

# TARLA Laboratuvarında Nükleer Rezonans Floresansı için Gama Spektroskopisi Sistemi ve Diğeri Uygulamalar

Sunday 29 November 2020 16:00 (15 minutes)

Kurulumu Ankara Üniversitesi Hızlandırıcı Teknolojileri Enstitüsü bünyesinde devam etmekte olan TARLA tesisi, çok disiplinli ve çok amaçlı odak noktasıyla bölgemizde eşsiz bilimsel araştırmaları olanaklı kılacak bir kullanıcı tesisidir. TARLA, bir tanesi Bremsstrahlung ve elektron demetinin doğrudan kullanımı, diğeri ise Serbest Elektron Lazeri (FEL) için tasarlanmış iki deney hattı ile donatılmıştır. Araştırma odak noktalarından biri olan Nükleer Rezonans Floresansı (NRF) alışmalarıyla temel nükleer fizik araştırmalarının yanı sıra malzeme bilimi ve uygulamaları konularında da çalışmaların yapılması hedeflenmektedir. NRF altyapısı için hızlı LaBr<sub>3</sub> (Ce) ile eşdğümlü çalışan yüksek çözünürlüklü ve yüksek verimli HPGe dedektör altyapısı kurulmaktadır. Bunlara ek olarak, tesiste bulunan ve ana hızlandırıcılarla benzer çalışma prensibine sahip olan endüstriyel medikal linak altyapısı ile de foto-nükleer reaksiyonlar ve çekirdek özellikleri üzerine temel araştırmalardan, foto-aktivasyon analizi şeklinde uygulamalı nükleer fizik araştırmalarına, çapraz bağlama, gıda ışınlaması gibi uygulamalı radyasyon araştırmalarına kadar pek çok araştırma ve uygulama yapılabilir durumdadır. TARLA, lkemizde ileri seviye nükleer araştırmaları olanaklı kılabilecek bir tesistir. Bu çalışmada kurulumu devam eden TARLA tesisinde kısa ve uzun vadede hedeflenen nükleer fizik araştırmaları ve bu araştırmalar için kurulan altyapı özetlenecektir.

## Konular

Hızlandırıcı & Algı

**Primary authors:** YILMAZ ALAN, Hatice (Ankara University); DAPO, Haris (TARLA); AKSOY, Avni (Ankara University Institute of Accelerator Technologies (TR))

**Presenter:** YILMAZ ALAN, Hatice (Ankara University)