

## ۸۷۵P: بررسی ویژگی‌های ترمولومینسانس نانو ذره $\text{LiF:Mn, Cu}$ سنتز

### شده با کمک تکنیک ته‌نشینی و امواج مایکروویو

#### چکیده:

در این پژوهش دزیمتر گرمالیانی  $\text{LiF:Mn, Cu}$  با سنتز به روش ته‌نشینی، با غلظت‌های مختلف از محلول اولیه، در دو اندازه مختلف تهیه شده‌اند. تشکیل نانوذرات به وسیله الگوی پراش اشعه X تایید شده است. اندازه میانگین به دست آمده از نتایج XRD، ۴۰ نانومتر را برای نانو ذره سنتز شده با غلظت بالاتر و ۱۰۰ نانومتر را برای نانوذره سنتز شده با غلظت کمتر نشان می‌دهد. برای بررسی رفتار ترمولومینسانس نمونه‌ها، منحنی پاسخ این دو نانوذره نیز با هم مقایسه شده‌اند و برای نمونه با اندازه ۴۰ نانومتر، رفتار خطی تا دزهای بالاتر به دست آمده است. همچنین این نانوذره با کمک امواج مایکروویو سنتز شده است و پارامترهای سیستمیک برای منحنی درخشندگی آن محاسبه شده است.

**کلید واژه:** ترمولومینسانس، نانو مواد، سنتز به روش ته‌نشینی، منحنی پاسخ دز، سنتز به روش رسوبگذاری، پارامترهای تله گذاری