

Bilişim Sistemleri ve Eşitlik Teorisi (Equity Theory)

Sadi Evren SEKER

American University of Middle East, Kuwait, academic@sadievrenseker.com

Bu yazının amacı, 1963 yılında J. Stacy Adams tarafından literatüre kazandırılan “eşitlik teorisinin” (equity theory), yönetim bilişim sistemleri (YBS) açısından ele alınmasıdır. Yazı öncelikle eşitlik teorisinin kısa bir tanımı ile başlayacak ardından bu konuda YBS alanında yapılan çalışmalara ve kullanım alanlarına yer verilecektir.

1. Eşitlik Teorisi Nedir?

Eşitlik teorisi, kaynaklara erişim ve kişiler arası ilişkiler açısından eşitliğin adil olup olmadığını inceleyen bir teoridir. Basitçe çalışanların birer kara kutu (black box) olarak görüldüğü sistemde, çalışanların iş yerine verdikleri ve aldıkları arasındaki ilişkiyi tutmaya çalışır. Buna göre çalışanlar iş yerine bazı girdiler vermektedir ve bunun karşılığında iş yerinden bazı faydalar elde etmektedir, ayrıca bu faydaları farklı şekillerde algılamaktadır (Adams, 1963). Çalışanların motivasyonu açısından bu alınan/verilen oranını nasıl algıladıkları ve bu algıdaki adalet duygusu önemli bir rol oynamaktadır.

Eşitlik teorisi, literatürdeki diğer motivasyon teorileri gibi (örneğin Maslow’un ihtiyaçlar hiyerarşisi) kişilerin bireysel olarak algılarının topluluktaki diğer kişilerle olan iletişimi etkileyen bir faktör olduğunu kabul etmektedir (Guerrero ve diğ. 2007). Adams’a göre hak edilenden az ödenmesi öfkeyi ve hak edilenden fazla ödenmesi suçluluğu doğuran başlıca faktörlerdendir (Spector 2008).

Bunu şöyle yorumlamak da mümkündür. Şayet bir çalışan hak ettiğinden veya aynı işi yapan diğer mesai arkadaşlarından az ödeme aldığını düşünüyorsa, bu kişi işletmeye ve hatta diğer çalışma arkadaşlarına karşı düşmanlık gösterebilir.

Ayrıca eşitlik teorisini sadece maaş veya ödemeler olarak da düşünmemek gerekir. Örneğin bir çalışanın almış olduğu itibar, makam, sosyal haklar, tanınırlık veya sadece övgü bile eşitlik teorisine göre değerlendirilebilir ve neticede aşağıdaki şekilde formüle edilebilen bir denge ile izah edilebilir:

$$\frac{\text{Bireysel kazanımlar}}{\text{Bireysel olarak verilenler}} = \frac{\text{Göreceli olarak çalışma arkadaşlarının kazanımları}}{\text{Göreceli olarak çalışma arkadaşlarının verdikleri}}$$

Yukarıdaki formül bir toplam formülü olarak düşünülebilir. Yani bireyin toplumda elde ettikleri veya toplumda işletmeye vermiş oldukları üzerinden düşünülebilir. Bir çalışanın iş yerine verdikleri aşağıdaki şekilde sıralanabilir:

- Vakit (Time)
- Emek (Effort)
- İş yerine olan sadakat, bağlılık (Loyalty)
- Yoğun çalışma (Hard Work)
- Sözünde durma (Commitment)
- Yeterlilik (Ability)
- İş yerine uyum (Adaptability)
- Esneklik (Flexibility)
- Tolerans (Tolerance)
- Ayrımcılık (Determination)
- Coşku, İhlas (Enthusiasm)
- Kişisel Fedakar (Personal sacrifice)
- Üstlere olan güven (Trust in superiors)
- İş arkadaşlarının desteği (Support from co-workers and colleagues)
- Yetenekler (Skill)

Bu girdi ve çıktılar olumlu veya olumsuz olabileceği unutulmamalıdır. Benzer şekilde olumlu veya olumsuz olan çıktılar ise aşağıdaki şekilde sıralanabilir:

- İş Güvenliği (Job security)
- Maaş (Salary)
- Ek faydalar (Employee benefit)
- Harcamalar (Expenses)
- Tanınırlık (Recognition)
- Şöhret, itibar (Reputation)
- Sorumluluk (Responsibility)
- Başarma Duygusu (Sense of achievement)
- Övgü (Praise)
- Teşekkür (Thanks)
- İkaz (Stimuli)

Bu girdilerin çalışanlara göre önemi farklı olacağı için bazı durumlarda çalışanın rahatsızlığının sebebi bu önemden de kaynaklanabilmektedir. Örneğin tanınırlığa maaştan daha fazla önem veren birisi için maaşın yüksek olması dengeleyici bir unsur olmayabilir.

2. YBS açısından Eşitlik Teorisi

YBS açısından eşitlik teorisi çok farklı alanlarda kullanılmıştır. Örneğin yazılım hırsızlığının sebeplerinin çalışıldığı bir araştırmada sebepler arasında eşitlik duygusunda yaşanan haksızlık algısı olduğu ortaya konmuştur (Glass ve Wood, 1996).

YBS çalışmalarında önemli bir role sahip olan ve çok sayıda çalışmada da kullanılan eşitlik-uygulama modeli (equity implementation model) eşitlik teorisine dayanmaktadır ve genel olarak bilgi çalışanları (knowledge workers) ve daha özel de ise bilişim sistemleri çalışanlarının performansının artırılması ile ilgilenmektedir (Joshi 1991).

Hem eşitlik-uygulama modeli hem de eşitlik teorisinin diğer bir kullanım alanı ise kurumsal otomasyon projelerinde (enterprise resource projects, ERP) müşteri ve kullanıcı memnuniyeti üzerindedir. Örneğin (Hess ve Hightower, 2002) yaptıkları çalışmada üç farklı kurumsal işletmede kullanılan ERP yazılımlarına dayanarak 3 seviyeli eşitlik sistemi tanımlamışlar ve bu tanıma göre kullanıcı tatmin problemini (user satisfaction problem) eşitlik uygulama teorisine göre yeniden şekillendirmişlerdir.

Kullanıcı tatmin problemini bu alana taşıyan çok sayıda farklı yayından bahsetmek de mümkündür. Örneğin eşitlik teorisinin en önemli kısımlarından birisi olan ve çalışanların işletmeye verdikleri ile aldıkları arasındaki oranı, kullanıcıların bir bilişim sistemine verdikleri ve aldıkları arasındaki orana dönüştürmüş çok sayıda çalışma vardır. (Woodroof ve Kasper, 1998) ve (Goodhue 1998) çalışmalarında bu verilen ve alınanları tanımlarken, bir bilişim sistemine verilen en büyük parçanın kullanıcıların emeği ve zamanı olduğunu ortaya koymuşlardır. Benzer bir çalışmada ise (An ve diğ. 2008) yine aynı problem olan kullanıcı tatmin problemini eşitlik teorisinin verilenler ve alınanlar oranına dönüştürmüştür.

3. Eşitlik Uygulama Modeli (Equity Implementation Model)

Yöntem Kailash Joshi tarafından 1991 yılında, YBS açısından önemli kaynaklardan birisi olarak görülebilecek olan MISQuarterly dergisinde yayınlanmış ve sonrasında YBS literatüründe sıkça atıfta bulunulmuştur. Yöntem çıkışı itibariyle eşitlik teorisine (equity theory) dayanmakta olup, yöntem, bilişim sistemleri (BS) kullanıcılarının değişime bakışlarını eşitlik teorisinde bulunan kişilerin aldıkları ve verdikleri arasındaki orana dayanarak anlatmaktadır.

Bu yaklaşıma göre değişime kullanıcıların bakışı (kullanıcıların değişim motivasyonu) aşağıdaki formül ile açıklanabilir:

$$\frac{\text{Değişimin Göreceli Etkilerindeki Değişim}}{\text{Çıktılardaki Değişim}} = \frac{\text{Yararlılık}}{\text{Yararlılık}}$$

Yukarıdaki formülde bulunan yararlılık ise aslında kişinin bilişim sisteminden beklemiş olduğu çıktılarının ağırlıklı ortalaması olarak ifade edilebilir ve aşağıdaki şekilde gösterilebilir:

$$\text{Yararlılık} = \frac{\text{Katkılara dayanarak hesaplanan beklentilerin Ağırlıklı ortalaması (beklenen fayda veya eşitlik)}}{\text{Ağırlıklı ortalaması (beklenen fayda veya eşitlik)}}$$

Ayrıca bu formüle dayanarak 3 farklı seviyede değişim tanımı yapılması mümkündür. Yine makalesinde Josh bu seviyeleri aşağıdakine benzer bir tablo ile açıklamaktadır.

Seviye	Odak	Kriterler	Operasyonel Tanım
1	Kendi odaklı	Kendi eşitlik durumunu değiştirmeye yönelik	Eşitlik durumundaki net değişim = Δ Alınanlar - Δ Verilenler
2	Kendi ve iş veren odaklı	Adil dağılım talebi. Kendi ve işveren arasında eşitliğin olduğu dengeli bir talep.	Δ Kendi çıkarlarına karşılık Δ İşverenin çıkarları
3	Kendi ve diğer kullanıcılar odaklı	Diğer kullanıcılarla karşılaştırıldığında kendisinden yana asimetrik olan bir eşitlik etkisi	Δ kendi çıkarlarına karşılık Δ Diğer kullanıcıların çıkarları

Joshi, kurguladığı bu modeli ayrıca farklı alanlarda uygulamış ve başarılı sonuçlar almıştır. Yine 1991 yılındaki makalesinde bahsettiği ve yöntemin başarılı sonuçlar verdiği uygulamalar, Klinik laboratuvarlardaki bilgisayar kullanıcıları, Hindistan bankalarındaki bilgisayar kullanıcıları ve dördüncü nesil dillerdeki (4GL) değişim algısıdır.

Kaynaklar

- Adams, John S. (1963). Toward an understanding of inequity. *Journal of Abnormal and, Social Psychology*, 67(5), 422-436.
- Glass, Richard S.; Wood, Wallace A., Situational determinants of software piracy: An equity theory perspective *Journal of Business Ethics*, November 1996, Volume 15, Issue 11, pp 1189-1198
- Guerrero, Andersen, and Afifi. (2007). *Close Encounters: Communication in Relationships*, 2nd edition. Sage Publications, Inc.
- Goodhue, D.L. (1998), "Development and Measurement Validity of a Task-Technology Fit Instrument for User Evaluations of Information Systems", *Decision Sciences* (19:1) pp. 105-138.
- Hess, Traci and Hightower, Ross,(2002) "Using Equity Theory to Understand User Satisfaction with ERP Systems: Extending and Advancing the Equity-Implementation Model" (2002). *ICIS 2002 Proceedings*. Paper 72.
- Joshi, K. (1991) "A Model of Users' Perspective on Change: The Case of Information Systems Implementation", *MIS Quarterly* (15:2), 1991, pp. 229-242.
- Au, N.; Ngai, E. W. T.; and Cheng, T. C. E.. 2008. "Extending the Understanding of End User Information Systems Satisfaction Formation: An Equitable Needs Fulfillment Model Approach," *MIS Quarterly*, (32: 1)
- Spector, P.E. (2008). *Industrial and Organizational Behavior* (5th ed.). Wiley: Hoboken, NJ.
- Woodroof, J. and Kasper, G (1998), "A Conceptual Development of Process and Outcome User Satisfaction", *Information Resources Management Journal* (11:2), pp. 37 – 43.
- Seker S. E. 2014 Maslow'un İhtiyaçlar Piramiti ve Yönetim Bilişim Sistemleri, *YBS Ansiklopedi*, 1:1, 34–37
- Seker, S. E. 2014 Bilgi Ekonomisi, *YBS Ansiklopedi*, v. 1, is. 2, pp. 14- 17
- Seker, S. E. 2014 Bilgisayar Kullanıcısı Tatmin Problemi(Computer User Satisfaction Problem), *Ansiklopedi*, 1:1, 2-4