۱۶۱-۱۸۴

فراترکیب عوامل کیفیت‌بخشی آموزش در کلاسهای چندپایه دوره ابتدایی*

عصمت بدخشان‌طرقی[۱] ◉ دکتر محبوبه سلیمان‌پور عمران[۲] ◉ دکتر رخساره فضلی[۳]

چکیده: هدف پژوهش حاضر بررسی عوامل کیفیت‌بخشی آموزش در کلاسهای چندپایه دوره ابتدایی بود. این پژوهش از نوع کیفی و در زمره تحقیقات سنتزپژوهی مبتنی بر رویکرد بررسی مطالعاتی در حیطه موضوع مورد مطالعه است. منابع مورد مطالعه شامل مقالات و پژوهشهای داخلی و خارجی در سالهای ۲۰۰۸ تا ۲۰۲۱ بوده که پس از انتخاب اولیه ۶۱ پژوهش، ۱۸ تحقیق به بررسی نهایی رسیده است. برای تجزیه و تحلیل از الگوی تحلیل محتوایی استقرایی و برای بررسی و دستیابی به پاسخ سؤالات پژوهش از روش سندلوسکی و باروسو (۲۰۰۷) استفاده شده است. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهند که در کیفیت‌بخشی کلاسهای چندپایه، عوامل مرتبط با معلم (مدیریت کلاس، تخصص فناورانه، ایجاد شرایط جوی و موقعیتی، اجرای صحیح ارزشیابی، تخصص آکادمیک، مهارت‌افزایی معلمان، انعطاف آموزشی و رفتاری، انگیزه، به‌کارگیری صحیح ظرفیت کلاس، سازماندهی محیط و تجارب یادگیری، آموزش فعال و آموزش عمیق)، عوامل زمینه‌ای و بسترساز (امکانات و تجهیزات، مشوقهای کلاسی، ترکیب پایه‌ها، جو روانی، پویایی فضای کلاس و مدرسه، تجهیز مدرسه به‌ابزار فناوری) و عوامل مرتبط با اهداف سیاستگذاری آموزشی (محتوای کتابها، زمان کلاس، شرایط فرهنگی، توجه بیشتر به کلاسهای چندپایه در سطح کلان، روابط معلم و والدین دانش‌آموز و تفویض اختیارات بیشتر به معلم) تأثیرگذارند.

کلید واژگان: کلاسهای چندپایه، کیفیت‌بخشی تدریس، آموزش، یادگیری

☑ تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۷/۲۸ ☑ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۰/۲۰

*این مقاله مستخرج از رساله دکتری نویسنده اول است.

۱. دانش‌آموخته دوره دکتری مدیریت آموزشی، گروه علوم تربیتی، واحد بجنورد، دانشگاه آزاد اسلامی، بجنورد، ایران. s_badakhshan@yahoo.com
۲. **نویسنده مسئول:** استادیار گروه علوم تربیتی، واحد بجنورد، دانشگاه آزاد اسلامی، بجنورد، ایران. soleymanpour@bojnourdiau.ac.ir
۳. معاون سازمان ملی تعلیم و تربیت کودک و مدرس دانشگاه فرهنگیان. rokhfazli@gmail.com

مقدمه

آموزش و پرورش مهم‌ترین عامل پیشـــرفت یک جامعه اســـت که همواره باید به آن توجه ویژه داشـــت (هال[1] و همکاران، ۲۰۲۰). دورهٔ ابتدایی مهم‌ترین دوره تحصیلی است. این مجموعهٔ تغییر و تحول در دوره ابتدایی را می‌تـوان در کـیفیت آموزشـی دید، زیرا فـرصتهای زنـدگی دانـش‌آموزان کاملاً متأثر است از کیفیت آموزشی که در مدارس می‌بینند (اولـموس-گولمز[2] و همکاران، ۲۰۲۰). به‌طورکلی کشـــورهایی که سطح درآمد آنها پایین و متوســـط است، از نظر کیفیت آموزشی نیز در ســـطح پایین قرار دارند. کیفیت مهم‌ترین معیار توســـعه و به تعبیر ســـازمان یونسکو قلب آموزش محســـوب می‌شـــود (ریج و کیپلز[3]، ۲۰۱۹). آمـــوزش و پرورش باید به تعالی بپـــردازد، زیرا اگر به کیفیت توجه نشـــود، همه کوششـــها و هزینه‌ها بیهوده خواهند بود. کیفیت، چالش و مســـئلهٔ مهم همه جوامع اســـت. از این رو، کیفیت آموزشـــی در اکثر نظامهای آموزشـــی، یکی از مفاهیم اساسی سیاستگذاریهای کلان آموزشی و یکی از محورهای اصلی همه مباحث آموزشی در حال حاضر است و ارتقای آن مهم‌ترین وظیفه نهادهای آموزشی به‌شمار می‌آید. تا آنجا که می‌توان گفت هدف همهٔ نظامهای آموزشـــی، برپا کردن مدارس خوب و باکیفیت است (نامارا[4]، ۲۰۱۲). درضمن سلامت هر جامعه به کیفیت نظام آموزشـــی آن وابسته است. اگر دانش‌آموزان، مهارتها و تخصص لازم را برای انجـــام دادن وظایف فـــردی و اجتماعی خود به‌طور مؤثر و کارآمد فرا نگیرند، واحدهای آموزشـــی رسالت خود را به انجام نرسانیده‌اند. تحقق این رسالت مستلزم توجه به کیفیت نظام آموزشی است (عسکری و همکاران، ۱۳۹۸).

افزون بر این، مفهوم کیفیت آموزشـــی، به سادگی قابل تعریف نیست و پیچیدگی فرایند آموزش و مشـــخص نبودن اینکه کیفیت در این فرایند چگونه شکل می‌گیرد، تعریف آن را مشکل کرده است (تانوک[5]، ۲۰۱۸). همچنین عوامل و دلایل بســـیاری بر کیفیت آموزشی تأثیرگذارند و شناسایی آنها می‌تواند تا حدی به شـــناخت بهتر کیفیت آموزشی و ارزیابی آن کمک کند تا در نهایت بتوان الگویی برای کیفیت آموزشی ارائه کرد.

کیفیـــت آموزش باید همـــهٔ کارکردها و فعالیتهای مدرســـه مانند فرایند یاددهـــی - یادگیری، دانش‌آموزان، معلمان، امکانات و تجهیزات را شـــامل شـــود و به‌عبارت‌دیگر بایـــد تمام عناصر فرایند یاددهی-یادگیری اعم از درونداد، فرایند و برونداد مورد توجه باشد (بازرگان، ۱۳۹۸).

در هدفهای کلان ۳-۴ و ۵ و هدف عملیاتی ۵ سند تحول توسعه و نهادینه کردن عدالت آموزشی

1. Hall
2. Olmos-Gómez
3. Ridge & Kippels
4. Namara
5. Tannock

و تربیتـــی با تمرکز بر کیفیت فرصتهای تربیتی و برخـــورداری از فرصتهای تعلیم و تربیت با کیفیت مناســـب و توجه به تفاوتها و ویژگیهای دختران و پسران مناطق مختلف کشور مدنظر قرار گرفته که نشان‌دهنده توجه به کیفیت آموزشی در مدارس است (سند تحول بنیادین،۱۳۹۰).

در نظام آموزش و پرورش کشـــور ما، بـــه منظور برقراری عدالت آموزشـــی، یعنی دادن حق طبیعی آموزش به همهٔ کودکان واجب‌التعلیم کشـــور، از تدریس در کلاســـهای چندپایه استفاده می‌شـــود، اما بررسیهای انجام شده در این مقولهٔ مهم آموزشـــی و پرورشی، اجمالی و پراکنده‌اند (عزتی، ۱۳۹۹).

نظام آموزشـــی به دلایل گوناگون در رســـیدن به اهداف خود با چالشهایی متعدد مواجه است که از جملهٔ این چالشـــها می‌توان به وجود تعداد قابل‌توجه مدارس و کلاسهای چندپایه در کشور اشـــاره کرد. تنوع پایه‌های تحصیلی، کوچک بودن محیط کلاس، نبود مواد آموزشـــی و تجهیزات آموزشـــی و پرورشی ازجمله مشـــکلاتی اســـت که در این‌گونه محیطهای آموزشی حکمفرماست (وهاب[1]، ۲۰۱۸).

این نظام آموزشـــی ملاحظات خاصی را در بردارد و کیفیت آن مربوط به ابعاد کلان، مدرسه‌ای و معلم است (ناپاران و آلینسوگ[2]،۲۰۲۱). تدریس چندپایه به نوعی از تدریس در آموزش ابتدایی اطلاق می‌شود که در آن دانش‌آموزان چند پایه را یک معلم در یک کلاس آموزش می‌دهد و یا آن را این‌گونه می‌توان تعریف کرد که منظور از آموزش چندپایه، موقعیتهایی اســـت که در آنها دانش‌آموزانی که از نظر سن و توانایی متفاوت‌اند همه در یک کلاس آموزش می‌بینند. در یک تعریف مشخص از کلاسهای چندپایـــه این آموزش به الگوی اجباری در آموزش افرادی با پایه‌های تحصیلی مختلف در یک کلاس اشاره دارد که عمدتاً محدودیتها باعث آن شده‌اند (هایری بیهامر و هاشر[3]،۲۰۱۵).

براســـاس پژوهشهای صورت‌گرفته، کلاســـهای چندپایه با مشکلاتی همراه‌اند. شریفا[4] (۲۰۲۰) در یکی از مدارس چندپایه کوچک مالدیو به بررســـی تجربیات معلمان و اســـتفاده از آموزش براســـاس رویکرد تفکیکی در کلاسهای چندپایه پرداخته است. یافته‌های تحقیق نشان داده که معلمانی که در کلاسهای چندپایه شرکت کرده‌اند، خود آموزش ناکافی داشته‌اند.

نبود امکانات کافی در نظام آموزش، به‌ویژه در دورهٔ ابتدایی، ایجاب می‌کند که نظام آموزشـــی به‌اســـتفاده از کلاســـهای چندپایه روی بیاورد که البته این امر با مشکلات بسیار ازجمله نارسایی در امر تعلیم و تربیت دانش‌آموزان همراه اســـت. از ســـویی هم، چالش ناشـــی از کلاس چندپایه شرایطی را بر دانش‌آموزان و معلمان چنین کلاسهایی تحمیل می‌کند که نظام آموزشی را به جهتی

1. Wahab
2. Naparan & Alinsug
3. Hyry-Beihammer & Hascher
4. Shareefa

نامطلوب در حوزۀ آموزش و پرورش سوق می‌دهد (اوکاموتو[1]، ۲۰۲۰) و مشکلاتی به‌وجود می‌آید که عبارت‌اند از: معضلات مربوط به معلم (کمبود وقت، کمبود اطلاعات و تجارب، استفاده از شیوۀ آزمایش و خطا در یادگیری، بومی نبودن معلمان، سازماندهی کلاسهای چندپایه و مسئولیتهای فراوان معلم)، مشکلات مربوط به دانش‌آموز(ضعف دانش و اطلاعات پیش‌نیاز دانش‌آموزان، مناسب نبودن ترکیب سنی و جنسی دانش‌آموزان و دوزبانه بودن دانش‌آموزان)، مشکلات مربوط به فضای مدرسه (کمبود امکانات، تجهیزات و وسایل آموزشی، کمبود فضای آموزشی)، مشکلات مربوط به اولیای دانش‌آموزان (همکاری نداشتن والدین) و مشکلات برنامه درسی (شمسی و افتخاری، ۱۳۹۹).

مرادی و بیگدلی (۱۳۹۵) آسیبهای آموزش در کلاسهای چندپایه را شامل کمبود وقت، امکانات و تجهیزات کمک آموزشی، بهره‌گیری از معلمان کم انگیزه و کم تجربه، شیوه‌های تدریس ناکارآمد، تفاوت سنی و ترکیب جنسیتی، دوزبانه بودن، ضعف علمی پایه‌ای و غیبت زیاد می‌دانند.

پیروی چشناسر و همکاران (۱۳۹۴) دریافتند که عوامل درون-کلاسی و برون-کلاسی (کمبود وقت برای تدریس، عدم برخورداری از تجهیزات و امکانات، نوع چیدمان، برنامه‌ریزی، زیباسازی فضای مدرسه، بیسوادی اولیا، تدریس محتوای مشترک پایه‌ها در یک جلسه، یکسان بودن محتوای برنامه درسی، انتشار فصلنامه ویژه کلاسهای چندپایه، تدوین دفتر ثبت شاخصهای توصیفی و پوشه‌کار ویژه چندپایه، کمبود وسایل کمک آموزشی، عدم دسترسی به منابع آموزشی جدید و ناکافی بودن سرانه) در فرایند تدریس و کلاسداری مؤثرند.

لیتل[2] (۲۰۰۶) تخمین می‌زند که در حدود ۲۰۰ میلیون کودک تحصیلات ابتدایی خود را در کلاسهای چندپایه در سراسر جهان تجربه کرده‌اند و این تعداد به حدود ۲۷۰ میلیون کودک افزایش خواهد یافت. منطق زیربنایی تشکیل کلاس چندپایه از کمبود دانش‌آموز (در مناطق روستایی و کوهستانی) تا کمبود معلم (در کشورهای فقیر) متفاوت است(چکی و دِپائولا[3]، ۲۰۱۸). با وجود اینکه در سرمایه‌ای بودن هزینه‌های آموزشی و نقش آموزش و پرورش در تشکیل سرمایه‌های اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی و رشد و توسعه جوامع، تردیدی نیست (عزیزی و لاسونن[4]، ۲۰۰۶)، نظام آموزشی به دلایل گوناگون در دستیابی به اهداف خود با چالشهای متعدد دست به گریبان است. اهمیت و ضرورت این پژوهش از آنجا ناشی می‌شود که کلاسهای چندپایه بخش جدایی‌ناپذیر از شرایط آموزشی کنونی است. همچنین به استناد راهکار ۵/۳ سند تحول بنیادین آموزش و پرورش مبنی بر توانمندسازی دانش‌آموزان ساکن در مناطق محروم، روستاها، حاشیه شهرها، عشایر

1. Okamoto
2. Little
3. Checchi & De Paola
4. Azizi & Lasonen

کوچ‌نشـــین و مناطق دوزبانه با تأکید بر ایجاد فرصتهای آموزشـــی متنـــوع و باکیفیت و با توجه به این نکته که درصد بیشـــتری از پوشـــش تحصیلی مناطق روستایی و عشایری و کمتر توسعه‌یافته را مدارس چندپایه تشـــکیل می‌دهد و در حال حاضر ۴۹۰۰۰ کلاس چندپایه در کشور وجود دارد که ۶۵۲۴۴۴ دانش‌آموز در آن مشـــغول به تحصیل‌اند، نظام آموزشـــی موظف است براساس سند تحول بنیادین، کیفیت‌بخشی به این کلاسها را در دستور کار خویش قرار دهد (سند تحول بنیادین آموزش و پرورش، ۱۳۹۰). از این‌رو پژوهش حاضر با هدف بررسی عوامل کیفیت‌بخشی به کلاسهای چندپایه انجام شده است.

■ سؤالات پژوهش

◉ سؤال اصلی

عوامل کیفیت‌بخشی آموزش در کلاسهای چندپایه دوره ابتدایی شامل چه مواردی است؟

◉ سؤالات ویژه

۱. ویژگیهای مرتبط با معلـم در کـیفیت‌بخشی آمـوزش در کـلاسهای چنـدپایه دوره ابتدایی شامل چه‌مواردی است؟

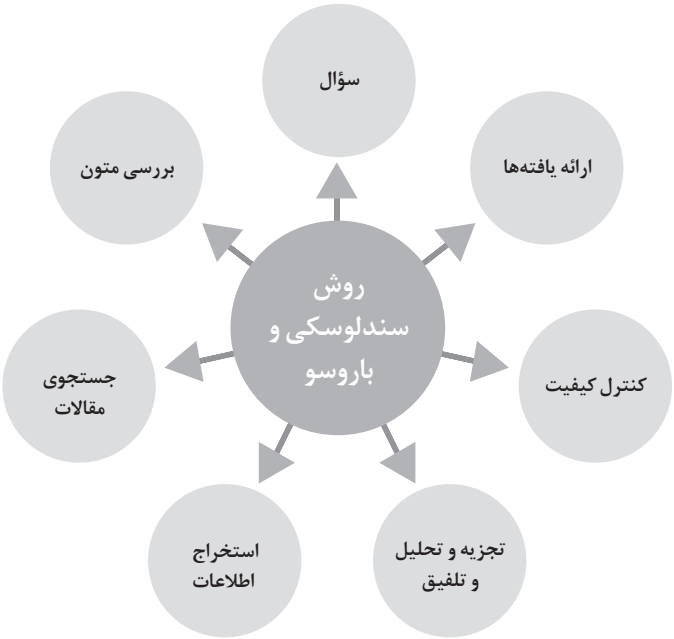
۲. ویژگیهای مرتبط با عوامل زمینه و بسترساز در کیفیت‌بخشی آموزش در کلاسهای چندپایه دورهٔ ابتدایی شامل چه مواردی است؟

۳. عوامل مرتبط با سیاستگذاری اهداف آموزشی در کیفیت‌بخشی آموزش در کلاسهای چندپایه دورهٔ ابتدایی شامل چه مواردی است؟

■ روش پژوهش

پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ نوع پژوهش کیفی است. این پژوهش در زمره تحقیقات سنتزپژوهی(فراترکیب) است که الگوی تحلیل محتوایی استقرایی را پیاده می‌کند. در شیوه فراترکیب کیفی مفاهیم و مضامین به‌صورت قیاسی در بافت پژوهشی توصیف می‌شوند و با مفاهیم و مضامین شناسایی‌شده در مصاحبه‌ها به‌صورت استقرایی تلفیق و تفسیر انجام می‌شود. به‌منظور بررسی و دستیابی به پاسخ سؤالات پژوهش از روش سندلوسکی و باروسو[1] (۲۰۰۷) استفاده شده است. این روش دارای ۷ مرحله است: ۱. تنظیم سؤال پژوهش، ۲. بررسی نظام‌مند متون، ۳. جستجو و انتخاب مقالات مناسب، ۴. استخراج مطالب، ۵. تجزیه و تحلیل و ترکیب یافته‌های کیفی، ۶. کنترل کیفیت، ۷. ارائه یافته‌ها (مالمیر و همکاران، ۱۴۰۰).

1. Sandelowski & Barroso



شکل ۱. سنتز پژوهی بر اساس روش سندلوسکی و باروسو (۲۰۰۷)

مراحل انجام پژوهش

گام اول: تنظیم سؤال

سؤال این پژوهش در دو بخش (چه چیزی و چه زمانی) طراحی شده که در آن در پی یافتن پاسخ برای این پرسش‌ایم که عوامل کیفیت‌بخشی آموزش در کلاسهای چندپایه دوره ابتدایی چیست؟ از منظر زمانی نیز سالهای ۲۰۰۸ تا ۲۰۲۱ هدف این پژوهش بوده است.

گام دوم: بررسی نظام‌مند متون

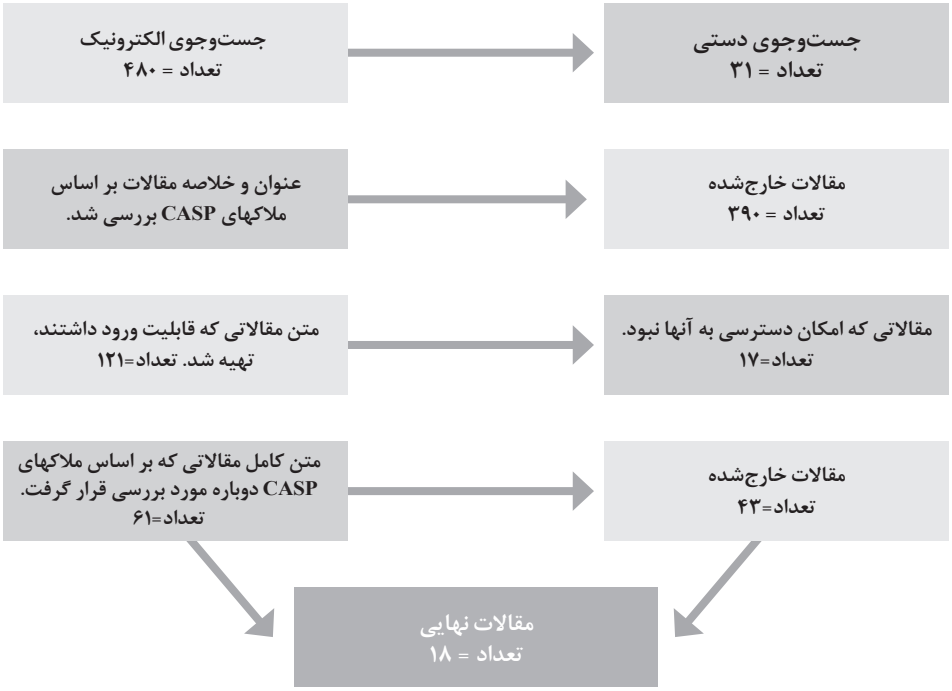
در بررسی اسناد از روش فراترکیبی استفاده شده و در این مطالعه پس از جستجو در بانکهای داده اریک، ساینس دایرکت، تایلر و فرانسیس و اسپیرینگر بر اساس کلمات کلیدی و پس از حذف مقالات مشابه، ۵۱۱ مقاله به‌دست آمده است. پس از خواندن خلاصه مقالات، بررسی مقدماتی و حذف مقالات غیرمرتبط، ۶۱ مقاله مرتبط انتخاب و از دو بعد اصول علمی و صحت روش بررسی شده و مورد ارزیابی قرار گرفته‌اند. در این مرحله ۴۳ مقاله حذف و ۱۸ مقاله برای مطالعه تفصیلی انتخاب شـــده اســـت.

گام سوم: جستجو و انتخاب مقالات

کلمات جستجو این پژوهش شامل کیفیت کلاس چندپایه، مدیریت کلاسهای چندپایه، کلاسهای چندپایه و چالشهای کلاسهای چندپایه بوده است.

● گام چهارم: استخراج اطلاعات مقاله

مقالات منتخب به سه دسته تقسیم شدند: ۱. مقالاتی که نتایج یافته‌های آنها مضامین و مبانی نظری مرتبط با این پژوهش ارائه داده‌اند، ۲. مدلهای جدید را اعتباریابی کرده‌اند و مدلهای نظری حاصل از یافته‌های خود را ارائه داده‌اند و ۳. از مدلها به‌صورت کاربردی در اجرای طرحهای پژوهشی استفاده کرده‌اند.



شکل ۲. فرایند استخراج و بازیابی مقالات

● گام پنجم: تجزیه و تحلیل و تلفیق یافته‌های کیفی

در این روش پژوهشگر مضامینی را جستجو کرده که در میان مطالعات موجود در فراترکیب شناسایی شدند. در این زمینه در بررسی تحقیقاتی ۲۴ مضمون و ۸۶ زیرمضمون در ۳ عامل اصلی شناسایی شدند.

● گام ششم: حفظ کنترل کیفیت

مقالات مرتبط انتخاب شدند و بر اساس ملاک ارزیابی CASP[1] دو نفر مرورگر آنها را ارزیابی کردند و از میان مقالاتی که اصول علمی آنها تأیید شده بود مقالات دارای اعتبار بالا انتخاب شدند.

● گام هفتم: ارائه یافته‌ها

1. Critical Appraisal Skills Program

سؤال اصلی: عوامل کیفیت‌بخشی آموزش در کلاسهای چندپایه دوره ابتدایی شامل چه مواردی است؟

برای بررســـی این سؤال، الگوی نشانگرهای مورد تأیید و تأکید مرتبط با کیفیت کلاسهای چندپایه مورد بررسی قرار گرفتند (جدول ۱).

جدول ۱. یافته‌های پژوهش

ردیف	پژوهشگر و سال	متغیر مورد بررسی	نشانگرهای مرتبط با کیفیت‌بخشی کلاسهای چندپایه
۱	بدخشان (۱۴۰۰)	**کیفیت‌بخشی به کلاسهای چندپایه**	● ۱. صلاحیتهای حرفه‌ای و ویژگیهای مرتبط با معلم، ۲. الگوی خانواده، ۳. وضعیت مرتبط با مدارس، ۴. سیاستگذاری اهداف آموزشی و ۵. مضامین مرتبط با فراگیران، مهم‌ترین ملاکها و نشانگرهای کیفیت‌بخشی به کلاسهای چندپایه است.
۲	عباسی (۱۴۰۰)	**بررسی عوامل مؤثر برکیفیت‌بخشی آموزش کلاسهای چندپایه**	● نتایج این پژوهش در هفت گروه خلاصه شده است: ۱. کیفیت‌بخشی از طریق تغییر برنامه درسی کلاسهای چندپایه، ۲. استفاده از روشهای تدریس فعال همچون روشهای تدریس مبتنی بر بازی، ۳. استفاده از روش همشاگردی، ۴. کارورزی در دوره‌های تربیت معلم، ۵. آموزشهای ضمن‌خدمت، ۶. آموزش چندرسانه‌ای و ۷. تدوین مواد آموزشی ویژهٔ کلاسهای چندپایه.
۳	تربتی‌نژاد و حاتمی (۱۴۰۰)	● **شناسایی عوامل مؤثر بر کیفیت آموزشی در کلاسهای چندپایه (مطالعه موردی مدارس چندپایه آق‌قلا)**	● نتایج پژوهش نشان داد حرفه‌ای بودن معلمان، مشارکت و همیاری دانش‌آموزان، روابط معلم و دانش‌آموزان، تجهیز و هوشمندسازی، فرهنگ مردم و منطقه و کیفیت زندگی کاری معلمان بر کیفیت آموزشی مؤثرند و کیفیت زندگی کاری، تجهیز و هوشمندی مدارس و سطح فرهنگ مردم پایین است و سایر عاملها مناسب‌اند.
۴	دهبارزیان (۱۳۹۹)	**بهبود تدریس در کلاسهای چندپایه**	● مناسب‌ترین روشهای تدریس در کلاسهای چندپایه عبارت‌اند از: روش سخنرانی، پرسش و پاسخ، همیاری، ... . بر اساس نتایج به‌دست آمده بهتر است معلم برای مدیریت کلاسهای چندپایه راهکارهای زیر را به‌کار بندد: ۱. برقراری ارتباط صمیمانه میان معلم و فراگیر، ۲. واگذاری مسئولیت به دانش‌آموزان، ۳. برنامه‌ریزی و مدیریت کلاس با توجه به تواناییهای دانش‌آموزان، ۴. چینش مناسب کلاس و ۵. مشارکت اولیا در آموزش فرزندان.
۵	علی قوچانی (۱۳۹۸)	**شناسایی و رتبه‌بندی مشکلات آموزشی و غیرآموزشی کلاسهای چندپایه**	● کیفیت معلم و امکانات مهم‌ترین عوامل در زمینه اثربخشی آموزش‌اند.

جدول ۱. (ادامه)

ردیف	پژوهشگر و سال	متغیر مورد بررسی	نشانگرهای مرتبط با کیفیت‌بخشی کلاسهای چندپایه
۶	یداللهی ده‌چشمه و همکاران (۱۳۹۸)	**عوامل مؤثر بر کیفیت عملکرد معلمان کلاسهای چندپایه**	● نتایج این پژوهش نشان داد که عوامل مؤثر بر کیفیت عملکرد معلمان چندپایه به ترتیب اهمیت عبارت‌اند از: نهاد تربیت معلم (دانشگاه فرهنگیان)، دوره‌ها و آموزشهای ضمن‌خدمت (توسعه حرفه‌ای معلمان)، روشهای تدریس، نظام ارزشیابی، مواد آموزشی و محتوای درسی کلاسهای چندپایه.
۷	سلطانی و همکاران (۱۳۹۷)	**بررسی کلاس چندپایه و ویژگیهای مرتبط با آن**	● نتایج پژوهش نشان داد که معلمان چندپایه نیازمند فراگیری مهارتهایی همچون پژوهش، برنامه‌ریزی، سازماندهی، نظارت، تسهیل‌گری، مدیریت انگیزش و ارزشیابی‌اند. همچنین مشخص شد که معلمان مدارس چندپایه می‌توانند با به‌کارگیری روشهای نوین تدریس، گروهبندی متنوع دانش‌آموزان، مهارت مدیریت زمان و داشتن طرح درس مناسب بازدهی مناسبی از این کلاسها داشته باشند.
۸	مرتضوی‌زاده و همکاران (۱۳۹۷)	**واکاوی دیدگاه معلمان در زمینهٔ مشکلات اجرایی طرح ارزشیابی کیفی توصیفی در کلاسهای چندپایه و ارائه راهکارهایی برای رفع آنها**	● نتایج پژوهش نشان داد که کمبود وقت، وجود پایه‌های مختلف در کلاس درس، ترجیح دادن ارزشیابی کمی بر ارزشیابی کیفی- توصیفی، فقدان آموزش و پشتیبانی معلمان در زمینهٔ طرح ارزشیابی کیفی - توصیفی، حواس‌پرتی دانش‌آموزان هنگام ارزشیابی و کمبود فضا، امکانات و مواد آموزشی از مهم‌ترین موانع و مشکلات اجرایی طرح ارزشیابی کیفی - توصیفی در کلاسهای چندپایه از دیدگاه مصاحبه‌شوندگان بوده است.
۹	اسدی‌یگانه (۱۳۹۶)	**بررسی کیفیت‌بخشی به کلاسهای چندپایه دوره ابتدایی شهرستان فرمهین و ارائه راهکارهای کیفیت‌بخشی**	● یافته‌های این پژوهش نشان داد که میان عوامل برنامه درسی، معلم، ارتباط معلم و شاگرد، روشهای ارزشیابی، امکانات و تجهیزات، فرایند یاددهی - یادگیری، فرایند ساختی - سازمانی و کیفیت‌بخشی به کلاسهای چندپایه ابتدایی ارتباطی چشمگیر و مثبت وجود داشته و این عوامل نقشی مثبت و بسزا در امر کیفیت‌بخشی به کلاسهای چندپایه ابتدایی شهرستان فرمهین دارا بوده‌اند. با توجه به یافته‌های این پژوهش با برنامه‌ریزی صحیح و اصولی متناسب مسئولان بالادستی برای کلاسهای چندپایه ابتدایی و حمایتهای همه‌جانبه آنها از معلمان شاغل در این کلاسها، تلاش معلمان کلاسهای چندپایه برای روزآمد کردن علم و دانش خود در زمینه تدریس در کلاسهای چندپایه و همکاری و همیاری اولیا با مدارس چندپایه می‌توان به نتایجی بسیار مطلوب در این‌گونه کلاسها دست یافت و دانش‌آموزان را در مسیر پیشرفت و موفقیت همگام و در برخی زمینه‌ها حتی فراتر از دانش‌آموزان کلاسهای درس تک‌پایه قرار داد.
۱۰	حداد و حق‌شناس (۱۳۹۵)	**بررسی مزایا و معایب کلاسهای چندپایه**	● اهمیت سیاستگذاری و برنامه‌ریزی صحیح برای کیفیت‌افزایی

جدول ۱. (ادامه)

ردیف	پژوهشگر و سال	متغیر مورد بررسی	نشانگرهای مرتبط با کیفیت‌بخشی کلاسهای چندپایه
۱۱	ناپاران و آلینسوگ (۲۰۲۱)	**کیفیت‌بخشی به کلاسهای چندپایه**	● استراتژیهای کلاسهای معلمان چندپایه شامل مدیریت کلاس، یادگیری مشارکتی، استفاده از دستورالعملهای متمایز، اتصال آموزش به موقعیتهای واقعی، تلفیق فناوری در آموزش و انعطاف‌پذیری معلم عوامل مرتبط با کیفیت‌بخشی‌اند.
۱۲	کسرلی[1] و همکاران (۲۰۱۹)	**کیفیت‌افزایی بر مبنای گروهبندی کلاس**	● انعطاف آموزشی نقشی مهم و اساسی در کیفیت‌بخشی به کلاسهای چندپایه را دارد.
۱۳	انگین[2] (۲۰۱۸)	**نظرات معلمان کلاسهای چندپایه در مورد شیوه‌های تدریس در کلاسهای چندپایه**	● پژوهشگر به این نتیجه رسید که معلمان در تدریس با مشکلاتی مانند کمبود زمان، دشواری در رسیدن به اهداف، انتظارات بیش از حد از دانش‌آموزان، عدم پشتیبانی، قوانین نامرتبط با تدریس و شرایط فیزیکی نامناسب کلاسها مواجه‌اند.
۱۴	چکی و دِپائولا (۲۰۱۸)	**اثر کلاسهای چندپایه بر مهارتهای شناختی و غیرشناختی**	● مدرسه نقشی مهم در کیفیت‌افزایی و ساختار مبتنی بر این هدف دارد.
۱۵	کیوونجا و سیمس[3] (۲۰۱۵)	**ادراک از آموزش چندپایه: یک پژوهش روایتی از نقطه‌نظرات ذی‌نفعان**	● ظرفیت‌سازی برای افزایش آموزش چندپایه یکی از راهکارهایی است که این پژوهش برای دستیابی سریع به اهداف آموزش برای همه ارائه نموده است.
۱۶	کیوونجا و کوینی[4] (۲۰۱۵)	**بررسی کاستیهای موجود در سیاست، آموزش معلمان و تدریس در کلاسهای چندپایه**	● کاستیهای موجود در این نوع کلاسها به این دلیل است که قصد دولت برای آموزش معلمان و استقرار آنها در کلاسهای چندپایه از ابتکارات سیاسی فاصله بسیار دارد. همچنین بیشتر معلمان مشغول به تدریس در کلاسهای چندپایه آموزش ندیده‌اند یا تنها برای کلاسهای تک‌پایه و مستقل آموزش دیده‌اند.
۱۷	تائوله و منکوبه[5] (۲۰۱۲)	**تدریس چندپایه و کیفیت آموزش در مدارس روستایی آفریقای جنوبی**	● برنامه درسی فاقد انعطاف‌پذیری و یکپارچگی است. عدم‌آموزش معلمان چندپایه نیز مشکل دیگر است.
۱۸	ملادزی[6] (۲۰۱۶)	**تدریس در کلاسهای چندپایه**	● ضرورت به‌کارگیری و توسعه مداوم علمی معلمان در فرایند آموزش.

1. Casserly
2. Engin
3. Kivunja & Sims
4. Kuyini
5. Taole & Mncube
6. Mulaudzi

بر اساس بررسیهای صورت‌گرفته کیفیت‌بخشی در کلاسهای چندپایه در سه سطح اصلی در ارتباط با معلم، شرایط و بسترهای موجود و عوامل مرتبط با اهداف سیاستگذاری آموزشی قابل‌بررسی است.

◉ سؤال ویژه اول: ویژگیهای مرتبط با معلم در کیفیت‌بخشی آموزش در کلاسهای چندپایه دوره ابتدایی شامل چه مواردی است؟

جدول ۲. مضمونها و زیرمضمونهای بعد معلم

ابعاد	مضامین	زیرمضامین	منابع
مرتبط با معلم	مدیریت کلاس	نظم‌دهی کلاسی	بدخشان (۱۴۰۰) شمسی و افتخاری (۱۳۹۹) دهبارزیان (۱۳۹۹) سلطانی و همکاران (۱۳۹۷) قوچانی (۱۳۹۸) مرتضوی‌زاده و همکاران (۱۳۹۷) قنبری و نیک‌خواه (۱۳۹۶) مرتضوی‌زاده و میزبان (۱۳۹۵) در الماسیان (۱۳۹۵) ناپاران و آلینسوگ (۲۰۲۱) معینی و همکاران (۲۰۱۶) انگین (۲۰۱۸) کیوونجا و کوینی (۲۰۱۵) تائوله و منکوبه (۲۰۱۲) ملادزی (۲۰۱۶)
		طبقه‌بندی و ساختارسازی در کلاس	
		ترسیم چشم‌انداز آموزشی	
		ظرفیت‌سنجی و مدیریت کلاس بر اساس آن	
		شناخت موقعیت	
		هماهنگی و توازن در کلاس	
		موقعیت‌سنجی و به‌کارگیری آموزش متناسب با شرایط	
		استفاده از ظرفیت دانش‌آموزان سال بالایی در کمک به پایه‌های پایین‌تر	
	تخصص فناورانه	تسلط و آشنایی با ابزار فناورانه آموزشی	
		به‌کارگیری صحیح منابع موجود	
		روشهای فعال و نوین تدریس	
		تطبیق و به‌کارگیری ساختار سنتی و فناورانه	
		توانمندی تولید محتوای تلفیقی	
	ایجاد شرایط جوی و محیطی کلاس درس (روابط انسانی و فضای فیزیکی کلاس درس)	اهمیت به تقویت تشویق و تنبیه متناسب با شرایط	
		چیدمان و فضای فیزیکی کلاس	
		تغییرات کلاسی برحسب نیاز برخی دانش‌آموزان	
		ایجاد جو مطلوب و ارتباطی مؤثر	
		ایجاد درک صحیح از موقعیت برای دانش‌آموزان	
		روابط دوستانه معلم و والدین دانش‌آموز	
		بررسی و تطبیق با شرایط آموزشی از سوی والدین	

جدول ۲. (ادامه)

ابعاد	مضامین	زیرمضامین	منابع
مرتبط با معلم	اجرای صحیح ارزشیابی	عدم آشنایی با فرایند صحیح ارزشیابی	
		کم‌توجهی به ارزشیابی	
		تعداد پایین ارزشیابیهای مداوم در طول سال	
		عدم ارائه بازخورد مناسب به دانش‌آموزان بر اساس ارزشیابی صورت‌گرفته	
		کم‌توجهی به نتایج بازخورد حاصل از ارزشیابی در ادامه آموزش	
		عدم آشنایی با ملاکهای ارزشیابی دانش‌آموزان	
	تخصص آکادمیک	تحصیل در دانشگاه ویژه تربیت معلمان(دانشگاه فرهنگیان) و دانشگاه تربیت دبیر	
		تطبیق رشته تحصیلی و تدریسی	
		توانمندی آموزشی در دوره تحصیل	
	مهارت افزایی معلمان	گذراندن کلاسهای ضمن‌خدمت مرتبط	
		آشنایی و استفاده از الگوهای نوین آموزش و یادگیری در فرایند تدریس	
		حضور فعال در گارگاههای آموزشی و مهارت‌افزایی	
		روزآمد و متناسب بودن دوره‌های آموزشی با شرایط آموزش روز	
	انعطاف آموزشی و رفتاری	تغییرات ساعات آموزش برحسب نیاز	
		تغییرات الگوی آموزش برحسب نیاز	
		تغییرات محتوای آموزش برحسب نیاز	
		اجرای برنامه‌های آموزشی و مکمل	

جدول ۲. (ادامه)

ابعاد	مضامین	زیرمضامین	منابع
مرتبط با معلم	**انگیزه**	ایجاد محرکهای درونی و بیرونی تقویت‌کننده جهت کیفیت آموزش	
		خودانگیختگی درونی بالای آموزش‌دهنده	
		هدف‌گذاری جهت کیفیت آموزش و تلاش برای دستیابی به آن	
	سازماندهی محیط و تجارب یادگیری	آموزش برپایه علائق فراگیران	
		آموزش براساس شرایط محیطی	
		توجه به نیازهای اصلی آموزشی	
		آموزش بر اساس رویکرد تلفیقی دروس	
	آموزش اثربخش	درگیر کردن فراگیران در امر آموزش	
		جذاب شدن آموزش و یادگیری	
		شکل‌دهی توجه انتخابی فراگیران و دوری از آموزش سخنران ـ محور	
		آموزش بر اساس اثربخشی رویکرد تدریس	
		مشخص کردن سرفصلهای اصلی آموزش در قالب سناریوهای یادگیری	
		محورسازی و تطبیق الگوهای آموزشی	

بر اساس بررسی انجام‌شده ویژگیهای مرتبط با معلم عبارت‌اند از: مدیریت کلاس، تخصص فناورانه، ایجاد شـــرایط جوی و موقعیتی مناسب، اجرای صحیح ارزشـــیابی، تخصص آکادمیک، مهارت‌افزایی معلمان، انعطاف آموزشـــی و رفتاری، انگیزه، استفاده مناســـب از ظرفیت کلاس، سازماندهی محیط و تجارب یادگیری و آموزش اثربخش که مجموعهٔ این ویژگیها بر کیفیت‌بخشـــی کلاســـهای چندپایه تأثیرگذارند.

سؤال ویژه دوم: ویژگیهای مرتبط با عوامل زمینه و بسترساز در کیفیت‌بخشی آموزش در کلاسهای چندپایه دوره ابتدایی شامل چه مواردی است؟

جدول ۳. مضمونها و زیرمضمونهای عوامل زمینه و بسترساز

ابعاد	مضامین	زیرمضامین	منابع
عوامل زمینه‌ساز و بسترساز	امکانات و تجهیزات	امکانات سخت‌افزاری مدرسه	بدخشان (۱۴۰۰) شمسی و افتخاری (۱۳۹۹) دهبارزیان (۱۳۹۹) مرتضوی‌زاده و همکاران (۱۳۹۷) کریمی و غفوری ۱۳۹۷) قنبری و نیک‌خواه (۱۳۹۶) مرتضوی‌زاده و میزبان (۱۳۹۵) الماسیان (۱۳۹۵) ناپاران و آلینسوگ (۲۰۲۱) انگین (۲۰۱۸) کیوونجا و سیمس (۲۰۱۵) کسرلی و همکاران (۲۰۱۹)
		امکانات نرم‌افزاری مدرسه	
		فضای رفاهی و شرایط موجود	
		عوامل زیرساختی و بودجه‌ای	
		استفاده و فراهم‌سازی ابزارهای روز و منطبق بر شرایط	
	مشوقهای کلاسی	برنامه تقویتی	
		برنامه‌های بازدارنده	
		شرایط تشویق و تنبیه	
	ترکیب پایه‌ها	نحوه چیدمان و قرارگیری دانش‌آموزان پایه‌های مختلف	
		نحوه قرارگیری دانش‌آموزان بر اساس جنسیت	
	جو روانی	ایجاد آرامش روانی در کلاس	
		کاهش اضطراب و شرایط موجود	
		ایجاد ارتباط عاطفی میان دانش‌آموزان و معلم	
		روابط تخصصی و همیارانه	
	پویایی فضای کلاس و مدرسه	انگیزه دانش‌آموزان در جریان آموزش و شرایط	
		فعالیتهای فوق‌برنامه و رغبت برای آن	
		فعالیتهای تفریحی و ایجاد حس مطلوب کلاس	
		خلاقیت در ایجاد و استفاده از فرصتهای موجود	

ویژگیهای مرتبط با عوامل زمینه و بسترساز عبارت‌اند از: امکانات و تجهیزات، مشوقهای کلاسی، ترکیب پایه‌ها، جو روانی، پویایی فضای کلاس و مدرسه و تجهیز مدرسه به ابزار فناوری که همهٔ آنها بر کیفیت‌بخشی کلاسهای چندپایه تأثیرگذارند.

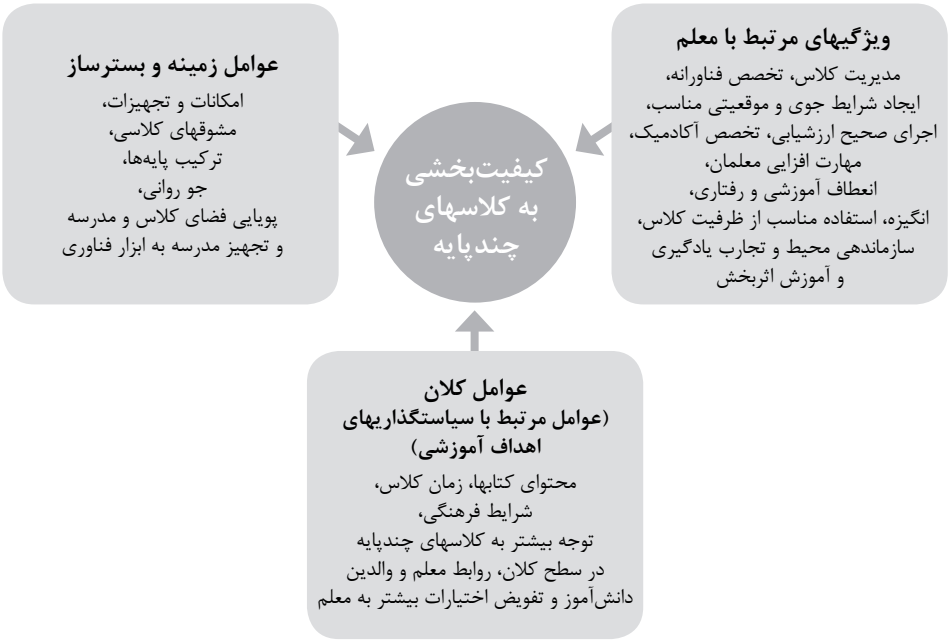
◉ سؤال ویژه سوم: عوامل مرتبط با سیاستگذاری اهداف آموزشی در کیفیت‌بخشی آموزش در کلاسهای چندپایه دوره ابتدایی شامل چه مواردی است؟

جدول ۴. مضمونها و زیرمضمونهای بعد سیاستگذاری اهداف آموزشی

ابعاد	مضمون	زیرمضامین	منابع
سیاستهای کلان و اهداف آموزشی	محتوای کتابها	● تفکیک و ترکیب‌سازی محتوا بر حسب شرایط و ترکیب پایه‌ها	بدخشان (۱۴۰۰) شمسی و افتخاری (۱۳۹۹) دهبارزیان (۱۳۹۹) سلطانی و همکاران (۱۳۹۷) قوچانی (۱۳۹۸) کریمی و غفوری (۱۳۹۷) قنبری و نیک‌خواه (۱۳۹۶) الماسیان (۱۳۹۵) حداد و همکاران (۱۳۹۵) کیوونجا و سیمس (۲۰۱۵) کیوونجا و کوییینی (۲۰۱۵) ملادزی (۲۰۱۶) چکی و دِپائولا (۲۰۱۸)
		● تدوین بر اساس رویکرد فعال آموزشی	
		● تغییر بر حسب نیاز	
	زمان کلاس	● تغییرات ساعات کلاسی	
		● خرد کردن کلاسها به زنگهای بیشتر	
		● ایجاد زمینه برای استفاده از کلاسهای فوق‌العاده و خارج از زمان مدرسه	
	شرایط فرهنگی	● هم‌فرهنگی معلم و دانش‌آموز	
		● باورهای کلی یکسان	
		● نقش خانواده در هدایت دانش‌آموزان	
		● آگاهی والدین از اهداف آموزشی و تربیتی	
		● ارزشها و باورهای اجتماعی مشترک	
		● بررسی و تطبیق شرایط آموزشی از سوی والدین	
	توجه بیشتر به کلاسهای چندپایه در سطح کلان	● در نظر گرفتن شرایط و مزایای خاص برای این دوره	
		● تخصیص اعتبارات برای تجهیز کلاسهای چندپایه به ملزومات آموزشی و تربیتی	
		● تدوین دستورالعملهای حمایتی	
	تفویض اختیارات بیشتر به معلم	● داشتن اختیار بیشتر در زمینه شیوه ارائه دروس	
		● داشتن اختیار بیشتر در زمینه زمان ارائه دروس	
		● اختیارات بیشتر در شرایط ارزشیابی و تغییرات مرتبط	

در زمینه سیاستگذاریهای اهداف آموزشی عوامل تأثیرگذار عبارت‌اند از: محتوای کتابها، زمان کلاس، شرایط فرهنگی، توجه بیشتر به کلاســـهای چندپایه در سطح کلان، روابط معلم و والدین دانش‌آموز و تفویض اختیارات بیشتر به معلم که همه این عوامل بر کیفیت‌بخشی کلاسهای چندپایه اثرگذارند.

مدل تحقیق



شکل ۳. مدل کیفیت‌بخشی به کلاسهای چندپایه

بحث و نتیجه‌گیری

تعلیم و تربیت دانش‌آموزان رسالتی خطیر است که نظام آموزشی کشور با تشکیل مدارس به‌صورت کلاسهای تک‌پایه، تخصصی و چندپایه به انجام آن می‌پردازد. یکی از ایده‌آل‌ترین شرایط کلاسداری، کلاسهای تک‌پایه است، اما در برخی شرایط، نظام آموزشی ناگزیر از تشکیل کلاسهای چندپایه می‌شود، یعنی کلاسی با حضور دانش‌آموزان دو یا چند پایهٔ تحصیلی و با تدریس یک معلم در یک اتاق درس تشکیل و اداره می‌شود که مدرسهٔ چندسنی، مدرسهٔ چندپایه و کلاس چندسطحی هم نامیده می‌شود (صمدیان، ۱۳۹۶).

نگاهی به الگوی عملیاتی کلاسهای چندپایه نشان می‌دهد که این سبک آموزش معطوف به بهره‌مندی همزمان چند دانش‌آموز از پایه‌های مختلف در یک کلاس است که هماهنگ‌سازی و انسجام مفاهیم برای آنان مشکلات و شرایط خاص خود را دارد. بی‌تردید بی‌توجهی و عدم به‌کارگیری رویکرد صحیح در زمینهٔ این موضوع می‌تواند موجب ایجاد شکستهای تخصصی و عملیاتی در نظام آموزشی شود (کسرلی و همکاران، ۲۰۱۹).

کریمی‌ارقینی و همکاران (۱۴۰۰) مهم‌ترین چالشهای کلاسهای چندپایه را تمرکز و عدم تخصیص به‌موقع منابع مالی و اقتصادی، پراکندگی و محرومیت مرزی، عدم مشارکت فعال و همکاری لازم و کافی نهادها، اداره‌ها، سازمانها، عدم مشارکت فعال و همکاری برخی از والدین متمول و خیرین در اختصاص دادن کمکهای مالی به مدارس چندپایه می‌داند.

طبق منابع رسمی وزارت آموزش و پرورش کشور ۴۹ هزار مدرسه چندپایه در کشور فعال‌اند که در حدود ۹۹ درصد آنها در مناطق روستایی قرار دارند (کرمی،۱۳۸۹؛ به نقل از صیامی و همکاران، ۱۳۹۲). در این پژوهش عوامل مؤثر در کیفیت‌بخشی کلاسهای چندپایه بررسی شده‌اند. یافته‌ها براساس الگوی سنترپژوهی از مطالعات در این زمینه نشان داد که کیفیت‌بخشی در کلاسهای چندپایه در سه سطح اصلی در ارتباط با معلم، در ارتباط با شرایط و بسترهای موجود و در ارتباط با عوامل مرتبط با سیاستگذاری اهداف آموزشی قابل‌بررسی است.

در بعد ویژگیهای مرتبط با معلم، مدیریت کلاس، تخصص فناورانه، ایجاد شرایط جوی و موقعیتی، اجرای صحیح ارزشیابی، تخصص آکادمیک(آموزش عالی)، مهارت افزایی معلمان، انعطاف آموزشی و رفتاری، انگیزه، بهره‌گیری مناسب از ظرفیت کلاس، سازماندهی محیط و تجارب یادگیری و آموزش اثربخش مهم‌ترین عوامل مرتبط با معلم‌اند که بر کیفیت‌بخشی کلاسهای چندپایه تأثیرگذارند. در تبیین این مسئله تجربیات گویای اهمیت سبک آموزش معلم و اصول مدیریتی یک مدرسه در تدوین اهداف و دستیابی به نتایج تعیین‌شده است (چپمن[1]، ۲۰۱۷). یعقوبی و همکاران (۲۰۱۸) عوامل مؤثر برکیفیت آموزشی را شامل مهارت آموزش، اصول و قواعد آموزش، مهارتهای ارزیابی، ویژگیهای فردی، مهارتهای ارتباطی، اخلاق، توانمندیهای حرفه‌ای و مهارتهای مدیریت کلاس دانسته‌اند. در بررسی توسعه حرفه‌ای معلمان کلاسهای چندپایه، نقش معلم از همه کلیدی‌تر است. معلم نه تنها یکی از متغیرهای نیازمند تغییر به منظور بهبود نظامهای آموزشی است، بلکه مهم‌ترین عامل ایجادکنندهٔ تغییر نیز محسوب می‌شود. بهارلو و بهروز (۱۳۹۸) مدیریت کلاس درس را یکی از وظایف مهم آموزگار دانسته و به‌منظور ایجاد نظم و تغییر مدیریت کلاسی، سه شرط روش تدریس مناسب، ویژگیهای شخصیتی معلم و استفاده از فنون تدریس را ضروری شمرده‌اند. چناری و همکاران (۱۳۹۹) در بررسی سنجش کیفیت در مدارس ابتدایی، مدیریت و رهبری، معلمان، دانش‌آموزان، فضای آموزشی، محتوای آموزشی، فرایندهای یادگیری و یاددهی، زیرساختهای آموزشی، خانواده، فرهنگ، اجتماع و سیاست را از عوامل تأثیرگذار بر کیفیت مدارس ابتدایی دانسته‌اند. همچنین نتایج این تحقیق همخوانی دارد با یافته‌های تحقیق ماجدی و همکاران (۱۳۹۸) که صلاحیتهای حرفه‌ای معلم را شامل مهارت تدریس، برقراری ارتباط مؤثر، کار تیمی، مهارتهای فناورانه و ارزشیابی، تواناییهای حرفه‌ای (مانند تفکر خلاق، نگرش معلمی، دیدگاه دانش‌آموز - محوری) و ویژگیهای حرفه‌ای (مانند خلاقیت، رفتاری، عاطفی و ارتباطی) می‌دانند. پژوهشهای گوناگون نشان داده‌اند

1. Chapman

که معلم و الگوی تدریس معلم به‌صورت مستقیم با فرایند آموزشی و یادگیری دانش‌آموزان مرتبط است(سانگ[1] و همکاران، ۲۰۱۶). در این زمینه آگاهی و تسلط بر مهارتهای آموزشی و به‌کارگیری مناسب منابع، در فرایند آموزشی نقشی بسیار مؤثر در یادگیری دانش‌آموزان دارند (آلن[2] و همکاران، ۲۰۱۳) که به‌صورت مستقیم با آموزش‌دهنده و معلم و عملکرد او مرتبط است (بری و اوکانر[3]، ۲۰۱۰).

یکی دیگر از عوامل مؤثر بر کیفیت‌بخشی به کلاسهای چندپایه، عوامل زمینه‌ای و شرایط بسترساز بود. بر اساس بررسیهای انجام‌شده در زمینهٔ عوامل زمینه و بسترساز، امکانات و تجهیزات، مشوقهای کلاسی، ترکیب پایه‌ها، جو روانی، پویایی فضای کلاس و مدرسه و تجهیز مدرسه به ابزار فناوری برکیفیت‌بخشی کلاسهای چندپایه مؤثرند. در تبیین این مسأله می‌توان گفت از مهم‌ترین مسائل حیطه آموزش در کلاسهای چندپایه توجه به محتوای آموزشی است که نیازمند به‌کارگیری مفاهیم و اصول موردنیاز هر پایه تحصیلی و استفاده از ابزارهای صحیح آموزش و رویکردهای مناسب است. یادگیری اثربخش از مهم‌ترین تأکیدات آموزشی در این مؤلفه است که جلب توجه فراگیران، زمینه کیفیت‌بخشی به این ساختار را محقق می‌کند و با ایجاد انگیزه در دانش‌آموزان می‌تواند امکان گرایش و فعالیت در این زمینه را ارتقا بخشد. نتایج این پژوهش همسو هستند با یافته‌های کریستوفر[4] (۲۰۱۸) که بر عامل فضای فیزیکی مناسب، تجهیزات، آموزش کافی، نسبت مناسب دانش‌آموز به معلم، معلمان تحصیلکرده و تجربه والدین تأکید کرده است و پژوهش یولین و چانن موران[5] (۲۰۰۸) که دریافته‌اند کیفیت امکانات، جو مدرسه و روابط انسانی(معلم) مؤلفه‌های مهم کیفیت آموزشی‌اند و همچنین نتایج پژوهشهای نجفی‌دولت‌آباد و همکاران (۱۳۹۸) که عوامل حرفه‌ای(معلم و محیط آموزشی) را از ارکان کیفیت آموزشی دانسته‌اند و پاهنگ و همکاران (۱۳۹۶) که در الگوی کیفیت آموزشی عامل امکانات و تجهیزات و اهداف آموزشی و محتوای تدریس را مهم دانسته‌اند.

در زمینه عوامل مرتبط با سیاستگذاری اهداف آموزشی مؤثر بر کیفیت‌بخشی کلاسهای چندپایه، محتوای کتابها، زمان کلاس، شرایط فرهنگی، توجه بیشتر به کلاسهای چندپایه در سطح سیاستهای کلان آموزشی، روابط معلم و والدین دانش‌آموز و تفویض اختیارات بیشتر به معلم اثرگذارند. چناری و همکاران (۱۳۹۹) نشان داده‌اند که زیرساختهای آموزشی، خانواده، فرهنگ، اجتماع و سیاست در طراحی الگوی کیفیت آموزشی تأثیرگذارند و شیندلر[6] و همکاران (۲۰۱۵) که نتیجه گرفته‌اند که تعاملات معلم با دانش‌آموز و فرهنگ آموزش از عناصر مهم کیفیت آموزشی‌اند. گلیگروویچ[7] و همکاران (۲۰۱۶) نشان دادند که شناسایی تفاوتهای فرهنگی و اقدامات لازم با توجه به شرایط کلاسهای چندپایه

1. Sung
2. Allen
3. Berry & O'Connor
4. Christopher
5. Uline & Tschannen-Moran
6. Schindler
7. Gligorović

در نظام آموزشی مفید و کارآمد است.

رومانی و همـــکاران (۱۳۹۸) در مؤلفه‌های تأثیرگذار بر آموزش نشـــان دادند که فرهنگ ارتباط و مشـــارکت معلمان در ارتباط با همکاران، والدین و دانش‌آموزان باتوجه به شرایط محیط، سطح سواد و توقع همکاران، والدین و دانش‌آموزان اهمیت دارد.

بر اســـاس نتایج این پژوهش که نشان داد کیفیت‌بخشی در کلاسهای چندپایه در سه سطح اصلی در ارتباط با معلم، در ارتباط با شـــرایط و بسترهای موجود و در ارتباط با عوامل مرتبط با سیاستگذاری اهداف آموزشـــی اســـت، می‌توان اذعان کرد که این عوامل زنجیروار با هم ارتبـــاط دارند و پیوند میان این عوامل سبب کیفیت‌بخشـــی در مدارس چندپایه می‌شود. به‌طوری‌که فراهم نبودن شرایط، امکانات و تجهیزات، مشوقهای کلاسی، ترکیب پایه‌ها، جو روانی، پویایی فضای کلاس و مدرسه، تجهیز مدرسه به ابزار فناوری بر ســـایر عوامل کیفیت‌بخشی کلاســـهای چندپایه تأثیر عکس داشته‌اند و دانش‌آموزان و معلمان به اهداف آموزشی پیش‌بینی‌شـــده در سیاستهای کلان آموزشی مانند محتوای کتابها، زمان کلاس، شـــرایط فرهنگی، توجه بیشتر به کلاسهای چندپایه در سطح سیاستهای کلان آموزشی، روابط معلم و والدین دانش‌آموز و تفویض اختیارات بیشتر به معلم دست پیدا نمی‌کنند. حتی در صورت فقدان عوامل مرتبط با معلم که شـــامل مواردی همچون مدیریت کلاس، تخصص فناورانه، ایجاد شرایط جوی و موقعیتی، اجرای صحیح ارزشـــیابی، تخصص آکادمیک (آموزش عالی)، مهارت‌افزایی معلمان، انعطاف آموزشـــی و رفتاری، انگیزه، اســـتفاده صحیح از ظرفیت کلاس، سازماندهی محیط و تجارب یادگیری و آموزش اثربخش اســـت نیز کیفیت‌بخشی کلاسهای چندپایه دچار کاستی بزرگی است که جبران‌ناپذیر است و دانش‌آموزان و معلمان را به اهداف آموزشی پیش‌بینی‌شده در سیاستهای کلان آموزشی رهنمون نمی‌کند.

■ پیشنهادهای پژوهشی ■

بر اساس یافته‌های پژوهش پیشنهاد می‌شود که:

۱. فراتحلیل مطالعات کیفیت آموزشی انجام شود تا دید کلی نسبت به آن حاصل شود.

۲. سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی وزارت آموزش و پرورش نسبت به تهیه کتابهای درسی تخصصی متناسب با تعداد پایه (از ۲ تا ۶ پایه) و بسته‌های یاددهی - یادگیری تخصصی ویژه کلاسهای چندپایه اقدام کند.

۳. از فناوریهای آموزشی نوین در کلاسهای چندپایه بهره‌گیری شود، زیرا باتوجه به انعطاف‌پذیری بالای فناوریهای الکترونیکی و کسب تجارب موفق در یادگیری، شرایطی مساعد برای دستیابی به اهداف آموزشی و اثربخشی یادگیری فراگیران فراهم می‌شود.

۴. با توجه به نتایج و تاثیرگذاری صلاحیتهای حرفه‌ای معلم در کیفیت‌بخشی به کلاسهای چندپایه، دوره‌های تخصصی در زمینهٔ الگوهای نوین تدریس و یادگیری ویژه کلاسهای چندپایه برگزار شود.

۵. معلمان از برنامه‌درسی تلفیقی استفاده کنند تا زمینه یادگیری کیفی، عمیق، پایدار و مرتبط با زندگی واقعی دانش‌آموزان فراهم آید.

۶. با توجه به راهکار ۴-۱۱ سند تحول بنیادین که ناظر به ایجاد نظام ارزیابی صلاحیت معلمان است، تعریف برنامه جامع نظام توسعه شایستگیها و ارتقای مهارتهای حرفه‌ای معلمان چندپایه و نظام تشویقی پرداخت برای حمایت از این معلمان مورد انتظار است.

۷. با توجه به نقش خانواده در کیفیت آموزشی این کلاسها، باید در مدارس تعامل اولیا و معلم بیشتر شود و دانش‌افزایی اولیا در دستور کار مدیران مدارس قرار بگیرد.

۸. این کلاسها به کیتهای آموزشی، فناوری و کتابخانه کلاسی مجهز شوند و این امر موردتوجه مسئولان و برنامه‌ریزان قرار گیرد.

۹. با عنایت به تأثیرگذاری فضای فیزیکی و چیدمان کلاس چندپایه، اداره کل نوسازی و تجهیز مدارس، در ساخت فضای آموزشی کلاسهای چندپایه، انعطاف و خلاقیت لازم را برای استفاده از تخته‌های چندبعدی کلاسی و میز و صندلی متحرک برای دانش‌آموزان مدنظر قرار دهد.

۱۰. در کلاسهای چندپایه آموزش چندرسانه‌ای و تولید محتوای آموزشی مورد توجه جدی قرار بگیرد.

محدودیتهای پژوهشی

۱. این پژوهش در زمان همه‌گیری کرونا انجام شده و با توجه به شرایط کرونایی محدودیتهایی در گردآوری داده‌ها، حجم داده‌های موردنظر، روشهای آماری مورداستفاده و... وجود داشته است.

۲. به دلیل نو بودن موضوع پژوهش حاضر، ادبیات و پیشینه نظری به‌سختی یافت شد و محدود بود. بنابراین باید پژوهشهای بیشتری در این زمینه صورت پذیرد.

۳. نتایج پژوهش حاضر صرفاً با اتکا به دیدگاهها و تجربیات خبرگان استان خراسان شمالی حاصل‌شده که ممکن است تعمیم‌پذیری نظری یافته‌های پژوهش به سراسر کشور را با محدودیت همراه کند، بنابراین می‌توان با کسب نظرهای علمی خبرگان دانشگاهی و مدیران مدارس سایر استانها این مشکل را مرتفع کرد.

۴. مدل ارائه‌شده ویژه کلاسهای چندپایه است و قابل‌تعمیم به سایر دوره‌های تحصیلی نیست و هنگام تعمیم نتایج باید بسیار با دقت عمل شود.

منابع

REFERENCES

اسدی‌یگانه، علی. (۱۳۹۶). *بررسی کیفیت‌بخشی کلاسهای چندپایه دوره ابتدایی شهرستان فرمهین*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور استان مرکزی، مرکز پیام نور اراک.

الماسیان، سیده‌زینب. (۱۳۹۵) *آسیب‌شناسی آموزش در کلاسهای چندپایه از دیدگاه معلمان مدارس چندپایه ابتدایی شهرستان دلفان (استان لرستان)*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه الزهرا، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی.

بازرگان، عباس. (۱۳۹۸). *ارزیابی کیفیت آموزش عالی ایران: از اندیشه تا عمل*. تهران: پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی.

بدخشان، عصمت. (۱۴۰۰). *شناسایی عوامل کیفیت‌بخشی آموزش در کلاسهای چندپایه دوره ابتدایی جهت ارائه الگوی مطلوب*. رساله دکتری رشته مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بجنورد.

بهارلو، فیروزه و بهروز، فاطمه. (۱۳۹۸). راهکارهای عملی مدیریت کلاس درس در مدارس ابتدایی. *پژوهشنامه اورمزد*، (۴۷)، ۲۷-۵۴.

پاهنگ، نظام‌الدین؛ مهدیون، روح‌اله و یاریقلی، بهبود. (۱۳۹۶). بررسی کیفیت مدارس و شناسایی عوامل مؤثر بر آن (پژوهش ترکیبی). *دوفصلنامه علمی‌پژوهشی مدیریت مدرسه*، ۵ (۱)، ۱۷۳-۱۹۳.

پیروی‌چشناسر، شیرعلی؛ شعبان‌نژاد، رضا و کرمی‌پور شمس‌آبادی، محمدرضا. (۱۳۹۴). بررسی موانع و مشکلات مدیریت کلاسهای چندپایه ابتدایی در فرآیند تدریس از منظر آموزگاران مدارس چندپایه ابتدایی ناحیه ۱ قزوین. *اولین همایش علمی پژوهشی روانشناسی، علوم تربیتی و آسیب‌شناسی جامعه*، کرمان، شرکت طلای سبز با همکاری انجمن پایش.

تربتی‌نژاد، حسین و حاتمی، زهره. (۱۴۰۰). شناسایی عوامل موثر بر کیفیت آموزشی در کلاس‌های چندپایه (مطالعه موردی مدارس چندپایه آق‌قلا). *سومین همایش ملی آموزش کلاس‌های چندپایه*، گرگان، دانشگاه فرهنگیان.

چناری، زمرد؛ بهمئی، لیلا و برکت، غلام‌حسین. (۱۳۹۹). ارائه الگویی برای سنجش کیفیت آموزشی در مدارس ابتدایی: مورد مطالعه شهرستان اندیمشک. *آموزش و ارزشیابی*، ۱۳ (۵۲)، ۱۶۱-۱۸۵.

حداد، شیما؛ خدری، شیما و حق‌شناس، لیلا. (۱۳۹۵). بررسی مزایا و معایب کلاس‌های چندپایه (مطالعه مروری). *کنفرانس جهانی روانشناسی و علوم تربیتی، حقوق و علوم اجتماعی در آغاز هزاره سوم*، شیراز. با همکاری مشترک مؤسسه آموزش عالی علامه خویی - دانشگاه زرقان - واحد پژوهش دانش‌پژوهان همایش آفرین.

دبیرخانه شورای عالی آموزش و پرورش. (۱۳۹۰). *سند تحول بنیادین آموزش و پرورش، (سند مشهد مقدس)*. تهران: وزارت آموزش و پرورش با همکاری شورای عالی انقلاب فرهنگی.

دهبارزیان، ناهید. (۱۳۹۹). بهبود تدریس در کلاس‌های چندپایه. *دومین کنفرانس ملی یافته‌های نوین یاددهی-یادگیری در دوره ابتدایی*، بندرعباس، انجمن مطالعات برنامه‌ریزی درسی ایران.

رومانی، سعید؛ حاجی‌حسین‌نژاد، غلامرضا؛ فاضلی، نعمت‌الله و حسینی‌خواه، علی. (۱۳۹۸). بررسی فرهنگ روابط معلمان با همکاران، والدین و دانش‌آموزان: مدارس روستایی و چندپایه. *مطالعات آموزشی و آموزشگاهی*، ۸ (۲۱)، ۱۶۷-۱۹۲.

سلطانی، سیدمهران؛ سلطانی، سیدمهرداد؛ صادقی، رضا و خلیلی‌مقدم، رسول. (۱۳۹۷). بررسی کلاس چندپایه و ویژگیهای مرتبط با آن. *چهارمین کنفرانس بین‌المللی علوم انسانی و آموزش و پرورش*، تهران، مرکز راهکارهای دستیابی به توسعه پایدار - مؤسسه آموزش عالی مهر اروند.

شمسی، عرفان و افتخاری، حجت. (۱۳۹۹). کلاس‌های چندپایه؛ چالش‌ها، کاستیها، راهکارها. *اولین کنفرانس ملی پژوهش‌های کاربردی در فرایندهای تعلیم و تربیت*، میناب، مدیریت آموزش و پرورش شهرستان میناب - کارشناسی پژوهش و تحقیقات.

صمدیان، صمد. (۱۳۹۶). *برنامه‌ریزی درسی کلاسهای چندپایه*. تهران: بوی جوی مولیان.

صیامی، مسعود؛ بهلگردی، محمدعلی و زارع‌مقدم، علی.(۱۳۹۲). دره مرگ در آموزش پرورش ابتدایی: لزوم تغییر در برنامه درسی مدارس چندپایه و تربیت معلم آموزش و پرورش ابتدایی. *همایش ملی تغییر برنامه درسی دوره‌های تحصیلی آموزش و پرورش*، بیرجند، دانشگاه بیرجند.

عباسی، علی. (۱۴۰۰). عوامل مؤثر بر کیفیت‌بخشی آموزش در کلاس‌های چندپایه. *سومین همایش ملی آموزش کلاس‌های چندپایه*، گرگان، دانشگاه فرهنگیان.

عزتی، خاتون. (۱۳۹۹). بررسی روشها و راهبردهای تدریس در کلاس‌های چند پایه با تأکید بر روش یادگیری خودراهبری. *پژوهش‌های مدیریت در جهان اسلام*، ۲ (۲)، ۶۱-۹۰.

عسکری، مهدی؛ الهی‌منش، محمدحسن و پریزاد، رضا. (۱۳۹۸). مقایسه سیاستگذاری آموزشی ایران و ژاپن در مقطع ابتدایی. *مطالعات راهبردی سیاستگذاری عمومی(مطالعات راهبردی جهانی شدن)*، ۹ (۳۰)، ۱۱۳-۱۳۲.

قنبری، مهدی و نیک‌خواه، محمد. (۱۳۹۶). معلمان کلاس‌های چندپایه فرصت‌ها و محدودیت‌های این کلاس‌ها را چه‌چیزی می‌دانند. *فصلنامه توسعه حرفه‌ای معلم*، ۲ (۲)، ۵۵-۶۶.

قوچانی، علی. (۱۳۹۸). *شناسایی و رتبه‌بندی مشکلات آموزشی و غیرآموزشی کلاس‌های درس چندپایه شهرستان چالدران به روش دلفی و ANP فازی*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه پیام نور استان آذربایجان شرقی، مرکز پیام نور، بناب.

کریمی، محمدصادق و غفوری، خالد. (۱۳۹۷). مزیت‌ها و محدودیت‌های کلاس‌های چندپایه براساس تجارب زیسته معلمان کلاس‌های چندپایه. *فصلنامه توسعه حرفه‌ای معلم*، ۳ (۲)، ۵۹-۷۴.

کریمی‌ارقینی، علی؛ میرزایی، نورالدین و انتصارفومنی، غلام‌حسین. (۱۴۰۰). طراحی و ارائه الگوی مناسب برای ارتقای کیفیت مدیریت آموزشگاهی در مدارس ابتدایی. *دوماهنامه علمی- پژوهشی رهیافتی نو در مدیریت آموزشی*، ۱۲ (۶)، ۱-۱۸.

ماجدی، پری‌سیما سادات، نادری، عزت‌اله و سیف‌نراقی، مریم. (۱۳۹۸). صلاحیت‌های معلمی متناسب با ویژگی‌های جهانی و اعتبارسنجی آن از دیدگاه مدیران و معلمان نمونه مدارس. *فصلنامه مدیریت مدرسه*، ۷ (۱)، ۸۷-۱۰۵.

مالمیر، مرتضی؛ صالحی، کیوان؛ مقدم‌زاده، علی و دهقانی، مرضیه. (۱۴۰۰). سنتزپژوهی از عوامل اثرگذار بر فرهنگ کیفیت آموزش عالی. *مطالعات اندازه‌گیری و ارزشیابی آموزشی*، ۱۱ (۳۳)، ۱-۲۴.

مرادی، حافظ و بیگدلی، محمد. (۱۳۹۵). *مدیریت زمان در تدریس کلاس‌های چند پایه*. زنجان: آذرکلک.

مرتضوی‌زاده، سید حشمت‌اله؛ نیلی، محمدرضا؛ نصراصفهانی، احمدرضا و حسنی، محمد. (۱۳۹۷). واکاوی دیدگاه معلمان در خصوص مشکلات اجرایی طرح ارزشیابی کیفی توصیفی در کلاسهای چندپایه و ارائه راهکارهایی برای رفع آنها. پژوهش *در برنامه‌ریزی درسی*، ۱۵ (۳۰)، ۸۰-۹۳.

نجفی‌دولت‌آباد؛ شهلا؛ امیریان‌زاده، مژگان؛ زارعی، رضا و احمدی، عبادالله. (۱۳۹۸). عوامل مؤثر بر کیفیت عملکرد آموزشی اعضای هیئت‌علمی: یک مطالعه کیفی. *مجله دانشگاه علوم پزشکی قم*، ۱۳ (۱۰)، ۳۴-۴۵.

یدالهی ده‌چشمه، آرش؛ لیاقت‌دار، محمدجواد و داورپناه، سید هدایت‌الله. (۱۳۹۸). شناسایی عوامل مؤثر بر کیفیت عملکرد معلمان کلاس‌های چندپایه. *پژوهش‌های آموزش و یادگیری*، ۱۶ (۲)، ۱۲۹-۱۴۶.

Allen, J., Gregory, A., Mikami, A., Lun, J., Hamre, B., & Pianta, R. (2013). Observations of effective teacher-student interactions in secondary school classrooms: Predicting student achievement with the Classroom Assessment Scoring System -Secondary. *School Psychology Review, 42*(1), 76-98.

Azizi, N., & Lasonen, J. (2006). *Education, training and the economy: Preparing young people for a changing labour market.* Jyväskylä: University of Jyväskylä.

Berry, D., & O'Connor, E. (2010). Behavioral risk, teacher-child relationships, and social skill development across middle childhood: A child-by-environment analysis of change. *Journal of Applied Developmental Psychology, 31*(1), 1-14.

Casserly, A., Tiernan, B., Maguire, G. (2019). Primary teachers' perceptions of multi-grade classroom grouping practices to support inclusive education. *European Journal of Special Needs Education, 34*(5), 617-631.

Chapman, O. (2017). Understanding and enhancing teachers' knowledge for teaching mathematics.

Chapman, O. (2017). Understanding and enhancing teachers' knowledge for teaching mathematics. *Journal of Mathematics Teacher Education, 20*(4), 303-307.

Checchi, D., & De Paola, M. (2018). The effect of multigrade classes on cognitive and non-cognitive skills: Causal evidence exploiting minimum class size rules in Italy. *Economics of Education Review, 67*, 235-253.

Christopher, E. M. (2018). *Quality of higher education: Factors that support student success: a discussion paper.* Available at: http://www.researchgate.net/ publication/328039722 https://www.researchgate.net/profile/Elizabeth-Christopher-5/publication/328039722_E_Christopher_Quality_of_higher_education/links/5bb41f33a6fdccd3cb846002/E-Christopher-Quality-of-higher-education.pdf

Engin, G. (2018). The opinions of the multigrade classroom teachers on multigrade class teaching practices (Multiple case analysis: Netherlands-Turkey example). *International Journal of Progressive Education, 14*(1), 177-200.

Gligorović, B., Nikolic, M., Terek, E., Glusac, D., & Tasic, I. (2016). The impact of school culture on Serbian primary teachers' job satisfaction. *Hacettepe University Journal of Education [Hacettepe universities Egitim Fakultesi Dergisi], 31*(2), 231-248.

Hall, T., Connolly, C., Grádaigh, S. Ó., Burden, K., Kearney, M., Schuck, S., … Kosmas, P. (2020). Education in precarious times: A comparative study across six countries to identify design priorities for mobile learning in a pandemic. *Information and Learning Sciences, 121*(5/6), 433-442.

Hyry-Beihammer, E. K., & Hascher, T. (2015). Multi-grade teaching practices in Austrian and Finnish primary schools. *International Journal of Educational Research, 74,* 104-113.

Kivunja, C., & Kuyini, A. B. (2015). Investigating the gaps among policy, teacher education, and practice in multigrade education in Bhutan. *International Journal of Educational Reform, 24*(2), 116-135.

Kivunja, C., & Sims, M. (2015). Perceptions of multigrade teaching: A narrative inquiry into the voices of stakeholders in multigrade contexts in rural Zambia. *Higher Education Studies, 5*(2), 10-20.

Little, A. W. (Ed.). (2006). *Education for all and multigrade teaching: Challenges and opportunities.* Dordrecht: Springer.

Moeini, S., Moradian, N., & Khoroshi, P. (2016). Developing multi-grade classes using SWOT analysis. *Mediterranean Journal of Social Sciences, 7*(4), 197-202.

Mulaudzi, M. S. (2016). *Challenges experienced by teachers of multi-grade classes in primary schools at Nzhelete East Circuit.* (Master's thesis). University of South Africa.

Namara, F. (2012). *Factors affecting provision of quality basic education in Nyagatare District- Rwanda.* (Thesis). University of Nairobi.

Naparan, G., & Alinsug, V. (2021). Classroom strategies of multigrade teachers. *Social Sciences & Humanities* Open, *3*(1), 100109.

Okamoto, Y. (2020). *Opportunities and challenges in multigrade teaching using direct and indirect teaching methods with Zurashi and Watari approaches in the Philippines: Kagay-Anon Ria schools experiences.* Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=3652738 or http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3652738

Olmos-Gómez, M. D. C., Luque Suárez, M., Ferrara, C., & Olmedo-Moreno, E. M. (2020). Quality of higher education through the pursuit of satisfaction with a focus on sustainability. *Sustainability, 12*(6), 2366.

Ridge, N., & Kippels, S. (2019). UNESCO, education, and the private sector: A relationship on whose terms?: Commodification, the market and business involvement. In *Researching the*

Global Education Industry (pp. 87-113). Palgrave Macmillan.

Schindler, L., Puls-Elvidge, S., Welzant, H., & Crawford, L. (2015). Definitions of quality in higher education: A synthesis of the literature. *Higher Learning Research Communications, 5*(3), 3-13.

Shareefa, M. (2020). Using differentiated instruction in multigrade classes: A case of a small school. *Asia Pacific Journal of Education, 41*(1),167-181.

Sung, Y. T., Chang, K., E., & Liu, T. C. (2016). The effects of integrating mobile devices with teaching and learning on students' learning performance: A meta-analysis and research synthesis. *Computers & Education, 94,* 252-275.

Tannock, S. (2018). *Educational equality and international students.* Cham, Switzerland: Palgrave Macmillan.

Taole, M., & Mncube, V. S. (2012). Multi-grade teaching and quality of education in South African rural schools: Educators' experiences. *Studies of Tribes and Tribals, 10*(2), 151-162.

Uline, C., & Tschannen-Moran, M. (2008). The walls speak: The interplay quality facilities, school climate, and student achievement. *Journal of Educational Administration, 46*(1), 55-73.

Wahab, M. Y. (2018). The effectivity of physical fitness test on multi level run to improve students' motivation, performance and achievement. *Proceedings International Seminar,* 1-6.

Yaghoubi, M., Salimi, M., & Soltani Zarandi, M. R. (2018). What factors affect education quality in higher education?. *International Journal of Management and Applied Science, 4*(2), 85-88.