

Exploring the processes and implications of the expansion of use of supplementary textbooks: A grounded theory analysis

■ Ashraf Al-Sādāt Shekar-Bāghāni (PhD), Head of the Basic Sciences Research Group, Research Institute of Curriculum Planning and Educational Innovation, Associate Professor at the Research Institute for Education, Organization for Educational Research and Planning, Tehran, Iran

E-mail: a20.baghani@gmail.com

■ Mahsā Lārijāni (PhD), Assistant Professor, Department of Social Sciences, Faculty of Social and Economic Sciences, Alzahra University, Tehran, Iran (Corresponding Author).

E-mail: m.larjani@alzahra.ac.ir

Abstract

With the increasing use of supplementary textbooks by students, a fundamental question arises as to the processes and implications underlying their usage, and why—despite the availability of official textbooks published by the Ministry of Education—students and even teachers continue to rely on supplementary materials. This study, applied in purpose, employed a grounded theory approach. Data were collected through interview with teachers and principals working in the education system, as well as experts and authors from different provinces of Iran, who together constituted the research population. For sampling, purposive sampling was used for teachers and principals, while snowball sampling was applied for experts and authors. The total number of participants was 27. Findings, categorized and analyzed based on Strauss and Corbin's systematic grounded theory framework, indicate that economic, individual, social, and educational factors (causal conditions); weak supervision, lack of coordination among responsible bodies, legislative deficiencies, and internal conflicts of interest (contextual conditions); and family concerns, the need to complete learning, and superficial expectations (intervening conditions) have all contributed to the widespread use of supplementary textbooks. Respondents' strategies for engaging with these materials included individual evaluation of supplementary textbooks, modifications in assessment processes, and attention to students' varying levels. The perceived consequences included a market-oriented rather than cultural approach to education, the dominance of tools over educational goals, and a tendency toward superficial teaching. Overall, the results suggest that inadequate educational proficiency and profit-seeking practices constitute the core of the implications of the use of supplementary textbooks.

Keywords

Supplementary Textbooks, Workbooks, Iranian Education System, Learning



پروژیکٹ گاہ علوم انسانی و مطالعات فرہنگی
پرتال جامع علوم انسانی

واکاوی فرایندها و دلالت‌های گسترش استفاده از کتاب‌های کمک‌درسی: تحلیلی داده‌بنیاد

■ اشرف السادات شکر باغانی* ■ مهسا لاریجانی**

چکیده:

با گسترش استفاده دانش‌آموزان از کتاب‌های کمک‌درسی این سؤال اساسی مطرح می‌شود که فرایندها و دلالت‌های استفاده از این کتاب‌ها چگونه است. همچنین، چرا در کنار کتاب‌های درسی اصلی آموزش و پرورش، دانش‌آموزان و حتی معلمان از کتاب‌های کمک‌درسی استفاده می‌کنند. هدف این پژوهش کاربردی و رویکرد آن داده‌بنیاد است. داده‌ها از طریق مصاحبه با معلمان و مدیران شاغل در آموزش و پرورش و نیز متخصصان و مؤلفان استان‌های گوناگون ایران گردآوری شده است. این گروه‌ها در مجموع جامعه پژوهش را تشکیل دادند. انتخاب نمونه‌ها در جامعه معلمان و مدیران با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند و در گروه متخصصان و مؤلفان از روش گلوله برفی بوده است. کل مشارکت‌کنندگان در پژوهش ۲۷ نفر بوده‌اند. یافته‌های این پژوهش براساس چهارچوب نظام‌مند اشتراوس و کوربین مقوله‌بندی و تحلیل شد. نتایج نشان داد در شرایط علی مقولات اقتصادی، فردی، اجتماعی و آموزشی و در شرایط زمینه‌ای مقولات نظارت ضعیف، هماهنگ نبودن بخش‌های متولی، ضعف قانون‌گذاری و تعارض منافع داخل سازمانی و در شرایط مداخله‌گر مقولات نگرانی خانواده‌ها، نیاز به تکمیل فرایند یادگیری، توقعات سطحی، درنهایت به استفاده از کتاب‌های کمک‌درسی منجر شده‌اند. راهبردهای پاسخ‌گویان به‌منظور به‌کارگیری کتاب‌های کمک‌درسی عبارت‌اند از: ارزیابی فردی از کتاب کمک‌درسی، تغییر فرایند ارزشیابی، توجه به سطوح مختلف دانش‌آموزان. درنهایت، پیامدهایی همچون نگاه بازاری به جای نگاه فرهنگی، غلبه ابزار بر اهداف آموزشی و سطحی‌شدن تدریس در فرایند استفاده از کتاب‌های کمک‌درسی به‌وسیله پاسخ‌گویان ادراک شدند. همچنین، نتایج نشان داد ضعف بسندگی آموزش و منفعت‌گرایی هسته مرکزی دلالت‌های استفاده از کتاب‌های کمک‌درسی را تبیین می‌کند.

کتاب‌های کمک‌درسی، کتاب کار، نظام آموزشی ایران، یادگیری

کلیدواژه‌ها:

■ تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۱۲/۲۳ ■ تاریخ شروع بررسی: ۱۴۰۳/۱/۹ ■ تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۳/۷/۹

* مدیر گروه پژوهشی علوم پایه، پژوهشکده برنامه‌ریزی درسی و نوآوری‌های آموزشی، دانشیار پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی.

E-mail: fatemehzahra.ahmadee@gmail.com

** (نویسنده مسئول) دانشیار گروه علوم اجتماعی، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران. E-mail: hazarkhani@gmail.com

مقدمه

در سال‌های اخیر در تمامی نظام‌های آموزشی در حوزه آموزش، نحوه شکل‌گیری و انتقال مفاهیم درسی و علمی تحولاتی رخ داده است. با وجود این، کتاب‌های درسی به علت حجم محدود و مفاهیم گوناگونی که باید به دانش‌آموز منتقل کنند، به تنهایی از عهده این هدف بر نمی‌آیند. از آنجایی که کتاب‌های کمک درسی فرصتی برای پوشش‌دادن این اهداف‌اند، می‌توان به شیوه دیگری از آن‌ها در برنامه‌های آموزشی استفاده کرد. برای نمونه، شیوه پرداختن به مفاهیم علمی در کتاب‌های درسی بسیار رسمی است، در حالی که در کتاب‌های کمک‌درسی می‌شود موضوعات درسی را با شیوه‌های جذاب‌تری مطرح کرد.

برخی پژوهشگران معتقدند استفاده از کتاب‌های کمک‌آموزشی به منزله مکمل آموزش رسمی، بنیه علمی دانش‌آموزان ضعیف را تقویت (کاودهار^۱، ۲۰۲۱) و فرصت‌های یادگیری را برای آنان فراهم می‌کنند (روشل^۲ و همکاران، ۲۰۲۰). در مقابل، برخی به پیامدهای منفی این کتاب‌ها اشاره کرده‌اند (لیو و بری^۳، ۲۰۲۰) و از جمله به سطحی‌شدن دانش و کاهش خلاقیت پرداخته‌اند (هاجر و آبنوا^۴، ۲۰۲۱). این کتاب‌ها فرصتی را برای بهتر شدن یادگیری دانش‌آموزان فراهم می‌کند، اما روند فزاینده انتشار و استفاده از کتاب‌های کمک‌درسی موجب شکل‌گیری نگرانی‌هایی در محافل مختلف آموزشی شده است (زنده‌روح و باکویی، ۲۰۰۸). از نگاه محققان، جنبه‌های مشکل‌ساز این پدیده شامل ایجاد اختلال از طریق کتاب‌های کمک‌درسی در برنامه‌های درسی رسمی، فشار بر دانش‌آموزان و تشدید نابرابری‌های اجتماعی در میان بچه‌هایی است که قادر به خرید کتاب‌های کمک‌درسی نیستند (بری، ۲۰۱۷). همچنین، بری (۲۰۱۰) در حوزه پیامدهای مثبت کتاب‌های کمک‌درسی معتقد است اگر کیفیت ساختاری مدارس بد باشد، تمایل زیادی به استفاده از کتاب‌های کمک‌درسی و جبران آموزش ناکافی شکل می‌گیرد (جنسن^۵ و همکاران، ۲۰۲۳). متسوکا^۶ (۲۰۱۹) نیز معتقد است دانش‌آموزانی که با کمک این کتاب‌ها آموزش‌های جبرانی دریافت می‌کنند از جایگاه شغلی پایین و موفق‌نشدن تحصیلی در آینده دوری می‌کنند. این موضوع با توجه به تئوری «ریسک‌گریزی نسبی» تحلیل‌پذیر است؛ زیرا نشان می‌دهد دانش‌آموزان با پایگاه اجتماعی - اقتصادی برتر برای جلوگیری از تحرک اجتماعی روبه‌پایین از کتاب‌های کمک‌درسی استفاده می‌کنند. علاوه بر این، برخی معلمان با هدف تقویت مطالب آموزشی، ایده‌ها و فعالیت‌های تکمیلی در طول سال تحصیلی از آن‌ها استفاده می‌کنند. در مقابل، برخی معلمان کاملاً مخالف استفاده از کتاب‌های کمک‌درسی‌اند و به دانش‌آموزان خرید کتاب کمک‌درسی را پیشنهاد نمی‌دهند. در این زمینه، یافته‌های پژوهش سیدعلیان و صالحی (۲۰۲۱) نشان می‌دهد دیدگاه‌های متفاوتی درباره به کارگیری کتاب‌های کمک‌درسی وجود دارد. مسئله اصلی این پژوهش آن است که چرا با وجود تدریس معلم و کتاب‌های رسمی، کتاب‌های کمک‌درسی استفاده می‌شود و فرایندهای گسترش و دلالت‌های استفاده دانش‌آموزان و حتی معلمان از کتاب‌های کمک‌درسی شامل چه نکته‌هایی می‌شود.

به‌منظور پاسخ به این مسئله از رویکرد کیفی داده‌بنیاد استفاده شده است.

در پژوهش‌های کیفی مبانی نظری اساس کار را تشکیل نمی‌دهند؛ بلکه به‌منزلهٔ چهارچوب‌های ارجاعی و استنادی در فرایند تحلیل داده‌ها استفاده می‌شوند. مرور ادبیات نظری موجود نشان می‌دهد می‌توان به‌کارگیری کتاب‌های کمک‌درسی را در قالب رویکردهای میلر^۷ (۲۰۱۶) بررسی کرد. در رویکرد «رفتاری و قابلیت‌مداری»، آرمان اصلی شکل‌دهی به رفتار مطلوب و اکتساب قابلیت‌های خاص است و یادگیرنده بیشتر غیرفعال نگریسته می‌شود؛ هرچند امکان کنترل خود و کنترل متقابل نیز هست. در رویکرد «موضوعی دیسپلینی»، تسلط بر مهارت‌های پایه، چهارچوب‌های مفهومی و شیوه‌های پژوهش در قلمرو علمی به‌منزلهٔ آرمان در نظر گرفته می‌شود و یادگیرنده ناچار به سازگاری خود با موضوع یادگیری است. در رویکرد «اجتماعی»، آرمان اصلی تلقین ارزش‌ها و عملکردهای فرهنگی، احترام به ارزش‌های مردم‌سالار و پذیرش وظایف اجتماعی و حضور مؤثر در تغییر اجتماعی است. در این چهارچوب، یادگیرنده به‌منزلهٔ گیرندهٔ فرهنگی است که باید ارزش‌ها و اطلاعات را جذب و درونی کند. در رویکرد «رشدگرا»، یادگیرنده عنصری فعال در خصوص ساختاربخشی و تجدید ساختار تفکر است. در رویکرد «شناختی»، آرمان اصلی پرورش مهارت‌های فکری است و یادگیرنده با دست‌کاری اطلاعات به یادگیری فعال می‌پردازد. در رویکرد «انسان‌گرایانه»، هدف اصلی پرورش خودپندارهٔ مثبت و مهارت‌های میان‌فردی است و یادگیرندهٔ عناصری قادر و مطمئن برای بروز استعدادهای درونی است. در رویکرد «ماورای فردی»، آرمان اصلی استعلای پرورش مهارت‌های شهود و تفکر است و یادگیرنده فردی کل‌گرا تلقی می‌شود که مجموعه‌ای از نیازهای فیزیکی، شناختی، روحانی و عاطفی دارد. توصیف این رویکردها نشان داد استفاده از کتاب‌های کمک‌درسی در آموزش، با رویکردهای میلر مطابقت دارد. درواقع، در کتاب‌های کمک‌آموزشی بر اساس اهدافشان یک یا چند رویکرد را محور قرار می‌دهند و بر اساس آن به پرورش دانش‌آموزان می‌پردازند.

با مرور ادبیات تجربی، به دنبال شناسایی دلایل به‌کارگیری کتاب‌های کمک‌درسی در پژوهش‌های پیشین هستیم. پیری و همکاران (۲۰۲۳) در پژوهشی کیفی از دیدگاه ۳۲ معلم در استان ایلام، دلایل پیشرفت دانش‌آموزان را تحلیل کردند. دو تم اصلی آن‌ها معیشت آسیب‌پذیر و موارد آموزشی بوده است؛ با این توضیح که والدین و مدارس توانایی خرید کتاب‌های کمک‌آموزشی برای پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان را ندارند و منابع و تجهیزات مختلف به کیفیت آموزش کمک می‌کند. شفيعی و ولدبیگان (۲۰۲۲) در پژوهشی برنامه‌های کمک‌آموزشی مدارس را مطالعه کردند. آن‌ها با استفاده از منابع مدون کتابخانه‌ای و به روش توصیفی نشان دادند آموزش مکمل در پویایی آموزش و یادگیری در مدارس عادی تأثیرگذار است. همچنین، ممکن است کاستی‌های موجود در آموزش رایج را جبران کند، یادگیری را برای انباشت سرمایهٔ انسانی افزایش دهد و برای معلمان شغل و درآمد فراهم کند. سیدعلیان و صالحی (۲۰۲۱) تحقیقی با عنوان «تأثیر استفاده از وسایل کمک‌آموزشی و فناوری اطلاعات در بهبود یادگیری

ریاضیات دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه» انجام دادند که با رویکرد کمی به روش شبه‌تجربی و طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه گواه اجرا شد. نتایج نشان داد که تدریس ریاضی با کمک وسایل کمک‌آموزشی و استفاده از فناوری اطلاعات در فراگیری دانش‌آموزان به‌طور معناداری مؤثر است. گروه‌ها قبل از اعمال متغیر مستقل تقریباً همسان بودند، اما بعد از طی دوره آزمایش بین نمره‌هایشان تفاوت معنادار دیده شد که می‌توان آن را به روش آموزش مربوط دانست. مقدم‌دروذخانی و قاسمزاده (۲۰۲۱) در مقاله‌ای، تبلیغات پررنگ و گسترده کتاب‌های کمک‌آموزشی در رسانه ملی و خیابان‌ها را بررسی کردند. نتایج تحقیق نشان داد تبلیغات موجب مسخ ذهن خانواده‌ها و گرایش آن‌ها به این کتاب‌ها شده است؛ به‌گونه‌ای که استفاده از آن‌ها را ضرورتی حتمی در خصوص پیشرفت درسی دانش‌آموزان می‌دانند. قهوه‌چی‌پور و همکاران (۲۰۲۱) مطالعه‌ای با عنوان «تأثیر وسایل کمک‌آموزشی در یادگیری درس ریاضی دوره ابتدایی شهرستان خوی» به این نتیجه رسیدند که وسایل کمک‌آموزشی، به‌ویژه کمک‌آموزشی‌های مؤثر در زمینه یادگیری درس ریاضی دوره آموزش ابتدایی، همواره از اهمیت فوق‌العاده‌ای برخوردار بوده و اثر مهمی در یادگیری این درس داشته است. هودا و مراهیتی^۸ (۲۰۲۴) طراحی کتاب کمک‌درسی برای دانش‌آموزان پایه هفتم را بررسی کردند. پس از اینکه کارشناسان محتوا ارزیابی زبان و رسانه کتاب را بررسی کردند، برنامه روی ۲۷ دانش‌آموز اجرا شد و نتایج مثبتی به دست آمد. علاوه‌براین، ساتو^۹ و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهشی به گونه‌شناسی محتوای آموزشی کتاب کمک‌درسی درباره آموزش پیشگیری از بلایا به معلمان پرداختند. یافته‌ها معلمان را به این باور رساند که آموزش پیشگیری از بلایا نباید فقط آموزش نجات‌بخش باشد؛ بلکه علاوه بر پرورش انسانیت باید مانند دستورالعملی برای ارتقای رشد عاطفی کودکان تدوین شود. همچنین، به باور پژوهشگران، چنین کتابی برای درک محتوای پیشگیری از بلایا در مدارس ژاپن ضروری است. یاستینا^{۱۰} و همکاران (۲۰۲۰) مطالعه‌ای را با عنوان «توسعه کتاب‌های کمک‌درسی تولید متن تبیینی و متن رویه‌ای با محتوای کارآفرینانه برای دانش‌آموزان هنرستان» انجام دادند. نتایج این پژوهش در قالب متون روش تولید کتاب‌های کمک‌درسی و متون تبیینی با کارآفرینی برای هنرجویان هنرستان بوده است. می‌توان از این محصول توسعه‌یافته مانند ابزاری برای معرفی رویه‌های کاری، دانشی و مهارت‌های کمکی درباره پدیده‌های اجتماعی و همچنین کتاب همراه در یادگیری زبان اندونزیایی در مدارس فنی‌وحرفه‌ای در زمینه متون رویه‌ای و متون تبیینی استفاده کرد. اوی^{۱۱} و همکاران (۲۰۱۹) مطالعه‌ای را با عنوان «توسعه کتاب‌های کمک‌درسی بر اساس خرد محلی با الگوی یادگیری پرسشگر در مقطع ابتدایی» انجام دادند. در این تحقیق، از ابزار آزمون برای سنجش نتایج یادگیری دانش‌آموزان و پرسش‌نامه برای سنجش امکان‌سنجی کتاب‌های کمک‌درسی استفاده کردند. یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد کتاب‌های کمک‌درسی برای دانش‌آموزان جذاب بوده و با توجه به بهبود نتایج یادگیری آنان، برای یادگیری دانش‌آموزان مؤثر است.

آگنستریا و لاکسونو^{۱۲} (۲۰۱۷) در پژوهشی با عنوان «توسعه کتاب کمک‌درسی بر اساس راهکار خواندن مستقیم متن - تفکر پویا (دی‌آرتی‌ای)^{۱۳}» به افزایش نتایج یادگیری از طریق خواندن متن پرداختند. بر اساس پژوهش‌های انجام‌شده، نتیجه‌گیری می‌شود که تدوین کتاب کمک‌درسی بر اساس دی‌آرتی‌ای یادگیری مطالب را افزایش می‌دهد. جمع‌بندی پیشینه پژوهش نشان می‌دهد کتاب‌های کمک‌آموزشی در پویایی آموزش و یادگیری در مدارس عادی تأثیرگذارند. این نوع استفاده ممکن است کاستی‌های موجود در آموزش رایج را جبران کند، یادگیری را برای انباشت سرمایه انسانی افزایش دهد و برای معلمان شغل و درآمد فراهم کند (پیری و همکاران، ۲۰۲۳). با این حال، ممکن است روند درس‌ها را در مدرسه قطع کند و باعث خستگی دانش‌آموزان و معلمان در مدرسه شود. مهم‌ترین تأثیر استفاده از کتاب‌های کمک‌درسی مناسب در یادگیری، افزایش دقت، توجه و اعتمادبه‌نفس است. استفاده از کتاب‌های کمک‌درسی سبب فعالیت و جنب‌وجوش بیشتر در دانش‌آموزان می‌شود؛ به گونه‌ای که بیشتر در بحث‌های کلاسی شرکت می‌کنند (یاستینا و همکاران، ۲۰۲۰). جنبه نوآورانه این پژوهش، واکاوی فرایندها و علت‌های به‌کارگیری کتاب‌های کمک‌درسی از نگاه متخصصان، مؤلفان و معلمان است. درواقع، با اشراف کامل به مباحث کتاب‌های درسی و نیازهای دانش‌آموزان ابعاد گوناگون این موضوع تبیین می‌شود. همچنین، مطالعه کیفی با رویکرد داده‌بنیاد خلأهای نظری و پژوهشی را در این حوزه تکمیل می‌کند. از این‌رو، در این پژوهش درصدد پاسخ به سؤال‌های زیر هستیم:

۱. علل به‌کارگیری کتاب‌های کمک‌درسی شامل چه عواملی است؟
۲. شرایط زمینه‌ای و مداخله‌گر در به‌کارگیری کتاب‌های کمک‌درسی شامل چه مؤلفه‌هایی است؟
۳. پیامدهای به‌کارگیری کتاب‌های کمک‌درسی شامل چه آثاری است؟
۴. راهبردهای به‌کارگیری کتاب‌های کمک‌درسی شامل چه راهکارهایی است؟

■ روش‌شناسی پژوهش

هدف این پژوهش، کاربردی و از نوع مطالعات توصیفی - کیفی است. از میان رویکردهای مختلف کیفی از رویکرد داده‌بنیاد استفاده شده است. از آنجاکه هدف این پژوهش شناسایی فرایندهای اجتماعی درباره یک پدیده و طرح یک نظریه یا بسط نظریه‌های پیشین برای شرح آن پدیده بوده است (اشتراوس و کوربین، ۱۹۹۸)، برای تدوین کردن و برقراری ارتباط بین اطلاعات تولیدشده در این زمینه از رویکرد داده‌بنیاد یا گراند تئوری استفاده شده است. روش جمع‌آوری داده‌ها مصاحبه نیمه‌ساختاریافته بوده است. ابتدا چند متخصص روایی سؤال‌های مصاحبه را تأیید کردند. سپس مصاحبه‌ها با پرسش‌های کلی و باز شروع شد. هر مصاحبه بلافاصله پیاده‌سازی شد و پس از چند بار خواندن، به تأیید مصاحبه‌شونده رسید. پس از تأیید مصاحبه‌شونده، ابتدا کدگذاری باز انجام شد و کدهای حاصل بر اساس اشتراکات مفهومی، تعاملات و پیامدها دسته‌بندی شدند. این مقوله‌ها با انجام مصاحبه‌های بیشتر تکمیل و

مقوله‌های جدید به آن‌ها اضافه شد. به‌منظور افزایش اعتبار یافته‌های پژوهشی تلاش شد توزیع متوازن و متناسبی بر اساس عملکرد و جایگاه حرفه‌ای افراد، همچنین تنوع در سابقه و تخصص دانشگاهی برقرار شود. علاوه بر متخصصان، از دیدگاه‌های مؤلفان کتاب‌های کمک‌درسی و معلمان نیز استفاده شد تا اعتبار پژوهش افزایش یابد. روش دیگر برای افزایش اعتبار داده‌ها، روش مقایسه دائم داده‌ها با خود پاسخ‌گویان و همچنین مقایسه یافته‌ها با ادبیات نظری و تجربی بوده است. به‌منظور افزایش اعتبار مقولات نیز از دو متخصص در حوزه روش کیفی برای کنترل کردن مقوله‌ها کمک گرفته شد.

روش نمونه‌گیری به‌علت ماهیت پژوهش کیفی غیراحتمالی بوده است. با توجه به آمارهای موجود درباره سطح استفاده از کتاب‌های کمک‌درسی در مقاطع گوناگون تحصیلی، معلمان و مدیران مقطع متوسطه دوم انتخاب شدند. نمونه‌گیری هدفمند بوده است و تلاش شد از هشت استان مختلف (تهران، گیلان، چهارمحال و بختیاری، خراسان رضوی، خوزستان، کرمانشاه، اصفهان و هرمزگان) در شمال، جنوب، شرق، غرب و مرکز ایران افرادی انتخاب شوند. به‌علت غیراحتمالی بودن نمونه‌ها همه استان‌ها انتخاب نشدند و ملاک پایان مصاحبه‌ها، رسیدن به داده‌های تکراری بود که در این بخش ۱۷ نفر مطالعه شدند. نمونه‌گیری از مؤلفان و متخصصان به شیوه گلوله برفی بوده است و تعداد نمونه با توجه به قاعده اشباع نظری ۱۰ نفر در نظر گرفته شد.

جدول ۱. یافته‌های توصیفی متخصصان و مؤلفان

شغل	مدرک	سابقه تدریس	جنسیت	شماره کدها
• معلم و مدیر، معاون اسبق دفتر انتشارات کمک آموزشی	کارشناسی ارشد مدیریت فرهنگی	۳۵	زن	کد ۱
• حوزه مدیریت و مدرس، رئیس اسبق سازمان و مؤلف	دکتری مدیریت آموزشی	۴۳	مرد	کد ۲
• معلم و کارشناس گروه تیمز سازمان و مؤلف	دانشجوی دکتری برنامه‌ریزی آموزش عالی	۲۵	زن	کد ۳
• معلم، مدیر و مدرس، مشاور رئیس سازمان	دکتری برنامه‌ریزی درسی	۳۷	مرد	کد ۴
• معلم، مدیر و مدرس، مدیرکل اسبق دفتر انتشارات کمک آموزشی	کارشناسی ارشد مدیریت فرهنگی	۳۴	مرد	کد ۵
• معلم و مدرس، معاون دفتر تألیف سازمان و مؤلف کتاب‌های درسی	دکتری الهیات - گرایش قرآن	۳۰	مرد	کد ۶
• مدرس آموزش برنامه درسی و ریاضی به معلمان و مؤلف	دکتری آموزش ریاضی از برنامه درسی	۳۰	زن	کد ۷

جدول ۱. (ادامه)

شغل	مدرک	سابقه تدریس	جنسیت	شماره کدها
● معلم و کارشناس گروه، مؤلف، مسئول انتشارات مهر و ماه	کارشناسی ارشد فیزیک	۳۲	مرد	۸ کد
● معلم، مدیر، پژوهشگر و مؤلف	دکتری مدیریت آموزشی	۴۱	مرد	۹ کد
● معلم ریاضی سال دوازدهم و مؤلف، دارای ده تالیف	دکتری ریاضی کاربردی (ساکن استان آذربایجان غربی)	۲۷	مرد	۱۰ کد

جدول ۲. یافته‌های توصیفی معلمان و مدیران

استان محل سکونت	شغل	مدرک	سابقه تدریس	جنسیت	شماره کدها
تهران	● مدرس فیزیک، الکترونیک، زمین‌شناسی	کارشناس فیزیک کارشناسی ارشد آموزش فیزیک	۲۷-۲۸ سال	مرد	۱ کد
تهران	● مدرس زبان و مؤلف کتاب‌های کمک‌درسی	کارشناسی ارشد زبان باستان‌شناسی	۲۷ سال	مرد	۲ کد
تهران	● مدرس فیزیک	دکتری فیزیک	۲۰ سال	زن	۳ کد
تهران	● مدرس فیزیک و جغرافیا و مدیر مدرسه	کارشناسی ارشد فیزیک و زلزله‌شناسی	۲۶ سال	مرد	۴ کد
تهران	● مدرس شیمی	کارشناسی شیمی، کارشناسی ارشد مرمت اشیای تاریخی	۳۱ سال	زن	۵ کد
چهارمحال و بختیاری	● مدرس ریاضی	کارشناسی ریاضی	۲۰ سال	زن	۶ کد
چهارمحال و بختیاری	● مدرس، معاون، مدیر مدرسه و سردبیر نشریه	دکتری فلسفه تعلیم و تربیت	۳۱ سال	مرد	۷ کد
گیلان	● مدرس زیست‌شناسی و مدیر مدرسه	کارشناسی ارشد زیست‌شناسی	۲۰ سال	مرد	۸ کد
گیلان	● مدرس عربی	کارشناسی ارشد عربی	۲۰ سال	مرد	۹ کد
گیلان	● مدرس ریاضی و مدیر مدرسه	کارشناسی دبیری ریاضی	۱۰ سال	زن	۱۰ کد
خوزستان	● مدرس شیمی	کارشناسی ارشد شیمی	۱۰ سال	زن	۱۱ کد
گیلان	● مدرس علوم، زیست‌شناسی، روان‌شناسی و مدیر مدرسه	کارشناسی زیست‌شناسی و کارشناسی ارشد روان‌شناسی	۲۰ سال	زن	۱۲ کد

جدول ۲. (ادامه)

استان محل سکونت	شغل	مدرک	سابقه تدریس	جنسیت	شماره کدها
خوزستان	• مدرس فیزیک	کارشناسی ارشد فناوری اطلاعات	۲۷ سال	زن	کد ۱۳
تهران	• مدرس فیزیک، معاون مدرسه، مدیر مدرسه و مؤلف کتاب‌های گل‌واژه (۵ کتاب)	کارشناسی و کارشناسی ارشد فیزیک	۳۰ سال	زن	کد ۱۴
گیلان	• مدرس تفکر، مشاوره مدرسه	کارشناسی ارشد مشاوره خانواده	۲۰ سال	زن	کد ۱۵
خراسان رضوی	• مدرس ریاضی	کارشناسی ریاضی	۱۰ سال	زن	کد ۱۶
خراسان رضوی	• مدرس جامعه اقتصاد، هویت اجتماعی، تفکر	کارشناسی جامعه‌شناسی	۱۰ سال	زن	کد ۱۷

یافته‌ها

• یافته‌های توصیفی

از میان نمونه ده نفری متخصصان و مؤلفان، هفت نفر مرد و سه نفر زن بودند. محل سکونت یکی از آن‌ها استان آذربایجان غربی و نه نفر دیگر تهران بود. دو نفر تحصیلات کارشناسی ارشد و هشت نفر دکتری تخصصی رشته‌های مختلف داشتند. همچنین، همگی سابقه تدریس، معلمی یا مدیریت داشتند.

از میان معلمان و مدیران انتخاب‌شده، یازده نفر زن و شش نفر مرد بودند. پنج نفر از استان تهران، دو نفر از استان گیلان، دو نفر از استان چهارمحال و بختیاری، دو نفر از استان خراسان رضوی و دو نفر از استان خوزستان، دو نفر از استان کرمانشاه، یک نفر از استان اصفهان و یک نفر از استان هرمزگان انتخاب شده بودند. در بین نمونه معلمان و مدیران، دو نفر مدرک دکتری، ده نفر مدرک کارشناسی ارشد و پنج نفر مدرک کارشناسی داشتند. از این نمونه، پانزده نفر از کتاب‌های کمک‌درسی استفاده می‌کردند و فقط دو نفر از این کتاب‌ها استفاده نمی‌کردند. سابقه کاری این افراد از ۱۰ تا ۳۰ سال متغیر بود.

• یافته‌های تحلیلی

با توجه به رهیافت نظام‌مند اشتراوس و کوربین علت‌های به‌کارگیری کتاب‌های کمک‌درسی تحلیل شد.

• شرایط علی

شرایط علی موقعیت‌هایی است که علت به‌وجود آمدن و گسترش پدیده یا مقوله محوری می‌شوند. در این مطالعه، شرایط علی در چهار بعد اقتصادی، فردی و روانی، اجتماعی و آموزشی مقوله‌بندی شده‌اند.

● بعد اقتصادی

شامل مقوله‌های فرعی موانع و منفعت اقتصادی است. اظهارات پاسخ‌گویان نشان داد مشکلات مالی از یک‌طرف، مانعی برای دسترسی به کتاب‌هاست و آن‌ها را به محصولی تجملی تبدیل کرده است که بیشتر در اختیار طبقات مرفه قرار می‌گیرد و از طرف دیگر، منفعت فروش این محصول به تبلیغات و گسترش روزافزون آن منجر می‌شود.

کد ۱: «فقط کسانی که درآمد بالایی دارند می‌توانند کتاب‌های کمک‌درسی را تهیه کنند. خودبخود آموزش در اختیار دانش‌آموزان متمول قرار گرفته است.»

کد ۱۴: «انتشاراتی‌ها هم روی معلم‌ها کار می‌کنند تا معلم‌ها تبلیغ کنند. حتی ممکن است درصدی به معلم‌ها پیشنهاد کنند تا این کتاب‌ها را معرفی کنند.»

● بعد فردی و روانی

شامل مقوله‌های فرعی نگاه به آینده و نیازسنجی است. تحلیل مصاحبه‌ها نشان می‌دهد در فضای موجود، که تنها راه رسیدن به تحصیلات و موقعیت مناسب اجتماعی عبور از سد کنکور است، پاسخ‌گویان بر این باورند که دانش‌آموزان و خانواده‌هایشان برای ساختن آینده نگاه ویژه‌ای به راه‌های عبور بهتر از سد کنکور دارند. از این‌رو، استفاده از کتاب‌های کمک‌درسی به نیاز تبدیل شده است. همچنین، کتاب‌های درسی بر مبنای کنکور و به‌صورت تشریحی طراحی نشده است.

کد ۴: «وقتی که دانش‌آموزان به کنکور می‌رسند، می‌بینند که نیاز دارند این کتاب‌ها را تهیه بکنند؛ چون در تست‌زنی مشکل دارند.»

کد ۱۱: «دانش‌آموزی موفق در کنکور (با رتبه ۵) می‌گفته تمام کتاب‌های کمکی که در بازار بوده را خودم خواندم.»

در مقوله فرعی نیازسنجی، پاسخ‌گویان معتقدند که این کتاب‌ها گاهی باعث افزایش کیفیت آموزش می‌شوند. درواقع، باید توجه به سطح دانش‌آموز، احساس نیاز دانش‌آموز و استفاده معلم بر حسب صلاحدید توجه کرد تا از این کتاب‌ها بهتر استفاده شود.

کد ۴: «اگر دانش‌آموزان مطالب داخل کتاب درسی را خوب بفهمند، برایشان کافی است و نیاز نیست که سراغ کتاب کمک‌درسی بروند.»

● بعد اجتماعی

شامل زیرمقوله‌های شرایط ساختاری و تبلیغات رسانه‌ای است که به گفته پاسخ‌گویان در روند استفاده و نوع استفاده از کتاب‌ها و منابع کمک‌درسی تأثیر می‌گذارد.

شرایط ساختاری مانند نوع مدرسه، امکانات، تجهیزات مدرسه و دسترسی به منابع همگی تأثیر بسزایی در روند استفاده از منابع و کتاب‌های کمکی دارند. برخی مدارس برای افزایش حیثیت و اعتبار اجتماعی خود، به دنبال استفاده از این منابع و کتاب‌ها می‌روند. در مدارس مانند مدارس

غیرانتفاعی توقع کار بیشتر وجود دارد و حمایت خانواده‌ها نیز بسیار بیشتر است. این عوامل در روند گرایش به کتاب‌های کمکی مؤثرند.

کد ۲: «مؤلف سعی می‌کند تا نشان دهد شاگردان در مدرسه مطلب را یاد نگرفته‌اند و به ما نیاز دارند که کار درستی نیست. کتاب کمک‌درسی باید مکمل کتاب درسی باشد.»

کد ۳: «دانش‌آموزان فکر می‌کنند با داشتن این کتاب‌ها معجزه روی می‌دهد و به جایگاه اجتماعی مدنظرشان می‌رسند.»

● بعد آموزشی

شامل مقوله‌های فرعی فایده‌مندی و خلأ آموزشی است. به گفتهٔ معلمان، کتاب‌های کمک‌درسی مکمل کتاب‌های درسی‌اند، کلاس را یکدست می‌کنند و با تنوع خود روند آموزش را بهبود می‌بخشند.

کد ۱۳: «اگر زمان داشته باشیم، وجود این کتاب‌ها لازم است. متأسفانه کتاب‌های درسی مفصل نیست. علاوه بر این، وجود خلأهایی در روند آموزش می‌تواند گرایش به سمت کتاب کار را بیشتر کند.»

جدول ۳. مقوله‌های مرتبط با علل به کارگیری کتاب‌های کمک‌درسی

مقوله اصلی	مقوله فرعی	مفهوم
بعد اقتصادی	منفعت اقتصادی	تأثیر اقتصاد در آموزش
		کنکور برای قشر مرفه
		لوکس شدن کتاب‌ها
		کالای درآمدزا
بعد فردی و روانی	نگاه به آینده	اهمیت کنکور برای موفقیت در آینده
		محوریت کنکور
	نیازسنجی و احساس محرومیت	تفاوت سطح دانش‌آموزان
		احساس نیاز دانش‌آموزان
بعد اجتماعی	شرایط ساختاری	استفادهٔ معلم بر اساس صلاحدید
		امکانات و تجهیزات و نوع مدرسه
	تبلیغات	محدودیت‌های محیطی و فقدان دسترسی
		ایجاد احساس نیاز
		اقتناع‌سازی و احساس وابستگی

مفهوم	مقولهٔ فرعی	مقولهٔ اصلی
ایجاد یکدستی	فایده‌مندی	بعد آموزشی
تنوع منابع		
مکمل‌بودن		
نامفهوم‌بودن کتاب‌های درسی	خلأ آموزشی	
نامناسب‌بودن زمان تدریس		
به‌روزشدن معلمان		
ضعف نظام ارزشیابی		

■ شرایط زمینه‌ای

این بخش شامل مقوله‌هایی است که در برابر شرایط علی قدرت تأثیرگذاری کمتری دارند. در این پژوهش، شرایط زمینه‌ای شامل نظارت‌های ضعیف و نبود هماهنگی میان بخش‌های متولی است.

● نظارت‌های ضعیف

پاسخ‌گویان معتقدند تبلیغات متعدد بدون نظارت بر کیفیت کتاب‌های کمک‌درسی در رسانه‌ها در حال انجام است.

کد ۲: «بازرسان باید جلوی تبلیغ کتاب کمک‌درسی در مدارس را بگیرند و مجبور کردن دانش‌آموزان به تهیه کتاب‌های کمک‌درسی اشتباه است.»

کد ۱: «منابع استانداردسازی شده باید از منابع دیگر تشخیص داده شود. بنابراین، اگر نظارت وجود داشته باشد، به‌گزینی انجام می‌شود.»

● نبود هماهنگی میان بخش‌های متولی

پاسخ‌گویان معتقدند برخی ناهماهنگی‌ها ضربه‌هایی را به آموزش و پرورش و از همه مهم‌تر به دانش‌آموزان وارد کرده است.

کد ۴: «متولیان امر کتاب کار در کنار معلمان و مؤلفان استاندارد را طراحی کنند و مجوز انتشار فقط از طرف یک نهاد مقبولیت داشته باشد. تبلیغات نیز باید با مجوز و هماهنگی آموزش و پرورش باشد.»

● شرایط مداخله‌گر

مجموعه‌ای از شرایط که مداخله سایر عوامل را تسهیل یا محدود می‌کند. در این مطالعه، شرایط مداخله‌گر شامل نگرانی‌های خانواده‌ها، نیاز به تکمیل فرایند یادگیری و توقعات سطحی است.

● نگرانی خانواده‌ها

پاسخ‌گویان اظهار کرده‌اند نگرانی خانواده‌ها و تلاش آن‌ها برای تقویت کیفیت آموزش دانش‌آموزان به تجهیز دانش‌آموز با انواع کتاب‌های کمکی منجر می‌شود. درواقع، تهیه انواع کتاب‌های کمکی را نوعی آرام‌بخش مقطعی برای انجام وظیفه در قبال فرزندانشان می‌دانند.

کد ۳: «ما به جای کنکور باید گفت خانواده‌ها دلیل هستند. آن‌ها به دنبال جبران ضعف آموزشی فرزندانشان و یا جلوگیری از افتادن (پیشرفت تحصیلی) فرزندانشان هستند.» کد ۵: «اولیا که به این امور واقف نیستند، احساس می‌کنند که این کتاب‌ها حتماً در رشد بچه‌ها مؤثر است و همچنان برای این کتاب‌ها پول پرداخت می‌کنند.»

● تکمیل یادگیری

پاسخ‌گویان معتقدند دانش‌آموزان برای تکمیل کردن فرایند یادگیری لازم است سؤال‌های بیشتری حل کنند. از این‌رو، به سراغ کتاب‌های کار یا کتاب‌های آموزش مهارت تست‌زنی برای کنکور می‌روند. همچنین، برخی معلمان به علت به‌روزی نبودن دانش خود از کتاب‌های کمک درسی استفاده می‌کنند تا در برابر سؤال‌های دانش‌آموزان بی‌پاسخ نباشند.

کد ۵: «بخش عمده‌ای از دانش‌آموزان یادگیری برایشان اهمیت ندارد. مثلاً برای دروس انسانی به یادگیری فکر نمی‌کنند، بلکه فقط جواب تست‌ها را حفظ می‌کردند.»

● توقعات سطحی

در این زیرمقاله، معلمان معتقدند برخی مدارس غیرانتفاعی برای جذب بیشتر مراجعان تلاش می‌کنند و به این دیدگاه والدین پاسخ می‌دهند که معرفی کتاب‌های کمک‌درسی بیشتر به معنای فعالیت‌های بیشتر مدرسه است.

کد ۵: «اولیا نسبت به مدرسه‌ای که کتاب کمک‌درسی معرفی نمی‌کند، اعتراض می‌کنند که این چه جور معلم و مدرسه‌ای است که کار اضافی نمی‌کنند.»

■ پیامدها

● ایجاد نگاه بازاری به جای نگاه فرهنگی

به گفته پاسخ‌گویان، نظام عرضه و تقاضا باعث شده است نگاه فرهنگی جای خود را به نگاه بازاری بدهد، به گونه‌ای که کمیت استفاده از کتاب‌های کار بر کیفیت آن‌ها غلبه کرده است و نظارتی بر کیفیت نیست.

کد ۱: «درواقع، کتابی وارد مدرسه می‌شود که زور بیشتری داشته باشد. بعضی اوقات معلمان خودشان مؤلف هستند، پس این کتاب‌ها را وارد مدارس می‌کنند.»

● سردرگمی و سرخوردگی

به گفتهٔ پاسخ‌گویان، دانش‌آموزان و خانواده‌ها در برابر تعداد بسیار زیاد کتاب‌ها از ناشران مختلف سردرگم‌اند که کدام مناسب و کدام سطحی است. آن‌ها به مرجعی مطمئن نیاز دارند تا کتاب متناسب با شرایط و سطحشان را معرفی کند. همچنین، دانش‌آموزانی که توانایی مالی خرید این کتاب‌ها را ندارند دچار نوعی سرخوردگی می‌شوند و احساس می‌کنند از قافله عقب مانده‌اند. **کد ۸:** «ناشری برای کتاب درسی کمک می‌نویسد. ناشر دیگری بدون توجه به مطلبی که در کتاب درسی است کتابش را می‌نویسد. این مؤلف کتاب خود را مقید به کتاب درسی نمی‌داند، حتی ممکن است با کتاب درسی مغایر باشد.»

● سطحی‌شدن تدریس

به گفتهٔ معلمان، فرصت کافی برای عمق‌بخشی به مطالب نیست. در تدوین کتاب‌های، درسی انبوهی از مطالب پراکنده گنجانده شده است که معلم فقط فرصت تدریس همان مباحث را دارد. به‌منظور عمق‌بخشی به آموزش، لازم است زمانی برای فعالیت‌های مهارتی، پژوهشی، عملی و آزمایشگاهی دانش‌آموز اختصاص یابد. در این خصوص، مصاحبه‌شونده‌ای (کد ۱۶) می‌گوید: «وقتی کتاب‌های کمک‌درسی افزایش پیدا می‌کند، معلم دیگر به سمت عمق‌بخشی به تدریس نمی‌رود و با وابسته‌بودن دانش‌آموزان به این کتاب‌ها و منابع تدریس در سطح ضعیف باقی می‌ماند.»

■ راهبردها

راهبردها رفتارها و فعالیت‌های هدفمندی هستند که در پاسخ به مقولهٔ محوری و تحت‌تأثیر شرایط مداخله‌گر و زمینه‌ای به کار گرفته می‌شوند. در این مطالعه، راهبردها عبارت‌اند از:

● ارزیابی فردی کتاب‌های کمک‌

نکته‌های بیان‌شده در بخش مقولات مداخله‌گر، علی و زمینه‌ای موجب رونق بازار فروش کتاب‌های کمک‌درسی می‌شود؛ به‌گونه‌ای که همیشه گرایش به سمت این کتاب‌ها هست. پاسخ‌گویان معتقدند دانش‌آموزان و معلمان این کتاب‌ها را بر اساس نیاز خود انتخاب می‌کنند. **کد ۳:** «باید خود دست به ارزیابی بزنیم و کتاب کمک‌درسی را به سه سطح تقسیم کنیم. کتاب کمک‌درسی سطح پایین برای شاگردان ضعیف، سطح متوسط برای شاگردان متوسط و سطح قوی برای شاگردان قوی مناسب است.»

● تغییر فرایند ارزشیابی

به گفتهٔ مؤلفان روند ارزشیابی فعلی بستری برای رونق بازار کتاب‌های کمک‌درسی است. اگر تمام مسائل زیر نظر آموزش و پرورش باشد؛ به‌گونه‌ای که نظارت بر ورود منابع به مدارس دقیق‌تر

شود، شاید بازار بی‌رویه نشر کتاب‌های کمک‌درسی کنترل شود. همچنین، تغییر در نظام ارزشیابی امتحانات و کنکور و جایگزینی آن با ارزشیابی‌های کیفی بخش زیادی از وابستگی‌ها و نیاز به کتاب‌های کمک‌درسی را کاهش می‌دهد.

کد ۶: «فرایند سنجش را تغییر دهند. الان هم تغییر روند کنکور سبب کاهش تیراژ کتاب‌های کمک‌درسی خواهد شد.»

● توجه به سطوح مختلف دانش‌آموزان

پاسخ‌گویان معتقدند همه دانش‌آموزان در یک سطح نیستند. گروهی به سؤالات تکمیلی همراه با مسئله فکری برای تعمیق یادگیری نیاز دارند. عده‌ای دیگر به درس‌نامه قوی نیاز دارند. تنوع کتاب‌ها باید متناسب با تنوع سطوح دانش‌آموزان باشد و هر کتاب سطح سختی و آسانی معینی داشته باشد. بعضی از مؤلفان سؤالات بسیار سختی طراحی می‌کنند که حتی برای دانش‌آموزان قوی نیز مشکل است. با توجه به اینکه دانش‌آموز در نظام ارزشیابی آموزش و پرورش تا حدی به سؤالات سخت نیاز دارد، باید کاربردی‌تر به موضوع طراحی سؤال توجه شود.

کد ۱۳: «مطالب خوب این کتاب‌ها به کتاب درسی اضافه شود. کتاب‌های کمکی را برای بچه‌ها معرفی می‌کنم و خودم توضیح می‌دهم و کمکشان می‌کنم.»

کد ۸: «طراحی سؤالات فردانشی برای دانش‌آموزانی که به فکر یادگیری بیشتر است. بیشتر سؤالات در حیطه شناخت هستند.»

■ پیشنهادها

با توجه به یافته‌های به‌دست‌آمده بیشتر معلمان به کارگیری کتاب‌های کمک‌درسی را برای یادگیری بهتر دانش‌آموزان نادیده نمی‌گیرند؛ اما برای استفاده بهینه از کتاب‌های کمک‌درسی پیشنهادهایی ارائه کرده‌اند:

● بررسی عملکرد کشورهای موفق در به کارگیری کتاب‌ها و منابع کمک‌درسی

برخی پاسخ‌گویان پژوهش اذعان داشته‌اند که با بررسی نحوه استفاده از کتاب‌های کمک‌درسی در کشورهای موفق می‌توان به الگوی مناسبی دست یافت. کد ۱: «غربی‌ها کار آزمایشگاهی می‌کنند و مطالعات دقیق انجام می‌دهند و با دیدگاه‌های مختلف نتیجه یافته‌ها را بیان می‌کنند. بهتر است به یافته‌های آن‌ها مراجعه کنیم.»

● تجربیات ذی‌نفعان در تدوین کتاب کمک‌درسی

برخی پاسخ‌گویان معتقدند افرادی که از کتاب‌های کمک‌درسی استفاده می‌کنند، افرادی هستند که می‌توانند برای استخراج ایرادات به ما کمک کنند. کد ۱۰: «ظرسنجی گسترده با دانش‌آموزان انجام شود. دانش‌آموزان با خرید کتاب‌های کمک‌درسی و با تنوع سؤالات در این

کتاب‌ها آیا به کسب نمره و رتبه بهتر می‌رسند و یا اینکه نظر دیگری دارند.»
کد ۱۴: «شاید مطالبش درست نباشد. باید معلمی که از این کتاب‌ها استفاده می‌کند حتماً آن را تأیید کند. شاگرد نمی‌تواند بفهمد.»

● توجه به کار گروهی در تدوین کتاب کمک‌درسی

پاسخ‌گویان بر کار جمعی و اجماع نظر مؤلفان کتاب‌های کمک‌درسی تأکید دارند.
کد ۲: «باید تألیف کتاب کمک‌درسی را گروهی انجام دهند و بر مبنای کتاب درسی نوشته شود.»
کد ۵: «هر انتشاراتی در یک حوزه خاصی خوب کار می‌کند. بهتر است گروهی با هم کار کنند.»

● مهارتی‌شدن آموزش در مدارس

پیشنهاد دیگر فاصله‌گرفتن از کتاب‌های کمک‌درسی و تغییر شیوه ارزشیابی و تدریس بوده است.

کد ۴: «بسته‌های آموزشی را تکمیل کنند و نظام آموزشی در این جهت اقدام کند.»
کد ۶: «در کتاب‌ها به پژوهش اهمیت دهند و در آخر کتاب، تمرینات پژوهشی قرار گیرد و معلمان هم به آن بها دهند. فرهنگ مطالعه و کتاب‌خوانی افزایش یابد.»

● متولی‌شدن آموزش و پرورش در تدوین کتاب‌های کمک‌درسی

برخی پاسخ‌گویان معتقدند آموزش و پرورش باید وظیفه سامان‌دهی و کنترل انتشارات کتاب‌های کمک‌درسی را بر عهده بگیرد.
کد ۵: «نمونه سؤالات معلمان را وزارت آموزش و پرورش بگیرد و خودش بسته‌های آموزشی تهیه کند.»

کد ۸: «آموزش و پرورش علاوه بر کتاب درسی و کتاب کار چند نمونه کتاب‌های معتبر را به ما معرفی کند. دبیرها را توانمند کنند تا از کتاب درسی استفاده کنند.»
کد ۱۲: «یک کتاب کوچک با تجميع سؤالات کنکور از سال ۹۷ تا کنون چاپ کنند و انتهای هر کتاب درسی قرار دهند.»

● جهت‌دهی مناسب دانش‌آموزان از طریق معلم

نقش معلم و راهنمایی‌های مؤثر آن‌ها در استفاده از کتاب‌های کمک‌درسی پیشنهاد دیگری بوده است که برخی پاسخ‌گویان به آن اشاره کردند.
کد ۳: «لازم است معلم شاگردان را بشناسد و نیازشان را تشخیص دهد و به هر شاگردی کتاب کمکی را که همان سطح مختص به خودش است معرفی کند.»

● تعمیق یادگیری در کلاس درس

از نگاه پاسخ‌گویان وظیفه دیگر معلم تعمیق یادگیری است. امری که نیازهای دانش‌آموز را به کتاب‌های کمک‌درسی مرتفع می‌سازد.

کد ۱: «ما نباید بچه‌ها را به سمت پخته‌خواری هل دهیم. باید معلم به شاگردان با ایجاد سؤال کردن ذهنش را آماده و روحیه پرسشگری را در آن‌ها ایجاد کند.»

کد ۲: «یادری ندارد که کتاب‌های کمکی توسط مؤلفان نوشته شود. اما دیدگاهشان و هدفشان با بیان توضیح بیشتر در مورد مطالب کتاب درسی و در جهت تعمیق بخشی مطالب موجود در کتاب درسی باشد.»

● هماهنگی بخش‌های متولی آموزش و پرورش

در خصوص این پیشنهاد، پاسخ‌گویان نقل‌قول‌های زیر را بیان کردند:

کد ۵: «مجاز را از مناطق می‌گیرند. در صورتی که فقط باید از سازمان بگیرند. ناهماهنگی وجود دارد. معاون آموزشی‌ها کار خودشان را می‌کنند، سازمان کار خودش را می‌کند، مدارس غیردولتی کار خودش را می‌کند.»

کد ۶: «گر دولت متصدی کتاب‌های کمک‌درسی باشد نمی‌توان گفت عدالت رعایت نشده است.» نظارت و تشخیص استانداردهای به‌روز شده برای نظارت بر کتاب‌های کمک‌درسی با توجه به اقبال دانش‌آموزان و حتی برخی معلمان به کتاب‌های کمک‌درسی پیشنهاد دیگر معرفی کتاب‌های استاندارد و ارائه شیوه‌های درست نظارت بر آن‌هاست.

کد ۱: «فرمت نظارت بر استانداردسازی سال‌هاست بازنگری و به‌روز نشده است.»
کد ۹: «بازنگری و به‌روزرساندن فرمت ارزیابی کتاب‌های کمک‌درسی حتماً در دستور کار سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی درسی قرار گیرد.»

کد ۵: «با چه فرمتی استانداردسازی کتاب‌های کمک‌درسی انجام می‌شود؟ کسی برای به‌روزرسانی این فرمت نظارت می‌کند؟»

● بهره‌گیری از فضای مجازی به جای فضای فیزیکی

استفاده از فضای مجازی مطابق با ذائقه دانش‌آموزان پیشنهاد دیگر پاسخ‌گویان بوده است.

کد ۴: «بچه‌های این نسل، بچه‌های زد، بیشتر از ما به شرایط مجازی دسترسی دارند و چون ما از دسترسی آن‌ها مطلع نیستیم، آن‌ها را هم نمی‌شناسیم. در شرایط مجازی رشد کرده‌اند. می‌توان این فضا را به فرصت تبدیل کرد.»

کد ۹: «با قراردادن کیوآرکد ۱۴ در صفحه آخر کتاب‌های درسی و استفاده از ۵۰۰ سؤال اضافی در این کد می‌توان دست‌انته‌نات‌ها را قطع کرد.»

● جایگزینی منابع کمک‌درسی به جای کتاب‌های کمک‌درسی

پیشنهاد دیگر پاسخ‌گویان، جایگزینی منابع کمک‌درسی همچون نرم‌افزارها، منابع الکترونیک، فیلم‌ها و... به جای کتاب‌های کمک‌درسی بوده است.

کد ۲: «منابع کمک‌درسی اعم از مکتوب و غیرمکتوب می‌تواند نسبت به این موضوع عمیق‌تر و بیشتر آموزش دهد. مثلاً با ارائه فیلم، این موضوعات بهتر توسط دانش‌آموز درک می‌شود. بهتر است مدارس سراغ منابع کمک‌درسی بروند.»

کد ۵: «ذائقه دانش‌آموزان امروزی هم با منابع کمک‌درسی آشنا هستند. به سمت منابع کمک‌درسی رفتن که با کاهش مصرف کاغذ مواجه هستیم؛ به علت کاهش هزینه مناسب‌تر است.»

کد ۱۲: «در برخی کشورها آموزش و پرورش خودش بسته آموزشی به دانش‌آموزان متوسطه دوم می‌دهد. به تعداد بچه‌ها دپارتمان مدرسه تهیه می‌کند و بسته آموزشی یکسان دارند و تمام تکالیف و مطالب اضافی یکسان به همه داده می‌شود.»



شکل ۱. الگوی مفهومی فرایندها و علل استفاده از کتاب‌های کمک‌آموزشی

■ بحث و نتیجه‌گیری ■

هدف اصلی نظام آموزش و پرورش حرکت در چهارچوب برنامه و استانداردهای آموزشی است که در کتاب‌های درسی مشخص شده‌اند. به این ترتیب، دانش‌آموز با دسترسی مناسب به محتوای آموزشی و صرف زمان و تمرین‌های مکرر آن‌ها را در ذهن

خود تثبیت می‌کند. باین‌حال، در بیشتر کتاب‌های درسی، مفاهیم به‌صورت حقایق علمی بیان می‌شوند و به نظر می‌رسد برای دانش‌آموزان بسندگی کافی را نداشته باشند. کتاب‌ها و منابع کمک‌درسی فرصتی برای پوشش دادن این هدف‌اند. دهه ۱۳۷۰ را می‌توان دهه تولید بی‌رویه کتاب‌های کمک‌درسی دانست. در سال‌های پایانی جنگ و پس از آن، تب کنکور شدت گرفت و به مسئله مهم آموزش و پرورش کشور تبدیل شد. در سال ۱۳۷۳ سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی با هدف استانداردسازی کتاب‌های کمک‌درسی، «شورای کتاب‌های کمک‌درسی» را در دفتر انتشارات کمک‌آموزشی تشکیل داد. نخستین اقدام این شورا تصویب ضوابط بررسی کتاب‌های کمک‌درسی بود. اما رشد بی‌رویه انتشار و خرید این کتاب‌ها و گاهی مطابقت‌نداشتن اهداف کتاب‌های کمک‌درسی با اهداف کتاب‌های رسمی آموزش و پرورش به مسئله‌ای جدی تبدیل شده بود.

با توجه به مسائل موجود، چگونگی مواجهه با این پدیده برای وزارت آموزش و پرورش مسئله مهم و جدیدی است و نحوه مواجهه با آن، به شناسایی دقیق علت‌های گسترش استفاده از کتاب‌های کمک‌درسی بستگی دارد. از این‌رو، در این پژوهش توسعه و گسترش استفاده از کتاب‌های کمک‌درسی به‌منزله پدیده اجتماعی^{۱۵} در نظر گرفته شده است. هدف پژوهش حاضر این است که فرایندها و علت‌های استفاده از کتاب‌های کمک‌درسی در مقطع متوسطه دوم ایران شناسایی و الگوی مفهومی برای آن ارائه شود. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده از تجمیع مصاحبه معلمان و مؤلفان، پدیده محوری این پژوهش ضعف بسندگی آموزش و منفعت‌گرایی شناسایی شده است. در مصاحبه‌های معلمان و مؤلفان این موضوع بارها بیان شد که وجود بازار رقابتی در فروش کتاب‌های کمک‌درسی به‌علت نبود مدیریت مناسب، ضعف آموزشی و نبود مدیریت تدوین کتاب‌های درسی و کتاب‌های کمکی است. این امر به آشفتگی در بهره‌گیری از کتاب‌های کمک‌درسی منجر شده است. بنابراین، این پدیده محوری بیشتر از همه مقولات خودنمایی می‌کند. در پاسخ به سؤال اول پژوهش، ابعاد و مؤلفه‌های تبیینی به‌کارگیری کتاب‌های کمک‌درسی عبارت‌اند از: ابعاد اقتصادی، فردی، اجتماعی و آموزشی دانش‌آموزان. در بُعد فردی، احساس نیاز دانش‌آموزان و والدین به آموزش باکیفیت‌تر و نگرانی از نبود آن، همراه با دغدغه آینده، ترس از موفق نشدن در ارزشیابی کنکور محور و تأثیرگذاری در بازار کار به‌کارگیری کتاب‌های کمک‌درسی را در پی دارد. باین‌حال، پیشنهاد آموزش و پرورش قابلیت‌مدار تأکید بر هدف‌های رفتاری، آزمون‌های معیار محور، شیوه‌های یادگیری درصدد تسلط، برنامه‌های تربیت‌معلم، آموزش ابتدایی

و متوسطه و نیز حداقل قابلیت‌های لازم برای فراغت از تحصیل گذاشته شده است. همچنین، نظریه رشدگرا در برنامه‌ریزی درسی جایگاه مهمی دارد. بر این اساس، رشد و تحول افراد مراحل مشخص و قطعی دارد و برنامه‌ریزی درسی باید طوری طراحی شود که چنین تحولی را تسهیل کند. محیط‌های یادگیری نیز نباید موجب توقف یا سکون فرد در مرحله‌ای خاص شوند. باین‌حال، یافته‌ها نشان می‌دهد ضعف بسندگی آموزش و منفعت‌گرایی محور اساسی گرایش به رشد فزاینده و ورود کتاب‌های کمک‌درسی به برنامه‌ریزی تحصیلی بوده است. در پاسخ به سؤال دوم، یعنی ابعاد و مؤلفه‌های زمینه‌ای در به‌کارگیری کتاب‌های کمک‌درسی هماهنگ نبودن بخش‌های متولی و نبود نظارت بر کتاب‌های کمکی شناسایی شد. افزون‌براین، مؤلفه‌های مداخله‌گر بدین‌قرارند: نیاز به تکمیل یادگیری و توقعات سطحی دانش‌آموزان و والدین برای تست‌زنی و نه یادگیری. همچنین وقتی نظام آموزشی قابلیت‌های خود را به حد کفایت ارائه نکند و شرایط علی و زمینه‌ای موجود باشد، پیامدهای متعددی دارد. این پیامدها (در پاسخ به سؤال سوم) عبارت‌اند از: غلبه نگاه بازاری به کتاب‌های کمک‌درسی و غلبه ابزار بر اهداف و سردرگمی دانش‌آموزان. درنهایت، در پاسخ به سؤال آخر، راهبرد خانواده‌ها گرایش به‌سوی ارزیابی فردی کتاب‌های کمک‌درسی است. معلمان نیز با توجه به تغییر فرایند ارزیابی و سطح‌بندی دانش‌آموزان از این کتاب‌ها بهره می‌گیرند. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد کتاب‌های کمک‌درسی اغلب در زمینه تحقق اهداف آموزشی نیستند و در نتیجه می‌توانند آسیب‌زا و مخرب باشند. برخی معلمان و حتی والدین دانش‌آموزان اصرار دارند از کتاب‌های کمک‌درسی استفاده کنند و معتقدند اگر کتاب کمک‌درسی نباشد، فرایند آموزش ناقص است. این یافته با نتایج مطالعه مقدم‌رودخانه‌ای و قاسم‌زاده (۲۰۲۱) مطابقت دارد. در چنین موقعیتی، کتاب درسی به حاشیه می‌رود، دانش‌آموز بیشتر بر آمادگی برای کنکور و ورود به دانشگاه متمرکز می‌شود و در نتیجه، با این انحراف اهداف درسی تحت‌الشعاع قرار می‌گیرد. فرایند تعلیم و تربیت متشکل است از محیط آموزشی، معلم و کتاب درسی. هنگامی که این فرایند به کتاب کمک‌درسی تبدیل شود، هیچ اتفاقی در آموزش و تربیت نمی‌افتد و فقط مهارت تست‌زنی دانش‌آموز تقویت خواهد شد. همچنین، یافته‌های پژوهش با دیدگاه‌های رفتارگرایان و رویکرد رفتاری و قابلیت‌مداری میلر هماهنگی دارد. از این‌رو، ضروری است ابعاد محتوای کتاب‌های کمک‌درسی متناسب با اهداف آموزشی نظام آموزشی ایران تهیه تا محرک‌های لازم ارائه شود. نکته‌ای که به نقص روش تدریس معلمان اشاره می‌کند آن است که تنوع کتاب‌های کمک‌درسی کار معلمان را در طراحی سؤال‌های بیشتر و تنوع سؤال‌ها آسان‌تر کرده

است. در حالی که کتاب‌های کمک‌درسی باید مطابق با نظریهٔ میلر به معلم در تدریس، تمرین برای برانگیختن انگیزه و انتقال دانش کمک کند و معلمان باید با توجه به سطح دانش‌آموزان سؤال طرح کنند. این یافته با نظریهٔ رفتارگرایان و قابلیت‌مداری میلر دربارهٔ جایگاه معلم در طراحی برنامه و تعیین نوع، شدت و شیوهٔ ارائهٔ تقویت‌کننده‌ها مطابقت دارد. علاوه بر این، یافتهٔ مهم دیگر این مطالعه نشان می‌دهد درک محتوای کتاب درسی بدون استفاده از کتاب‌های کمک‌درسی استاندارد و مناسب برای بسیاری از دانش‌آموزان مشکل است. این یافته با نتایج مطالعات متعددی از جمله مالیکوبن^{۱۶} (۲۰۲۱)، پولیکوف و سیلور^{۱۷} (۲۰۲۱)، هدا و مرحیتی (۲۰۲۴) و قهوه‌چی پور و همکاران (۲۰۲۱) مطابقت دارد. همچنین، توصیهٔ به کارگیری منابع کمک‌درسی به جای کتاب‌های کمک‌درسی از یافته‌های دیگر این پژوهش است که با نتایج مطالعات متعددی از جمله ستو و همکاران (۲۰۲۱)، وانگ^{۱۸} و همکاران (۲۰۲۱)، رسا^{۱۹} و همکاران (۲۰۲۱)، سیدعلیان و صالحی (۲۰۲۱) تطابق دارد. این فرایند به علت هزینه‌بر بودن کتاب‌های کمک‌درسی و جلوگیری از تشدید نابرابری‌های اجتماعی و ائتلاف منابع انسانی و مالی توصیه شده است که با نتایج مطالعات شفيعی و ولدبیگیان (۲۰۲۲) نیز همخوانی دارد. در این زمینه، مقوله‌های مختلفی مؤثرند؛ اما مهم‌ترین آن‌ها تبلیغات گستردهٔ ناشران و تلقین نیاز کاذب در دانش‌آموزان است. این یافته با نتایج مطالعهٔ مقدم‌درودخانی و قاسم‌زاده (۲۱۲۱) همخوانی دارد؛ البته این مقوله از اشکالات دیگری نیز متأثر است. برای نمونه، بخشی از مسائل به نظام ارزشیابی ما مرتبط می‌شود؛ به گونه‌ای که معلمان و دانش‌آموزان را به‌سوی منابع زودبازده هدایت می‌کند. این نتیجه با نتایج مطالعات وانگ و همکاران (۲۰۲۱)، رسا و همکاران (۲۰۲۱) و مقدم‌درودخانی و قاسم‌زاده (۲۰۲۱) مطابقت دارد. خرید یک یا دو جلد از کتاب‌های استاندارد به‌وسیلهٔ مدیر مدرسه و تکمیل کتابخانهٔ مدرسه از دیگر یافته‌های مهم این پژوهش است که با یافته‌های پژوهش میجلا^{۲۰} (۲۰۲۰) و مقدم‌درودخانی و قاسم‌زاده (۲۰۲۱) مطابقت دارد.

این پژوهش همچون سایر پژوهش‌ها با محدودیت‌هایی مواجه بوده است: ۱. حجم وسیع داده‌های حاصل از مصاحبه‌های کیفی، زمان‌بر بودن تحلیل آن‌ها تا رسیدن به الگوی مفهومی؛ ۲. یافتن پاسخ‌گویانی که در حوزهٔ پژوهش مدنظر بیشترین داده‌ها را در اختیار محققان بگذارند؛ ۳. انتخاب این افراد از استان‌های مختلف؛ ۴. بدیهی بودن به‌کارگیری کتاب‌های کمک‌درسی از نظر عامهٔ مردم که پاسخ‌گویی دقیق سؤالات طرح پژوهشی را دشوار می‌کرد؛ به‌ویژه با توجه به استفاده از ابزار مصاحبه که در آن به‌صراحت به این موضوع اشاره شد.

منابع REFERENCES

- اشتراوس، آنسلم، و جویاتام، کوربین. (۱۳۹۰). *اصول روش پژوهش کیفی: نظریه مبانی، رویه‌ها و شیوه‌ها* (بیوک محمدی، ترجمه). پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات. (اثر اصلی در سال ۱۹۹۸ چاپ شده است).
- پیری، حسن، منتی، محمد، پیری، هادی، و منصوری‌نیا، فرشته. (۱۴۰۲). تحلیل دلایل پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان از دیدگاه معلمان (مورد مطالعه: معلمان شهرستان ملکشاهی). *فصلنامه علمی فرهنگ/ایلام*، ۲۴ (۸۰-۸۱)، ۱۱۳-۱۳۱.
- https://www.farhangeilam.ir/article_191352.html
- زنده‌روح، ساره و باکویی، فاطمه. (۱۳۸۷). دو کتاب کمک‌درسی برای دانش‌آموزان دبستانی. *کتاب ماه علوم و فنون*، ۲ (۷)، ۸۱.
- <https://www.oormags.ir/view/fa/articlepage/494423/>
- سیدعلیان، سیده‌محبوبه، و صالحی، کیوان. (۱۴۰۰). تأثیر استفاده از وسایل کمک‌آموزشی و فناوری اطلاعات در بهبود یادگیری ریاضیات دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه. *فصلنامه فناوری آموزش*، ۱۵ (۴)، ۶۸۳-۶۹۴.
- <https://doi.org/10.22061/tej.2021.6700.2450>
- شفیعی، صابر، و ولدبیگان، محمدرضا. (۱۴۰۱). برنامه درسی و آموزش سایه [مقاله ارائه‌شده در کنفرانس]. دومین کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های پیشرفته در مدیریت و علوم انسانی، مونیخ، آلمان.
- <https://civilica.com/doc/1466450/>
- قهوه‌چی‌پور، میترا، سیفلو، وحیه، و اسماعیل‌لو، خدیجه. (۱۴۰۰). تأثیر وسایل کمک‌آموزشی در یادگیری درس «ریاضی» دوره ابتدایی شهرستان خوی [مقاله ارائه‌شده در کنفرانس]. نخستین کنفرانس ملی آینده‌پژوهی، شیراز، ایران.
- <https://civilica.com/doc/1246131>
- مقدم‌دروودخانی، علی، و قاسم‌زاده، المیرا. (۱۴۰۰). کتاب‌های کمک‌آموزشی باشند یا نباشند، مسئله این است! [مقاله ارائه‌شده در کنفرانس]. نخستین کنفرانس دوسالانه دبیران زیست‌شناسی ایران، تهران، ایران.
- <https://civilica.com/doc/1252957>
- میلر، جی. پی. (۱۳۹۵). *نظریه‌های برنامه درسی* (محمود مهرمحمدی، ترجمه). سمت. (اثر اصلی در سال ۱۹۸۳ چاپ شده است).

- Agnestria, R., & Laksono, K. (2017). Advances in social science, education and humanities research (SoSHEC). In S. Anam, D. Tandyonomanu, A. D. Witjaksono, P. Retnaningdyah, & S C. Wibawa (Eds.), *Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR), volume 108, Proceedings of Social Sciences, Humanities and Economics Conference (SoSHEC 2017)*, (pp. 126-129). Atlantis Press.
- https://repository.unesa.ac.id/sysop/files/2021-08-27_ProSIDING%2028:%20Internasional_Rudiana.pdf
- Bray, M. (2010). Researching shadow education: Methodological challenges and directions. *Asia Pacific Education Review*, 11(1), 3-13. <https://doi.org/10.1007/s12564-009-9056-6>
- Bray, M. (2017). Schooling and its supplements: Changing global patterns and implications for comparative education. *Comparative Education Review*, 61(3), 469-491. <https://doi.org/10.1086/692709>
- Evi, S. M., Thoha, B. S., & Alben Ambarita, A. (2019). The development of supplementary textbooks based on local wisdom with inquiry learning model to improve critical thinking ability in elementary school. *Journal of Education and Practice*, 10(3), 122-125. <http://repository.lppm.unila.ac.id/id/eprint/22798>
- Jansen, D., Elffers, L., & Jak, S. (2023). A cross-national exploration of shadow education use by high and low SES families. *International Studies in Sociology of Education*, 32(3), 653-674.
- <https://doi.org/10.1080/09620214.2021.1880332>
- Hajar, A., & Abenova, S. (2021). The role of private tutoring in admission to higher education: Evidence from a highly selective university in Kazakhstan. *Hungarian Educational Research Journal*, 11(2), 124-142.
- <https://doi.org/10.1556/063.2021.00001>
- Huda, N., & Marhayati, M. (2024). Development of HOTS-based supplement book to support the implementation of independent curriculum. *AIP Conference Proceedings*, 3046(1), Article 020073.
- <https://doi.org/10.1063/5.0194637>
- Kawedhar, M. C., Mulyani, S., Saputro, S., & Yamtinah, S. (2021). Shadow education in Indonesia: Is it relevant to students' critical thinking skills in chemistry learning? *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 19(11), 223-241. <https://doi.org/10.26803/ijlter.19.11.13>

- Liu, J., & Bray, M. (2020). Private subtractory tutoring: The negative impact of shadow education on public schooling in Myanmar. *International Journal of Educational Development*, 76, Article 102213. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2020.102213>
- Malicoban, E. V., Bucu, I. M. S., Yaun, D. A. A., Mordeno, I. C. V., & Lasta, N. A. Y. (2021). Development of a supplementary material on modes of heat transfer for STEM learning among grade 7 students. *Journal of Physics: Conference Series*, 1835(1), Article 012032. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1835/1/012032>
- Majjala, M. (2020). Pre-service language teachers' reflections and initial experiences on the use of textbooks in classroom practice. *Journal of Language Teaching and Research*, 11(2), 157-165. <http://dx.doi.org/10.17507/jltr.1102.03>
- Matsuoka, R. (2019). Concerted cultivation developed in a standardized education system. *Social Science Research*, 77, 161-178. <https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2018.08.011>
- Polikoff, M. S., & Silver, D. (2021). Identifying and distinguishing among teachers' supplementary curriculum use patterns using the lasso. *Frontiers in Education*, 6, Article 722554. <https://doi.org/10.3389/educ.2021.722554>
- Rosa, A., Ambarita, A., Sabdaningtyas, L., & Yulianti, D. (2021). Development of discovery learning-based science supplementary textbooks to improve students' creative thinking. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, 13(3), 2099-2105. <https://doi.org/10.35445/alishlah.v13i3.897>
- Roschelle, J., Cheng, B. H., Hodkowski, N., Neisler, J., & Haldar, L. (2020). *Evaluation of an online tutoring program in elementary mathematics*. Digital Promise. <http://hdl.handle.net/20.500.12265/94>
- Sato, K., Kimura, R., & Ohtomo, S. (2021). Typology of learning contents in "supplementary textbook for disaster prevention education": What are teachers in the areas affected by the Great Hanshin-Awaji Earthquake in 1995, and the Great East Japan Earthquake in 2011, striving to teach students in junior high school? *Journal of Disaster Research*, 16(4), 794-812. <https://doi.org/10.20965/jdr.2021.p0794>
- Wang, E. L., Tuma, A. P., Doan, S., Henry, D., Lawrence, R. A., Woo, A., & Kaufman, J. H. (2021). *Teachers' perceptions of what makes instructional materials engaging, appropriately challenging, and usable*. RAND Corporation. https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research_reports/RRA100/RRA134-2/RAND_RRA134-2.pdf
- Yustinah, Y., Rokhman, F., Subyantoro, S., & Zulaicha, I. (2019). The development of supplementary books producing explanatory text and procedure text with entrepreneurial content for vocational school students. In F. Ahmadi, D. R. Indriyanti, & V. A. Kristianto (Eds.), *Proceedings of the 5th International Conference on Science, Education and Technology* (pp. 1-10). EAI. <http://dx.doi.org/10.4108/eai.29-6-2019.2290469>

پی‌نوشت‌ها

- | | | |
|------------------|---|-----------------------------------|
| 1. Kawedhar | 8. Hud. Marhayati | 14. Quick Response Code (QR Code) |
| 2. Roschelle | 9. Sato | 15. Social Phenomena |
| 3. Li. Bray | 10. Yustinah | 16. Malicoban |
| 4. Haja. Abenova | 11. Evi | 17. Polikof. Silver |
| 5. Jansen | 12. Agnestri. Laksono | 18. Wang |
| 6. Matsuoka | 13. Directed Reading-Thinking Activities (DRTA) | 19. Rosa |
| 7. Miler | | 20. Majjala |