

ŞİZOFRENİ VE AFEKTİF BOZUKLUKLARIN DÜŞÜNCE SÜRECİ BOZUKLUKLARI ÖZELİNDE MAKİNE İŞLEMESİ ANALİZLERİ İLE SINIFLANDIRILMASI

Emre Mutlu¹, Barkın İlhan², Bilge Çetin İlhan³, A. Elif Anıl Yağcıoğlu¹

¹Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi

²Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi

³Konya Beyhekim Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Giriş: Literatür düşünce süreci bozukluklarının (DSB) detaylı incelenmesiyle psikiyatrik bozuklukların ayırıcı tanısının yapılabileceğini işaret etmektedir. Ancak şizofreni ve duygudurum bozukluklarının sınıflandırılmasında yüksek ayırıcı güce sahip, tutarlı bir yöntem önerilememiştir. Bu çalışmada Düşünce ve Dil Bozukluğu Ölçeği (DDBÖ) faktör puanlarına göre şizofreni, mani, unipolar depresyon ve sağlıklı kontrol gruplarının sınıflandırılması ve afektif ve afektif-olmayan psikoz hastalarının ayrıştırılması amaçlanmıştır.

Yöntemler: Çalışmaya şizofreni(n=70), mani (n=38), depresyon (n=71) ve sağlıklı kontrol (n=55) gruplarında toplam 234 katılımcı dahil edildi (Etik Kurul onay no:GO21/264). Katılımcılara objektif pozitif, objektif negatif, subjektif negatif ve subjektif pozitif şeklinde dört faktörlü yapıyla DSB'yi değerlendiren DDBÖ, Pozitif ve Negatif Sendrom Ölçeği, Hamilton Depresyon Derecelendirme ve Young Mani Derecelendirme Ölçekleri uygulandı. DDBÖ faktör puanları tanı gruplarında Destek Vektör Makine Modellerinde (DVM) işlendi.

Sonuçlar: Gruplar yaş ve eğitim açısından benzerken, depresyon grubunda kadın cinsiyet daha fazlaydı (p=0.002). Şizofreni grubu DDBÖ'nin dört faktöründe kontrollerden daha şiddetli DSB gösterirken, mani grubu objektif pozitif ve subjektif pozitif faktörlerden en yüksek puanı sergiledi. Depresyon grubu negatif faktörlerde şizofreni grubundan düşük ancak kontrollerden daha

yüksek puan aldı (tüm karşılaştırmalarda p<0.001). DDBÖ faktör puanlarıyla kurulan DVM modelleri herhangi bir psikiyatrik grubu kontrollerden %72 doğrulukla ayırırken, şizofreni grubunu kontrollerden %95, maniden %94, depresyondan %77 doğrulukla ayırdı. Örneklem afektif ve afektif-olmayan psikoz özellikleri gösteren hastalara göre alt gruplara ayrıldığında (sırasıyla n=34, n=69), DDBÖ faktör puanları %90 doğrulukla iki grubu birbirinden ayrı sınıflandırdı.

Tartışma ve Sonuç: Bu çalışmada DSB dört faktörlü bir yapı ile değerlendirildiğinde, DDBÖ faktörlerinin şizofreniyi mani ve kontrol grubundan yüksek doğrulukla ayırabildiği gösterildi. Bulgular DSB değerlendirmesinin klinik uygulama ve araştırmalarda ayırıcı tanı süreçlerine dahil edilmesinin tanılabilirliğini artırıp, heterojeniteyi azaltabileceğini işaret etmektedir. Eğitim ve deneme setlerinde katılımcıların ayrıştırılmasına rağmen gruplardaki katılımcı sayısının düşüklüğü araştırmanın temel kısıtlılığıdır. Bu durum "aşırı-uyum etkisine-overfitting" neden olabilir. Gelecek çalışmalarda konuşma özelliklerinin dil işleme süreçleriyle dahil edilerek farklı tanıları kapsayan örneklerde DSB'nin incelenmesi tanı gruplarını sınıflandırmayı keskinleştirebilir.

Anahtar Kelimeler: Afektif psikoz, bipolar bozukluk, destek vektör makineleri, majör depresyon