

## ۳۱۱ P: مقایسه عملکرد سوخت های $U_3Si_2-Al$ و $U-Mo$ برای راکتور های تحقیقاتی کم قدرت

### چکیده:

این پژوهش به معرفی سوختی می پردازد که بتواند جایگزین سوخت  $U_3O_8-Al$  در راکتور تهران باشد. در همین راستا با توجه به  $LEU$  بودن سوخت راکتور تهران دو سوخت  $U-Mo$  و  $U_3Si_2-Al$  که در همین طبقه غنایی قرار دارند مد نظر قرار گرفته اند. با اشاره به برخی ویژگی های آنها در ادامه به کمک کد  $MTR-PC v3.0$  به بررسی برخی از پارامترها، در جهت امکان سنجی استفاده از این دو سوخت در راکتور مربوطه می پردازیم. بعد از مقایسه دو سوخت اشاره شده از بعضی جهات با یکدیگر، سوخت  $U_3Si_2-Al$  به عنوان سوخت منتخب، معرفی می گردد.

### واژه های کلیدی:

$LEU$ ،  $U_3Si_2-Al$ ،  $U-Mo$ ،  $MTR-PC v3.0$  سوخت پاشنده.