



تحلیل نتایج حاصل از نمونه سوالات علوم آزمون تیمز ۲۰۱۵ بر اساس رویکرد IRT و بررسی تطبیقی آموزش علوم در کشورهای موفق در آزمون تیمز

فاطمه طلائی بیمرغی^۱

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد برنامه ریزی درسی، دانشگاه فردوسی مشهد

چکیده

هدف از پژوهش حاضر بررسی میزان تاثیر ویژگیهای معلمان مدارس بر عملکرد علوم دانش آموزان در آزمون تیمز است. بدین منظور نمونه سوالات آزمون علوم تیمز ۲۰۱۵ در مدارس اجرا گردید. جامعه آماری دانش آموزان دختر پایه چهارم ابتدایی شهرستان گناباد و جامعه ی نمونه، دانش آموزان دختر ۵ کلاس (۳ مدرسه) چهارم ابتدایی شهرستان گناباد در سال تحصیلی ۹۶-۹۷ انتخاب شدند. حجم نمونه در این سنجش ۱۱۰ نفر بوده است. انتخاب مدارس به صورت هدفمند از سه ناحیه متفاوت شهرستان انتخاب شدند. روش پژوهش از حیث نوع تجزیه و تحلیل آماری و سنجشی جزو تحقیقات همبستگی، نوع تحلیل ماتریس کوواریانس است. نتایج نشان میدهد که نوع روش تدریس معلمان در علوم بر عملکرد دانش آموزان تاثیر می گذارد و استفاده از روشهای غیر فعال و معلم محور سبب کاهش ۲.۲۴ نمره ای دانش آموزان در این درس می شود. مصاحبه با معلمان مدرسه برتر نشان میدهد که آنها از روشهای فعالی چون: آزمایشگاهی، گردش علمی، تدریس توام با بازی و کاوشگری در تدریس علوم استفاده می کنند. هم چنین بررسی تطبیقی آموزش علوم در کشورهای حائز رتبه ی برتر در آزمون تیمز به روش مطالعه ی کتابخانه ای و اسنادی نشان می دهد که بیشترین تفاوت بین ایران و کشورهای مورد مطالعه در روش های تدریس و فرآیند ارزشیابی است. معلمان ایرانی از روشهای نوین در آموزش علوم کمتر بهره میگیرند ارزشیابی کیفی و تکوینی نیز آن چنان که باید در کشور اجرا نمیگردد. در پایان پیشنهاداتی به مسئولان تعلیم و تربیت جهت بهبود عملکرد دانش آموزان در آزمون تیمز مطرح گردید.

واژگان کلیدی: آزمون تیمز، پیشرفت تحصیلی علوم، آموزش علوم، بررسی تطبیقی، رویکرد IRT