SETSCI Conference Indexing System,
Volume 2 (2018), 386-386

ISAS 2018
I[st] International Symposium on Innovative Approaches in Scientific Studies
April 11-13, 2018, Kemer-Antalya, Turkey

Kanonik Korelasyon Analiz Tabanlı Ses Ayrıştırma Algoritmalarının İşlem Süresi Azaltımı

Hüsamettin ÇELİK[1*], Fatih Yavuz ILGIN [2] ve Yusuf SEVİM[3]

[1]*Erzincan Üniversitesi Bilgi İşlem Daire Başkanlığı ,Erzincan, Türkiye,*
[2] *Elektronik ve Otomasyon Bölümü Erzincan Üni. Meslek Yüksekokulu, Erzincan, Türkiye,*
[3]*Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bölümü Karadeniz Teknik Üniversitesi Trabzon, Türkiye*
**(hcelik@erzincan.edu.tr) İletişim yazarı e-mail*
Presentation/Paper Type: Oral /Abstract

Özet – Gürültülü ortamlarda ses işaretinin gürültüsüz olarak elde edilmesi oldukça önemlidir. Karışım ortamı ve gürültü kaynakları bilinemediğinden dolayı ayrıştırma işlemi oldukça zordur. Bu çalışmada doğrusal biçimde karışmış olan farklı ses işaretleri, Kanonik Korelasyon Analiz tabanlı algoritmaları kullanılarak ayrıştırılmıştır. Algoritmaların başarım oranlarıyla birlikte, işlemsel yükleri ile orantılı olan işlem süreleri karşılaştırılmış ve ayrıca algoritmaların işlem sürelerini düşürmek için Ayrık Dalgacık Dönüşümü yönteminden faydalanılmıştır. Bunlara ek olarak farklı veri uzunlukları kullanılarak, veri uzunluğunun algoritma performansları üzerindeki etkisi incelenmiştir.

Anahtar Kelimeler – Bağımsız Bileşen Analiz, Kanonik Korelasyon Analizi, Çekirdek Kanonik Korelasyon Analizi, Ayrık Dalgacık Dönüşümü