



## چگونه توانستم تدریس مجازی درس ریاضی را برای دانش آموزانم اثربخش کنم

مهری حیدری<sup>۱</sup>، احسان زارعی<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد، ریاضی محض، دانشگاه بوعلی سینا

اداره آموزش و پرورش شهرستان میناب، هنرستان کاوش

mh.math.۶۵@gmail.com

<sup>۲</sup> دانشجوی دکتری علوم تربیتی، دانشگاه هرمزگان

اداره آموزش و پرورش شهرستان میناب

Ehsanzare\_ee@yahoo.com

### چکیده

معلم مبتدی بیش از آنچه می داند تدریس می کند. معلم با تجربه آن چه را می داند تدریس می کند و معلم آگاه و ماهر از دانسته های خود آنچه را مناسب و متناسب می داند تدریس می کند. «راس». شیوع ویروس کرونا در کنار تمام مشکلات و سختی هایی که به همراه داشت موجب شد اهمیت و ضرورت برخی از موارد و امکاناتی که تا الان مورد توجه نبوده یا کمتر در کانون توجه قرار گرفته مشخص شود. از آن جمله می توان به فناوری های نوین در دسترس اشاره کرد. درست است که در شرایط کنونی گریزی از استفاده فناوری های نوین در امر آموزش وجود ندارد ولی استفاده نادرست و عدم رعایت موارد مهم نه تنها اثرات مطلوب و مؤثر ندارد، بلکه تأثیر استفاده نادرست از فناوری های نوین ممکن است در برخی موارد جبران ناپذیر باشد. تأثیری که شیوع بیماری کرونا بر یادگیری فناورانه داشته تا آنجا است که یادگیری را به دو دوره قبل از کرونا و بعد از کرونا می توان تقسیم بندی کرد. اقدام پژوهی حاضر با هدف شناسایی عوامل مؤثر در ایجاد تدریس اثربخش و مؤثرتر کردن آموزش برخط و نکات مهم در تولید محتوا با تأکید بر بارشناختی بین دانش آموزان پایه دهم رشته شبکه و نرم افزار هنرستان کاوش میناب، انجام شده است. وجود محتواهای آموزشی متنوع و فراوانی که با استفاده از پویا نمایی ها، افکت ها و تدوین های متنوع موجب ایجاد بارشناختی اضافی دانش آموز می شوند اهمیت این پژوهش را نشان می دهد. روش تحقیق از نوع زمینه یابی است. در واقع مشکلاتی که در تدریس برخط و تولید محتوا با آن ها مواجه شدم را شناسایی کرده و سپس راهکارهایی عملی در جهت رفع آن ها انجام دادم. به منظور سنجش میزان تأثیر این راهکارها در یادگیری مفاهیم از انواع پرسش ها استفاده کرده ام. همچنین استفاده از نظرات کارشناسان و محققین را نیز سرلوحه کار خود قرار دادم. در تدریس مجازی از ۱۳ راهکار برای مدیریت کلاس بهره بردم و این راهکارها به سه دسته قبل، حین و بعد از تدریس طبقه بندی شدند. در زمینه تولید محتوا نیز سعی کردم با استفاده از نرم افزارهای Ocam، Inshot، Kinemaster و... محتواهای جذاب تهیه کرده و در اختیار دانش آموزان قرار دهم. البته همواره با دقت از اصول شش گانه در تولید محتوا استفاده می کردم و در تمام مراحل نیز بارشناختی محتواها را در نظر داشتم و هیچگاه به منظور جذابیت بیشتر فایل محتوا در استفاده از افکت ها، پویانمایی ها و... افراط نمی کردم و بارشناختی را فدای جذابتر کردن محتوا نمی کردم. همچنین در استفاده از رنگ ها در تولید محتوا نیز به اثرات روانشناختی رنگ ها توجه داشتم تا بتوانم فایل های محتوایی که تولید کرده ام تأثیر بیشتری داشته باشند. با توجه به اینکه زمان حضوری شدن کلاس های درسی در مدارس مشخص نیست و همچنین برای بهره بردن از مزایای آموزش مجازی در کنار آموزش حضوری و تلفیق این دو سبک از آموزش پیشنهاد می شود که جهت ایجاد کلاس با نشاط و اثربخش راهکارهای ذکر شده در نظر گرفته شوند. در تولید محتوا نیز از اصول شش گانه استفاده شود و در استفاده از رنگ ها نیز به تأثیر فراشناختی آن ها توجه شود.

### واژگان کلیدی:

تدریس مجازی، تدریس برخط، تدریس آفلاین، تولید محتوا، بارشناختی

مقدمه: