

چگونه توانستم اثربخش ترین روش تدریس فصل جانداران علوم پایه چهارم را تحلیل محتوای کتاب درسی، طراحی واحد یادگیری و اجرای آن به کمک مشاهده تدریس سایر معلمان هم پایه انجام دهم؟

مریم محمودی¹

1. کارشناسی آموزش ابتدایی دانشگاه فرهنگیان شیراز، آموزگار پایه ششم شهرستان مرودشت

mrymmhmoodi222@gmail.com

چکیده:

تحقیق حاضر با عنوان درس پژوهی و تدریس موثر درس 11 علوم تجربی پایه ی چهارم دبستان با موضوع بی مهرگان است. این پژوهش در مدرسه 12 فروردین روستا رجاآباد مرودشت اجرا شده است. از آنجا که تشخیص جانوران بی مهره و مهره دار از یکدیگر و نوع تغذیه و دسته بندی های هر گروه بسیار مهم است بنابراین چالش اصلی پیش روی من در این حوزه این بود که من، چگونه میتوانم در تدریس درس مربوط به جانوران بی مهره به صورت موثر عمل کنم و تفاوت جانوران بی مهره را از مهره دار از نظر ساختار بدنی به دانش آموزان نشان دهم و آنها بتوانند دسته بندی جانوران بی مهره را به صورت کامل یاد بگیرند. این پژوهش طبق فرمت استاد راهنما و در دو فصل تدوین شده است.

فصل اول آن شامل تعیین هدف، فرایند طراحی و تدوین، عناوین طراحی واحد یادگیری و محتوای تولید شده واحد یادگیری می باشد.

فصل دوم شامل تولید مواد آموزشی مورد نیاز، هدایت فرایند یاددهی و یادگیری و ارزیابی از شایستگی های کسب شده توسط دانش آموزان می باشد.

در قسمت بعد با عنوان روایت من، به بیان روایت مورد نظر در این حیطه پرداختم، برای آن کدگذاری انجام دادم و برای کدگذاری مربوطه تحلیل و تفسیر مد نظر را نوشتم.

کلمات کلیدی: کارورزی 4، علوم چهارم، جانوران بی مهره.

2.....مقدمه

فصل اول : فرایند درس پژوهی

- 7.....1-تعیین هدف
- 3.....2- طراحی واحد یادگیری
- 4.....الف) طراحی نقشه ذهنی(مفاهیم و مهارت ها)
- 7.....ب) استخراج ایده کلیدی
- 7.....ج) شایستگی های مورد انتظار
- 7.....د) طراحی ملاک های شایستگی و تعیین سطوح هر یک از آنها
- 8.....ن) تعیین تکلیف عملکردی
- 8.....و) طرح پرسش اساسی
- 9.....ه) طراحی تکلیف یادگیری
- 9.....ی) فرم (ب) و گزارش جلسات گفت و گوی تیم
- 14.....3-اجرای واحد یادگیری
- 14.....الف) تهیه و تولید مواد آموزشی مورد نیاز
- 16.....ب) هدایت فرایند یاددهی یادگیری(فرم ج +گزارش)
- 19.....4-ارزیابی از شایستگی های کسب شده توسط دانش آموزان
- 21.....5-تأمل و بازنگری اجرا

فصل دوم:روایت من :

- 23.....1-روایت فرایند درس پژوهی و توسعه حرفه ای
- 25.....2-کد گذاری و استخراج مضامین
- 26.....3-تحلیل و تفسیر یافته ها
- 28.....منابع و فرم ها

مقدمه :

هدف و رسالت تعلیم و تربیت انسان سازی است. در میان مجموعه فعالیت‌هایی که برای تعلیم و تربیت دانش آموزان انجام میشود بیشترین سهم به تدریس معلم در کلاس درس اختصاص می‌یابد. تدریس را می‌توان به فعالیت‌های دو جانبه‌ای که بین معلم و شاگردان جریان دارد و هدفش یادگیری است تعریف کرد.

قصد معلم در امر تدریس این است که شاگردان چیزی یاد بگیرند. همچنین تدریس یک متقابل بین شاگردان و معلم است کنش متقابل یعنی اینکه معلم بر شاگردان اثر می‌گذارد و برعکس شاگردان هم فعالیت او را تحت تاثیر قرار می‌دهند البته این اثر متقابل ممکن است بصورت غیر مستقیم باشد برای اینکه تاثیر معلم به هنگام تدریس و سایر فعالیت‌های تربیتی بر شاگردان بیشتر شود باید دو عامل تسلط باشد یکی نحوه صحیح ارائه درس و دیگری به موضوعی که می‌خواهد تدریس کند.

از آنجایی که معلم با روح و روان و احساسات افراد سروکار دارد چنانچه به درستی عمل نکند زیانهای جبران ناپذیری بر جای می‌گذارد. تاثیر نابجا بر روح کودکان نیز همین اثر را دارد و احتمال می‌رود تا پایان عمر دهد. بنابراین تنها راه چاره در این است که معلم در تمام زمینه‌هایی که به شغل معلمی مربوط می‌شود اطلاعات صحیح و مفید کسب کند. در این کارورزی سعی بر این بود که در جهت افزایش سطح تدریس، شیوه‌های نوین را نیز بکار بندیم.

فصل اول :

طراحی واحد یادگیری



1. تعیین هدف:

بعد از چند جلسه حضور در کلاس مجازی lms و صحبت درباره نحوه ی کار در کارورزی 4 و همچنین با توجه به شناختی که از سطح معلومات دانش آموزان در کتاب درسی علوم تجربی داشتیم، برای پیشرفت دانش آموزان در این زمینه، بر آن شدم که در کتاب علوم تجربی موضوع بی مهره ها را انتخاب کنم که هدف از این درس شناخت انواع جانوران بی مهره و ایجاد قدرت تشخیص و تفاوت این جانوران با جانوران مهره دار بود. هدف نهایی ما بر طرف شدن ضعف احتمالی دانش آموزان در این مبحث بود.

لازم به ذکر این نکته است که فراگیری علوم تجربی به کودکان کمک می کند تا روش های شناخت دنیای اطراف خود را بهبود بخشند، برای این منظور آن ها باید مفاهیمی کسب کنند که به آن ها کمک کند تا تجارب خود را با یکدیگر مرتبط سازند، و هم چنین آن ها باید روش های کسب اطلاعات، سازماندهی و کاربرد و آزمایش کردن را بیاموزند. این فعالیت ها توانایی آن ها را در درک دنیای اطراف تقویت می کند و دانش آموزان با کسب اطلاعاتی که از ساختمان بدن جانوران پیدا میکنند می توانند با کمک همین دانش بدون کمک از دیگران بتوانند جانوران بی مهره را از جانوران مهره دار تشخیص دهند.

2. طراحی واحد یادگیری:

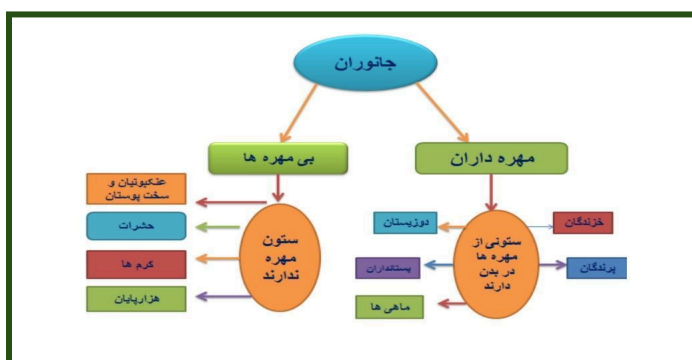
من و دوستانم با ایجاد یک گروه در ایتا به مشورت درباره ی طراحی واحد یادگیری و نحوه ی انجام کار و ضبط فیلم تدریس پرداختیم.

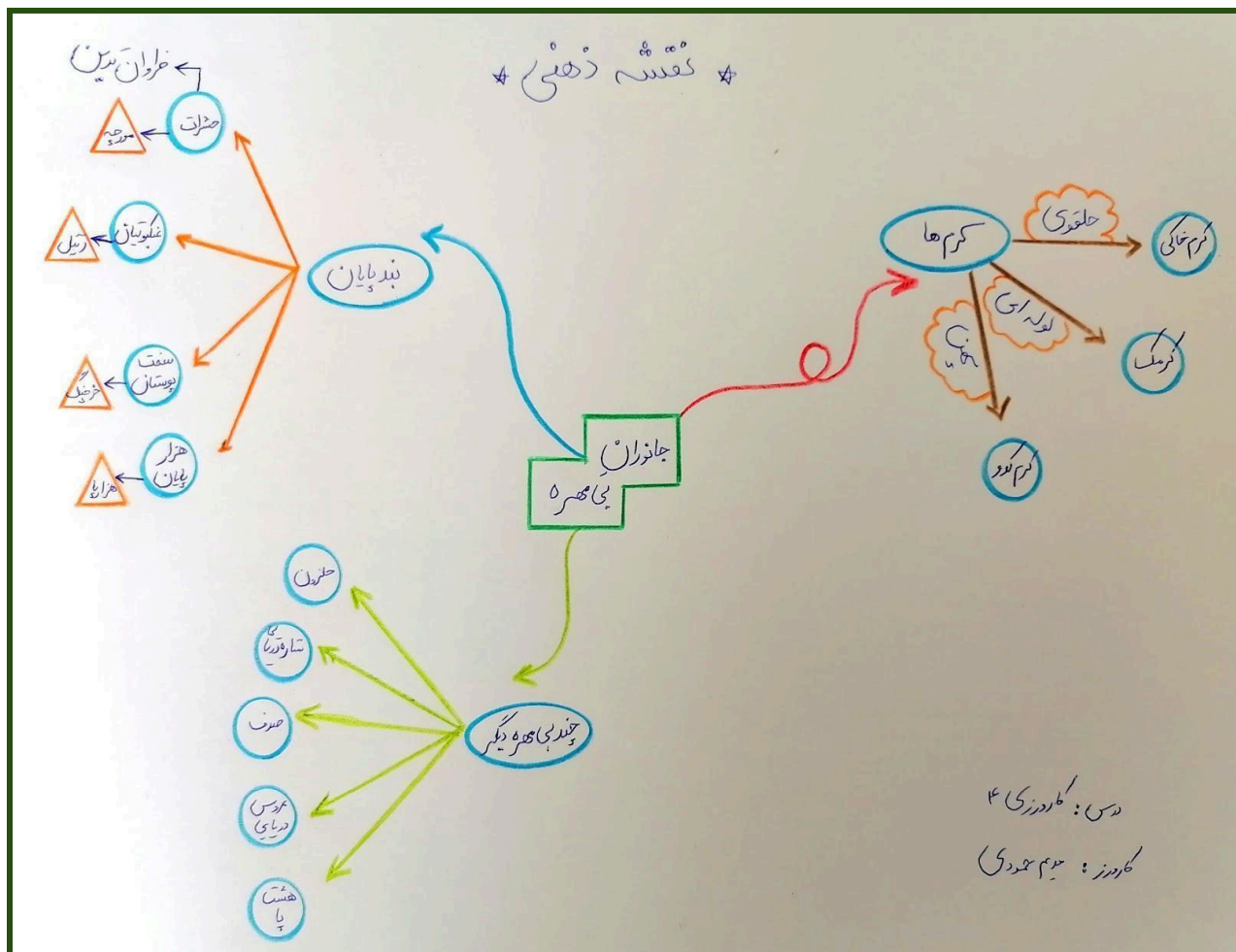
به همین منظور من به مراجعه به کتاب درسی و بررسی دروس در جهت انجام روند کار پرداختم و موضوعات را اولویت بندی کردم و با تیم در میان گذاشتم.

من به این نتیجه رسیده بودم که باید این فصل از کتاب علوم چهارم یعنی جانوران بی مهره را با فصل هر کدام جای خود 2_ که شامل دسته بندی جانوران مهره دار میشود از کتاب علوم سوم _ارتباط دهم تا دانش آموزان متوجه تفاوت ها و دسته بندی ها شوند.

الف) طراحی نقشه ذهنی:

پس از استخراج مفاهیم کلیدی و اساسی و گفت و گو تصمیم گرفتیم نقشه ذهنی واحد یادگیری را طراحی کنیم.

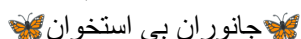




مفاهیم	مهارت ها
نام بردن انواع جانوران بی مهره	جانوران بی مهره از جانوران مهره دار تشخیص دهند
با توجه به جدول صفحه ۹۶ نوع غذای هر جانور بی مهره را نام ببرند .	طبقه بندی جانوران با توجه به شباهت ها و تفاوت های جانوران بی مهره (مورچه ،شته ،کفشدوزک ،عنکبوت ،کرم خاکی) .
نام بردن انواع کرم ها	مشاهده کرم درون باغچه و بیان ویژگی های آن
توضیح دادن درباره نوع تغذیه و محل زندگی کرم ها	پی بردن به شباهت و تفاوت کرم خاکی و مار با توجه به تصویر کتاب
کرم ها	ارائه پیشنهاد هایی برای حفاظت از گل سرخ با توجه با جدول و مطالب صفحه های قبل
زندگی کرم خاکی	شکل ظاهری، بدن مورچه با کفشدوزک، شته و پروانه را مقایسه کنید.
فواید کرم ها	حشره هایی را که می شناسید معرفی کنید.
بی مهره ها	درباره ی فایده های حشرات اطلاعات جمع آوری کنید.
حشرات	تصاویر حشرات (پروانه ، سنجاقک ، ملخ ، زنبور عسل)را مشاهده کنید .
فواید حشرات	بدن عنکبوت و بدن مورچه را با هم مقایسه کنید.
مضرات حشرات	تصاویر عنکبوتیان (مورچه ، عنکبوت و عقرب) را مشاهده کنید.
زندگی شپش	درباره ی علت طبقه بندی خرخاکی، میگو و خرچنگ در یک گروه گفت و گو کنید.

ب) استخراج ایده کلیدی:

پس از تامل و مشورت های صورت گرفته ،از بین ایده های کلیدی پیشنهادی یک ایده را انتخاب کردیم .



ج) شایستگی ها:

شایستگی ها :

- به نوع جانوران بی مهره ، مهره دار که در اطراف خود مشاهده می کند کنجکاو باشد.
- مفهوم طبقه بندی را درک کرده و بتواند جانوران بی مهره را باتوجه به ویژگی ها و خصوصیات دسته بندی کند.
- از دانش قبل خود بهره بگیرد و بتواند جانوران بی مهره را از جانوران مهره دار تفکیک کند.
- به محافظت از محیط زیست محل زندگی جانوران علاقه نشان دهد.

پیامدهای یادگیری:

- بتواند ویژگی های هر گروه از جانوران بی مهره را توضیح دهد.
- بتواند برای هر گروه از جانوران بی مهره دو مثال بزند.
- علت نامگذاری گروه بندپایان را توضیح دهد.
- کرم های مفید و مضر را نام ببرد.
- شباهت ها و تفاوت های حشرات را نام ببرید.
- مورچه و کرم خاکی را از نظر ظاهری مقایسه کند.

د) طراحی ملاک های شایستگی و تعیین سطوح آنها:

ملاک	سطح ۱	سطح ۲	سطح ۳
طبقه بندی	ویژگی هر گروه از جانوران بی مهره را باتوجه به کتاب نام ببرید.	باتوجه به ویژگی های هر گروه از جانوران بی مهره آنها را دسته بندی کند.	دسته بندی جانوران بی مهره را به صورت یک نقشه مفهومی ترسیم کند .
حفاظت از جانوران و محل زندگی جانوران	دانش آموز راهکارهای حفاظت از جانوران و محل زندگی آن هارا باتوجه به کتاب نام ببرد.	دانش آموز باتوجه به دانش خود چند راهکار حفاظت از جانوران و محل زندگی آنها که در کتاب به آنها اشاره نشده نام ببرد.	دانش آموز با دیدن کلیپ ها و یا جستجو در طبیعت چند نمونه تصویر از راهکار های حفاظت از جانوران و محل زندگی آنها تهیه کند و به صورت یک کلیپ به کلاس ارائه دهد .
نوع تغذیه و محل زندگی هر گروه از جانوران بی مهره	دانش آموز بتواند نوع تغذیه و محل زندگی	دانش آموز باتوجه به دانش قبلی و دسته بندی جانوران بی مهره بتواند	دانش آموز بتواند بازی جور کردنی (ساخته شده

ن) تعیین تکالیف عملکردی:

● از دانش آموزان می‌خواهیم که یک کرم خاکی از محل زندگی خود پیدا کنند و درباره‌ی ویژگی‌های ظاهری آن یک گزارش کوتاه بنویسند.

● از دانش آموزان می‌خواهیم که نام این جانوران را در گروه متعلق به آن طبقه بندی کنند.

زالو	ملخ	عنکبوت	حلزون	صدف
زنبور	عسل	کرمک	خرچنگ	میگو
مورچه	پروانه	هزارپا	سنجاقک	عروس دریایی
هشت پا	کفشدوزک	عقرب	ستاره دریایی	

کرم‌ها	حشرات	عنکبوتیان	سخت پوستان	بی مهره‌های دیگر

● از دانش آموزان می‌خواهیم که به جانوران محیط اطراف خود خوب نگاه کنند و برای هر گروه از جانداران بی مهره یک جانور را نقاشی کنند.

و) طرح پرسش اساسی:

- 1. به چه جانورانی بی مهره می‌گویند؟
- 2. حشرات چه خصوصیتی دارند؟
- 3. بندپایان به چند دسته تقسیم می‌شوند؟
- 4. بدن بندپایان چه ویژگی‌هایی دارد؟
- 5. حشرات چه فایده‌ها و ضررهایی دارند؟
- 6. نقش انسان در حفاظت از کره‌ی زمین چیست؟

ه) طراحی تکلیف یادگیری:

به عنوان تکلیف، کاربرگ حاوی سوال های 4 گزینه ای زیر را که مربوط به درس امروز است در خانه حل کنید و به کلاس بیاورید:

• پاسخ درست را علامت بزن

۱ - گروه بزرگی از جانوران که اسکلت استخوانی ندارند چه نامیده می شوند؟

الف - مهره داران ب - بی مهره ها پ - پستانداران ت - دوزیستان

۲ - فلزون به کدام دسته از جانوران بی مهره تعلق دارد؟

الف - نرم تنان ب - قارتنان پ - کیسه تنان ت - کرم ها

۳ - فراوان ترین جانوران از گروه بندپایان کدام ها هستند؟

الف - عنکبوت ها ب - فرپنگ ها پ - هزارپاها ت - حشرات

۴ - ممل ثقم ریزی کرم کدو در کدام قسمت از اندام های دافلی انسان است؟

الف - کلیه ب - معده پ - روده ت - شش

۵ - کرم هاکی در کدام دسته قرار می گیرند؟

الف - هزارپاها ب - کرم های لوله ای پ - کرم های حلقوی ت - کرم های پهن

ی) فرم ب 1:

معاونت آموزشی و تحصیلات تکمیلی مدیریت کارورزی و مدارس وابسته				کارورزی 4: <u>کاربرگ ب: گزارش جلسات بحث و گفت گو در گروه کوچک معلمان هم گروه</u>	
نام دانشجو: مریم محمودی		مدرسه: 12 فروردین رجا اباد		معلم راهنما: استاد ماهیگیر	
جلسات	زمان	ارائه دهنده:	محتوای بحث ها:	یافته ها/ پرسش ها	

اول	45 دقیقه	استاد ماهیگیر	جلسه توضیحی	توضیحاتی درباره ی کارورزی 4
دوم	45 دقیقه	استاد ماهیگیر	جلسه توجیهی	استاد اهداف کارورزی 4 را توضیح دادند و اجرای نحوه ی طراحی کار را آموزش دادند.
سوم	30 دقیقه	استاد ماهیگیر	رفع اشکال	استاد توضیح جامع و ساده تری از کار دادند و به رفع اشکال بچه ها و بدفهمی های آنها پرداختند. و نوبت ارائه گروه ها را مشخص کردند.
چهارم	40 دقیقه	دوستان کارورز خانم ها: شیوا فارسی مریم کشاورز مریم محمودی	مشورت درباره انتخاب کتاب و تدریس فصل. اشتراک طرح درس و توافق برای مدت زمان و نحوه فیلم برداری هنگام تدریس و آماده سازی کار ها تا زمان مقرر.	ما در پیام رسان ایبا یک گروه تشکیل دادیم و هر سه نفر عضو شدیم و در گروه با هم درباره ی شروع کار و نحوه ی پیش بردن کار گفت و گو کردیم و مشخص کردیم که تا هفته آینده کار را آماده شده تحویل دهیم.
پنجم	60 دقیقه	دوستان کارورز خانم ها: شیوا فارسی مریم کشاورز مریم محمودی	تحویل فیلم ها در زمان مقرر و بررسی، تجزیه و تحلیل فیلم هم گروهی ها و بازخورد نشان دادن نسبت به نقاط قوت و ضعف آنها سپس بر سر تعیین نوبت پخش، آماده سازی فیلم تدریس (برش زدن و کم حجم کردن فیلم ها) برای ارائه در جلسه کلاسی به توافق رسیدیم.	ما در پیام رسان ایبا به مشورت و موافقت درباره نحوه ارائه و کاهش حجم فیلم ها پرداختیم و سپس در تماس تلفنی هماهنگی های نهایی در زمینه ارائه بازخورد نسبت به کار یکدیگر را انجام دادیم

ششم	45 دقیقه	استاد ماهیگیر و گروه ما	جلسه ارائه فیلم تدریس و بازخورد سایر دانشجویان و استاد نسبت به فیلم های ما	ما در وقت مقرر وارد کلاس شدیم و فیلم های تدریس خود را در سامانه بارگزاری کردیم اما به دلیل ضعفی اینترنت ادامه ی کلاس را به گروه ایتا بردیم و بقیه فیلم ها و بازخورد ها را در گروه ایتا بیان و طرف دوستان و استاد بازخورد خوبی را دریافت کردیم.
جمع بندی و تحلیل نهایی: در جلسات تشکیل شده در طول ترم با شنیدن راهنمایی های استاد راهنما و تمامی دوستان عزیز که در یک ترم تحصیلی را در کنار هم در مدارس به کارورزی مشغول بودیم بهترین استفاده را بردیم و نظرات دوستان خیلی موثر و کارساز بود.				
استاد راهنمای تخصصی: استاد ماهیگیر		گروه دوستان کارورز: مریم محمودی، شیوا فارسی، مریم کشاورز		

فرم ب/2: (گزارش جلسه)

کارورزی 4 فرم ب/2: گزارش جلسات بحث و گفتگو در گروه های درس پژوهی جلسه 5 ام		معاونت آموزشی و تحصیلات تکمیلی مدیریت کارورزی و مدارس وابسته
نام دانشجو: مریم محمودی مدرسه: 12 فروردین رجا اباد معلم راهنما: استاد ماهیگیر		
سناریوی 1- تحویل فیلم ها در زمان مقرر و بررسی، تجزیه و تحلیل فیلم هم گروهی ها و بازخورد نشان دادن نسبت به نقاط قوت و ضعف آنها. سناریوی 2- به توافق رسیدن بر سر تعیین نوبت پخش، آماده سازی فیلم تدریس (برش زدن و کم حجم کردن فیلم ها) برای ارائه در جلسه کلاسی.		
جلسات	زمان	محتوای بحث ها:
پنجم	از: 17 تا 18 روز سه شنبه،	نظارت نهایی بر کار ها و هماهنگی لازم جهت ارائه تیمی

موضوع جلسه:

نظرخواهی دوستان کارورز در مورد فیلم های تدریس و نقاط قوت و ضعف آنها و سپس هماهنگی جهت ارائه در جلسه کلاسی.

شرح مذاکرات جلسه:

1. مشاهده فیلم تدریس هم گروهی ها

2. توضیح مختصر دوستان درباره روند کار خود در فیلم

3. تجزیه و تحلیل فیلم ها و دقت به نقاط قوت و ضعف

4. مدت زمان فیلم ها و میزان حجم ان ها برای ارائه در سامانه

5. نوبت پخش فیلم ها به ترتیب در سامانه (مریم کشاورز، شیوا فارسی، مریم محمودی)

تصمیم گیری:

تصمیم گرفتیم فیلم ها را به قسمت های کوتاه تر با حجم کمتر از 20 مگابایت تبدیل کنیم

و به ترتیب اول فیلم مریم کشاورز، سپس شیوا فارسی. در نهایت مریم محمودی را پخش کنیم.

اقدامات:

تغییرات مد نظر را در مدت زمان و حجم فیلم ها انجام دادیم و به همین ترتیب در سامانه پخش کردیم اما به دلیل ضعیف بودن اینترنت نصف فیلم ها در گروه درسی ایتا ارسال شد.

معرفی اعضای گروه و نوع نقش و فعالیتی هر يك از آن‌ها:

1-مریم محمودی:

کاهش حجم و مدت زمان فیلم ها و هماهنگی جامع جهت ترتیب ارائه و بازخورد

2-شیوا فارسی:

تهیه فایل ورود نقد و بررسی نقاط قوت و ضعف فیلم ها

3- مریم کشاورز:

بارگزاری فیلم ها در سامانه با سیستم.



3-اجرای واحد یادگیری:



الف) تهیه و تولید مواد آموزشی مورد نیاز:

برای تولید محتوای آموزشی جذاب من به سایت ها و منابع مختلفی مراجعه کردم و پس از جمع آوری تصاویر جذاب آنها را جایگزین تصاویر بی رنگ و روح کتاب کردم و همین طور با دسته بندی مطالب کتاب، یک نوع سازماندهی و ارتباط بهتری بین مطالب ایجاد کردم که این موضوع سبب تفهیم بهتر مطالب درس به دانش آموزان میشد.

به سبب ایجاد انگیزه در ابتدای تدریس من به دنبال پیدا کردن کلیپ زیبا در رابطه با جانوران بی مهره رفتم و پس از جستجوی بسیار یک کلیپ کوتاه و مناسب را پیدا کرده و در گروه درسی قرار دادم. و به منظور اینکه دانش آموزان به کلیپ های ارسالی توجه بیشتری کنند کلیپ ها را به صورت کوتاه کوتاه درآوردیم و در کنار صدا گذاری خود کلیپ من نیز توضیحات تکمیلی لازم را اضافه کردم.

مواد آموزشی لازم :

گوشی، لب تاپ، تصاویر، کلیپ، نقشه مفهومی
ماژیک های رنگی جهت نقاشی روی تابلو کلاسی، جعبه خاکی، ماکت و نقاشی های کوچک از انواع جانوران بی مهره
مستندات)



ب) هدایت فرایند یاددهی:

(فرم ج + گزارش)

نام مدرسه: 12 فروردین رجاآباد . پایه تحصیلی: چهارم دبستان
نام کارورز: مریم محمودی درس: علوم
زمان: 45 دقیقه تاریخ اجرا: 17.2.1402
استاد راهنما: خانم ماهیگیر موضوع: جانوران بی مهره

محتوا (مفاهیم مهارت ها به تفکیک): تفاوت جانوران بی مهره با جانوران مهره دار ، دسته بندی جانوران بی مهره ، ویژگی های هر دسته از جانوران بی مهره

پیامد یادگیری :

- ۱- دانش آموزان با جانوران بی مهره آشنا شوند .
- ۲- دانش آموزان با ویژگی های جانوران بی مهره آشنا شوند .
- ۳- دانش آموزان بتوانند جانوران بی مهره از جانوران مهره دار تشخیص دهند.

پیامد یادگیری:

فراگیران ضمن شناخت و تشخیص گروه بی مهره ها از مهره داران و آشنایی با ویژگی آنها ، انواع مختلف بی مهره ها را نام برده و برای هر گروه مثال بزنند. سپس برای بی مهره گان مفید و مضر اکوسیستم نمونه هایی بیان کرده و نسبت به استفاده ی مفید از آنها علاقه شوند ، نقش آنها را در حوزه ی سلامت و بهداشت بررسی و راه حل هایی برای جلوگیری از بیماری هایی که به وسیله ی این موجودات منتشر می شود ارائه دهند .،

شرح تکالیف یادگیری / تکالیف عملکردی به تفکیک مراحل	مراحل
در این مرحله بعد از سلام و احوال پرسی و اشاره به مناسبت پیش رو (مبعث پیامبر) و بیان یک حدیث از پیامبر اکرم (ص) دانش آموزان را گروه بندی کرده و به هر گروه یک نام متناسب با درس داده میشود (مورچه ، کفشدوزک و...) پس به منظور سنجش از درس قبل تعدادی سوال بر گه هایی نوشته و درون یک تنگ ریخته و از هر گروه خواسته میشود دو سوال برداشته و د گروه مشورت کرده و پاسخ را بیایند . پس از اتمام زمان مشورت گروهی ، از هر گروه به صورت تصادفی یک نفر را صدا زده و خواسته میشود جواب سوال را بدهند همزمان از سایر دانش آموزان خواسته میشود گوش داده و اگر پاسخ نادرست بوده یا توضیح کاملتری لازم است اراا دهند. در نهایت گروه های فعالیت تشویق خواهند شد. سپس به منظور ورود به مبحث جدید یک ظرفی پر از خاک که از قبل توسط معلم انواع جانداران مانند کرم و مورچه و حلزون و کفشدوزک ، در آن ریخته شده اند ، به جلوی هر گروه گذاشته میشود و از آنها خواسته میشود هر گروه د جاندار بیرون کشیده و داخل جعبه های جلویشان قرار دهند.	برقراری ارتباط

در این مرحله به هر گروه یک ذره بین داده میشود و از آنها خواسته میشود جاندارنی که در اختیار دارند خیلی خوب بررسی کنند. پس جدول هایی در اختیار هر گروه قرار خواهد گرفت تا طبق مشاهدات خود جدولها را کامل کنند سپس نماینده هر گروه نتیجه را پای تابلو بنویسد. در این مرحله نوشته های گروه ها را هیچ قضاوتی نخواهیم کرد. (الهام گرفته از الگوی قضاوت عملکرد)	به تجربه گذاشتن
از فراگیران خواسته میشود کتاب خود را باز کرده و صفحه ۵۰ کتاب را بیاورند. از گروه ها خواسته میشود به صورت گروهی از روی متن کتاب خوانده و طبق مطالب کتاب نوشته های جدول مرحله قبلی خود را اصلاح کنند. سپس با استفاده از اسلاید و فیلمی در مورد بی مهره ها بحث گروهی خود را تکمیل کرده و در این مرحله نوشته های گروه ها قضاوت شده و به گروهی که بهترین جواب ها را داشته تشویقی داده خواهد شد. در این مرحله تکلیف عملکردی به دانش آموزان داده میشود. (در بالا تکلیف بیان شده است)	به کاربرستن
در این مرحله بعد از یادگیری و تفهیم نسبتا کامل تفاوت بی مهره ها و مهره داران و ویژگی های دو گروه بی مهره ها یعنی کرم ها و حشرات به دانش آموزان گفته میشود در چه جاهایی اطراف خود حشرات و کرم ها را مشاهده کرده اند و آیا برای آنها مفید بوده اند یا مضر؟	به اشتراک گذاشتن
در این مرحله از دانش آموزان خواسته میشود موارد استفاده های مفید از کرم ها و حشرات زندگی را بیان کنند سپس برای تکمیل گفته های آنها دو کلیپ که استفاده مفید از کرم زالو همچنین استفاده از کرم ابریشم و کرم خاکی را نشان میدهم و از دانش آموزان میخواهم موارد کلیپ ها گفتگو کنند و راههای بهداشتی برای آلوده نشدن به کرمک و شپش را بیان کنند	انتقال به موقعیت جدید
به منظور سنجش آموخته ها از موارد زیر استفاده شد: مشاهده ی عملکرد دانش آموزان در طول تدریس بوسیله ی چک لیست از قبل تهیه شده پرسش شفاهی از دانش آموزان پس از پایان تدریس بررسی نتیجه ی تکلیف عملکردی توسط معلم راهنما در جلسه ی بعد.	سنجش آموخته ها

گزارش اجرا و هدایت فرایند یاددهی:

بعد از ورود دانش آموزان به کلاس هر شش نفر در یک گروه نشسته و و نماینده ی کلاس آنها را آرام کرد. من ابتدا به دانش آموزان سلام کرده و به آنها صبح بخیر گفتم. آنها هم پس از برپا و برجا و خواندن سرود کلاسی سر جای خود نشستند.

سپس گفتم همونطور که میدونید با توجه به فیلمی که دیروز توی گروه درسی فرستادم و خیلی از شما اون رو دیدید، ما امروز میخایم با هم دیگه یک ساعت و درس شیرین رو داشته باشیم. بچه ها هر شش نفری که روبه روی هم نشستند اید یک گروه هستید و باید با همکاری و همفکری هم دیگه پاسخ سوالات رو بدید و گروه خودتون رو نمونه کنید روی هر گروه یک کارت گذاشتیم که اسم گروهتون هست و من هر گروهی را با همین اسم ها صدا میزنم. حالا پشت برگه ها رو ببینید.

پس به منظور سنجش از درس قبل خب بچه ها من تعدادی سوال رو روی برگه هایی نوشتم و از هر گروه میخوام دو تا سوال برداشته و توی گروه مشورت کرده و جواب رو پیدا کنید. بچه ها خیلی خوشحال و با انگیزه هر گروه یک سوال در آورده و شروع کردن به پاسخ دادن. بچه ها ده دقیقه بهتون فرصت میدم تا جواب سوال رو پیدا کنید.

پس از اتمام زمان مشورت گروهی از هر گروه به صورت تصادفی یک نفر را صدا زدم و خواستم جواب سوال را بدهند. بچه های گروههای دیگه به جوابها گوش بدید و اگه اشتباه بود یا کامل نبود هر کی میتونه دست بگیره و جواب بده. بچه ها هر گروهی که جوابهاش درست تر بود و فعالیت و مشارکت توی گروهشون بیشتر بود اون گروه برنده است و امتیاز میگیره.

سپس به منظور ورود به مبحث جدید یک ظرفی پر از خاک که از قبل توسط معلم ماکت و یا عکس انواع جانداران مانند کرم و مورچه و حلزون و کفشدوزک، در آن ریخته شده اند، به جلوی هر گروه گذاشته میشود و از آنها خواسته میشود هر گروه دو جاندار بیرون کشیده و داخل جعبه های جلوشان قرار دهند.

بچه ها از جانداري که میخواید بریدارید بذارید روی برگه هایی که روی میزتون هست تا بگم چه کار کنید.

بالاخره هر گروه یک جاندار برداشته و روی کاغذ گذاشتند سپس من به آنها یک برگه های پروانه ای شکلی دادم در ضمايم نمونه کارت وجود دارد و به آنها گفتم: بچه ها ده دقیقه فرصت دارید که با ذره بین هایی که در اختیار دارید مورچه ها و حشرات دیگر را خوب ببینید و یا یک نقاشی از آنها بکشید یا هر چی دیدید توی بال های پروانه بنویسید.

بچه ها با شلوغی هیجان انگیزی شروع به دیدن مورچه ها با ذره بین کردند و بعضی از گروهها نقاشی مورچه را کشیده و بعضی ویژگیهای آن را نوشتند سپس از هر گروه یک نماینده انتخاب شد تا مشاهدات خود را بیان کند. و خودم هم تخته را تقسیم کرده و مشاهدات هر گروه را با ذکر نام گروه خلاصه برداری کردم.

بعد از اتمام این فعالیت از دانش آموزان خواستم کتاب علوم خود را باز کرده صفحه ی ۵۰ کتاب را ابتدا به صورت فردی و سپس به صورت گروهی بخوانند و نوشته های قبلی خود را در مورد مورچه ها و حشراتی که مشاهده کرده اند اصلاح کنند.

سپس توسط معلم یک جمع بندی برای کل مبحث انجام شد. در مرحله ی بعدی در مورد فواید و مضرات بی مهره گان بحث شد. و معلم طبق نقشه ذهنی خود و دسته بندی جانداران بی مهره توضیحات کاملی از درس برای بچه ها ارائه داد و در حین تدریس عکس های خوش رنگ و

واضحی که تهیه کرده بود به بچه ها نشان داد. البته در خیلی قسمت ها نیز خود بچه ها در امر تدریس همکاری داشتند. من به دانش آموزان گفتم بچه ها توی هر گروه از بی مهره هایی که امروز با آنها آشنا شدیم بند پایانی مثل حشرات و کرم ها و سایر بی مهره ها برخی از آنها برای ما مفید هستند و برخی مضر و برخی هم نه مفید نه مضر و کاری به کار ما ندارند. از اونها خواستم در گروه مشورت کرده و چند تا بی مهره ی مفید و مضر برای انسان و طبیعت بیان کنند.



دانش آموزان در گروه به بحث و گفتگو مشغول شدند بعد از گذشت ۵ دقیقه پایان مشورت اعلام شد و از هر گروه خواسته شد نتایج بحث توسط یکی از اعضای گروه ارائه شود.

هر گروه نمونه هایی هر چند تکراری بیان کرد و تمامی گروهها به خاطر فعالیتهای خوبشان تشویق شدند. سپس به منظور کاربردی کردن و درگیر کردن بیشتر دانش آموزان با کاربرد بی مهره ها در زندگی و اکوسیستم دو عکس را به آنها نشان دادم که یکی از آنها در مورد زالو درمانی و یکی دیگر در مورد کرمک و شپش که در انسان بیماری ایجاد میکنند بود.

بعد از آنها خواسته شد تا راههایی برای جلوگیری از بیماریهای حاصل از شپش و کرمک بیان کنند. بعد از چند دقیقه فرصت و مشورت در گروه در مورد موضوع دانش آموزان چندین راهکار مانند شستن دست ها بعد از دستشویی ، شستن دستها قبل از غذا خوردن و یک روز در میان حمام رفتن و شانه زدن موها و کوتاه کردن ناخن ها اشاره کردند.

در نهایت به دانش آموزان یک تکلیف عملکردی و یک دست نمونه سوال تستی داده شده که کامل در مورد آن توضیح دادم و از آنها خواستم فعالیت را برای روز آینده آماده کنند.

و در فعالیت دیگری از فراگیران خواسته شد که تا یک هفته در اطراف خود هر بی مهره ای دیدند تصویر آن را نقاشی کنند.

در پایان کلاس به منظور جمع بندی از کلیپ دیگری استفاده شد که علاوه بر مرور درس یک آزمایش مناسب برای فایده ی کرم خاکی در رشد گیاهان داشت که از دانش آموزان خواسته شد نتیجه آزمایش را حدس بزنند استفاده از بارش مغزی روشی بود که در این مرحله مورد توجه قرار گرفت. سپس دانش آموزان نظرات خود را اعلام و ادامه کلیپ به اجرا در آمد و بچها نتیجه را مشاهده و اطلاعات خوبی از کرم خاکی و فواید آن کسب کردند. پس ز ان زنگ تفریح به صدا در آمد و بچها راهی حیاط مدرسه شدند.

آنچه از این تجربه آموختم :

از این تجربه آموختم با طراحی یک فصل با ایده های کلیدی میتوان آموزش و یادگیری را آسان تر کرد.

4-ارزشیابی از شایستگیهای کسب شده توسط دانش آموزان:

- 1. در قسمت ارزشیابی پایانی از دانش آموزان سوال کردم :

شما برای حفاظت از جانوران چه کارهایی میتوانید انجام دهید ؟

که البته با توجه به پاسخ بچها متوجه شدم این سوال ارزشیابی کاملی از شایستگی کسب شده توسط دانش آموزان نبود و باید سوالی در این قسمت پرسیده شود که کل محتوای تدریس شده را در بر بگیرد! نه فقط قسمت خاصی از مطلب را!

- 2. در ادامه یک تکلیف عملکردی نسبتا خوب از دانش آموزان خواستم که می توانست شایستگی کسب شده توسط دانش آموزان را به خوبی نشان دهد:

نام جانوران را در گروهی که به ان تعلق دارند بنویسید:

کوسه زالو ماهی ملخ عنکبوت
حلزون صدف زنبور عسل کرمک صدپا
خرچنگ میگو مورچه مگس پروانه گوسفند خرگوش
هزارپا سنجاقک عروس دریایی هشت پا کوالا
کفشدوزک عقرب ستاره دریایی سوسک اردک

کرم ها	حشرات	عنکبوتیان	هزارپایان	سخت پوستان	سایر بی مهره ها	مهره داران

نمونه تکلیف دانش آموزان:

نام جانداران را نوشته شده است را در گروه متعلق به آن منطقه پهن کنید.

تاریخ: ۱۳۰۰ / ۱۲ / ۲۰

کرم ها	حشرات	عنکبوتیان	سخت پوستان	سایر بی مهره های دیگر
زالو زنبور عسل موریچه هست پا	ملخ کرمک پروانه گفتدورک سنگافک شته	عنکبوت خزندگان هزارپا گفتدورک	خلزون میگو سنگافک عقرب	مهره داران خرچنگ موریچه دریایی ستاره دریایی هست پا

کرم ها	حشرات	عنکبوتیان	سخت پوستان	سایر بی مهره های دیگر
زالو زنبور عسل موریچه هست پا	ملخ کرمک پروانه گفتدورک سنگافک شته	عنکبوت خزندگان هزارپا گفتدورک	خلزون میگو سنگافک عقرب	مهره داران خرچنگ موریچه دریایی ستاره دریایی هست پا

فیلته: هزارپا جنره کرده هزارپایان است.

5. تامل و بازنگری در تدریس:

(بررسی نقاط ضعف و قوت)

تدریس درس بی مهره ها با نظارت یک تیم سه نفره در کلاس کارورزی ما انجام شد. تدریس این درس را من (مریم محمودی) انجام دادم و ناظرین تدریس من خانم ها شیوا فارسی و مریم کشاورز بودند. بعد از ارائه ی تدریس با مشخص شدن واکنش و بازخورد ناظران و دانشجویان و طی گفت و گوهایی به عمل آمده در گروه هم تیمی ها نقاط ضعف و قوت تدریس نمایان شد و اعضای گروه در جهت تقویت تدریس و سهولت یادگیری برای دانش آموزان راهکارهایی در این زمینه ارائه دادند. طی بررسی های صورت گرفته پس از تدریس با کمک فعالیت ها و مواد آموزشی همچون فیلم و عکس و نقاشی و پاورپوینت و ... همه به خوبی به تسهیل یادگیری و ارتقای سطح دانش فراگیران کمک کرده بودند و بعد از تدریس فعالیت دانش آموزان پیشرفت چشمگیری داشت. همچنین طی طراحی مواد آموزشی علاوه بر مدرس، اعضای گروه هم، تجارب زیادی کسب کرده و از ایده و نظر و تجربیات هم گروهی ها بهره برده اند.

نقاط قوت تدریس به شرح زیر بود:

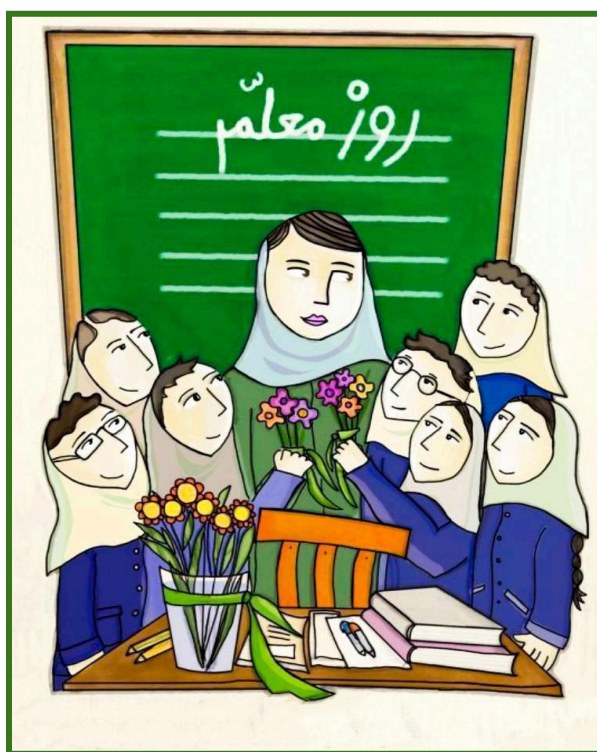
- معلم به خوبی دانش آموزان را در مسیر صحیح برای رسیدن به هدف کلی و اهداف جزئی و... راهنمایی کرد.
- معلم بازخوردهای صحیح و مناسب در کوتاه ترین زمان را داشت. و همه جوره سعی در مدیریت کلاس و پیشبرد اهداف درسی را داشت.
- -معلم کلاس را در زمان دقیقی شروع کرد و به موقع تدریس را پایان داد.
- معلم به صورت واضح و کاملی تکالیف عملکردی و یادگیری را به بچه ها ارائه داد.
- - عکس و فیلم های آموزشی محتوای تدریس را به خوبی و به صورت جذاب به فراگیران انتقال داد و قابل درک دانش آموزان و به زبان ساده بیان شده بود.
- -پرسش ها و ارزیابی از دانش آموزان به بهترین شکل انجام شد.
- استفاده از روش بارش مغزی و روش جدید آموزشی به بچه ها هیجان یادگیری بیشتری داد.

نقاط ضعف تدریس به شرح زیر بود:

- معلم بر انجام فعالیت گرگه ها نظارت دقیق لازم را نداشت.
- طولانی شدن امر تدریس
- کوتاهی در تذکر به افراد بی نظم و یاد اوری قوانین کلاسی
- بیان نکردن نکاتی از نقشه ذهنی در امر تدریس
- -بهتر بود که در قسمتی از درس جانوران بی مهره ی مضر و مفید از یکدیگر تفکیک شوند و در یک اسلاید جدا آورده شود.
- و بیشتر درباره جزئیات و قسمت های نهایی نقشه ذهنی بحث و گفت و گو و فعالیت انجام می شد.
- حجم مطالب در مورد حفاظت از محیط زیست زیاد بود و در این سطح نیاز نبود.
- -به عنوان ارزشیابی پایانی نیز لازم بود تا معلم حداقل 3 سوال آموزشی از دانش آموزان خود بپرسد تا آگاه شود که آن ها تا چه اندازه مطالب درس را به خوبی آموخته اند.

فصل سوم:

روایت من از کارورزی



روایت:

کارورزی ۴ مصادف با سال آخر دانشجوی معلمی ما و سال اول تدریس ما در مدارس به عنوان معلم تمام وقت بود. در این ترم همچون سه ترم گذشته استاد راهنمای ما خانم ماهیگیر و کلاس ما در عصر روز سه شنبه بود. کارورزی 4 مطابق با انجام عمل پژوهی در یک گروه سه نفره از دانشجوی معلمان است که در آن به مشاهده و نظارت و بررسی تدریس ها میپردازیم و به ارتقا و اصلاح آن اهتمام می ورزیم. هم گروهی های من در این امر خانم ها شیوا فارسی و مریم کشاورز بودند.

درس پژوهی در واقع روش پژوهشی مشارکتی معلمان در کلاس درس است که از آن به عنوان سودمندترین، کاربردی ترین و مؤثرترین برنامه پرورش حرفه ای معلمان در مدارس ژاپن یاد شده است. سرکار آرائی: ۱۳۷۸، ۶۱. در این ترم نیز همچون ترمهای گذشته جلسات ابتدایی به توضیح و توجیه دانشجویان توسط استاد راهنما اختصاص یافت. بدین صورت که دو جلسه از جلسات کارورزی جلسات آنلاین توسط استاد محترم ما سرکارخانم ماهیگیر در ال ام اس تشکیل شد(1.کسب دانش) و پس از آن ما به مدرسه به اجرای کارورزی 4 مشغول شدیم تا با همکاری مدیر و معاون و توضیح رسالت کارورزی چهار ضمن آگاهی آنها کمک و همیاری معلمان دیگر و کادر اجرایی را طلب کنیم(2.تعامل با کادر مدرسه)

در این ترم دانشجویان می بایست برخلاف دوره های کارورزی گذشته که به صورت فردی انجام می شد به شکل گروهی به انجام تکلیف(3.کار گروهی) مشخص شده می پرداختند بر همین مبنا پیش از شروع به کار و صحبت با سایر هم کلاسی های دانشگاه گروه سه نفره ای را تشکیل داده تشکیل(5.تیم درس پژوهی) که هدف از این گروه مشارکت و همفکری با یکدیگر در انتخاب درس و تهیه فیلم تدریس بود. با حضور در مدرسه برای انجام کار علاوه بر هم تیمی ها ما از معلمان هم پایه نیز کمک گرفتیم(6.مصاحبه با معلم راهنما). ما با جویا شدن مشکلات آموزشی آنها و همچنین پرسش از دانش آموزان که در چه درسی بیشتر دچار مشکل شده و تا کنون در یادگیری آن موفق نبوده اند درسی را برای هر کدام از افراد تیم برگزیدیم(7.انتخاب واحد درسی) به این ترتیب که با دانش آموزان نیز در زمینه انتخاب درس(8.مشورت با دانش آموزان) و تکرار آن به صورت اختصاصی برای بهبود شکاف ها و حل مسئله های حل نشده(9.یافتن مسئله) مشورت کردیم.

پس از شناسایی آن واحد یادگیری میبایست خلا ها و کمبودهایی که در متن درس به چشم میخورد و مواردی که برای یک تدریس کامل و جامع لازم بود(10.هدف درس پژوهی) را تشخیص داده و در صورت امکان، آن موارد ذکر شده را ارتباط طولی با دروس دیگر مورد توجه قرار داده و در تدریس واحدهای درسی دیگر مورد تاکید و از آنها استفاده به عمل آید تا دانش آموزان به ارتباط موجود در درس های مختلف پی برده آن ها را هدفمند در زندگی خود تشخیص دهند و سعی در بکارگیری آن ها داشته باشند. (11.اهداف درس پژوهی)

براین مبنا با توجه به تحقیقات و مصاحبه های به عمل آمده در تیم درس پژوهیمان که خانم کریمی معلم پایه ی چهارم نیز معلم راهنمای هم پایه ام بودند(12.انتخاب معلم راهنما) در ابتدای همکاری من با معلم راهنما و هم تیمی ها آنها فعال و پویا عمل نمی کردند(13.چالش های درس پژوهی) و این یکی از چالشهای موجود بر سر راه من بود. با این حال ما به همراه خانم پارسا مدیر و سرگروه تیم درس پژوهی مدرسه مراجع پیش بردیم و فیلم گرفتیم اما ایشان در آخرین لحظات مانده به تدریس تصمیم گرفتند درس را تغییر داده (14.چالش های درس پژوهی)و درس بی مهره ها فصل یازده کتاب را به من پیشنهاد دادند و گفتند که کلاس من به آموزش این درس احتیاج بیشتری دارند(15.تعامل با معلم).

برای نیاز سنجی درس با بچه های کلاس مصاحبه کردم(16.مصاحبه با دانش آموزان) و متوجه شدم آن ها به طور کلی در یادگیری درس علوم مشتاق بوده اما در یادگیری آن دچار مشکل هستند.

علوم درسی پایه در زندگی افراد محسوب میشود. اما شکایاتی از دانش آموزان در زمینه تکراری بودن و بی استفاده بودن این درس دیده میشد(17.مصاحبه با دانش آموزان) و این ابراز نظراتشان مرا به این واداشت تا تمامی مراحل تدریس را به گونه ای طراحی کنم تا برای دانش آموزان یک روز عالی با فعالیتهای روزانه یشان در کلاس رقم بخورد.

به همین دلیل من به تغییر و طراحی طرح درس(18.استخراج مفاهیم) و نقشه ی ذهنی برای درس جدید(19.تهیه نقشه ذهنی) یعنی بی مهره ها پرداختم. بعد از تکمیل نقشه ی ذهنی استخراج ایده ی کلیدی نوشتن شایستگی ها(20.استخراج

ایده کلیدی) و ملاکها و سطوح عملکرد و تایید آن توسط استاد و تلاش برای طراحی واحد یادگیری آغاز شد. اما عدم تمایل دانش آموزان برای تدریس درس تکراری و فیلم گرفتن (21. چالش های موجود) کمی کار را برای من سخت تر می کرد.

من قبل از تدریس تمامی مواد و منابع و ابزارهای آموزشی لازم (22. تهیه ابزار های لازم) برای تدریس این درس را فراهم کرده و همچنین گروه بندی دانش آموزان را انجام و فضای کلاس را آماده کردیم (23. آماده سازی محیط تدریس) در روز اجرا من و یک نفر از کادر مدرسه (24. تعامل اعضا قبل اجرا) با آمادگی و طمأنینه مسئولیت خود را مرور گروه و پس از حضور دانش آموزان کار را آغاز نمودم خانم کریمی به عنوان معلم راهنما و فیلم بردار به تصویر برداری و مستند سازی می پرداختند (26. مسئولیت تیمی) و تدریس پشت دوربین (25. اجرا تدریس) و اضطراب خوب و عالی پیش رفتن روند تدریس کمی کار را برای کار من سخت میکرد اما از طرفی چون دانش موزان متوجه کار من بودند همکاری لازم را انجام می دادند و رعایت حال میکردند (27. روابط عاطفی با دانش آموزان)

پس از ورود به کلاس و برقراری ارتباط با آنها (28. برقراری ارتباط) ارزشیابی آغازین از درس قبل را انجام دادم که به شیوه ی فعالیت گروهی بود با استفاده از نمونه های ماکت و عکس کرم و حشرات برای انتقال مفاهیم درس جدید، ایجاد انگیزه ای پر هیجان، و دوست داشتنی (29. احساس دانش آموز) برای دانش آموزان رقم خورد سپس از آنها خواسته میشود هر گروه دو جاندار بیرون کشیده و داخل جعبه های جلوشان قرار دهند (30. فعالیت دانش آموز).

بچه ها از انجام این کار احساس خوبی داشتند (31. احساس دانش آموز). بعد از انتخاب دو جانور توسط گروه ها من به آنها یک برگه های پروانه ای شکلی دادم و به آنها گفتم: بچه ها ده دقیقه فرصت دارید جانوران را خوب ببینید و یا یک نقاشی از آنها بکشید یا هر چه دیدید توی بال های پروانه بنویسید (32. فعالیت دانش آموزان)

بچه ها در بعضی از گروهها نقاشی مورچه را کشید و بعضی ویژگی های آن را نوشتند. سپس از هر گروه یک نماینده انتخاب شد تا مشاهدات خود را بیان کند. و خودم هم تخته را تقسیم کرده و مشاهدات هر گروه را با ذکر نام گروه خلاصه برداری کردم (33. فعالیت کارورز).

بعد از اتمام این فعالیت از دانش آموزان خواستم کتاب علوم خود را باز کرده صفحه ی ۵۰ کتاب را ابتدا به صورت فردی و سپس به صورت گروهی بخوانند و نوشتههای قبلی خود را در مورد مورچه ها و حشراتی که مشاهده کرده از اصلاح کنند.

سپس توسط معلم یک جمع بندی برای کل مبحث انجام شد. و به توضیح جامع و کاملی درباره طبقه بندی بی مهره ها پرداخت و درباره سود و زیان آنها به خصوص حشرات با دانش آموزان پرداختم.

بعد از پایان فعالیت از دو دانش آموز خواستم نتیجه ای را که از درس امروز یاد گرفته اند برای همه بیان کنند (34. ارزیابی یادگیری) و در ادامه خواستم اگر سوالی دارند بپرسند و برگه هایی که برای آنها بعنوان تکلیف یادگیری طراحی کرده بودم (35. تعیین تکلیف یادگیری) را به هر کدام داده و از آن ها خواستم جلسه ی بعد جواب را به همراه داشته باشند دانش آموزان بسیار احساس خوبی از تدریس داشتند و بازخوردهای مسرت بخشی به ما رساندند (36. احساس دانش آموز)

در پایان اجرا من فیلم تدریس را با تیم درس پژوهی به اشتراک گذاشتم و نشستی مبنی بر تحلیل روند تدریس و پیامدهای آن برگزار شد (37. تحلیل اجرای اول) که با توجه ارزشیابی معلم (38. ابزار ارزیابی معلم) اجرای کارورز خیلی خوب تشخیص داده شد.

چراکه مواردی چون برقراری ارتباط، پیوند عاطفی با دانش آموزان، بیان شیوا و رسا، استفاده از بازخوردهای مناسب و توجه به رفتار و صحبت های آنان و همچنین تسلط بر ماده درسی (39. ارزیابی اجرای کارورز) (40. مهارت کارورز) (41. صلاحیت کارورز) (42. دانش کارورز) به خوبی در اجرای من رعایت شده بودند که اینها مواردی از نقاط قوت بود.

اما طبق معمول هر اجرایی دارای نقاط قوت، دارای نقاط ضعفی هست که در اجرای من از آن جمله فراموشی عدم تاکید بر قوانین و همچنین اختصاص ندادن امتیاز به گروه های فعال بود طولانی شدن الگوی عملکرد در تدریس و عدم فعالیت مناسب برای جمع بندی مبحث از نقاط ضعف دیگری وارد شده به تدریس بود. (43.ضعف کارورز)

ضمن بررسی و بازنگری های انجام شده (44.رفع اشکالات طرح و تدریس) در تیم کارورزی سعی در رفع اشکالات خود کردم تیم درس پژوهی از اینکه توانستند پنجره ای نو به روی دانش آموزان در رابطه با دریای علوم بگشایند بسیار مشعوف بودند (45.احساس تیم درس پژوهی). چراکه مشاهده نمودیم پس از ارزیابی ها روند مار کارورزها در حل مسائل کلاسی بسیار بهبود بخشیده شد (46.اثر ارزیابی در اجرای دوم)

آدانش آموزان نیز در کنار تعاملی که با من در زمان ضبط فیلم (47.تعامل با دانش آموزان) تدریس داشتند. با علاقه بیشتری درس علوم دنبال کرده (48.احساس دانش آموز) و برای تدریس های بعدی مشتاق تر بودند.

- 48 کد یافت شد.
- انجام کد گذاری:

کدها	گزاره ها	دسته فرعی	دسته اصلی	مضامین
۱	۱	کسب دانش	دانش حرفه ای	دانش معلمی
	۴۲	برخوررداری از دانش		
	۴۰	برخوررداری از مهارت	مهارت حرفه ای	
	۴۳	عدم برخورداررداری از مهارت		
	۴۱	برخوررداری از صلاحیت	صلاحیت حرفه ای	
۲	۲	تعامل با کادر اجرایی	تعاملات اجتماعی	تعاملات
	۱۵-۴	تعامل با معلمان راهنما		
	۲۸-۴۷-۲۷	تعامل با دانش آموزان و گروه	تعاملات عاطفی	
	۶	مصاحبه با معلم راهنما	تعاملات حرفه ای	
	۱۷-۸	مصاحبه با دانش آموزان	مصاحبه با گروه های مختلف	
۳				راهنمادهای یاددهی - یادگیری
	۳۴	ارزشیابی توصیفی،مشاهده ای	شیوه ارزشیابی	
	۳۹-۳۸	ارزیابی معلم		
۴	۴۸-۳۶-۳۱-۲۹	احساس دانش آموزان	-----	احساسات
	۴۵	احساس تیم درس پژوهی	-----	
	۱۱-۱۰	اهداف درس پژوهی	فعالیت های مقدماتی	
	۱۲-۵	تشکیل گروه و انتخاب معلم راهنما		
	۳	کار گروهی		

فرآیند درس پژوهی		انتخاب واحد یادگیری	۷	
		یافتن مسئله	۹	
		چالش های طرح	۲۱-۱۴-۱۳	
	فعالیت های تکمیلی	استخراج مفاهیم و ایده کلیدی	۲۰-۱۸	۵-
		تهیه ی نقشه ذهنی	۱۹	
		اجرای تدریس اول	۲۵	
		همکاری و تقسیم وظایف	۲۶	
	فعالیت های نهایی	تعیین تکلیف یادگیری و عملکردی	۳۵	۶-
		تجزیه و تحلیل اجرای اول	۳۷	
		رفع ضعف ها	۴۴	
		ارزیابی اجرای دوم	۴۶	

تجزیه و تحلیل یافته ها:

اکنون پس از تنظیم جداول و کد گذاریهای صورت گرفته به تحلیل و تفسیر موارد بیان شده و هویت و شخصیت حرفه ای دانشجو معلم که در چه مرحله ای بوده و اکنون در چه مرحله ای قرار دارد با توجه به محیطی که در آن به گذراندن کارورزی مشغول بوده می پردازم.

در این ترم میوه و ماحصل آنچه در طی این دوران در دانشگاه فرهنگیان فراگرفته بودم را در دستور کار قرار داده و به ارزیابی نهایی و کامل آن پرداختم از آن لحظه ای که خود را به عنوان مجری درس پژوهی یافتم موقعیت را مناسب دیدم که با توجه به پرورش صلاحیتها و مهارتهای حرفه ای یک معلم در کارورزی های گذشته آنچه که در آن کم و کاست داشتم را باز بررسی و مرور کنم که با توجه به کدهای ۴۰ - ۴۲ پیشرفت قابل ملاحظه ای در پرورش مهارت های معلمی یافته بودم که در زمان اجرایم به خوبی برایم قابل لمس بود.

دیگر از آن استرس و اضطراب اجراهای اول سال در کلاس خبری نبود فراموش کردن مطالب یا اینکه گاهی در تدریس رشته کلام از دستم میرفت و اداره ی کلاس از اداره ی من خارج میشد و این برای من یعنی دانشجو معلمی تازه کار در اولین سال معلمی موفقیتی بسیار بود.

تا جایی که معلم راهنمایم با سابقه ای چند ساله به دلیل استرس فراوان نمی توانستند بر خود مسلط باشند اما من به دلیل تمرین و تکرارهای فراوان بر تمام بی اعتماد به نفسی ها و استرس ها فائق آمده بودم.

نیاز هر انسان برای برقراری ارتباط با هموعان خود نیازی غیر قابل انکار و با اهمیت است. بخصوص اگر آن فرد شغلی چون معلمی را که سراسر آن ارتباط و تعامل با دانش آموز و محیط پیرامون خود است داشته باشد.

در طول تحصیل خود بسیاری از اساتید و اطرافیان به ما سفارش کرده اند که سعی در برقراری بهترین و والاترین ارتباطات با کادر اجرایی مدرسه و معلمان و دانش آموزان داشته باشیم تا علاوه بر احترام به خود و دیگران در محیطی عالی به تدریس مشغول باشیم. و هم اینکه از تجارب و ایده های دیگر همکاران به خوبی بهره مند شویم که این مورد بسیار مهم به شکرانه الهی و با توجه به کدهای ۲ - ۴ - ۲۸ - ۲۷ - ۱۵ و ۴۷ در من نهادینه شده و به خوبی آن را رعایت کرده ام. از این مورد بسیار خرسندم و این در حالی است که شاید از ابتدا انگونه نبودم و به مرور زمان و تدریسهای مستقل

توانسته ام به این مهارت یعنی برقراری ارتباط مثبت دست یابم همچنین اینکه دریافتم بهتر است قبل از اجرای هر عمل و فعالیت اولین گام خود را مصاحبه و تحقیق در مورد موضوع مورد نظر از افرادی که در این زمینه تخصص دارند و تجربه ی بیشتری کسب کرده اند قرار دهم تا هم روند مناسبی را طی کرده و هم نتیجه ی مطلوبی را کسب نمایم که کدهای ۱۷-۸-۶ گویای این صلاحیت است.

در روند درس پژوهی استفاده از تجربه ی معلم راهنما و اساتید متخصص بسیار مرا به هدف نزدیکتر کرد که اگر راهنمایی های آنها نبود حتما نتیجه ی ضعیف تری از فرایند کسب می شد.

در بخش راهبردهای یاددهی و یادگیری ذکر این نکات را لازم می دانم که با توجه به تجربه ی یک ساله ی من و تیمم در سال تحصیلی ما هرگز گمان نمی کردیم بتوانیم راه حل های مناسبی برای حل مسئله های دانش آموزان مان بکارگیریم و یا با روش تدریس ناکارآمد به بنفهمی دانش آموزان دامن بزنیم اما با توجه به تحقیق و کاوش های بسیار در این زمینه و درخواست کمک از اساتید محترم و استفاده از تجربیات ایشان توانستیم مناسب ترین طرح را با توجه به جو غالب در کلاس مورد نظرمان بکار بندیم تاجایی که در ارزیابی های صورت گرفته اشکالات آنها به طور چشم گیری کاهش یافته و هم چنین به درک و فهم صحیحی از درس و مبحث بی مهره ها دست یافته بودند ۲۹ ۴۸ ۲۱ ۳۴-۳۶-۳۸ و ۳۹ این کدها معرف تلاش من و همکارانم در این زمینه میباشد.

در زمینه ی استفاده از ابزار و وسایل آموزشی سعی شد در عین ساده بودن وسایل هماهنگی آنها با متن درس در نظر گرفته شده باشد و از نمونه های مشابه و در دسترس برای ارتباط دادن دانش آموزان با محتوای درس به کار گرفته شود. همچنین جهت یادگیری عمیق تر و ارتباط دادن موضوع درس با زندگی دانش آموزان تکلیف عملکردی مناسبی در نظر گرفته شده بود.

به طور کلی کارورزی ۴ با عنوان درس پژوهی به این جانب آموخت که چه در امر تدریس و چه در کاری دیگر استفاده از نظرات و عقاید دیگران سبب میشود فرد کمتر دچار خبط و خطا شود و به موفقیت بیشتری نائل شود.

همانطور که من پس از استفاده از نظرات تیم درس پژوهیم به این نتیجه رسیدم . در چنین شرایطی طرح اجرا شده طرحی جامع و کامل است و در این زمان است که دانش آموزان در یادگیری به مرحله ی تثبیت و وارد کردن داده ها به حافظه ی بلند مدت می رسند . اما پس از اجرای آزمونی که در جلسه ی بعد تدریس از دانش آموزان توسط اینجانب گرفته شد نتیجه بسیار بهتر شد.

طراحی واحد یادگیری با استفاده از فرایند درس پژوهی باعث شد به بسیاری از ایرادهای خود پی ببرم و در خلال بحث و گفت و گو با سایر اعضای تیم بر دانش و اطلاعات من افزوده گردید چرا که با ایده های جدید دوستان آشنا میشدم افزون بر اینها فرایند درس پژوهی سبب شد که من علاوه بر ارائه ی طرح یادگیری کامل و جامع بر روی مبحث خودم ، با هزینه و صرف وقت کمتر با مشکلات آموزشی دیگری که دو نفر از دوستانم پیدا کرده بودند و ارایه ی راه حل های آن نقش موثری در طراحی واحد یادگیری داشت آشنا شوم .

حرف آخر این که درس پژوهی به من یاد داد در آینده هم از با بهره گیری از این فرایند همیشه درباره ی نحوه ی تدریس از تجربیات دیگر معلمان مدرسه استفاده کنم و از آنها می خواهم ضمن حضور در کلاس مشکلات مرا بیان نمایند این عمل باعث میشود از نقایص و کاستی های خود مطلع شوم و برای رفع آنها به منابع اطلاعاتی و مطالعه کردن روی آورده و از این طریق صلاحیت ها، مهارتها و توانایی هایم را گسترش دهم.

در انتها در ضمن جمع بندی گزارشات کارورزم از احساسم و تمایلم برای اجرای طرحهای دیگر درس پژوهی می گویم. از اینکه این طرح در پرورش و تقویت من حرفه ای بسیار موثر و مفید واقع شده است و تجربه ای عالی را برایم رقم زد که در این مسیر راهنمایی تمام همکاران و معلمان و اساتیدم در به ثمر رسیدن و موفقیت این طرح دخیل و قابل ستایش می باشد .

منابع:

- کتاب راهنمای معلم علوم چهارم
- شعبانی ، حسن (1399) مهارت های آموزشی و پرورشی ، تهران ، نشر سمت
- کریمی عبدالعظیم (1389) آموزش به مثابه پرورش و انتشارات پژوهشکده تعلیم و تربیت
- آقازاده ، محرم (1390) روش های نوین تدریس ، چاپ ششم ، تهران ، نشر آشپز
- ژاکوب جورج ، پاور مایکل ولوان یین (1391) ، همیاری در آموختن فنون عملی ، اصول ابتدایی و پرسش های رایج مترجمان سید حسن مرتضوی نصیری محمد رضا وحدانی اسدی انتشارات رشد
- www.blogfa.com
- سایت اطلاعات مقاله یادگیری و عوامل موثر بر آن
- سایت تبیان ، مقاله یادگیری و عوامل موثر بر آن

مستندات:

فرم های کارورزی:

فرم شماره 1: ویژه ارزیابی مدیر مدرسه						
مشخصات دانشجو:						
مریم محمودی، دانشجو معلم دانشگاه فرهنگیان						
گویه ها امتیاز	1	2	3	4	5	6
1 نظم و انضباط						*
2 مسئولیت پذیری						*
3 رعایت مقررات						*
4 رعایت پوشش متعارف						*
جمع نمرات: 24	متوسط (10 نمره)		خوب (15 تا 20 نمره)		عالی (25 تا 30 نمره)	
ارائه توصیه هایی برای کمک به (توسعه ی حرفه ای) دانشجو:						
حضور در جلسات بیشتر کارورزی تجربه ی کلاس کارورزی در پایه های مختلف حفظ و افزایش شور و اشتیاق و علاقه با افزایش تجربه شغلی دلسوزی و کمک به دانش اموزان در پیشرفت درسی						
1	ظرفیت ها و توانایی های شناسایی شده (با ذکر شواهد): حضور به موقع در کلاس های درس پوشش آراسته و شاد هنگام حضور در مدرسه روحیه و اشتیاق بالا تعامل بسیار خوب با معلمان و دانش اموزان					
2	پیشنهاد هایی برای توسعه حرفه ای کارورز: آشنایی با روش های تدریس نوین به کار گیری دست سازه ها و ابزار های کمک درسی به روز توجه به تفاوت های فردی و اجتماعی دانش اموزان انجام کار مشارکتی مطالعه بیشتر در حیطه کاری خود					

۳۳۲ راهنمای عملی کارورزی ۱ و ۲				
ملاحظات	بسیار مشاهده شده است.	گاهی اوقات مشاهده شده است.	هیچوقت مشاهده نشده است.	راهنمادهای آموزش
	/			۶ در روشهای خود با توجه به میزان توجه دانش آموزان، انعطاف دارد.
	/			۷ مطالب جالب و هیجان انگیز برای محتوای آموزشی فراهم می کند.
	/			۸ راهبرد به کار گرفته او برای آموزش این درس مؤثر است.
	/			۹ مطالب ارائه شده، از کیفیت کافی برای آموزش مفهوم برخوردار هستند.
	/			۱۰ فرصتهایی برای کاربردی کردن مطالب در اختیار دانش آموزان می گذارد (مانند مسئله، مطالعه موردی، طرح نمونه)
	/			۱۱ مطالب جدید، ایده های نو و نظریه های جدید را با محتوای آموزشی مرتبط می کند.
	/			۱۲ از محتوای مکتوب استفاده می کند.
	/			۱۳ محتوا را به مفاهیم گذشته و آینده مرتبط می کند.
	/			۱۴ محتوا را به تکالیف مرتبط می کند.
	/			۱۵ سوالاتی برای جلب توجه دانش آموزان مطرح می کند.
	/			۱۶ فرصتی برای پاسخ دادن به سوالات، در نظر می گیرد.
	/			۱۷ دانش آموزان به طور مداوم درگیر یادگیری هستند (گوش کردن، صحبت کردن، فعالیت و بحث کلاسی).
	/			۱۸ موانع تمرکز حواس را کاهش می دهد.

پیوسته ها ۳۳۱				
ملاحظات	بسیار مشاهده شده است.	گاهی اوقات مشاهده شده است.	هیچوقت مشاهده نشده است.	ارتباط
	/			۸ با دقت به سوالات یا نظرات دانش آموزان گوش فرا می دهد.
	/			۹ در حین تدریس به تفاوت های فردی دانش آموزان توجه می کند.
	/			۱۰ دانش آموزان را به احترام متقابل، صداقت و درستی در کلاس درس ترغیب می کند.
	/			۱۱ به طور مؤثر به حواس پرتی دانش آموزان واکنش نشان می دهد.
	/			۱۲ انتقاد سازنده را در کلاس درس مورد تشویق قرار می دهد.
	/			۱۳ اشتباهات و خطای خود را با صداقت می پذیرد.
	/			۱۴ بازخورد معلم در کلاس درس سازنده است.
	/			۱۵ در کلاس های ۳۰ نفر یا کمتر دانش آموزان را با نام کوچک مورد خطاب قرار می دهد.
	/			۱۶ قبل یا بعد از کلاس درس با دانش آموزان رابطه صمیمی و دوستانه ای دارد.
	/			۱۷ در ساعت های خارج از کلاس درس جهت رفع مشکلات دانش آموزان در دسترس است.

۳۳۱ پیوسته ها				
ملاحظات	بسیار مشاهده شده است.	گاهی اوقات مشاهده شده است.	هیچوقت مشاهده نشده است.	راهنمادهای آموزش
	/			۱ مشارکت دانش آموزان را تشویق می کند.
	/			۲ مباحث مشکل را با شیوه های متفاوت آموزش می دهد.
	/			۳ فعالیت های متنوعی در کلاس درس استفاده می کند.
	/			۴ نمونه ها، اطلاعات، مثالها و ارائه های مختلفی از محتوا تهیه می کند.
	/			۵ از رسانه های گوناگون در کلاس استفاده می کند.

صحت کردن	هیچوقت مشاهده نشده است.	گاهی اوقات مشاهده شده است.	بسیار مشاهده شده است.	ملاحظات
۱ با تن صدای قابل قبولی صحبت می‌کند.				
۲ واضح صحبت می‌کند (زیبایی یا مبهم صحبت نمی‌کند).				
۳ نه خیلی سریع و نه بیش از حد آرام صحبت می‌کند.				
۴ با شیوای رسا صحبت می‌کند (لحن صحبت او یکپارچه نیست).				
۵ رستهای مناسبی هنگام صحبت کردن دارد.				
۶ تماس چشمی با دانش آموزان را حفظ می‌کند.				
۷ با احترام صحبت می‌کند و سعی می‌کند بیان او تسهیل کننده یادگیری باشد.				
۸ موقعی که مطلبی دشوار است، به آرامی و وضوح صحبت می‌کند.				

ارتباط	هیچوقت مشاهده نشده است.	گاهی اوقات مشاهده شده است.	بسیار مشاهده شده است.	ملاحظات
۱ معلم با تشویق به دانش آموز بازخورد می‌دهد.				
۲ دانش آموز را به مشارکت و تفکر کردن، ترغیب می‌کند.				
۳ به نظرات و مشارکتهای دانش آموزان واکنش (پاسخ) سازنده می‌دهد.				
۴ نظرات مختلف را بعد از گوش دادن، تشویق می‌کند.				
۵ در کلاس درس جوی دوستانه و صمیمی برقرار است. (مثلا، دانش آموزان آزادانه اظهار نظر می‌کنند).				
۶ با سعه صدر و احترام به اشتباهات و سردرگمی (سوالات) دانش آموزان پاسخ می‌دهد.				
۷ رفتار مصفاانای با همه دانش آموزان در کلاس درس دارد.				

شرح	هیچوقت مشاهده نشده است.	گاهی اوقات مشاهده شده است.	بسیار مشاهده شده است.	ملاحظات
۱۰ بر روی نکات مهم با بالا بردن صدا، مکث کردن یا آرام صحبت کردن، تأکید می‌کند.				
۱۱ از تصاویر همراه یا توضیحات بهره می‌برد.				
۱۲ به کاربرد عملی مطالب توجه می‌کند.				
۱۳ به سوالات به طور کامل پاسخ می‌دهد.				
۱۴ نکات مشکل را در کلاس به شرکت می‌گذارد.				
۱۵ مطالب را به زبان ساده توضیح می‌دهد.				
۱۶ برای دانش آموزان نمونه‌های سوال تهیه می‌کند.				
۱۷ انتظارات از تکالیف و ازمونها را به روشنی بیان می‌کند.				

شور و شوق	هیچوقت مشاهده نشده است.	گاهی اوقات مشاهده شده است.	بسیار مشاهده شده است.	ملاحظات
۱ بیانی رسا دارد.				
۲ زمان آموزش، لیست می‌زند.				
۳ در بیان احترام به مخاطب مشاهده می‌شود.				
۴ با موقعیت پیش آمده، احساسات مناسبی را نشان می‌دهد.				
۵ گاهی اوقات در کلاس هنگام آموزش حرکت می‌کند.				
۶ زبان بدن او با احساسات مناسب است.				
۷ به نظر می‌رسد در کلاس راحت و آرام است.				
۸ به طور مداوم از روی مطالب نمی‌خواند.				
۹ به سوالات به طور کامل پاسخ می‌دهد.				
۱۰ با شیوههایی که موجب عدم تمرکز نشود، عادهای خاص خود را کنترل می‌کند.				

محتوا	هیچوقت مشاهده نشده است.	گاهی اوقات مشاهده شده است.	بسیار مشاهده شده است.	ملاحظات
۱. از امکانات تصویری در کلاس استفاده می‌کند.				
۲. مثالهای مناسب به کار می‌برد.				
۳. محتوا را به دانش پیشین ربط می‌دهد.				
۴. اطلاعات را به دنیای واقعی ربط می‌دهد.				
۵. یادگیرندگان را به زاویه نگاههای مختلف مشارکت می‌دهد و تشویق می‌کند.				
۶. تفکر دانش آموزان را تحریک می‌کند.				
۷. از اطلاعات به روز استفاده می‌کند.				
۸. تکالیف را به اهداف دوره یا جلسه مرتبط می‌کند.				
۹. بین واقعیت و عقیده تمایز قائل می‌شود.				

تعامل	هیچوقت مشاهده نشده است.	گاهی اوقات مشاهده شده است.	بسیار مشاهده شده است.	ملاحظات
۱. معلم به منظور دادن پاسخ به سوالات یا کاربرد سوالات پژوهشی، دانش آموز را تشویق می‌کند.				
۲. از راهبردهای مختلف در کلاس درس استفاده می‌کند.				
۳. دانش آموز را برای مشارکت در کلاس درس ترغیب می‌کند.				
۴. از کلی کلاس سوال می‌پرسد.				
۵. به سوالات دانش آموزان به وضوح و کامل پاسخ می‌دهد.				
۶. دانش آموزان را به پاسخ دادن سوالات یکدیگر تشویق می‌کند.				
۷. برای پاسخ دادن به سوالات دشوار، دانش آموزان را با راهنمایی ترغیب می‌کند.				

سازماندهی	هیچوقت مشاهده نشده است.	گاهی اوقات مشاهده شده است.	بسیار مشاهده شده است.	ملاحظات
۶. موضوعات مربوط به درس را برای آماده کردن کلاس مرور می‌کند.				
۷. در اجرای برنامه انعطاف دارد و در صورت لزوم، به اصلاح بدفهمی‌های درس گذشته می‌پردازد.				
۸. کلاس را به موقع تمام می‌کند.				
۹. برای یادگیرندگان، تکالیف مشخصی انتخاب می‌کند.				
۱۰. نکات اصلی درس را در پایان کلاس خلاصه می‌کند.				
۱۱. سخنرانی‌اش سازمان یافته است و دانش آموزان می‌توانند به خوبی یادداشت برداری کنند.				
۱۲. میزان فهمیدن دانش آموزان را دائماً کنترل می‌کند.				

وضوح	هیچوقت مشاهده نشده است.	گاهی اوقات مشاهده شده است.	بسیار مشاهده شده است.	ملاحظات
۱. نمونه‌هایی از هر مفهوم آماده می‌کند.				
۲. با استفاده از مثالهای ملموس توضیح می‌دهد.				
۳. با تعاریف ملموس، مفاهیم نا آشنا را مشکل را توضیح می‌دهد.				
۴. روابط بین نظریه‌ها، موضوعات، و واقعیتها را روشن می‌کند.				
۵. اطلاعات (مفاهیم ناآشنا) را به چالش می‌کشد.				
۶. بر روی پاسخ سوالات تمرکز می‌کند.				
۷. سازماندهی شده و واضح روی تخته می‌نویسد.				
۸. سوالهای دانش آموزان را طوری تکرار می‌کند که همه دانش آموزان بشنوند.				
۹. مفاهیم، تئوریه و واژه‌ها را به طریق‌های گوناگون توضیح می‌دهد.				

تعامل	هیچوقت مشاهده نشده است.	گاهی اوقات مشاهده شده است.	بسیار مشاهده شده است.	ملاحظات
۸. اشتباه یا دانش ناکافی خود را می‌پذیرد. (مثلاً: برای یافتن اطلاعات درست و معتبر روش‌های یا منابع مختلفی را پیشنهاد می‌کند).				
۹. به نظرات مختلف احترام می‌گذارد (تشویق / احترام)				
۱۰. ایده‌ها و نظرات دانش آموزان را در کلاس درس ترکیب می‌کند.				
۱۱. دانش آموز را در زمان اشتباه و خطا راهنمایی می‌کند.				
۱۲. بازخوردهای اصلاحی و مکرر به دانش آموزان می‌دهد.				
۱۳. به تفاوت‌های فردی دانش آموزان توجه می‌کند.				
۱۴. دانش آموزان را به مشارکت فعال در کلاس درس تشویق می‌کند.				
۱۵. دانش آموز را به هدایت بحث و گفتگو در کلاس ترغیب می‌کند.				
۱۶. سوالانی در سطوح مختلف یادگیری از دانش آموزان می‌پرسد.				

تأمل	هیچوقت مشاهده نشده است.	گاهی اوقات مشاهده شده است.	بسیار مشاهده شده است.	ملاحظات
۱. در کلاس، دانش آموزان عجلول به نظر نمی‌رسند.				
۲. قبل از آنکه وارد بحث بعدی شود، میزان درک دانش آموزان را کنترل می‌کند.				
۳. به موضوعات درسی به طور معادل می‌پردازد.				
۴. درگیر مسائل نامربوط و حاشیه‌ای نمی‌شود.				
۵. دانش آموزان زمان کافی برای انجام تکالیف دارند.				

اهداف (چالش ذهنی) کارورز		انتظار دارم..... کلاس امروز طبق برنامه درسی از قبل تعیین شده معلم پیش برود	
پیش بینی ها	رخدادها/ وقایع	تأملات	
فارسی، تدریس کامل لوحه	تدریس دست و یا شکسته	کمبود وقت و سر هم کردن درس	ساعت اول
ریاضی تدریس عدد به کمک ابزار کمک آموزشی	طبق انتظار	تدریس ریاضی به کمک ابزار ها و دست سازه ها	ساعت دوم
حفظ شعر و خوانش انفرادی	کتفا به خوانش جمعی	کمبود وقت و تعداد بالای دانش آموزان	ساعت سوم
			ساعت چهارم
			ساعت پنجم
توصیه های معلم راهنما: الویت بندی دروس در تنگنا های زمانی			
توصیه های استاد راهنما: تنظیم وقت و اهمیت همه جانبه			
به تمامی دروس و عدم حذف دروس کم اهمیت تر			
تأملات/ دیدگاه کارورز:	آن چه آموختم:	نوشتن طرح درس برای روز بعد از اهمیت بسیاری برخوردار است. ما باید با توجه به زمانی که در پرسش هایی که باید به آن پاسخ دهم: اختیار داریم تدریس کنیم و در تدریس نباید دروس کم اهمیت تر را حذف کنیم بلکه باید تایم کمتری را به آن اختصاص دهیم.	
طرح درس نویسی تکیه بر آموزش مجازی به عنوان مکمل زمانی و آموزش حضوری برای غلبه بر محدودیت ها			
استاد راهنمای تخصصی:		استاد راهنمای علوم تربیتی:	