# بررسی و شناسایی اهداف و ضرورت یادگیری آمیخته در کلاسهای چندپایه دوره ابتدایی

محمود نیکان[۱] ◉ دکتر حسن صائمی[۲*] ◉ دکتر علی‌اصغر بیانی[۳] ◉ دکتر حسین فکوری حاجی‌یار[۲]

**چکیده:** پژوهش حاضر با هدف شناسایی اهداف و ضرورت یادگیری آمیخته در کلاسهای چندپایه دوره ابتدایی انجام شده است. این پژوهش با روش تحلیل محتوای کیفی انجام گرفت. نمونه مورد مطالعه ۱۵ نفر از متخصصان حوزهٔ یادگیری، کارشناسان فناوری و معلمان باتجربهٔ کلاسهای چندپایه و همچنین اسناد مکتوب شامل پایان‌نامه‌ها، مقالات، مجلات و کتابهایی در زمینهٔ یادگیری آمیخته و کلاسهای چندپایه بودند که با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. داده‌ها از طریق مصاحبه نیمه‌ساختاریافته و فیش‌برداری گردآوری شدند. برای تجزیه‌وتحلیل داده‌ها از روش تحلیل محتوای کیفی و نرم‌افزار MAXQDA استفاده شده است. داده‌های گردآوری‌شده به مفاهیم و مقوله‌بندی تبدیل شدند. برای تأمین روایی و پایایی داده‌ها روش لینکلن و گوبا به‌کار رفته است. چهار معیار قابلیت‌اعتبار، انتقال‌پذیری، اطمینان‌پذیری و تأییدپذیری برای ارزیابی به‌کار رفته و کوشش بر این بوده است برای کسب قابلیت‌اعتبار، مشارکت‌کنندگان با برخورداری از حداکثر تنوع تجربیات انتخاب شوند. داده‌ها را شماری از متخصصان تأیید کردند و نمونه‌گیری تا رسیدن داده‌ها به حد اشباع ادامه یافت. برای انتقال‌پذیری داده‌ها، یافته‌های مطالعه را چند نفر از متخصصان که در پژوهش دخیل نبودند تائید کردند. بر این اساس ۳ مقوله اصلی، ۱۱ زیرمقوله و ۴۴ مفهوم به‌دست آمد. یافته‌های پژوهش نشان دادند که اهداف و ضرورت یادگیری آمیخته در کلاسهای چندپایه عبارت‌اند از: سه مقوله اصلی تحت عنوان تقویت اثربخشی و کارایی نظام آموزش و پرورش در کلاسهای چندپایه، توسعه همه‌جانبه عدالت آموزشی در کلاسهای چندپایه، سازگاری با تحولات دنیای فناوری در کلاسهای چندپایه.

**کلید واژگان:** یادگیری آمیخته، کلاسهای چندپایه، دوره ابتدایی

☑ تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۶/۶ ☑ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱/۲۲

*این مقاله مستخرج از رساله دکتری نویسنده اول است.*

۱. دانش‌آموخته دکتری برنامه‌ریزی درسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد آزادشهر، آزادشهر، ایران.
۲. استادیارگروه علوم تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد آزادشهر، آزادشهر، ایران. (نویسنده مسئول). ..... **Email:** Ha.Saemi@iau.ac.ir
۳. دانشیارگروه علوم تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد آزادشهر، آزادشهر، ایران.
۲. استادیارگروه علوم تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد آزادشهر، آزادشهر، ایران.

## مقدمه

در دوره ابتدایی برخلاف مدارس عادی، مـدارسی هستند که حداقل دو پایه و حداکثر همه پایه‌های ابتدایی در یک کلاس حضور دارند که به این کلاسها، چندپایه می‌گویند. در بـــرخی از مناطق کـشور به دلیل کاهش جمعیت دانش‌آموزان و با مهاجرت روستاییان به شهر، تـشکیل کلاسهای چندپایه در حال افزایش است. کلاسهای چندپایه را می‌توان به منزلۀ یک موقعیت خاص آمـــوزشی در آموزش و پرورش معرفی کرد و این به معنای ناکارآمد بودن کلاســهای چندپایه نیســت، بلکه هدف دیدن و توجه کردن به این مدارس است (میرشفیعی لنگری، ۱۳۹۷) .

رویکرد تدریس چندپایه در بســیاری از نظامهای آموزشی جهان رایج است. تعداد زیادی از معلمان درکلاسهای چندپایه تدریس می‌کنند، زیرا تدریس چندپایه در اکثر سیستمهای آموزشی جهان متداول است (مرتضوی‌زاده و همکاران،۲۰۱۷). معلمان کلاسهای چندپایه در تدریس و سازمان‌دهی فعالیتهای آموزشی مؤثر، با مشکلات متعددی روبه‌رویند. در کلاسهای چندپایه، پایه‌های تحصیلی فراگیران متفاوت است، از این رو برای اینکه تدریس اثربخش باشد، لازم است روشهای متفاوت به‌کار گرفته شوند. تدریس اثربخش چندپایه، بســتگی بــه خلاقیت، ابتکار و مهارتهای حرفه‌ای آمــوزگاران دارد (فضلی، ۱۳۸۹). اگر معلــم موقعیتی را برای دانش‌آموزان فراهم کند که خودشــان تحقیق، مشــاهده و مطالعه کنند و در پی راه‌حل باشــند، یادگیری فعال روی می‌دهد. برای افزایش موفقیــت فرایند یادگیری، معلم باید در پی یادگیری جایگزین باشــد تا بتواند دانش‌آموزان را ترغیب به مشــارکت فعــال در تجربه فرایند یادگیری کند (کابالو و کابالو[1]، ۲۰۱۹).

مشــارکت دانش‌آموزان در کلاس درس دوره ابتدایی یک عنصر مطلوب برای معلمان در هر کلاس در سراسر جهان اســت. معلمان می‌خواهند دانش‌آموزان فعالانه در درسها، فعالیتها و پروژه‌های مدرسه شرکت کنند. آنها مدام روشهایی جدید را برای جلب‌توجه دانش‌آموزان به‌کار می‌گیرند (نازارنکو[2]، ۲۰۱۵). به‌کارگیری فناوریهای نوین و فضای مجازی در فرایند آموزش و یادگیری نقشــی مهم در مشارکت فعال دانش‌آموزان دارد (پوپل و شیشکینا[3]، ۲۰۱۹). همچنین کیفیت آموزش و یادگیری نیازمند ارائه مطلوب آموزش اســت که از طریق آموزش دانش‌آموز- محور می‌توان آن را تحقق بخشــید. هدف از آموزش و یادگیری انباشتن دانش و معلومات نیست، بلکه درگیر کردن ذهن کودکان با ساخت مفاهیم قدرتمند و مفید اســت (دوی[4] و همکاران، ۲۰۱۹). با پیشرفت روزافزون علم و فناوری و ظهور علوم و فنون جدید، به‌کارگیری این علوم در آموزش مربیان و معلمان و توسعۀ حرفه‌ای آنها، مسئله‌ای مهم و ضروری است. در اهمیــت این آموزش می‌توان گفت که اگر به منظور یادگیری موضوعات جدید، فرصتهای آموزشــی

1. Cabalo, J. P. & Cabalo, M. M.
2. Nazarenko
3. Popel & Shyshkina
4. Devi

برای معلمان فراهم شـــوند، دیگر ورود آن موضوعات به برنامه‌های درسی دانش‌آموزان زیاد مهم نخواهد بـــود، زیرا معلمان خود از توانمندیهایی بالا برای تلفیق کردن موضوعات جدید آموزشـــی در برنامه‌های درسی و متناسب‌سازی آنها با نیازهای روز جامعه برخوردارند (موسی‌پور، ۱۳۹۳). توسعهٔ حرفه‌ای معلمان یکی از مؤلفه‌های سیاستهای آموزشی جهان معاصر است. امروزه آموزشهای یادگیری آمیخته در هر حوزهٔ یادگیری بسیار محبوب‌اند. آموزشهایی که در آنها با ترکیب آموزش سنتی و به‌کارگیری فناوریهای نوین، منجر به مشارکت فعال دانش‌آموزان، کیفیت مطلوب یادگیری و سریع‌تر رسیـدن یادگیرندگان به اهداف دوره می‌شود (بوک[1] و همکاران، ۲۰۱۸). در این شیوه از یادگیری به‌منظور ایجاد یک تجربه یادگیری فعال برای دانش‌آموزان، فعالیتهای یادگیری کلاس چهره به چهره با فعالیتهای یادگیری برخط ترکیب می‌شوند (تامپســـون[2] و همکاران، ۲۰۱۹). این نوع از یادگیری تأثیر بسیار در چرخه آموزش و یادگیری می‌گذارد. ویژگـــی اصلی یادگیری آمیخته، توانایـــی آن در ارائه الگوی یادگیری جدید اســـت که فراتر از محدوده دوره‌های مبتنی بر کلاس سنتی است به‌طوری که محتوای ارائه‌شده اثربخش‌تر و مفیدتر است. این ویژگی در کلاســـهای چندپایه با ارائه محتوای انعطاف‌پذیر و برانگیختن انگیزه یادگیری دانش‌آموزان، یادگیری مستقل را تقویت می‌کند و در مدیریت زمان آموزش دوره نقشی اساسی دارد (زاکاریا[3] و همکاران، ۲۰۱۹).

موضوع یاددهی-یادگیری و تقاضای روزافزون برای دسترسی همگان به امر آموزش ازیک‌سو و تأکید بر اثربخش بودن آموزش، ضمن کاهش هزینه‌های آن از دیگرســـو، یکی از چالشـــهای پیش روی همه ســـازمانهای آموزشی و تربیتی است که الگوی یادگیری آمیخته سازمانهای آموزشی را در تحقق‌پذیری این اهداف یاری می‌کند (اوسیانیلسون[4]،۲۰۱۹). یونسکو و سایر کشورهای پیشرفته در حوزه یادگیری تأکید می‌کنند که این رویکرد ســـبب می‌شود یادگیری آســـان‌تر و انعطاف‌پذیرتر برای یادگیرنده باشد. نگـــرش معلم بـــه یادگیری آمیخته به‌منزلهٔ رویکرد اصلی در آموزش مدارس و دانشـــگاههای سراســـر جهان، مفهومی فراتر از فناوری اســـت که در برنامه‌های آموزشی رسمی و غیررسمی به‌کاربرده می‌شود (آدامز بکر[5] و همکاران، ۲۰۱۸). نتایج مطالعات ســـیج و تورگون[6] (۲۰۲۰)، واتسون[7] (۲۰۰۸)، شینده و دشـــموک[8] (۲۰۱۳) و بث و بورک[9] (۲۰۱۱) نشـــان دادند که اهداف یادگیری آمیخته در آموزش شامل آماده‌سازی دانش‌آموزان برای ورود به تحصیلات دانشگاهی در کلاسهای چندپایه، انفرادی‌سازی آموزش برای پیشرفت تحصیلی و مشارکت در یادگیری در کلاس چندپایه، دانش‌آموز-محوری، کمک به دانش‌آموزان بـــرای بهبود در فرایند یادگیری، ترجیحات یادگیری، ارائه فرصتهـــای عملی و واقع‌بینانه برای معلمان

1. Bock
2. Thompson
3. Zakaria
4. Ossiannilsson
5. Adams Becker
6. Seage & Türegün
7. Watson
8. Shinde & Deshmukh
9. Bath & Bourke

و دانش‌آموزان در یادگیری مستقل، بهبود برنامه‌ریزی در کلاس چندپایه، انعطاف‌پذیری تدریس در کلاس چندپایه، تقویت تعامل بین دانش‌آموزان و محتوای آموزشی، حمایت از دانش‌آموزان در دستیابی به‌اهدف آموزشی، ارائه تجربه یادگیری و تدریس موفق، پشتیبانی از معلمان در نقش مدیریتی و اداری آنان می‌باشد. نتایج مطالعات یونسکو (۲۰۱۷) نشان داد که یادگیری آمیخته، در حال حاضر به‌منزلهٔ رویکردی اصلی در یادگیری در اکثر آموزشها مورد توجه قرارگرفته است. با توسعه و افزایش دسترسی به اینترنت و سیستم‌عاملهای تلفن همراه و فناوریهای جدید اطلاعاتی، یادگیری آمیخته می‌تواند تمهیدات دستیابی به اهداف توسعه پایدار یونسکو در کلاسهای چندپایه و تک‌پایه را مهیا سازد.

پژوهشهای توین[1] و همکاران (۲۰۱۹)، گراهام[2] و همکاران (۲۰۱۹)، فریدا و سورجونو[3] (۲۰۱۹)، گایارلا[4](۲۰۱۷)و ویکز[5] و همکاران (۲۰۱۵) نشان دادند که یادگیری آمیخته، فرصتهایی را برای دانش‌آموزان فراهم می‌کند تا دانش و مهارتهایی را افزایش دهند که برای موفقیت آینده آنها ضروری است، برای یادگیرنده سرگرم‌کننده است و سبب تعاملات عاطفی بیشتری میان دانش‌آموزان و معلمان می‌شود. دانش‌آموزان قادر خواهند بود میزان پیشرفت خود را پیگیری کنند و از طریق فعالیتهای متنوعی که به آنها ارائه می‌شود، بیاموزند. کیفیت یادگیری، آموزش در کلاس چندپایه را بهبود می‌بخشد. تدریس در کلاس چندپایه ازنظر هزینه و زمان به‌صرفه است و دسترسی به محتوای مطالب انعطاف‌پذیرتر است. دانش‌آموزان بر اساس سطح یادگیری می‌توانند به مطالب و منابع خارجی بیشتری دسترسی داشته باشند. یادگیری بر اساس سطح توانایی یادگیرنده است، درنتیجه استرس یادگیرنده کاهش می‌یابد و اطلاعات بهتر حفظ می‌شود، مهارت استفاده از فناوریهای نوین، ایجاد ارتباطات فرهنگی و برقراری روابط با دیگران، حل مشکلات از طریق همکاری و تقویت تفکر مستقل، طراحی و به اشتراک‌گذاری اطلاعات با جوامع جهانی را برای دستیابی به اهداف گوناگون تسهیل می‌بخشد.

یافته‌های پژوهشی دی‌مارکو[6] و همکاران (۲۰۱۷)، دانگ و فاتماواتی[7] (۲۰۱۸) و دی و بندیوپادیای[8] (۲۰۱۹) نشان دادند که یادگیری آمیخته، رضایتمندی دانش‌آموزان، شرایط آموزش و روشهای تدریس را در کلاس چندپایه بهبود می‌بخشد و سبب تسهیل در یادگیری فعال می‌شود. همچنین تأثیری مثبت بر تعامل دانش‌آموزان، افزایش مهارت یادگیری عملی انفورماتیک و افزایش مهارت یادگیری دانش‌آموزان دارد.

در سالهای اخیر نوآوریهای جدید در عرصه آموزش، فرصتهای آموزشی بسیار برای دانش‌آموزان مهیا کرده است. در مورد اهمیت یادگیری آمیخته در مراکز آموزش عالی، توجه فدایی‌نژاد (۱۳۹۷) و عجم (۱۳۹۲)

1. Tovine
2. Graham
3. Farida & Surjono
4. Gaiarla
5. Wicks
6. Di Marco
7. Dung & Fatmawati
8. Dey & Bandyopadhyay

و در مورد آموزش و پرورش، توجه رجبی گوندره (۱۳۹۶) و شـــرفی (۱۳۹۷) جلب شـــده است، اما تاکنون در زمینهٔ اهداف، اهمیت و ضرورت این الگوی یادگیری برای کلاسهای چندپایه کار پژوهشی انجام نگرفته است. از این رو با توجه به ارتقا و بهبود کیفیت آموزش و یادگیری در کلاسهای چندپایه، نیازمند بهره‌گیری از نوآوری و رویکردهای نوین نظام آموزشـــی و فناوریهای جدید هســـتیم. به‌منظور ارتقای سطح عملکرد مدرسه و همسویی با سند تحول بنیادین آموزش و پرورش انجام پژوهشی با این عنوان ضروری است.

## سؤالات پژوهش

**۱.** اهداف یادگیری آمیخته در کلاسهای چندپایه کدام است؟

**۲.** اهمیت و ضرورت یادگیری آمیخته در کلاسهای چندپایه چیست؟

## روش پژوهش

روش پژوهش حاضر، رویکرد کیفی و تحلیل محتوای قراردادی است. جامعه آماری همه صاحب‌نظران، متخصصان، کارشناســـان فناوری و معلمان باتجربه در زمینه کلاسهای چندپایه و اسناد مکتوب شامل پایان‌نامه‌ها، کتابها و مقالات مرتبط بـــا موضوع بودند. نمونه موردمطالعه ۱۵ نفر از صاحب‌نظران حوزه یادگیری، متخصصان و کارشناســـان حوزه فناوری و معلمان باتجربه استان گلستان درزمینه کلاسهای چندپایه در ســـال ۱۳۹۸ بودند که با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شـــدند. نمونه‌گیری تا رسیدن داده‌ها به حد اشباع ادامه یافت و مناسب‌ترین واحد معنایی انتخاب شد. برای گردآوری داده‌ها از مصاحبه نیمه‌ساختاریافته، فیش‌برداری و بررسی اســـناد مکتوب استفاده شده است. بر این اساس ابتدا سؤالات در اختیار شـــرکت‌کنندگان در مصاحبه قرار گرفت و با هماهنگی قبلی مصاحبه‌ها انجام و صداها ضبط شـــده اســـت. میانگین زمان مصاحبه هر فرد ۵۰ دقیقه بود. داده‌های به‌دست آمده از مصاحبه‌ها تبدیل به متن شـــدند. همچنین تعداد ۴۸ سند مکتوب درزمینه یادگیری آمیخته و کلاسهای چندپایه به‌دقت بررسی شدند. شایان ذکر است که فرایند مصاحبه با مشارکت‌کنندگان تا اشباع نظری داده‌ها ادامه یافت. مصاحبه پس از مشارکت‌کننده دوازدهم، با سه نفر دیگر نیز انجام شد که درنهایت پس از اینکه داده‌ای جدید به‌دست نیامد، مصاحبه پایان یافت.

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش تحلیل محتوای کیفی، نرم‌افزار مکس‌کیودی‌آر و به صورت دستی اســـتفاده شـــد. به این صورت که داده‌های گردآوری شـــده به دقت مطالعه و مفاهیم استخراج شدند. این فرایند به‌طور پیوســـته از استخراج مفاهیم تا نامگذاری آنها ادامه یافت. پس از آن، مفاهیم بر اساس تشابهات داخل طبقات دسته‌بندی شدند. داده‌های گردآوری‌شده به مفاهیم و مقوله‌بندی تبدیل شدند. برای تأمین روایی و پایایی داده‌ها از روش لینکلن و گوبا استفاده شد. بر این اساس چهار معیار قابلیت اعتبار، انتقال‌پذیری، اطمینان‌پذیری و تأییدپذیری برای ارزیابی منظور شدند. برای کسب قابلیت اعتبار، تلاش شد تا مشارکت‌کنندگان با حداکثر تنوع تجربیات انتخاب شوند، زمان کافی برای انجام مطالعه صرف شد

و داده‌ها را شـــماری از متخصصان تأیید کردند و نمونه‌گیری تا رسیدن داده‌ها به حد اشباع ادامه یافت و مناسب‌ترین واحد معنایی انتخاب شد. برای انتقال‌پذیری، یافته‌های مطالعه را چند تن از متخصصان کـــه در پژوهش دخیل نبودند، تأیید کردند. برای اطمینان‌پذیـــری نیز همه مراحل و جزییات پژوهش نکته‌برداری، ثبت و ضبط شد. افزون بر این، متن کامل همه مصاحبه‌ها همراه با کدگذاری و طبقات اولیه به اساتید محترم راهنما و مشاور ارسال شد. در ضمن در همه مراحل کار در جهت پیاده‌سازی مفاهیم و استخراج طبقات اولیه از نظرات تأییدی و تکمیلی اساتید استفاده شد.

## یافته‌ها

**جدول ۱.** نتایج تحلیل محتوای مصاحبه‌ها و اسناد پیرامون سؤال اول پژوهش (اهداف یادگیری آمیخته در کلاسهای چندپایه)

| مقوله اصلی | زیرمقوله | مفهوم |
|---|---|---|
| تقویت اثربخشی و کارایی نظام آموزشی در کلاسهای چندپایه | ۱. **توانمندی در یادگیری مستقل در کلاسهای چندپایه** | ۱. تجربه یادگیری موفق در کلاس چندپایه (م.۱ م.۱۱ م.۱۲ م.۱۰)<br>۲. علاقه‌مندی به یادگیری در کلاس چندپایه (م.۱ م.۶)<br>۳. پیشرفت تحصیلی در کلاس چندپایه (م.۱ م.۱۲ م.۴ م.۹ م.۳ م.۱۰ م۱۵ و س ۴۵)<br>۴. ارائه فرصتهای عملی یادگیری مستقل دانش‌آموز در کلاس چندپایه (م.۳ م.۹ م.۱۰ م.۱۱ م ۱۲. س ۵)<br>۵. تنوع در یادگیری در کلاس چندپایه (م.۴)<br>۶. یادگیری معنادار در کلاس چندپایه (م.۱۱) |
| | ۲. **نوآوری فرایند یاددهی- یادگیری در کلاسهای چندپایه** | ۷. بهبود برنامه‌ریزی در کلاس چندپایه (م.۴ م. ۹ م.۱۰ م.۲)<br>۸. روزآمد کردن شیوه تدریس در کلاس چندپایه (م.۵)<br>۹. تأکید بر فعالیتهای پروژه‌ای در کلاس چندپایه (م.۶ س ۴۶)<br>۱۰. استفاده از امکانات و منابع آموزشی در کلاس چندپایه (م.۸ م.۵)<br>۱۱. توسعه آموزش (س ۵) |
| | ۳. **توسعه آداب و مهارت در فناوری در کلاس چندپایه** | ۱۲. آمادگی برای زندگی در فضای دیجیتالی در کلاس چندپایه (م.۷)<br>۱۳. برخورداری از مهارتهای ویژه در کلاس چندپایه (م.۵ م.۷ م.۹)<br>۱۴. توسعه سواد رسانه‌ای در کلاس چندپایه (م.۵)<br>۱۵. به‌کارگیری آموخته‌ها در زندگی روزمره در کلاس چندپایه (م.۷) |
| | ۴. **تقویت تعامل و مشارکت‌جویی در کلاسهای چندپایه** | ۱۶. دانش‌آموز- محوری در کلاس چندپایه (م.۱ م.۱۲ م.۵ م ۱۴ م.۳ و س ۴۶)<br>۱۷. حمایت از همه دانش‌آموزان در کلاس چندپایه (م.۲ م.۱۰)<br>۱۸. افزایش مشارکت جمعی در کلاس چندپایه (م.۵) |
| | ۵. **تحقق اهداف آموزشی و تربیتی در کلاسهای چندپایه** | ۱۹. دسترسی کودکان روستایی به کلاس درس در کلاس چندپایه (م.۵)<br>۲۰. فعال کردن فرایند ذهنی و شناخت دانش‌آموزان در کلاس چندپایه (م.۴)<br>۲۱. دسترسی به اهداف دوره ابتدایی در کلاس چندپایه (م.۱) |

همان‌طورکه در جدول شماره ۱ مشاهده می‌شود، یافته‌های کیفی حاصل از مصاحبه و بررسی اسناد، در پاسخ به سؤال اول «اهداف یادگیری آمیخته در کلاسهای چندپایه کدام است؟» مقوله اصلی، تقویت اثربخشی و کارایی نظام آموزشی در کلاسهای چندپایه و پنج زیرمقوله شامل: ۱) توانمندی در یادگیری مستقل در کلاس چندپایه؛ ۲) نوآوری فرایند یاددهی-یادگیری در کلاس چندپایه؛ ۳) توسعه آداب و کسب مهارت در فناوری در کلاس چندپایه؛ ۴) تقویت تعامل و مشارکت‌جویی در کلاس چندپایه و ۵) تحقق اهداف آموزشی و تربیتی در کلاس چندپایه نام‌گذاری شد.

**مقوله اصلی: تقویت اثربخشی و کارایی نظام آموزشی در کلاسهای چندپایه**

**زیرمقوله ۱: توانمندی در یادگیری مستقل در کلاس چندپایه.** طبق جدول شماره ۱ این زیرمقوله شامل مفاهیم زیر بود:

- **تجربه یادگیری موفق در کلاس چندپایه:** چند تن از مشارکت‌کنندگان معتقد بودند که تجربه یادگیری موفق تحقق‌پذیر است. پس لازم است پس از تدریس در مورد آن مشارکت‌پذیری شود. مصاحبه‌شونده شماره ۱۱ اظهار کرده است: *«با استفاده از یادگیری آمیخته کمک می‌شود به دانش‌آموزان که بتوانند لذت ببرند از بحث یادگیری در کلاسهای چندپایه و کسب تجربه‌های یادگیری موفق داشته باشند.»*
- **علاقه‌مندی به یادگیری در کلاس چندپایه:** از نظر دو تن از شرکت‌کنندگان علاقه‌مندی به یادگیری لازمهٔ یادگیری است و در این راستا مصاحبه‌شونده شماره ۱ بیان کرده است: *«موضوع اصلی ما این است که بچه‌ها در مدرسه به درس علاقه ندارند. این موضوع فناوری باعث می‌شود که به درس علاقه‌مند شوند. وقتی علاقه‌مند شدند خواه‌ناخواه به حرف معلم گوش می‌دهند و مطالعه می‌کنند و یاد می‌گیرند.»*
- **پیشرفت تحصیلی در کلاس چندپایه:** ازنظر چند تن از شرکت‌کنندگان و بررسی اسناد علمی، پیشرفت تحصیلی موضوعی است که مورد تأکید صاحب‌نظران بوده است. مصاحبه‌شونده شماره ۵ بیان کرده است: *«آموزش مبتنی بر یادگیری آمیخته بر دقت یادگیری و پیشرفت تحصیلی تأثیر دارد.»*
- **ارائه فرصتهای عملی یادگیری مستقل دانش‌آموزان در کلاس چندپایه:** چند تن از شرکت‌کنندگان می‌گویند که یادگیری آمیخته فرصتهای عملی یادگیری مستقل را به دانش‌آموزان می‌دهد. در این مورد مصاحبه‌شونده شماره ۳ بیان کرده است که: *«یادگیری آمیخته کمک شایانی*

*به کلاسهای چندپایه می‌کند ازلحاظ ارائه فرصتهای عملی برای معلمان و دانش‌آموزان که ارائه یادگیری مستقل باشند یه جورایی دانش‌آموز-محوری را تقویت می‌کنیم و افزایش پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان.»*

- **تنوع در یادگیری در کلاس چندپایه:** تنوع در یادگیری، در یادگیری آمیخته سبب علاقه‌مندی دانش‌آموزان به یادگیری می‌شود. مصاحبه‌شونده شماره ۴ بیان کرده است: *«تدریس در این زمانه با توجه به فناوریهای جدیدی که الان باهاش مواجه هستیم مثل پادکست، ای‌لرنینگ مثل موبایل لرنینگ همه آموزشهایی که بار تدریس را برای معلم راحت‌تر می‌کنه و تنوع در یادگیری به‌وجود می‌آورد.»*
- **یادگیری معنادار در کلاس چندپایه:** مصاحبه‌شونده شماره ۱۱ بیان کرده است: *«آنچه در کلاسهای چندپایه به‌عنوان آموزش امروزه مطرح هست به‌نظر من شیوه اصولی نیست و نمی‌تواند کارایی و اثربخشی لازم را داشته باشد. بنابراین ما باید به دنبال متدی باشیم که بتوانیم با استفاده از این یادگیری آمیخته کمک کنیم به دانش‌آموزان تا یادگیری‌شان در کلاسهای چندپایه معنادارتر و عمیق‌تر باشد.»*

**زیرمقوله ۲: نوآوری فرایند یاددهی- یادگیری در کلاس چندپایه.** طبق جدول شماره ۱، این زیرمقوله شامل مفاهیم زیر بود:

- **بهبود برنامه‌ریزی در کلاس چندپایه:** چند تن از شرکت‌کنندگان بیان کرده‌اند که بهبود برنامه‌ریزی درسی یکی از هدفهای یادگیری آمیخته است. مصاحبه‌شونده شماره ۲ بیان کرده است: *«مهم‌ترین هدف یادگیری آمیخته این است که به دانش‌آموزان کمک می‌کند یادگیری خود را بهتر کنند. معلم می‌تواند برنامه‌ریزی بهتری برای تدریس داشته باشد چون کلاس چندپایه قطعاً باید برنامه‌ریزی‌اش دقیق باشد.»*
- **روزآمد کردن شیوه تدریس در کلاس چندپایه:** بر اساس نظر متخصصان، یادگیری آمیخته سبب روزآمد شدن شیوه تدریس معلمان می‌شود. مصاحبه‌شونده شماره ۵ بیان کرده است: *«نکته‌ای که باید گفته شود به‌روز کردن شیوه‌های تدریس، کارآمد کردن بهره‌گیری از منافع و افزایش مشارکت جمعی و توسعه سواد رسانه‌ای را می‌توانیم از مزایای کلاسهای چندپایه شمرد.»*
- **تأکید بر فعالیتهای پروژه‌ای در کلاس چندپایه:** تأکید بر فعالیتهای پروژه‌ای از مواردی است که هم از سوی مصاحبه‌شوندگان و هم در اسناد مطرح شده است. مصاحبه‌شونده شماره ۶ بیان کرده است: *«رویکرد یادگیری آمیخته تأکید بر انجام دادن فعالیتهای پروژه‌ای داره.»* در سند شماره ۶۴

*بیان شده است: «دانش‌آموزان می‌توانند برای تکمیل یادگیری بر اساس وظایف روی فعالیتهای پروژه - محور با همدیگر همکاری کنند»* (تن[1]، ۲۰۱۹).

- **استفاده از امکانات و منابع آموزشی در کلاس چندپایه:** مصاحبه‌شونده شماره ۶ بیان کرده است: *«به‌روز کردن شیوه تدریس، کارآمد کردن بهره‌گیری از منابع و افزایش مشارکت جمعی و توسعه سواد رسانه‌ای را می‌توانیم از اهداف کلاسهای چندپایه شمرد. روش دانش‌آموز - محوری مبتنی بر تکنولوژی آموزش ارائه گردد.»*
- **توسعه آموزش:** در سند ۵ دربارهٔ توسعه آموزش بیان‌شده است: *«یکی از مهم‌ترین ویژگیهای یادگیری آمیخته توسعه آموزش است.»* (احمدی قراچه و همکاران، ۲۰۱۶).

**زیرمقوله ۳: توسعه آداب و کسب مهارت در فناوری در کلاس چندپایه.** طبق جدول شماره ۱ این زیرمقوله شامل مفاهیم زیر بود:

- **آمادگی برای زندگی در فضای دیجیتالی در کلاس چندپایه:** مصاحبه‌شونده شماره ۷ بیان کرده است: *«دانش‌آموزان مهارت -محور باشند که آشنایی و کار با تکنولوژی جدید رو یاد بگیرند، آموخته‌های خودشون رو در زندگی به‌کارگیرند و در آینده که بیشتر امورات زندگی در فضای دیجیتالی می‌باشد که آنها را هم یادگرفته و آمادگی داشته باشند.»*
- **برخورداری از مهارتهای ویژه در کلاس چندپایه:** یکی از ویژگیهای یادگیری آمیخته، داشتن مهارتهای ویژه است. مصاحبه‌شونده شماره ۵ بیان کرده است: *«یکی از هدفهای یادگیری آمیخته در کلاسهای چندپایه این است که تدریس در این کلاسها نیازمند برخورداری از مهارتهای ویژه و روشهای مناسب و بروز است.»*
- **توسعه سواد رسانه‌ای در کلاس چندپایه:** مصاحبه‌شونده شماره ۵ بیان کرده است: *«به‌روز کردن شیوه تدریس، کارآمد کردن بهره‌گیری از منابع و افزایش مشارکت جمعی و توسعه سواد رسانه‌ای را می‌توان از اهداف کلاسهای چندپایه شمرد.»*
- **به‌کارگیری آموخته‌ها در زندگی روزمره در کلاس چندپایه:** مصاحبه‌شونده شماره ۷ بیان کرده است: *«یکی این است که می‌خواهیم دانش‌آموزان مهارت -محور باشند که آشنایی و کار با تکنولوژی جدید رو یاد بگیرند، آموخته‌های خودشون رو در زندگی به‌کارگیرند و در آینده که بیشتر امورات زندگی در فضای دیجیتالی می‌باشد که آنها را هم یاد گرفته و آمادگی داشته باشند.»*

1. Tan

**زیرمقوله ۴: تقویت تعامل و مشارکت‌جویی در کلاس چندپایه.** همان‌طورکه جدول شماره ۱ نشان می‌دهد، این زیرمقوله شامل مفاهیم زیر بود:

- **دانش‌آموز - محوری در کلاس چندپایه:** مصاحبه‌شونده شماره ۱۲ بیان کرده است: *«مهم‌ترین هدفی که میتونه داشته باشه ارائه تجربه یادگیری و تدریس موفق همچنین دانش‌آموز-محوری و افزایش پیشرفت تحصیلی هم به همراه داشته باشه.»*
- **حمایت از همه دانش‌آموزان در کلاس چندپایه:** مصاحبه‌شونده شماره ۲ بیان کرده است: *«در کلاس‌های چندپایه از همه دانش‌آموزان حمایت می‌شود و دانش‌آموزان ضعیف می‌توانند با هم‌تیمی خود یعنی دانش‌آموزان قوی‌تر خودشون رو بالا بکشند.»*
- **افزایش مشارکت جمعی در کلاس چندپایه:** مصاحبه‌شونده شماره ۵ بیان کرده است: *«آموزش در کلاس چندپایه شیوه‌ای است که دسترسی کودکان روستایی را به کلاس درس بیشتر می‌کند. تدریس در این کلاسها نیازمند برخورداری از مهارتهای ویژه و روشهای مناسب و به‌روز است. نکته‌ای که باید گفته شود، به‌روز کردن شیوه تدریس، کارآمد کردن بهره‌گیری از منابع و افزایش مشارکت جمعی و توسعه سواد رسانه‌ای را می‌توان از اهداف کلاسهای چندپایه شمرد.»*

**زیرمقوله ۵: تحقق اهداف آموزشی و تربیتی.** براساس جدول شماره ۱، شامل مفاهیم زیر بود:

- **دسترسی کودکان روستایی به کلاس درس در کلاسهای چندپایه:** یکی از اهداف اصلی یادگیری آمیخته دسترسی کودکان روستایی به کلاس درس است. در این زمینه مصاحبه‌شونده شماره ۵ بیان کرده است: *«آموزش در کلاس چندپایه شیوه‌ای است که دسترسی کودکان روستایی را به کلاس درس بیشتر می‌کند. تدریس در این کلاسها نیازمند برخورداری از مهارتهای ویژه و روشهای مناسب و به‌روز است.»*
- **فعال کردن فرایند ذهنی و شناخت دانش‌آموزان در کلاس چندپایه:** مصاحبه‌شونده شماره ۴ بیان کرده است: *«در کار تدریس معلمان لازمه‌اش این است که ما این اطلاعات به‌روز رو با توجه به ساختار ذهنی دانش‌آموزان ازشون استفاده بکنیم و خیلی می‌تونیم یادگیری را متنوع بکنیم. کمک می‌کنه که ما بتونیم بهتر از فرایند ذهنی و شناخت دانش‌آموزان در امر تدریس استفاده کنیم.»*
- **دسترسی به اهداف دوره ابتدایی در کلاس چندپایه:** یادگیری آمیخته در تحقق‌پذیری اهداف آموزشی نقشی مؤثر دارد. در این زمینه مصاحبه‌شونده شماره ۱ بیان کرده است: *«از مهم‌ترین اهداف این است که ما به اهداف آموزش و پرورش دسترسی پیدا کنیم و اینکه تجربه یادگیری موفقی را برای دانش‌آموزان داشته باشیم.»*

**جدول ۲.** نتایج تحلیل محتوای مصاحبه‌ها و اسناد پیرامون سؤال دوم پژوهش (اهمیت و ضرورت یادگیری آمیخته برای کلاسهای چندپایه)

| مفهوم | | زیرمقوله | مقوله اصلی |
|---|---|---|---|
| ۱. یادگیری بهتر مطالب درسی در کلاس چندپایه (م.۱ م.۱۲)<br>۲. فرصت یادگیری مستمر در کلاس چندپایه (م. ۱ س ۵)<br>۳. پیشرفت تحصیلی در کلاس چندپایه (م.۱ س ۵)<br>۴. تسهیل یادگیری در کلاس چندپایه (س ۴۵ و س ۱۵ وس ۸ س ۱ س ۲)<br>۵. یادگیری مستقل دانش‌آموزان در کلاس چندپایه (س ۸) | ۱. | **ترغیب و تقویت دانش‌آموزان برای یادگیری مادام‌العمر در کلاس چندپایه** | الف) توسعه همه‌جانبه عدالت آموزشی در کلاس چندپایه |
| ۶. فعالیتهای گروهی جهت تکمیل یادگیری در کلاس چندپایه (م.۴)<br>۷. بهبود عملکرد و علاقه‌مندی دانش‌آموز در کلاس چندپایه (س ۲)<br>۸. فعال بودن دانش‌آموزان در کلاس چندپایه (س ۴۵ و س ۱۱ و س ۹)<br>۹. فرصت آموزشی در کلاس چندپایه (م.۵) | ۲. | **توسعه مهارت کار گروهی در کلاس چندپایه** | |
| ۱۰. بی‌مهری به مدارس چندپایه (م.۱۰)<br>۱۱. نیاز به تغییردادن الگو در کلاس چندپایه (م.۱۰)<br>۱۲. الگویی برمبنای آموزش فلسفی‌اجتماعی و روان‌شناسی (م.۱۰) | ۳. | **تغییر دیدگاه به مدارس چندپایه** | |
| ۱۳. انعطاف‌پذیری تدریس در کلاس چندپایه (س ۸ و س ۴۳)<br>۱۴. کاهش هزینه‌های آموزش در کلاس چندپایه (س ۸) | ۴. | **مشارکت‌پذیری و انعطاف‌پذیری آموزشی در کلاس چندپایه** | ب) سازگاری با تحولات دنیای فناوری در کلاس چندپایه |
| ۱۵. آمادگی برای زیستن در کلاس چندپایه (م.۵)<br>۱۶. کسب دانش و نگرش لازم در کلاس چندپایه (م.۷)<br>۱۷. راه‌حلهای نوآورانه در کلاس چندپایه (س ۸)<br>۱۸. هماهنگی با تغییرات و دگرگونیهای جهان در کلاس چندپایه (م.۵) | ۵. | **انطباق‌پذیری با دنیای مدرن در کلاس چندپایه** | |
| ۱۹. آموزش دروس و مفاهیم از طریق منابع مختلف در کلاس چندپایه (م.۳ م.۸ م.۱۱س۱۴)<br>۲۰. استفاده از رسانه‌ها و تجهیزات دیجیتال در تدریس در کلاس چندپایه (م.۴)<br>۲۱. کمک به محتواسازی دانش‌آموزان در کلاس چندپایه (م.۴)<br>۲۲. مدیریت آسان‌تر کلاس در کلاس چندپایه (م.۱ و م.۲ م.۱۲ س ۵)<br>۲۳. کمک به مدیریت زمان در کلاس چندپایه (م.۲ و م.۶ م.۱۲ س ۵ و س ۱) | ۶. | **غنی‌سازی تدریس بر پایه فناوریهای نوین در کلاس چندپایه** | |

همان‌طور که در جدول شماره ۲ مشاهده می‌شود، یافته‌های کیفی حاصل از مصاحبه و بررسی اسناد، در پاسخ به سؤال دوم پژوهش «ضرورت یادگیری آمیخته برای کلاسهای چندپایه چیست؟» دو مقوله اصلی تحت عنوان الف) توسعه همه‌جانبه عدالت آموزشی در کلاس چندپایه و ب) سازگاری با تحولات دنیای فناوری در کلاس چندپایه و شش زیرمقوله شامل: ۱) ترغیب و تقویت دانش‌آموزان برای یادگیری مادام‌العمر در کلاس چندپایه؛ ۲) توسعه مهارت کار گروهی در کلاس چندپایه؛ ۳) تغییر دیدگاه به مدارس چندپایه؛ ۴) مشارکت‌پذیری و انعطاف‌پذیری آموزشی در کلاس چندپایه؛

۵) انطباق‌پذیـــری با دنیای مدرن در کلاس چندپایه و ۶) غنی‌ســـازی تدریس بر پایه فناوریهای نوین درکلاس چندپایه نام‌گذاری شد.

## مقوله اصلی الف: توسعه همه‌جانبه عدالت آموزشی در کلاس چندپایه

نخستین مقوله اصلی به‌دست آمده از مصاحبه‌ها و اسناد، توسعه همه‌جانبه عدالت آموزشی در کلاس چندپایه بود که از زیرمقوله‌های زیرتشکیل شده است:

### زیرمقوله ۱: ترغیب و تقویت دانش‌آموزان برای یادگیری مادام‌العمر در کلاس چندپایه

- **یادگیری بهتر مطالب درسی در کلاس چندپایه:** دربارۀ ضرورت یادگیری آمیخته برای کلاسهای چندپایه کارشناســـان و معلمان باتجربه بحث یادگیری بهتر مطالب درســـی را مطرح کردند. در این زمینه مصاحبه‌شـــونده شماره ۱۲ بیان کرده است: *«یادگیری آمیخته خب مشخصه اون اهدافی که داره به‌نظر من میتونه مناسب باشه برای کلاسای چندپایه و معلم میتونه از کلاسش استفاده کنه هم به‌عنوان یک تنوع هم اینکه یادگیری بهتر اتفاق بیوفته برای دانش‌آموزان. نظر شخصی من این است که میتونه ضروری باشد در کلاسای چندپایه که یادگیری آمیخته اتفاق بیوفته.»*
- **فرصت یادگیری مســـتمر در کلاس چندپایه:** دربارۀ ضرورت یادگیری آمیخته برای کلاسهای چندپایه در اســـناد به فرصت یادگیری مســـتمر در این کلاســـها تأکید شده است به‌طور مثال در سند شمارۀ ۵ بیان‌شده است: *«یادگیری آمیخته تلاش می‌کند دانش‌آموزان خودباوری کنند. فعالیتهای اولیه به‌صورت آنلاین و به‌صورت حضوری در محیط یادگیری ارائه می‌شـــود بنابراین با دستیابی به مهارتها و مهارتهای اساسی آنها در طول تحصیلی و حتی بعد از فراغت از تحصیل یادگیری مداوم داشته باشند.»* (احمدی‌قراچه و همکاران، ۲۰۱۶)
- **پیشرفت تحصیلی در کلاس چندپایه:** این مدل یادگیری منجر به پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان می‌شود که در این زمینه، مصاحبه‌شونده شماره ۱ اظهارکرده است: *«چون در یادگیری آمیخته بچه‌ها فعال‌انـــد در فرایند یادگیری فعال‌اند و به آنها کمک می‌کند تا مطلب را بهتر یاد بگیرند پس درنتیجه ضرورت دارد اینکه فرصتهای کار عملی برای دانش‌آموزان و معلمان برای یادگیری مستمر را فراهم کند که باعث پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان می‌شود.»*
- **تسهیل یادگیری در کلاس چندپایه:** از نکات مهم این مدل یادگیری تسهیل یادگیری است. در این مورد در سند ۱۵ بیان‌شده است: *«یادگیری آمیخته تا حد زیادی انعطاف‌پذیر است و امکان یادگیری را در یک فاصله با ســـرعت متناسب با نیاز دانش‌آموزان فراهم می‌کند و باعث تسهیل یادگیری می‌شود.»* (کیاماتی و ژانگ[1]، ۲۰۱۹).

1. Kiamathi & Zhang

**یادگیری مستقل دانش‌آموزان در کلاس چندپایه:** یادگیری مستقل دانش‌آموزان از موارد مهم یادگیری آمیخته است. در این مورد بر اساس سند شماره ۸ بیان شده است: *«یادگیری آمیخته منجر به پیشـــرفت تحصیلی دانش‌آموزان نسبت به روش ســـنتی است. دانش‌آموزان می‌توانند به‌یادگیری مستقل بپردازند و برای توسعه نگرش دانش‌آموزان مفید است.»* (شکار رائو[1]، ۲۰۱۹).

**زیرمقوله ۲: توسعه مهارت کارگروهی در کلاس چندپایه**

**فعالیتهای گروهی جهـــت تکمیل یادگیری در کلاس چندپایه:** یکـــی از مباحث مورد تأکید درتعلیم‌وتربیت بحث فعالیت گروهی اســـت. در این مورد مصاحبه‌شـــونده شماره ۴ بیان کرده است: *«فعالیتهای گروهی که میتونه باهم دیگه جهت تکمیل یادگیری یا بهبود فرایند یادگیری استفاده بکنیم.»*

**بهبود عملکرد و علاقه‌منـــدی دانش‌آموز در کلاس چندپایه:** بهبـــود عملکرد و علاقه‌مندی دانش‌آموز از موارد مهم یادگیری است که در این مدل یادگیری، در دانش‌آموزان ایجاد می‌شود. به‌طوری‌که مصاحبه‌شـــونده شماره ۱۱ بیان کرده است: *«اگر ما نتوانیم آموزش را غنا ببخشیم، اگر نتوانیم آموزش را در شیوه‌های جذاب و جالب و موردعلاقه دانش‌آموز در کلاسها به‌خصوص در کلاســـهای چندپایه ارائه کنیم، قطع به‌یقین اون بحثهای انگیزشـــی و روانی که ممکنه گاهاً دلسردی به وجود بیاید در دانش‌آموز است گاهاً رغبت پیدا نکند.»*

**فعال بودن دانش‌آموزان در کلاس چندپایه:** در ســـند شماره ۱۱ اظهارشده است *«در یادگیری آمیخته سطح بالاتری از مشارکت و فعال بودن در دانش‌آموزان نسبت به کلاسهای سنتی وجود دارد.»* (شیندلر[2] و همکاران، ۲۰۱۷).

**فرصت آموزشی در کلاس چندپایه:** بحث یادگیری آمیخته فرصتی آموزشی است که می‌تواند ما را با فناوریهای روز دنیا آشنا کند. مصاحبه‌شونده شماره ۵ بیان کرده است: *«استفاده از فناوریهای نوین ضروری است. نگاه ما باید تغییر نماید و به آن به‌عنوان یک فرصت آموزشی توجه کنیم.»*

**زیرمقوله ۳: تغییر دیدگاه به مدارس چندپایه**

**بی‌مهری به مدارس چندپایه:** در آموزش‌وپرورش کشـــور ما مدارس چندپایه چندان مورد توجه مسئولان نیست. در این زمینه مصاحبه‌شونده شماره ۱۰ بیان کرده است: *«شواهد تجربی کاملاً نشون میده که در ایران آموزش چندپایه چندان موردتوجه مسئولانمان نیست و به‌نظر می‌رسه که این بی‌مهری به دلیل احاطه الگوی فعلی آموزش ابتدایی هستش.»*

1. Sekhar Rao
2. Schindler

- **نیـــاز به تغییر الگـــو در کلاس چندپایه:** تغییـــر دادن الگوی آموزش در کلاســـهای چندپایه از ضرورتهایی اســـت که باید به آن توجه ویژه شـــود. در این مورد، مصاحبه‌شـــونده شماره ۱۰ بیان کرده است: *«اگر قرار باشه آموزش چندپایه از قیدوبندهای نظام فعلی آزاد بشه و زمام امور رو به‌عنوان یک روش آموزشی و معتبر در دست بگیره نیاز به تغییر الگو هستش.»*
- **الگویی برمبنای آموزش فلسفی‌اجتماعی و روان‌شناسی:** مصاحبه‌شونده شماره ۱۰ بیان کرده اســـت: *«در ایران آموزش چندپایه چندان موردتوجه مســـئولانمان نیست و به‌نظر می‌رسه که این بی‌مهری به دلیل احاطه الگوی فعلی آموزش ابتدایی هستش. اگر قرار باشه آموزش چندپایه از قید و بندهای نظام فعلی آزاد بشه و زمام امور رو به‌عنوان یک روش آموزشی و معتبر در دست بگیره نیاز به تغییر الگو هستش؛ البته الگویی که برمبنای آموزش فلسفی‌اجتماعی و روان‌شناسی آموزش و پرورش تغییر پایداری ایجاد بکنه.»*

## مقوله اصلی ب: سازگاری با تحولات دنیای فناوری در کلاس چندپایه

دومین مقوله اصلی به‌دست‌آمده از مصاحبه‌ها و اسناد، سازگاری با تحولات دنیای فناوری در کلاس چندپایه بود که از زیرمقوله‌های زیر تشکیل شده است:

### زیرمقوله ۴: مشارکت‌پذیری و انعطاف‌پذیری آموزشی در کلاس چندپایه

- **انعطاف‌پذیری تدریس در کلاس چندپایه:** انعطاف‌پذیری تدریس از مسائلی است که در یادگیری آمیخته به آن توجه می‌شـــود. در سند شمارهٔ ۸ بیان شده است: *«یادگیری آمیخته باعث بهبود ارتبـــاط و تعامل معلم و دانش‌آموز می‌شـــود و با برخـــورداری از منابع و محتوای متنوع محیط یادگیری را جذاب نموده و تدریس انعطاف‌پذیری خواهد داشت»* (شکار رائو، ۲۰۱۹).
- **کاهـــش هزینه‌های آموزش در کلاس چندپایه:** بحث تأمین منابـــع مالی، در آموزش و پرورش از مباحث اساسی است. یادگیری آمیخته مدل آموزشی است که در آن هزینه‌های آموزش کاهش می‌یابد. در این مورد در ســـند شماره ۸ بیان‌شده اســـت: *«در این رویکرد هزینه‌های آموزشی کاهش می‌یابد.»* (شکار رائو، ۲۰۱۹).

### زیرمقوله ۵: انطباق‌پذیری با دنیای مدرن در کلاس چندپایه

- **آمادگی برای زیســـتن در کلاس چندپایه:** یکی از اهداف آموزش‌وپـــرورش، آمادگی فرد برای زیستن است. در این مدل آموزشـــی، می‌توان دانش‌آموزان را برای دستیابی به این هدف آماده کرد. مصاحبه‌شونده شماره ۵ در این مورد بیان کرده است: *«هماهنگی با تغییرات دنیای در حال تغییر و دگرگونی یکی از نگرانیهای انسان روزگار ماست. برنامه‌ریزان آموزشی و پدران و مادران*

*و معلمان تلاش می‌کنند شیوه‌هایی بیابند تا فرزندان، دانش‌آموزان را برای زیستن در دنیای غیرقابل‌پیش‌بینی فردا آماده کنند. با چنین دیدگاهی استفاده از فناوریهای نوین رایانه‌ای ضروری است. نگاه ما باید تغییر نماید و به‌عنوان یک فرصت آموزشی به آن توجه کنیم.»*

- **کسب دانش و نگرش لازم در کلاس چندپایه:** کسب دانش و نگرش لازم از ضرورتهای یادگیری آمیخته است. مصاحبه‌شونده شماره ۱۰ بیان کرده است: *«یادگیری آمیخته نه‌تنها در چندپایه و تک‌پایه بلکه برای همگان جزء الزامات است. دانش‌آموزان نیاز دارند دانش و نگرش لازم را کسب کنند.»*

- **راه‌حلهای نوآورانه در کلاس چندپایه:** یافتن راه‌حل برای مسائل زندگی از ضرورتهای زندگی است. در این مورد در سند شماره ۸ بیان‌شده است: *«یادگیری آمیخته رویکردی است که راه‌حلهای نوآورانه آموزشی را از طریق ترکیبی مؤثر از آموزش کلاس سنتی با یادگیری موبایل و فناوریهای دیجیتال و آنلاین برای معلمان و دانش‌آموزان فراهم می‌کند.»* (شکار رائو، ۲۰۱۹).

- **هماهنگی با تغییرات و دگرگونیهای جهان در کلاس چندپایه:** با توجه به‌سرعت تغییرات درجهان امروز، هماهنگی با تغییرات و دگرگونیهای جهان یکی از ملزومات زندگی در دنیای فناورانه است. در این مورد مصاحبه‌شونده شماره ۵ بیان کرده است: *«هماهنگی با تغییرات دنیای در حال تغییر و دگرگونی یکی از نگرانیهای انسان روزگار ماست. برنامه‌ریزان آموزشی و پدران و مادران و معلمان تلاش می‌کنند شیوه‌هایی بیابند تا فرزندان و دانش‌آموزان برای زیستن در دنیای غیرقابل‌پیش‌بینی فردا آماده کنند. با چنین دیدگاهی استفاده از فناوریهای نوین ضروری است.»*

**زیرمقوله ۶: غنی‌سازی تدریس بر پایه فناوریهای نوین در کلاس چندپایه**

- **آموزش دروس و مفاهیم از طریق منابع مختلف در کلاس چندپایه:** مصاحبه‌شونده شماره ۳ بیان کرده است: *«ما بتونیم از فناوری برای یادگیری استفاده کنیم حالا با دانش روز و پیشرفت روزمره که ما در کشور و جهان داریم این یادگیری الزامی می‌تونه باشه و می‌تونید از منابع مختلف دروس و مفاهیم را آموزش دهید.»*

- **استفاده از رسانه‌ها و تجهیزات دیجیتال در تدریس در کلاس چندپایه:** از ویژگی این مدل آموزشی، استفاده از رسانه‌ها و تجهیزات دیجیتال در تدریس است. دراین‌باره مصاحبه‌شونده شماره ۴ بیان کرده است: *«ما یادگیریهای آمیخته را در کلاسهای چندپایه می‌تونیم به‌عنوان محور قرار دادن به‌عنوان یک رسانه‌ای که خودش انتقال‌دهنده اطلاعات به دانش‌آموزان است استفاده کنیم.»*

- **کمک به محتواسازی دانش‌آموزان در کلاس چندپایه:** دراین‌باره مصاحبه‌شونده شماره ۴ بیان کرده است: *«ما یادگیریهای آمیخته را در کلاسهای چندپایه می‌تونیم به‌عنوان رسانه‌ای که خودش انتقال‌دهنده اطلاعات به دانش‌آموزان است یا از این رسانه‌های گروهی به‌عنوان یک معلم کلاس درس استفاده کنیم. حتی می‌توانید دانش‌آموزان را درگیر محتواسازی آموزشی بکنید که الان در کلاس ششم ما کار و فناوری دقیقاً همین کار رو داره انجام میده.»*
- **مدیریت آسان‌تر کلاس در کلاس چندپایه:** مدیریت کلاس یکی از موضوعات مهم در تدریس کلاسهای چندپایه است. به‌طوری‌که اگر کلاس درست مدیریت نشود دستیابی به اهداف تدریس دشوار خواهد بود. مصاحبه‌شونده شماره ۱ دراین‌باره بیان کرده است: *«یادگیری آمیخته نقش مهمی در کنترل کلاس و جذب دانش‌آموزان، فعال کردن آنها از طریق سبکهای مختلف یادگیری و ارتباطات دارد.»*
- **کمک به مدیریت زمان در کلاس چندپایه:** مدیریت زمان یکی از موضوعات مهم در تدریس کلاسهای چندپایه است. به‌طوری‌که اگر زمان تدریس مدیریت نشود، دستیابی به اهداف تدریس دشوار خواهد بود. مصاحبه‌شونده شماره ۶ بیان کرده است: *«با توجه به اینکه در کلاسهای چندپایه مهم‌ترین مشکل متعدد بودن درسها و پایه‌های مختلف است، معلم معمولاً به خاطر این موضوع همیشه دچار کمبود زمان میشه، مخصوصاً معلمان کم‌تجربه؛ به خاطر همین بهترین روش یادگیری آمیخته هستش که ما بیاییم مفاهیم رو باهم تلفیق کنیم و در زمان صرفه‌جویی کنیم.»*

## بحث و نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر اهداف، اهمیت و ضرورت یادگیری آمیخته از دیدگاه صاحب‌نظران در حوزه یادگیری، کارشناسان در حوزه فناوری و معلمان باتجربه درزمینهٔ کلاسهای چندپایه و همچنین اسناد مکتوب شامل پایان‌نامه‌ها، مقالات، مجلات و کتابها در زمینه یادگیری آمیخته و کلاسهای چندپایه بررسی شده است و بر اساس این بررسی ۳ مقوله اصلی تقویت اثربخشی و کارایی نظام آموزش و پرورش در کلاسهای چندپایه، توسعه همه‌جانبه عدالت آموزشی در کلاسهای چندپایه و سازگاری با تحولات دنیای فناوری در کلاسهای چندپایه و ۱۱ زیرمقوله و ۴۴ مفهوم به‌دست آمده است.

یکی از اهداف یادگیری آمیخته در کلاسهای چندپایه، توانمندسازی دانش‌آموزان در یادگیری مستقل است که منجر به پیشرفت تحصیلی و تداوم یادگیری مستمر می‌شود. واتسون (۲۰۰۸) دربارهٔ اهداف یادگیری آمیخته بیان می‌کند: «یادگیری آمیخته به معلمان اجازه می‌دهد انفرادی‌سازی آموزشی را برای پیشرفت تحصیلی و مشارکت در یادگیری افزایش دهند تا بتوانند در یادگیری مستقل و توانمند شوند.» یادگیری آمیخته به دانش‌آموزان در فرایند یادگیری، سبک یادگیری و ترجیحات یادگیری کمک

می‌کند، ضمن آنکه در یادگیری مستقل و مادام‌العمر و بهبود برنامه‌ریزی، فرصتهای عملی و واقع‌بینانه به آنان ارائه می‌دهد. متنوع بودن محتوا و نحوه ارائه و استفاده از فناوریهای نوین در تدریس سبب کسب تجربه یادگیری موفق و یادگیری معنادار می‌شود. همچنین در فراگیر احساس رضایتمندی و لذت یادگیری به وجود می‌آورد که نتیجه‌اش علاقه‌مندی به یادگیری، پیشرفت تحصیلی و ایجاد فرصت عملی یادگیری مستقل در دانش‌آموزان کلاسهای چندپایه است. الگوی یادگیری آمیخته روشهای خلاقانه در حیطه آموزش و اثربخشی فعالیتهای آموزشی، حرفه‌ای عمل کردن، بهره‌وری و اثربخشی کار معلم را افزایش می‌دهد. این الگو با نوآوری در فرایند آموزش، آشنا کردن معلمان با روشهای نوین تدریس و ترویج روشهای خلاقانه، خلاقیت را در دانش‌آموزان پرورش می‌دهد. نوآوری در آموزش به دانش‌آموزان کلاسهای چندپایه اجازه می‌دهد تا وسعت دید پیدا کنند و مهارتهای خود را از طریق کتابهای غیردرسی توسعه دهند. از این رو، بسیار ضروری است که ما روشهای یادگیری، آموزش و تدریس را با توجه به پویاییهای در حال تغییر جامعه تغییر دهیم و بهبود بخشیم. روشهای آموزشی نوآورانه برای هدایت آموزش نوآورانه و کمک به فراگیران برای درک و حل چالشهای امروزی، شکستن ساختارهای اجتماعی بیهوده و رشد به سوی آینده‌ای پایدار ضروری‌اند. در دنیای امروز تربیت به شدت تحت‌تأثیر فناوریهای نوین و رشد روزافزون اطلاعات قرار دارد. با توجه به رشد همه‌جانبهٔ علم و فناوری و تأثیرات غیر قابل انکار آنها بر همه ابعاد زندگی فردی و اجتماعی، دانش فضای دیجیتال یکی از ملزومات زندگی به‌شمار می‌رود.

فراگیران ضرورت دارد راههای یافتن دانش و اطلاعات را بشناسند و بتوانند به سهولت به منابع گوناگون اطلاعاتی مورد نیاز خود دسترسی داشته باشند، آنها را ارزیابی کنند و به آن نظام بخشند و نیز بتوانند اطلاعات مورد نیاز خود را کسب کنند و در زندگی روزمره به‌کار گیرند. این توانایی در سایه توسعه آداب و مهارتهای فناوری و در راستای تربیت و الگوی یادگیری آمیخته امکان‌پذیر است. ارتباط برقرار کردن و حضور مستمر در فعالیتهای گروهی یکی از موضوعاتی است که زندگی فردی و اجتماعی هرکس را تحت‌تأثیر قرار می‌دهد. آموزش و تقویت روابط اجتماعی در فرزندان می‌تواند در کسب موقعیتهای شغلی آنها در آینده کمک کند. با دسترسی کودکان روستایی و مناطق محروم به کلاس درس و آشنایی با فناوریهای نوین، کسب مهارتهای خواندن، نوشتن، حساب کردن و سخن گفتن می‌توان به اهداف دوره ابتدایی دست یافت. تحقق‌پذیری اهداف آموزشی و تربیتی در کلاس چندپایه یکی دیگر از اهداف یادگیری آمیخته است. این یافته با نتایج پژوهشی سیج و تورگون (۲۰۲۰)، واتسون (۲۰۰۸)، شینده و دشموک (۲۰۱۲) و بث و بورک (۲۰۱۱) همسویی دارد.

توسعه همه‌جانبه عدالت آموزشی در کلاسهای چندپایه یکی از مقوله‌های اصلی اهمیت و ضرورت یادگیری آمیخته در کلاس چندپایه است. ترغیب و تقویت دانش‌آموزان برای یادگیری مادام‌العمر از موارد تأکید شده در سند تحول بنیادین آموزش و پرورش (۱۳۹۰) است. یکی از ابزارهای مهم یادگیری مادام‌العمر که امروزه بر توسعه و کاربرد آن تأکید فراوان می‌شود، به‌کارگیری فناوری ارتباطات و اطلاعات

در فرایند یادگیری است. فناوری ارتباطات و اطلاعات این فرصت را در اختیار دانش‌آموزان قرار می‌دهد تا بتوانند از طریق برقراری تعامل وارتباط، بر افزایش دانش و اطلاعات خود بیفزایند. یکی از محورهای موردتوجه در بحث عدالت آموزشی توجه به مدارس در نقاط محروم و چندپایه است. مدارس در مناطق محروم از نظر تجهیزات و امکانات و فضای فیزیکی مشکلات بسیار دارند و امکانات ادامه تحصیل در مقاطع بالاتر برای دانش‌آموزان فارغ‌التحصیل دوره ابتدایی دشـــوار است. با توجه به رسالت آموزش و پرورش که تربیت شـــهروندانی در تراز جمهوری اسلامی است، ضروری است که شوق یادگیری را در دانش‌آموزان برانگیزانیم. الگوی یادگیری آمیخته با بهره‌مندی از فناوریهای نوین در توســـعه آموزشی مناطق محروم و کلاسهای چندپایه نقشی مهم ایفا می‌کند. مؤلفه مشارکت دانش‌آموزان در فرایند یاددهی - یادگیری از پایه‌های یادگیری اســـت. فعال بـــودن دانش‌آموزان و دانش‌آموز - محور بـــودن تدریس یکی دیگر از ویژگیهای یادگیری آمیخته اســـت که این مشـــارکت در کلاســـهای چندپایه ســـبب بهبود عملکرد و علاقه‌مندی دانش‌آموزان به موضوعات درسی می‌شود. در این الگوی یادگیری بیشتر فعالیتهای یادگیری از طریق همیاری ترغیب می‌شـــوند و زمینه‌های دانشـــی، عاطفی و اجتماعی به هم پیوند می‌خورند و جنبه‌های گوناگون شخصیت فراگیرندگان مورد تأیید قرارمی‌گیرند.

در ســـالهای اخیر، همگام با توســـعه کمّی نظام آموزشـــی، مفهوم کیفیت آموزشی نیز مورد اقبال قرار گرفته است. کیفیت آموزشی در کلاسهای چندپایه از طریق پیش‌بینی نیازهای آینده دانش‌آموزان در کلاســـهای چندپایـــه، برنامه‌ریزی دقیق و منعطف، تدارک موقعیتهای یادگیری متنوع و متناســـب با شرایط بومی و محلی، تا حد زیادی تضمین می‌شود. امروز نظام آموزشی کشور به مدرسه‌ای نیاز دارد که با بهره‌گیری از فناوری اطلاعات و ارتباطات، امکان یادگیری پیوسته را فراهم کند و فرصتهای نوینی را در اختیار افراد برای تجربه زندگی در جامعه اطلاعاتی قرار دهد، به‌گونه‌ای که این فناوری نه به‌صورت ابزار، بلکه در قالب زیرســـاخت توانمندساز برای تعلیم و آموزش حرفه‌ای محسوب شود. به‌کارگیری گسترده فناوری اطلاعات و ارتباطات در فرایند آموزش و پرورش، همزمان با تحول در رویکردهای آموزشـــی در جهان، زمینهٔ شـــکل‌گیری مدارس هوشـــمند را فراهم آورده اســـت. در جهان امروزی الگوی یادگیری آمیخته می‌تواند وسیله‌ای برای رفع مشکلات مطرح در حوزه آموزشی باشد. کاهش هزینه‌های آموزشی، زمان، مکان ثبت و ضبط برنامه‌های آموزشی و یادگیری، تسهیل یادگیری مستقل، تسهیل در دسترسی به محتوای متنوع، ارتقای فرهنگ پژوهش و پیشرفت تحصیلی از دلایلی است که می‌تواند اهمیت این مدل یادگیری را بیان نماید. این یافته با مطالعات پژوهشی اوسیانیلسون (۲۰۱۹)، آدامز بکر (۲۰۱۷) و دی‌مارکو و همکاران (۲۰۱۷) همسویی دارد.

مقوله دیگر در مورد اهمیت یادگیری آمیخته در کلاسهای چندپایه سازگاری با تحولات دنیای فناوری است. تنوع گروههای ســـنی و پایه‌های تحصیلی در کلاسهای چندپایه نقش مشارکتی دانش‌آموزان را در فرایند تدریس دوچندان می‌کند. معلمان علاقه‌مندند که دانش‌آموزان در کلاس درس فعال باشند و

در فعالیتهای یاددهی ـ یادگیری شـــرکت کنند. این مؤلفه مطلوبی است برای دوره ابتدایی و جلب‌توجه و علاقـــه دانش‌آموزان به یادگیری. از آنجا که دوره ابتدایی مهم‌ترین دوره توســـعه زندگی فرد اســـت، بنابراین لازم اســـت که معلمان فرصت آموزشی باکیفیت و مناسبی را برای پیشرفت تحصیلی فراگیران ایجاد کنند. فناوریهای نوین این شـــرایط را فراهم می‌کنند تا آموزش معلمان متناسب با نیازهای عصر مدرن امروزی ارائه شود، مشارکت‌پذیری دانش‌آموزان ارتقا یابد و انعطاف‌پذیری در آموزش فراهم شود. این عامل می‌تواند در کاهش هزینه‌ها و مدیریت زمان و کلاس درس مؤثر باشد. هدف از آموزش انباشتن اطلاعات در ذهن فراگیران نیســـت و اینکه آنها مطالبی را حفظ بکنند و هر روز به محفوظاتشان افزوده شـــود، بدون آنکه کاربردی در زندگی روزمره داشـــته باشـــد، بلکه هدف فعال کردن ذهن فراگیران و فراهم‌آوردن شرایطی است که بتوانند خودشان مشاهده، تحقیق و مطالعه کنند و راه‌حل مسائل را پیدا کنند و با دنیای مدرن انطباق یابند.

آمادگی برای زیستن در دنیای مدرن در کلاس چندپایه و کسب دانش و نگرش و یافتن راه‌حلهای نوآورانـــه در برخـــورد با مســـائل و هماهنگی بـــا تغییرات و تحـــولات جهان از وظایـــف دولت و نظام آموزش و پرورش اســـت. غنی‌ســـازی تدریس برپایهٔ فناوریهای نوین این ظرفیت را به‌وجود می‌آورد که فراگیـــران بتوانند برای زندگی در دنیای تحولات و فناوری ســـازگاری یابند و نقشـــی مؤثر را در دوره مدرن امروزی ایفا کنند. در عصری که ســـرعت تغییرات و تحولات پیوسته در پیشرفت و نوآوری است، آموزش ســـنتی و معلم ـ محور و تأکید بر حفظ مطالب درسی، یادگیرنده فعال را به یادگیرنده منفعل تبدیـــل می‌کند. یادگیری آمیخته ارائه محتـــوای آموزش را به بهترین حالت ممکن از طریق فناوریهای نوین امکان‌پذیر می‌سازد. با توسعه سیستم ارتباطی، تلویزیونهای هوشمند، موبایل هوشمند و دسترسی راحت به اینترنت برای همگان، این مدل از یادگیری، دستیابی به اهداف توسعه پایدار در کشور را فراهم می‌سازد. مشارکت‌پذیری، انعطاف‌پذیری آموزش، انطباق‌پذیری با دنیای مدرن در کلاسهای چندپایه از طریق ارائه مطالب با فناوریهای نوین و غنی‌ســـازی تدریس از دلایلی است که می‌تواند اهمیت این مدل یادگیری را بیان کند. این یافته با مطالعات گایارلا (۲۰۱۷)، آدامز بکر و همکاران (۲۰۱۷)، دی‌مارکو و همکاران (۲۰۱۷)، گراهام و همکاران (۲۰۱۹)، فریدا و ســـورجونو (۲۰۱۹)، ویکز و همکاران (۲۰۱۵)، واتسون (۲۰۰۸) و یونسکو (۲۰۱۷) همسویی دارد.

بر اساس یافته‌های پژوهش، پیشنهاد می‌شود که با برگزاری کلاسهای ضمن‌خدمت، اهداف و ضرورت یادگیری آمیخته برای معلمان کلاسهای چندپایه تدریس شود. همچنین در کلاسهای چندپایه مبتنی بر یادگیری آمیخته محتوای آموزشـــی انعطاف‌پذیر باشد و یادگیری آمیخته در مدارس تک‌پایه و سایر دوره‌های تحصیلی اجرا شود.

# منابع

## REFERENCES


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.

رجبی گوندره، حسنعلی. (۱۳۹۶). *طراحی الگوی یادگیری ترکیبی در شاخه فنی و حرفه‌ای آموزش و پرورش و امکان‌سنجی اجرای آن*. رساله دکتری، دانشگاه پیام نور تهران.

شرفی، سکینه. (۱۳۹۷). *طراحی و تدوین الگوی برنامه درسی با رویکرد آموزش ترکیبی برای پایه هفتم در مقطع متوسطه اول*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه پیام نور مشهد.

عجم، علی‌اکبر. (۱۳۹۲). *ارائه الگوی طراحی برنامه درسی بر اساس یادگیری ترکیبی در دانشگاه پیام نور*. رساله دکتری، دانشگاه فردوسی مشهد.

فدایی‌نژاد، نسیم. (۱۳۹۶). طراحی و اعتباریابی الگوی آموزشی روش تحقیق پیشرفته مبتنی بر یادگیری ترکیبی. رساله دکتری، دانشگاه پیام نور تهران.

فضلی، رخساره. (۱۳۸۹). شش نکته کلیدی برای تدریس در کلاسهای درس چندپایه. *مجله رشد آموزش ابتدایی*، ۱۴ (۱)، ۳۶-۳۸.

موسی‌پور، نعمت‌الله. (۱۳۹۳). تدریس مؤثر: نماد تمام‌نمای عملی بودن آموزشگر دانشگاهی. *فصلنامه مطالعات برنامه درسی ایران*، ۸ (۳۲)، ۶۷-۱۰۴. Dor: 20.1001.1.17354986.1393.9.32.3.9

میرشفیعی لنگری، سید داود. (۱۳۹۷). *یک موقعیت خاص به نام چندپایه*. تهران: انتشارات خجسته، چاپ سوم.

Adams Becker, S., Cummins, M., Davis, A., Freeman, A., Hall Giesinger, C., & Ananthanarayanan, V. (2017). *NMC Horizon Report: 2017 Higher Education Edition*. Austin, Texas: The New Media Consortium.

Ahmadi Gharacheh, A. L., Esmaeili, Z., Farajollahi, M., & Jamalzadeh, M. (2016). Presentation of blended learning conceptual pattern based on individual and social constructivism theory. *International Journal of Humanities and Cultural Studies, 1*(3),1126-1149.

Bath, D. & Bourke, J. (2011). *The blending of blended learning: An experiential approach to academic staff development.* http://www.ascilite.org.au/conferences/hobart11/downloads/papers/Bath-concise.pdf

Bock, A., Modabber, A., Kniha, K., Lemos, M., Rafai, N., & Hölzle, F. (2018). Blended learning modules for lectures on oral and maxillofacial surgery. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, 56*(10), 956-961. doi: 10.1016/j.bjoms.2018.10.281

Cabalo, J. P., & Cabalo, M. M. (2019). Factors affecting pupils' reading proficiency in multi-grade classes among rural elementary schools. *International Journal of Science and Management Studies, 2*(2), 108-124.

Devi, K. S. (2019). Constructivist approach to learning based on the concepts of Jean Piaget and Lev Vygotsky: An analytical overview. *Journal of Indian Education, 44*(4), 5-19.

Dey, P., & Bandyopadhyay, S. (2019). Blended learning to improve quality of primary education among underprivileged school children in India. *Education and Information Technologies, 3*(24), 1995-2016. https://doi.org/10.1007/s10639-018-9832-1

Di Marco, L., Venot, A., & Gillois, P. (2017). Does the acceptance of hybrid learning affect learning approaches in France. *Journal of Educational Evaluation for Health Professions, 14*(24). doi: 10.3352/jeehp.2017.14.24

Dung, N. T., & Fatmawati, D. (2018). General informatics teaching with B-learning teaching model. *Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia, 4*(1), 85. DOI:10.22219/jpbi.v4i1.5312

Farida, E., & Surjono, H. D. (2019). Implementation of blended learning to improve fifth graders' learning participation. *Proceedings of the 3rd International Conference on Current Issues in Education (ICCIE 2018),* Atlatis Press, 192-205. 10.2991/iccie-18.2019.35

Gaiarla, A. (2017). *The benefits of blended learning.* Available at: https://www.teachthought.com/technology/benefits-of-blended-learning/

Graham, C. R., Borup, J., Pulham, E., & Larsen, R. (2019). K-12 blended teaching readiness: Model and instrument development. *Journal of Research on Technology in Education*, *51*(3), 239-258. https://doi.org/10.1080/15391523.2019.1586601

Kiamathi, F. A., & Zhang, Y. (2019). Exploring the general extended technology acceptance model for e-learning approach on student's usage intention on e-learning system in University of Dares Salaam. *Creative Education, 10*(1), 208-223. DOI:10.4236/ce.2019.101017

Mortazavizadeh, S. H., Nili, M. R., Nasr Isfahani, A. R., & Hassani, M. (2017). Explaining desirability indicators and components of multi-grade classes comparing existing educational space of these classes with desirable indicators in two prosperous and nonprosperous provinces. *International Journal of Environmental & Science Education, 12*(9), 2073-2087.

Nazarenko, A. L. (2015). Blended learning vs traditional Learning: What works (A case study research). *Procedia- Social and Behavioral Sciences, 200,* 77-82. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.08.018

Ossiannilsson, E. (2019). Blended learning - State of the nation. In *Proceedings of the 10th International Conference on Computer Supported Education (CSEDU 2018),* 541-547. DOI: 10.5220/0006815005410547

Popel, M. V., & Shyshkina, M. P.2019) ). The areas of educational studies of the cloud-based learning systems. *Educational Dimension, 1,*159-172 . DOI: https://doi.org/10.31812/educdim.v53i1.3832

Schindler, L. A., Burkholder, G. J., Morad, O. A., & Marsh, C. (2017). Computer-based technology and student engagement: A critical review of the literature. *International Journal of Educational Technology in Higher Education, 14*, Article 25. https://doi.org/10.1186/s41239-017-0063-0

Seage, S. J., & Türegün, M. (2020). The effects of blended learning on STEM achievement of elementary school students. *International Journal of Research in Education and Science, 6*(1), 133-140. DOI:10.46328/ijres.v6i1.728

Sekhar Rao, V. C. (2019). Blended learning: A new hybrid teaching methodology. *Journal for Research Scholars and Professionals of English Language Teaching, 3*(13), 1-6.

Shinde, S. P., & Deshmukh, V. P. (2012). Blended learning methodology in school education. *International Journal of Computing and Business Research, 3*(2),1-9.

Tan, X. (2019). On reform of college English teaching based on the FiF smart learning platform. *Journal of Language Teaching and Research, 10*(5), 1067-1072. DOI:10.17507/jltr.1005.20

Thompson, K., Jowallah, R., & Cavanagh, T. B. (2019). «Solve the big problems": Leading through strategic innovation in blended teaching and learning. In Qian Y., & Huang G. (Eds.), *Technology leadership for innovation in higher education* (pp. 26-48). Hershey, PA: IGI Global.

Tovine, G., Fleetwood, A., Shepherd, A., Tapoler, C. J., Hartshorne, R., & Pesce, R. (2019). Investigating student perceptions and the effectiveness of K-12 blended learning communities. In *Handbook of research on emerging practices and methods for K-12 online and blended learning* (pp. 500-522). IGI Global. https://doi.org/10.4018/978-1-5225-8009-6.ch024

UNESCO. (2017). Blended learning for quality higher education: Selected case studies on implementation from Asia-Pacific. Paris: UNESCO.

Watson, J. (2008). *Promising practices in online learning: Blending learning - The convergence of online and face-to-face education.* North American Council for Online Learning. Available at: https://aurora-institute.org/wp-content/uploads/NACOL_PP-BlendedLearning-lr.pdf

Wicks, D. A., Craft, B. B., Mason, G. N., Gritter, K., & Bolding, K. (2015). An investigation into the community of inquiry of blended classrooms by a faculty learning community. *The Internet and Higher Education, 25,* 53-62. https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2014.12.001

Zakaria, M. Y., Malmia, W., Irmawati, A., Amir, N., & Umanailo, M. C. B. (2019). Effect mathematics learning achievement motivation on junior high school students 1 Namlea. *International Journal of Scientific & Technology Research, 8*(10), 1495-1498.

Quarterly Journal of
Education

# The Goals and Necessity of Blended Learning in Elementary School Multi-Grade Classrooms

M. Nikaan[1] ◉ H. Saa'emi, Ph.D.[2*] ◉ A. A. Bayaani, Ph.D.[3] ◉ H. Fakoori Haajiyaar, Ph.D.[2]

## Abstract

**To identify the goals and necessity of blended learning in elementary school classrooms, in addition to a thorough literature search, a group of 15 experts in learning, technology, and teaching multi-grade classrooms was interviewed. Data analysis revealed 3 main goals, 11 objectives, and 44 concepts, the validity, reliability, transferability, and verifiability of which was established using Lincoln and Goya method as well as expert views. The three main goals are reinforcement of the educational system's effectiveness and efficiency, expansion of educational justice all around, and adaptation to the developments in the world of technology.**

**Keywords:** **blended learning, multi-grade classrooms, elementary school**

**Date Received:** Aug. 28, 2021 **Date Accepted:** April 11, 2022

*This paper is derived from the first author's Doctoral Dissertation.*

1. Doctoral Graduate in Curriculum Planning, Islamic Azad University, Azadshahr Branch, Azadshahr, Iran.
2. Assistant Professor, Department of Education, Islamic Azad University, Azadshahr Branch, Azadshahr, Iran. (Corresponding Author)
**E-mail:** Ha.Saemi@iau.ac.ir
3. Associate Professor, Department of Education, Islamic Azad University, Azadshahr Branch, Azadshahr, Iran.
2. Assistant Professor, Department of Education, Islamic Azad University, Azadshahr Branch, Azadshahr, Iran.