

**Proje Adı:** ÜÇ BOYUTLU GÖZ GEOMETRİSİNİN SIRADÜZENSEL KÜME BÖLÜNTÜLEME İLE VERİMLİ SPEKTRAL KODLAMASI  
**Yönetici(ler)** U. Bayazıt<sup>1</sup> (PY), H. F. Ateş<sup>1</sup>, U. Konur<sup>2</sup>, F. S. Gürgen<sup>2</sup>  
**Kurum(lar)** <sup>1</sup>Işık Üniversitesi, <sup>2</sup>Boğaziçi Üniversitesi  
**Destekleyen** TÜBİTAK  
**Süre** 2006 - 2008

3-B nesnelerin görselleştirilmesi uygulamalarında kullanılan göz (telfile) geometri sıkıştırması yaklaşık on yıl önce öngörücü kodlamaya dayanan bir yöntem ile beraber araştırma ilgi odağı olmuştur. Günümüzde en gelişkin göz geometri sıkıştırma yöntemleri olarak kabul edilen yöntemler dönüşüm tabanlıdır. Bunlardan birinde klasik Fourier dönüşümünün 3-B göz yapılarına genelleştirilmesi ile elde edilen spektral dönüşümün düzenli olmayan göz yapılarına uygulanması özellikle düşük bit hızlarında yüksek sıkıştırma başarımı sağlamıştır. Bu projede, yüksek başarılı dalgacık dönüşüm tabanlı görüntü kodlama yöntemlerinde dalgacık dönüşüm katsayılarının verimli sıkıştırılması için kullanılan sıradüzensel küme bölüntüleme adı verilen bir tekniğin göz geometri spektral dönüşüm katsayılarının verimli sıkıştırılmasında kullanılması planlanmaktadır.

