

# **Öğrenme Analitikleri ile Desteklenmiş Uyarlanabilir Dinamik Zeki Öğretim Sisteminin Tasarımı ve Değerlendirilmesi**

**Program Kodu: 1001**

**Proje No: 119K430**

Proje Yürütücüsü:  
**Doç. Dr. Ramazan YILMAZ**

## Araştırmacılar:

Prof. Dr. Halil YURDUGÜL

Doç. Dr. Fatma Gizem KARAOĞLAN YILMAZ

Dr. Öğretim Üyesi Sema SULAK GÜZEY

Dr. Muhittin ŞAHİN

AĞUSTOS 2022  
BARTIN

**Atıf:** Yılmaz, R., Yurdugul, H., Karaoglan Yılmaz, F.G., Sulak Güzey, S., Sahin, M. (2022). *Öğrenme Analitikleri ile Desteklenmiş Uyarlanabilir Dinamik Zeki Öğretim Sisteminin Tasarımı ve Değerlendirilmesi*. TÜBİTAK 1001 Projesi Sonuç Raporu.

## Önsöz

Günümüzde kitlesel açık çevrimiçi dersler (KAÇD - MOOCs) hızla büyümektedir. Bu sistemler üzerinde çok sayıda program ve ders açılmakta, kitlesel büyüklükte öğrenciler bu sistemler üzerinde eğitim almaktadır. Bununla birlikte günümüzde kullanılan KAÇD sistemleri bir nevi öğrenme yönetim sistemi (ÖYS) olmasına karşın, öğretmenin sistemdeki etkisinin en düşük düzeyde olduğu ya da hiç olmadığı öğrenme sistemleri olarak ifade edilebilir. Bu sistemlerde öğrenme içerik ve materyalleri dersi alan tüm öğrenenlere aynı şekilde sunulmakta, öğrenenlerin bireysel farklılıklarına ve ihtiyaçlarına uygun bireyselleştirilmiş öğretim yapılamamaktadır. Bu da beraberinde öğrencilerin sistemi bırakması gibi öğrenme süreç ve sonuçları açısından istenmeyen çıktılarının oluşmasına yol açabilmektedir. Bu sorunun çözümü için mevcut ÖYS'lerde öğrenenlerin bireysel farklılıklarını ve ihtiyaçlarını tanımlayabilecek, öğrenenlere bireyselleştirilmiş öğretim olanağı sağlayabilecek yeni nesil ÖYS'lere ihtiyaç duyulmaktadır. Bu proje kapsamında bu ihtiyaçlara yanıt verebilmek için ÖYS ile zeki öğretim sistemlerini (ZÖS) entegre etmeye yönelik uyarlanabilir dinamik zeki öğretim sistemi (UD-ZÖS) tasarımı ve değerlendirilmesi yapılmıştır. Geliştirilen UD-ZÖS sayesinde ÖYS'lerde doğrudan bulunmayan uyarlanabilir öğrenme, veri madenciliği, öğrenme analitikleri, uyarlanabilir yetkinlik testi, dinamik değerlendirme, tavsiye sistemler, zeki öğretim sistemi bileşenleri bir araya getirilmiş ve [mooc.bartın.edu.tr](http://mooc.bartın.edu.tr) adresinde açık erişime açılmıştır. Böylece, araştırmacıların ve bu ortamı kullanmak isteyen eğitimcilerin, ZÖS mimarisi gibi karmaşık ve zor bir alt yapıyı oluşturması için ihtiyaç duyulan kuramsal bilgi ve kodlamalarla uğraşması gerekmeden bu sistemi kullanıp eğitim verebilmeleri, bu konular üzerine araştırmalar yapabilmeleri olanaklı hale gelmiştir. Bu proje bir bakıma ÖYS ve KAÇD gibi sistemlerin nasıl akıllı hale getirilebileceği sorusuna yanıt verecek, bu konuda araştırmacılara kılavuzluk edebilecek çıktılar ortaya koymaktadır.

Bu proje, Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK), Araştırma Destek Programları Başkanlığı'nca (ARDEB) 1001-Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Projelerini Destekleme Programı kapsamında desteklenmeye değer bulunmuştur (Proje No: 119K430). Projenin hayata geçirilmesinde destek veren TÜBİTAK'a teşekkür ederiz.

Proje ekibi adına,  
Doç. Dr. Ramazan YILMAZ