

Öğrenme ve Öğretim için Yapay Zekâ

Eğitim son yıllarda ülkemizde en çok konuşulup tartışılan konuların başında gelmektedir. Sayısı milyonları bulan öğrenci - veli - öğretmen kitlesi bir yana, Türk halkının geneli için bu ilgi öyle bir hâle gelmiştir ki; eğitim meseleleri ülkemizin en temel gündemini oluşturmaktadır. Bu hâli ile eğitime verdiğimiz anlam; bizler için sadece kurumsal olarak öğretim yapmanın ötesine geçmiş, iktisadi ve idari açıdan tüm ülkenin geleceği olarak algılanmaya başlamıştır.

Bu durum, endüstriyel ürün ve kavramların hızla eğitim sektörüne aktarılmasına yol açmıştır. Endüstrinin dijitalleşmesi ile karakterize olan “Endüstri 4,0” kavramı, kendini “Eğitim 4,0” olarak okulların gündemine de yerleştirmiştir. Okulların bu dijital dönüşümden ne çıkarması ve nasıl bir yol izlemesi gerektiğine dair tartışmalar sürerken; beş kör adamın bir fili tasvir etmeye çalışmaları gibi, konuya dair her bir farklı fikir çoğu zaman süzgeçten geçirilmeksizin ortaya atılmaya başlamıştır. Burada belki de en çok dikkat çeken husus, bilişim alanında gerçekleşen gelişmelerin eğitim programları ile zorlama bir beraberlik içerisine sokulmasıdır. Bilişim sektöründeki güncel gelişmelerin eğitim alanına entegre edilmesi fikriyle ortaya çıkan, fakat katkısına dair herhangi bir kanıt bulunmayan birçok eğitim programı da bu konunun meyveleri olarak karşımıza çıkmaktadır.

Dünyadaki birçok sektörü dönüştürmüş ve kısa zamanda iş dünyasını etkisi altına almış olan “yapay zekâ” eğitimde kendine henüz bir yer edinebilmiş değildir. Eğitimde yapay zekâ algoritmalarının geliştirilebilmesi için en önemli eksiklik, eğitim ortamından elde edilmiş verinin azlığıdır. Öğrenen, öğreten, öğretim yöntemi ve eğitim ortamı başlı başına birer veri kaynağı olabilirler. Bu veri kaynaklarının hangisinin öğrenme sürecine ne ağırlıkta katkı yaptığı veya birbirleri ile ne düzeyde etkileşimde oldukları konusunda yazılımcılara yol gösterecek bir prosedür ise henüz geliştirilmemiştir.

Bu manzara eğitim uygulayıcıları olan öğretmenleri ve eğitim bilimcileri, yüksek teknoloji ürünlerinin sadece kullanıcı olmaları değil kendi ihtiyaçlarına yönelik olarak yeniden şekillendiren olmaları konusunda harekete geçirmek için yeterlidir. Eğitimin teori ve uygulama alanlarının kendine özgü süreç ve ihtiyaçları vardır. “Eğitimde Yapay Zekâ Çalışmaları” işte bu ihtiyaçtan yola çıkıp yapay zekâ kullanılarak geliştirilen bazı sistemlerin eğitim ortamlarında, belirli ihtiyaçlara yönelik nasıl kullanılabileceğini tartışmak ve yeni algoritmalar için hangi verilerin ne yollarla toplanabileceğini tasarlamak için oluşturulan bir kolektif akıl yürütmedir.

Deep Learning Türkiye ile Eğitim Sanayi ve Teknoloji Enstitüsü (ESTEN) işbirliğinde, eğitimsel ihtiyaçları karşılama yönünde bir adım atmak niyeti ile 04.09.2018 tarihinde İstanbul Microsoft Ofisinde ve 06.10.2018 tarihinde Bilgi Teknolojileri Kurumunda (BTK) ilk iki toplantı yapılmış ardından iki toplantı daha gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmaların amacı; “eğitimsel ihtiyaçları karşılamak için hangi yapay zekâ uygulamalarının geliştirilebileceğini değerlendirmek” olarak belirlenmiştir.

İlk çalışmalar da, bilişim sektöründeki insanlara; eğitimin, sadece bir bilgiyi daha iyi öğrenmekten ibaret olmadığına ve eğitimsel süreçlerde yapılabilecek alternatif müdahalelerin neler olabileceğine dair fikir alışverişi ile başlamıştır.

Toplantılar sonunda, özellikle üç nokta üzerinde önemle durulması gerektiği belirlenmiştir. Bunlar (1) Veri Toplama, (2) Öğretmenlik Mesleğinin Dönüşümü ve (3) Öğrenme Sürecinin Kişiselleşmesi olarak ortaya konmuştur. Sonuç olarak, yapılacak çalışmalar kapsamında yapay zekâ algoritmalarının oluşturulabilmesinde kullanılacak verilerin toplanması ve eğitimde gerçekleştirmesi beklenen dönüşümler tartışılacak ve uygulama alanları belirlenecektir.

Eğitimde Yapay Zekâ Çalışmaları

Eğitimde Yapay Zekâ Çalıştayı - 1

(04 Eylül 2018, İstanbul)

Organizasyon : Eğitim Sanayi ve Teknoloji Enstitüsü (ESTEN)

Konuşmacı : Dr. Sevinç TUNALI, ESTEN Direktörü

http://www.tasam.org/tr-TR/Icerik/51296/egitimde_yapay_zeka_calistayi_sonuc_raporu

Yapay Zekâ Konferansı | DeepCon'18 | "Yapay Zekâ Üreten Türkiye"

(05-06 Ekim 2018, Ankara)

Organizasyon : Eğitim Sanayi ve Teknoloji Enstitüsü (ESTEN)

Konuşmacı : Dr. Sevinç TUNALI, ESTEN Direktörü

<https://twitter.com/ebrukarayilmaz/status/1048574002711748608>

<https://twitter.com/ebrukarayilmaz/status/1048575077627965440>

https://twitter.com/Serkan_AYDINN/status/1048495927672164352

<https://twitter.com/deeplearningtr/status/1048497479208062977>

Eğitimde Yapay Zekâ Çalıştayı - 2 | "Genetik Verilerin Öğrenme Ortamında Kullanılması"

(16 Ocak 2019, İstanbul)

Organizasyon : Eğitim Sanayi ve Teknoloji Enstitüsü (ESTEN)

Moderatör : Dr. Sevinç TUNALI, ESTEN Direktörü

Konuşmacı : Dr. Sevgi Salman ÜNVER, Genomedis Genetics & Health Direktörü

Eğitimde Yapay Zekâ Çalıştayı - 3 | "Doğal Dil İşleme ve Açık Uçlu Sınav Değerlendirmede Kullanılması"

(08 Şubat 2019, İstanbul)

Organizasyon : Eğitim Sanayi ve Teknoloji Enstitüsü (ESTEN)

Moderatör : Dr. Sevinç TUNALI, ESTEN Direktörü

Konuşmacılar : Başak BULUZ, PhdC, Öğretim Görevlisi

Bengi BİRGİLİ, PhdC, Araştırma Görevlisi