

تسهیل یادگیری کتاب ریاضی مطالعه موردی درس پژوهی

درس کسر بزرگتر از واحد پایه پنجم

فاطمه گودینی^۱ دکتر عادل سلیمانی فثانه گودینی

چکیده

هدف کلی پژوهش کیفی حاضر که با رویکرد درس پژوهی و با روش مشارکتی انجام شده است، تسهیل یادگیری درس کسر های بزرگتر از واحد ریاضی پایه پنجم است. جامعه آماری پژوهش حاضر ۳۲ نفر دانش آموز دختر پایه پنجم دبستان ۱۵ خرداد ناحیه ۲ استان کرمانشاه می باشد. جمع آوری داده های این پژوهش توسط تکنیک های مشاهده و مصاحبه نیمه ساختار مند با دانش آموزان و اعضای تیم درس پژوهی در طی دو مرحله اجرای تدریس و تامل بر کنش های دانش آموزان و مجری انجام گردید تا داده ها به اشباع نظری برسد. نتایج به دست آمده از بررسی نقاط قوت و ضعف تدریس های اول و دوم در قالب ۱۳۷ کد دسته بندی گردید. در نهایت ۱۵ دسته محوری در ۴ مقوله کلی تر با عنوان کد گذاری گزینشی قرار گرفتند. نتایج به دست آمده از بررسی های تدریس اول و دوم بیانگر این است که مهارت های طراحی آموزشی، تاثیر تشویق بر فرآیند یادگیری، عوامل موثر بر تدریس و مهارت نوآوری در تدریس بر افزایش کیفیت تدریس و یادگیری دانش آموزان در درس کسر بزرگتر از واحد موثر هستند.

واژگان کلیدی: درس پژوهی، کیفیت یادگیری، کیفیت تدریس، تسهیل یادگیری، ریاضی

ابتدایی

^۱ نویسنده مسئول

مقدمه

در همه جوامع توجه بسیاری به آموزش می شود، زیرا سهم بزرگی در بهبود کیفیت زندگی مردم و کشور دارد بنابراین آموزش مهم است، آموزش باید از کیفیت برخوردار باشد، کیفیت بخشی به آموزش بسیار مهم است. جهان، در حال عبور از دوران اقتصاد صنعتی به عصر اقتصاد دانش است. مهمترین ویژگی این عصر را می توان فعالیت های اقتصادی بر انواع فعالیت های مبتنی بودن کلیه ی ، آموزش (توزیع دانش) ، پژوهش (دانشی از جمله، تولید دانش) استفاده از اختراع و تبدیل دانش، انتشارات (ترویج دانش) دانست. کنشگران اصلی اقتصاد دانش را نوآوری، دانش، توان یادگیری بالا، نیروهای انسانی برخوردار از دانش، مهارت و یا به عبارتی سرمایه های انسانی نوآوری و با قدرت خلاقیت و و تشکیل می دهند. از این رو یکی از سیاست های اصلی کشورهای توسعه یافته در سال های گذشته افزایش کیفیت آموزش بوده است. (توفیقی داریان، ۱۳۸۸). یکی از مولفه هایی که باعث کیفیت بخشی به آموزش می شود، پژوهش های معلمان است. یکی از انواع این پژوهش ها درس پژوهی است. درس پژوهی یک رویکرد برای توسعه حرفه ای است که در آن معلمان با یکدیگر در تدوین طرح درس پژوهشی، اجرا و اعتباریابی آن همکاری می کنند. این رویکرد می تواند ظرفیت شگرفی برای تحقق اهداف مدرسه به عنوان سازمان یادگیرنده و بستری برای گفتگوهای حرفه ای در باره آموزش، تدریس و فرایندهای یاددهی-یادگیری در مدرسه فراهم سازد (فرزان پور، ناطقی، سیفی، ۱۳۹۶: ص ۱۲۸). درس پژوهی یکی از رویکردهای نو ن برای توسعه حرفه ای معلمان و بهبود یادگیری در کلاسهای درس است و با تأکید بر کار گروهی و روش پژوهش مشارکتی

معلمان در کلاس درس، بیشترین تأکیدش بر انجام اقداماتی برای توسعه حرفه ای معلمان است. این مدل پژوهش در کلاس درس عمدتاً بر چرخه یادگیری گروهی، کیفی، مشارکتی و مداوم استوار است (جعفری کمانگر و همکاران، ۱۳۹۹: ص ۱۹۸). این روش از مفروضات رویکرد معلم پژوهنده بهره می گیرد و نقش معلم را به عنوان کارگزار فکور در فرایند تدریس و تولید دانش بومی می سازد. (نادعلی پورپلکی، قبری، ۱۳۹۵). درس پژوهی شکل اولیه ای از رشد حرفه ای معلمان در ژاپن است. هدف آن بهبود مستمر تدریس و آموزش است به گونه ای که دانش آموزان بتوانند مطالب بیشتری را بیاموزند. تمرکز اولیه آن نیز بر نحوه تفکر و یادگیری دانش آموزان است. درس پژوهی با سایر اشکال رشد حرفه ای متفاوت است، به این دلیل که پرورش حرفه ای در حین یاددهی و یادگیری صورت میگیرد (جعفریان یسار، ۱۳۹۸: ص ۶۲-۶۳). جای خالی پژوهشی که چالش های مواجهه معلمان ایرانی با درس پژوهی برگرفته از فرهنگ ژاپنی را شناسایی کند در بین پژوهش های موجود در کشور در حوزه درس پژوهی محسوس است. چنین پژوهشی میتواند به بهبود فرایند درس پژوهی در ایران و بومی سازی آن کمک کند (امامی پور، خاکباز، ۱۳۹۸: ص ۲۱۰). گام اول در درس پژوهی تشخیص مساله و انتخاب موضوع است. مرحله ی اول به تبیین مساله ای اختصاص دارد که فعالیت گروه درس پژوهی را برانگیخته است. گام دوم تشکیل گروه و تقسیم وظایف است. گروه ها می توانند از سه تا شش نفر باشند و با هم همکاری می کنند تا درس پژوهی به خوبی انجام شود. سویمن گام انتخاب موضوع تدریس است. اعضای تیم با همفکری هم موضوعی را انتخاب می کنند که دانش آموزان در یادگیری آن مشکل دارند. چهارمین گام تدوین طرح درس است. هر کدام از

اعضای گروه طرح درسی را می نویسد و در آخر می توانند طرح درس ها را با هم ترکیب کرده و یک طرح درس واحد بسازند. در پنجمین گام سراغ تدریس آن درس می روند. یکی از اعضای گروه تدریس اول را انجام می دهد و سایر اعضا به بررسی تدریس و مشاهده آن می پردازند. در گام ششم سراغ ارزیابی تدریس اول می روند. اعضای گروه جلسه ای را تشکیل می دهند و به نقد تدریس اول می پردازند. بهتر است اول کسی که تدریس کرده تدریس خود را نقد کند سپس سایر اعضا این کار را انجام دهند. در گام هفتم مجددا طرح درس نوشته می شود، در واقع طرح درس قبلی اصلاح می شود. در هشتمین گام تدریس دوم انجام می شود. بهتر یکی دیگر از اعضای گروه تدریس دوم را انجام دهند ولی اگر دوباره همکار اول بخواهد تدریس را انجام دهد مشکلی نیست. در گام آخر گزارش درس پژوهی نوشته می شود (بابا رحمتی و همکاران، ۱۳۹۶). در بین درس های پایه ابتدایی درس ریاضی بسیار مهم است بنابراین یکی از درس هایی که باید روی آن پژوهش انجام شود ریاضی است. در بین درس های پایه پنجم ریاضی، یادگیری درس کسرهای بزرگ تر از واحد برای دانش آموزان سخت است لذا هدف کلی پژوهش حاضر تسهیل یادگیری درس کسرهای بزرگ تر از واحد پایه پنجم ابتدایی با رویکرد درس پژوهی است.

بخش اول: اهمیت و ضرورت مسئله

آموزش ابتدایی به سبب زیر بنایی و پایه ای بودن نقش مبنایی در یادگیری دانش آموزان دارد و دوره ابتدایی یکی از دوره‌های با اهمیت در نظام‌های آموزش و پرورش است، چراکه زمینه و شرایط شکل‌گیری شخصیت و رشد همه‌جانبه افراد در این دوره فراهم می‌شود. این دوره مناسب‌ترین فرصت برای تحصیل و یادگیری است و سرآغاز رشد استعدادهای کودک است. چنانچه کودکان در این سنین مهارت‌های لازم را نیاموزند، فرصت جبران آن در مراحل بعدی رشد وجود نخواهد داشت. تحقیقات نشان می‌دهد دانش آموزانی که در دوره ابتدایی با ناکامی تحصیلی روبرو هستند در تمام دوره‌های تحصیلی دچار اشکال می‌شوند (سمیعی درونه، ۱۳۹۴: ص ۷۱۸).

باید توجه داشته باشیم در دوران ابتدایی مهم‌تر از دانشگاه می‌باشد چرا که رشد عقلی در این دوران شکل می‌گیرد تا بتواند در دانشگاه پیشرفت کند. در جوامع مختلف باید توجه شود که دوره ابتدایی جایگاه خاصی دارد و با طی این دوره رسیدن به مراحل بعدی بهتر خواهد بود در این دوران است که شخصیت کودک شکل می‌گیرد و این شکل‌گیری و رمز موفقیت آن در دست کسی است که با کودکان راه را می‌پیماید و او کسی نیست جز معلم (عبدالمحمدی، اکبر نژاد و محمدی، ۱۳۹۴).

ریاضی یکی از دروس مهم و چالش برانگیز و در عین حال شیرین‌ترین درس در مدرسه و آموزش ابتدایی محسوب می‌شود. یادگیری و آموزش ریاضی به دلیل نقش مهمی که در

جنبه های مختلف زندگی ما دارد جزء کاربردی ترین علوم در زندگی همه ما انسان ها به شمار می آید

در میان تمامی علوم، علم ریاضی از گذشته تا کنون از اهمیت و کارایی حائز اهمیتی برخوردار بوده که آن را از سایر دانش ها همواره متمایز و برجسته تر کرده است (بنی طالبی دهکردی، ۱۳۹۷). اهمیت آموزش ریاضی به حدی است که از همان سال های اول آموزش، ساعات زیادی از برنامه آموزشی به آن اختصاص یافته است (در تاج، ۱۳۹۲) به نقل از صفری، ۱۳۷۹: ص ۶۲-۶۳.

اعضای تیم درس پژوهی پس از مشورت و جمع بندی نظرات به این نتیجه رسیدند که مبحث کسر بزرگتر از واحد یکی از موضوعات مشکل و مهم در ریاضی پایه پنجم است.

بد فهمی ها در ریاضی، باعث ایجاد مشکل در یادگیری دانش آموزان میشوند. شناسایی این بدفهمی ها و دانستن راهکارهایی برای رفع آنها میتواند به معلمان کمک کند تا برای بهبود یادگیری دانش آموزان، گام هایی سازنده بردارند. کسرها یکی از مفاهیم پرکاربرد ریاضیات دوره ابتدایی هستند (موسی پور، پور تقی کوهینه و تقی پور، ۱۳۹۹: ص ۱-۳).

نتایج پژوهش ها نشان می دهد که کسرها یکی از پرکاربردترین و اساسی ترین مفاهیم ریاضیات دوره ابتدایی هستند. آموزش کسرها از دوره ابتدایی آغاز شده و تا سالهای آخر دبیرستان به صورتهای گوناگون مانند معادلات و نامعادلات کسری، عبارتهای جبری، شیب خط، توابع کسری و نظایر آن توسعه پیدا میکند. اما یافته های پژوهشی نشان میدهند که در تمام دوره های تحصیلی، بسیاری از دانش آموزان تمایلی به کارکردن با کسرها

ندارند و در صورتی که بتوانند ترجیح میدهند با استفاده از روشهای هر چند طولانی تر، مخرجها را از بین ببرند و با عبارتهای غیر کسری کار کنند. یافته های تحقیقی مویید این هستند که بیشتر مشکلات دانش آموزان در کار کسرها در پایه های متوسطه، ناشی از عدم درک مفهومی کسردر پایه های ابتدایی و زمان شروع آموزش کسرها است (موسی پور، کوهبنه، تقی پور، ۱۳۹۹) به نقل از اسکندری، ۱۳۹۲: ص ۱-۳.

بند دوم: این تحقیق یک پژوهش کیفی با رویکرد درس پژوهی و با روش مشارکتی انجام شده است، که هدف آن تسهیل یادگیری درس کسرهای بزرگتر از واحد ریاضی پایه پنجم است. جامعه آماری پژوهش حاضر ۳۲ نفر دانش آموز دختر پایه پنجم دبستان ۱۵ خرداد ناحیه ۲ استان کرمانشاه می باشد. جمع آوری داده های این پژوهش توسط تکنیک های مشاهده و مصاحبه نیمه ساختارمند با دانش آموزان و اعضای تیم درس پژوهی در طی دو مرحله اجرای تدریس و تامل بر کنش های دانش آموزان و مجری انجام گردید تا داده ها به اشباع نظری برسد.

اعضای تیم در دو مرحله، در قالب تدریس اول و دوم به این مسئله پرداختند. بنابراین به دلیل اینکه تدریس اول دارای ضعف هایی بود پس از بررسی های انجام گرفته و نقد های اعضای تیم و نتایج ارزشیابی دانش آموزان، تدریس دوم بر مبنای رویکرد دانش آموز محور و روش های فعال تدریس سازماندهی شد. به کارگیری این روش ها موجب پیدایش تغییراتی در یادگیری دانش آموزان و افزایش کیفیت تدریس در اجرای دوم شد، سپس اعضای تیم به کد گذاری نقاط قوت و ضعف تدریس اول و دوم پرداختند.

بخش دوم: جداول، شکل ها و نمودارها

جدول شماره ۱ کد گذاری باز، محوری، گزینشی

ردیف	کد ها	کد گذاری باز	کد گذاری محوری	کد گذاری گزینشی
۱	تلاش کردیم که ابتدا دانش آموزان به خوبی با موضوع درس ارتباط برقرار کنند.	P۱	مهارت ایجاد انگیزه	مهارت های طراحی آموزشی
۲	و تدریس با انگیزه آغاز شود که توجه فراگیران را جلب کند.	P۲		
۳	ایجاد انگیزه اولیه خیلی خوب و کامل بود.	P۳		
۴	زیرا با موضوعی واقعی و ملموس مرتبط با زندگی روزمره دانش آموزان آغاز شد.	P۴		
۵	باعث شد توجه دانش آموزان به موضوع درس جلب شود.	P۵		
۶	انگیزه لازم برای یادگیری این	P۶		

			مفاهیم در فراگیران ایجاد شد	
		P۷	اما بهتر بود زمان بیشتری به آن اختصاص میداد.	۷
		P۸	درس پر انرژی آغاز شد.	۸
	مهارت طرح درس نویسی	P۹	مراحل اجرا به خوبی طبق طرح درس و زمان در نظر گرفته شده پیش رفت.	۹
		P۱۰	اهداف درس کاملاً با عنوان پژوهش همخوانی داشت.	۱۰
		P۱۱	با توجه به سطوح یادگیری بلوم (شناختی، نگرشی و مهارتی) تدوین شده بود.	۱۱
		P۱۲	طرح درس به خوبی سازماندهی شده بود.	۱۲
		P۱۳	به صورت کامل نوشته شده بود.	۱۳
		P۱۴	سلام و احوالپرسی انجام شد.	۱۴
		P۱۵	حضور و غیاب به صورت کامل انجام شد.	۱۵
		P۱۶	به حضور و غیاب دانش آموزان	۱۶

مهارت های طراحی آموزشی	مهارت ایجاد ارتباط		اهمیت دادند.	
		P۱۷	وضعیت غایبین را از دوستان آنها پرس و جو کردند.	۱۷
		P۱۸	به وضعیت جسمی و روحی فراگیران توجه کمی کردند.	۱۸
		P۱۹	که ببیند آیا آمادگی لازم برای شروع تدریس را دارا هستند یا نه.	۱۹
		P۲۰	پس از بررسی وضعیت جسمی و روحی دانش آموزان مشخص شد که همه فراگیران آمادگی لازم برای شروع تدریس را دارند.	۲۰
		P۲۱	شروع خوبی داشتند.	۲۱
		P۲۲	اما در ایجاد ارتباط اولیه که با یک داستان شروع کرد ، مقداری ضعیف عمل کردند.	۲۲
	مهارت آموزشی	P۲۳	تشخیص مسئله خیلی خوبی داشتند.	۲۳
		P۲۴	مفهوم کسر بزرگ تر از واحد و عدد مخلوط پیش نیاز مباحث	۲۴

	بعدی در ریاضی پایه پنجم و ششم است.	
۲۵	نحوه مدیریت کلاس و دانش آموزان خیلی خوب بود.	P۲۵
۲۶	تلاش کرد موضوع درس را به زندگی دانش آموزان ربط دهند.	P۲۶
۲۷	ایشان به موضوع درس کاملاً تسلط داشتند.	P۲۷
۲۸	اما خیلی توجهی به واکنش و رفتار های دانش آموزان در حین تدریس نداشتند.	P۲۸
۲۹	فرصت سوال پرسیدن یا رفع اشکال را برای فراگیران در حین تدریس در نظر گرفته نشده بود.	P۲۹
۳۰	در حین تدریس هم فرصتی برای کشف مفاهیم و پرورش تفکر برای فراگیران در حین تدریس ایجاد نکرد.	P۳۰
۳۱	تدریس بیشتر یک طرفه بود.	P۳۱

مهارت های طراحی آموزشی	مهارت آموزشی	P۳۲	بهرتر بود به دانش آموزان فرصت می داد تا خودشان روش تبدیل عدد مخلوط به کسر بزرگ تر از واحد و تبدیل کسر بزرگ تر از واحد به عدد مخلوط را کشف کنند.	۳۲
		P۳۴	به موقع و درست از وسایل آموزشی مثل نوار کاغذی استفاده کرد.	۳۴
		P۳۵	باید از وسایل بیشتر و متنوع تر برای تدریس استفاده می کرد.	۳۵
		P۳۶	تا درس برای دانش آموزان جذابتر شود .	۳۶
		P۳۷	اضطراب و استرس در چهره معلم دیده نمی شد.	۳۷
		P۳۸	نداشتن استرس نشان دهنده تسلط آموزگار بر موضوع انتخاب شده است.	۳۸
		P۳۹	این امر در تمام مراحل تدریس	۳۹

			کاملاً مشهود بود.	
		P۴۰	انرژی معلم هم پایین بود.	۴۰
		P۴۱	اما تن صدای بالایی داشتند.	۴۱
		P۴۲	از روش های فعال تدریس متناسب با اهداف و محتوای درس در نظر گرفته شده بود.	۴۲
		P۴۳	در پایان هم روش تبدیل کسر بزرگ تر از واحد به عدد مخلوط خیلی مورد توجه معلم قرار نگرفت.	۴۳
		P۴۴	بهرتر بود زمان بیشتری برای توضیح آن گذاشته می شد.	۴۴
		P۴۵	تمرینات و مثال های نوشته شده در پای تابلو مقداری ریز بود.	۴۵
		P۴۶	و باعث می شد کسانی که در ردیف آخر کلاس نشسته اند خیلی واضح مثال ها را نبینند.	۴۶
		P۴۷	در تدریس اول یک اشکال وجود داشت.	۴۷

مهارت ارزشیابی	P۴۸	ارزشیابی آغازین به خوبی انجام گرفت.	۴۸
	P۴۹	باعث مشخص شدن تعیین سطح دانش آموزان شد.	۴۹
	P۵۰	اما به نظر می رسد اگر چند مثال بیشتر از انواع کسر ها در پای تابلو نوشته می شد بهتر بود.	۵۰
	P۵۱	نوشتن سه نوع کسر متفاوت پای تابلو باعث شد متوجه بشویم که آیا فراگیران با مفهوم کسر ها آشنایی دارند.	۵۱
	P۵۲	و تفاوت انواع کسر ها را درک می کنند.	۵۲
	P۵۳	ارزشیابی فرآیندی در طول تدریس که شامل حل فعالیت ها و کار در کلاس های کتاب بود به خوبی انجام گرفت.	۵۳
	P۵۴	تکالیف ارزشیابی پایانی خلاقانه و متناسب با زندگی روزمره دانش	۵۴

			آموزان بود.	
		P۵۵	ارزشیابی پایانی باید در کلاس درس و به صورت گروهی توسط دانش آموزان انجام می شد بهتر بود.	۵۵
	موقعیت عاطفی	P۵۶	اما خیلی به صورت روابط دوستانه و گرم و صمیمی نبود.	۵۶
		P۵۷	آموزگار در کلاس توجه یکسانی به همه دانش آموزان داشت.	۵۷
		P۵۸	در فرآیند تدریس و حل تمرینات بین آنها تبعیض قائل نمی شد.	۵۸
		P۵۹	حتی نگاهش را بین همه دانش آموزان تقسیم میکرد.	۵۹
		P۶۰	. اما معلم بیشتر به یادگیری مطالب دانش آموزان توجه می کرد.	۶۰
		P۶۱	خیلی توجه زیادی به واکنش ها و حالات دانش آموزان در کلاس درس و حین تدریس نداشت.	۶۱
		P۶۲	ارتباط عاطفی و رابطه دوستی قوی	۶۲

			بین معلم و دانش آموز دیده نمی شد.	
		P۶۳	بهتر بود معلم دانش آموزان را با اسم کوچک صدا می زد.	۶۳
		P۶۴	مثلا می گفت : نیایش جان ، شما برای حل تمرین پای تابلو بیا .	۶۴
		P۶۵	آموزگار می توانست برای ایجاد رابطه دوستانه با دانش آموزان با لبخند وارد کلاس شود	۶۵
		P۶۶	در طول تدریس در کلاس درس و بین نیمکت های دانش آموزان رفت و آمد داشته باشد.	۶۶
		P۶۷	بیشتر در فرآیند تدریس از نظرات آنها استفاده کند.	۶۷
مهارت نوآوری در تدریس	مهارت روش تدریس نمایشی	P۶۸	داستان را با یک لحن و آهنگ برای دانش آموزان تعریف کرد.	۶۸
		P۶۹	تن صدا یکنواخت بود.	۶۹
		P۷۰	و خیلی سریع بیان کرد.	۷۰
		P۷۱	می توانست به جای شخصیت های	۷۱

			داستان تغییر صدا دهد	
۷۲	P۷۲	و داستان را با هیجان بیشتری برای بچه ها تعریف می کرد		
۷۳	P۷۳	اگر داستان را به صورت نمایشی در کلاس اجرا می شد خیلی بهتر بود		
۷۴	P۷۴	با اجرای نمایش دانش آموزان به خوبی با موضوع درس ارتباط برقرار کردند.		
۷۵	P۷۵	باعث شد فرآیند یادگیری ریاضی برایشان شیرین شود .		
۷۶	P۷۶	توجه فراگیران را به خوبی به موضوع درس جلب شد.		
۷۷	P۷۷	اما دانش آموز به خوبی نتوانست نمایش را به صورت طبیعی و باورپذیر برای سایر دانش آموزان اجرا کند		
۷۸	P۷۸	نیاز به تمرین و تکرار بیشتری داشت.		

مهارت نوآوری در تدریس	بازی و ریاضی	P۷۹	انجام بازی در نیمه تدریس ، یکی از ایده های خوب برای تداوم انگیزه بود.	۷۹
		P۸۰	به خصوص زنگ ریاضی که مقداری برای کودکان خسته کننده است.	۸۰
		P۸۱	انجام بازی باعث شد که در حین تدریس نشاط و شادی به کلاس برگردانده شود.	۸۱
		P۸۲	درس ریاضی برای آنها شیرین شود.	۸۲
		P۸۳	به موضوع درس علاقه مند شوند.	۸۳
		P۸۴	از همه مهم تر مفهوم کسر بزرگتر از واحد را بهتر درک کنند.	۸۴
		P۸۵	اعداد صورت و مخرج کسر به صورت تصادفی انتخاب نمی شد.	۸۵
		P۸۶	نظر دانش آموزان در انتخاب اعداد دخیل بود .	۸۶
		P۸۷	اگر هنگام بازی برای انتخاب	۸۷

			اعداد صورت و مخرج کسر از روش های تصادفی مثل : گردونه اعداد یا تاس استفاده می شد بهتر بود.	
		P۸۸	چون باعث می شد که اعداد به صورت تصادفی و بدون دخالت نظر فراگیر انتخاب شوند.	۸۸
		P۸۹	هیجان بازی برای دانش آموزان بیشتر می شد.	۸۹
		P۹۰	در تدریس دوم با انداختن برای انتخاب اعداد صورت و مخرج کسر این مشکل برطرف شده بود.	۹۰
	مهارت تدریس مشارکتی	P۹۱	روش تدریس معلم محور بود اما بهتر بود که از روش دانش آموز محور استفاده می شد.	۹۱
		P۹۲	مشارکت دانش آموزان در حین تدریس کم بود.	۹۲
		P۹۳	در حین تدریس آموزگار به دانش آموزان فرصت داد تا تفکر کنند .	۹۳

	P۹۴	و خودشان مفاهیم درس مثل : روش تبدیل کسر بزرگتر از واحد به عدد مخلوط را کشف کنند.	۹۴
	P۹۵	تا مفاهیم درسی بهتر در حافظه آنان ماندگار شود.	۹۵
	P۹۶	فراگیران بیشتر در فرآیند تدریس فعال بودند.	۹۶
	P۹۷	همچنین از همه دانش آموزان کلاس در حل تمرینات کتاب استفاده می شد.	۹۷
	P۹۸	بهتر بود به دانش آموزان فرصت می داد تا خودشان روش تبدیل عدد مخلوط به کسر بزرگ تر از واحد و تبدیل کسر بزرگ تر از واحد به عدد مخلوط را کشف کنند.	۹۸
	P۹۹	فراگیران در فرآیند تدریس خیلی فعال نبودند.	۹۹
	P۱۰۰	جمع بندی مطالب به صورت کامل	۱۰۰

مهارت نوآوری در تدریس	مهارت روش تدریس مشارکتی		توسط معلم و دانش آموزان انجام گرفت.	
		P۱۰۱	دانش آموزان فعال بودند و مشارکت خوبی داشتند.	۱۰۱
		P۱۰۲	روش تدریس مشارکتی شده بود.	۱۰۲
		P۱۰۳	فرصت برای تفکر و کشف مفاهیم درسی توسط خود دانش آموزان داده شد.	۱۰۳
	فعالیت گروهی	P۱۰۴	مطالبی که توسط خود فراگیر کشف شود بهتر در ذهن آنان ماندگار میشود.	۱۰۴
		P۱۰۵	نقش هر یک از اعضای تیم در فرآیند درس پژوهی مشخص شده بود.	۱۰۵
		P۱۰۶	اعضای تیم همکاری و مشارکت لازم را در فرآیند درس پژوهی داشتند.	۱۰۶
		P۱۰۷	در حین تدریس بر تدریس معلم و واکنش دانش آموزان نظارت	۱۰۷

			خوبی داشتند.	
		P۱۰۸	فعالیت های گروهی به اندازه کافی در نظر گرفته نشده بود.	۱۰۸
	مهارت تکلیف دهی	P۱۰۹	تکالیف و تمرین ها به اندازه کافی بود.	۱۰۹
		P۱۱۰	به خوبی باعث تثبیت یادگیری در فراگیران شد.	۱۱۰
		P۱۱۱	همچنین تکالیف و تمرین ها کاملاً متناسب با توانمندی دانش آموزان بود.	۱۱۱
		P۱۱۲	تکالیف خلاقانه نبود.	۱۱۲
		P۱۱۳	بهرتر بود آموزگار از تکالیف خلاقانه و متنوع بیشتری و متناسب با زندگی روزمره دانش آموزان در حین تدریس استفاده می کرد.	۱۱۳
		P۱۱۴	تا کلاس از حالت یکنواختی خارج شود.	۱۱۴
		P۱۱۵	دانش آموزان از انجام تکالیف و تمرین ها خسته نشوند.	۱۱۵

تأثیر تشویق در فرآیند یادگیری	مهارت بازخورد دهی	P116	گذاشتن علامت مثبت در دفتر کلاسی برای تشویق دانش آموزان روش خوبی بود.	۱۱۶
		P117	تشویق دانش آموزان کم بود.	۱۱۷
		P118	می توانستند برای تشویق دانش آموزان علاوه بر تشویق زبانی و دست زدن به آنها کارت های تشویقی آفرین ، صد آفرین ، هزار آفرین می داد.	۱۱۸
		P119	یا در دفتر کلاسی برای آنها علامت مثبت قرار میداد.	۱۱۹
		P120	و برای تنبیه هم در دفتر کلاسی علامت منفی یادداشت می کرد.	۱۲۰
	اهمیت بازخورد	P121	اما بهتر بود بیشتر به تشویق دانش آموزان اهمیت میداد.	۱۲۱
		P122	یا برای آنها کادو در نظر می گرفت.	۱۲۲
		P123	زیرا تشویق کردن در فرآیند تدریس و یادگیری دانش آموزان	۱۲۳

			تأثیر فوق العاده ای دارد.	
		P۱۲۴	و اگر دانش آموز حس کند که معلم متوجه کار او شده و برایش ارزش می گذارد.	۱۲۴
		P۱۲۵	علاقه بیشتری به یادگیری پیدا می کند.	۱۲۵
عوامل موثر بر تدریس	موقعیت تجهیزاتی	P۱۲۶	از تخته وایت برد کلاس به صورت درست و به موقع استفاده کرد.	۱۲۶
		P۱۲۷	بهرتر بود از ماژیک های رنگی برای نوشتن مثال ها و تمرین ها پای تابلو استفاده می کرد.	۱۲۷
		P۱۲۸	تا توجه دانش آموزان بیشتر جلب شود.	۱۲۸
		P۱۲۹	و از حواس پرتی آنها پیشگیری شود..	۱۲۹
		P۱۳۰	از رسانه های آموزشی مثل فیلم و عکس در تدریس استفاده نشد.	۱۳۰
		P۱۳۱	که البته علت آن نبود تخته	۱۳۱

			هوشمند در کلاس است.	
		P۱۳۲	نحوه چینش نیمکت های کلاس برای زنگ ریاضی خیلی خوب و مناسب بود.	۱۳۲
		P۱۳۳	زیرا همه دانش آموزان تسلط کافی به تخته وایت برد داشتند.	۱۳۳
		P۱۳۴	و برای نگاه کردن به تابلو نیازی به چرخاندن سر نبود که دچار گردن درد شوند .	۱۳۴
عوامل موثر بر تدریس	ویژگی کودکان	P۱۳۵	کمتر دانش آموزی پیدا می شود که به درس ریاضی علاقه مند باشد.	۱۳۵
		P۱۳۶	کودکان ابتدایی از لحاظ رشدی در دوره عملیات عینی قرار دارند.	۱۳۶
		P۱۳۷	مفاهیم عینی و ملموس مثل نمایش را بهتر از داستان درک می کنند.	۱۳۷

نتیجه گیری

درس پژوهی یک رویکرد بهبود آموزشی است که معلمان را در مرکز فعالیت حرفه ای قرار میدهد، به طوری که معلمان با علاقه و میل خود یادگیری دانش آموزان را بهتر درک کنند. فلسفه این رویکرد، ساده است: معلمان با یک پرسش مشترک راجع به یادگیری دانش آموزان خود گرد هم می آیند، طرح درسی ارائه می دهند تا یادگیری دانش آموزان را در عمل مشاهده کنند و مشاهده خود را بررسی کنند. معلمان از طریق این فرآیند فرصت های فراوانی دارند، تا یادگیری دانش آموزان را مورد بحث قرار دهند و در باب چگونگی اثر گذاری روش تدریس خود تبادل نظر کنند (ای موراتا، ترجمه عربان، ۱۳۹۵:ص ۱۱۲). در درس پژوهی حاضر اعضای سه نفره تیم، درس کسر بزرگتر از واحد را در دو مرحله تدریس و اجرا کردند بر اساس نقد و ارزیابی های صورت گرفته از تدریس اول و دوم اعضای تیم به این نتیجه رسیدند که درس پژوهی در بالا بردن عملکرد حرفه ای معلمان تاثیر بسزایی دارد. همچنین نتایج حاکی از آن است که عملکرد آموزشی و پژوهشی معلمان درس پژوه بالاتر از معلمان عادی می باشد (غفاری، ۱۳۹۹). عوامل متعدد در یادگیری و پیشرفت تحصیلی دانش آموز نقش دارد که یکی از عوامل روش تدریس است با توجه به اینکه روش تدریس فعال استفاده از بازی است بازی با ایجاد انگیزه در دانش آموزان می تواند به عملکرد و پیشرفت بهتر دانش آموز کمک کند (معلمی، ۱۳۹۸:ص ۸۴). اعضای تیم در ادامه با توجه به بررسی تدریس اول و دوم به این نتیجه رسیدند که استفاده از روش بازی و ریاضی بچه ها را مشتاقانه به سمت یادگیری دنیای ریاضی سوق می دهد و فرآیند یادگیری را برای آنها شیرین می کند. چرا که نتایج

پژوهش ها نشان می دهد بین میانگین های انگیزه و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان آموزش دیده به روش بازی و دانش آموزان آموزش دیده به روش سنتی ، از نظر آماری تفاوت معناداری وجود دارد؛ بدین صورت که میزان انگیزه و پیشرفت تحصیلی دانش آموزانی که به روش تدریس آموزش دیده بودند نسبت به دانش آموزانی که به روش تدریس سنتی آموزش دیده بودند ، بیشتر بود. بنابراین می توان نتیجه گرفت که آموزش به شیوه بازی نقش پررنگ و با اهمیتی در افزایش انگیزه و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دارد(درتاج،۱۳۹۲). کودکان عاشق بازی کردن هستند و با اشتیاق میخوانند بازی های جدید را کشف کنند، پس بهتر است که مفاهیم مهم ریاضی را در قالب بازی به آنها آموزش دهیم.

تشویق کودکان موجب می شود تا فرصتی فراهم شود که کودک به توانایی ها ، ظرفیت و ارزشمندی های خود پی ببرد و تصویر مثبت و سازنده ای از خود در ذهنش ایجاد شود، نقش تشویق در فرآیند یادگیری بسیار مهم است و باعث رشد و پیشرفت دانش آموز در درس می شود و در اثر تشویق دیدی مثبت نسبت به مدرسه و یادگیری پیدا می کند و به مدرسه و درس علاقه پیدا می کند . پژوهش ها نشان می دهد که تشویق وسیله مناسبی برای پیشرفت امر تعلیم و تربیت است و همچنین تشویق توسط کسانی انجام شود که مورد احترام دانش آموزان هستند و اجرای تشویق در کلاس برای افزایش یادگیری مناسب است و اکثر معلمان از تشویق برای پیشرفت تحصیلی استفاده می کنند(توده رنجبر و عراقی، ۱۳۹۷:ص۳۴).

تدریس به کودکان یک کار حرفه ای و چالش برانگیز است در یادگیری دانش آموزان مهارت های حرفه ای بسیار مهم و ضروری است و برای اینکه یک معلم در کارش تاثیر گذار باشد به مهارت های متفاوت همراه با دانش و تجربه نیاز دارد زیرا داشتن مهارت های حرفه ای به معلمان کمک می کند تا از روش ها و شیوه های یادگیری متناسب با دانش آموزان استفاده کنند. پژوهشگران معتقدند موفقیت هر نظام آموزشی در حدی تعیین کننده ای به دانش و مهارت های حرفه ای معلم بستگی دارد (دانش پژوه و فرزاد، ۱۳۸۵). همچنین نتایج نشان می دهد که طراحی و اجرای طرح درس روزانه، به کار گیری روشهای تدریس فعال، استفاده از ابزار و وسایل دیداری و شنیداری، اجرای ارزشیابی توصیفی و برقراری ارتباط موثر معلم با فراگیران در فرآیند یاددهی یادگیری بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان ابتدایی در حد خیلی زیاد موثر است (فتعلی پور آهنگر، ۱۳۹۳). دوره ابتدایی از مهم ترین و حساس ترین دوره های تحصیلی است و معلم برای کار در دوره ابتدایی لازم است با ویژگی ها و شخصیت کودکان آشنا باشد زیرا ویژگی های شخصیتی کودکان می تواند بر عملکرد آنها در زمینه یادگیری دروس مختلف مثل ریاضی تاثیر داشته باشد. امروزه وسایل کمک آموزشی، اعم از ساده و پیچیده، به عنوان ابزاری برای ایجاد تسهیل در امر تدریس و یادگیری در نظامهای آموزشی بکار می روند. این وسایل از حیث اینکه تئوری و عمل را با هم ترکیب کرده، باعث ماندگاری یادگیری، تثبیت یافته ها و تنوع بخشی در کلاس درس می شوند، حائز اهمیت اند و جریان یادگیری را تسهیل می بخشد (ذوالقدر نسب، اسمعیلی، نظری صارم، ۱۳۹۴: ص ۲). بچه ها زمانی که در گروه همسالان خود قرار می گیرند و به فعالیتی یکسان می پردازند، فعالیت بهتری انجام خواهند داد و کلاس پویا

منابع و مآخذ

۱. امامی پور، زهرا، خاکباز، عظیمه سادات (۱۳۹۸). مطالعه چالش های مواجهه معلمان دوره ابتدایی با درس پژوهی: مطالعه موردی. دو فصلنامه نظریه و عمل در برنامه درسی، سال هفتم، شماره ۱۳، ص ۲۱۰.
۲. ای موراتا. یادگیری معلم با درس پژوهی. ترجمه عربان، شجاع (۱۳۹۵). فصلنامه تربیت معلم فکور، شماره ۳، ص ۱۱۲.
۳. بنی طالبی دهکردی، مریم (۱۳۹۷). اهمیت آموزش ریاضی به دانش آموزان ابتدایی. اولین همایش بین المللی روانشناسی، علوم تربیتی و مطالعات اجتماعی.
۴. بابا رحمتی، فاطمه، رنجبر، پژمان، اسداللهی، صادق و دیگران (۱۳۹۶). بررسی درس پژوهی در ارتباط با رشد حرفه ای معلمان. سومین کنفرانس سراسری دانش و فناوری علوم تربیتی مطالعات اجتماعی و روانشناسی ایران.
۵. توده رنجبر، محسن، عراقی، فاطمه (۱۳۹۷). پیشرفت های نوین در روانشناسی، علوم تربیتی و آموزش و پرورش. سال اول، شماره ۶، ص ۳۴.
۶. توفیقی داریان، جعفر (۱۳۸۸). ضرورت ارتقای کیفیت در آموزش عالی ایران. نشریه صنعت و دانشگاه، سال دوم، شماره ۵ و ۶.
۷. جعفری کمانگر، فاطمه، ایزدی، صمد، پیروز، غلامرضا (۱۳۹۹). مقایسه تاثیر آموزش رویکرد کلاس معکوس و درس پژوهی بر خلاقیت نگارشی دانشجو معلمان در درس نگارش خلاق. پژوهش در برنامه ریزی درسی، سال هفدهم، دوره دوم، شماره ۳۹، ص ۱۹۸.

۸. جعفریان یسار، حمید، جعفریان یسار، فرزانه (۱۳۹۸). بازخوانی مفاهیم معلم پژوهنده و درس پژوهی از نگاه دانشجویان علوم تربیتی. فصلنامه آموزش پژوهی دانشگاه فرهنگیان، دوره ششم، شماره ۲۲.
۹. درتاج، فربرز (۱۳۹۲). مقایسه تاثیر دو روش آموزش به شیوه ی بازی و سنتی بر انگیزه و پیشرفت تحصیلی ریاضی دانش آموزان. مجله روانشناسی مدرسه، دوره ۲، شماره ۴، ص ۶۲-۶۳.
۱۰. دانش پژوه، زهرا، ولی الله، فرزاد (۱۳۸۵). ارزشیابی مهارت های حرفه ای معلمان دوره ابتدایی. فصلنامه نو آوریهای آموزشی، سال پنجم، شماره ۱۸.
۱۱. ذوالقدر نسب، محسن، اسمعیلی، رضا، نظری صارم، حمزه (۱۳۹۴). بهره گیری از وسایل کمک آموزشی و تاثیر مثبت آنها در یادگیری دانش آموزان دوره ابتدایی. کنفرانس ملی آینده پژوهی علوم انسانی و توسعه، ص ۲.
۱۲. رضوانی نسب، سوده، بهادری، علی (۱۳۹۴). تحلیل تاثیر روابط عاطفی معلمان ریاضی بر فرآیند یادگیری دانش آموزان دختر دوره متوسطه اول. دومین کنفرانس بین المللی روانشناسی، علوم تربیتی و سبک زندگی.
۱۳. سمیعی درونه، رضا (۱۳۹۴). اصول و اهداف آموزش و پرورش ابتدایی. دومین کنفرانس ملی روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شادگان، ص ۷۱۸.
۱۴. عبدالمحمدی، امیر، اکبر نژاد، اردشیر، محمدی، حسین (۱۳۹۴). اهمیت آموزش ابتدایی. اولین کنفرانس بین المللی مدیریت، اقتصاد، حسابداری و علوم تربیتی.

۱۵. غفاری، فاطمه (۱۳۹۹). تاثیر درس پژوهی بر عملکرد معلمان. پنجمین کنفرانس بین المللی علوم انسانی و آموزش و پرورش با محوریت توسعه پایدار.
۱۶. فرزانه پور، ازاده، ناطقی، فائزه، سیفی، محمد (۱۳۹۶). واکاوی اصول حاکم بر اجرای مطلوب برنامه درسی درس پژوهی. فصلنامه علمی پژوهشی تدریس پژوهی، سال پنجم، شماره اول، ص ۱۲۸.
۱۷. فتحعلی پور آهنگر، علی (۱۳۹۳). تاثیر مهارت های حرفه ای معلمان بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دوره ابتدایی از دیدگاه معلمان شهرستان بابل. اولین کنفرانس سراسری توسعه پایدار در علوم تربیتی و روانشناسی، مطالعات اجتماعی و فرهنگی.
۱۸. معلمی، غنیه (۱۳۹۸). بررسی تاثیر بازی در میزان یادگیری درس ریاضی دوره ابتدایی. پژوهشنامه اورمزد، شماره ۴۷، ص ۸۴.
۱۹. موسی پور، منصوره، پور تقی کوهبنه، بهاره، تقی پور، آمنه (۱۳۹۹). بررسی بد فهمی های موجود در مبحث کسر ریاضی دوره ابتدایی و راهکار هایی برای رفع آنها. فصلنامه پویا در آموزش علوم پایه، شماره ۲۰، ص ۱-۳.
۲۰. ناد علی پور پلکی، حسن، قنبری، مهدی (۱۳۹۵). الگوی اشتراک گذاری نتایج پژوهش کیفی: مطالعه موردی درس پژوهی. فصلنامه تربیت معلم فکور، سال اول، شماره ۳.

**موسسه علمی و حقوقی قانون یار
برگزار می کند**

**پنجمین همایش علمی-پژوهشی
مطالعات علمی علوم انسانی در جهان اسلام**

ارگان ها و سازمان های حامی معنوی برگزاری همایش (در استان کرمانشاه)
دانشگاه فرهنگیان - سازمان ارشاد اسلامی - آموزش و پرورش - بنیاد شهید و امور ایثارگران و ...

www.Olomensani.ir **www.Ghanonyar.ir**

محورهای پذیرش مقالات

- تمام گرایش های رشته فقه، حقوق و علوم قضایی ■ علوم تربیتی، تکنولوژی آموزشی و آموزش و پرورش
- روانشناسی، علوم اجتماعی، علوم دینی و مذهبی ■ علوم اقتصادی، بانکی و تمام گرایش های مدیریت

مدیر اجرایی همایش دکتر شهلا رضایی	دبیر علمی و مسئول همایش دکتر بهنام اسدی	مکان و زمان برگزاری همایش کرمانشاه - ۱۴۰۱/۱۲/۱۰
---	---	---

ایمیل رسمی همایش جهت دریافت مقالات پژوهشگران
ارسال مقاله از طریق واتس آپ، اینستاگرام، تلگرام، روبیکا به شماره ۰۹۱۰۰۶۳۶۰۰۲
OLOMENSANI@YAHOO.COM

دبیرخانه مرکزی موسسه قانون یار: تهران، میدان انقلاب، خیابان اردیبهشت، موسسه قانون یار ۵۲۶ - ۰۲۱۶۶۹۷۹۵۱۹
 ((در صورت طرح سوال درخصوص ارسال مقاله یا جذب در هیات علمی همایش با خانم دکتر قبادی تماس بگیرید. ۰۹۱۹۶۷۴۸۶۲۵))

 CiteFactor
Academic Scientific Journals
 MENDELEY
 جهاد
دانشگاهی
 DRJI
Directory of Research Journals Indexing
 CONF PAPER
 Academia.edu
California-San Francisco
 PBIN.com
Sponsored And Indexed
 Scientific Information Database
 ICI WORLD OF JOURNALS
 CIVILICA
Sponsored and Indexed by
We Respect the Science