

**ÖZET****HER CLOSED ALT MODÜLÜ  
DİREKT TOPLANAN OLAN MODÜLLERİN  
HARİTASI**

Ömer ÜRÜN

Yüksek Lisans Tezi, Matematik Anabilim Dalı  
Tez Danışmanı: Doç. Dr. Semra DOĞRUÖZ  
2011, 61 sayfa

$R$  birleşmeli ve birimli bir halka,  $M$  bir sağ  $R$ -modül olmak üzere  $M$  nin her kapalı (closed) alt modülü  $M$  nin bir direkt toplananı ise  $M$  ye extending modül denir. Bu tanıma denk olan teoremin gelişimini sağlayan başka tanımlar da vardır. Ancak tarihi gelişim içinde kullanılan farklı terminolojiler bazen yeni araştırmacıların işini zorlaştırmaktadır. Biz burada sadece yukarıdaki tanımı temel alan erişebildiğimiz çalışmaları inceleyerek aralarındaki ilişkileri son bölümde şematik olarak verdik.

**Anahtar Sözcükler**

Extending modül, Modül sınıfları, Burulmalı (Torsion) teori, Esaslı (Essential) altmodül, Kapalı (Closed) alt modül.