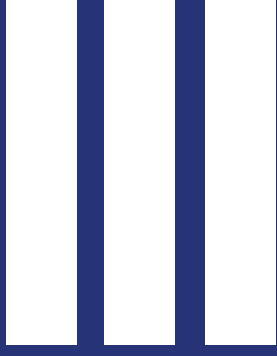


ITEAC'2019

30 Kasım - 1 Aralık



ULUSLARARASI ÖĞRETMEN EĞİTİMİ VE AKREDİTASYON KONGRESİ



BİLDİRİ ÖZETLERİ KİTABI

ABSTRACTS BOOK



TED ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM FAKÜLTESİ



www.iteaccongress.com

III. ULUSLARARASI ÖĞRETMEN EĞİTİMİ VE AKREDİTASYON KONGRESİ

III. INTERNATIONAL TEACHER EDUCATION AND ACCREDITATION CONGRESS

ÖZET KİTAPÇIĞI ABSTRACT BOOK

30 Kasım -1 Aralık 2019 Ankara/Türkiye

November 30 – December 1 2019 Ankara/Turkey

Öğretim Hizmetinin Niteliğini Artırma Sürecinde Zeki Öğretim Sistemleriyle İlgili Bir İnceleme

F.Kübra CELEN¹, S.Sadi SEFEROĞLU²

¹ Milli Eğitim Bakanlığı

² Hacettepe Üniversitesi

Bilgisayar destekli öğretim sisteminin eğitim alanında kullanılması sürecinde mevcut sınırlamaların üstesinden gelmek için çeşitli yollar/tekniklerin/çözümlerin uygulanabileceği ileri sürülmüştür. Bu çözümlerden birisi de yapay zekâ tekniklerinin dahil edildiği gelişmiş bir bilgisayar destekli öğretimin sisteminin oluşturulmasıdır (Carbonel, 1970). Bu uygulama doğrultusunda gerçek öğretim süreçleri incelenerek zeki öğretim sistemlerine uyarlanması çalışmaları gerçekleştirilmektedir. Zeki öğretim sistemleri; genellikle öğrenenin çözüm adımlarını izleme ve anında onun ihtiyacına uygun yardım sağlama becerisine sahip olmayan bilgisayar destekli öğretim gibi sistemlerden farklıdır. Zeki öğretim sistemlerine gerçek bir öğretme deneyiminin uyarlanması için yapay zekâ kullanılmaktadır. Yapay zekâ teknikleri uygulanarak neyi, kime ve nasıl öğretildiğini bilen bir öğretim süreci tasarlanmaktadır (Vanlehn, 2006). Öğrenenlerin bireysel öğrenme ihtiyaçlarına göre uyarlanabilen zeki öğretim sistemleri; öğrenme sürecinde öğrenenlerin bilişsel durumlarını takip edebilme ve uygun şekilde cevap verebilme özellikleri ile diğer eğitim sistemlerinden farklılaşmaktadır (Alkhatlan & Kalita, 2018). Zeki öğretim sisteminde; öğrencilerin çalışmaları izlenir, geri bildirimler ayarlanır ve öğrenme süreci boyunca çeşitli ipuçları verilir. Öğretim sistemi; bir öğrencinin performansının yanı sıra bilişsel ve bilişsel olmayan değişkenlerle ilgili bilgi toplayarak, güçlü ve zayıf yönler hakkında çıkarımlarda bulunabilir. Öğrencilerin hatalarını teşhis etme ve tanılamaya dayalı öğretimi uyarlama yeteneği zeki öğretim sistemleri ile bilgisayar tabanlı öğretim sistemleri arasındaki önemli farklardan biridir (Shute & Zapata-Rivera, 2010). Zeki öğretim sistemlerinin kullanımı genellikle; öğretim sürecine katılan bilişsel süreçler hakkında modeller geliştirmek ve geleneksel bilgisayar destekli öğretim ile elde edilenden daha iyi bir eğitim önerisi sağlamak üzerinedir (Sedlmeier, 2001). Öğretme-öğrenme sürecinde eğitim aracı olarak zeki öğretim sistemlerinin kullanılması günümüzde giderek ilgi gören bir konudur ve çeşitli çalışmalar kapsamında zeki öğretim sistemlerinin öğrencilerin öğrenmesini teşvik etmedeki etkililiğine değinilmektedir (Alkhatlan & Kalita, 2018; Feng, vd., 2014). Ayrıca zeki öğretim sistemlerinin uygulandığı değerlendirme süreçleri eğitim ortamlarını güçlendirici bir unsur olarak ortaya çıkmaktadır. Zeki öğretim sistemleri, gerçek öğretmenlere benzer şekilde bir öğrencinin herhangi bir konuyla ilgili sahip olduğu bilginin düzeyi hakkında da değerlendirmeler yapabilmektedir. Bu işlevsel ve kullanışlı özellik zeki öğretim sistemlerinin öğrencilere uygun geri bildirim ve bilgiyi sağlamak şeklindeki özelliğiyle ilişkilidir (Cedillos & Wolfe, 2015). Bu çalışma kapsamında öğretme-öğrenme sürecine olası katkıları ile çağdaş eğitim uygulamalarında ön plana çıkan zeki öğretim sistemlerinin temel eğitsel özelliklerinin incelenmesi, ilgili uygulamaların ortaya konulması ve bu doğrultuda zeki öğretim sistemlerinin öğretim sürecinin niteliğini artırmaya yönelik katkılarının değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Bu değerlendirmeler yapılırken öncelikle zeki öğretim sistemleri ve yapay zekâ ile ilgili tanımlamalar ele alınacaktır. Daha sonra zeki öğretim sistemlerinin temel özellikleri tanıtılacaktır. Son olarak bu amaçla geliştirilmiş uygulamalardan da örnekler verilerek, zeki öğretim sistemlerinin öğrenme ortamlarına getirdiği katkılar sistemli bir şekilde sunulacaktır.

Anahtar Kelimeler: Zeki öğretim sistemleri, yapay zekâ teknolojileri, bilgisayar destekli öğretim, uyarlanabilir e-öğrenme, öğretim sürecinin niteliğini artırma