرار گرفتند.

نشانگرهای به دست آمده در مؤلفه مدیریت کلاس شامل ایفای نقش تسهیل کنندگی در فرایند آموزش، ایجاد فضای مبتنی بر کار گروهی و مشارکتی و یادگیری توام با لذت و مسرت، مستند کردن تجارب پژوهشی دانش آموزان برای به اشتراک گذاشتن آنها و ایجاد فضایی برای یادگیری جمعی، تمهید شرایطی برای یادگیری دانش آموزان با بهره‌گیری از ظرفیت پژوهش‌سراها، انجمنهای علمی و نهادهای دیگر مانند شهرداری، شورای شهر و کانون پرورش فکری است. نشانگرهای به دست آمده در مؤلفه تدریس پژوهش‌محور عبارت اند از: آغاز فرایند آموزش و یادگیری با مسئله و سؤال، سپس فرضیه سازی، آزمون فرضیه و تولید دانش از سوی دانش آموز، دانش آموز- محور بودن فرایند آموزش و کنترل و هدایت جریان یادگیری از سوی دانش آموزان، به‌کارگیری تجربه‌ها و دانش پیشین برای حل مسئله و تولید دانش جدید، توزیع مسئولیتهای گوناگون میان دانش آموزان و پاسخگویی هر فرد در زمینهٔ مسئولیت محوله، ایجاد جو آموزشی

1. Sweetland
2. Hacker

[Downloaded from qjfr.ir on 2026-11-02]
[DOR: 20.1001.1.26766728.1398.16.1.2.7]

صمیمانه و دوستانه توأم با احترام در کلاس. نشانگرهای به‌دست آمده در مؤلفه محتوای آموزشی پژوهش‌محور عبارت اند از: انتخاب محتوا از منابع دیگر یا تولید محتوا برای غنی‌سازی محتوای آموزش، تاکید بر فرایند- محور بودن (درک، استنباط، استنتاج، مقایسه، فرضیه‌سازی و...) به جای نتیجه- محور بودن، متناسب کردن محتوای آموزش با نیازهای دانش آموزان از طریق پژوهش و تولید دانش از سوی خود آنان، متناسب کردن حجم و محتوای آموزش با زمان آموزش از طریق پژوهش (انجام دادن فعالیتهای پژوهشی آموزش و یادگیری را تسهیل و تسریع می‌کند)، تاکید بر ارائه محتوای آموزشی مسئله-محور و تقویت مهارتهای حل مسئله و مهارتهای زندگی به جای حافظه- محوری. نشانگرهای به دست آمده در مؤلفه ارزشیابی پژوهش‌محور شامل تنوع روشهای ارزشیابی مانند مشاهدات، گفت و گو، تجزیه و تحلیل و قضاوت، تهیه گزارش، ارائه کار در کلاس و مدرسه متناسب با رویکرد پژوهش‌محوری، اختصاص دادن سهمی از ارزشیابی به پروژه‌های دانش‌آموزی و ارتباط دانش‌آموزان با مراکز و نهادهای علمی مانند انجمن علمی مدرسه و پژوهش‌سراها، تاکید بر ارزشیابی تدریجی، تکوینی و فرایند انجام امور از سوی دانش آموزان به جای ارزشیابی پایانی (دستاوردها و نتایج)، بررسی میزان تلاش دانش آموزان برای یادگیری و حل مسائل و مقایسه پیشرفت هر فرد با خودش است. نشانگرهای به‌دست آمده در مؤلفه تقویت مهارتها شامل تقویت مهارتهای اجتماعی(تعامل، همکاری، مشارکت) در فرایند تدریس و یادگیری و ایجاد زمینه تبادل ایده‌ها و تسهیم اطلاعات و کمک به یکدیگر در انجام دادن فعالیتها، تقویت مهارتهای مورد نیاز مانند سؤال خوب پرسیدن، گردآوری، پالایش و تجزیه و تحلیل اطلاعات برای دستیابی به پاسخ سؤال، تقویت مهارتهای مربوط به پرورش خلاقیت، نوآوری و تفکر انتقادی دانش آموزان، تقویت مهارت دسترسی به منابع و اطلاعات و فراهم کردن شرایط لازم برای ارتباط دانش آموزان با مراکز معتبر علمی، ایجاد زمینهٔ مناسب برای ارائه نتایج پژوهشهای دانش آموزان به صورت عمومی و در جمع دانش آموزان مدرسه است. نشانگرهای به دست آمده در مؤلفه تکلیف پژوهش‌محور شامل تعیین تکالیف مسئله‌محور برای تقویت مهارتهای مورد نیاز برای حل مسئله به‌مثابه بخشی از مهارتهای زندگی، تعیین تکالیف کم حجم و عمیق برای به چالش کشیدن تفکر و تقویت خلاقیت و تعیین تکالیف گروهی برای تقویت مهارتهای اجتماعی است. نشانگرهای به‌دست آمده در مؤلفه تشویق پژوهش‌محور شامل تشویق دانش آموزان بر اساس تلاشهای آنان در فرایند آموزش و یادگیری، تشویق دانش آموزان بر اساس میزان پیشرفت‌شان طی فرایند یادگیری و هر کس نسبت به خودش نه در مقایسه با دیگران، تشویق دانش آموزان برای پرسیدن سؤالات

[Downloaded from qjfr.ir on 2026-11-02]

[DOR: 20.1001.1.26766728.1398.16.1.2.7]

مناسب ضمن فرایند آموزش و یادگیری، تشویق دانش آموزان به برقراری ارتباط با مراکز علمی برای دستیابی به پاسخ سؤالات، تشویق دانش آموزان در زمینه نحوه جستجو و کاوشگری در منابع گوناگون (کتابها، مقالات، گزارشها، سایتها و وب‌سایتها و...) و میزان رجوع به منابع متعدد، تشویق مشارکت و همکاری دانش آموزان در گروههای کاری و نحوه مشارکت کل کلاس به هنگام ارائه نتایج پژوهش است که با نتایج پژوهش شارپ (۲۰۰۷)، گادفری (۲۰۱۴)، کولتا و همکاران (۲۰۰۷)، استریپلینگ (۲۰۰۸)، با مطالعه مرکز یادگیری آلبرتا (۲۰۰۴)، آئوکی(۲۰۰۵)، توساتی و همکاران (۲۰۱۵)، میرا و آرساد (۲۰۱۰)، اسنوک و مونس (۲۰۱۱) و پریوو (۲۰۱۰) همخوانی دارند.

به‌طور کلی برای تحقق بخشیدن به مدرسه پژوهش‌محور نیاز به همکاری عوامل درون-مدرسه ای و برون- مدرسه ای است. اگرچه در این پژوهش تمرکز بر عوامل درون- مدرسه ای بوده است، لیکن عوامل برون- مدرسه ای چون باور سیاستگذاران، تصمیم‌گیرندگان و برنامه‌ریزان به نقش، اهمیت و جایگاه پژوهش در مدرسه و در نظام آموزش و یادگیری، اعمال سیاستها و برنامه‌های منعطف، پرهیز از برنامه‌ریزی خطی، تجویزی و متمرکز، تغییر دادن نظام تربیت معلم و آموزش ضمن خدمت بر اساس نیازهای روز معلمان و دانش آموزان، توجه به آموزشهای ویژه به مدیران مدارس و تقویت نقش رهبری آموزشی آنان، کاستن از وظایف متعدد اداری، توجه ویژه به معضل کنکور و همراهی والدین در حاکم کردن این رویکرد در مدارس از الزاماتی است که باید به آنها توجه کرد.

پیشنهادها

۱. گسترش فرهنگ پژوهشگری و به‌کارگیری سبک رهبری توزیعی در مدرسه.
۲. ترسیم چشم اندازی روشن از وضعیت پژوهش در مدرسه به کمک همکاران و فراهم کردن شرایط لازم برای به اشتراک گذاری نتایج پژوهش.
۳. دعوت از مشاوران و راهنمایان متخصص برای تقویت و هدایت امر پژوهش در مدرسه، تشویق معلمان به استفاده از ظرفیت نهادها و سازمانهای محلی(شهرداری، سازمان برق، بهداشت و...) برای تقویت پژوهشگری دانش آموزان.
۴. ایجاد جو همکاری و تعامل، اعتماد و احترام و پاسخگویی متقابل، تحول‌گرا و انتقاد پذیر، تقسیم قدرت و توزیع اختیار میان همکاران و اداره مدرسه به شکل شورایی به منظور بهره‌گیری از خرد و عقلانیت جمعی.

[Downloaded from qjfr.ir on 2026-11-02]
[DOR: 20.1001.1.26766728.1398.16.1.2.7]

۵. ایجاد محیطی امن و مبتنی بر اعتماد و احترام برای همکاران مدرسه برای ارزیابی و اعتبارسنجی فعالیتهای یکدیگر، ارتباطات و تعاملات حرفه ای، فعالیت در گروههای آموزشی، تخصصی و شوراها.

۶. فراهم‌کردن شرایط برای توسعه شبکه ارتباطی معلمان با یکدیگر در سطوح مختلف (مدارس با یکدیگر، مدارس با دانشکده‌های علوم تربیتی دانشگاهها، مدارس با مراکز علمی تحقیقاتی).

۷. تسهیل شرایط از سوی مسئولان برای ایجاد انعطاف در اجرای قوانین، بخشنامه‌ها و دستورالعملها با ارزش قائل شدن برای خردجمعی کارکنان مدارس پژوهش‌محور.

۸. تاکید بر کار گروهی و مشارکتی در فرایند آموزش و پژوهش برای یادگیری جمعی و تقویت مهارتهای اجتماعی(تعامل، مشارکت و همکاری).

۹. تشویق دانش آموزان به استفاده از ظرفیت پژوهش‌سراها و انجمنهای علمی و همچنین نهادهای جامعه محلی(شورای شهر، شهرداری، کانون پرورش فکری و...).

۱۰.ارزشیابی دانش آموزان متناسب با فرایند پژوهش، مانند نحوه مراجعه به منابع، فرایند گردآوری اطلاعات، مقایسه یافته‌ها، نتیجه‌گیری، تدوین گزارش پژوهش، ارائه گزارش در جمع.

۱۱.مستند کردن تجارب پژوهشی دانش آموزان و تشکیل پرونده برای پژوهشهای دانش آموزی و ارائه دادن آنها به والدین برای نمایاندن پیشرفت دانش آموزان به کلاسها و حتی مدارس دیگر برای تسهیم تجارب.

۱۲.تعیین تکالیف مسئله- محور، کم‌حجم و محدود اما عمیق به گونه ای که تعادل ذهنی دانش‌آموزان را بر هم زند و تفکر آنان را به چالش بکشد. چنین تکالیفی خلاقیت دانش‌آموزان را نیز تقویت خواهد کرد.

محدودیتها

محدودیتهایی که پژوهشگران در زمینه اجرای پژوهش با آنها مواجه بوده اند عبارت اند از:

۱. عدم همکاری برخی از مدیران مدارس در اجرای پرسشنامه و اظهار این مطلب که تعداد پرسشنامه‌هایی که در مدارسشان به اجرا در می آید زیاد است و این امر موجب هدر رفتن وقت معلمان می‌شود.

۲. زیاد بودن تعداد سؤالات پرسشنامه که مورد اعتراض برخی از معلمان قرار می‌گرفت.

[Downloaded from qjfr.ir on 2026-11-02]

[DOR: 20.1001.1.26766728.1398.16.1.2.7]

۳. تأثیرپذیری پژوهشگر از ادبیات و پیشینه پژوهش در تنظیم گویه‌های پرسشنامه. با توجه به آنکه مبانی نظری پژوهش در هدایت مصاحبه‌شوندگان تاثیر داشته، بنابراین به نظر می‌رسد که محتوای پیشینه پژوهش در هدایت مصاحبه‌شوندگان و پس از آن در کدگذاری و تعیین محورهای مصاحبه تاثیر داشته است.

۴. در تحلیل بخش کیفی پژوهش ممکن است ذهنیت پژوهشگر در استخراج ابعاد و مؤلفه‌های مدرسه پژوهش‌محور مؤثر بوده باشد. باوجود آنکه سعی بر رعایت امانت در استخراج دیدگاههای افراد صاحب‌نظر، فارغ از جهت‌گیریهای خاص شده است، لیکن ممکن است تا حدی تحت تاثیر ذهنیت پژوهشگر قرار گرفته باشد.

[Downloaded from qjfr.ir on 2026-11-02]

[DOR: 20.1001.1.26766728.1398.16.1.2.7]

منابع

آقازاده، احمد. (۱۳۸۴). اصول حاکم بر تحولات جهانی آموزش و پرورش. در *مجموعه مقاله‌های اولین همایش ملی جهانی شدن و تعلیم و تربیت*، صص. ۱۹-۵۸، انتشارات وزارت امور خارجه.

بحرینی‌بروجنی، مجید. (۱۳۹۳). *تحلیل درس تفکر و پژوهش پایه ششم ابتدایی بر مبنای اصول علمی عناصر برنامه درسی*. رساله دکتری، دانشگاه اصفهان: دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی.

دانش‌پژوه، زهرا و فرزاد، ولی الله. (۱۳۸۵). ارزشیابی مهارتهای حرفه ای معلمان دوره ابتدایی. *فصلنامه نوآوری‌های آموزشی*، ۵ (۱۸)، ۱۳۵-۱۷۰.

دبیرخانه شورای عالی آموزش و پرورش. (۱۳۹۰). *برنامه درسی ملی جمهوری اسلامی ایران (طرح جامع تحول بنیادین برنامه‌های درسی و تربیتی)*. نگاشت پنجم. تهران: سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی، بهمن ماه ۱۳۹۰.

رووف، علی. (۱۳۸۸). *مدیریت پژوهش در مدرسه*. تهران: نشر آییژ.

سند تحول بنیادین آموزش و پرورش. (۱۳۹۰). تهران: شورای عالی انقلاب فرهنگی.

عبدالهی، بیژن؛ دادجوی توکلی، عطیه و یوسلیانی، غلامعلی. (۱۳۹۳). شناسایی و اعتبارسنجی شایستگی‌های حرفه ای معلمان اثربخش. *فصلنامه نوآوری‌های آموزشی، ۱۳* (۴۹)، ۲۵-۴۸.

عنایتی، ترانه؛ ضامنی، فرشیده و قربانی، طلعت. (۱۳۹۱). بررسی موانع پژوهش از دیدگاه دبیران دوره راهنمایی بهشهر. *فصلنامه رهیافتی نو در مدیریت آموزشی*، ۳ (۴)، ۱۸۹-۲۰۵.

قاسمی‌پور، مرضیه. (۱۳۸۸). *بررسی شیوه‌های گسترش و تقویت روحیه پژوهشگری در بین دانش آموزان دختر پایه دوم مقطع متوسطه شهرستان نور آباد ممسنی در سال۸۹-۸۸* پایان نامه منتشر نشده کارشناسی ارشد. دانشگاه علامه طباطبایی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی.

کریمی، فریبا. (۱۳۸۷). مطالعه صلاحیت‌های حرفه ای معلمان دوره ابتدایی. *فصلنامه رهبری و مدیریت آموزشی*، ۲ (۴)، ۱۵۱-۱۶۶.

مومنی، غلامرضا. (۱۳۹۲). *بررسی رابطه بین نوع ساختار سازمانی و توسعه سازمانی دانشگاه‌های آزاد اسلامی و شهید چمران اهواز*. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شیراز. دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی.

Alberta Learning. Learning and Teaching Resources Branch. (2004). *Focus on inquiry: A teacher's guide to implementing inquiry-based learning*. Edmonton, AB: Author.

Aoki, T. (2005). *Curriculum in a new key*: *The collected works of Ted T. Aoki* (W. F. Pinar & R. L. Irwin, Eds.). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.

Borg, S. (2010). Language teacher research engagement. *Language Teaching, 43*(4), 391-429.

Godfrey, D. (2014). Leadership of schools as research-led organizations in the English educational environment: Cultivating a research-engaged school culture. *Educational Management Administration & Leadership, 44*(2), 301-321.

Hargreaves, D.H. (1999). The knowledge-creating school. *British Journal of Educational Studies, 47*(2), 122-144.

Huntly, H. (2008). Teachers' work: Beginning teachers' conceptions of competence. *Australian Educational Researcher, 35*(1), 125-145.

[Downloaded from qjfr.ir on 2026-11-02]

[DOR: 20.1001.1.26766728.1398.16.1.2.7]

Judkins, M., Stacy, O., McCrone, T., & Inniss, M. (2014). *Creating a research-engaged school: A guide for senior leaders.* Available at: https://www.nfer.ac.uk/media/1896/imul02.pdf

Kuhlthau, C., Maniotes, L., & Caspari, A. (2007). *Guided inquiry: Learning in the 21st century*. Westport, CT: Libraries Unlimited.

Levin, B. (2010). Leadership for evidence-informed education. *School Leadership and Management, 30*(4), 303-315.

Meerah, T.S.M., & Arsad, N.M. (2010). Developing research skills at secondary school. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 9,* 512-516.

NFER. (2006). *The research-engaged school/college award.* [Online]. Available at: http://www.nfer.ac.uk/schools/research-engagedaward/assessment-criteria.cfm. [accessed 22 September 2011].

Oberg, D. (2006). Developing the respect and support of school administrators. *Teacher Librarian, 33*(3), 13-18.

Powerful instructional practices: A resource for teachers and administrators. (2011). Saskatchewan Ministry of Education, Canada.

Prevost, E. (2010). *Developing a culture of inquiry in elementary schools: The role of the teacher-librarian*. Edmonton, Alberta: Department of Elementary Education, University of Alberta.

Sharp, C. (2007). *Making research make a difference*. *Teacher research: A small scale study to look at impact.* Essex: Essex County Council Forum for Learning and Research/Enquiry (FLARE).

Sharp, C., Eames, A., Sanders, D., & Tomlinson, K. (2006). *Leading a research-engaged school*. Nottingham: National College for School Leadership.

Snoek, M., & Moens, E. (2011). The impact of teacher research on teacher learning in academic training schools in the Netherlands. *Professional Development in Education, 37*(5), 817-835.

Spillane, J.P. (2012). *Distributed leadership*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Spronken-Smith, R., & Walker, R. (2010). Can inquiry-based learning strengthen the links between teaching and disciplinary research? *Studies in Higher Education, 35*(6), 723-740.

Stripling, B. (2008). Inquiry-based teaching and learning: The role of the library media specialist. *School Library Media Activities Monthly, 23*(8), 25-29.

Timperley, H., Wilson, A., Barrar, H., & Fung, I. (2007). *Teacher professional learning and development*. Wellington, New Zealand: Ministry of Education.

Tosati, S., Lawthong, N., & Suwanmonkha, S. (2015). Development of an appreciative inquiry and assessment processes for students' self-knowing and self-development. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 191*, 753-758.

Wagner, A.T., Harrison, C., & Cohen-Vogel, L. (2016). Cultures of learning in effective high schools. *Educational Administration Quarterly, 52*(4), 602-642.

Wilkins, R. (2011). *Research engagement for school development*. London: Institute of Education.

[Downloaded from qjfr.ir on 2026-11-02]

[DOR: 20.1001.1.26766728.1398.16.1.2.7]

[DOR: 20.1001.1.26766728.1398.16.1.2.7]
[Downloaded from qjfr.ir on 2026-11-02]