

طراحی ارگونومیک در مدارس ابتدایی دوره اول (۹-۶ سال): مطالعه موردی مدرسه ابتدایی در تبریز

مهدی عظیمی^{۱*}، صابر صبوری^۲

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد معماری، دانشگاه آزاد تبریز، (Mahdiazimy@gmail.com)

۲- استادیار گروه معماری دانشگاه تبریز، (S. sabouri@Tabrizu.ac.ir)

چکیده

این تحقیق به بررسی و مقایسه رابطه ی بین آنتروپمتری دانش آموزان و اندازه های معماری تجهیزات مورد استفاده در مدارس ابتدایی دوره اول می پردازد و تاثیراتی که ارگونومی در سلامت جسمانی و روانی دانش آموزان دارد را شرح می دهد. اختصاص ۳۰ درصد از زمان کل دانش آموزان و بیش از ۵۰ درصد زمان بیداری آنان به فعالیت های تعریف شده در مدارس، ضرورت استفاده از تجهیزات انعطاف پذیر با اندازه های بوم آورد و متناسب با نژاد و قومیتی هر منطقه را آشکار می سازد. نتایج تحقیقات صورت گرفته نشان می دهد که متاسفانه دانش آموزان در ایران از درد ناحیه های زانو، پا، کمر، گردن و شانه رنج می برند و این مهم به دلیل ارگونومی نامناسب فضاها و تجهیزات می باشد؛ لذا طراحی مناسب می تواند این آسیب ها را بهبود بخشد. در این مقاله سعی می شود با استفاده از اندازه های بدست آمده از تحلیل اندام های دانش آموزان، اندازه های متناسب تجهیزات مدارس پیشنهاد گردد که می تواند پایه ی طراحی مدارس از جزء به کل باشد. با انتخاب ۲۰ دانش آموز از هر کلاس اول، دوم و سوم (جمعاً ۶۰) دانش آموز و انجام تن سنجی آنان و همچنین تحلیل اعداد بدست آمده با نرم افزار spss اندازه های ارگونومیک پیشنهاد می گردد. با مقایسه اندازه های پیشنهادی با اندازه های موجود، میزان انعطاف پذیری تجهیزات و در کل، معماری مدارس نشان داده می شود. در نهایت استفاده از تجهیزات انعطاف پذیر متناسب با آنتروپمتری دانش آموزان و معماری ارگونومیک مدارس پیشنهاد می گردد که این مهم می تواند در پیشرفت تحصیلی دانش آموزان تاثیر به سزایی داشته باشد.

کلمات کلیدی: آنتروپمتری، ارگونومی، تجهیزات منعطف، مدرسه ابتدایی، معماری