

DIJITAL EKONOMİNİN İSTATİSTİK EĞİTİMİNE ETKİSİ

Doç. Dr. Sule Özmen
Marmara Üniversitesi
I.I.B.F. İngilizce İşletme Bölümü

Bilgisayar ve iletişim teknolojisindeki hızlı ilerleme ekonomiyi “dijital ekonomi” olarak adlandırabilecek kadar dijitalleşme sürecini etkilemiştir. Dijital ekonominin en önemli özelliği teknolojik olanaklar sayesinde daha fazla miktardaki verinin çok daha hızlı bir şekilde toplanabilmesi, depolanabilmesi ve işlenip bilgi haline dönüştürülebilmesidir.

Verinin olduğu ve bu verinin işlendiği bir süreç doğal olarak istatistik ile yakından ilgili bir süreçtir. Yeni ekonominin temel taşları olarak öne sürülen “bilgi” ve “hız” elbette hem istatistik uygulamalarında hem de istatistik eğitiminde göz önünde bulundurulması gereken iki önemli unsurdur. İşletmeler veri madenciliği araçları ile istatistik uygulamaları sonucu elde edilen bilginin karar verme sürecindeki önemli rolünü adeta yeniden keşfetme sürecine girmişlerdir. Aynı şekilde verinin hızlı toplanıp hızlı değerlendirilip anında sonucu elde etmek, iş hayatında başarılı olabilmenin ya da piyasada kalabilmenin ön koşullarından biri haline almıştır.

Dijital ekonomi, iş ve sosyal yaşam basta olmak üzere birçok alanda değişime neden olurken ve bu denli istatistikle örtüşen temel öğeleri varken istatistik eğitiminde de bir değişime neden olması kaçınılmazdır. Bu değişim aslında önemli bir gelişim sürecinin başlangıcıdır ve istatistik eğitiminde rol oynayan tüm tarafların bu gelişim sürecinde aktif rol almaları gerekmektedir.

İstatistik eğitimin programını düzenlerken öncelikle; istatistik kullanan, istatistik uygulamalarına ihtiyaç duyan kişi, şirket veya kurumların yeni ekonomiyle beraber farklılaşan beklentilerini göz önüne almak gerekir. Örneğin pazarlama departmanlarında özellikle müşteri sayısı ve müşteri hakkında verileri fazla olan, müşteri odaklı yönetim yaklaşımını benimseyen firmalar, veri madenciliği uygulamalarını yapabilecek istatistikçilere ihtiyaç duymaktadırlar. Çünkü veri madenciliğinde kullanılan yöntemler temelde istatistiksel yöntemlerdir. Bu noktada ilginç olan ise veri madenciliği yöntemlerinin, istatistik araştırmacılarından ziyade, karşılaştıkları sorunları çözmek veya fırsatları değerlendirmek için yöntem arayan gruplar tarafından geliştirilmiş olmasıdır (Rocke, 2000). Bu durum belki de yeni ekonomide yeni iş kuralları gereği anlamlı bilgiye hızlı sahip olarak hareket etmek isteyen firmaların beklentilerine aynı hızda cevap veremeyen istatistikçilerden de kaynaklanmış olabilir.

İstatistik eğitiminde, özellikle İktisadi ve İdari Bilimler bölümlerindeki istatistik eğitimlerinde yeni ekonomiden kaynaklanan yeni beklentilerin göz önüne alınması ve bu beklentileri karşılayacak şekilde eğitimin programlanması gerekmektedir. Gerek söz konusu bölümlerde gerek istatistik bölümlerinde uygulamaya ve piyasa ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik içeriklere yeni ekonominin kuralı gereği daha hızlı yer verilmelidir. Yeni istatistik yazılımlarının yanı sıra temelde istatistiksel metodlar kullanan ancak yeni

isimlerle kullanıcılara sunulan veri madenciliği paket programlarının da istatistik eğitiminde ders programlarına dahil edilmesi tüm taraflara önemli yararlar sağlayacaktır.

Aslında uygulamalı istatistik derslerinde çoğunluk tarafından kabul gördüğüne inandığım eğitim şekli, dersin yoğun bir şekilde istatistik paket programlarıyla desteklenerek anlatılmasıdır. Elbette bunun önkosulu herseyden önce eğitim kurumlarında bunun için gerekli olan altyapının sağlanabilmesidir. Bilgisayar donanımının ve yazılımlarının mevcut olması ve öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılaması gerekir. Bu bir önkosuldur. Ancak bu önkosulun yerine getirilmesinden sonra en az önkosul kadar önemli olan bir diğer husus ise ders programlarına bu yenilikleri yansıtmak, yeni dersler açmak ve dijital ekonominin etkisinin oldukça fazla olduğuna inandığım istatistik eğitimini çağdaşlaştırmaktır. Yani istatistigin kullanıldığı yeni yöntemleri öğrenciye aktarabilecek bilgi birikimine sahip olmak, yenilikleri sürekli takip etmek ve yeni istatistik uygulamalarına gereken önemi vermektir. İstatistik her çağda çok önemliydi ancak, yeni ekonominin kuralları bunun daha iyi farkedilmesini sağlamaktadır. Dijital ekonomiyle istatistigin hakettiği değer ve önem artmışken bu fırsatı en iyi şekilde değerlendirmesi gerekenler yine istatistikçiler olmalı ve üzerlerine düşen görevi yapmalıdırlar.

Bu bağlamda, bu çalışmada; Türkiyede ki Üniversitelerin istatistik eğitimlerinde dijital ekonominin gerekli kıldığı birtakım yeniliklere yaklaşımları hakkında ipucu olabilecek bazı bilgileri edinmek amacıyla istatistik bölümlerinin ders programları incelenmektedir. Aynı zamanda lisans üstü eğitimini yapmakta olan ve lisans veya lisansüstü eğitimlerinde istatistik dersi almış olan bir grup öğrenciye e-posta kullanılarak veri madenciliği ve istatistigin örtülen konuları hakkında bilgi sahibi olup olmadıkları sorularak istatistigin uygulandığı yeni araç ve gereçler hakkında ne derece bilgi sahibi oldukları incelenmektedir.

Ön çalışma hakkında sunmak istediğim bilgi ise bir bölümü geri dönen anketlerden elde edilen bazı veriler olacaktır. Katılımcılar genelde konuyla ilgili bilgi sahibi olmadıklarını belirtmektedirler. Veri madenciliğinde, veri sözcüğünün geçmesi ve istatistigin verilerle ilgili bir bilim dalı olmasından dolayı örtülmesi gerektiği düşüncesinde olduklarını söylemişlerdir. Ama bunları söyleyenlerin yanısıra az da olsa daha fazla bilgi sahibi olanlar da mevcuttur. Bunlar Veri madenciliğinin temelini istatistikten almış fakat zaman içinde farklılaşmış olduğunu, amaçları, kullanım alanları ve kullandıkları kaynak öğeler itibarı ile örtüstüklerini, ve dolayısıyla verileri bulup işleyen istatistik bilimi ve veri madenciliğinin aynı paralelde olduğunu belirtmişlerdir. Araştırma halen devam etmektedir.

Kaynaklar:

Berry M.J. Linoff G. S.; (2000); "Mastering Data Mining – The art and Science of Customer Relationship Management" John Wiley & Sons, Inc.

Glymour C., Madigan D., Pregibon D., Smith P.; “Statistical Themes and Lessons for Data Mining”; *Data Mining and Knowledge Discovery* 1, 11-28; (1997) Kluwer Academic Publisher.

Kolsky James; “Statistics and Data Mining in The Analysis of Massive Data Sets” (1997) <http://www.infosense.com>

Maindonald J. H. “New Approaches To Using Scientific – Data Statistics, Data Mining & Related Technologies in Research and Research Training; (1998) The Australian National University. <http://www.anu.edu.au/academia/>

Rocke David M.; “A Perspective on Statistical Tools for Data Mining Applications” (2000) <http://www.lac.uic.edu/rocke.html>