

بررسی تضعیف نور عبوری از تارهای نوری در اثر تابش گاما

بهروز صالحپور^۱؛ ابراهیم صغری^۲؛ سایینه حساس^۱

۱-دانشگاه تبریز، دانشکده فیزیک، گروه فیزیک هسته ای

۲-دانشگاه تبریز، دانشکده فیزیک، گروه فیزیک اتمی و مولکولی

چکیده:

اثر تابش گامای ^{60}Co بر تضعیف نور عبوری از تارهای نوری تک مد، پس از توقف تابش دهی بررسی شده است. تارهای نوری با دزهای $0.5, 10, 30 \text{ kGy}$ تابش داده شده اند. تضعیف نور عبوری از تار، قبل و بعد از تابش دهی به وسیله اسپکترومتر در گستره طول موج های $1260-1640 \text{ nm}$ اندازه گیری و با هم مقایسه شده است. نتایج به دست آمده نشان می دهد که پس از تابش دهی، نور عبوری از تار، تضعیف می شود. میزان تضعیف در طول موجهای مختلف متفاوت است.

کلیدواژه: اثر تابش گاما، تار نوری تک مد، تضعیف نور عبوری از تار