

مجله علمی پژوهشی «پژوهش‌های برنامه‌درسی»  
انجمن مطالعات برنامه‌درسی ایران  
دوره دهم، شماره دوم، پیاپی ۲۰، پاییز و زمستان ۱۳۹۹  
صفحه‌های ۱۳۰-۱۵۳

## مطالعه تجارب زیسته دانش‌آموزان دوره ابتدایی از یادگیری مبتنی بر رویکرد کلاس معکوس

محمد علی پور\* دکت‌ر محمد علی رستمی نژاد<sup>۲</sup> دکت‌ر محمد اکبری بورنگ<sup>۳</sup>

### چکیده

در پژوهش حاضر تجارب عمیق دانش‌آموزان پسر پایه پنجم ابتدایی از کلاس معکوس به شیوه کیفی و از نوع پدیدارشناسی بررسی شد. با توجه به ماهیت پژوهش از روش نمونه‌گیری هدفمند از نوع معیار استفاده شد، که با مصاحبه عمیق ۱۵ دانش‌آموز، داده‌های اخذ شده به اشباع رسید. داده‌های حاصل از تجارب زیسته دانش‌آموزان به روش گلازی (۲۰۰۲) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند و از نرم‌افزار MAXQDA11 به‌عنوان ابزار تحلیل داده‌ها استفاده شد. یافته‌های حاصل از تجارب زیسته دانش‌آموزان، در ۹ مضمون اصلی "حل مشکلات یادگیری"، "بهبود مسائل کلاسی و خانه"، "اثرات تغییر محیطی"، "افزایش سواد فناوری"، "مشارکت و تعامل"، "لذت بردن از یادگیری"، "یادگیری مادام‌العمر و در حد تسلط"، "کنترل یادگیری"، "پوشش سبک‌های یادگیری و نیازهای ویژه" دسته‌بندی شد. تجارب دانش‌آموزان نشان می‌دهد که استفاده از کلاس معکوس دارای نتایج اثربخش و مثبتی در جهت یادگیری آنان داشته است و شرایط متفاوتی نسبت به روش‌های سنتی برای دانش‌آموزان ایجاد کرده است.

**واژه‌های کلیدی:** تجارب زیسته، دانش‌آموزان، ابتدایی، یادگیری، رویکرد کلاس معکوس.

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری مطالعات برنامه‌درسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه بیرجند (نویسنده مسئول) m.alipour@birjand.ac.ir

<sup>۲</sup> دانشیار تکنولوژی آموزشی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه بیرجند marostami@birjand.ac.ir

<sup>۳</sup> دانشیار مطالعات برنامه‌درسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه بیرجند akbaryborng2003@birjand.ac.ir

### مقدمه

فناوری اطلاعات و ارتباطات، بخش‌های مختلف صنعت، کشاورزی و خدمات را تحت تأثیر خود قرار داده است. آموزش نیز از این پدیده قرن بی‌بهره نمانده است. انواع آموزش‌های مبتنی بر فناوری اطلاعات به‌عنوان رویکردهای نوین در فرایند یاددهی - یادگیری پا به عرصه وجود گذاشته‌اند (رستمی‌نژاد، زارعی زوارکی و مزینی، ۱۳۹۵). امروزه باید فناوری اطلاعات و ارتباطات را در اختیار آموزش بگیریم و از آن در راستای آموزش استفاده نماییم تا به فناوری اطلاعات و ارتباطات به‌عنوان یک فرصت تا تهدید نگریسته شود. لذا تحولات در آموزش و پرورش و حضور فاوا در نظام‌های آموزشی بر روش‌های جدید آموزش و یادگیری بیشتر متمرکز است. کلاس معکوس<sup>۱</sup> یک نمونه از این تغییرات است که در آن مربیان و یادگیرندگان نقش‌های جدیدی بر عهده می‌گیرند (استین-اوتهم و فولدنس، ۲۰۱۸). شیوه‌های تدریس به لحاظ کارکرد و مزیت در جریان آموزش، در سطح واحدی نیستند، آموزش معکوس به دلیل همخوانی با روند زندگی طبیعی، یکی از محوری‌ترین و کارسازترین شیوه‌های تدریس و کلاس‌داری به شمار می‌رود (مبصر ملکی و کیان، ۱۳۹۷).

برای تغییر در روش‌های آموزش سنتی آموزش، برخی از مربیان تربیتی امروزه به‌شدت از آموزش معکوس حمایت می‌کنند. در این روش، دانش‌آموز محتوای درس را از طریق ویدئو آموزشی، کتاب‌ها، وب‌گاه‌ها و وب‌نوشت‌ها در خانه مشاهده و مطالعه می‌کند و ساعت کلاس درس به‌صورت کاملاً کاربردی و مفید در جهت انجام تمرین و تکلیف به‌صورت گروهی در جهت تحکیم و تقویت مفاهیم اساسی که دانش‌آموزان در خانه درک کرده‌اند، استفاده می‌شود (برگمن و سمز،<sup>۲</sup> نقل در بهمینی، صفایی موحد، حکیم‌زاده، عطاران و علوی مقدم، ۱۳۹۶). رویکرد کلاس معکوس در حوزه آموزش به‌عنوان یک رویکرد محبوب در سراسر جهان مطرح است (لو و هو،<sup>۳</sup> ۲۰۱۷). کلاس معکوس یک رویکرد آموزشی نوظهور است که دانش‌آموزان بیشتر وقت خود را در خانه صرف یادگیری، خواندن و سخنرانی می‌کنند و در کلاس درس و در کنار معلم بیشتر به جنبه کاربرد و همکاری آنچه که مطالعه کرده‌اند، می‌پردازند (چن،<sup>۴</sup> ۲۰۱۶).

اکادو<sup>۵</sup> (۲۰۱۳) بر این باور است که هدف کلاس معکوس، افزایش سطح یادگیری و موفقیت

<sup>۱</sup>. Fliped Classroom

<sup>۲</sup>. Steen-Utheim & Foldnes

<sup>۳</sup>. Bergmann & Sams

<sup>۴</sup>. Lo & Hew

<sup>۵</sup>. Li chen

<sup>۶</sup>. Acedo

دانش‌آموزان با تغییر رویکرد و مدل سنتی کلاس درس است. در مورد آموزش از طریق کلاس معکوس این‌طور باید بیان داشت که در کلاس معکوس، ترتیب حوادث آموزشی از صورت سنتی خارج می‌شود و در مدلی جدید آموزش‌ها ارائه می‌شود (لیتل؛ ۲۰۱۵). در کلاس معکوس، فراگیران محتوای درسی و آموزشی را پیش از آمدن به مدرسه در خانه، از طریق فیلم‌های آموزشی ضبط‌شده توسط معلم مشاهده می‌کنند و با آمادگی و آشنایی نسبی از موضوع درسی در کلاس درس حضور پیدا می‌کنند، در نتیجه زمان کلاس صرف بحث و انجام فعالیت‌های کلاسی می‌شود (خیرآبادی، ۱۳۹۶).

تعاریف مختلفی را صاحب‌نظران در مورد کلاس معکوس ارائه داده‌اند. بیشاپ و وارلگر (۲۰۱۳) کلاس معکوس یک روش یادگیرنده محور است که دارای دو بخش با فعالیت‌های یادگیری تعاملی در طول درس و بخش تدریس و آموزش فردی به‌طور مستقیم بر روی کامپیوتر خارج از کلاس است. مول‌کلاس معکوس را به‌عنوان مدلی تعریف می‌کند که در آن دانش‌آموزان را با دیدن فیلم، گوش دادن به پادکست‌ها و خواندن مقاله آماده می‌کند (اوزداملی و آسیکسوی؛ ۲۰۱۶). اگرچه بسیاری از نمونه‌ها و تعاریف یک کلاس معکوس در یک بستر آموزشی وجود دارد، اما در مورد تعریف آن، هیچ اجماعی وجود ندارد (مکنالی و همکاران، ۲۰۱۷). اما به‌طور کلی یادگیری معکوس دارای دو بخش است که در بخش اول دانش‌آموز، آموزش معلم خود را در قالب رسانه‌های مختلف، در خانه می‌بیند و در بخش دوم دانش‌آموزان در مورد آنچه مطالعه کرده‌اند، بحث، تبادل نظر، آزمایش و طراحی می‌کنند (لانگ و همکاران؛ ۲۰۱۷).

بررسی تحقیقات خارجی نشان می‌دهد که کلاس معکوس بر یادگیری، میزان موفقیت و درگیری تحصیلی دانش‌آموزان تأثیر مثبت می‌گذارد (آلبرت و بیٹی؛ ۲۰۱۴؛ لیتل؛ ۲۰۱۵). در ایران بهمنی و همکاران (۱۳۹۶)، خیرآبادی (۱۳۹۶)، کاویانی، لیاقت دار، زمانی و عابدینی (۱۳۹۷)، دهقان‌زاده، جعفر آقایی و خردادی آستانه (۱۳۹۷)، دهقان‌زاده و علیزاده (۱۳۹۷)، طهماسبی، احقر و احمدی (۱۳۹۶) و پیری، صاحب یار و سعداللهی (۱۳۹۷) در حوزه یادگیری معکوس پژوهش‌هایی را انجام

<sup>1</sup>. Little

<sup>2</sup>. Bishop and Verleger

<sup>3</sup>. Mull

<sup>4</sup>. Ozdamli & Asiksoy

<sup>5</sup>. McNally

<sup>6</sup>. Long, Cummins & Waugh

<sup>7</sup>. Albert & Beatty

<sup>8</sup>. Little

داده‌اند. یافته‌های پژوهش‌هایشان نشان می‌دهد که آموزش از طریق کلاس معکوس بر میزان مشارکت دانش‌آموزان، خود راهبری، ارتقاء تفکر انتقادی، یادگیری، عملکرد و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان تأثیرگذار است. همچنین پژوهش‌های آلسانکاک سیراکایا و اوزدمیر (۲۰۱۸) و استین-اوتهم و فولدنس (۲۰۱۸) نشان دادند که آموزش از طریق کلاس معکوس بر پیشرفت تحصیلی، انگیزه، حافظه و درگیری یادگیرندگان تأثیرگذار بوده است.

تاکنون پژوهش‌های مختلفی به روش کیفی در حوزه بررسی تجارب از کلاس معکوس انجام شده است. جعفر آقایی، دهقان‌زاده و خردادی آستانه (۱۳۹۶) در پژوهشی به بررسی تجربه دانشجویان پرستاری از به‌کارگیری مدل آموزشی کلاس درس معکوس پرداخته‌اند. نتایج حاکی از تجارب مثبت فراگیران از به‌کارگیری روش کلاس معکوس بود. اکثریت دانشجویان (۷۹/۱ درصد) آموزش به روش کلاس معکوس را بر روش سنتی که در آن بیشتر زمان کلاس صرف سخنرانی توسط استاد می‌شود، ترجیح می‌داند. مرلین-نوبلیچ و کمپ (۲۰۱۸) در پژوهش کیفی از نوع مطالعه موردی به بررسی و توضیح تجارب دانش‌آموزان از کلاس معکوس پرداخته‌اند. داده‌های جمع‌آوری شده از مصاحبه‌ها در ۳ تم، لذت بردن، فواید و یادگیری در داخل و خارج از کلاس ارائه شده است. استین-اوتهم و فولدنس (۲۰۱۸) در پژوهشی کیفی ادراک ۲۰ دانش‌آموزان، را از کلاس معکوس بررسی کرده است. تحلیل داده‌ها نشان دهنده آن است که دانش‌آموزان، آموزش از طریق کلاس معکوس را تجربه یادگیری مثبت و شامل درگیری بسیار می‌دانند. همچنین داده‌ها مصاحبه از دانش‌آموزان در ۷ مقوله تعهد به همسالان، احساس آرامش، روابط معلم، محیط یادگیری فیزیکی، یادگیری با همسالان و استفاده از ویدئو برای یادگیری محتوای جدید طبقه‌بندی شد.

همان‌طور که مطرح شد، استفاده از یادگیری مبتنی بر رویکرد کلاس معکوس می‌تواند در نظام آموزشی بسیار اثربخش باشد. این روش یک روش دانش‌آموز محور است و فراگیران دریافت‌کننده اصلی و به عبارتی مصرف‌کننده اصلی این روش هستند و فهم و ادراک آنها می‌تواند در خدمت معلمان و مسئولین قرار گیرد تا از این روش به نحوه احسن استفاده نمایند. از سویی پیشینه پژوهش نشان می‌دهد، در حوزه بررسی تجارب زیسته دانش‌آموزان دوره ابتدایی از کلاس معکوس، پژوهشی به‌صورت کیفی انجام نشده است. لذا پژوهش حاضر تلاشی در جهت فهم تجربیات دانش‌آموزان از

1. Alsancak Sirakaya & Ozdemir

2. Steen-Utheim & Foldnes

3. Merlin-Knoblichb & Camp

4. Steen-Utheim & Foldnes

یادگیری معکوس است و نتایج به‌دست‌آمده از این پژوهش یک بازخورد مهم و اساسی از نحوه اجرا و اثرات کلاس معکوس برای معلمان به‌خصوص آموزگاران و به‌طور کلی نظام آموزشی است. از این‌رو هدف اصلی در پژوهش حاضر کسب درک عمیقی از تجارب زیسته دانش‌آموزان از یادگیری معکوس بود. بدین منظور سؤال اصلی پژوهش این است که دانش‌آموزان ابتدایی چه تجاربی از یادگیری مبتنی بر رویکرد کلاس معکوس دارند؟

### روش پژوهش

بنا بر ماهیت موضوع مورد مطالعه، رویکرد پژوهش حاضر کیفی از نوع پدیدارشناسی است. مشارکت‌کنندگان پژوهش را دانش‌آموزان پسر پایه پنجم ابتدایی دبستان ابن سینا شهر بیرجند که روش تدریس کلاس معکوس را تجربه کرده‌اند، تشکیل می‌داد. نمونه پژوهش به حجم ۱۵ نفر، با استفاده از نمونه‌گیری هدفمند از نوع معیار انتخاب شد. به‌طوری که از میان مشارکت‌کنندگان، آنهایی که قادر و مایل به صحبت کردن در مورد تجاربشان در مورد کلاس معکوس بودند و همچنین در مورد فیلم و فایل‌هایی آموزشی و نحوه عملکرد معلم بیشترین اظهار نظر داشتند و با معلم مربوطه بیشترین ارتباط را داشتند، انتخاب شدند. حجم نمونه تا اشباع نظری داده‌ها ادامه داشت. در نمونه‌گیری معیار همه موردهایی که معیار خاصی را دارا هستند؛ برای تضمین کیفیت مناسب هستند (کرسول، ۱۳۹۶) استفاده می‌شوند.

ابزار پژوهش، مصاحبه نیمه ساختاریافته بود. جمع‌آوری داده‌ها از طریق مصاحبه‌های بین فردی نیمه ساختاریافته انجام گرفت. در انجام مصاحبه‌ها اختیاری بودن ورود و خروج شرکت‌کنندگان در جریان مصاحبه به عنوان یک شرط الزامی برای شروع مصاحبه بود. داده‌های مورد نیاز با استفاده از مصاحبه‌های عمیق نیمه ساختاریافته جمع‌آوری شد. قبل از مصاحبه سؤالات پژوهش در اختیار شرکت‌کنندگان قرار داده شده بود و ضمن اطمینان از محرمانه بودن اطلاعات، مجوز ورود در جریان مصاحبه اخذ گردید. طول مدت مصاحبه بین ۲۰-۳۵ دقیقه براساس تمایل شرکت‌کنندگان متغیر بود و هر جلسه برای هر مشارکت‌کننده ابتدا با سؤالات کلی آغاز و به تدریج براساس تحلیل داده‌ها با سؤالات اکتشافی ادامه یافت. بعد از پایان یافتن مصاحبه‌ها تحلیل داده‌ها صورت گرفت.

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از راهبرد هفت مرحله‌ای کلایزی<sup>۱</sup> (۲۰۰۲) استفاده شد. در این روش از رهنمودهای کلی داده‌ها بهره‌جسته و شامل تعیین اظهارات مهم، ایجاد معنی، خوشه‌بندی‌های آنها

<sup>۱</sup>. Creswell, John W

<sup>۲</sup>. Colaizzi

در مضمون‌ها و ارائه توصیفی جامع از پدیده مورد مطالعه می‌شود (کرسول، ۱۳۹۶). در این راهبرد، در مرحله اول یادداشت برداری از داده‌ها صورت پذیرفت. در مرحله دوم اظهارات و اصلاحات مرتبط با بحث بیرون کشیده شد. در مرحله سوم، از هریک از اظهارات یک مفهوم تدوین شده که بیانگر تفکر اساسی فرد بود، استخراج شد. مرحله چهارم، پس از بررسی چندباره خوشه‌های معنایی شکل گرفته و ارتباط آن با مقوله‌های کلی صورت گرفت. مرحله پنجم، نتایج برای توصیف جامع از پدیده تحت مطالعه به هم پیوند داده و دسته‌های کلی تری به وجود آمدند. مرحله ششم تقلیل‌سازی از یافته‌ها صورت پذیرفت؛ به‌طوری‌که توصیفات زائد، غیرقابل کاربرد و اغراق شده از ساختار کلی داده‌ها حذف گردید و در مرحله هفتم با هدف تأیید یافته‌های پژوهش، با استفاده از روش بازبینی اعضا انجام گرفت. همچنین در مراحل تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار MAXQDA نسخه ۱۱ استفاده شد.

به‌منظور اطمینان‌بخشی به داده‌ها از فونوی همچون تأیید صلاحیت پژوهشگر برای گرفتن مصاحبه‌ها (برای این منظور پژوهشگر مصاحبه‌ای با استادش انجام داد و پس از دریافت نظر مصاحبه‌شونده، در شیوه مصاحبه نکات لازم را رعایت کرد. از روش کنترل اعضا استفاده شد بدین منظور در پایان پاسخ هر سؤال، جمع‌بندی صورت گرفت و به مصاحبه‌شونده ارائه شد که ضمن تأیید شفاهی محتوا از سوی مصاحبه‌شونده، آنان بتوانند در مورد صحت و اطمینان‌پذیری شرح ارائه شده اظهارنظر نمایند. ثبت و ضبط مصاحبه‌ها به‌صورت صوتی و مکتوب صورت گرفت که با استفاده از نوار و کیفیت ضبط، پایایی پژوهش تقویت می‌شود. همچنین در فرایند تجزیه و تحلیل داده‌ها از بازبینی اعضا و توافق بین آنها استفاده شد، به‌طوری‌که مصاحبه‌ها در اختیار ۱ نفر از معلمان که در حوزه یادگیری معکوس تجربه داشتند و یک استاد گروه برنامه‌ریزی درسی قرار گرفت.

<sup>1</sup>. Member checking

## جدول ۱. اطلاعات مربوط به بافت پژوهش

مضمون اصلی	مضمون
وضعیت کلی مدرسه	مدرسه موردنظر هیأت‌امنایی و تازه‌ساخت بوده و دارای ۱۲ کلاس (از هر پایه ۲ کلاس) با امکانات آموزشی خوبی برخوردار است و دانش‌آموزان این مدرسه در هر دو دوره ابتدایی هستند. از نظر اجتماعی در یکی از مناطق خوب شهر بیرجند واقع شده و حدوداً فرهنگ خانوادگی همه دانش‌آموزان یکدست است.
کلاس درس	کلاس درس دارای امکانات و تجهیزات هوشمند بود و فضای کلاس برای کارهای عملی وضعیت مناسبی داشت.
دانش‌آموزان	دانش‌آموزان مشارکت‌کننده در این پژوهش پایه پنجم ابتدایی بودند که حدود ۱۰ هفته از طریق کلاس معکوس آموزش دیدند و فیلم‌های آموزشی از طریق فلش و کانال تلگرام برای آنها ارسال شد. حدود ۹۵ درصد دانش‌آموزان دارای امکانات و تجهیزات برای دیدن فیلم‌های آموزشی در خانه بودند.
والدین دانش‌آموزان	سطح طبقه اجتماعی و اقتصادی والدین در حد متوسط به بالا بوده و میزان تحصیلات آنها در مدارک ابتدایی تا فوق‌لیسانس در مشاغل مختلف اعم از شغل آزاد، فرهنگی، کارمند علوم پزشکی بود. بیشتر والدین دارای مدرک لیسانس بودند و در انجمن کلاسی قبل از اجرای این نحوه آموزش، به آنها آموزشی‌های توجیهی داده شد.
کارکنان مدرسه	مدرسه دارای یک مدیر، سه معاون (آموزشی، اجرایی، پرورشی) و ۱۲ معلم با مدارک فوق‌دیپلم تا دانشجوی دکتری و در دامنه سنی ۲۶ - ۴۵ سال قرار داشتند و سابقه خدمتی آنها بین ۷ - ۲۹ سال بود. جو کاری بین همکاران بین این مدرسه بسیار عالی و نحوه کلاس‌داری آنها به نحو احسن صورت می‌گرفت.

## یافته‌ها

در تحقیق حاضر مضامین اصلی و فرعی متناسب با داده‌ها بعد از تجزیه و تحلیل به روش کلاسی

و به کمک نرم‌افزار مکس کیودا ۱۱ استخراج و در شکل و جدول ذیل ارائه شده است.



جدول ۲. مضامین اصلی و فرعی استخراجی از داده‌ها

مضامین اصلی	مضامین فرعی
۱- حل مشکلات یادگیری	یادگیری کل محتوای درس ارائه محتوای پیش‌نیاز دروس جدید بهبود شدن زمان‌بندی تحصیلی پی بردن به اهمیت درس افزایش درگیری تحصیلی عملکرد بهتر در امتحان.
۲- بهبود مسائل کلاسی و خانه	کاهش زمان آموزش در مدرسه هدر نرفتن زمان کلاس برای تدریس افزایش حضور فیزیکی در خانه صرف زمان کمتر برای یادگیری در خانه حل جرأت سؤال نرسیدن در کلاس کاهش زمان مشاهده تلویزیون و بازی رایانه‌ای
۳- اثرات تغییر محیطی	یادگیری در محیط آرام یادگیری راحت‌تر در خانه تمرکز فکری و حواسی در خانه آزاد بودن فکر در زمان مشاهده فیلم داشتن زمان آزاد برای دیدن فیلم دیدن فیلم‌ها در اتاق شخصی آموزش بدون سروصدا



<p>برنامه‌ریزی در خانه  مشخص شدن زمان مطالعه در خانه  پرت شدن حواس و نبود تمرکز در کلاس  حل نفهمیدن در کلاس  افزایش اعتمادبه‌نفس در کلاس  نامناسب بودن جو کلاسی  یادگیری در صورت غیبت و مریضی</p>	
<p>آشنایی با فضای مجازی  آشنا شدن والدین با فناوری  افزایش سواد رسانه‌ای  آشنا شدن با اینترنت  استفاده از فناوری در آموزش  آشنایی با کامپیوتر و نحوه استفاده با آن  آشنایی با تلگرام  آشنایی با پاورپوینت  نحوه استفاده از موبایل</p>	۴- افزایش سواد فناوری
<p>داشتن وقت کافی برای انجام فعالیت‌ها و آزمایش‌ها  انجام بحث و گفتگو  فرصت اظهارنظر  افزایش پرسش و پاسخ  افزایش تعاملات  افزایش یادگیری باهم  افزایش مشارکت  افزایش کار تیمی  آشنا شدن والدین با روش تدریس  کمک گرفتن از والدین  محركی برای کمک‌آموزشی والدین به فرزندان.</p>	۵- مشارکت و تعامل در یادگیری
<p>آشنا شدن با روش‌های تدریس دیگر  جذاب بودن فیلم‌ها  افزایش ذوق و علاقه به مشاهده فیلم  یادگیری راحت‌تر و قشنگ‌تر  یادگیری واضح و کامل  شوق و اشتیاق برای دیدن فیلم  حضور معلم در خانه</p>	۶- لذت بردن از یادگیری
<p>صرف زمان کلاس برای توضیح دادن  افزایش یادگیری  بهبتر شدن دانش‌آموزان ضعیف  یادگیری دائمی مطالب  درس‌هایمان را خودمان یاد می‌گیریم  استفاده از منابع مختلف</p>	۷- یادگیری مادام‌العمر و در حد تسلط

تطبیق محتوای فیلم با محتوای کتاب  
افزایش مطالعه  
آمادگی برای امتحانات  
فراموش نکردن محتوای درس‌ها  
یادگیری سریع‌تر  
مرور درس‌های گذشته  
خوب خواندن درس‌ها  
پیدا کردن توانایی در طرح سؤال  
یادگیری نحوه آزمایش‌ها  
تسلط به محتوای درسی  
یادگیری بدون نیاز به والدین  
علاقه به مطالعه  
فیلم‌ها برای پایه بالاتر

## ۸- کنترل یادگیری

توانایی توقف فیلم  
نگاه چندین‌باره به فیلم‌ها  
عقب و جلو رفتن فیلم‌ها  
نگاه مجدد فیلم در صورت نفهمیدن  
استفاده فیلم‌ها در هر زمان  
استفاده فیلم در زمان امتحانات  
کنترل سرعت دیدن فیلم  
یادگیری بیشتر در زمان کمتر  
بایگانی فیلم‌ها  
مرور مجدد فیلم‌ها در زمان خاص و بحرانی

## ۹- پوشش سبک‌های یادگیری و نیازهای ویژه

آگاه شده از چگونگی بهتر یادگرفتن  
نوشتن خلاصه و یادداشت‌برداری از گفتار معلم  
انجام تحقیق و پژوهش  
توجه به دانش‌آموزان گوشه‌گیر و ساکت  
مفید بودن برای دانش‌آموزان ضعیف  
مکتوب کردن گفتار معلم  
افزایش مهارت نوشتاری  
افزایش قوه شنیداری  
علاقه به شنیدن تا نوشتن

همان‌طور که جدول ۱ نشان می‌دهد، تجارب دانش‌آموزان پسر پایه پنجم ابتدایی از کلاس معکوس شامل ۹ مضمون اصلی "حل مشکلات یادگیری"، "بهبود مسائل کلاسی و خانه"، "اثرات تغییر محیطی"، "افزایش سواد فناوری"، "مشارکت و تعامل"، "لذت بردن از یادگیری"، "یادگیری مادام‌العمر و در حد تسلط"، "کنترل یادگیری"، "پوشش سبک‌های یادگیری و نیازهای ویژه" است. هر یک از این مضامین اصلی دارای مضامین فرعی است. جهت توضیح بیشتر هر یک از مضامین

اصلی، در ادامه نمونه‌ای از تجربه‌های دانش‌آموزان با استفاده از کدهای ۱ تا ۱۵ در داخل پراکنز ذکر شده است.

### حل مشکلات یادگیری

بررسی تجارب دانش‌آموزان ابتدایی از یادگیری معکوس نشان داد که قریب به اتفاق به حل برخی از مشکلات یادگیری در زمان استفاده از یادگیری معکوس اشاره نمودند. به طوری که دانش‌آموزان بیان داشتند که این روش تدریس باعث شده است که به اهمیت درس پی ببریم، به طوری که (کد ۳) در مورد این موضوع این‌طور بیان داشت: "خیلی لذت بردیم بعد فهمیدیم که باید درس بخونیم تلاش کنیم و بعد از اون، فیلم‌ها رو نگاه می‌کردیم و یاد می‌گرفتیم". (کد ۱۳) در مورد بهبود عملکرد در امتحان بیان کرد که: "این فیلم‌ها روشی بود که بچه‌ها بتونن مرور کنن درس رو اگر مثلاً در آینده وقتی امتحان باشه بتونن درس رو مرور کنن و از صحبت‌های شما چیزایی بفهمن و در امتحان بتونن عالی کار کنن و نمره خوب بگیرن"، (کد ۷): "زمان بیشتری برای انجام کارای شخصی داشتیم و هم بیشتر یاد گرفتیم و تو امتحانم بهتر عمل کردم" و (کد ۱۱): "آقا ما می‌تونستیم وقت امتحان هر وقت امتحان داریم می‌تونیم دوباره فیلم رو نگاه کنیم و سر امتحان بهتر جواب بدیم از نظر من این روشی که شما گفتین خیلی خوب بود". (کد ۷) در مورد افزایش درگیری تحصیلی ذکر می‌کند که: "وقتی این روش شروع شد من درگیری درسام بیشتر شد و دغدغم بیشتر بود توی یادگیری معکوس. که می‌گفتم شاید امروز وقت نکنم درس زیادیه باید بیشتر بخونم".

### بهبود مسائل کلاسی و خانه

تجارب دانش‌آموزان نشان می‌دهد که کلاس معکوس به‌کارگرفته شده از سوی آنها بر برخی از مسائل کلاسی و خانه همچون کاهش زمان آموزش در مدرسه، هدر رفتن زمان کلاس برای تدریس، افزایش حضور فیزیکی در خانه، صرف زمان کمتر برای یادگیری در خانه، حل جرأت سؤال نپرسیدن در کلاس و کاهش زمان مشاهده تلویزیون و بازی رایانه‌ای مطرح کرده‌اند. بیشتر این کدها نشان از آن دارد که دیگر زمان کلاس برای آموزش از سوی معلم، صرف نمی‌شود و همچنین زمانی که آموزش سنتی، دانش‌آموزی متوجه نمی‌شد، می‌بایست جهت توضیح مجدد از معلم خود درخواست نماید، که این امر با فیلم‌های آموزشی کلاس معکوس حل شد. این موضوعات در بیانات دانش‌آموزان این‌طور آمده است که (کد ۱): "سرکلاس در موردش گفت و گو می‌کنیم یا باشه توضیحاتی کوچک در مورد همون فیلم می‌دیدیم که از تو فیلم گفتین به خاطر همین زمان کمتری صرف میشه از کلاس

مثلاً ما قبلاً شاید نیم ساعت واسه توضیح دادن یک درس می‌دادیم الان دیگه کمتره نهایت ۱۰ تا ۱۵ دقیقه است به‌خاطر همون وقت هم برامون می‌مونه"، (کد۲): " آقا یادگیری معکوس اینجوری بود که شما مثلاً به جای این‌که شما بیابین سر کلاس اون درس را توضیح بدین و به بچه‌ها یاد بدین توی یک فیلم می‌فرستادین تو گروه که ما خودمون توی خونه یاد بگیریم. خلاصه فکر کنم هدفش این بود که توی زمان ما صرفه‌جویی کنیم و اونجوری خودمون یاد می‌گرفتیم اما اینجوری یک زنگ کلاس را برای یادگیری بچه‌ها صرف می‌کردین"، (کد۱۴): " آقا ما بیشتر وقتمون با تلویزیون آقا دیگه الان نمیریم به طرف تلویزیون و الان میریم فیلما رو نگاه می‌کنیم". همچنین (کد ۱۲) در مورد حل جرأت‌نپرسیدن در سرکلاس اینطور بیان می‌دارد که: " خیلی روش خوبی بود روش معکوس روش خوبی بود چون که مثلاً آگه ما مثلاً آگه خیلی چیزها بگین آگه ۵ بار ۶ بار شما بگین و ما نفهمیم خوب شاهم اعصابتون خورد میشه ولی آگه ما اون فیلم رو ۵ بار ۶ بار به عقب برگردونیم اتفاق خاصی نمی‌افته، بنابراین یکی از خوبی و مزیتاش همینه دیگه" و (کد۷): " چون توی کلاس بعضی از بچه‌ها متوجه نمی‌شدن دوبار دیگه توضیح داد به همین خاطر تو فیلم می‌تونن بچه‌ها از اول فیلم رو از اول کنن". (کد۱۱): " چون آقا وقتی شما اینجا درس می‌دادین آقا شما می‌تونستین یه بار بهتون بگیم دوباره تکرار کنین سه بار می‌گفتین دعوا می‌کردین می‌گفتین برای چی نمی‌فهمین و اینا آقا تو فیلم همیشه می‌تونیم برگردونیم نگاه کنیم هر چه قدر که بخواییم دیگه همین مورد نکته‌ی مثبتش بود ". (کد۳): " اما الان که آقا این روش تدریس دارین دیگه بیرون نمی‌ریم آقا بیشتر توی خونه می‌مونیم و فیلم‌ها رو نگاه می‌کنیم".

### اثرات تغییر محیطی

یکی از ویژگی‌های مهم یادگیری معکوس تغییر فعالیت‌ها در محیط کلاس و خانه است و تجارب دانش‌آموزان نشان می‌دهد که این تغییر محیطی اثراتی همچون یادگیری در محیط آرام، تمرکز فکری و حواسی در خانه، آموزش بدون سروصدا، یادگیری در صورت غیبت و مریضی و... داشته است. در مورد این مسائل دانش‌آموزان اینطور بیان داشتند که، (کد۱۳): " کلاس معمولی چون ما عمومی هستیم و همه باید گوش کنند شاید مثلاً بغل دستیم یا سروصدا کنن و ما نتونیم تمرکز کنیم و بتونیم روی اون بحث یادگیری کنیم". (کد۴): " خوب اینجا بچه‌ها هستند شاید یه لحظه حواسش پرت بشه و اون جلسه تموم شه و جلسه بعدی بشه اما تو خونه حواسش جمعه و خیال راحت میشینه و نگاه می‌کنه / آره روش تدریس خوبی بود. خوب آدم تو خونه راحت‌تره همه چی هست دیگه و میاد فیلمو نگاه می‌کنه ". (کد۳): " چون اقا آگه یک بار نتونستیم بیابیم سر کلاس یا

مریض شدیم اونجا بتونیم فیلم رو که شما ارسال می‌کنید بتونیم ببینیم و یاد بگیریم". (کد ۹): "مثلاً اینجا تو کلاس می‌گفتیم مرصاد اینجا چیکار اما اونجا هندزفری تو گوشم می‌ذاشتم اصلاً دیگه صدای هیچ چیز دیگه نمی‌شنیدم فقط به شما گوش می‌دادم، فقط من می‌رفتم تو اتاق خواهر و داداشم میامدن تو اتاق سروصدا می‌کردن توجه نمی‌کردم چون تو گوشام هندزفری بود". (کد ۳): "خوب اتفاقی که برامون آقا افتاد قبلاً که درس می‌دادید بچه‌ها خیلی سروصدا می‌کردن حواس آدم جای دیگه بود ولی توی خونه قشنگ می‌رفتیم تو اتاق خودمون می‌داشتیم و نگاه می‌کردم توی گوشی موبایل نگاه می‌کردیم شما رو تو گوشی مامانم". (کد ۱۵): "فایده این که تو کلاس بچه‌ها بیشترن و فضولی می‌کنن مثلاً من زیاد متوجه نمی‌شم اما اونجا تو آرامش و سکوت بهتر می‌تونم بفهمم". (کد ۱۳): "ولی وقتی ما اونجا بودیم می‌تونستیم هم با تمرکز بیشتر فیلما رو نگاه کنیم و اعتمادبه‌نفسمون بیشتر بشه و سر کلاس بتونیم بهتر جواب بدیم".

#### افزایش سواد فناوری

بررسی تجارب دانش‌آموزان نشان می‌دهد که این روش تدریس بر سواد فناورانه آنها تأثیرگذار بوده است. به‌طور کلی آنها بر این اعتقاد بودند که این روش تدریس زمینه‌ای برای آشنایی و نحوه استفاده از رایانه، شبکه‌های اجتماعی (تلگرام) شده است و حتی اشاراتی به آشنا شدن والدین با تکنولوژی در بیانات آنها شده است. در این خصوص دانش‌آموزان اینطور بیان داشتند که (کد ۱): "ولی من فکر می‌کنم شاید یکی دو تا از والدین این روش تدریس رو دوست نداشته باشند و بعضی‌ها با تکنولوژی آشنا شدن". (کد ۲): "سواد رسانه‌ای شون بالاتر رفت. سواد رسانه‌ای چیه؟ همین با اینترنت و اینا بیشتر آشنا می‌شن با فضای مجازی آشنا می‌شن". (کد ۷): "جدای از اون چیزی که توی فیلم می‌گفتن من می‌رفتم مطالب رو از توی اینترنت و اینا در مورد همون چیزها یاد می‌گرفتم و مطالب اضافه رو یاد می‌گرفتم و جست‌وجو می‌کردم". (کد ۸): "وقتی شما تدریس می‌کردین عالی بود مثل معلم پارسال ما که خوب درس می‌داد نمی‌آمد فیلم بگیرد و بذاره روی تلگرام شما معلم امسالمون آمدین برامون تکنولوژی آوردین". (کد ۹): "اتفاق افتاد که من برم توی موبایل فیلما رو نگاه کنم خوب که باعث شد که با گوشی آشنایی بشم و بدونم کجا بزنم و کی استپ کنم".

#### مشارکت و تعامل در یادگیری

با بررسی تجارب دانش‌آموزان مشخص شد که روش یادگیری معکوس باعث شده است که هم بین دانش‌آموزان، دانش‌آموزان و معلم و همچنین زمینه برای کمک و مشارکت والدین در آموزش

بچه‌ها در خانه فراهم شود. دانش‌آموزان در مورد مشارکت و تعاملات اینطور بیان می‌دارند که (کد ۲):

"خلاصه فکر کنم هدفش این بود که توی زمان، ما صرفه‌جویی کنیم و اونجوری خودمون یاد می‌گرفتیم اما اینجوری یک زنگ کلاس را برای یادگیری بچه‌ها صرف می‌کردین. در موردش اظهار نظر کنیم که با هم بیشتر یاد بگیریم". (کد ۷): "اما وقتی توی خونه نگاه می‌کنیم و ببایم توی کلاس درس مثلاً اون درس رو انجام می‌دیم فعالیت‌هاشو بعد انجام می‌دیم. زمان بیشتری توی کلاس می‌تونن بچه‌ها باهم کار کنن". (کد ۱۰): "آقا توی فیلم ضرب عددهای اعشاری اول نفهمیدیم بعد مامانمون بهمون گفت، یعنی مامانتون به شما یاد داد؟ نه یه جاهاییشو نفهمیدیم مامانمون بهمون یاد داد یعنی مامانمون فیلما رو نگاه کردن بعد دوباره برای شما توضیح دادن". (کد ۵): "شما برای ما در همون درس حرف می‌زدین مشورت می‌کردیم با بقیه سؤال می‌پرسیدن". (کد ۱۳): "دوباره اون موضوع بحث می‌کردیم و اون نقص‌ها و اون عیب‌ها و مزایایی که داشت رو با هم مرور می‌کردیم". همین مصاحبه‌شونده در جای دیگر بیان می‌کند که: "صبح می‌آمدیم در کلاس شما خلاصه رو می‌دیدین و باهم بحث می‌کردیم و می‌تونستیم عمق اونو متوجه بشیم".

#### لذت‌بردن از یادگیری

دانش‌آموزان در زمانی که تجارب خود را از کلاس معکوس بیان می‌کردند، سخنانی در زمینه لذت‌بردن از یادگیری مطرح کردند و احساسات آنها بیان‌کننده این لذت بود. به‌طور مثال، (کد ۱۳):

"حس کردم که معلمم جلوم نشسته و داره باهام صحبت میکنه خیلی حس خوبی بود مثل یه معلم خصوصی یا معلمم داره تو اتاقم باهام صحبت میکنه و داره مفاهیم رو به من آموزش میده". (کد ۱):

"طرز توضیح دادنشون یا مثلاً اون چیزایی که روی تخته می‌کشین و اون شکلا و اینا برای من جذاب بود". (کد ۱۴): "آره برام تنوع خاصی بود توی فیلما و شوق و اشتیاق زیادی به فیلما داشتم و یه تنوع خاصی تو درس خوندن من ایجاد کرد". (کد ۱۳): "یادگیری معکوس خوبه چون ما خودمون میریم دنبال درس، نه درس میاد دنبالمون ما میریم دنبال درس، درس می‌خونیم فیلمو نگاه می‌کنیم درس رو یاد می‌گیریم". (کد ۱۴): "آقا خیلی خوبه چون که وقتی آدم چیزی نمی‌فهمه می‌تونه فیلم رو برگردونه و قشنگ بفهمه یا جو کلاسی نمیداره آدم چیزی رو خوب بفهمه اما وقتی آدم تنهاست و به دل خواه خودش میره سمت فیلم آقا همه فیلم رو می‌فهمه به دلخواه خودش می‌گه من می‌خوام برم این فیلم رو ببینم چند بار فیلم رو میداره، یعنی آقا یه ویژگی تو آدم هست که اگه آدم با شور خودش بره سمت یک چیزی کاملاً روی همون چیز تسلط داره و ما که اشتیاق بیشتری به این داشتیم".

### یادگیری مادام‌العمر و درحد تسلط

تجارب دانش‌آموزان از یادگیری معکوس نشان می‌دهد که این روش باعث می‌شود یادگیری آنها دائمی و به محتوای آموزشی مسلط شوند و این موضوع در گفته‌های دانش‌آموزان اینطور آمده است که، (کد ۱۱): " چون آقا اینجا که درس می‌دادین اونجا بهتر درس می‌دادین یعنی بیشتر تو ذهن من می‌رفت ". (کد ۷): " اما فیلم‌های یادگیری معکوس من می‌رفتم تو اتاق چندبار می‌دیدم یادگیری هم دو برابر می‌شد ". (کد ۱۳): " یادگیری معکوس خوبه چون ما خودمون میریم دنبال درس نه درس میاد دنبالمون ما میریم دنبال درس، درس می‌خونیم فیلمو نگاه می‌کنیم درس رو یاد می‌گیریم/ برا همین ولی وقتی شما فیلم می‌فرستین ما قشنگ توی خونه حتی چندبار اون درس رو بخونیم بدون این که چندبار اون فیلم رو ببینیم و اون درس رو به طور واضح و کامل یاد بگیریم ". (کد ۲): " بعد مطالب را خلاصه‌بندی می‌کردم و اونو با مطالب کتاب تطبیق می‌دادیم. وقتی فیلم‌ها را نگاه می‌کردی کتاب نگاه می‌کردی که چیزی کم و کاست نداشته باشه. به نکات جدیدی که شما گفته بودین پی می‌بردیم ". (کد ۳): " آره بعد این که اجرا شد. بعدش یادگرفتیم که بیاییم برای خودمون فیلم چند بار ببینیم نکته به نکته خلاصه‌برداری رو هم که هیچ وقت از یادمون نمی‌رفت ". (کد ۹): " اما بازم علاقه به درس خودندن پیدا کردم و منو به طرف درس کشوند و بیشتر درسامو یاد گرفتم و فیلم‌ها باعث شد که متن کتاب رو هم بخونم ". (کد ۱۲): " زمان مطالعه نسبت به قبل بیشتر شد. کتاب درسی رو بیشتر می‌خوندم و چندتا کتاب تازه هم گرفتم ". (کد ۶): " برای انجام آزمایشات عالی بود مثلاً در کتاب می‌گفتین چی بنویسیم. بعضی چیزهایی که در کلاس بود و فراموش می‌کردیم اونجا می‌زدیم، می‌آمد ". (کد ۱۱): " بعد از تو همون و هم کتاب و فیلم طرح سؤال می‌کردیم و می‌نوشتیم ". (کد ۱۴): " اگه دو ساعت برای همچین فیلمایی تمرکز کنه، قشنگ به درس مسلط میشه و اگه هی بزنه عقب و دوباره همونجا رو نگاه کنه و قشنگ به اون فیلم گوش کنه مطمئناً درس رو یاد میگیره شکی در این نیست ".

### کنترل یادگیری

یکی از مهم‌ترین بخش‌هایی که اکثر دانش‌آموزان به آن اشاره کردند، در حوزه کنترل یادگیری و به خصوص فیلم‌ها بود. به طوری که دانش‌آموزان تجارب خود را اینگونه بیان داشتند که، (کد ۶): " برای امتحانات می‌زنیم فیلم میاد و نگاه می‌کنیم و امتحانامان را خوب می‌دهیم. مثلاً چیزی اشتباه می‌نوسیم می‌زنیم فیلم از اول می‌آید ". (کد ۷): " مثلاً بچه‌ها تو کلاس خیلی سروصدا کردن و من

متوجه نمی‌شوم و اما فیلم‌های یادگیری معکوس من می‌رفتم تو اتاق چندبار می‌دیدم یادگیری هم دو برابر می‌شد". (کد۸): " لباسام را در می‌آوردم و فیلم‌ها را در فلش می‌ریختم و فیلم‌ها رو یک بار نگاه می‌کردیم و برای خودمان گوش می‌دادیم و بعد ۲ یا ۳ بار می‌گذاشتیم و نگاه می‌کردیم". (کد۱۰): " الان نفهمیدیم، می‌تونیم فیلم رو برگردونیم، اما اون موقع نمی‌تونستیم، اگر توی خونه نفهمیدیم دوباره فیلم رو برمی‌گردونیم و گوش می‌دیم اونارو و چندبار می‌بینیم تا بیشتر بفهمیم". (کد۱۲): " بار اولم که نگاه می‌کردم دستم بیاد که چه مطالبی هست بعد دوباره می‌ذاشتم از اول، بعد نکات مهم شو یادداشت می‌کردم/ فایده‌های خوبی داره چیزی رو خوب یاد نگیریم اگه بزنیم بره عقب همین که فیلمه یعنی ببریمش عقب بیاریمش جلو، خیلی خوبه". (کد۱۳): " مثلاً من تو کلاس یه مسئله رو نمی‌فیدم و می‌ادمم تو خونه چندتا مثال یا مسئله نیم ساعت به اون مسئله فک می‌کردم تا یه راهی پیدا می‌کردم ولی وقتی اگه شما اون فیلما رو برای ما می‌فرستادین وقتی ما تو سؤال گیر می‌کردیم می‌تونستیم به فیلما مراجعه کنیم و روش حلشو بفهمیم و بتونیم در مدت زمان خیلی کم انگار مثلاً می‌تونیم برگردیم به همون زمان کلاس و اون یادگیری رو بفهمیم".

### پوشش سبک‌های یادگیری

امروزه دانش‌آموزان مختلفی با سبک‌های متفاوت یادگیری در کلاس هستند و همچنین در کلاس دانش‌آموزانی حضور دارند که می‌بایست چندین بار به آنها محتوا توضیح داده شود و گیرایی آموزشی آنها متفاوت است. تجارب دانش‌آموزان نشان می‌دهد که کلاس معکوس می‌تواند برای برخی از دانش‌آموزان مفید واقع شود. به طوری که در خصوص این مزیت اینطور بیان داشتند که، (کد۱): "من اصلاً از نوشتن زیاد خوشم نمیاد اصلاً درک نمی‌کنم از روی نوشتن زیاد، ولی از دیدن یا خوندن بیشتر درک می‌کنم یعنی گوش دادن تأثیر گذاشت یعنی برای دانش‌آموزانی که دیداری و شنیداری دوست دارن، خیلی عالیه". (کد۹): "می‌رفتیم از روی آن یادداشت‌بردای می‌کردیم مثلاً اگه روی پاورپوینت چیزی نبود دوباره فیلم را می‌گذاشتیم و در دفترمان می‌نوشتیم". (کد۷): "چون توی کلاس بعضی از بچه‌ها متوجه نشدن، نمی‌شد دوبار دیگه توضیح داد به همین خاطر تو فیلم می‌تونن بچه‌ها از اول فیلم رو نگاه کنن".

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف از این پژوهش مطالعه تجارب زیسته دانش‌آموزان پسر پایه پنجم ابتدایی از کلاس معکوس بود. استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در حوزه نظام آموزشی بر کسی پوشیده نیست.



به طوری که مشاهده می‌شود فناوری وارد عرصه آموزش و یادگیری معکوس به عنوان روشی در کنار روش‌های دیگر در آموزش و پرورش جایگاهی برای خود باز کرده است. هر روش جدیدی وارد نظام آموزشی می‌شود، مورد پژوهش قرار می‌گیرد و بازخورد مخاطبین روش در امر طراحی و اجرای آن روش، بسیار اثربخش خواهد بود. دانش‌آموزان ابتدایی در مورد یادگیری معکوس تجارب مختلفی را بازگو و بیان نموده‌اند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که یادگیری معکوس باعث بهبود عملکرد دانش‌آموزان در حوزه یادگیری و پیشرفت تحصیلی شده است که با مضمون حل مشکلات یادگیری ارائه شده است. یافته‌های پژوهشی بهمنی و همکاران (۱۳۹۶)، کاویانی، لیاقت‌دار، زمانی و عابدینی (۱۳۹۶)، ساندرز (۲۰۱۴) و السانکاک سیراکایا و اوزدمیر (۲۰۱۸) تأیید کننده این یافته پژوهشی می‌باشند که نشان می‌دهند، به کارگیری یادگیری معکوس باعث پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان در دروس مختلف شده است و عملکرد آموزشی آنها را بهبود ساخته است. این یافته نشان‌دهنده آن است که وقتی دانش‌آموزان فیلم‌های آموزشی را در خانه و از سوی دیگر در کلاس، در مورد مسائل آموزشی به انجام فعالیت می‌پردازند، این امر باعث شده است که عملکردشان در حوزه آموزشی ارتقاء داده شود. در تبیین این یافته این‌طور می‌توان بیان داشت که با توجه به اینکه در رویکرد یادگیری مبتنی بر کلاس معکوس زمان مدرسه و خانه بیشتر در اختیار مسائل آموزشی است و از طرفی در روش‌های تدریس معمولی بیشتر آموزش در مدرسه و سر کلاس درس صورت می‌گیرد و دانش‌آموزان بیشتر وقت خود را در خانه صرف امورات دیگر می‌کنند و وقت صرف شده در خانه کمتر به مسائل آموزشی اختصاص پیدا می‌کند. لذا با استفاده از رویکرد کلاس معکوس وقت خانه در اختیار آموزش قرار گرفته است و درگیری تحصیلی دانش‌آموزان بالا رفته و لذا زمان بیشتری را برای مشاهده فیلم‌های آموزشی می‌گذارند و در نهایت منجر به افزایش سطح یادگیری و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان می‌گردد.

یکی از یافته‌های پژوهش بهبود مسائل کلاسی و خانه است. دانش‌آموزان در مسائل آموزشی خود همیشه در کلاس و خانه درگیر مسائلی هستند باعث می‌شود، که از وضعیت خود راضی نباشند. استفاده از یادگیری معکوس باعث شده است که برخی از این مسائل کلاسی و خانه همچون کاهش زمان آموزشی در مدرسه، هدر رفتن زمان کلاسی جهت تدریس، افزایش حضور فیزیکی دانش‌آموزان در خانه، صرف زمان کمتر برای یادگیری در خانه و رسیدن به امورات شخصی، حل

---

<sup>1</sup>. Saunders

<sup>2</sup>. Alsancak Sirakaya & Ozdemir

جرات نرسیدن سؤال در کلاس و کاهش زمان مشاهده تلویزیون و بازی رایانه‌ای رفع گردد. دانش‌آموزان بر این اعتقاد بودند که در کلاس سنتی بعد از یک‌بار که از معلم درخواست توضیح مجدد نماییم، دیگر نمی‌توانیم این درخواست را داشته باشیم، در نتیجه در صورت نفهمیدن، یاد نمی‌گیریم اما با به‌کارگیری یادگیری معکوس این مشکل حل شده است و ما می‌توانیم جهت یادگیری، فیلم‌های آموزشی را بدون عصبانیت معلم، چندین بار نگاه نماییم. همچنین برخی از دانش‌آموزان بیان کردند که یادگیری معکوس باعث بیشتر ماندن آنها در خانه شده است و با ماندن در خانه به مشاهده فیلم‌ها می‌پردازند. برخی از دانش‌آموزان مسئله آموزش در خانه و کاهش زمان تدریس در کلاس را به‌عنوان یک مزیت مهم این روش بیان کردند. در تبیین این یافته می‌توان گفت چون امکان دیدن فیلم‌ها برای دانش‌آموزان نامحدود است، آنها به راحتی معلم را در اختیار خود دارند و آموزش او را می‌توانند به صورت مکرر ببینند و در صورت نفهمیدن فیلم‌ها را تکرار نمایند و دیگر مشکلات کلاسی همچون جرات نرسیدن سرکلاس از معلم را ندارند و همچنین با استفاده از این روش به خاطر آنکه دانش‌آموزان مجبور هستند بیشتر در منزل فیلم‌های آموزشی را ببینند، زمان ماندگاری آنها در منزل و در میان خانواده بیشتر شده است و باعث افزایش سطح عاطفی و روابط بین فرزند و والدین خواهد شد.

در روش یادگیری معکوس، فعالیت آموزشی کلاس به خانه منتقل می‌شود و برخی از فعالیت‌های خانه، سر کلاس صورت می‌گیرد. تجارب دانش‌آموزان نشان می‌دهد که این تغییرات محیطی اثراتی، همچون افزایش آرامش و راحتی در حین آموزش، تمرکز حواسی و فکری و... دارد. یافته‌های پژوهشی مرلین-نوبلیچ و کمپ (۲۰۱۸) که طبق یک پژوهش کیفی انجام شده است، به مضامینی همچون احساس آرامش و محیط یادگیری فیزیکی رسیده است و تأیید کننده یافته‌های این پژوهش است. بیشتر دانش‌آموزان از پرت شدن حواس در کلاس از طریق مسائلی همچون همکلاسی‌ها و سایر مسائل آموزشی که باعث می‌شود که یادگیری آنها مختل بشود ناراحت بودند و بیان داشتند که به‌کارگیری معکوس باعث شده است که در مکان امن و راحت خانه، بدون هیچ‌گونه سروصدا به دیدن فیلم‌های آموزشی مشغول شوند. در تبیین این یافته می‌توان به این موضوع اشاره نمود که مرحله اول آموزش یادگیری معکوس در خانه می‌باشد و از سویی محیط خانواده و خانه برای هر فردی محیطی امن و پر از آرامش می‌باشد و شلوغی آن نسبت به کلاس درس مدرسه بسیار کمتر

<sup>۱</sup>. Merlin - Knoblichb & Camp

است لذا این تغییر محیطی بسیار برای دانش‌آموزان اثربخش و مفید بوده است و باعث آرامش و افزایش سطح تمرکز آنها شده است.

یافته‌های پژوهشی از تجارب دانش‌آموزان نشان می‌دهد که به‌کارگیری یادگیری معکوس باعث افزایش سواد فناوری آنها شده است. برخی از دانش‌آموزان از رایانه برای مشاهده فیلم‌ها و تعدادی از دانش‌آموزان هم از گوشی موبایل والدین استفاده کردند و این‌ها زمینه شد تا آنها با رایانه، گوشی همراه و شبکه‌های اجتماعی (تلگرام) آشنا شوند و نحوه استفاده از آن را یاد بگیرند. حتی تعدادی از دانش‌آموزان بر این باور بودند که یادگیری معکوس زمینه‌ای برای آشنا شدن والدین با فناوری شده است. در تبیین این یافته می‌توان گفت که چون دانش‌آموزان فیلم‌های آموزشی و محتوای چندرسانه‌ای و الکترونیکی تهیه شده توسط معلم خود را از طریق تجهیزات و نرم‌افزارهای رایانه‌ای و ارتباطی مانند گوشی همراه، تبلت و تلویزیون می‌دیدند باعث شده است که نحوه استفاده از این تجهیزات چه در حوزه سخت‌افزاری و چه در حوزه نرم‌افزاری را یاد بگیرند و سطح اطلاعاتی آنها در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات بالا رود و کار با فناوری و این تجهیزات را یاد بگیرند و همچنین با توجه به اینکه محیط آموزشی در خانه است، والدین هم در حوزه آموزشی وارد خواهند شد و این موضوع باعث افزایش سطح یادگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات والدین شده است.

مشارکت و تعامل در کلاس یکی از عناصر مهم کلاس معکوس است که بعد از آموزش در خانه صورت می‌گیرد. تجارب دانش‌آموزان نشان می‌دهد که به‌کارگیری یادگیری معکوس باعث افزایش سه‌نوع تعامل دانش‌آموزان باهم، دانش‌آموزان با معلمان در جریان بحث‌ها و پرسش و پاسخ‌ها و تعامل و مشارکت والدین با فرزندان در خانه شده است. یافته‌های پژوهشی حقانی، رضایی، بیگزاده و اقبالی (۱۳۹۵)، دهقان زاده و علیزاده (۱۳۹۷)، بهمنی و همکاران (۱۳۹۶)، گلزاری و عطاران (۱۳۹۵)، التمولار و لینچویست (۲۰۱۷)، لوهو (۲۰۱۷) و استین-اوتهم و فولدنس (۲۰۱۷) تأییدکننده یافته این پژوهش هستند که به‌کارگیری یادگیری معکوس بر مشارکت و تعاملات دانش‌آموزان در داخل و خارج از مدرسه، تأثیرگذار است. در خصوص افزایش مشارکت والدین در حوزه تحصیلی، دانش‌آموزان بر این باور بودند که والدین قبل از اجرای یادگیری معکوس به نحوه آموزش و روش تدریس معلم آگاه نبودند اما با دیدن فیلم‌های آموزشی در خانه، به نحوه آموزش معلم آگاهی پیدا کردند و این زمینه‌ای برای تعامل با آنها شده بود و والدین به آنها در مسائل

<sup>1</sup>. Altemueller & Lindquist

<sup>2</sup>. Lo & Hew

<sup>3</sup>. Steen-Utheim & Foldnes

آموزشی کمک می‌کردند. در تبیین این یافته اینطور می‌توان بیان داشت. یکی از اهداف نظام آموزشی افزایش سطح ارتباط بین خانه و مدرسه است. استفاده از یادگیری معکوس می‌تواند باعث افزایش تعاملات مثلت دانش‌آموزان، والدین و معلمان گردد و سطح ارتباطی والدین با دانش‌آموزان با توجه به آموزش در خانه و درگیری ایجاد شده، بالا رود و والدین وقت بیشتری برای فرزندان خود در روزگاری که بیشتر والدین مشغول امورات شغلی و فردی خود هستند، بگذارند و سطح عاطفی و ارتباطی آنها بالا رود و همچنین در مرحله دوم این روش که دانش‌آموزان وارد کلاس درس می‌شوند و معلم آنها را وارد بحث‌های کلاسی می‌کند سطح تعاملات آموزشی بین معلم و دانش‌آموزان به یقین افزایش خواهد یافت.

مضمون اصلی دیگر، لذت بردن از یادگیری است. یافته‌های پژوهشی نشان می‌دهد که شور و شوق آنها به یادگیری افزایش پیدا کرده است و همچنین به صورت داوطلبانه به طرف درس‌های خود می‌روند و دیدن فیلم‌ها برای آنها جذاب است. همچنین تجارب آنها نشان می‌دهد که یادگیری آنها راحت‌تر و قشنگ‌تر شده است و لذا انگیزه آنها برای درس خواندن بیشتر شده است. یافته‌های پژوهشی جوشقانی نژاد و باقری (۱۳۹۷)، وحیدی و پوشنه (۱۳۹۷)، فخاری و همکاران (۱۳۹۶)، مرلین-نوبلیچ و کمپ (۲۰۱۸) و السانکاک سیراکاپا و اوزدمیر (۲۰۱۸) تأییدکننده این یافته می‌باشند که نشان‌دهنده آن است که دانش‌آموزان با دیدن فیلم‌ها از یادگیری بیشتر لذت می‌برند و اشتیاق آنها را افزایش داده است و یافته‌های پژوهش نشان می‌دهند که دانش‌آموزان با دیدن فیلم‌های آموزشی که معلم خودشان تهیه کرده است، بسیار خوشحال و برای آنها لذت بخش است. در تبیین این یافته اینطور می‌توان بیان داشت که با توجه به اینکه دانش‌آموزان می‌توانند فیلم‌های آموزشی معلم خود را در خانه ببینند باعث ایجاد انگیزه یادگیری محتوای آموزشی در آنها شده است و برای آنها یادگیری لذت‌بخش شده است.

یافته‌های پژوهشی نشان داد که به‌کارگیری یادگیری معکوس باعث یادگیری مادام‌العمر و در حد تسلط فراگیران شده است. دانش‌آموزان بر این اعتقاد بودند که فهم آنها نسبت به درس‌ها بهتر شده است و مطالب بیشتر در ذهنشان ماندگار شده است و بندرت مطالب و محتوای کتب را فراموش می‌کنند و از سوی دیگر علاقه و میزان مطالعه و استفاده از منابع متعدد مانند اینترنت، کتب کمک‌درسی در آنها بیشتر شده است. یافته‌های پژوهشی فخاری، سیفی، نجفی، وکیلی (۱۳۹۶)، گلزاری و عطاران (۱۳۹۵)، جعفرآقایی و همکاران (۱۳۹۶) تأییدکننده یافته‌های این پژوهش هستند. در تبیین این یافته اینطور می‌توان بیان داشت که دانش‌آموزان با دیدن فیلم‌های آموزشی در محیط

آرام خانه و یا محیط دلخواه خودشان و با دیدن چندین باره فیلم‌ها، یادگیری‌شان بهبود پیدا کرده است و مطالب را بهتر و در حد تسلط یاد گرفته‌اند و در صورت فراموشی مطالب می‌توانند مجدداً فیلم‌ها را پخش و آنها را تماشا کنند. در تبیین این یافته اینطور می‌توان بیان داشت که یادگیری معکوس باعث افزایش علاقه به مطالعه در دانش‌آموزان شده است و همچنین با توجه به اینکه آموزش و یادگیری در دو محیط اصلی که دانش‌آموزان در آن قرار دارند یعنی خانه و مدرسه صورت می‌گیرد، لذا سطح یادگیری و علاقه به مطالعه آنها تغییر بسزایی کرده است.

یکی از مضامین دیگر قابل بحث در اینجا کنترل یادگیری است. یافته‌های پژوهش نشان داد که دانش‌آموزان با استفاده فیلم‌های آموزشی بر یادگیری خود، کنترل دارند و بیشتر تجارب آنها در کنترل داشتن بر فیلم‌ها و مشاهده آنها در زمان‌های بحرانی و خاص مثلاً در روز امتحانات است. این یافته با یافته‌های پژوهش دهقان‌زاده و علیزاده (۱۳۹۷)، استین-اوتهم و فولدنس (۲۰۱۸) هماهنگ است و نشان‌دهنده آن است که به‌کارگیری یادگیری معکوس باعث شده است که کنترل یادگیری فراگیران در مسائل آموزشی بیشتر شود. در تبیین این یافته پژوهش اینطور می‌توان گفت که در کلاس معمولی امکان یادگیری مجدد با تدریس مجدد معلم و آموزش‌های وی وجود ندارد و دانش‌آموزان نمی‌توانند آموزش معلمان خود را به عقب برگردانند، اما با اجرای کلاس معکوس و دیدن فیلم‌های آموزشی می‌توانند در صورت لزوم و با کنترل شخصی که بر فیلم‌ها دارند، آنها را تماشا نمایند و یادگیری کنترل شده، و شخصی‌سازی یادگیری، داشته باشند. در تبیین این یافته اینطور می‌توان اظهار کرد که یکی از امکانات مهم این روش که برای دانش‌آموزان فراهم کرده است در اختیار داشتن فیلم‌های آموزشی معلم است. لذا دانش‌آموزان در زمان آموزش می‌توانند کنترل یادگیری خود را برعهده داشته باشند و هر زمان و در هر مکان فیلم‌ها را مشاهده کنند، فیلم‌ها را در هر زمان پخش و متوقف سازند، هرچند بار که نیاز است، فیلم را مشاهده نمایند و براساس نیاز (در زمان امتحانات، مرور دروس و...) به فیلم‌های آموزشی مراجعه نمایند و این مزیت مهم، استفاده از رویکرد کلاس معکوس در حوزه یادگیری و آموزش است.

آخرین یافته پژوهش نشان داد که از طریق یادگیری معکوس، سبک‌های یادگیری بیشتری از دانش‌آموزان، پوشش داده می‌شود و برای دانش‌آموزانی که دارای نیازهای ویژه‌ای مانند توضیح چندین‌باره و دانش‌آموزان ضعیف و گوشه‌گیر هستند، مفید واقع شده است. برخی از دانش‌آموزان صراحتاً مطرح کردند که از نوشتن خوششان نمی‌آید و بیشتر دوست دارند مطالب آموزشی را ببینند و گوش دهند و فیلم آموزشی باعث آن شده است که به‌طرف سبک یادگیری، خودشان پیش بروند

و همچنین این روش باعث شده است که بعضی از دانش‌آموزان از روش گفتار معلم و یا محتوای پاورپوینت داخل فیلم یادداشت‌برداری کنند و زمینه‌ای برای رشد قوای شنیداری و نوشتاری آنها شده است. در تبیین این یافته این‌طور می‌توان بیان داشت که در کلاس درس دانش‌آموزان دارای سرعت یادگیری متفاوت هستند و در آموزش سبک‌های متفاوتی را دارند. این رویکرد تدریس، نیاز بیشتری از دانش‌آموزان را نسبت به روش‌های متداول فراهم کرده است و می‌تواند دانش‌آموزان سرعت یادگیری خود را کنترل و تنظیم نمایند.

از جمله محدودیت‌های موجود در پژوهش حاضر می‌توان به این موضوع اشاره کرد که این پژوهش بر روی دانش‌آموزان پسر مقطع ابتدایی انجام شده است. لذا پیشنهاد می‌گردد در پژوهش‌های آتی، نمونه‌ای از دختران و پسران که شیوه کلاس معکوس را در مقاطع مختلف تحصیلی (ابتدایی و متوسطه) تجربه کرده‌اند، نیز مورد مطالعه قرار گیرند.

با توجه به یافته‌های پژوهش پیشنهاد می‌شود که با توجه به اینکه یادگیری به شیوه معکوس منجر به افزایش سطح یادگیری دانش‌آموزان و لذت بردن از یادگیری در آنها می‌شود، آموزش در مدارس باید به طرف آموزش ترکیبی (حضوری و مجازی) برود و از این رویکرد آموزشی استفاده شود.

## منابع

### الف. فارسی

- استراس، آنسلم و کوربین، جولیت. (۱۳۹۰). *اصول روش تحقیق کیفی (نظریه مبنایی رویه‌ها و روش‌ها)*، ترجمه بیوک محمدی، تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.
- بهمنی، مصطفی؛ صفایی موحد، سعید؛ حکیم‌زاده، رضوان، عطاران، محمد و علوی‌مقدم، سیدبهنام. (۱۳۹۶). بررسی میزان مشارکت و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دبیرستان در درس زبان انگلیسی با استفاده از روش آموزش کلاس معکوس. *فصل‌نامه پژوهش‌های کاربردی روان‌شناختی*. ۸(۲)، ۳۵-۴۹.
- پیری، موسی؛ صاحب یار، حافظ و سعداللهی، آرش. (۱۳۹۷). تأثیر کلاس معکوس بر خودراهنبری در یادگیری درس زبان انگلیسی. *نشریه علمی-پژوهشی فناوری آموزش*. ۱۲(۳)، ۲۳۶-۲۲۹.
- جعفرآقایی، فاطمه؛ دهقان‌زاده، شادی و خردادی آستانه، حمید. (۱۳۹۶). تجربه دانشجویان پرستاری از به‌کارگیری مدل آموزشی کلاس درس معکوس. *پژوهش در آموزش علوم پزشکی*، ۹(۱)، ۲۷-۳۶.

- جوشقانی‌نژاد، فاطمه و باقری، محسن. (۱۳۹۷). تأثیر کلاس درس معکوس بر انگیزش تحصیلی و یادگیری دانشجویان در درس کامپیوتر. پژوهش در برنامه‌ریزی درسی. ۲(۳۱)، ۹۵-۱۰۷.
- حقانی، فریبا؛ رضایی، حبیب‌الله، بیگزاده، امین و اقبالی، بتول. (۱۳۹۵). کلاس وارونه: یک روش آموزش تربیتی. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی، ۱۶(۱۱)، ۱۰۵-۱۱۹.
- خیرآبادی، رضا. (۱۳۹۶). تأثیر راهبرد کلاس معکوس بر یادگیری بخش گرامر درس زبان انگلیسی پایه دهم تحصیلی. فصلنامه نوآوری‌های آموزشی، ۱۶(۶۴)، ۱۴۱-۱۶۲.
- دهقان‌زاده، شادی و علیزاده، شیوا. (۱۳۹۷). تبیین تجارب دانشجویان پرستاری از آموزش به روش کلاس وارونه: مطالعه کیفی. مجله توسعه آموزش در علوم پزشکی. ۱۱(۳۱)، ۱-۱۱.
- دهقان‌زاده، شادی؛ جعفرآقایی، فاطمه و خردادی آستانه، حمید. (۱۳۹۷). تأثیر به‌کارگیری روش آموزشی کلاس درس معکوس بر گرایش به تفکر انتقادی دانشجویان پرستاری. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی، ۱۸(۶)، ۳۹-۴۸.
- رستمی‌نژاد، محمدعلی؛ زارعی زوارکی، اسماعیل و مزینی، ناصر. (۱۳۹۵). طراحی آموزش‌های مبتنی بر وب. بیرجند: انتشارات دانشگاه بیرجند.
- طهماسبی، فریده؛ احقر، قدسی و احمدی، امینه. (۱۳۹۶). تأثیر روش یادگیری معکوس بر یادگیری خودراهبر در درس کارآفرینی. فصلنامه پژوهش‌های کیفی در برنامه درسی. ۲(۶)، ۹۵-۱۱۸.
- فخاری، الهام؛ سیفی، نسیم؛ نجفی، محمد و وکیلی، محمدعلی. (۱۳۹۶). به‌کارگیری روش تدریس کلاس وارونه جهت ارتقاء دانش و رضایتمندی دانشجویان دندانپزشکی در دروس پری‌کلینیک بیماری‌های لثه و کودکان. طب و تزکیه، ۲۶(۳)، ۲۱۳-۲۱۸.
- کاوایانی، حسن؛ لیاقت‌دار، محمدجواد؛ زمانی، بی‌بی‌عشرت و عابدینی، یاسمین. (۱۳۹۶). فرایند یادگیری در کلاس معکوس: بازنمایی از برنامه درسی تجربه شده در آموزش عالی. دو فصلنامه مطالعات برنامه درسی آموزش عالی. ۸(۱۵)، ۱۷۹-۲۱۴.
- کاوایانی، حسن؛ لیاقت‌دار، محمدجواد؛ زمانی، بی‌بی‌عشرت و عابدینی، یاسمین. (۱۳۹۷). الگوی برنامه‌ریزی درسی در کلاس معکوس: سنتز پژوهی روش‌ها. دو فصلنامه نظریه و عمل برنامه درسی. ۶(۱۱)، ۲۷۱-۲۰۳.
- کرسول، جان. (۱۳۹۶). پویش کیفی و طرح پژوهش: انتخاب از میان پنج رویکرد (روایت پژوهی، پدیدارشناسی، نظریه داده بنیاد، قوم‌نگاری و مطالعه موردی). ترجمه حسن دانایی‌قرد و حسین کاظمی، تهران: صفار.
- گلزاری، زینب و عطاران، محمد. (۱۳۹۵). تدریس به روش معکوس در آموزش عالی: روایت‌های یک مدرس دانشگاه. دو فصلنامه نظریه و عمل برنامه درسی. ۴(۷)، ۸۱-۱۳۶.

مبصر ملکی، سمیه و کیان، مرجان. (۱۳۹۷). تأثیر روش آموزش معکوس بر یادگیری درس کار و فناوری. *فصلنامه علمی پژوهشی تدریس پژوهی*، ۶(۲)، ۱۴-۱.

وحیدی، زهرا و پوشنه، کامبیز. (۱۳۹۷). تأثیر کلاس معکوس بر مهارت‌های فراشناختی و انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان هنرستان. *فصلنامه فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی*. ۸(۳)، ۱۶۸-۱۴۱.

#### ب. انگلیسی

- Acedo, M. (2010). Pros and cons of a flipped classroom. Link: <http://www.teachthought.com/trends/10-pros-cons-flipped-classroom>, Accessed [25th March, 2015].
- Albert, M. & Beatty, B. J. (2014). Flipping the classroom applications to curriculum redesign for an introduction to management course: Impact on grades. *Journal of Education for Business*, 89(8), 419-424.
- Alsancak Sirakaya, D. & Ozdemir, S. (2018). The Effect of a Flipped Classroom Model on Academic Achievement, Self-Directed Learning Readiness, Motivation and Retention. *Malaysian Online Journal of Educational Technology*, 6(1), 76-91.
- Altemueller, L. & Lindquist, C. (2017). Flipped classroom instruction for inclusive learning. *British Journal of Special Education*, 44(3), 341-358
- Bishop, J. L. & Verleger, M. A. (2013, June). The flipped classroom: A survey of the research. In *ASEE national conference proceedings*, Atlanta, GA (Vol. 30, No. 9, pp. 1-18).
- Chen, L. L. (2016). Impacts of flipped classroom in high school health education. *Journal of Educational Technology Systems*, 44(4), 411-420.
- Little, C. (2015). The flipped classroom in further education: literature review and case study. *Research in Post-Compulsory Education*, 20(3), 265-279.
- Lo, C. K. & Hew, K. F. (2017). A critical review of flipped classroom challenges in K-12 education: Possible solutions and recommendations for future research. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 12(1), 4.
- McNally, B., Chipperfield, J., Dorsett, P., Del Fabbro, L., Frommolt, V., Goetz, S., ... & Roiko, A. (2017). Flipped classroom experiences: student preferences and flip strategy in a higher education context. *Higher Education*, 73(2), 281-298.
- Merlin-Knoblich, C. & Camp, A. (2018). A Case Study Exploring Students' Experiences in a Flipped Counseling Course. *Counselor Education and Supervision*, 57(4), 301-316.
- Ozdamli, F. & Asiksoy, G. (2016). Flipped Classroom Approach. *World Journal on Educational Technology: Current Issues*, 8(2), 98-105.
- Saunders, J. (2014). The flipped classroom: Its effect on student academic achievement and critical thinking skills in high school mathematics.
- Steen-Utheim, A. T. & Foldnes, N. (2018). A qualitative investigation of student engagement in a flipped classroom. *Teaching in Higher Education*, 23(3), 307-324.



**Extended Abstract**

**Investigating Elementary Students' Lived Experiences of Learning Based on the Flipped Classroom Approach**

**Mohammad Alipour<sup>1\*</sup> Dr. Mohammad Ali Rostami Nejhad<sup>2</sup>  
Dr. Mohammad Akbari Borng<sup>3</sup>**

**Introduction**

Learning based on the flipped classroom approach can be very effective in improving quality of the education. A classroom based on this approach is student-centered and stress the importance of learners' understanding and perceptions. The objective of this study is to investigate elementary students' lived experiences of learning based on the flipped classroom approach.

**Research questions**

- 1- How is elementary students' experiences of learning based on the flipped classroom approach?
2. What are the advantages of using the flipped classroom teaching approach?
3. What are the challenges to the application of the flipped classroom teaching approach?
4. What are the consequences of adopting the flipped classroom teaching approach?

**Method**

The present researchers benefited from the qualitative approach and more specifically the phenomenological method for conducting this study. The participants were fifth grade male students in Ibn Sina Elementary School, Birjand, South Khorasan Province, Iran, who had experienced learning on the basis of the flipped classroom teaching approach. Considering the research sample, 15 students were selected through the application of purposive sampling strategy. Data was gathered through conducting semi-structured interviews with participants. Then, Data analysis was done using the seven-step strategy proposed by Collaizi (2002) and MAXQDA 11.

---

<sup>1</sup>. PhD Candidate, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Birjand, Birjand, South Khorasan Province, Iran (Corresponding Author) m.alipour@birjand.ac.ir

<sup>2</sup>. Associate Professor, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Birjand, Birjand, South Khorasan Province, Iran

<sup>3</sup>. Associate Professor, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Birjand, Birjand, South Khorasan Province, Iran

### **Results**

Data analysis results revealed nine main themes in relation to fifth grade elementary school male students' experiences of learning based on the flipped classroom approach. These themes were learning Problem solving strategies for learning, overcoming classroom and home problems, environmental change impacts,, improving technological literacy, encouraging participation and interaction in the classroom, enjoying learning, developing lifelong learning skills, learning control, and paying attention to different learning styles and special needs.

### **Discussion**

Studying elementary school students' learning experiences showed that the flipped classroom teaching approach had enabled them to solve some of their learning problems. The use of the flipped classroom approach entails allocating part of home time to education. This can help enhance students' academic engagement. For instance, students can spend more time on watching educational videos, which can ultimately improve students' academic performance. Analysis of students' experiences revealed that teaching through the flipped classroom approach can be effective and offers some educational advantages, including shortening the school day, spending less time studying at home, and limiting the time spent on watching TV and playing computer games. Because there is an unlimited possibility for students to watch movies, they can easily have access to their teacher and can watch his/her instructional videos many times. Furthermore, due to the fact that students can watch educational videos at home, their physical presence at home increases. This, in turn, can help them improve their relationship with their parents and other family members.

One of the main features of the flipped classroom approach is change of activities done at home and in classroom setting. This cause learning to occur in a relaxed environment and improves mental and sensory concentration. Furthermore, home is usually a safe and relaxing environment for everyone, and much less crowded than classroom.

A review of students' experiences indicates that the flipped classroom approach can positively influence their technological literacy. Students can watch instructional videos and use other instructional materials produced by their teacher through computer, cell phones, tablets, televisions, and other multimedia equipment, can learn how to use these equipment, and all of these can help them develop their technological literacy.

Based on the overall results of this study, the flipped classroom approach can provide a reasonable ground for promoting a sense of effective cooperation among students, students and teachers, and students and their family members. Moreover, the learning process can be more motivating and enjoyable for students because they can watch their teacher's instructional videos at home. In addition, the use of this approach can lead to permanent learning. Finally, there are different students with different learning styles in the classroom, and there are usually some students with learning difficulties. Furthermore, students learn at different speeds. Therefore, the use of such approaches as the flipped classroom approach can help overcome these problems and meet students' individual learning needs.

**Keywords:** lived Experiences, Students, Elementary, Learning, flip classroom approach.