

بررسی میزان مواد رادیو اکتیو در برنج محصول استان مازندران

محمد رضا پهلوانی^{۱*}، محمد صادق ناصری^۲، محمد رضا زارع^۳

حسین زیلویی^۲، محمد مردانی حسین آبادی^۱

1- بابلسر، دانشگاه مازندران، دانشکده علوم پایه، گروه فیزیک

2- تهران، دانشگاه مالک اشتر، انستیتو فیزیک کاربردی

3- اصفهان، دانشگاه اصفهان، دانشکده فیزیک

چکیده:

طیف سنجی اشعه گاما برای اندازه گیری مواد رادیواکتیویته سزیم، پتاسیم، سری های واپاشی اورانیوم (^{235}U و ^{238}U) و توریوم موجود در برنج استان مازندران بصورت 50 نمونه مورد بررسی قرار گرفت. این پژوهش با استفاده از آشکارساز فوق خالص ژرمانیوم ($HpGe$) انستیتو فیزیک کاربردی دانشگاه مالک اشتر انجام گرفت. بررسی طیف های گاما، وجود مواد رادیو اکتیو ^{137}Cs و ^{40}K را در نمونه ها نشان می دهد. همچنین این پژوهش نشان داد که بیشترین آلودگی پرتوزایی مربوط به رادیوایزوتوپ ^{40}K می باشد.

کلید واژه ها: طیف سنجی اشعه گاما، برنج، آشکارساز $HpGe$ ، رادیو اکتیویته