

YÖNETİCİ ÖZETİ

Bu rapor "Türkiye'de Okula Katılımın Artırılması İçin Şartlı Nakit Transferinin Etkisinin Güçlendirilmesi (ŞNT II) Teknik Yardım Projesinin" Müdahale 3.2 bileşeni çerçevesinde Türkiye'de gelecekteki Sosyal Yardım/ŞNT talebini öngörmek amacıyla hazırlanmıştır.

Bu projede Türkiye'de yoksullukla mücadele amacıyla devlet tarafından sağlanan Şartlı Nakit Transferleri (ŞNT) programının bir parçası olan Şartlı Eğitim Yardımı (ŞEY) talebi incelenmiştir. ŞEY programı, sosyal güvencesi olmayan ve ihtiyaç sahibi ailelere, çocuklarının eğitime devam etmeleri şartıyla yapılan yardımları içerir. ŞEY'in temel amaçları; okullaşma oranlarını arttırmak, böylece beşeri sermayeyi iyileştirerek kalkınmaya katkıda bulunmaktır.

Bu çalışmada, Türkiye'de gelecekteki ŞEY talebini tahmin etmek için çeşitli istatistiksel modeller kullanılarak kapsamlı bir analiz yapılmıştır. Proje, ŞEY'e olan talebi 2025, 20230, 2035 ve 2040 yıllarında öngörmeyi amaçlamıştır. Analizlerde, zaman serisi verileri ve çeşitli öngörü modelleri kullanılmıştır.

ŞEY'e olan talep şartlı eğitim yardımına başvuru sayısı ile ölçülmüştür. ŞEY talep verileri 2013 Temmuz – 2023 Ekim dönemi için aylık olarak T.C. Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı'ndan temin edilmiştir. Modellemede ŞEY başvuru sayısı doğrudan kullanılmamış olup, 1 milyon nüfus başına ŞEY başvuru sayısı kullanılmıştır.

Çalışmanın metodolojisinde, tek değişkenli ve çok değişkenli öngörü modelleri kullanılmıştır:

- i. Tek değişkenli öngörü modelleri
 - Otoregresif Bütünleşik Hareketli Ortalama (ARIMA)
 - Çok Katmanlı Algılayıcı Yapay Sinir Ağı (MLP)
- ii. Çok değişkenli öngörü modelleri
 - Gecikmesi Dağıtılmış Otoregresif Model (ARDL)

Bu modellere alternatif olarak öngörü başarısını iyileştirmesi beklenen iki hibrit model daha ele alınmıştır: CEEMDAN-ARIMA ve CEEMDAN-MLP. Tüm modellerin kestirim performansının değerlendirilmesinde RMSE, MAE ve MAPE kriterleri kullanılmıştır.

Tek değişkenli öngörü modellerinde nüfus başına ŞEY başvuru sayısı serisi 2013:07-2021:09 arası dönem eğitim verisi, geriye kalan 2021:10-2023:10 arası dönem test verisi olmak üzere 2 parçaya ayrıştırılmış ve test verisi kullanılarak öngörü modellerinin performansı karşılaştırılmıştır.

Çok değişkenli öngörü modeli ARDL'de Sen-Shorrocks-Thon (SST) yoksulluk endeksi ve İnsani Gelişim Endeksi (İGE) açıklayıcı değişkenler olarak modele dahil edilmiştir. İki değişken için de CEEMDAN-ARIMA modeli ile 2040 yılına kadar projeksiyonlar gerçekleştirilmiştir.

Analiz sonuçlarına göre, hibrit CEEMDAN-MLP modeli, diğer modellere kıyasla en iyi kestirim performansına sahip model olarak bulunmuştur. Bu model, gelecekteki ŞEY talebinin artışını ve üç alternatif nüfus senaryosuna bağlı değişimini başarıyla tahmin etmiştir. Öngörüler, 2024-2040 yılları arasında ŞEY başvurularının artacağını ve bu artışın nüfus projeksiyonlarına göre değişeceğini göstermiştir. 2040 yılında ŞEY başvuru sayısının nüfusun %95 alt sınırına göre 420 bin kişiye, medyan nüfusa göre 441 bin kişiye ve nüfusun %95 üst sınırına göre ise 463 bin kişiye ulaşması beklenmektedir.

Sonuç olarak, bu projenin bulguları, Türkiye'deki ŞEY programının etkinliğini artırmak ve gelecekteki talep artışlarına hazırlıklı olmak için önemli bilgiler sağlamaktadır. Hükümet ve ilgili kurumlar, bu analizleri kullanarak sosyal yardım politikalarını ve kaynak dağılımını daha etkin bir şekilde planlayabilir ve uygulayabilirler.

***Raporun tamamı için Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı ile iletişime geçebilirsiniz.*

sntprojesi@atile.gov.tr