



تأثیر روش تدریس ساخت گرایی با سنتی در هندسه (تقارن) بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان پایه هشتم

ملیحه پاشا *

دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش ریاضی دانشگاه پیام نور کرمان
دبیر ریاضی ناحیه ۲ یزد

دکتر محمود فرهادیان

چکیده

هدف از پژوهش حاضر، مقایسه ی تأثیر روش تدریس ساخت گرایی با سنتی بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان پایه ی هشتم در درس هندسه است. روش پژوهش شبه آزمایشی با طرح پیش آزمون-پس آزمون در گروه آزمایش و کنترل می باشد. آزمودنی های پژوهش، ۱۲۰ دانش آموز دختر پایه ی هشتم ناحیه ی ۲ یزد که در دو مدرسه ی عادی و نمونه مشغول به تحصیل می باشند. در گروه آزمایش تدریس موضوع تقارن با روش ساختگرایی E_5 ارائه شد و به طور هم زمان گروه کنترل، با روش تدریس متداول (سنتی) آموزش دیدند. برای بررسی تفاوت های دو گروه و مقایسه ی نمرات هر گروه، قبل و بعد از مداخله، از آزمون آماری t استفاده شد. یافته های پژوهش نشان می دهد که پیشرفت تحصیلی گروه آزمایش، که با روش تدریس مبتنی بر ساخت گرایی E_5 آموزش دیدند، از گروه کنترل که با روش تدریس متداول (سنتی) آموزش دیده اند، بالاتر است.

واژه های کلیدی: روش تدریس ساختگرایی، روش تدریس سنتی، پیشرفت تحصیلی، هندسه

Mathematics Subject Classification [2010]: 97M20 , 97A30

۱ مقدمه

یکی از اساسی ترین مسائل در تعلیم و تربیت، توجه به شیوه های تدریس است. اگر محتوای آموزشی با مناسب ترین و کارآمدترین روش ها تدریس نشود، کارآمد نخواهد بود. به نظر می رود، چگونگی تدریس از محتوای آن اهمیت بالاتری دارد. چرا که متون آموزشی همه جا یافت می شود. اما راهبردها و شیوه های تدریس خوب می تواند تضمین کننده ی یادگیری باشد [۳]. به طور کلی آموزش هندسه به شیوه ی معلم محور، رویه مدار و تجویزی است. این روش ها رشد خلاقیت، تجسم و ادراک را محدود می کند [۵]. همچنین شونفیلد [۶] این عقیده را تأیید می کند که دانش آموزان نمی توانند در کلاس های سنتی خلاقیت کافی داشته باشند، و محدودیت روش های سنتی تدریس در ریاضیات را مرتبط به آموزش معلم محور و ارائه اطلاعات آماده به دانش آموزان دانسته است. روش های سنتی تدریس هیچ گونه فرصتی به دانش آموزان به غیر از تکیه دادن به صندلی و گوش دادن نمی دهد. در حالی که باید به دانش آموزان فرصتی برای درگیر شدن در فرایند آموزش به منظور یادگیری معنادار بدهند. از آن جا که دنیایی که ما در آن زندگی می کنیم، واقعی و ملموس می باشد، بدین جهت لازم است تفکر هندسی مورد نیاز برای فهم پدیده ها و چگونگی توسعه آن ها مطالعه و بررسی شود، زیرا محققان دریافتند که تفکر هندسی به فهم پدیده ها و مسائل و موضوعات روزمره جامعه انسانی و حل آن ها کمک می کند [۲]. روش های تدریس فعال می تواند در بالا بردن انگیزه ی یادگیری تأثیر به سزایی داشته باشد. در زمینه ایجاد انگیزه به دلیل تأثیر زیادی که در پیشرفت تحصیلی

* سخنران