



## کاربرد درس پژوهی در ارتقای یادگیری مبحث چشم از درس چه خبر (۱) کتاب علوم پایه پنجم.

روح الله بیرامی<sup>۱</sup>، فاطمه علی میرزالو<sup>۲</sup>، علیرضا پورحسین<sup>۳</sup>، محمد اسدزاده<sup>۴</sup>، سیدعباس اسدزاده<sup>۵</sup>

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد، تکنولوژی آموزشی، دانشگاه آزاد ارومیه

اداره آموزش و پرورش شهرستان چابهار، آموزشگاه شهید محمدزاده

beyramirouhollah@gmail.com

۰۹۳۹۷۰۱۳۶۷۹

<sup>۲</sup> کارشناسی، آموزش ابتدایی، دانشگاه فرهنگیان ارومیه

اداره آموزش و پرورش شهرستان چابهار، آموزشگاه شهید محمدزاده

<sup>۳</sup> کارشناسی، آموزش ابتدایی، دانشگاه آزاد خوی

اداره آموزش و پرورش شهرستان چابهار، آموزشگاه شهید محمدزاده

<sup>۴</sup> کارشناسی، تربیت بدنی، دانشگاه شهید بهشتی تبریز

اداره آموزش و پرورش شهرستان چابهار، آموزشگاه شهید محمدزاده

<sup>۵</sup> کارشناسی، ادبیات، دانشگاه امام خمینی سلماس

اداره آموزش و پرورش شهرستان چابهار، آموزشگاه شهید محمدزاده

### چکیده:

هدف کلی پژوهش کیفی حاضر که به روش مشارکتی انجام شده است. ارتقای یادگیری درس چه خبر (۱) مبحث چشم پایه پنجم با رویکرد درس پژوهی است. جامعه آماری پژوهش حاضر ۳۲ دانش آموز پسر پایه پنجم دبستان شهید دوستعلی محمدزاده واقع در شهرستان چابهار در استان آذربایجان غربی می باشد. داده های پژوهش حاضر به کمک مصاحبه نیمه ساختارمند و مشاهده توسط اعضای تیم پنج نفری درس پژوهی در دو مرحله نقد بررسی و جمع آوری گردید. اعضای تیم در دو مرحله و در قالب دو تدریس اول و دوم به بررسی طرح درس و اجرای آن پرداختند. پس از اجرای تدریس اول و نقد و بررسی های صورت گرفته، نقاط ضعف و قوت آن مطرح شد و مقرر شد تا تغییرات مثبتی بر اساس به کارگیری روش های فعال تدریس و رویکرد دانش آموز محور در تدوین طرح درس دوم و اجرای آن اعمال شود. نتایج نشان داد که معلمان با تفکر و تامل در روش تدریس خود و همچنین با استفاده از نظرات همکاران می توانند تغییرات مثبتی در در این زمینه ایجاد کنند و با به کار گیری ایده های نوین فرایند یاد دهی- یادگیری را بهبود ببخشند و به اهداف خود دست بیابند.

واژگان کلیدی: درس پژوهی، ساختمان چشم، علوم، پنجم ابتدایی.



## مقدمہ:

آموزش و پرورش به عنوان فرایندی ارزشمند و گران‌بها، شامل مجموعه تلاش‌های سنجیده و منظم برای رسیدن به اهداف متعالی و مشخص است. معلم نیز تلاش می‌کند تا به تدریج برای رشد و شکوفایی استعداد‌های بالقوه کودکان، نوجوانان و جوانان در تمامی ابعاد عمل کند تا آنها را برای زندگی واقعی آماده سازد و راه و رسم زندگی و چگونه زیستن را به آنها بیاموزد. برای آنکه این نظام کارایی و پویایی مداوم و مستمر داشته و راه حل‌های اساسی و بنیادی برای مسائل و مشکلات موجود خود بیابند، نیازمند آن است که پژوهش را سرلوحه کار خود قرار داده و یافته‌های پژوهشی را به کار گیرد (آهنچیان، ۱۳۹۷).

## بیان مسائل کلی

مسئله آموزش و یادگیری کودکان در پایه‌های ابتدایی نیازمند استفاده از شیوه‌های متفاوتی می‌باشد و هم‌چنین محتوای درسی از مجموعه‌ای از مهارت‌ها (مشاهده کردن پیش بینی کردن بررسی فرضیه و ...) و معلومات سازماندهی می‌شود که در نهایت کودکان را به بروز کنش عقلانی معطوف به نتایج مشهود و فهم عمیق دانش‌ها و ارزش‌ها سوق می‌دهد (اکرادلو، حیدرزاده و نورمانلو، ۱۴۰۲). از روش‌های دستیابی به این شیوه‌ها، درس پژوهی است. درس پژوهی در واقع روش پژوهشی مشارکتی معلمان در کلاس درس است که از آن به عنوان سودمندترین، کاربردی‌ترین و مؤثرترین برنامه پرورش حرفه‌ای معلمان در مدارس ژاپن یاد شده است. در درس پژوهی و فرآیند پژوهش مشارکتی معلمان در طراحی، اجرا و ارزیابی فرصت می‌یابند تا با یکدیگر همکاری، مشارکت کنند و مسائل درون مدرسه و کلاس را بکاوند، جوابی بیابند و آن را در عمل بکار ببندند و در پایان ارزیابی گروهی از عمل آموزشی یکدیگر داشته باشند. منطق درس پژوهی را میتوان چنین بیان کرد: اگر می‌خواهید آموزش را بهبود بخشید، اثربخش‌ترین جا برای این کار کلاس درس است. بهبود در کلاس درس در درجه بالایی از اهمیت است پس چالش تشخیص انواع تغییراتی که یادگیری دانش‌آموزان را بهبود می‌بخشد، قرار دارد. هنگامی که تغییرات شناسایی شدند، نوبت به چالش اشتراک این دانش با معلمان دیگر میرسد، کسانی که با مسائل مشابه مواجه‌اند یا هدفهای مشترک در کلاس دارند (حوری زاد، ۱۳۸۹).

## طرح مسئله

بر اساس یافته‌های پژوهشی محمدرضا سرکارآرانی (۱۳۹۰) درس پژوهی موجب گسترش فرهنگ یادگیری در مدارس و ارتقاء مهارت‌های حرفه‌ای معلمان و بهبود کیفیت یادگیری دانش‌آموزان می‌شود. فرآیند درس پژوهی در بیشتر مدارس کشور قابلیت اجرایی دارد و معلمان یک رشته درسی می‌توانند در سال یک یا دو بار آن را اجرا کنند. همه‌ی معلمان هم می‌توانند از این فرآیند در تدریس استفاده نمایند و در نهایت مدرسه به سازمانی یادگیرنده تبدیل شود و محلی باشد که مدیر، معاون، آموزگار، دبیر، مشاور، دانش‌آموز و والدین در آن رشد کنند. معلمان با اجرای فرآیند درس پژوهی از یکدیگر مطالب و روش‌های جدید یاد می‌گیرند، در تجارب آموزشی هم سهیم می‌شوند، و در رفتارهای آموزشی خود بازنگری و بازاندیشی می‌کنند، راه‌های بهتری برای یاد دادن و یاد گرفتن می‌آموزند و به تولید دانش حرفه‌ای کمک می‌کنند، آن‌ها فرهنگ مشارکتی را تقویت می‌کنند، به بهسازی کلاس درس کمک می‌کنند، معلمان با سابقه و تازه‌کار کنار هم قرار می‌گیرند، فضای صمیمی و دوستانه در مدرسه شکل می‌گیرد، معلمان ایده‌های نو را از هم می‌آموزند، پژوهش در مدرسه توسعه می‌یابد و روابط انسانی بین کارکنان تقویت می‌شود.



یکی از درس هایی که پیشرفت تحصیلی در آن حائز اهمیت است و به عنوان یک موضوع محوری و پایه ای در نظام آموزشی مطرح است، درس علوم تجربی است. آموزش علوم تجربی در زندگی فردی و توسعه تکنولوژی و علم برای پیشرفت افراد و جامعه حیاتی است (کرامتی، حیدری رفعت، عنایتی نوین فر و هدایتی، ۱۳۹۱). به عبارت دیگر آموزش علوم بیشتر به آموزش راه یادگیری می پردازد که آگاهی از آن برای هر کودکی لازم است (اخوت، احمدی و فروغی، ۱۳۹۶). لذا با توجه به نقش درس پژوهی و بهبود درس، همه ی همکاران تصمیم گرفتیم که درباره ی چشم که مسئله ی مهمی اتلاق می شود با هم به پژوهش بپردازیم و همت کردیم تا روش های بهتری برای کار با دانش آموزان به دست آوریم.

## اهمیت پژوهش

تدریس یکی ابزارهای مهم یادگیری است که با به کارگیری روش های نوین تدریس میتوان یادگیری را تسهیل نمود. البته هیچ یک از روش های تدریس فی نفسه خوب یا بد نیستند، بلکه نحوه و شرایط استفاده از آنهاست که باعث قوت یا ضعفشان می شود. لذا معلم باید با توجه به هدف های آموزشی، محتوای تدریس، نیازها و علایق دانش آموزان، امکانات موجود، زمان، فضا، وسایل و تراکم دانش آموزی و... مناسب ترین شیوه را برای یک تدریس مطلوب انتخاب کند. معلمان سربازان خط مقدم جبهه تربیت هستند و ضرورت دارد که با مدرنترین سلاح های علمی روز یعنی روش های مختلف نوین و فعال تدریس آشنا باشند و بدانند در کدامین موقعیت آموزشی از کدامین روش استفاده نمایند. از طرفی یکی از مؤثرترین برنامه پرورش حرفه ای معلمان پژوهش مشارکتی در یک درس پژوهی در مدارس است. در این روش، معلمان بیش از این که مبانی نظری یادگیری را بیاموزند، مهارت های کاربردی مربوط به فرایند آموزش و یادگیری ارزشیابی روش های تدریس و خود ارزیابی فعالیت های آموزشی را می آموزند (سلامت و سلیمانی، ۱۴۰۲). همچنین نعمت چشم به عنوان یکی از اعضای حیاتی بدن و اهمیت یادگیری قسمت های آن بر هیچکس پوشیده نیست. این عضو از بدن علاوه بر زیبایی که به صورت می بخشد باعث می شود تا یکی از حواس انسان در راستای حواس دیگر باعث ادامه حیات او شود. لذا چالش های پیش روی گروه در این حوزه این بود که ما چگونه میتوانیم در تدریس دروس مرتبط به صورت موثر عمل کرده و اهمیت درس را به صورتی شایسته به دانش آموزان بفهمانیم. از آن جایی که دانش آموزان اجزای چشم و چگونگی دیدن را با چشم نمی بینند و در درک آن مشکل دارند با تعدادی از همکاران تصمیم گرفتیم که در مورد درس چه خبر (۱) به پژوهش بپردازیم و همت کردیم تا از روش هایی که بتواند مطالب را به طور عینی و ملموس به دانش آموزان منتقل کند، استفاده کنیم.

## پیشینه پژوهش

ابراهیمی، حسن بیگی، رحیمی، مومنی، میرسلیمانی و جعفری (۱۴۰۲)، در مقاله خود با عنوان «علوم پنجم، درس شش چه خبر (۱)» به این نتیجه رسیده اند که هدف درس پژوهی، آگاهی از نحوه ی تفکر دانش آموزان است، نه تهیه یک درس نمایشی. همچنین توصیه کرده اند که آموزگاران در فرآیند کار عجله نکنند و اهدافی را تعیین و دنبال کنند. آن ها با استفاده از روش های تدریس پرسش و پاسخ و بارش مغزی به نتایج مطلوبی در این زمینه دست یافته اند.

باقری، بهاری، آهنی، مالداری، خوش اقبال و خیرخواه (۱۴۰۱)، در مقاله خود با عنوان «چگونه اجسام پیرامون خود را می بینیم؟» به این نتیجه رسیده اند که پرسش و پاسخ و واداشتن دانش آموزان به تفکر باعث می شود که دانش آموزان به هر چیزی که در اختیارشان است، طور دیگری بیندیشند و عادت کنند که به همه ی امور فکر کنند. همچنین با هم فکری و تبادل



نظر با یکدیگر ضمن احترام به عقاید یکدیگر در گروه، می توان از ساده ترین وسایل و ایده ها بهترین و قابل فهم ترین وسایل، دست سازه ها، محتوای الکترونیکی و ... را که در زمینه آموزشی کمک بسیاری خواهد کرد را طراحی نمود. سالک، سلیمانی، حیدری (۱۴۰۱)، در مقاله خود با عنوان «درس پژوهی درس هفت علوم پنجم (چه خبر ۲)» به این نتیجه رسیده اند که چنانچه معلمان، شروع تدریس را با ایجاد انگیزه در دانش آموزان و با شور و اشتیاق آغاز نمایند، دانش آموزان با علاقه بیشتری با مبحث جدید درگیر می شوند و استفاده از دست سازه ها و فیلم های آموزشی، آموزش و یادگیری را عمیق تر و با ثبات تر خواهد کرد.

## هدف کلی :

کاربرد درس پژوهی در ارتقای یادگیری مبحث چشم از درس چه خبر (۱) کتاب علوم پایه پنجم.

## اهداف جزئی:

- آشنایی کامل دانش آموزان با مفهوم درس و برطرف شدن اشکالات؛
- ایجاد علاقه به تفکر و تحقیق بیشتر در علوم مختلف؛
- خارج شدن کلاس از حالت یکنواختی و بالا رفتن جذابیت کلاس برای معلم و دانش آموز؛
- تثبیت یادگیری با کمک تقویت تفکر؛
- استفاده از تکنیک های نوین آموزشی در بهبود فرایند یادگیری با توجه به شرایط و علاقه دانش آموز.

## روش شناسی پژوهش:

پژوهش حاضر به صورت کیفی از نوع درس پژوهی است که در مدرسه شهید دوستعلی محمدزاده در شهرستان چابهار اجرا شده است. پژوهش حاضر که رویکرد انتقادی دارد با مشارکت پنج نفر از همکاران مدرسه با موضوع مذکور به اجرا در آمد. داده های پژوهش حاضر به کمک مصاحبه نیمه ساختارمند و مشاهده توسط اعضای درس پژوهی جمع آوری گردید. جامعه آماری پژوهش ۳۲ نفر از دانش آموزان پسر پایه پنجم ابتدایی مدرسه شهید دوستعلی محمدزاده از شهرستان چابهار می باشد. به منظور بهبود روش تدریس مبحث چشم از درس چه خبر (۱) کتاب علوم پایه پنجم ابتدایی، اعضای تیم درس پژوهی طی دو مرحله و در قالب دو تدریس اقدام به تدوین و اجرای طرح درس با استفاده از روش های نوین کردند. از آن جایی که تدریس اول دارای نقطه ضعف هایی بود؛ طی جلساتی با نقد و بررسی اعضای تیم درس پژوهی، تدریس دوم طراحی و اجرا شد.

یافته ها ( انجام کامل فرایند درس پژوهی):

تدوین طرح درس اول :

بسمه تعالی	
طراحان طرح درس: علیرضا پورحسین، سیدعباس اسدزاده، روح الله بیرامی، محمد اسدزاده، فاطمه	
علی میرزالو.	



مشخصات	مجری تدریس: فاطمه علی میرزالو	نام مدرسہ: شهید دوستعلی محمدزادہ
	جنسیت و نوع مدرسہ: پسرانہ دولتی	پایہ تحصیلی: پنجم ابتدایی
	مادہ درسی: علوم تجربی	موضوع درسی: ساختمان چشم
	تعداد دانش آموزان: ۱۶ نفر	مدت زمان تدریس: ۳۵ دقیقه
	تاریخ اجرا: ۱۴۰۱/۱۱/۰۲	
اهداف	کلی	آشنایی دانش آموزان با ساختمان چشم و عملکرد بخش هایی از ساختار آن.
	جزئی	آشنایی دانش آموزان با ساختار چشم؛ آشنایی دانش آموزان با عملکرد بخش هایی از چشم؛ افزایش آگاهی دانش آموزان نسبت به اهمیت چشم؛ آشنایی دانش آموزان با عملکرد عنیبہ و مردمک چشم.
	رفتاری	۱. دانش آموزان بتوانند ہر بخش از ساختار چشم را بہ درستی روی مولاژ نام ببرند. (دانشی) ۲. دانش آموزان بتوانند بہ درستی ساختمان چشم را در کلاس توضیح دهند. (فہمیدن) ۳. دانش آموزان بتوانند گزارشی از آنچه کہ با بررسی مولاژ میبینند را بنویسند. (تحلیل) ۴. دانش آموزان بتوانند بر اساس گزارش های خود در گروہ ہا آنچه کہ نوشتند را بیان کنند. (تحلیل) ۵. دانش آموزان بتوانند عملکرد مردمک چشم را با استفادہ از آزمایش چراغ قوہ بررسی کنند. (ارزشیابی)
روانی- حرکتی	عاطفی	۱. دانش آموزان بہ اتفاقاتی کہ در کلاس می افتد توجہ کافی نشان دهند. (دریافت کردن) ۲. دانش آموزان بہ اهمیت چشم پی ببرند و برای مراقبت از آن ارزش قائل شوند. (ارزش گذاردن) ۳. دانش آموزان خدا را بابت نعمت های مهمی مثل چشم کہ دادہ شکر کنند. (شخصیت پذیرفتن)
		۱. دانش آموزان بتوانند با کارت های ورود گروہ های خود را تشخیص دهند. (ادراک) ۲. دانش آموزان بتوانند با دیدن و حواس جمعی بازی برعکسی را انجام دهند. (آمادگی)





<p>۳. دانش آموزان بتوانند نقاشی مردمک چشم را بکشند و به درستی هر قسمت آن را مشخص کنند. (انطباق)</p> <p>۴. دانش آموزان بتوانند ماکت چشم را با استفاده از وسایل دور ریختنی در منزل بسازند. (ابتکار)</p>			
<p>روش‌های تدریس الگوی تدریس ۵E، بحث گروهی، سخنرانی، پرسش و پاسخ، نمایشی و آزمایش.</p>			
<p>ابزار و وسایل مورد نیاز کتاب درسی، مولاژ چشم، پازل، لپ تاپ، فیلم، تخته کلاس، پروژکتور، چراغ قوه، تصویر آماده ساختمان چشم، عینک کاغذی، آینه، ماژیک، کتاب پیشنهادی برای مطالعه.</p>			
<p>مدت زمان</p>	<p>دانش آموزان هنگام ورود به کلاس کارت های رنگی را برمیدارند و با توجه به رنگ کارت ها در نیمکت های خود به صورت گروهی می نشینند.</p> <p>*نیمکت های دانش آموزان در چهار گوشه فضای کلاس چیده شده است.</p>	<p>فضا و مدل کلاس</p>	<p>فعالیت های مربوط به تدریس</p>
<p>۴ دقیقه</p>	<p>پس از سلام و احوالپرسی و حضورغیاب و تعیین اسامی گروه ها با استفاده از کارت های ورود معلم سوالاتی از درس قبل می پرسد تا ببیند تا چه اندازه آماده شروع درس جدید هستند. سوالاتی مانند:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- درس قبلی درباره چی بود؟</li> <li>- چه بخش هایی را در این درس یاد گرفتیم؟</li> <li>- هر یک از این بخش ها راجع به چی بود؟</li> </ul>	<p>ارزشیابی تشخیصی</p>	
<p>۲ دقیقه</p>	<p>معلم از دانش آموزان می پرسد درباره کدام یک از حواس پنجگانه صحبتی نشد؟ و نظرشان را راجع به آن می پرسد تا ببیند چه اطلاعاتی از قبل دارند؟</p> <p>و سوالی درباره درس جدید می پرسد که ببیند اطلاعاتی در مورد ساختمان چشم دارند یا نه؟</p> <p>- چه کسی تا الان ساختمان چشم را از نزدیک دیده است؟</p>	<p>ارزشیابی ورودی</p>	
<p>۲ دقیقه</p>	<p>معلم برای ایجاد فضای شاد و همچنین ایجاد انگیزه اهنگی پخش می کند و از دو نفر از بچه ها می خواهد بازی را که بچه ها در کلاس قبلا انجام داده اند، انجام بدهند.</p> <p>بازی به این شکل هست که یکی از بچه ها سعی می کند با پرت کردن حواس دوستش جهت هایی نشان دهد و دوستش باید سرش را برعکس جهت ها حرکت دهد. بعد از بازی سوال این است:</p>	<p>ایجاد انگیزه</p>	



- چه چیزی باعث شد بازی درست انجام شود؟				
فعالیت‌های دانش آموزان	فعالیت های معلم	مراحل تدریس (۵E)	حین تدریس	
دانش آموزان در گروه هایشان به مولاژهایی که در اختیارشان قرار گرفته نگاه می کنند.	معلم به دانش آموزان می گوید امروز می خواهیم راجع به عضوی که میبینم و حس بینایی اطلاعات بیشتری به دست بیاریم و به این منظور به هر گروه یک مولاژ چشم می دهد تا مشاهده کنند.	۱. درگیر کردن Engaging		
دانش آموزان گزارش بررسی و مشاهدات خود از مولاژ را می نویسند.	معلم از دانش آموزان میخواهد تا هر آنچه را که میبینند از لایه بیرونی به داخل، اینکه هر بخش مولاژ به چه شکل و چه ویژگی دارد را در مقواهایی که در اختیارشان قرار گرفته است یادداشت کنند.	۲. کاوش (مشاهده دقیق) Exploration		۲۰ دقیقه
نماینده هر گروه گزارش های خود را بیان می کند.	معلم از دانش آموزان میخواهد تا از هر گروه یک نفر به نمایندگی بلند شود و گزارش های خود را برای دیگر دانش آموزان بیان کند.	۳. توصیف Explanation		



<p>دانش آموزان در این مرحله به فیلم نگاه میکنند و به سوالات معلم پاسخ میدهند و در بحث و گفت گو شرکت میکنند و آزمایش مربوط به صفحه ۴۷ را انجام می دهند.</p>	<p>معلم در این مرحله فیلم سه بعدی از ساختمان چشم که از قبل تهیه کرده است را پخش می کند (اطلاعات جدید در این مرحله به دانش آموزان داده می شود). بعد از دانش آموزان می خواهد تا کتاب درسی را باز کنند و بعد از توجه به تصویر عنوانی ، دانش آموزان با همکاری فعالیت صفحه ۴۶ را انجام می دهند. بعد از آن به گفت و گو کنید می پردازند. بعد از اینکه دانش آموزان با هر بخش آشنا شدند، معلم از دانش آموزان می خواهد آزمایش صفحه ۴۷ را انجام دهند و تغییر مردمک چشم را بررسی کنند. و بانقاشی کردن روی عینک های کاغذی نشان دهند.</p>	<p>۴. گسترش Elaboration</p>		
<p>دانش آموزان به سوالات معلم در حین تدریس پاسخ میدهند . از جمله سوالات مربوط به فعالیت صفحه ۴۶ و گفت وگو کنید صفحه ۴۷</p>	<p>ارزشیابی تکوینی</p>			
<p>۳ دقیقه</p> <p>۱. معلم از دانش آموزان میخواهد مقوایی که روی میز بود را برگردانند که تصویر آماده ساختمان چشم می باشد و از دانش آموزان میخواهد تا نام هر قسمت را بنویسند. ۲. تصویر عنبیه و مردمک جدا را به دانش آموزان می دهد تا تغییر اندازه مردمک را وقتی نور زیاد است را تشخیص داده و تصویر درست را در جای خود قرار دهند.</p>		<p>۵. ارزشیابی پایانی Evaluation</p>		





۱ دقیقه	معلم بعد از ارزشیابی مطالبی که در این جلسه آموزش داده شده است را مرور می کند و نتایج گرفته شده از انجام فعالیت و آزمایش ها را جمع بندی می کند.	جمع بندی و نتیجه گیری	پس از تدریس
۲ دقیقه	تکلیف تلفیقی و عملکردی: دانش آموزان نقاشی چشم را در زنگ هنر بکشند و قسمت های آن را مشخص کنند. تکالیف مهارت محور: دانش آموزان در منزل با وسایل دورریختنی ماکت چشم را درست کنند. تکلیف امتدادی و بسطی: کتاب (چه می شد اگر چشم جانوران را داشتی؟) به دانش آموزان معرفی می شود تا در اوقات فراغت بخوانند.	تعیین تکلیف	
۱ دقیقه	بعد از تعیین تکلیف در آخر جلسه معلم به اهمیت چشم تاکید میکند و با استفاده از فرمایش حضرت محمد (ص) که «العين الامانه» به امانت داری و مراقبت از این نعمت مهم خداوند اشاره می کند.	سخن پایانی	

## ملزومات اجرای تدریس اول :

در اجرای تدریس مبحث چشم از درس چه خبر (۱) علوم پایه پنجم ابتدایی از ابزار های ملموس و همچنین فناوری نوین برای آموزش استفاده شد و هماهنگی های لازم برای تدریس صورت گرفت که به شرح زیر می باشد:

- آماده سازی کلاس هوشمند مدرسه؛
- چینش مناسب نیمکت های دانش آموزان؛
- چینش صندلی های داوران ناظر؛
- فراهم کردن دوربین فیلم برداری؛
- تهیه ابزار و وسایل مورد نیاز برای تدریس همچون: کتاب درسی، مولاژ چشم، پازل، لپ تاپ، فیلم، تخته کلاس، پروژکتور، چراغ قوه، تصویر آماده ساختمان چشم، عینک کاغذی، آینه، ماژیک، کتاب پیشنهادی برای مطالعه؛
- تهیه فرم های مشاهده گری داوران ناظر و ثبت و یادداشت برداری نکات لازم.

## تقسیم کار و تعیین نقش اعضای گروه :

ردیف	نقش	نام و نام خانوادگی
۱	مجری تدریس اول	فاطمه علی میرزالو
۲	مشاهده گران فعالیت و واکنش های دانش آموزان	سیدعباس اسدزاده، محمد اسدزاده
۳	مشاهده گران فعالیت و واکنش های معلم	روح الله بیرامی



۴.	مشاهده گران تطبیق طرح درس و اجرا	علیرضا پورحسین
----	----------------------------------	----------------

## نقد و ارزیابی اجرای تدریس اول :

طی جلسه ای که بعد از اجرای تدریس اول برگزار شد، اعضای گروه به نقد و بررسی تدریس و بیان نکات ضعف و قوت آن پرداختند:

اقای سید عباس اسدزاده اظهار داشتند که لحن و اجرای معلم مناسب بود و باعث جلب توجه دانش آموزان می شد همچنین حجم مطالب ارائه شده کافی و به اندازه بود و باعث خستگی دانش آموزان نشد.

اقای پورحسین بیان کردند که مراحل اجرایی تدریس به ترتیب و به درستی پیش رفت. ولی فیلم در نظر گرفته شده در مرحله گسترش به اندازه کافی جلب توجه نکرد.

اقای محمد اسدزاده ضمن تشکر از مجری به ایجاد انگیزه در دانش آموزان اشاره کردند که بهتر است فضای شادتری در کلاس ایجاد شود و مورد علاقه دانش آموزان باشد و از طرف دیگر اظهار داشتند که ارزشیابی های در نظر گرفته شده به خوبی میزان یادگیری دانش آموزان را مشخص کرد.

اقای بیرامی به رفتار معلم اشاره کردند که معلم درس را زود شروع کرد و دانش آموزان به اندازه کافی آماده شروع کلاس نبودند.

## تغییرات طرح درس اول :

بعد از بررسی نکات ضعف و قوت تدریس اول، قرار شد تا تغییرات زیر برای تدریس دوم اعمال شود:

- برای آمادگی دانش آموزان در ابتدای جلسه معلم قبل از شروع کلاس با پخش آهنگ نرمش کوتاهی انجام دهد.
- برای ایجاد انگیزه با توجه به علاقه دانش آموزان به مسابقه و بازی فوتبال، فیلم کوتاهی از مسابقه تیم ملی فوتبال در مقابل ولز نمایش داده شود.
- برای مرحله گسترش جهت تنوع و جلب توجه، لایه های چشم با بادکنک ساخته شود و ویژگی های هر بخش مشخص شود و معلم توضیحات مربوط به قسمت هایی از ساختمان چشم را با استفاده از بادکنک ها ارائه دهد.

## تدوین طرح درس دوم:

بسمه تعالی طراحان طرح درس: علیرضا پورحسین، سید عباس اسدزاده، روح الله بیرامی، محمد اسدزاده، فاطمه علی میرزالو.	
مشخصات	مجری تدریس: روح الله بیرامی
	نام مدرسه: شهید دوستعلی محمدزاده
	جنسیت و نوع مدرسه: پسرانه دولتی
	پایه تحصیلی: پنجم ابتدایی
	ماده درسی: علوم تجربی
	موضوع درسی: ساختمان چشم
	تعداد دانش آموزان: ۱۶ نفر
	مدت زمان تدریس: ۳۵ دقیقه



تاریخ اجرا: ۱۴۰۱/۱۱/۱۰		
کلی	آشنایی دانش آموزان با ساختمان چشم و عملکرد بخش هایی از ساختار آن.	اهداف
جزئی	آشنایی دانش آموزان با ساختار چشم؛ آشنایی دانش آموزان با عملکرد بخش هایی از چشم؛ افزایش آگاهی دانش آموزان نسبت به اهمیت چشم؛ آشنایی دانش آموزان با عملکرد عنبیه و مردمک چشم.	
رفتاری	۱. دانش آموزان بتوانند هر بخش از ساختار چشم را به درستی روی مولاژ نام ببرند. (دانشی) ۲. دانش آموزان بتوانند به درستی ساختمان چشم را در کلاس توضیح دهند. (فهمیدن) ۳. دانش آموزان بتوانند گزارشی از آنچه که با بررسی مولاژ میبینند را بنویسند. (تحلیل) ۴. دانش آموزان بتوانند بر اساس گزارش های خود در گروه ها آنچه که نوشتند را بیان کنند. (تحلیل) ۵. دانش آموزان بتوانند عملکرد مردمک چشم را با استفاده از آزمایش چراغ قوه بررسی کنند. (ارزشیابی)	
عاطفی	۱. دانش آموزان به اتفاقاتی که در کلاس می افتد توجه کافی نشان دهند. (دریافت کردن) ۲. دانش آموزان به اهمیت چشم پی ببرند و برای مراقبت از آن ارزش قائل شوند. (ارزش گذاردن) ۳. دانش آموزان خدا را بابت نعمت های مهمی مثل چشم که داده شکر کنند. (شخصیت پذیرفتن)	
روانی- حرکتی	۱. دانش آموزان بتوانند با کارت های ورود گروه های خود را تشخیص دهند. (ادراک) ۲. دانش آموزان بتوانند نقاشی مردمک چشم را بکشند و به درستی هر قسمت آن را مشخص کنند. (انطباق) ۳. دانش آموزان بتوانند ماکت چشم را با استفاده از وسایل دور ریختنی در منزل بسازند. (ابتکار)	
روش های تدریس	الگوی تدریس ۵E، الگوی شبکه ای، بحث گروهی، سخنرانی، پرسش و پاسخ، نمایشی، آزمایش	



ابزار و وسایل مورد نیاز:		کتاب درسی، مولاژ چشم، پازل، لپ تاپ، فیلم، تخته کلاس، پروژکتور، چراغ قوه، تصویر آماده ساختمان چشم، عینک کاغذی، آینه، ماژیک، کتاب پیشنهادی برای مطالعه، بادکنک های مربوط به لایه های چشم.	
فعالیت های مربوط به تدریس	پیش از تدریس	فضا و مدل کلاس	دانش آموزان هنگام ورود به کلاس کارت های رنگی را برمیدارند و با توجه به رنگ کارت ها در نیمکت های خود به صورت گروهی می نشینند. *نیمکت های دانش آموزان در چهار گوشه فضای کلاس چیده شده است .
		ارزشیابی تشخیصی	پس از سلام و احوالپرسی و حضورغیاب و انجام نرمشی کوتاه، اسامی گروه ها با استفاده از کارت های ورود تعیین می شود و معلم سوالاتی از درس قبل می پرسد تا ببیند تا چه اندازه آماده شروع درس جدید هستند. سوالاتی مانند: - درس قبلی درباره چی بود؟ - چه بخش هایی را در این درس یاد گرفتیم؟ - هر یک از این بخش ها راجع به چی بود؟
فعالیت های مربوط به تدریس	مراحل تدریس (۵E)	ارزشیابی ورودی	معلم از دانش آموزان می پرسد درباره کدام یک از حواس پنجگانه صحبتی نشد؟ و نظرشان را راجع به آن می پرسد تا ببیند چه اطلاعاتی از قبل دارند؟ و سوالی درباره درس جدید می پرسد که ببیند اطلاعاتی درمورد ساختمان چشم دارند یا نه؟ - درباره چشم انسان چه اطلاعاتی از قبل دارید؟
		ایجاد انگیزه	معلم برای ایجاد فضای شاد با توجه به علاقه ی دانش آموزان و همچنین ایجاد انگیزه فیلم کوتاهی از بازی تیم ملی ایران با ولز را پخش می کند تا بچه ها صحنه هایی از گل زدن ایران در این بازی را تماشا کنند و بعد از پایان فیلم سوالاتی می پرسد: - با دیدن این فیلم چه احساسی داشتید؟ - چه چیزی برای دیدن و لذت بردن از این بازی به ما کمک کرد؟
		فعالیت های دانش آموزان	فعالیت های معلم



۲۰ دقیقه	<p>دانش آموزان در گروه هایشان به مولاژهایی که در اختیارشان قرار گرفته نگاه میکنند.</p>	<p>معلم به دانش آموزان می گوید امروز می خواهیم راجع به عضوی که میبینیم و حس بینایی اطلاعات بیشتری به دست بیاریم و به این منظور به هر گروه یک مولاژ چشم می دهد تا مشاهده کنند.</p>	<p>۱. درگیر کردن Engaging</p>	<p>حین تدریس</p>
	<p>دانش آموزان گزارش بررسی و مشاهدات خود از مولاژ را می نویسند.</p>	<p>معلم از دانش آموزان میخواهد تا هر آنچه را که میبینند از لایه بیرونی به داخل، اینکه هر بخش مولاژ به چه شکل و چه ویژگی دارد را در مقواهایی که در اختیارشان قرار گرفته است یادداشت کنند.</p>	<p>۲. کاوش (مشاهده دقیق) Exploration</p>	
	<p>نماینده هر گروه گزارش های خود را بیان می کند.</p>	<p>معلم از دانش آموزان میخواهد تا از هر گروه یک نفر به نمایندگی بلند شود و گزارش های خود را برای دیگر دانش آموزان بیان کند.</p>	<p>۳. توصیف Explanation</p>	
	<p>دانش آموزان در این مرحله به توضیحات معلم و بادکنک ها نگاه میکنند و به سوالات معلم پاسخ میدهند و در بحث و گفت گو شرکت میکنند و آزمایش مربوط به صفحه ۴۷ را انجام می دهند.</p>	<p>معلم در این مرحله بادکنک هایی را که با توجه به ویژگی های هر لایه و بخش چشم تهیه کرده است را نشان می دهد و ساختمان چشم را با استفاده از این بادکنک ها توضیح می دهد. (اطلاعات جدید در این مرحله به دانش آموزان داده می شود). بعد از دانش آموزان می خواهد تا کتاب درسی را باز کنند و بعد از توجه به تصویر عنوانی ، دانش آموزان با همکاری</p>	<p>۴. گسترش Elaboration</p>	



	<p>فعالیت صفحه ۴۶ را انجام می دهند. بعد از آن به گفت و گو کنید می پردازند.</p> <p>بعد از اینکه دانش آموزان با هر بخش آشنا شدند، معلم از دانش آموزان می خواهد آزمایش صفحه ۴۷ را انجام دهند و تغییر مردمک چشم را بررسی کنند. و بانقاشی کردن روی عینک های کاغذی نشان دهند.</p>			
	<p>ارزشیابی تکوینی</p> <p>دانش آموزان به سوالات معلم در حین تدریس پاسخ می دهند.</p> <p>از جمله سوالات مربوط به فعالیت صفحه ۴۶ و گفت و گو کنید صفحه ۴۷.</p>			
۳ دقیقه	<p>۱. معلم از دانش آموزان می خواهد مقوایی که روی میز بود را برگردانند که تصویر آماده ساختمان چشم می باشد و از دانش آموزان می خواهد تا نام هر قسمت را بنویسند.</p> <p>۲. تصویر عنبیه و مردمک جدا را به دانش آموزان میدهد تا تغییر اندازه مردمک را وقتی نور زیاد است را تشخیص داده و تصویر درست را در جای خود قرار دهند.</p>	۵. ارزشیابی پایانی Evaluation		
۱ دقیقه	<p>معلم بعد از ارزشیابی مطالبی که در این جلسه آموزش داده شده است را مرور می کند و نتایج گرفته شده از انجام فعالیت و آزمایش هارا جمع بندی می کند.</p>	جمع بندی و نتیجه گیری	پس از تدریس	
۲ دقیقه	<p>تکلیف تلفیقی و عملکردی: دانش آموزان نقاشی چشم را در زنگ هنر بکشند و قسمت های آن را مشخص کنند.</p> <p>تکالیف مهارت محور: دانش آموزان در منزل با وسایل دورریختنی ماکت چشم را درست کنند.</p> <p>تکلیف امتدادی و بسطی: کتاب (چه می شد اگر چشم جانوران را داشتی؟) به دانش آموزان معرفی می شود تا در اوقات فراغت بخوانند.</p>	تعیین تکلیف		



# دومین کنفرانس ملی مطالعات خانوادہ و مدرسہ



سخن پایانی	بعد از تعیین تکلیف در آخر جلسه معلم به اهمیت چشم تاکید میکند و با استفاده از سخنی از امام علی (ع) که می فرمایند: « هرکس نگاه هایش کنترل گردد صفاتش نیکو گردد» به اهمیت مراقبت از چشم و اهمیت قائل شدن به چشم و نگاه انسان تاکید می کند.	۱ دقیقه
------------	---	---------

## ملزومات اجرای تدریس دوم :

- آماده سازی کلاس هوشمند مدرسه؛
- چینش مناسب نیمکت های دانش آموزان؛
- چینش صندلی های داوران ناظر؛
- فراهم کردن دوربین فیلم برداری؛
- تهیه ابزار و وسایل مورد نیاز برای تدریس همچون: کتاب درسی، مولاژ چشم، پازل، لپ تاپ، فیلم، تخته کلاس، پروژکتور، چراغ قوه، تصویر آماده ساختمان چشم، عینک کاغذی، آینه، ماژیک، کتاب پیشنهادی برای مطالعه، بادکنک های مربوط به لایه های چشم؛
- تهیه فرم های مشاهده گری داوران ناظر و ثبت و یادداشت برداری نکات لازم.

## تقسیم کار و تعیین نقش اعضای گروه :

ردیف	نقش	نام و نام خانوادگی
۱	مجری تدریس دوم	روح الله بیرامی
۲	مشاهده گران فعالیت و واکنش های دانش آموزان	محمد اسدزاده، علیرضا پورحسین
۳	مشاهده گران فعالیت و واکنش های معلم	فاطمه علی میرزالو
۴	مشاهده گران تطبیق طرح درس و اجرا	سیدعباس اسدزاده

## نقد و ارزیابی اجرای تدریس دوم :

در جلسه ای که بعد از اجرای تدریس دوم برگزار شد، بعد از اینکه آقای بیرامی مجری تدریس دوم نکاتی را درباره روند اجرا بیان کردند دیگر اعضای گروه نظر خود را ارائه کردند:

آقای پورحسین اظهار داشتند که تغییراتی که بعد از اجرای تدریس اول صورت گرفت مثمر ثمر واقع شد.

آقای سید عباس اسدزاده به نرمشی که در ابتدای کلاس انجام گرفت اشاره کردند که فضای شادی را فراهم آورد.

آقای محمد اسدزاده ضمن تشکر از مجری تدریس ایجاد انگیزه را مطابق با علاقه ی دانش آموزان دانستند که آن ها را آماده فراگیری مطالب جدید کرد و اظهار داشتند بادکنک هایی که با خلاقیت برای لایه های ساختمان چشم تهیه شده بود به خوبی موقعیت های یادگیری را برای دانش آموزان مهیا کرد.



خانم علی میرزالو هم بیان کردند که تدریس انجام گرفته و رفتار معلم با دانش آموزان در انجام مراحل تدریس باعث تسهیل یادگیری شد.

## نتیجه گیری (بحث درباره یافته ها):

پس از انجام مراحل مختلف تدریس و استفاده از روش تدریس ۵E و پرسش و پاسخ و بارش مغزی و مشاهده ی آن توسط ناظران همکار و بیان نقاط ضعف مجری توسط اعضا و بررسی مطالب گفته شده مورد نظر گردید که دانش آموزان با استفاده ی از این روش و البته انس و الفت بین معلم و دانش آموز و ایجاد ارتباط قوی عاطفی، پس از درگیر شدن با فعالیت های مختلف و بیان نظرات توسط دانش آموز و مشارکت فعال آنان همچنین هدایت نظرات به سمت اهداف از پیش تعیین شده می توان به اهداف مورد نظر دست یافت. در پایان نیز تعیین تکلیف مهارت محور که همان ادامه ی فعالیت های کلاسی و تکمیل کننده ی اهداف بوده و نتیجه ی دلخواه به دست می آید ارائه شد.

نتایج به دست آمده از این پژوهش بدین گونه می باشد:

- همه ی همکاران ضمن این پژوهش با تعاملات صورت گرفته بین خود، یکدیگر و دانش آموزان به این نکته پی بردند که همکاری و همفکری با یکدیگر در عین احترام به عقاید همدیگر منجر به رشد و توسعه ی حرفه ای می شود.
- برای بهبود فرایند یاد دهی- یادگیری می توان ضمن تأمل در روش های تدریس و بررسی ابزار و وسایل موجود از ایده های نوین و محتوای الکترونیکی بهره جست تا باعث افزایش کیفیت آموزش و اثربخشی آن شود.
- روش های تدریس به کار گرفته شده برای درس علوم بسیار مناسب بوده و باعث شد دانش آموزان ضمن آشنایی با ساختمان چشم به اهمیت چشم پی ببرند و شکر گذار این نعمت مهم الهی باشند.

## پیشنهادها

گروه درس پژوهی با انجام این پژوهش پیشنهاد می دهد:

- در انجام تدریس ها از روش های نوین آموزشی استفاده شود.
- معلمان برای تدریس خود از نظرات همکاران دیگر استفاده کنند.
- از وسایل کمک آموزشی و محتوای الکترونیکی در تدریس ها به کار گرفته شود.
- پروژه های درس پژوهی جهت استفاده همکاران در اختیار مدارس قرار بگیرد.

## منابع

آهنچیان، محمدرضا. (۱۳۹۷). اقدام پژوهی. چاپ هفتم. تهران: نشر رشد.  
ابراهیمی، صدیقه؛ حسن بیگی، فاطمه؛ رحیمی، فاطمه؛ مومنی، مرضیه؛ میرسلیمانی، لیلاسادات و جعفری، مهوش. (۱۴۰۲).  
درس پژوهی علوم پنجم، درس شش چه خبر یک. پنجمین همایش ملی پژوهش های حرفه ای در روانشناسی و مشاوره با رویکرد از نگاه معلم، هرمزگان.



اخوت، علی محمد؛ احمدی، غلامرضا و فروغی، احمدعلی. (۱۳۹۶). تاثیر روش آموزش علوم مبتنی بر پژوهش بر پیشرفت تحصیلی و مهارت حل مساله دانش آموزان پایه ششم ابتدایی ناحیه یک شهر یزد. پژوهش در برنامه ریزی درسی (دانش و پژوهش در علوم تربیتی-برنامه ریزی درسی)، ۱۴(۲۷) (پیاپی ۵۴): ۱۴۷-۱۵۹.

اکرادلو، محمدرضا؛ حیدرزاده، مرتضی و نرمانلو، رقیه. (۱۴۰۲). درس پژوهی: علوم پنجم ابتدایی ذره بین چیست؟. پنجمین همایش ملی پژوهش های حرفه ای در روانشناسی و مشاوره با رویکرد ازنگاه معلم، هرمزگان.

باقری، مهدیه؛ بهاری، ناصر؛ آهنی، معصومه؛ مالدار، کبری؛ خوش اقبال، نرجس و خیرخواه، فاطمه. (۱۴۰۱). چگونه اجسام پیرامون خود را می بینیم؟. چهارمین همایش ملی پژوهش های حرفه ای در روانشناسی و مشاوره با رویکرد ازنگاه معلم، هرمزگان.

حوریزاد، بهمن. (۱۳۸۹). بررسی تاثیر درس پژوهی خلاقیت محور بر توسعه توانمندی های حرفه ای معلمان و یادگیری رفتار خلاق معلمان و دانش آموزان. فصلنامه فرهنگ مشاوره و روان درمانی، ۱۱(۱): ۷۵-۹۲.

سالک، افسانه؛ سلیمانی، مائده و حیدری، فاطمه. (۱۴۰۱). درس پژوهی در هفت علوم پنجم (چه خبر؟ (۲)). چهارمین همایش ملی پژوهش های حرفه ای در روانشناسی و مشاوره با رویکرد ازنگاه معلم، هرمزگان.

سرکارآرانی، محمدرضا. (۱۳۸۱). فرهنگ آموزش در ژاپن. چاپ اول. تهران: نشر روزنگار.

سلامت، شهیره و سلیمانی، عادل. (۱۴۰۲). کاربرد درس پژوهی در بهبود تدریس کتاب ریاضی پنجم. چهارمین همایش ملی دانش پدagogی محتوا در آموزش ابتدایی، زنجان.

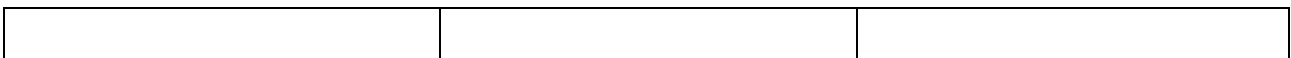
کرامتی، محمدرضا؛ حیدری، ابوذر؛ عنایتی نوین فر، علی و هدایتی، اکبر. (۱۳۹۱). تاثیر یادگیری مشارکتی بر پیشرفت تحصیلی درس علوم تجربی و اضطراب امتحان. نوآوری های آموزشی، ۱۱(۴۴): ۸۳-۹۸.

### پیوست ها

نمونه عکس هایی از جلسات برگزار شده توسط تیم درس پژوهی:



نمونه عکس هایی از مراحل اجرای تدریس اول و دوم:

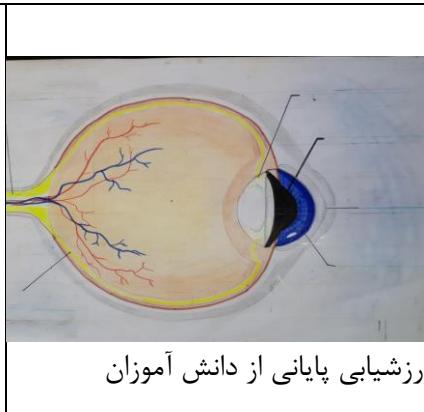




نمونه عکس هایی از فعالیت های دانش آموزان:



تکالیف انجام شده توسط دانش آموزان



ارزشیابی پایانی از دانش آموزان



کارتهای ورود و گروهبندی دانش آموزان

نقشه کلاس هنگام اجرای تدریس اول و دوم:

- راهنمای نقشه:
- ۱- تخته کلاس
  - ۲- صندلی معلم
  - ۳- میز معلم
  - ۴- در کلاس
  - ۵- پنجره های کلاس
  - ۶- نیمکت ها
  - ۷- صندلی مشاهده گران
  - ۸- دوربین فیلم برداری
  - ۹- پروژکتور

