

Bölüm 12

OYUN TEORİSİNİN PAZARLIK VE AÇIK ARTIRMA UYGULAMALARI

Mert DEMİRCİOĞLU¹

GİRİŞ

Günümüz rekabet ortamında işletmelerin varlıklarını sürdürebilmek ve pazar paylarını dolayısıyla karlılıklarını arttırabilmek için oyun teorisi ve oyun teorisinin birçok alt dalını kullanması gerekmektedir. Çünkü işletmeler farkında olunsunlar ya da olmasınlar bir kısım faaliyetlerini gerçekleştirirken bir oyunun içerisinde oldukları ve bu oyunun kuralları ve stratejilerini bilmeleri en uygun stratejiyi geliştirebilmeleri için gereklidir. Zira oyun teorisi, en az iki kişinin taraf olduğu ve rekabet koşullarının egemen bulunduğu bir karar alma süreci içinde, tarafların mevcut alternatifler setinden kendi çıkarlarına en uygun olan alternatifi seçmeleridir. Bu çalışmada da oyun teorisi ve oyun teorisinin alt dallardan olan pazarlık ve açık artırma kısımları ve kullanım alanları açıklanmıştır.

Oyun teorisi ekonomik, politik, askeri ve çok farklı işletme faaliyetlerinde kararların alınmasında ve karşılaşılan problemlerin çözülmesinde yaygın bir şekilde uygulanmaktadır. Oyun teorisi, karmaşık yararların mücadelesini açıklayan matematiksel bir yaklaşımdır ve genellikle ekonomik problemleri çözümde kullanılır. Özellikle rekabetçi koşullar altında en uygun kararın alınabilmesi gerektiğinden, bu teoriyi sosyal bilimlerin her dalında başarı ile uygulanan bir düzeye ulaştırmıştır. Oyun teorisinin işletmelerin faaliyetlerinin devamlılığı ve karlılıklarının arttırılmasındaki öneminden hareketle bu çalışmada oyun teorisi ve oyun teorisinin alt dalı olan pazarlık ve açık artırma kısımları incelenerek işletmelere yön vermesi amaçlanmıştır.

Oyun teorisinin temeli, J. Von Neumann'ın 1928 yılında yayınladığı ve temel minimaks probleminin özelliklerini tartıştığı yazısı ile atılmıştır. Daha sonra 1944 yılında, J. Von Neumann ve Oscar Morgenstern'in ortak eseri olarak yayınlanan "The Theory of Games and Economic Behavior" adlı kitap, teoriyi sosyal bilimlerde kabul ettirmiştir. Savaş yıllarında yavaş yavaş ilerlemesini sürdüren

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Çukurova Üniversitesi, İ.İ.B.F., İşletme Bölümü, mdemircioglu@cu.edu.tr

li yararlarından biri büyük miktarda ekonomik işlem yapma olanağı sağlamasıdır. Hükümetler, taşeron firmalar özelleştirme, bono ve döviz alım satımları gibi birçok işlemlerini açık artırma yoluyla gerçekleştirirler. İkinci olarak açık artırmalar çok basit ve iyi tanımlanmış ekonomik ortamlar olduğundan özellikle eksik bilgi içeren oyun teorisi gibi ekonomik teoriler için çok değerli bir test alanı sağlarlar. Son olarak açık artırma teorisi birçok temel teorik çalışmanın temeli olmuştur (Klemperer, 1999). Açık artırma teorisini oyun teorisi perspektifi ile incelemek rekabetçi teklifleri anlamak ve açıklamak için çok iyi bir analitik yöntemdir.

Son yıllarda teklif vermede oyun teorisi uygulamaları çok sayıda teorik bulgu ve ilerleme göstermiştir. Bu da bize pazarlık ve açık artırma teorisini daha iyi anlama ve analiz etme imkânı tanımıştır. Buna karşın hala pazarlık ve açık artırma teorilerinde gelişme gösterilmesi gerekmektedir. Günümüzde hızla değişen insan davranışları ve teknolojinin gelişimi dolayısıyla dünyada sürekli değişen ve gelişen ticaret işlemleri (fiziksel ve internet) teorik bir çatı oluşturulmasında zorluklar ortaya çıkarmaktadır.

KAYNAKLAR

1. Ausubel L.M. (2004). An Efficient Ascending-Bid Auction for Multiple Objects. *The American Economic Review*, 94-5, 1452-1475.
2. Ausubel L.M. (2003). *Auction Theory for the New Economy*. Elsevier Science, USA, 123-162.
3. Bikhchandani S. (1999). Auctions of Heterogeneous Objects. *Games and Economic Behavior*, 26-2, 193-220
4. Binmore K., Shaked A. ve Sutton J. (1985). Testing Noncooperative Bargaining Theory: A Preliminary Study. *The American Economic Review*, 75-5, 1178-1180.
5. Brams S.J. (1990). *Negotiation Games: Applying Game Theory to Bargaining And Arbitration*, Routledge, New York.
6. Baranwal G., Kumar D., Raza Z., Vidarthi D. (2018). Auction Theory. In: *Auction Based Resource Provisioning in Cloud Computing*. SpringerBriefs in Computer Science. Springer, Singapore.
7. Chatterjee R. (2013). A Brief Survey of the Theory of Auction. *South asian Journal of Macroeconomics and Public Finance*, 2-2, 169-191.
8. Faison O.W., Barber T.C. (1991). Delay Damages: The Claims You Didn't Bargain For. *Tort & Insurance Law Journal*, 26-4, 856-892.
9. Gul F., Stacchetti E. (2000). The English Auction with Differentiated Commodities. *Journal of Economic Theory*, 92-1, 66-95.
10. Harsanyi J.C. (1982). Subjective Probability and the Theory of Games: Comments on Kadane and Larkey's Paper. *Management Science*, 28, 120-124.
11. Kadane J.P., Larkey P.D. (1982). Subjective Probability and the Theory of Games. *Management Science*, 28, 113-120.
12. Kalai E. (1977). Proportional Solutions to Bargaining Situations: Interpersonal Utility Comparisons. *Econometrica*, 45-7, 1623-1630

13. Kalai E., Smorodinsky M. (1975). Other Solutions To Nash's Bargaining Problem. *Econometrica*, 43-3, 513-518.
14. Klemperer P. (1999). Auction Theory: A Guide To The Literature. *Journal of Economic Surveys*, 13-3, 227-286.
15. Lorentziadis P.L. (2016). Optimal Bidding in Actions from a Game Theory Perspective. *European Journal of Operational Research*, 248, 347-371.
16. Lowry S.T. (1976). Bargian and Contract Theory in Law and Economics. *Journal of Economic Issues*, 10-1, 1-22.
17. McCall B.P. (1990). Interest Arbitration and the Incentive to Bargain: A Principal-Agent Approach. *The Journal of Conflict Resolution*, 34-1, 151-167.
18. Milgrom P. (1989). Auctions and Bidding: A Primer. *Journal of Economic Perspectives*, 3-3, 3-22.
19. Milgrom P.R. (2000). Putting Auction Theory to Work: The Simultaneous Ascending Auction. *Journal of Political Economy*, 108-2, 245-272.
20. Milgrom P.R., Weber R.J. (1982). A Theory of Auctions and Competitive Bidding. *Econometrica*, 50-5, 1089-1122.
21. Nash J. F. (1950). The Bargaining Problem. *The Econometric Society*, 18- 2, 155-162.
22. Ockenfels A., Alvin E. (2003). Late and Multiple Bidding in Second Price Internet Auctions: Theory and Evidence Concerning Different Rules for Ending an Auction. *Cesifo Working Paper*, 992, 1-30.
23. Park, E-S. (1999). Reputation Effects in Bargaining Games. *Southern Economic Journal*, 66-1, 186-192.
24. Rothkopf M.H. (2007). Decision Analysis: The Right Tool for Auctions. *Decision Analysis*, 64-3, 167-172
25. Rubinstein A. (1982). Perfect Equilibrium in a Bargaining Model. *Econometrica*, 50-1, 97-109
26. Ochs J., Roth A.E. (1989). An Experimental Study of Sequential Bargaining. *The American Economic Review*, 79-3, 355-384.
27. Wilcox R.T. (2000). Experts and Amateurs: The Role of Experience in Internet Auctions. *Marketing Letters*, 11-4, 363-374