

به نام خدا

چارچوب تهیه طرح آموزشی

مشخصات: نام مدرسه پایه تحصیلی: موضوع درس جلسه: نام معلم راهنما: زمان:		
محتوا (مفاهیم/ مهارت ها به تفکیک): مهارت: حل مساله؛ جمع آوری و تحلیل داده ها؛ الگوها تخمین- مفهوم عدد؛		
پیامد یادگیری: توانایی بکارگیری مهارت تخمین و الگویابی در حل مسائل عددی.		
مراحل	تکالیف یادگیری/ تکالیف عملکردی	مواد/ منابع
برقراری ارتباط	Connect the content to the context بازی برای کودکان یک کار جدی است (بین هدف و کار فاصله ای وجود ندارد). جالب بودن مسیر چیدن مکعب ها در یک مسیر طولانی برای بچه ها می توانست سؤال برانگیز باشد و بچه ها را به طور غیر ارادی وادار به حدس زدن کند. تکیه بر روش های مدیریت گروه از سوی دانش آموزان (بالا بردن دستها)	منابع اطلاعاتی درونی مکعبهای رنگی
بازخورد ها	جدی گرفتن ایده دانش آموزان و ایجاد فرصت (creating) opportunities برای عملیاتی کردن آن نه به عقب راندن ظرفیت های یادگیرنده (Debilitating). برخورد با یادگیرنده به عنوان سوژه (علی) نه ابژه (آموزش مفهوم عدد)	
تحلیل و تفسیر	جدی گرفتن توانایی دانش آموزان و تردید به خود راه ندادن در استفاده از ظرفیت های موجود در درون یادگیرنده برای توسعه توانایی های او شکار علایق دانش آموزان و شناسایی آن برای بهره گیری در موقعیت های بعدی	
به تجربه گذاشتن	زمانی که مساله (شمردن تعداد مکعب های «قطار مکعبی») مطرح شد و ایده ها برای حل آن از سوی دانش آموزان ارائه گردید. پیشگویی و یافتن روشی برای شمارش با استفاده از الگو/ داده	تجربیات و دانش پیشین دانش آموزان/

<p>برگه بزرگ (A0) ماژیک</p>	<p>هایی که در ذهن داشتند.</p>	
	<p>پذیرش ایده پردازي دانش آموزان و ايجاد فضاي مثبت براي به گفتگو گذاشتن تجربيات و دانش پيشين با استفاده از عبارت هاي «چون بيابيد ببينيم ... چه مي گويد و هدايت پاسخ ها»</p>	<p>بازخورد ها</p>
	<p>بچه ها ایده پردازهای خوبی هستند و وقتی یادگیری را بر روی ایده های آن ها سوار می کنیم به نتایج ارزشمند تری دست پیدا می کنیم. روش های انجام کار یا نحوه بکارگیری مهارت از جانب دانش آموزان ارائه می شود. وقتی بکارگیری روش ها از جانب بچه ها پیشنهاد می شود آن ها نحوه بکارگیری آن را بهتر درک می کنند یا به تعبیر بهتر، زبان کودکانه برای آن ها قابل درک تر است.</p>	<p>تحلیل و تفسیر (دانشجو)</p>
<p>تجربیات و دانش پيشين دانش آموزان+ دانش سازمان یافته در کتاب درسی (دانش موضوعی) کاغذ بزرگ و ماژیک</p>	<p>وقتی دانش و تجربیات پیشین بچه برای حل مسأله با محدودیت روبرو شد (دانش و تجربه لازم را نداشتند) کمک به آن ها برای ترکیب دانسته ها و نزدیک شدن به پاسخ مورد انتظار امکان طرح دانش سازمان یافته را فراهم نمود.</p> <p>بچه ها با راهنمایی معلم و ارائه دانش سازمان یافته مبتنی بر دانش و تجربیات پیشین آن ها توانستند مسأله را حل کنند و در راستای نوشتن عدد ۱۰۰ و جمع بستن اعداد سه رقمی آن را بکارگیرند. به علاوه آن ها توانستند اعداد یک رقمی و دو رقمی را نیز در جمع اعداد محاسبه کند.</p>	<p>بکار بستن</p>
	<p>با ثبت دانش موجود بر روی تابلو خلاء دانشی آشکار شد و پرسش ها برای دست یابی به دانش جدید از سوی دانش آموزان در سطح کلاس مطرح گردید. تأکید بر پرسش ها و برقراری ارتباط میان اطلاعات ثبت شده و آنچه باید به آن دست پیدا کرد منجر شد تا ذهن ها فعال شده و خود بچه این رابطه ها کشف کنند و من به عنوان هدايت کننده اين فرآیند حد اقل دانش را به صورت مستقیم ارائه کنم.</p>	<p>بازخورد ها</p>
	<p>این که بچه ها بتوانند با هدايت محدود من جمع اعداد سه رقمی را یادگیرند چیزی بود که در تجربیات قبلی خود با آن سروکار نداشتم. این بتوانم تحمل کنم و از ارائه مستقیم اطلاعات پرهیز کنم تجربه جدیدی برای من بود. این تجربه به من یاد داد که بجای صرف انرژی خود برای ارائه مستقیم اطلاعات آن هم در ابتدای آموزش این انرژی را برای کشف ظرفیت های دانش آموزان و هدايت آن بکارگیرم.</p>	<p>تحلیل و تفسیر</p>

<p>احساس پذیرفته شدن در فضای عمومی کلاس جدول اعداد</p>	<p>وجود قوانینی برای به اشتراک گذاشتن یافته‌ها و مذاکره برای به به توافق رسیدن، مدیریت زمان با تشریح مساعی بچه‌ها، پذیرش یافته‌ها علیرغم وجود تفاوت با یافته‌های فرد/گروه</p> <p>ترکیب دانش و تجربیات و انعکاس آن در شکلی تازه (قالب بازنمایی تازه)</p> <p>مثل کشف الگوی چینش، روابط، جمع اعداد سه رقمی،</p>	<p>به اشتراک گذاشتن</p>
	<p>هر چقدر معلم انعطاف پذیرتر در موقعیت عمل کند این ترکیب در عمق بیشتر و در دامنه‌ی وسیعتری شکل می‌گیرد. این شکل از یادگیری صرفاً حاصل تعامل و وابسته به شکل و قالب بازنمایی است که مورد استفاده قرار می‌گیرد. در هیچ شکل دیگری از آموزش امکان وقوع آن وجود ندارد.</p>	<p>بازخورد ها</p>
	<p>بچه‌ها در این بخش تعامل بسیار خوبی با یکدیگر داشتند. با هم همکاری می‌کردند و هنگام هدایت کلامی معلم سرپا گوش بودند. یعنی به نظر می‌رسد وقتی بچه‌ها خودشان به مطلبی دست می‌یابند همکاری، اشتیاق و انگیزه‌شان برای یادگیری افزایش می‌یابد و بسیار فعالانه عمل می‌کنند.</p>	<p>تحلیل و تفسیر</p>
<p>تخته و گچ / مازیک</p>	<p>تامل بر روی یافته‌ها برای به کار گیری در موقعیت‌های جدید، نگاه به تجربیات پیشین و دانش کسب شده برای استفاده در آینده / مطالعه‌ی الگوها در محیط با استفاه از مهارت شمارش و حل مساله</p>	<p>انتقال به موقعیت جدید</p>
	<p>با توجه به این که بچه‌ها خود توانسته بودند با تکیه بر دو مهارت شمارش اعداد و الگویابی به درک جدیدی نسبت به مفهوم عدد نائل آیند تصمیم گرفتیم تا از آنها بخواهیم با مطالعه‌ی موقعیت پیرامون خود و با استفاده از این مهارت‌ها یک بازی را طراحی کنند.</p> <p>چگونه تجربه کسب شده به آنها در طراحی بازی کمک خواهد کرد؟</p> <p>آنها نیازمند چه تجربیات دیگری هستند؟</p> <p>اگر قرار باشد از این تجربه در موقعیتهای بعدی استفاده کنم، بر کسب چه مهارتهایی در بچه‌ها به منظور موفقیت بیشتر آنها متمرکز خواهم شد؟</p>	<p>بازخورد ها</p>

<p>تصور می‌کنم که با درکی که دانش‌آموزان نسبت به مفاهیم و توانایی حل مسئله بدست آورده‌اند قادر خواهند بود ایده‌هایی را برای طراحی بازی خلق کنند. معمولاً دانش‌آموزان در این سنین ذهن خلاق دارند و ایده‌های بکری را مطرح می‌کنند اما در عملیاتی نمودن ایده خود به دلیل کمی تجربه با محدودیت برخوردار هستند. ترتیب دادن جلسه گفتگو با دانش‌آموزان می‌تواند تا حدی این مسئله را حل کند. ضمناً احتمالاً همه بچه‌ها ممکن است درگیر اجرای این کار نشوند. اما مشارکت آن‌ها در اجرای بازی طراحی شده از سوی دانش‌آموزان ممکن است فرصتی را در اختیار من قرار دهد تا انگیزه‌های شخصی آن‌ها را برای مشارکت و درک عمیق‌تر مطلب مورد استفاده قرار دهیم. اگر بچه‌ها بازی‌های متفاوتی را طراحی کردند، می‌توانم از آن‌ها بخواهم تا آن‌ها در قالب یک مسابقه ارائه کنند. این که مسابقه باشد یا نه بستگی به کار و نظر بچه‌ها دارد. مثلاً ممکن است بچه‌ها ملاک‌هایی را برای قضاوت در مورد بازی‌ها ارائه کنند مثل جالب بودن و... اگر ایده‌ها محدود بود می‌توان ابتدا ایده‌ها را در کلاس به بحث گذاشت و سپس با تعاملی که بین بچه‌ها شکل می‌گیرد همگی با هم کمک کنند تا بازی طراحی و برای سایر دانش‌آموزان کلاس‌های دیگر اجرا شود.</p>	<p>تحلیل و تفسیر</p>
<p>با توجه به اهمیت همگام و همراه بودن آموزش و سنجش، در فرایند یادگیری، مهارت‌های تخمین زدن و الگویابی دانش‌آموزان مورد مشاهده قرار گرفت و توانایی فردی و جمعی دانش‌آموزان در درک مفهوم عدد، توانایی بکارگیری مهارت تخمین زدن و الگویابی قابل ارزیابی بود شواهد این امر توانایی دسته‌بندی مکعب‌ها در دسته‌های ده‌تایی و جمع زدن آن و اعلام مانده/ (۱۰۰ تا ۵ تا) توانایی نوشتن عدد ۱۰۰. اگر دانش‌آموزان بتوانند با درکی که نسبت به مفهوم عدد بدست آورده‌اند و نیز مهارت‌های ذکر شده بازی را طراحی کنند من قادر خواهم بود در مورد توانایی آن‌ها در انتقال آموخته‌ها به موقعیت جدید تصمیم‌گیری کنم. علاوه بر این، روابط و همکاری میان دانش‌آموزان و نیز توان مدیریت در برخی از دانش‌آموزان از جمله ظرفیت‌هایی بود که در خلال آموزش قابل ارزیابی بود. طراحی بازی‌ها توسط بچه‌ها چون نیازمند کار گروهی است به من فرصت خواهد داد تا روی مهارت‌های کار جمعی و تشریک مساعی بیشتر کار کنم.</p>	<p>سنجش آموخته‌ها</p>

تحلیل و تفسیر شامل: پیش‌بینی‌ها / محدودیت‌ها و فرصت‌ها در فرآیند اجرا و نحوه مدیریت آن / آنچه آموختم

مفاهیم و مهارت‌ها: از تحلیل محتوای کتاب درسی استخراج می‌شود.