



تحقیق در مورد تاثیر داستان سرایی در پروسه یادگیری باتکیه
بردرس ریاضی پایه هفتم

تهیه کننده و تایید کننده مطلب: ندا احمدنیا



چکیده

هدف از پژوهش حاضر، بررسی بهره‌گیری از داستان‌گویی مباحث درسی توسط دبیر مربوطه در دستور کار قرار گرفته است. رویکرد این پژوهش کیفی و ملهم از نظریه تفسیری است. جمع‌آوری داده‌ها از طریق مشاهده تاملی، عاطفی-روانی و آموزشی کلاس هفتم انجام شده است. یافته‌های این پژوهش، تاثیر مثبتی که تخیل در یادگیری دانش آموزان و جو کلاس ریاضی می‌گذارد که منجر به ایجاد یادگیری مطلوب درس ریاضیات در اکثر فراگیران شده است را نشان می‌دهد. نتایج حاصل نشان می‌دهد استفاده از این روش باعث افزایش تمرکز دانش آموزان می‌شود و این یادگیری فعال را در آنها افزایش می‌دهد؛ و با تحریک افکار آن‌ها، فراگیران را به مشارکت در کلاس و وا می‌دارد و فرایندهای ذهنی را بهبود می‌بخشد؛ و اُفت تسلط بر مبحث که بعد از مدتی در هر درسی رایج است را به حداقل می‌رساند.

کلیدواژه: یادگیری، معادلات جبری، داستان‌گویی، اُفت تحصیلی

مقدمه

روزی روزگاری، در گذشته های نه چندان دور، معلم ها از اسلاید پاورپوینت، پروژکتور یا حتی تخته سیاه استفاده نمی کردند. آنان فقط با داستان، اطلاعات خود را منتقل می کردند.

درس ریاضی همواره به عنوان یکی از مهم ترین دروس از نظر خانواده ها، خود دانش آموزان و کادر دفتری تلقی می شود. در این مقاله سعی بر این است که به این سوال پاسخ داده شود که "آیا درگیر نمودن تخیل دانش آموزان و پرورش مهارت های تفکر آنان می تواند نقش بسزایی در یادگیری ایجاد کند؟"

روشی نوین برای تدریس بخش معادله که یکی از پرکاربردترین قسمت های کتاب ریاضی هفتم است و اغلب دانش آموزان فراموش می کنند علامت ها را تغییر دهند و اشکالاتی از این قبیل دارند، ارائه دهیم و با درگیر کردن ذهن فراگیران، در آن ها یادگیری فعال ایجاد کنیم. طی پژوهش های به دست آمده در کلاس اول متوسطه اول اگر راه حل جامع به دانش آموزان گفته شود در حین حل تمرین آنچه شنیده اند را به یاد می آورند.

داستان در کلاس فواید متعددی دارد، از جمله برانگیختن علاقه دانش آموز، کمک به جریان ارائه درس، قابل حفظ کردن مطالب درسی، غلبه بر مقاومت یا تشویش دانش آموز و ایجاد همدلی بین معلم و دانش آموز یا میان خود دانش آموزان.

با آنکه برخی پیشنهاد های پژوهشی مغز محور دیر به بار می نشیند ولی بینش ها و چشم انداز های عملیاتی عرضه می کنند. اریک جنسن در کتاب تدریس مبتنی بر مغز خود می نویسد که: "همگی در صدد هستیم تا راه حلی برای مسائل و چالش های آموزش و پرورش بیابیم و باید در کاربرد یافته های جدید تا حدودی احتیاط کنیم".

هدف کلی:

آموزش مبحث معادلات جبری با بهره گیری از روش داستان گویی کتاب درسی دانش آموزان پایه هفتم

اهداف رفتاری:

- دانش آموزان بتوانند به درک درستی از مفهوم معادلات جبری برسند.

- دانش آموزان بتوانند مطالب آموخته شده را بیان کنند.

- دانش آموزان بتوانند تمرین های مرتبط با این بخش را حل کنند.

- با بهره گیری از تخیل دانش آموزان ، در آن ها یادگیری فعال ایجاد کنیم.

- داستان ، راهی بدون تهدید برای تسهیل آموزش به دانش آموزان است .

روش آموزشی

اشاره

[[واقعیتی را برای بگو تا یاد بگیرم. حقیقتی را برایم بگو تا باور کنم. داستانی برایم بگو تا در قلبم همیشه

زنده نگه دارم.]]

*ضرب المثل هندی *

حل مسئله به صورت مباحثه ای و از طریق مشارکت دانش آموزان صورت می گیرد و از روش سخنرانی مدرس که باعث یکنواختی و عدم جذابیت برای دانش آموزان می شود، جلوگیری شد و تلاش بر این بود که مدرس با طرح سوال درحین تدریس و درگیر نمودن ذهن دانش آموزان کارایی و یادگیری آنان را افزایش دهد.

اجرا

منابع خوبی برای داستان های قابل تدریس وجود دارد، مانند رخدادهای روزمره، برنامه های تلویزیونی، ادبیات کلاسیک و تجربه شخصی (خود یا دیگران).

ابتدا چند مثال برای دانش آموزان بیان کرد تا دانش آموزان تفهیم شوند که معادله حتی در زندگی روزانه آنها نیز می تواند کار آیی داشته باشد . مثلا گفتند : بهاره اگر از شما بپرسم وقتی که شما به دنیا آمدید سن پدرتان ۳۰ سال بود در چهار سال مجموع سن شما و پدرتان چند سال خواهد بود چگونه پاسخ خواهید داد ؟ دوباره مدرس خانم طاهری از دانش آموزان پرسیدند مثلا یکی از شما از بوفه مدرسه خرید کرده اید ۵۰۰۰ تومان

به سرایدار مدرسه داده اید ایشان دو تاکیک به شما داده و مبلغ ۱۰۰۰ تومان به برگردانده شما میخواهید حساب کنید قیمت هر کیک را چند حساب کرده؟ یا شما به مغازه خوارو بار فروشی رفته اید از فروشنده پرسیده اید که قیمت هر کیلو عدس چقدر است و ایشان پاسخ داده ۳۰,۰۰۰ هزار تومان و شما میخواهید بدانید با ۸۰,۰۰۰ هزار تومان پولی که دارید چند کیلو عدس میتوانید بخرید؟ و چند تا سوال شبیه این ها بعد از طرح این سوال ها ، سوال دیگری را از دانش آموزان دبیر پرسید، گفتند: خوب بچه ها آیا شما هیچگاه به مجلسی دعوت شده اید که فقط با یکی از اعضای خانواده ای که به مجلسشان دعوت شده اید آشنا باشید و بقیه را نشناسید بچه ها جواب دادند: بله خانم. هر کدام یک مثال زدند دبیر مربوطه پرسید: شما که در جمع خانوادگی دوستان نمی توانید بنشینید پس چکار می کنید؟ دانش آموزان گفتند: خانم، در آن جمع دیدیم که یکی دو نفر دیگر نیز ظاهرا مثل ما غریبه هستند ماهم رفتیم کنار آن ها نشستیم و با هم صحبت کردیم تا مجلس تمام شد. دبیر گفت: پس دیدید که در مجلس آشناها پیش هم آشناها رفتند و غریبه ها نیز پیش غریبه ها نشستند. دانش آموزان پاسخ دادند: بله خانم. دبیر مربوطه گفت: پس بچه ها عددها نیز مثل ما آدم ها غریبه ها، غریبه ها را پیدای کنند و آشناها، آشناها را. بعد از آن دبیر از بچه ها سوال کرد که آیا هیچگاه شده از روی رودخانه ای که عمیق باشد و روی آن تیر یا لوله یا شبیه به آن را انداخته باشند عبور کرده اید؟ دانش آموزان باز شروع کردند به جواب دادن که اره خانم ما فلان جا از روی رودخانه رد شدیم ... بعد دبیر از آنها پرسید آیا بعد از رد شدن از آن رودخانه کسانی که طرف دیگر آن ایستاده بودند به شما نگفتند که چقدر ترسیدی و رنگت پریده؟ بار دیگر بچه ها شروع کردند به خاطره تعریف کردن که بله خانم به من اینطوری گفتند... دبیر باز با این پاسخ دانش آموزان هدف خودش را دنبال کرد و گفت پس هر کس از چنین رودخانه ای بگذرد رنگش می پرد، حتی اگر عدد باشد. بعد گفت بچه ها درس امروز ما معادله است که

می خواهم چگونگی پاسخ دادن به سوالات مطرح شده و سوالات شبیه به اینها را به شما یاد بدهم و یک مثال زد.

معلم برایشان توضیح داد که پریدن رنگ عدد علامت آن را تغییر می دهد و غریبه ها همان مجهول ها هستند که برای ما ناآشناوند چون مقدار آن را نمی دانیم .

$$\text{مثال: } 2x+5=13$$

تاثیر مثبت و معنادار فعالیت ذهنی دانش آموزان در کلاس و پیشرفت تحصیلی آنان هم خوانی دارد. (کانتوما و همکاران، ۲۰۱۰) (گلین اسکای، ۲۰۱۰) (کومتیز و همکاران، ۲۰۰۹) (کو و همکاران، ۲۰۰۶) دانش آموزان در سن دوره اول متوسطه در سن نوجوانی قرار دارند و اگر در یادگیری درس پیشرفت کنند ، پرخاشگری کمتری خواهند داشت. (رحمان بابازاده، ۱۳۹۱، تهران) و یکی از تکنیک های متداول در خلاقیت و فعال ساختن اندیشه ها ، تکنیک تحرک مغزی است که در این روش ذهن دانش آموز تحریک میشود.

(سیدمهدی الوانی، ۱۳۸۷، تهران، ص ۶۴) و نیز استفاده از شیوه های متفاوت تدریس می تواند خلاقیت دانش

آموزان را برای حضور بهتر در جامعه پرورش دهد. (امیر قمری مجد، ۱۳۹۱)

ارزیابی عملکرد فرآیند کار

به نظر من استفاده از چنین شیوه ای جذابیت های فراوانی را بین دانش آموزان برای یادگیری فراهم می کند و در حین حل سوالات در امتحان یا در تمرین های کلاس و تکالیف خانه داستان را ناخودآگاه به یاد می آورند و مطابق با داستان پیش می روند و این خطای احتمالی را نیز کاهش می دهد.

موانع احتمالی

۱-عدم توانایی مدرس به تبدیل دروس به داستان محاوره

۲-عدم آمادگی کلاس برای پذیرش این شیوه تدریس به علت عدم تسلط مدرس بر کلاس

۳- شاید دانش آموزان مبتدی نتوانند به تنهایی این ارتباط ها را ایجاد کنند یا شاید جنبه های حاشیه ای داستان را به یاد داشته باشند نه نکته اصلی .

۴-این امکان داستان سرایی در تدریس کلاسهای بزرگ معمولاً بدلیل ازدیاد دانش آموزان با تاثیرپذیری کمتری مواجه می شود.

راهکار

ابتدا مدرس باید طوری رفتار کند که مورد پذیرش کامل حداقل ۸۰٪ کلاس باشد تا دانش آموزان به کلاس اعتماد کنند زیرا در صورت اعتماد به معلم بهتر گوش می دهند و یادگیری افزایش می یابد و معلم را در این روش یاری نماید (ساموئل بال، ۱۳۷۳ ترجمه)؛ و مدرس قبل از حضور در کلاس بایستی کاملاً به آنچه می خواهد بگوید تسلط داشته و بسنجد آیا داستانی که می گوید می تواند وی و دانش آموزان را به هدف مورد نظر برساند و نمونه سوالات مربوط به هر بخش را در کتاب کمک آموزشی خود علامت بزند تا موجب اتلاف وقت دانش آموزان و خستگی آنان در کلاس درس نشود.

منابع

- الوانی مهدی، دانایی فرد حسن ، ۱۳۸۳ آذر ماه ،روانشناسی پژوهش کیفی در مدیریت ،تهران
- الوانی سید مهدی،۱۳۸۷،مدیریت عمومی،ص ۶۴-تهران
- بابازاده رحمان، ۱۳۹۱،روانشناسی نوجوان ،ص ۴۵،تهران
- داویننگ داگلاس ، کتاب سرزمین حسابان
- ساموئل با۱۳۷۳،انگیزه در آموزش وپرورش، ترجمه علی اصغر مسدد
- اریک جنسن،۱۹۹۵ مقاله
- توانا صدیقه، ۱۳۹۲،مقاله "صدای ورزش گمشده هیاهو کلاس درس"روزنامه کیهان
- سلحشور ماندانا،۱۳۹۳،مقاله روزنامه اعتماد
- قمری مجد امیر ،۱۳۹۱،مقاله در روزنامه پیام همدان
- کانتوما وهمکاران، ۲۰۱۰، مقاله
- کومتیز و همکاران، ۲۰۰۹، مقاله
- گلین اسکای ،۲۰۱۰، مقاله
- سایت ریاضی ۷ و سایت رشد