

## Bölüm 8

# KISMİ RASYONEL OYUNCULAR İÇİN MEKANİZMA TASARIMI: YAZIN VE BAZI AÇIK SORULAR

Nuh Aygün DALKIRAN<sup>1</sup>  
Kemal YILDIZ<sup>2</sup>

### 1. GİRİŞ

Mekanizma tasarımı iktisat kuramında önemi gittikçe artan bir yere sahiptir. Her modern toplum istenmeyen sonuçları ortadan kaldırmak ve toplumsal olarak istenen sonuçları elde etmek için “gerçek” hayatta karşımıza çıkan hukuksal metinler, yazılı olmayan toplumsal normlar ve çeşitli regülasyon kurumları tasarlamaktadır. Mekanizma tasarımı yazınındaki ortak varsayımlardan birisi de bireylerin *rasyonel* -kendi tercihlerini en iyi hale getirecek stratejileri seçiyor- olmalarıdır. Öte yandan pazarlama, psikoloji ve davranışsal iktisat alanlarında hatırı sayılır sayıda çalışma, insanların seçimlerinin bir tercih sıralamasının en çoklaştırılmasıyla örtüşük olmayabileceğini ortaya koymaktadır. Bu durum basit kurallar (heuristics, rules of thumbs) izleyerek karar veren gerçek insanlarla karşı karşıya olan karar-alıcılar, işverenler ve kurumsal tasarımla uğraşan yetkililer için önem taşımaktadır.

Özellikle son yıllarda, bireylerin kısmi rasyonel davranışlarını göz önünde tutarak tasarlanan mekanizmalar artan bir ilgi görmektedir. Davranışsal iktisat literatüründen ve psikoloji biliminden alınan davranışsal öngörüler (behavioral insights) politika yapımı konusunda yaygın bir etkiye sahip olmuşlardır. Bunun belki de en bilinen örneklerinden biri son zamanlarda sıkça rastladığımız “dürtme” politikalarıdır. 2017 İktisat Nobel ödülü sahibi Richard Thaler’in dünyada en fazla atf alan hukuk profesörlerinden biri olan Cass Sunstein ile birlikte kaleme aldığı, New York Times en çok satanlar listesine girmiş ve dilimize de “Dürtme” adıyla çevrilmiş olan “Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness” adlı kitap bu politikaların temelini genel bir izleyicinin anlayacağı şekilde açıklamaktadır. Belki de bu kitap sebebiyle bugün Avrupa Birliği, Bileşmiş Milletler ve Dünya Bankası gibi uluslararası kuruluşların yanı sıra bir düzineden fazla ülkenin kurmuş oldukları davranışsal öngörüler grupları “dürtme ünitele-

<sup>1</sup> Dr. Öğretim Üyesi, Bilkent Üniversitesi İktisat Bölümü, dalkiran@bilkent.edu.tr.

<sup>2</sup> Dr. Öğretim Üyesi, Bilkent Üniversitesi İktisat Bölümü, kemal.yildiz@bilkent.edu.tr.

bu alana ilgi duyan iktisat kuramcılarını için bir yol haritasını niteliğini taşıyacağını umuyoruz.

İlk olarak oyuncuların değişik kısmi rasyonel seçim modellerini takip ettiğini mekanizma tasarımı problemlerinin yazının geleceğinde önemli bir yer tutacağını öngörülmektedir. Bu yaklaşımın mevcut yazından en büyük farkı tasarımcının sadece oynanacak oyunları belirleyen mekanizmayı değil aynı zamanda bu mekanizmalarda oyuncuların hangi stratejiyi seçeceğini etkileyen *liste, referans stratejisi, algı filtresi* gibi kısmi rasyonel seçim unsurlarını da tasarlayabilmesidir. Bu ilk modelleme çerçevesi yazın tasnifinde kullanılan kısmi rasyonellikten faydalanma bakış açısı kapsamında değerlendirilebilir. Hangi sosyal seçim kurallarının bu çerçevede, daha özelden tatminkarlık prosedürü varsayılarak, uygulanabilir olduğunun bulunması ilginç bir kuramsal açık soru olarak sunulmaktadır.

İkinci olarak, bireylerin klasik anlamda rasyonel seçimler yapmadığını geçişken olmayan kayıtsızlık durumunda ve eksik bilgi altında uygulama probleminin modellenmesine yönelik bir çerçeve sunulmaktadır. Hemen her ekonomik etkileşimde olduğu gibi, taraflardan birinin diğerlerinden daha farklı bilgiye sahip olduğu düşünüldüğünde, ortada bir asimetrik bilgi durumu söz konusudur. Dolayısıyla, tam bilgi varsayımı altında elde edilen sonuçların eksik bilgi durumuna ne kadar ve nasıl taşınabileceği önemli bir araştırma konusudur. Bu ikinci çerçeve bu tür modellemelerin nasıl yapılabileceğini, geçişken olmayan kayıtsızlık durumu özelinde, örneklemektedir. Bu çerçeve kurulduktan sonra cevaplandırılmak istenen soru şu şekilde ifade edilebilir: Eksik bilgi durumu altında, geçişsiz kayıtsız bireyler varsayıldığında, acaba bir sosyal planlayıcı –bireylerin kendi özel bilgileri hakkında yanlış bilgi verebileceğini de hesaba katarak– hedeflediği alternatiflerin elde edilmesini sağlayacak mekanizmalar tasarlayabilir mi? Bu tasarımın hangi durumlarda mümkün olduğuna dair gerek ve yeter şartların bulunması önemli bir kuramsal açık soru olarak sunulmaktadır.

## KAYNAKÇA

- Abreu, D., Sen, A. 1991. "Virtual implementation in Nash equilibrium", *Econometrica*, 59(4) : 997–1021.
- Afif, Z. 2017. "Nudge units" – where they came from and what they can do". Let's talk Development. <http://blogs.worldbank.org/developmenttalk/nudge-units-where-they-came-and-what-they-can-do> Son Erişim Tarihi: 12 Kasım 2019.
- Barlo, M., Dalkıran, N. A. 2009. "Epsilon-Nash implementation", *Economics Letters*, 102, 36-38.
- Bergemann, D., Morris, S. 2005. "Robust mechanism design", *Econometrica*, 73, 1771-1813.
- Bergemann, D., Morris, S. 2008. "Ex post implementation", *Games and Economic Behavior*, 63, 527-566.
- De Clippel, G. 2014. "Behavioral implementation", *American Economic Review*, 104, 2975-3002.
- Eliasz, K. 2002. "Fault-tolerant implementation", *The Review of Economic Studies*, 69, 589-610.
- Fishburn, P. C. 1991. "Nontransitive preferences in decision theory", *Journal of risk and uncertainty*, 4(2), 113–134.

- Glazer, J., Rubinstein, A. 2012 .“A model of persuasion with boundedly rational agents”, *Journal of Political Economy*, 120.6 : 1057-1082.
- Harsanyi, J. C. 1967. “Games with incomplete information played by “Bayesian” players, Part I. The basic model”, *Management Science*, 14, 159-182.
- Harsanyi, J. C. 1968. “Games with incomplete information played by “Bayesian” players part II. Bayesian equilibrium points”, *Management Science*, 14, 320-334.
- Hurwicz, L. 1986. “On the implementation of social choice rules in irrational societies”, *Social Choice and Public Decision-Making Essays*.
- Jackson, M. O. 1991. “Bayesian implementation”, *Econometrica*, 59, 461-477.
- Koray, S., Yıldız, K. 2018. “Implementation via rights structures”, *Journal of Economic Theory*, 176, Pages 479–502.
- Korpela, V. 2012. “Implementation without rationality assumptions”, *Theory and Decision*, 72, 189-203.
- Luce, R. D. 1956. “Semiorders and a theory of utility discrimination”, *Econometrica, Journal of the Econometric Society*, 178–191.
- Masatlioglu, Y., Nakajima D., and Ozbay E. Y. 2012 .“Revealed attention”, *American Economic Review* 102 : 2183–2205.
- Maskin, E. 1999. “Nash equilibrium and welfare optimality”, *The Review of Economic Studies*, 66, 23-38.
- May, K. O. 1954. “Intransitivity, utility, and the aggregation of preference patterns”, *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 1–13.
- Moore, J., Repullo, R. 1990. “Nash implementation: a full characterization”, *Econometrica*, 58, 1083-1099.
- Thaler, R.H., Sunstein C.R. 2009. *Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness*. Penguin Books.
- Simon, H. A. 1955. “A behavioral model of rational choice”, *Quarterly Journal of Economics*, 69, 99-118.
- Tversky, A. 1969. “Intransitivity of preferences”, *Psychological Review*, 76, 31-48.
- Tversky, A., and Kahneman, D. 1991. “Loss aversion in riskless choice: A reference-dependent model”, *The Quarterly Journal of Economics* : 1039-1061.
- Yıldız, K. 2016 .“List-rationalizable choice”, *Theoretical Economics* 11(2) : 587–599.
- Yıldız, K. 2019. “Implementation with Boundedly Rational Agents”, *The Future of Economic Design*. Springer, Cham. 359-363.
- Yılmaz, M., Zengin, D. ““Davranışsal kamu politikaları” Ekonomi Bakanlığında hayata geçiyor”. *Anadolu Ajansı*. <https://www.aa.com.tr/tr/ekonomi/davranissal-kamu-politikalari-ekonomi-bakanliginda-hayata-geciyor/971671> Son Erişim Tarihi: 08 Mart 2019.