

Ekonomik Karar Almada Adalet Ve Oyun Teorisi

Murat Yalçıntaş¹

Makale Gönderim Tarihi: 16.12.2014

Makale Kabul Tarihi: 26.02.2015

ÖZ

Davranış bilimlerindeki ekonomik karar verme mekanizmalarının incelenmesinde sıklıkla başvurulan oyun teorisi modellerinden biri ultiमतom oyunudur. Adam Smith'ten bu yana geleneksel ekonomik teori, bireyin karar verirken öncelikle kendi menfaatini öne çıkardığını kabul eder. Fakat ultiमतom oyunu modellemesiyle yapılan pek çok deney, bireyin ekonomik karar verirken, kendi menfaatini azami hale getirmekten ziyade, adalet kavramına uygun hareket etmeyi tercih ettiğini göstermiştir. Bu çalışmanın amacı, ekonomik bir karar modellemesi olan ultiमतom oyunundaki adalet algısını incelemek ve ekonomik davranışa etki eden unsurlarını belirlemektir.

Anahtar Sözcükler: Oyun teorisi, ultiमतom oyunu; ekonomik karar alma; adalet

ABSTRACT

One of the models used in game theory is the ultimatum game, which has frequently been resorted to in the examination of economic decision-making mechanisms in the behavioral sciences. Since Adam Smith, traditional economic theory has acknowledged that individual agents focus more on expected utility in the decision-making process. However, many case studies conducted by using ultimatum game theory have demonstrated that many

¹ İstanbul Ticaret Üniversitesi, İngilizce İşletme Bölümü myalcintas@ticaret.edu.tr

individuals preferred to act with considerations such as fairness, rather than maximizing expected utility in the economic decision-making process. The purpose of this study is to examine the perception of fairness in the ultimatum game, as well as determining the factors, which have an overall impact on the economic behavior.

Keywords: Game theory, ultimatum game; economic decision-making; fairness

1. GİRİŞ

Adam Smith'ten bu yana geleneksel ekonomik teori bireyin karar verirken öncelikle kendi menfaatini öne çıkardığını kabul eder. Fakat deneysel ekonominin bulguları, insanların klasik ekonominin öngördüğü kadar egoist davranmadığını göstermiştir. Bu çerçevede en kapsamlı netice veren araştırmalar, oyun teorisi kapsamındaki ulti-matom oyunu kullanılarak yapılan çalışmalardır.

Ül-ti-matom oyununda birinci oyuncu ikinci oyuncuya belli bir miktar paranın ne şekilde paylaşılacağını teklif eder. Eğer ikinci oyuncu teklifi kabul ederse, para öngöröldüğü şekilde paylaşılır. Eğer ikinci oyuncu teklifi reddederse iki oyuncu da hiçbir şey almaz. Geriye doğru çıkarım (tümevarım) ikinci oyuncunun her teklifi kabul edeceğini tahmin eder. Birinci oyuncu da, ikinci oyuncunun bu şekilde akıl yürüteceğini tahmin edip, ona en küçük rakamı teklif eder. Ama klasik oyun teorisinin bu yaklaşımı oyun teorisi deneylerinde geçerli çıkmamıştır. Örneğin, ilk ulti-matom oyunu deneylerinde (Güth, Schmittberger, & Schwarze, 1982) birinci oyuncu ikinciye paylaşılacak miktarın ortalamada %36.7'sini teklif etmiştir. Yapılan çalışmalar bu yaklaşımın bir kısmının adalet algısından, bir kısmının da yapılacak çok düşük tekliflerin reddedileceği endişesinden olduğunu ortaya çıkarmıştır (Suleiman, 1996).

Ül-ti-matom oyunu çok basit bir oyun olmakla beraber, daha karmaşık oyunların modellenmesinde ilk adımdır. Ayrıca basitliği dolayısı ile, neticelerin çok açık bir şekilde analiz edilmesine imkan verir. Böylece maddi menfaatin (paranın) insanın kendisiyle başkaları arasındaki paylaşımında neler hissettiği ölçülebilir (Camerer, 2003, s. 9).

Oyun teorisi alanındaki gelişmeler, özellikle Nash'in işbiriksiz oyunlar üzerindeki çalışmaları, ekonomik teorisinin gelişmesine yeni bir istikamet vermiştir (Myerson, 1999). Myerson'a göre, Nash dengesi formülasyonu sosyal bilimler ve ekonomi tarihinde bir dönüm noktasıdır, biyolojideki DNA ikili sarmalın keşfine benzer temel ve yayılmacı bir etkisi olmuştur.

Ültimatom oyunu, insanların ekonomik kararları nasıl aldıklarını basit ama etkili bir biçimde analiz etmemize imkan tanır. Bu çerçevede ulti-matom oyununun deneysel ekonomide kullanılması ve sonuçların rasyonel oyun teorisi tahminlerine uymaması, evrimsel oyun teorisi kavramının geliştirilmesine ve ekonomi biliminin yeni bir biçim almasına yol açmıştır (Rizvi, 2003).

Bu makalenin amacı, bireydeki adalet temelli davranışı hangi unsurların etkilediğini, ulti-matom oyunu deneylerini inceleyerek tespit etmektir. Bu çerçevede, insanın ekonomik karar verirken sadece kendi maddi çıkarını değil, belli bir adalet kaygısını da gözettiğini bulgulayan deneysel ekonomi ve evrimsel oyun teorisi çalışmalarından yola çıkılmıştır.

Makalede önce oyun teorisi, gelişimi ve ekonomik teoriye ne şekilde yön verdiği anlatılmıştır. Nash dengesinin bulunması ve işbiriksiz oyun teorisindeki gelişmelerin uygulamalı iktisat çalışmalarının alanını genişletmesi bu bölümde açıklanmıştır. Ayrıca ekonominin klasik fayda teorisi temelli yaklaşımdan, toplumdaki rekabetçi davranışı inceleyen bir bilim haline evrildiği belirtilmiştir.

Takip eden bölümde, ulti-matom oyunu açıklanmıştır. Ültimatom oyunu, klasik iktisat teorisinin yaklaşımına paralel olarak, insanların akılcı olduğunu ve kendi maddi çıkarlarını düşünerek karar verdiğini varsayar. Ültimatom oyunu ile yapılan deney sonuçlarının klasik ekonomi teorisinin varsayımlarına uymaması, insanların ekonomik kararlar alırken kendi maddi çıkarından başka unsurların da kararını etkilediğini göstermiştir. Bilim insanları, bu unsurun adalet kavramı olabileceği sonucuna varmıştır.

Daha sonra, adalet kavramı ve bu kavramın bireyin aldığı ekonomik kararlara ne şekilde etki ettiği incelenmiştir. Bu çerçevede, ulti-matom oyunu deneylerinin sonuçları irdelenerek, kişinin

ekonomik karar alırken etkisinde kaldığı unsurlar belirlenmiştir. Bu unsurların en önemlileri; hakkında karar verilecek meblağın miktarı, karar veren kişinin kültürel altyapısı, kişinin toplumdan beklentisi, kişinin karşısındakinden algıladığı niyet ve beklediği davranış, kişinin tercih ettiği davranış modeli ve kişinin idrak derecesidir. Bunların yanında, varlığını sürdürme ihtiyacı ve ekonomi bilimi hakkında bilgi sahibi olmak gibi etmenlerin ya hiç etkisinin olmadığı ya da sınırlı etkisinin olduğu, fakat fiziksel güzelliğin önemli olduğu gözlenmiştir.

Çalışmanın sonuç bölümünde, bulgular tablo haline getirilerek özetlenmiş ve neticeler irdelenmiştir.

2. Oyun Teorisi ve Ekonomik Teoriye Etkisi

Oyun teorisi iki veya daha fazla kişi / kurumun (oyuncular) birinin hareketinin sonucunun, sadece kendi hareketine değil, diğer oyuncuların da hareketlerine bağlı olduğu durumları analiz etmek için kullanılan bir tekniktir (Carmichael, 2005, s. 3). Bu durumda oyuncuların stratejileri diğer oyuncuların olası hareketlerine bağlı olacaktır. Oyuncuların kararlarının karşılıklı bağımlı olmasına stratejik bağımlılık, bu tür durumlara da, stratejik oyun veya sadece oyun denir.

Bu çerçeveden bakıldığında, oyun teorisi farklı bilim dallarında farklı biçimlerde kullanılabilir hatta insan hayatı dahi bir oyun olarak kabul edilebilir. Her birey, diğer bireylerle karşılıklı bağımlılık içinde kararlar alır, ulaşmak istediği hedefler, bu hedeflere ulaşmak için kullandığı stratejiler ve hedeflerine ulaştığında da elde ettiği neticeler vardır. İnsanoğlunun yürüdüğü yol, bazen diğer insanlarla işbirliğine girmesini, bazen de çatışmasını gerektirir. Dolayısı ile insanların etkileşim içinde olduğu her durum oyun teorisinin konusu içindedir ve yukarıdaki kavramlar da oyun teorisinin birer parçasıdır.

Tenis oyuncusunun servisi köşeye mi ortaya mı atacağı, pazarlık eden tarafların ne zaman geri adım atacağı, trafikte sıkışan sürücülerin hangi yolu seçecekleri, firmaların yeni geliştirdikleri ürünü hangi fiyattan piyasaya süreceği, petrol üreticisi ülkelerin petrol fiyatına karar vermeleri gibi birçok değişik durum oyun teo-

risi ile analiz edilebilir. Tüm bu durumların ortak noktası, oyuncuların stratejilerinin (kararlarının) neticesinin diğer oyuncularına bağımlı olmasıdır.

Bu yüzden oyun teorisi, rekabetin yer aldığı ekonomik piyasalarda karar alınmasında önemli ipuçları sağlar.

Oyun teorisinin en önemli özelliği sezgisel anlayışların sayısal modellere dönüştürülebilmesidir (Davis, 1983, s. xv). Ayrıca bir amaç için tasarlanmış bir model, bambaşka bir durum için de kullanılabilir. Birbirine hiç benzemediği düşünülen iki problem aynı metot kullanılarak çözülebilir.

Bununla birlikte, insanların birbirleriyle etkileşim içinde oldukları ortamların incelenmesi neticesinde, zaman zaman insan davranışlarının oyun teorisi kuramlarından sapabildiği, insanların yaptıkları seçimlerin tamamen rasyonel olmadığı gözlemlenmiştir. Bu gözlemler neticesinde analitik oyun teorisine, duygu, hata, sınırlı öngörü, diğer insanların idraki (anlama yeteneği) hakkındaki şüphe ve öğrenme gibi etmenler eklenerek, evrimsel (davranışsal) oyun teorisi geliştirilmiştir (Camerer, 2003, s. 3).

Amerikalı matematikçi John Forbes Nash 1950 yılında işbiriksiz oyunlar üzerine yazdığı 28 sayfalık doktora teziyle oyun teorisi alanında yeni bir çığır açmıştır. Bu tezinde Nash, oyun teorisinde bir dönüm noktası olan "Nash dengesi" kavramını ortaya atmıştır. 1950-1953 yılları arasında toplam dört makale yazan Nash, bu çalışmaları ile oyun teorisinin gelişimine büyük katkı sağlamış ve daha sonra 1994 yılında, iki diğer oyun teoristi Reinhard Selten ve John Harsanyi ile beraber ekonomi dalında Nobel ödülünü kazanmıştır.

Nash dengesinin bulunması ve akabinde işbiriksiz oyun teorisindeki gelişmeler, uygulamalı iktisat çalışmalarının alanını genişletti. Ekonomi, toplum kurumlarında rasyonel rekabetçi davranışın incelenmesi olarak yeniden tanımlandı. Böylece işbiriksiz oyun teorisini, fiyat teorisinin yanında temel analiz metodolojisi olarak kabul eden ekonomik analiz, bu bilime ismini veren antik Yunan filozoflarının vizyonuna tekrar kavuştu (Myerson, 1999).

3. Ültimatom Oyunu

Ültimatom oyunu deneysel ekonomi ile ilgilenen bilim adamları tarafından üzerinde çok çalışılmış basit bir pazarlık oyunudur. Oyun, belli bir paranın iki oyuncu tarafından nasıl paylaşılacağı üzerine kurgulanmıştır. Birinci oyuncu, miktarın nasıl bölüşüleceğini ikinci oyuncuya teklif eder. İkinci oyuncu bu teklifi ya kabul ya da reddeder. İkinci oyuncu teklifi kabul ederse, para birinci oyuncunun teklif ettiği oranlarda paylaşılır. Eğer ikinci oyuncu teklifi reddederse her iki oyuncu da hiçbir şey alamaz. Mukabele olmaması için oyun aynı oyuncular arasında sadece bir kere oynanır. Oyunculara bu oyun gerçek para ile oynatılır ve oyuncular birbirlerinin kim olduğunu bilmezler.

Örneğin, paylaşılacak miktar 100 TL ve birinci oyuncu ikinci oyuncuya "Ben 70 lira alayım, sana 30 lira vereyim" şeklinde bir teklif yapmış olsun. Eğer ikinci oyuncu bu teklifi kabul ederse, birinci oyuncu 70 TL, ikinci oyuncu 30 TL alır. Eğer ikinci oyuncu bu teklifi kabul etmez ise, her iki oyuncu da sıfır TL alır.

Düğünlerde davetlilerin fotoğraflarının çekilmesi ülkemizde çok rastlanan bir ultiatom oyunu örneğidir. Nikah akdinden sonra gelinle damat masaları gezer ve davetlilerle fotoğraf çektirirler. Daha sonra fotoğrafçı, davetlilere çektiği fotoğrafları sabit bir fiyattan teklif eder. Davetli ya fotoğrafı satın alır (teklifi kabul eder) ya da satın almaz (reddeder). Teklif kabul edilirse davetli fotoğrafa, fotoğrafçı da paraya sahip olur. Teklif reddedilirse her ikisi de hiçbir şeye sahip olamaz.

Analitik (rasyonel seçimli) oyun teorisi oyuncuların menfaatçi olduğunu ve kendi kazançlarını maksimize etmek istediklerini kabul eder. Eğer oyuncular sadece kendi kazançlarını maksimize etmekle ilgileniyorsa, ikinci oyuncu kendisine teklif edilen miktarı, ne kadar küçük olursa olsun kabul edecektir; çünkü alternatifi hiçbir şey elde etmemektir. İkinci oyuncunun bu şekilde akıl yürüteceğini tahmin eden birinci oyuncu da, kendi kazancını maksimize etmek için ikinci oyuncuya en düşük rakamı teklif edecektir. Örneğin paylaşılacak miktar 100 TL ise (100 adet 1 TL den oluşan), analitik (rasyonel seçimli) oyun teorisine göre rasyonel bir strateji, birinci oyuncunun ikinci oyuncuya 1 TL teklif edip, 99 TL'yi kendi-

sine ayırmasıdır. İlk hamleyi yaptığından dolayı bu oyunda birinci oyuncu pazarlık gücüne sahiptir ve menfaatçi olduğundan kendi kazancını maksimize etmeye çalışacaktır. Aynı şekilde menfaatçi (rasyonel) bir ikinci oyuncu da, ne koparabilirse ona razı olacaktır. Ültimatom oyunu için yukarıdaki netice alt-oyun mükemmel denge noktasıdır.

Bir alt-oyun, kendi başına bir oyun olarak düşünülebilen ve ana oyunun parçası olan bir oyundur. Geriye doğru çıkarım (tümevarım) metoduyla alt oyun için bulunan denge "alt-oyun mükemmel dengesi" olarak adlandırılır (Dixit, Skeath, & Reiley, 2009).

Yukarıdaki gibi 1-99 paylaşımı birçok kişi tarafından adaletsiz olarak algılanır. Bu yüzden ulti-matom oyunu bireyin adalet uğruna bir bedel ödeyip ödemeyeceğini gösteren güzel bir örnektir. Yukarıdaki düşün örneğinde, eğer davetliler fotoğrafçının adil olmayan bir fiyat istediğini düşünürlerse fotoğrafı satın almaz. Böylece hem fotoğrafçı kaybeder (para kazanamaz) hem de davetliler kaybeder (güzel bir anı fotoğrafına sahip olamazlar).

Ekonominin dinamikleri içinde gerçekleşen birçok olay ulti-matom oyunu mantığı içerisinde irdelenebilir. Bu konuda literatüre girmiş örneklerden biri Reykjavik bankasının, Reykjavik Savings Bank (RSB), özelleştirme sürecidir (Baldursson, 2006). İzlanda'da özelleştirme politikaları çerçevesinde RSB'nin özel bir bankaya satılacağından duyulmasından sonra kamuoyunda aleyhte bir hava oluşmuş ve kamuoyunun baskısına dayanamayan İzlanda Parla-mentosunu, oybirliği ile kabul ettiği bir kanunla, satışı askıya almıştır.

Baldursson (2006), bu vakayı bir ulti-matom oyunu olarak görmüştür. Özel banka teklifini yapmış, cevap veren oyuncu durumunda olan halk teklif edilen şartlarla yapılacak özelleştirmeyi adaletsiz bir teklif olarak algılamış ve reddetmiştir. Sonuçta kamuoyu baskısı neticesinde özelleştirme askıya alınmıştır. RSB'nin özelleştirilmesi her ne kadar İzlanda finans sektörünü daha verimli hale getirecek ve halkın bundan maddi kazancı olacak olsa da, özelleştirme şartlarının RSB'yi satın alan özel bankaya haksız kazanç sağladığına inanan halk, kendi maddi menfaati pahasına, satış işlemine muhalefet etmiştir.

4. Adalet Kavramı ve Ekonomik Karar Alma

Adalet algısı insandaki en temel değerlerden biridir ve hatta başka canlılarda da olabileceği düşünülmüştür. Örneğin kahverengi kapuçin maymunları, aynı görevi yerine getiren diğer maymunlardan daha düşük bir ödül aldıkları zaman kızgınlık ve hüsrana belirtileri gösterir. Bilim insanları bu şekilde haksızlığa uğratılan maymunların küstüğünü, başka görev yapmadığını hatta yiyeceklerini araştırmacılara geri fırlattığını gözlemlemiştir (Fisher, 2008, s. 33). Fisher'ın bu iddiasına karşın, maymunlarda adalet kavramının olmadığını gösteren çalışmalar da vardır (Jensen, Call, & Tomasello, 2007).

Sosyologlar da adalet kavramı üzerine teoriler geliştirmiş ve bu kavramı çeşitli açıdan analiz etmiştir. Metin (2014), Thomas Hobbes'in Leviathan isimli eserinden yola çıkarak, oyun teorisi perspektifinden analiz ettiği sosyal sözleşme kuramında aşağıdaki gibi bir adalet yorumu ortaya koyar;

"Karşılıklı yarar yaklaşımının özü, başkalarına karşı hiçbir doğal sorumluluğumuz olmadığı düşüncesidir. Karşılıklı yarar kuramcıları, yaptığım iş ancak benim bir isteğimi karşılayacaksa bir şey yapma gerekçem olduğunu savunur. Ahlaki eylemler, benim isteğimin tatminini artırmıyorsa, bunları yapmak için hiçbir gerekçem yoktur. Bu yüzden adalet de kişinin çıkarına olduğu takdirde adil davranış ediminin bir gerekçesi olabilecektir. İnsanların adil davranması, adaleti bir değer olarak kabul ettikleri için değil, "karşı konulamayacak bir güce" sahip olmadıklarındandır. Güçsüz olanı koruma görevini görmezden gelen, savunmasızlara karşı hiçbir yükümlülüğümüz bulunmadığını öne süren bu yaklaşım, "kişisel farklılıkların yeterince büyük olduğu" noktalarda sömürüye göz yumacaktır." (Metin, 2014)

Öte yandan, insanların sadece kendi menfaatleri doğrultusunda değil, ama başkalarına da faydalı olmak için uğraştığı yadsınamaz bir gerçektir. Fakat bu başkalarına faydalı olabilmek arzusu, başkalarının kendisine nasıl davrandığı ile de doğru orantılıdır. Eğer biri size iyi davranırsa, adalet kavramı ona iyi davranmanızı ister. Eğer biri size zarar verirse, adalet kavramının müsaadesi ve karşılıklılık mefhumunun isteği ile siz de ona zarar

verirsiniz. Bu davranış modelinin ekonomik boyutları da mevcuttur; iyi çalışan bir işçinin maaşını patronu yükseltmek ister, insanlar faydalı olduğuna inandıkları vakıflara bağış yapar, müşteriler ihtiyaçları olsa dahi aşırı pahalı satış yapan firmadan alışveriş yapmak istemez vs. (Rabin, 1993).

Adalet algısının ekonomik teoriye eklemlenmesi ulti-matom oyunu ile yapılan deneyler sayesinde olmuştur (Roth, 1995). Ü-ltimate oyun ile yapılan ilk deneylerde (Güth, Schmittberger, & Schwarze, 1982) oyuncuların adil bir paylaşımı tercih ettikleri (yarıya yakın bir miktarı karşı oyuncuya teklif etmek) ve adaletsiz bir teklif karşısında (teklif edilen rakam paylaşılacak miktarın %20 'sinden düşükse) teklifi reddederek, kendi kayıpları pahasına, di-ğ er oyuncuyu cezalandırmakta tereddüt etmedikleri gözlenmiştir.

Daha sonraki yıllarda yapılan benzer çalışmalar, Güth vd.'nin bulgularını desteklemekle beraber, oyuncuların rasyonel davranıştan saparak (maddi kazancı maksimize etme), alt-oyun mükemmel dengesi tahminine uygun hareket etmeme sebebinin sadece tek yönlü bir adalet algısı ile açıklanamayacağını ortaya koymuştur (Forsythe, Horowitz, Savin, & Sefton, 1994). Forsythe vd. göre başka bir sebep farklı tipte oyuncuların varlığı olabilir. Bazı oyuncular için adalet olgusu mühimken, bazı oyuncular sa-dece maddi güdülerle hareket edebilir. Aynı şekilde karşılıklılık olgusu da, bazı oyuncular için aşırı düşük teklifleri reddetmede geçerli bir sebep olabilir.

Bireyin adalet algısının ekonomik davranışa ne kadar yansı-yacağını ölçmek ve bu algının bileşenlerini tanımlayabilmek için ulti-matom oyunu kullanılarak pek çok deney yapılmıştır. Acaba ikinci oyuncu adaletsiz olduğuna inandığı bir teklifi reddederek maddi kayba uğramayı göze alacak mıdır? Acaba birinci oyuncu, ikinci oyuncunun adaletsiz teklifleri reddedeceğini düşünüp adil bir teklif yapacak mıdır? Paylaşılacak miktarın oyuncuların teklif-leri üzerinde bir etkisi var mıdır? Oyuncuların davranışları sadece adalet algısı ile mi güdülenmiştir yoksa başka etmenler de var mı-dır? Adalet algısı kişiden kişiye veya toplumdaki topluma farklılık gösterir mi? Adalet algısının bileşenleri nelerdir?

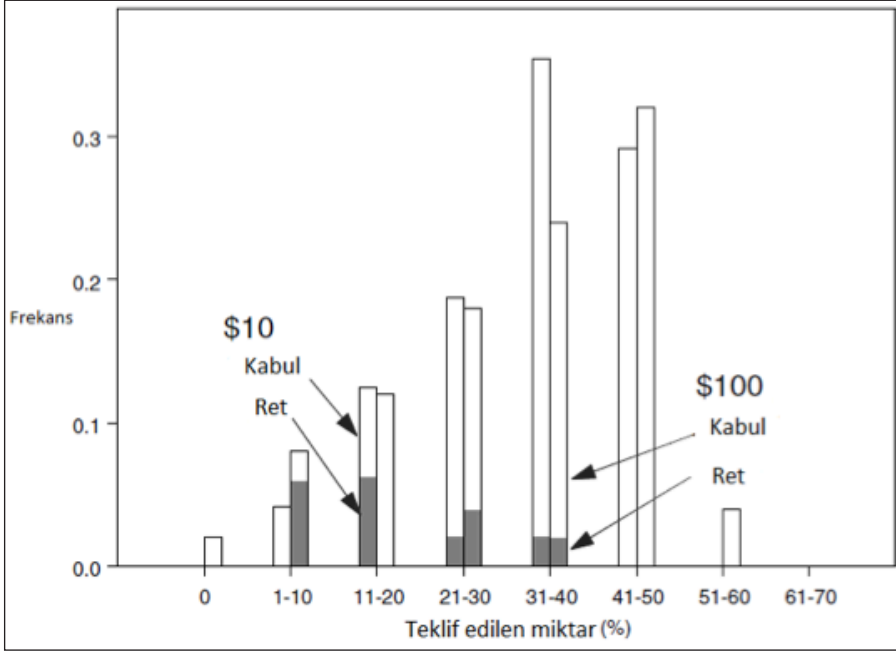
Ültimatom oyunu kullanılarak yapılan deneylerde, teklif eden oyuncunun teklif ettiği miktarı etkileyen ve cevap veren oyuncunun bu miktarı ret/kabul etmesini belirleyen birçok unsur bulunmuştur. Bu unsurların en önemlileri aşağıdakilerdir;

4.1. Paylaşım Miktarı

Oyuncuların davranışlarının paylaşılacak kazanç miktarından etkilenip etkilenmediğini gözlemlemek için değişik ülkelerde yapılan ültimatom oyunu deneyleri hep benzer sonuçlar vermiştir. Birçok ülkede 10 USD üzerinden yapılan deneylerde, birinci oyuncunun teklifi 4 USD ile 5 USD arasında yoğunlaşmıştır. 2 USD ve altı tekliflerin yarısı reddedilmiştir. İkinci oyuncular, yarının çok altında olan tekliflerin adaletsiz olduğunu düşünmekte ve böyle bir teklif yaptığı için, kendi kayıpları pahasına, birinci oyuncuyu cezalandırmaktadır. Paylaşılacak rakam bir miktar artsa dahi, birinci oyuncular bu davranış şeklini fazla değiştirmemektedir.

Camerer (2003, s.10) Hoffman, McCabe, ve Smith'in iki ayrı paylaşım miktarı (10 USD ve 100 USD) kullanarak yaptığı çalışmasının bulgularını (Hoffman, McCabe, & Vernon, On Expectations and the Monetary Stakes in Ultimatum Games, 1996) aşağıdaki gibi özetlemiştir;

Şekil 1: Düşük Miktar (10 USD) ve Yüksek Miktar (100 USD) için Ültimat Oyunu Neticeleri



Kaynak: Camerer, C. F. (2003). Behavioral Game Theory. Princeton University Press.

X eksenini, birinci oyuncu tarafından teklif edilen miktarı, Y eksenini ise tekliflerin nisbi frekansını göstermektedir. Her frekans çubuğunun koyu kısmı reddedilen teklif sayısıdır. Şekil 1 de de görüldüğü gibi tekliflerin çoğu yarı miktar civarındadır ve çok düşük teklifler genelde reddedilmektedir.

Kazanç miktarları önemli ölçüde arttığı zaman neticenin teklif eden açısından çok fazla değişmediği, cevaplayan açısından ise farklılık gösterdiği başka çalışmalarda da ortaya çıkmıştır (List & Cherry, 2000);

Tablo 1: Teklif ve Ret Adetleri (USD 20 ve USD 400 için)

Teklif aralığı (%)	Düşük miktarlar		Yüksek miktarlar	
	% Teklif edilen	% Reddedilen	% Teklif edilen	% Reddedilen
>50	8.6 (25)	12.0 (3)	4.4 (12)	0 (0)
=50	14.8 (43)	4.7 (2)	15.2 (41)	4.9 (2)
45.0–49.5	9.0 (26)	23.1 (6)	7.0 (19)	10.5 (2)
40.0–44.5	12.1 (35)	14.3 (5)	11.9 (32)	9.4 (3)
35.0–39.5	7.9 (23)	30.4 (7)	8.5 (23)	17.4 (4)
30.0–34.5	9.3 (27)	29.6 (8)	8.5 (23)	17.4 (4)
25.0–29.5	10.3 (30)	43.3 (13)	17.0 (46)	28.3 (13)
<25.0	27.9 (81)	71.6 (58)	27.4 (74)	55.4 (41)
Tüm teklifler	100.0 (290)	35.2 (102)	100.0 (270)	25.6 (69)
Teklif <50.0	76.6 (222)	43.7 (97)	80.4 (217)	30.9 (67)
Ortalama	33.78	–	31.89	–

Toplam denek sayısı düşük miktarlar için 290, yüksek miktarlar için 270' tir.
Parantez içindeki rakamlar, o aralıktaki teklif ve ret adetleridir.

Kaynak: List, J. A., & Cherry, T. L. (2000, Haziran). Learning to Accept in Ultimatum Games: Evidence from an Experimental Design that Generates Low Offers. *Experimental Economics*, s. 11-29.

Sonuçlar açık olarak oyuncuların adaletle muamele edilmek istediklerini ortaya koymaktadır. Bu davranış olumsuz mütekabiliyet / karşılıklılık (negative reciprocity) ilkesi ile de açıklanabilir (Camerer, 2003, s. 10); birey adaletsiz muameleye aynı şekilde karşılık verir. Birey kendisine adaletsiz davranarak zarar veren kişiye, kendi de zarara uğramak pahasına (o kişi daha fazla zarara uğradığı müddetçe) zarar verir. Gazetelerin üçüncü sayfalarında sık sık rastladığımız yüksek nafakalı boşanma haberleri, namus cinayetleri, anlaşılabilirken uzatılan mahkemeler olumsuz mütekabiliyet örnekleridir.

4.2. Kültürel Farklılık

Ülmatom oyununun farklı ülkelerde farklı netice verip vermeyeceğini görmek için birçok deney yapılmıştır (Oosterbeek, Slof, & van de Kuilen, 2004). Gözlemlenen değişikliklerin genelde

kültürel farklılıktan kaynaklandığı kabul edilmiştir. Oosterbeek vd. (2004) 25 ayrı ülkeden 37 deneyi karşılaştırdığı çalışmasında, teklif eden oyuncuların davranışında anlamlı bir farklılık olmadığını gözlemlemiştir. Mamafih, cevaplayan oyuncuların davranışları farklılık göstermiştir. Asyalı cevaplayan oyuncuların reddetme oranları ABD'li oyuncularinkinden yüksektir. Amerika'nın batı tarafındaki oyuncuların ret oranları da, Amerika'nın doğu tarafındaki kilerden düşüktür. Ayrıca ülkelerin rekabetçilik endeksindeki yerinin, kişi başına düşen milli gelir miktarının ve gelir dağılımındaki eşitsizliğin oyuncuların davranışını etkilemediği anlaşılmıştır. Fakat paylaşılacak miktar hem teklif eden hem de cevaplayan oyuncunun davranışını etkilemektedir. Bu netice, yapılan bazı çalışmalarla örtüşmekle beraber, bazılarıyla da örtüşmemektedir.

Tablo 2: Ülke Sonuçları

Ülke	Deney Adedi	Teklif Ortalaması	Ret Ortalaması
Avusturya	1	39,21	16,10
Bolivya	1	37,00	0,00
Şili	1	34,00	6,70
Ekvador	2	34,50	7,50
Fransa	3	40,24	30,78
Almanya	1	36,70	9,52
Honduras	1	45,70	23,05
Endonezya	4	46,63	14,63
İsrail	5	41,71	17,73
Japonya	3	44,73	19,27
Yugoslavya	1	44,33	26,67
Kenya	1	44,00	4,00
Moğolistan	2	35,50	5,00
Hollanda	2	42,25	9,24
Papua Yeni Gine	2	40,50	33,50
Paraguay	1	51,00	0,00
Peru	1	26,00	4,80
Romanya	2	36,95	23,50

Slovakya	3	43,17	12,67
İspanya	1	26,66	29,17
İsveç	1	35,23	18,18
Tanzanya	4	37,50	19,25
Birleşik Krallık	2	34,33	23,38
ABD-Doğu	22	40,54	17,15
ABD-Batı	6	42,64	9,41
Zimbabve	2	43,00	8,50

Kaynak: Oosterbeek, H., Sloof, R., & van de Kuilen, G. (2004). Cultural Differences in Ultimatum Game Experiments: Evidence from a Meta-Analysis. *Experimental Economics*, 7, s. 171-188.

Adalet algısının kültürden kültüre değişmesi, ultimatoma oyununun kültürel farklılık gösteren toplumlarda, batı toplumlarına nazaran daha değişik neticeler vermesine yol açmıştır. Peru, Amazon yerlileri arasında yapılan bir ultimatoma oyunu çalışması, kültürel farklılıkların temel ekonomik davranış şekillerini kökten etkilediğini göstermiştir (Henrich, 1998). Batı dünyasında %50 civarında olan teklif edilen paylaşım ortalaması Machiguenga yerlileri arasında %26'ya düşmüştür. Batı dünyasında %20'nin altında olan teklifler reddedilirken, Machiguenga yerlileri %20'nin altındaki tekliflerin neredeyse hepsini kabul etmişlerdir.

Deney sonrası yapılan görüşmelerde Machiguenga yerlileri, teklif edenin ne kadar kazandığına hiç bakmadan, kendilerine teklif edilen her rakamı kabul edeceklerini ve teklif edenin kendilerini kandırdığını düşünmediklerini, kendilerinin teklif edilen tarafta olmasını ise sadece şanssızlık olarak algıladıklarını belirtmişlerdir. Batı dünyasında ise bu deneye katılanlar, ortalama %20'nin altında olan teklifleri adaletli bulmadıklarından reddedeceklerini söylemiştir.

%50 teklif eden az sayıda Machiguenga bu teklifi adaletli olduğu için yaptığını belirtmiştir. Kontrol grubunda (Los Angeles) %50 teklif eden batılı oyuncular ise bu teklifi, reddedilmekten korktukları için yaptıklarını belirtmişlerdir.

4.3. Beklenti, Karşılıklılık ve Niyet

Ültimatom oyunundaki eşite yakın tekliflerin adalet kaygısından değil, beklentiden, mesela kıskançlık korkusundan kaynaklandığını savunan bağımsız çalışmalar da vardır (Kirchsteiger, 1994). Kirchsteiger'e göre yarıya yakın bir paylaşım teklif eden oyuncuların kaygısı adil olmak değil, kıskanç oyuncular tarafından reddedilme korkusudur.

Ültimatom oyunu üzerine yapılan çalışmaların bir kısmı adalet kaygısından ziyade, oyuncuların beklentilerinin neticeyi etkilediğini göstermiştir (Hoffman E., McCabe, Shachat, & Vernon, 1994). Adalet algısından kaynaklandığı düşünülen bir davranış aslında başkalarının ne düşündüğünü önemsemekten (sosyal endişe) ve başkalarınca iyi algılanmak arzusundan kaynaklanabilir. Diğer bir deyişle oyuncular şimdiki bir masraf karşılığında gelecekte kazanç elde etmeyi ummaktadır. Böylece oyuncu nihai toplamda bir getiri elde etmiş olur. Hoffman vd.'ye (1994) göre, dürüstlük, paylaşma gibi sosyal özellikler ancak birbirini tanıyan ve tekrar karşılaşacak olan insanlar arasında bir kazanç sağlar. Oyuncuların tek bir kez karşılaştıkları, tekrar etmeyen oyunlarda, kişiler ilk elden kendi maddi kazançlarını maksimize etmeye çalışır.

Hoffman vd. (1994) tarafından geliştirilen beklenti hipotezini (paylaşımı teklif eden oyuncu, teklifini diğer oyuncunun vereceğini umduğu cevaba göre ayarlar ve toplumun onayını bekler) destekleyen ve geliştiren çalışmalar, eşite yakın tekliflerin sadece adalet olgusu ile açıklanamayacağını göstermiştir (Suleiman, 1996). Böylece ultiमतom oyununun rasyonel netice vermeme sebebi iki temel teoriyle; adalet teorisi ve beklenti teorisiyle açıklanmaya başlanmıştır.

Beklenti teorisinde güven kavramının yerini araştıran çalışmalar ilgi çekici bulgular ortaya koymuştur (Cox, 2004). Güven, bir oyuncunun diğer oyuncunun davranışı hakkındaki kanaatidir. Güven kaynaklı bir davranış, karşı taraf işbirliği yaptığı takdirde (beklentiye uygun davrandığı takdirde) karşılıklı kazanç, uygunsuz davrandığı takdirde ise kayıp getirir. Cox (2004), çalışmasında üç ayaklı bir oyun kurarak güven, karşılıklılık (mütekabiliyet) ve adalet (maddi getiriyi göz önüne almayan ve diğer oyuncudan

bağımsız, eşitlik veya fedakarlık arzusu kaynaklı olgu) etmenlerini ayrı ayrı ölçmüştür. Pozitif karşılıklılık ve adalet kavramlarını karıştırmamak gerekir. Pozitif karşılıklılık diğer oyuncunun cömertliğinden kaynaklanan cömert bir davranıştır, dolayısı ile diğer oyuncuya bağlıdır. Adalet ise karşıdaki oyuncunun tutumundan bağımsız cömert bir davranıştır.

Cox'un (2004) bulgularına göre kişinin adaletli davranma arzusu diğer oyuncunun algılanan niyetine bağlıdır. Ayrıca karşıdaki oyuncunun adalet ve karşılıklılık algısı temelli davranışları hakkındaki kanaat (beklenti) de kişinin kararını etkilemektedir.

Adaleti önemseyen insanlar adil veya adil olmayan niyetlere göre mi, yoksa adil veya adil olmayan neticelere göre mi davranışını düzenler? Niyetin hiçbir öneminin olmadığını savunan modeller olduğu gibi, niyetin davranışlar üzerinde önemli bir etkisi olduğunu savunan modeller de vardır (Falk, Fehr, & Fischbacher, 2008). Bu sorunun cevabı ekonomik teori açısından önemlidir çünkü klasik fayda kuramı (utility theory) ekonomik davranışın faydasının sadece sonucuna bağlı olduğunu, niyetin herhangi bir önemi olmadığını savunur. Fakat yukarıda da tartışıldığı gibi, ekonomik kararların nasıl alındığının anlaşılabilmesi açısından, diğer oyuncunun niyetinin karar mekanizmasını nasıl etkilediğinin bilinmesi önemlidir.

Falk vd. (2008), hem negatif hem de pozitif karşılıklılık (mütekabiliyet) davranışlarında, adalet niyetinin önemli olduğu sonucuna ulaşmıştır. İnsanlar bir hareketin adil olup olmadığına karar verirken sadece hareketin neticesine değil, davranışı gösteren kişinin niyetine de bakar. Bu sonuç, bir hareketin faydasını sadece neticesine göre ölçen klasik ekonomik teorisinin varsayımlarıyla ters düşmektedir.

4.4. Davranış Modelleri

İnsanların kendi maddi kazançlarının haricindeki şeylere adalet perspektifinden ne derece önem verdiği ve hangi davranış modellerine (kurallarına) göre karar verdiği bilim insanları tarafından muhtelif sosyal tercih modellemeleri vasıtasıyla analiz edilmiştir.

Temelde iki tip sosyal tercih modelinden söz edebiliriz. Birinci tip modellerde insanlar kazancın (netice / payoff) hangi oranda dağıtıldığı ile ilgilenir. Bu tip modellerde oyuncu için önemli olan hem kendi kazancı hem de kazancının diğer oyuncuların kazancına oranıdır. İkinci tip modellerde ise insanlar diğer oyuncuların niyetlerine önem verir ve mütekabiliyet (karşılık verme) duygusuyla hareket eder. Bu modellemeye göre, oyuncu maddi kazançtan fedakarlık ederek, adil yaklaşımı ödüllendirmek, haksız yaklaşımı ise cezalandırmak isteyebilir. Fakat yapılan çalışmalar her iki modelin de tek başına insan davranışını açıklayamadığı, her iki modelin özelliklerini bir araya getiren bir üçüncü modele ihtiyaç olduğunu göstermiştir. (Bereby-Meyer & Niederle, 2005).

Bu çerçevede ekonomik alandaki tartışmaların bir tanesi de, gelir dağıtımındaki adaletin, yetenek ve çalışmayı ne derecede göz önüne aldığı ile ilgilidir. Standart ultimatom oyununda paylaşılacak miktar herhangi bir çalışmanın neticesinde kazanılmadığından, 50-50 bir paylaşım adil olarak algılanır. Fakat işin içine üretim ve üretimi etkileyen faktörler girdiğinde, acaba yine 50-50 paylaşım adil olarak mı algılanacaktır? 2005 yılında yapılan bir çalışma değişik adalet anlayışlarını ve bu anlayışlara kişilerin verdiği önemi analiz etmiştir (Cappelen, Hole, Sorensen, & Tungodden, 2006).

Katı eşitlikçi anlayışa göre, birey yetenek ve çalışmasından sorumlu tutulamaz. Dolayısıyla her şartta eşit bir bölüşüm adil bir bölüşümdür. Liberter yaklaşım ise kişinin yetenek ve çalışmasından sorumlu olduğuna inanır. Dolayısıyla adil bir paylaşım kişinin ürettiği kadar almasıdır. Liberal eşitlikçiler ise kişinin çalışmasından sorumlu olduğunu ama yeteneğinin kendi kontrolünde olmadığını savunur. Bu akıma göre adil bir dağıtım, yetenek farklılıklarını eşitlemeli ama çalışma farklılıklarını göz önüne almalıdır.

Cappelen vd. (2006) bulgularına göre insanların çoğu yetenek ve çalışmanın ayrı ayrı değerlendirilmesi gerektiğine inanır. Bu çalışmada katılımcıların çoğu liberal eşitlikçi doktrinden yana olsa da, diğer yaklaşımlara inanan oyuncular da olmuştur.

Bu yönde yapılan çalışmalar iki farklı bilim dalını, psikoloji ve ekonomiyi oyun teorisinin şemsiyesi altında bir araya getirmiş-

tır. Yukarıda da görüldüğü gibi, birçok insan davranışının temelinde kişisel çıkar kaygısı yatar. Kişisel çıkar kaygısı ile yapılan hareketler iki tiptir; saf bencil (pure selfishness) davranış ve kendine hizmet eden (self serving) davranış (Ubeda, 2014).

Saf bencil davranış, kişinin maddi çıkarını maksimize etmesi üzerine odaklanmıştır ve rasyonel seçimli oyun teorisinin temel kabulüdür. Saf bencil davranış gösteren oyuncular karar alırken diğer oyuncuların çıkarları ile ilgilenmez, tek odak noktaları kendi maddi çıkarlarıdır.

Kendine hizmet eden davranış biçiminde ise kişi kendi maddi çıkarının yanında, diğerlerinin çıkarları ile de ilgilidir. Oyuncunun beklentisi, diğerlerinin çıkarının kendi çıkarına hizmet etmesidir. Bu yüzden bu şekilde davranan bir oyuncu karar verirken birden fazla etmeni göz önüne almak zorundadır.

Ubeda (2014), adil davranış biçimlerinin tutarlılığı üzerinde yaptığı çalışmada, kişilerin farklı adil davranış kuralları olduğunu belirlemiştir. Saf bencil davranış gösteren oyuncular bu davranışlarında tutarlı olurken, kendine hizmet eden davranışı gösteren oyuncular da zaman zaman tutarsızlık gözlemlenmiştir. Bu çerçevede saf bencil davranış karar süresinin, kendine hizmet eden davranış karar süresinden daha kısa olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmanın önemli bir bulgusu da, oyuncuların duruma göre, farklı adil davranış yaklaşımlarını benimsedikleridir.

Tablo 3: Aynı Kuralı Tekrarlayan Oyuncuların Adedi ve Yüzdesi

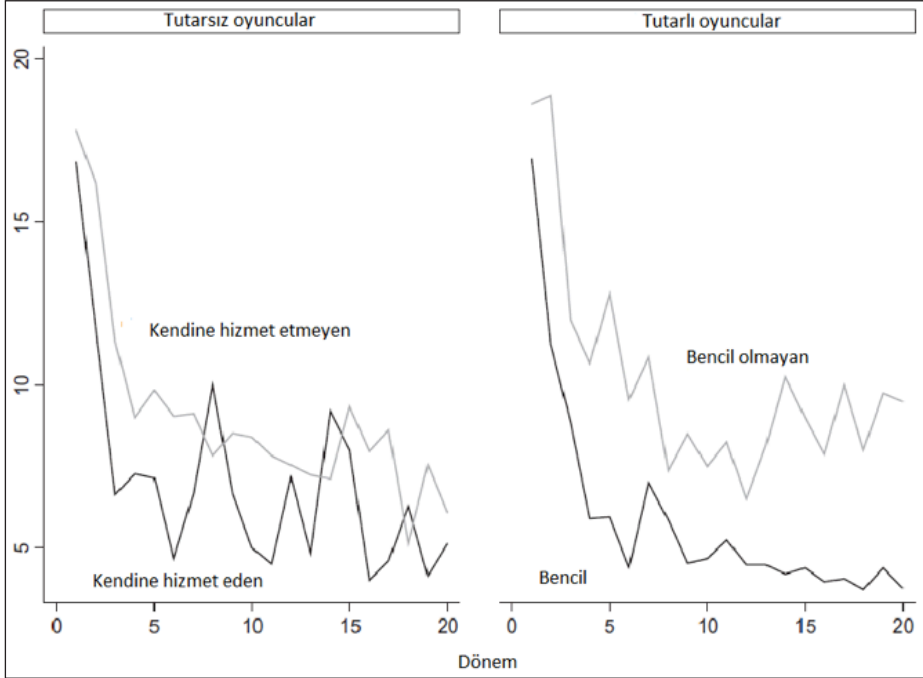
	20 Kere (her seferde)	19 Kere	18 Kere	17 Kere (seferlerin %85'inde)
Katı eşitlikçi	3 (5%)	4 (6.6%)	6 (10%)	7 (11.6%)
Liberal eşitlikçi	0	0	0	0
Liberter	0	0	0	0
Bencil	18 (30%)	19 (31.6%)	20 (33.3%)	21 (35%)
Cömert	1 (1.7%)	1 (1.7%)	1 (1.7%)	1 (1.7%)

Kaynak: Ubeda, P. (2014). The consistency of fairness rules: An experimental study. *Journal of Economic Psychology* 41, s. 88-100.

Tablo 3 tutarlı olarak 17 seferden fazla aynı davranışı gösteren oyuncuların adet ve yüzdelerini göstermektedir. Sadece bencil, katı eşitlikçi ve cömert davranışlar tutarlı olarak tekrarlanmıştır. Hiçbir oyuncu liberal eşitlikçi ve liberter davranış biçimlerini tutarlı olarak tekrarlamamıştır. Bu tablo bencil, katı eşitlikçi ve cömert

davranış sergileyen oyuncuların davranışlarında tutarlı olduğunu ama liberal eşitlikçi ve liberter davranış sergileyen oyuncuların her seferinde aynı tutumu göstermediğini ortaya koymaktadır.

Şekil 2: Oyuncuların Ortalama Yanıt Süresi



Kaynak: Ubeda, P. (2014). The consistency of fairness rules: An experimental study. *Journal of Economic Psychology* 41, s. 88-100.

Şekil 2 bencil davranışların, oyuncular sadece maddi kazanç odaklı olduğundan, daha otomatik olduğunu, dolayısıyla karar sürelerinin daha kısa olduğunu göstermektedir. Kendine hizmet eden oyuncular kendi menfaatlerini öncelemekte ama toplum tarafından da iyi olarak görülme istemektedir. Bu sebeple kendisi ile diğer oyuncu arasında çözmesi gereken bir menfaat çatışması yoktur. En yavaş karar veren, kendine hizmet etmeyen oyuncular ise her seferinde değişik adalet yaklaşımları (davranış kuralları) arasında bocalamaktadır.

4.5. İdrak

Adalet algısını psikolojik teoriler açısından inceleyen bilim insanlarının üzerinde çalıştıkları başka bir konu da, insan idrakinin gelişimi ile adil davranış arasında bir bağ olup olmadığıdır (Takagishi, Kameshima, Schug, Koizumi, & Yamagishi, 2010). Toplum, sosyal normlara aykırı davrananları cezalandırarak, düzeni korumayı ve işbirliğini artırmayı amaçlar. Bireyin aykırı davrandığı, diğer bireylerle işbirliğine gitmediği zaman toplum tarafından cezalandırılacağını bilmesi onu işbirlikçi ve adil davranmaya teşvik eder. Fakat bu teşvikin geçerli olabilmesi için kişinin diğer insanların sosyal tercihlerini bilmesi (anlaması), ve kendi davranışlarına nasıl tepki vereceklerini kavraması lazımdır.

Bu teoriden yola çıkarak, Takagishi vd. (2010) idrak (anlayış) gelişiminin adalet algısına etkisini ölçmek için okul öncesi çocuklar üzerinde şeker kullanarak bir çalışma yapmıştır. Yapılan çalışma anlayış gelişiminin teklif eden oyuncunun adalet algısı üzerinde çok kuvvetli bir etkisi olduğunu göstermiştir. İdrakleri tam gelişmemiş daha genç oyuncuların şeker paylaşma teklifleri ağırlıklı olarak çok bencilken, yaşları biraz daha büyük oyuncular daha adil teklifler yapabilmıştır. Diğer bir deyişle, yaşı biraz daha büyük olan ve karşıdakinin çok adaletsiz bir teklife olumsuz cevap vereceğini idrak edebilen okul öncesi çocuklar, daha adil paylaşım teklifleri yapmıştır. Takagishi vd. (2010) bu sonucun bu konuda yapılan diğer çalışmalarla uyum içinde olduğunu belirtmektedir.

Bu çerçevede insanların en yakın yaşayan akrabaları olan ve insani manada bir anlayışa (idrake) sahip olmayan şempanzelere ultimatòm oyunu oynatan antropologlar, şempanzelerin adaletsiz teklif yaptıklarını ve adaletsiz teklifleri kabul ettiklerini gözlemlemiştir (Jensen, Call, & Tomasello, 2007). Bu maymunların tam rasyonel oyuncu gibi davranmaları ve adalet kavramına duyarlı olmamaları, kendinden başkasını düşünme ve haksız kazançtan kaçınma gibi sosyal yaşamımızı düzenleyen temel değerlerin bizleri diğer canlılardan ayıran temel özelliklerden olduğunu bir kez daha göstermiştir.

4.6 Hayatta Kalma, Bilgi ve Fiziksel Güzellik

Schotter vd. ulti­matom oyunundaki adalet algısının hayatta kalma dürtüsü ile bağı olup olmadığını araştırmıştır (Schotter, Weiss, & Zapater, 1996). Şirketler rekabet içindedir ve rekabet üstünlüklerini sürdürüp hayatta kalmak zorundadır. Ekonomik ortamda da oyuncular üzerinde hayatta kalma baskısı vardır. Kişisel menfaati ön­celeme haklı bir sebebe dayandığı sürece mazur görülebilir. Schotter vd. ulti­matom oyununa varlığını sürdürme boyutu katarak deney yapmış ve sınırlı da olsa bu boyutun davranışlar üzerinde etkisi olduğunu göz­lemlemiştir.

Oyuncuların ekonomik teoriye hakimiyetlerinin neticeyi etkileyip etkilemeyeceğini ölçmek için, ekonomi okuyan öğrencilere ve sanat okuyan öğrencilere ulti­matom oyunu oynatılmıştır. Sonuçta ekonomik bilginin neticeyi etkilemediğini görülmüştür (Stanley & Tran, 1998).

İlgi çekici bir çalışma da, fiziksel güzelliğin ekonomik karar vermeye etkisinin olup olmadığını görmek için yapılmıştır (Rosenthal, 2011, s. 285). Birinci oyunculara, muhtemel ikinci oyuncuların fotoğrafları gösterilmiştir. Erkekler, çekici kadınlara çok yüksek teklifler yapmamakla beraber, kadınlar, yakışıklı erkeklere oldukça yüksek (ortalamada toplam miktarın %50'sinden fazla) tekliflerde bulunmuştur. Fiziksel güzelliğe sahip insanlar ortalamada %10 daha yüksek teklif almışlar, erkekler de kadınlardan ortalama %15 daha fazla teklif almışlardır.

Yukarıda açıklanan ulti­matom deneylerinin sonuçları Tablo 4'de özetlenmiştir;

Tablo 4: Oyuncuların Davranışlarını Belirleyen Unsurlar

Unsur	1. Oyuncu	2. Oyuncu
Miktar	Sınırlı etkisi var.	Paylaşılacak miktar arttıkça ret oranı azalıyor.
Kültür	Gelişmiş kültürlerde sınırlı etkisi var.	Gelişmiş kültürlerde etkisi var.
	Gelişmiş kültürlerle, gelişmemiş kültürler arasında büyük farklılık var.	
Beklenti	Etkisi var.	Geçerli değil.
Karşılıklılık	Etkisi var.	Etkisi var.
Algılanan Niyet	Geçerli değil.	Etkisi var.
Davranış Modeli	Etkisi var.	Etkisi var.
İdrak	Etkisi var.	Etkisi var.
Rekabet	Sınırlı etkisi var.	Sınırlı etkisi var.
Bilgi	Etkisi yok.	Etkisi yok.
Fiziksel Güzellik	Etkisi var.	Geçerli değil.

5. Sonuç

Bireyin ekonomik karar alırken, klasik ekonomik teorinin varsaydığı gibi benmerkezci mi davrandığı, yoksa başkasını da düşünüp düşünmediği, eğer düşünüyorsa hangi unsurların etkisinde kaldığı oyun teorisi yazınında farklı başlıklar altında ele alınmaktadır. Bu başlıklardan biri olan ültimatom oyununun analiz edildiği çalışmamızda, yapılan deneylerin neticeleri insanların ekonomik karar alırken kendi çıkarını gözettiği, ama bazı unsurların etkisi ile de, fedakarlık yapabileceği şeklinde ortaya çıkmıştır.

Ültimatom oyunu, teklif eden oyuncunun (birinci oyuncu), ikinci oyuncuya en düşük miktarı değil, ortalamada paylaşılacak miktarın %40'ını teklif etme eğiliminde olduğunu göstermiştir. Teklif edilen oyuncu (ikinci oyuncu) ise, ortalamada %35-50 arası teklifleri kabul, %20'den aşağı teklifleri ret etme eğilimindedir.

Teklif miktarını ve teklif edilen miktarın kabul veya ret edilmesini etkileyen unsurlar, yapılan çalışmalar neticesinde, aşağıdaki

başlıklar altında belirlenmiştir. Bu unsurlar, daha genel bir yaklaşımla, bireyin aldığı ekonomik kararlara yön veren unsurlardır;

- İnsanın umduğu maddi getirinin büyüklüğü kararını etkilemektedir. Kişi adaletle muamele görmek ister ve adaletsiz muameleye aynı şekilde karşılık verir. Birey kendisine adaletsiz davranarak zarar veren kişiye, kendi de zarara uğramak pahasına (o kişi daha fazla zarara uğradığı müddetçe) zarar verir. Ama bireyin kendi uğradığı zararın boyutu büyüdükçe, bireyin adaletsiz muameleyi kabullenme oranı yükselir. Örneğin paylaşılacak miktar 100 milyon TL olsa ve birinci oyuncu ikinci oyuncuya sadece bir milyon TL teklif etse, birçok kişi, rakamın yüksekliğinden dolayı, bu teklifi kabul edecektir.
- Dünyanın değişik ülkelerinde yapılan ültimat oyununda deneylerinde teklif edilen miktarlar ufak tefek sapmalar göstermiş, buna karşın reddedilen miktarlarda büyük farklılıklar ortaya çıkmıştır. Ülkeler arasındaki milli gelir ve gelir dağılımındaki adaletsizliğin ekonomik kararlara etki etmediği görülmüştür. Bu sonuç adalet olgusunun, kültürel farklılık sebebiyle, toplumdan topluma değişiklik gösterdiğini ve bu durumun da kişilerin ekonomik kararlarında farklılıklara sebebiyet verdiğini bize göstermektedir.
- Antropologların ilkel kabilelerde yaptıkları deneyler, modern kültürlerle ilkel kültürler arasındaki adalet algısı farkını net bir şekilde ortaya koyar. İlkel kabileler klasik ekonomik teoriye en uygun bir biçimde bencil (rasyonel) davranmakta, karşı tarafa çok düşük rakamlar teklif etmekte, ve teklif edilen en düşük rakamları bile tereddütsüzce kabul etmektedir. Bu da, ilkel kültürlerde sosyal normlar ve dayanışma algısı fazla gelişmemiş olduğundan kişinin benmerkezci davranışa daha yatkın olduğunu gösterir. Toplum geliştikçe, birey davranışlarında toplumun baskısını daha fazla hissetmeye başlar.
- Bireyin karşısındakinden beklentisi, kararını şekillendiren önemli etmenlerden biridir. Sosyal bir çevrede yaşayan

insan başkalarının kendisi hakkında ne düşündüğünü önemser ve toplum tarafından iyi algılanmak ister. Kişi ekonomik karar alırken bencil davranarak toplumun gözünden düşmek istemez. Bu yüzden birey ekonomik davranışında başkalarına da fayda sağlayarak, onların da aldığı kararlarda kendine fayda sağlayacağını umar. Bireyin içinde yaşadığı toplum ne kadar sıkı ve ilişkiler ne kadar güçlü ise, beklenti olgusu da o kadar baskın olur.

- İnsan karşısındakinin kendisine benzer muamele edeceğini bilir. Eğer kişi karşısındakine adil ve cömert bir davranış gösterirse, muhatabının da kendisine adil ve cömert davranış göstereceğini umar. Karşısındakinden adaletsiz bir davranış gören insan, muhatabını bu davranışı dolayısı ile cezalandırmak ister. Bu açıdan karşılıklılık ilkesi bireyin ekonomik kararlarında geçerli olan bir unsurdur.
- Karar verirken insan muhatabının hareketinin sonucunu mu yoksa muhatabının niyetini mi önemser? Yapılan ulti-matom oyunu deneyleri hem negatif hem de pozitif karşılıklılık (mütekabiliyet) davranışlarında, kişinin karşısındakinin niyetine göre karar verdiğini göstermiştir. İnsanlar ekonomik davranışlarında, karşısındaki kişinin niyetini önemser ve bu niyete göre karar verir.
- Bireyler ekonomik kararlarında çeşitli davranış modelleri (kuralları) çerçevesinde hareket eder. Katı eşitlikçi anlayışa göre kişinin ekonomik refahtan aldığı pay çalışması ve yeteneği ile orantılı olmamalı, herkes zenginliği eşit paylaşmalıdır. Liberter bakış ise kişinin yetenek ve çalışmasından mesul olduğuna inanır; adil bir paylaşım kişiyi ürettiği kadar kazanmasıdır. Liberal eşitlikçiler ise kişinin çalışmasından sorumlu olduğuna ama yeteneğinin kendi kontrolünde olmadığına inanır; adil bir dağıtım, yetenek farklılıklarını eşitlemeli ama çalışma farklılıklarını göz önüne almalıdır. Dolayısı ile farklı adalet anlayışında olan ve adaletli davranmayı önemseyen insanlar, bakış açıları çerçevesinde, ekonomik kararlarını farklı önceliklerle alabilir.

- Aynı şekilde, saf bencil davranışı benimseyen insanlar karar alırken diğerlerinin çıkarları ile ilgilenmez, tek odak noktaları kendi maddi çıkarlarıdır. Kendine hizmet eden davranış biçiminde ise kişi kendi maddi çıkarının yanında, diğerlerinin çıkarlarını da düşünür. Kişinin beklentisi, diğerlerinin çıkarının kendi çıkarına hizmet etmesidir. Bu yüzden bu şekilde davranan bir insan karar verirken birden fazla etmeni göz önüne almak zorundadır.
- Toplum, kendi içindeki işbirliğini teşvik ederek bireylerin refahını artırmayı amaçlar. Bireyin toplum içinde diğerleri ile işbirliğine gidebilmesi için, diğer insanların sosyal tercihlerini kavraması lazımdır. Bu açıdan idrakin (anlayışın) gelişmişlik derecesi, bireyin ekonomik kararlarına etki eder.
- İnsanın içinde bulunduğu rekabetin şiddeti ve maddi kaynağa duyduğu ihtiyacın büyüklüğü, bireyin ekonomik kararlarını sınırlı da olsa etkiler.
- Kişinin ekonomik alandaki bilgisi ekonomik kararlarını etkilememektedir.
- İnsanlar fiziksel açıdan etkileyici insanlara karşı daha cömert davranmaktadır. Kadınlar erkeklere nazaran, karşı cinslerine daha cömerttir.

KAYNAKÇA

- Jensen, K., Call, J., & Tomasello, M. 2007, Ekim 8. *Chimpanzees Are Rational Maximizers in an Ultimatum Game*. [www.sciencemag.org: http://wkprc.eva.mpg.de/pdf/2007/Jensen_Call_Tomasello_2007_chimps_ultimatum_game.pdf](http://wkprc.eva.mpg.de/pdf/2007/Jensen_Call_Tomasello_2007_chimps_ultimatum_game.pdf) adresinden alınmıştır.
- Baldursson, F. M. 2006. Rent-seeking and fairness: The case of the Reykjavik Savings Bank. *International Review of Law and Economics* 26, s. 123-142.
- Bereby-Meyer, Y., & Niederle, M. 2005. Fairness in Bargaining. *Journal of Economic Behavior & Organization* Vol. 56, s. 173-186.
- Camerer, C. F. 2003. *Behavioral Game Theory*. Princeton University Press.
- Cappelen, A. W., Hole, A. D., Sorensen, E. O., & Tungodden, B. 2006, Ocak 13. *The pluralism of fairness ideals: An experimental approach*. Social Science Research Network: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=875303 adresinden alınmıştır
- Carmichael, F. 2005. *A Guide to Game Theory*. Essex: Pearson Education Limited.
- Cox, J. C. 2004. How to identify trust and reciprocity. *Games and Economic Behavior* 46, s. 260-281.
- Davis, M. D. 1983. *Game Theory: A Nontechnical Introduction*. New York: Dover Publications Inc.
- Dixit, A., Skeath, S., & Reiley, D. H. 2009. *Games of Strategy, 3th ed*. New York: W. W. Norton & Company Inc.
- Falk, A., Fehr, E., & Fischbacher, U. 2008. Testing theories of fairness—Intentions matter. *Games and Economic Behavior* 62, s. 287-303.
- Fisher, L. 2008. *Rock, Paper, Scissors. Game Theory in Everyday Life*. New York: Basic Books.
- Forsythe, R., Horowitz, J. L., Savin, N. E., & Sefton, M. 1994. Fairness in Simple Bargaining Experiments. *Games and Economic Behavior* 6, s. 347-369.
- Güth, W., Schmittberger, R., & Schwarze, B. 1982. An Experimental Analysis of Ultimatum Bargaining. *Journal of Economic Behaviour and Organization* 3, s. 367-388.
- Henrich, J. 1998, Ekim 26. Does culture matter in economic behavior? Ultimatum Game Bargaining among the Machiguenga of the Peruvian Amazon. *American Economic Review*.
- Hoffman, E., McCabe, K. A., & Vernon, S. L. 1996. On Expectations and the Monetary Stakes in Ultimatum Games. *International Journal of Game Theory*, s. 289-301.

- Hoffman, E., McCabe, K., Shachat, K., & Vernon, S. 1994, Kasım. Preferences, Property Rights, and Anonymity in Bargaining Games. *Games and Economic Behavior Volume 7, Issue 3*, s. 346-380.
- Kirchsteiger, G. 1994. The role of envy in ultimatum games. *Journal of Economic Behavior and Organization Vol.25*, s. 373-389.
- List, J. A., & Cherry, T. L. 2000, Haziran. Learning to Accept in Ultimatum Games: Evidence from an Experimental Design that Generates Low Offers. *Experimental Economics*, s. 11-29.
- Metin, S. 2014. Oyun Teorileri Işığında Thomas Hobbes'un Sosyal Sözleşme Kuramının Analiz ve Yorumu. *İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi Mecmuası*, s. 235-264.
- Myerson, R. B. 1999, Mart. Nash Equilibrium and the History of Economic Theory. *Journal of Economic Literature*, s. 1067-1082.
- Oosterbeek, H., Sloof, R., & van de Kuilen, G. 2004. Cultural Differences in Ultimatum Game Experiments: Evidence from a Meta-Analysis. *Experimental Economics*, 7, s. 171-188.
- Rabin, M. 1993, Aralık. Incorporating Fairness into Game Theory and Economics. *The American Economic Review*, s. 1281-1302.
- Rizvi, S. A. 2003. Postwar Neoclassical Microeconomics. W. J. Samuels, J. E. Biddle, & J. B. Davis içinde, *A Companion to the History of Economic Thought*, s. 377-394. Blackwell Publishing.
- Rosenthal, E. C. 2011. *Game Theory, The fascinating math behind decision-making*. New York: Alpha Books.
- Roth, A. E. 1995. Bargaining Experiments. J. H. Kagel, & A. E. Roth içinde, *Handbook of Experimental Economics*, s. 253-342. Princeton University Press.
- Schotter, A., Weiss, A., & Zapater, I. 1996. Fairness and Survival in Ultimatum and Dictatorship Games. *Journal of Economic Behavior & Organization Vol. 31*, s. 37-56.
- Stanley, T. D., & Tran, U. 1998. Economics Students Need Not Be Greedy: Fairness and the Ultimatum Game. *Journal of Socio-Economics, Volume 27, No. 6*, s. 657-664.
- Suleiman, R. 1996. Expectations and fairness in a modified Ultimatum game. *Journal of Economic Psychology 17*, s. 531-554.
- Takagishi, H., Kameshima, S., Schug, J., Koizumi, M., & Yamagishi, T. 2010. Theory of mind enhances preference for fairness. *Journal of Experimental Child Psychology 105*, s. 130-137.
- Ubeda, P. 2014. The consistency of fairness rules: An experimental study. *Journal of Economic Psychology 41*, s. 88-100.

