ECONSTOR
Make Your Publications Visible.

A Service of

ZBW Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Bulutay, Tuncer

Working Paper

İktisatta Genel Kuramsal Düşünceler Ve Karmaşıklık Kuramı

Discussion Paper, No. 2015/4

Provided in Cooperation with:
Turkish Economic Association, Ankara

Suggested Citation: Bulutay, Tuncer (2015) : İktisatta Genel Kuramsal Düşünceler Ve Karmaşıklık Kuramı, Discussion Paper, No. 2015/4, Turkish Economic Association, Ankara

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/130111

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

TURKISH ECONOMIC ASSOCIATION

DISCUSSION PAPER 2015/4
http://www.tek.org.tr

İKTİSATTA GENEL KURAMSAL DÜŞÜNCELER VE KARMAŞIKLIK KURAMI

TUNCER BULUTAY

January , 2015

İKTİSATTA GENEL KURAMSAL DÜŞÜNCELER VE KARMAŞIKLIK KURAMI

Tuncer Bulutay

İLK BÖLÜM

Giriş

Açıklamalarıma T. Kuhn'un 1960'larda ileri sürdüğü önemli görüşlerini aktarmakla başlayacağım. Bilindiği gibi Kuhn bir normal, bir de devrimci bilim olduğu görüşündedir. Normal bilimde bir bakıma bilim dalına egemen olan bakış açısının (paradigmanın) ilkelerine, temel yasalarına uyularak hareket edilir, araştırmalar yapılır. Ama hiçbir bilim dalı bu normal işlemleriyle her sorunu ele alamaz, alsa da çözemez, bazı sorunlar, temel bakışına uymayan terslikler (anomalies) çözülmez kalır.

Bu tür sorunların birikimi ve önemlerinin artması yeni, farklı bakış açılarına gereksinim yaratır, sonuçta yeni bir bakış açısı ortaya çıkar. Bu geçiş aşaması bir devrimci bilim safhası ya da etkinliğidir. Farklı, hatta ters bakış açısı alana egemen olduğunda normal bilim artık daha çok bu yeni ya da eski olup şimdi öne çıkan bakış açısı çerçevesinde yapılır. Eski bakış açısına göre yapılan çalışmalar da ortadan kalkmaz, hiç olmazsa bir süre varlıklarını sürdürebilirler.

Bu farklı paradigmalar yalnızca bilimsel ilkelerden oluşmaz. Başka güdü ve etkenler de farklı bakış açılarının oluşmasına neden olabilir. Örneğin ideolojiler, grup çıkarları, ülke farklılıkları da farklı bakış açıları yaratabilirler. Zaman içinde bazen bir paradigma bazen karşıtı egemen nitelik kazanabilir.

Benim 1957 yılında başlayan asistanlık dönemimde Batı dünyasında, benim çalışmalarımda belirleyici rol oynayan aşağıdaki bakış açıları, yöntemler egemendi: i) Keynesciliğin öne çıkması, bu kuramla birlikte benim genil (makro) ekonomi dediğim temel bir disiplinin iktisada yerleşmesi. ii) Durağan niteliği ağır basan Keynes kuramına Harrod-Domar modelleriyle devingenlik kazandırılma girişimleri. Sonra, R. Solow neoklasik büyüme modelinin, günümüzde bir ölçüde süren egemenliğinin yerleşmesi. Daha sonraları içsel büyüme modellerinin, son zamanlarda kurumlar, kültür gibi etkenlere önem veren modellerin ileri sürülmesi.[1]

iii) Daha önemli ve kapsamlı olarak iktisada bir bakıma matematiğin egemen olması, ekonometrik çalışma ve araştırmaların büyük önem kazanması, hemen her makalede bir matematik modelin yer alması. Benim için önemli olarak, iv) kalkınma konularının daima en ön planda yer alması.

1 Bu konular için son yazıma (Bulutay, 2014) bakılabilir.

Ben burada, büyüme konularını çok yakın bir zamanda incelemiş olduğum için geri kalan üç konuda özet açıklamalar vermekle yetineceğim. Önce matematik, ekonometri konularını ele alacağım.

İktisatta Matematik, Ekonometri

Benim asistanlık yıllarımda (1950'lerin sonları, 1960'ların başları) Batı iktisadına matematik egemendi. Ekonometri, Leontief'in girdi-çıktı çözümlemesi, matematik programlama (doğrusal programlama ve diğerleri), oyun kuramı, genel denge kuramı ön plandaydı. Zaman içinde bunların her birinin ağırlıkları farklılaştı.

Bildiğim kadarıyla, girdi-çıktı çözümlemelerinin, matematik programlamaların önemleri azaldı.[2] Diğerlerinin önemi arttı, kullandıkları matematik zenginleşti, yöntemleri giderek çeşitlendi, kapsamları çok genişledi. Ben oyun kuramı üzerinde pek çalışmadım.

Doçentlik tezimin de dayanağı olan ekonometrik çalışmalara sonraları pek dönmedim. Ama bu alanda iktisada, iktisadi araştırmalara önemli katkılar getirildiğini biliyorum. Öte yandan, son zamanlarda geliştirilen bazı yöntemlerin, anlamları yeterince bilinmeden bilgisayarlardan kopyalanarak bilinçsizce kullanılmasını konferans ve yazılarımda eleştirdim, burada da yineliyorum.

Sonraki çalışmalarımda, özellikle 1970'li yılların ikinci yarısında genel denge konusu üzerinde durdum. Genel Denge Kuramı adlı kitabımı 1979 yılında tamamladım. Bilindiği gibi bu kuram differensiyel hesabı kullanmaz ama çok yoğun matematik içeriklidir.

Genel denge konusunda ilk kanıtlama Romanyalı bir ABD göçmeni ve Arrow'un hocası olan Abraham Wald tarafından yapılmıştır. Yalnız Wald'ın kanıtladığı gerçek dünyada, gerçek iktisadi yaşamda dengenin var olduğu değil, bir eşitlikler kümesinin bir çözümünün var olması gerektiğidir.

Sonra genel dengenin varlığı, K.J. Arrow ve G. Debreu tarafından, bugün kabul edilen şekliyle 1954 yılında kanıtlanmıştır. Bu kanıtın bazı özelliklerini belirtmek istiyorum. Kanıtlama iki temel teoreme ulaşmıştır. Dengenin pareto optimumu, pareto optimumunun denge oluşu teoremleri. (Bkz., Bulutay, 1979). Bu kuramı birçok geleneksel iktisatçı iktisat kuramının temeli sayar. Bu kuramda yer alan ilkeler biril (mikro) iktisadın

2 Benim ikinci kitabım, Doğrusal Programlama üzerinedir (1965). Bildiğim kadarıyla girdi-çıktı çözümlemesi üzerinde Türkiye'de ilk araştırma ve kitabın yazarı da Prof. Uğur Korum'dur.

temeli, özü olarak alınır. Sağlıklı, geçerli genil (makro) iktisadın bu temel biril iktisat ilkelerine dayanması gerektiği görüşü savunulur.

Oysa bazı iktisatçıların (örneğin, (Backhouse, 2010: 178) söylediği gibi, genel denge kuramı ya da modeli, “görünmez elci” bir piyasa mekanizmasının, tam rekabetçi bir sistemin var olabilmesi için gerekli koşulları gösterir. Bu koşullar ancak ideal dünyada var olabilir. Dolayısıyla bu kuramdaki modelin gerçek dünya verilerini yansıtması beklenemez. Örneğin bu modelde paranın varlığına bile gerek yoktur. Bu kuramın gerçek dünyayı gösterdiğini söyleyenler onu anlamamış olanlardır.

Genel denge kuramı şu temel ilke ve varsayımlara dayanır: Ekonomi tam rekabet içindedir. Oysa ekonomilerin böyle bir ideal rekabete ortamı içinde bulunmadıkları bilinir. Ayrıca kanıtlama birçok aşırı varsayımı kullanır. Örneğin herkesin bencil, tam rasyonel davrandığı, kararlarında tam, yetkin (mükemmel) enformasyona sahip olduğu varsayılır. Bu varsayımların da gerçeği yansıtmadığı bilinir.

Bence bir kuram, bir model, bir kanıt gerçek dünyayı anlamaya çalışan bilimi kavramamızda daima yetersiz kalır. Bu nedenle bunları bulan ya da savunanlar için en sağlıklı yol şudur: Ulaşılmış sonuçları tam geçerli saymamak, o kuramın, modelin eksikliklerini araştırmaya girişmek, daima yeniliklerin peşinde koşmaktır.

Bu davranış iki temel olguya dayanır. İlk olguya göre kuramların, onlardan elde edilen modellerin, yararlı olabilmeleri için inceledikleri alanları sınırlamaları, ancak önemli değişkenleri gözönüne almaları, diğer değişkenleri dışlamaları gerekir. Ancak böylece sınırlanmış modeller yararlı, yol gösterici olabilir. Bu olgunun temelinde de ikinci olgu, herşeyin, hepimizin sürekli değişmesi, yenilikler içinde olması ilkesi yatar. Bu değişme konusunda Atatürk’ün generallik yıllarında okuduğu bir yabancı profesörün şu güzel sözlerini aktarmak isterim: “Sürekli değişim zorunluluğunda olan bu evrende bir şeyi korumak nasıl mümkün olur? Konservatör (tutucu) o adamlardır ki, nehrin suyunu elleri içinde tutmak isterler. Onların parmaklarında bir parça çamurdan başka bir şey kalmaz.” (Afetinan, 1972: 20)

Sözkonusu davranışı benimseyip yapanlardan biri genel denge kuramının kanıtlayıcılarından biri olan K.J. Arrow’dur. Ünlü olanaksızlık teoremiyle, bir bakıma genel denge kuramının demokratik, hatta etik bir süreç olamayacağını göstermiştir.[3] Ayrıca Arrow, genel dengenin temelini oluşturan tam rekabet yaklaşımının gerçek ekonomiye, sağlık alanına

3 Bu teorem ve görüş için ((Bulutay (1979): 130-138; (Backhouse (2010): 104, 105))e bakılabilir.

uygulanamayacağını; genel dengenin diğer temel bir ilkesi olan enformasyon yetkinliği varsayımının geçerli olmadığını; yine genel denge kuramının, hatta geleneksel iktisat kuramının bireyci niteliğine karşın toplumsal kategorilerin iktisadi çözümlerde çok kullanıldığını, bu çözümlemelerin zorunlu bir öğesini oluşturduğunu yazılarında savunmuştur.[4]

Aynı kuramın temel varsayımlarından biri olan enformasyon yetkinliği varsayımının gerçek yaşamda geçerli olmadığı diğer yazarlarca da gösterilmiştir. Bu yazarlardan biri J. Stiglitz'dir. Stiglitz çeşitli ortak yazarlarla birlikte enformasyon aksaklıklarının, bakışımsızlıklarının varlığını ortaya koymuştur.

İktisatta matematik konusunu özet, genel değerlendirmelerle tamamlamak istiyorum. İktisada matematik yeni bir boyut getirmiştir. Bu boyut zaman zaman ideolojik, parlak zerafet (elegance) gibi bilim dışı girişimlerin ağırlık kazanmasına yol açmış ve açmaktadır. Bazı araştırmacılar matematiksel yaklaşımlarıyla bilimsel bulgulara ulaşmak yerine kendi matematik hünerlerini gösterme yolunu seçmişlerdir. Öte yandan, matematik büyük mantıksal gücüyle modellerin, kuramların içsel tutarlılık içinde bulunmalarına büyük katkı getirmiştir. Bazı iktisatçılar bu içsel tutarlılık konuları üzerinde yoğunlaşmışlardır.

Güzel matematiksel modeller ve "büyük ılımlılık (sürekli büyüme ve düşük enflasyon)" görüşü arkasına gizlenen iktisadi araştırmalar, gelişmiş ülkelerin 2007 yılı sonrasında yaşadıkları bunalımın nedenlerinden biri olmuştur. P. Krugman (New York Times, September 2009), Backhouse, 2010: 134-136) bu durumu şöyle açıklamaktadır: Bu araştırmalar sıkça şişme ve patlama döngüsüne yol açan insan akılcılığı sınırlılıklarını, sonuçta yıkım yaratan kurumsal sorunları, başta finansal piyasalar olmak üzere piyasa aksaklıklarını gözardı etmişlerdir. Oysa bu sınırlılıklar, sorunlar, aksaklıklar ani ve öngörülemez bunalımlara yol açabilir.

Burada, Krugman'ın iktisatta matematik kullanımına, formal çözümlemelere karşı olmadığını da belirtmeliyim. Ona göre, formalizm iktisadi düşüncenin gelişmesinde önemli, can alıcı (crucial) bir rol oynamaktadır. Ayrıca bu matematik araştırmalar, özellikle iktisatçıların ihmal ediyorlar diye suçlandıkları, aksak rekabet, eksik akılcılık gibi alanlarda yapılmaktadır. (Krugman, 1998: 1829) (Bu konuya aşağıda değiniyorum.)

---

4 Bu son Toplumsal kategorilerin bu önemini anlatan bir yazı için (Arrow, 1994)e bakılabilir.

Bence matematik, ekonometri iktisat kuramına önemli katkı getirmiş ve getirmektedir. Bir kısmını yukarda belirttiğim aşırılıkları her bilim dalında vardır. Bu aşırılıklar her zaman da zararlı değildir. Birçok buluş ve yenilik bu tür aşırılıklara çok şey borçludur. Matematik yöntemi iktisada en azından içsel tutarlılık ve disiplin getirmiştir. Bu tutarlılık ve disiplin, görüşlerini konuşma diliyle anlatan birçok iktisatçının düşüncelerinde ya matematikten bağımsız olarak ya da matematiğin katkısıyla yer alır.

Keynescilik ve Makroekonomide Farklılıklar ve Gelişmeler

Batı makro iktisat kuramında neoklasik iktisat, ana akım ekonomisi, geleneksel iktisat gibi adlarla anılan özel kesimci anlayış daima ön planda olmuştur. Bu kuram bazan tüm nitelikleriyle ve açık biçimde iktisada egemendir; bazan da, özellikle yarattığı bunalımlar sonrasında, piyasa başarısızlıkları, devlet müdahaleleri, düzenlemeler, adalet ve gelir dağılımı sorunlarının ağır basması sonucunda az ya da çok bir gölge arkasında egemendir. Çeşitli iktisat bakış açıları bu iki tür egemenlik dönemlerinde birbirleriyle tartışır, savaşırlar. Bakış açıları soldan sağa büyük aralıkta sıralanırlar. Ama esas tartışma alanı Keynescilik ve özel kesimci Yeni Klasik Ekonomi arasında yaşanır. Konu genelde karma ekonomi ile özel kesimci (liberal) anlayış üzerinde yoğunlaşır.

Keynescilik yaklaşımı, bilindiği gibi 1930'ların büyük bunalımından etkilenen J.M. Keynes tarafından ileri sürülmüştür. Genil (makro) ekonomi de Keynes'in bu kuramıyla bugünkü anlamını ve gücünü kazanmıştır. Bu kuram İkinci Dünya Savaşından 1970'lere kadar Batı ekonomilerine egemen olmuştur. Bu dönem Batı ekonomilerinin altın çağı yaşadığı yıllar olarak tanınır.

Bu altın çağ 1970'lerde petrol şokları, enflasyon içinde durgunluk (stagflation) nedenleriyle sona ermiştir. Bu ortamın sonucu olarak, özel kesimci, sağcı görüşler öne çıkmıştır. Özel kesimci görüşün egemenliği gölge olmaktan çıkmış, açık egemenlik haline dönüşmüştür. Önce, kısa bir süre "sunum ekonomisi" görüşü savunulmuştur. Eskiden beri var olan parasalcı görüşün önemi artmıştır. Sonra, akılcı beklentiler yaklaşımı, gerçek gelir dalgalanmaları görüşleri öne çıkmıştır.[5]

Bunların karşısındaki Keynescilik içinde bölünmeler yaşanmıştır. Bu bölünme çok yoğun olmuştur. Post-Keynesciler gibi, kendilerini gerçek Keynesci sayan, diğer tür Keynescileri gerçek Keynesci saymayan

5 Bu konularda, örneğin (Backhouse, 2010: 131, 132, 133)e ve (Bulutay, 2010)a bakılabilir.

görüşler. Bunların özel dergileri vardır. Yeni-Keynesciler kendi aralarında bölünmüşlerdir. Bu konuda P. Samuelson'un bir kitaba yazdığı önsözde aşağıdaki görüşlerini yaklaşık olarak aktarmak istiyorum. Neo ya da New Keynesciler, Neo-neo Keynesciler, Keynesci olmayan Keynesciler.[6]

Burada birkaç noktaya da dikkat çekmek istiyorum. Bir yazımda (Bulutay, 2010: 13) yazdığım gibi, iktisat biliminde ağırlığın ABD'ye kayışıyla, Keynesci kuramın devrimci, enazından yenilikçi özellikleri törpülenmiş; evrimci, uzlaşmacı olan ya da öyle sanılan yanları öne çıkarılmıştır.

Başka önemli biri nokta, sözkonusu iki farklı bakış açısının egemenlik dönemlerinde, diğer görüşü benimseyen güçlü iktisatçıların daima var olması, bunların görüşlerinin toplumu, ekonomik düşünceyi etkilemesidir. Örneğin, F. von Hayek, M. Friedman Keynes kuramı egemenken sürekli olarak karşı görüşü savunmuşlardır. Aynı şekilde, sonraki liberal dönemlerde Arrow, Samuelson, Tobin, Solow daima itibar gören karşı tutum ve durumlarını korumuşlardır.

Dikkat edilmesi gereken diğer bir husus, aynı bakış açısına sahip sayılan bu ünlü iktisatçıların arasında da görüş farklılıklarının bulunmasıdır. Diğer bir deyişle, benzer bakış açısına sahip sayılsalar da bu iktisatçılar, bir ölçüde bütün iktisatçılar birbirlerinden farklı görüşleri savunurlar. Her alanda olduğu gibi, burada da çeşitlilik, çoğulculuk vardır.[7] Bu çeşitlilik iktisat biliminin zenginliğinin bir göstergesidir.

Eleştirici, yenilikler getiren bir iktisatçı ne ölçüde ana akım iktisadına bağımlıdır. Örneğin, J.E. Stiglitz, D. Colander, aşağıda çok yararlanacağım A. Brian Arthur geleneksel iktisat kuramının içinde sayılabilirler mi? Bu konu tartışmalıdır. Ben bu tür iktisatçıların karşı, heterodoks sayılmasını daha anlamlı buluyorum, kendimi de böyle bir iktisatçı sayıyorum.

Özellikle ABD'li iktisatçılar da farklı görüşlerde uzlaşmak, bir senteze ulaşmak eğilimi vardır. Bu eğilim anlattığım konularda da yaşanmıştır. Yeni Keynesci iktisatçılarla yeni Klasik İktisatçılar son bunalım öncesinde bir senteze varmışlardır. Böylece bir Devingen

---

6 Bu genil ekonomi alanındaki tartışmalar için (Bulutay, 2008: 16-18)deki dipnota da bakılabilir. Bu 4 numaralı dipnot, s. 16'daki dipnot kısmının 5. Satırında başlıyor. (Bu 4 numara kitapta verilmediği için bu açıklamayı yapıyorum.)

7 Bir yabancı yazarın söylediği gibi, çok önemli bir görüş olan evrim kuramının özünde şu üç sözcük yatar: Farklılaştır, seç, genişlet (differentiate, choose and amplify).

Olasılıklı Genel Denge (DSGE) model ortaya çıkmıştır. (Bkz., (Bulutay, 2010)). Ben N.G. Mankiw gibi iktisatçıları gerçek anlamda Keynesçi saymadığım için, bu sentezi Keynesciliğin yer aldığı bir uzlaşma olarak almıyorum. Bu DSGE modelini Washington Ortak Görüşünün bir devamı sayıyorum. (Bu ortak görüş için (Bulutay, 2014)e bakılabilir.)

DSGE modelini, Washington ortak görüşünü, "büyük ılımlılık (great moderation)" anlayışını ABD'li iktisatçılar yaşadıkları son bunalım öncesinde oluşturmuşlardı. Burada şöyle bir soru ortaya çıkmaktadır: Bu görüşler son bunalımdan nasıl etkilenmiştir, nasıl etkilenecektir? Bildiğim kadarıyla, bazı önemli etkiler yaşanmışsa da,[8] bugüne kadar köklü bir değişim yaşanmamıştır. Ama zaman içinde önemli karşıt tepkilerin ileri sürülmesi olasıdır.

Bence daha önemli bir nokta ana akım iktisadının ne olduğu, iktisat alanında son zamanlarda yaşanmış eğilimler sonrasında eski niteliğini koruyup korumadığıdır.

İktisadi Kalkınma

Açıklamalarıma büyüme ve kalkınma konularında zaman içinde yaşanan bir temel bakış açısı değişimini belirterek başlamak istiyorum. Bilindiği, yukarda da söylendiği gibi 1950-1970 dönemi Batı dünyasının altın çağı olarak nitelenir. Bu çağda karma ekonomi sistemi uygulanır, kalkınmada, büyümede devletin katkısı önemli sayılırdı. Devletin katkısı, genel olarak stratejik tamamlayıcılık denen politikanın temel bir ayağı sayılırdı.

Arka planında Rosenstein-Rodan'ın, Hirschmann'ın kuramlarının bulunduğu bu kalkınma modelinde piyasa genişliği yaratmak çok önemli sayılırdı. Piyasa genişliği ise geniş ölçüde sermaye birikimi ile sağlanırdı. Bu nitelikte politikalar kalkınma, büyüme için zorunlu olan yaparak öğrenme, artan getiri, dışsallıklar içerirdi. İşbirliği, dayanışma, eşgüdüm bu politikalarda önemli yer tutardı.

Esasında bu özelliklerin Batı demokrasilerinin temelini oluşturduğu düşünülürdü. Sonraları, 1970, 1980 sonrasında bu anlayışın, hiç olmazsa kısmen geçerli olmadığı anlaşıldı. Çünkü bu politikalar terkedildi, giderek artan ölçülerde özel kesimci anlayış egemen oldu.

---

8 Burada her ikisi de serbest piyasa taraftarı olan A. Greenspan ve R. Posner'ın bunalım sonrası hatalarını itiraf edişleri için (Backhouse, 2010: 182, 183)e bakılabilir.

Neden eski politika terkedildi? Bu sorunun iki esas yanıtı vardır: i) Sözkonusu altın çağı yaşatan Birinci ve İkinci Dünya Savaşları, 1930'lardaki büyük bunalımdı, özellikle ABD için demokrasinin eşitlikçi, adil ilkeleri değildi. ii) Bu altın çağda kapitalizmin karşısında bir sosyalist, komünist seçenek vardı.

Dünya çapında iki büyük savaşın etkileri ortadan kalkınca, buna Sovyetlerin 1989'da çöküşü eklenince altın çağı yaratan temel nedenler de yok oldu. Piyasa ekonomisi dünya ekonomilerine egemen oldu, özellikle ABD demokrasisinin eşitsiz, adil olmayan niteliği büyük ağırlık kazandı. Çin'in de piyasa ekonomisini, eşitlikçi olmayan politikaları izlemesi bu eğilimleri güçlendirdi: Sonuçta, bilindiği gibi, özellikle ABD'de büyük gelir ve servet eşitsizlikleri ortaya çıktı. (Benzer bir görüş ve çözümleme için, (Piketty, 2014)e bakılabilir.)

Bence kalkınma kuramı mevcut iktisadi ve toplumsal durumun veri alınmasına, statükonun sürekliliğinin kabul edilmesine karşı çıkmalı, durumu değiştirmeyi amaçlamalı; geçmişle, geçmiş hatalarla, geçmişteki ve bugünkü gelişmemişliği bir kaçınılmaz yazgı sayan anlayışla savaşmalıdır. Kalkınmada hedef toplumun ve ekonominin yapısında köklü bir yapısal dönüşüm yaratmak olmalıdır. Bu amaçlarla, temel ağırlık, önem fizik ve beşeri sermayenin kalitesini yükseltmeye, imalat sanayiini, bilimi, geliştirmeye verilmelidir.

Kalkınma çabaları, kısa sürede bunalımlardan çıkabilen, hızla yeniden güçlenebilen, sağlıklı ve sürdürülebilir iç kaynaklar üretebilen, büyümesini bu kaynaklara dayandırabilen niteliklere sahip olmalıdır. Bugün Türkiye'de olduğu gibi, dış para akımlarına, açık ve borçlara bağlı olarak sağlanan büyüme yolu terkedilmeli; taklidi esas alan, araştırma ve geliştirme etkinliklerini, yenilikleri dış dünyaya bırakan yoldan uzaklaşılmalıdır.

Gelir ve servet dağılımında eşitlik sağlama yönünde politikalar izlenmeli; işsizler, güçsüzler yeterli ölçülerde desteklenmeli; toplumsal adalet, toplumsal hareketlilik sağlanmalı; gelişme ve büyümede her kişi, her etnik ya da toplumsal grup, sınıf ve kesim içerilmelidir. Yeşili korumaya ve geliştirmeye büyük önem verilmelidir.

Bu öğeleri içeren kalkınma etkinliklerinin Batı anlamındaki büyüme süreçlerinden farklı olduğu bellidir. Örneğin gelir dağılımı sorunlarıyla uğraşmayı, iktisat bilim çabaları için bir güçlü engel sayan R. Lucas'cı büyüme anlayışı karşısında bu farklık açıklıkla ortadadır. Özünde bir meydan okuma (challenge) olan kalkınma, ana akım kuramının temelinde yatan dengenin peşinde değildir, tersine dengesizliği öne çıkarır. Öte

yandan bu kalkınma görüşümü boş hayalci bulanların haklı olabileceğini kabul edebilir, bu konuyu tartışabilirim.

Birçok ülke, örneğin Güney Kore, Japonya, Çin, Doğu Asya bu hayale uygun bir gelişme yolu izlemişlerdir. Neden Türkiye benzer bir yol izlemesin? Şu ana kadar Türkiye'nin benimsediği kolaycı yolun bu hayale uymadığı bellidir. Türkiye'nin bu kolaycı yolunu doyurucu bulmama olanak yoktur.

Önerdiğim yolun önünde birçok engelin olduğu açıktır. Ben burada bunlardan yalnızca bazıları, özellikle de toplum kültürü üzerinde özet açıklamalar vermekle yetineceğim. Sonra da, en uygun yönetim biçimi olan demokrasi konusunu, son yıllardaki bazı gelişmeler ışığında tartışacağım.

Toplum Kültürü

Toplumların durağan, geçmişe bakan kültürü kalkınma çabalarının önünde büyük bir engel oluşturabilir. İnsanların tercihlerinin belirlenmesinde kültür türleri önemli rol oynar. Tutucu bir kültür, toplumda herkesi olduğu gibi koruyan, değiştirilmesi gerekmeyen varlıklar sayar, kişiye yeteneklerini tanımak, geliştirmek olanaklarını sağlamayı amaç ve hedef olarak almaz. Gelişmeyi, çeşitlilikleri, çoğulculuğu, yenilikleri dışlamaya çalışan bir tutucu kültür benim anladığım anlamda kalkınmanın önündeki en büyük engellerden biridir.

Bence geleneksel iktisat kuramı da bu konuda engelleyici bir rol oynar. Çünkü bu kuramda tercihler veri sayılır; insanların, toplumsal yapının koşullarına göre belirlenen tercihlerle hareket ettikleri olgusu gözardı edilir. Benim anladığım kalkınma bu koşulları değiştirmeyi hedef seçtiği için, tercihleri veri sayma, sabit, değişmez kabul etme doğal olarak kalkınmayı engeller.

İlgili bir nokta Türkiye'de toplumsal kimliğin önemli olmasıdır. Bu durum toplumda geleneklerin, tarikatların, cemaatlerin ağırlık taşımalarına yol açar. Oysa özgün ve özgür kişisel kültür insan yaşamının en temel öğelerinden biri sayılmalıdır. Bu özgün kişiliklerin toplumda oluşturacakları çeşitlilik toplumun gelişmesinde yaratıcı olanaklar üretir. Bu yolla bireyler hem yeteneklerini bilir ve geliştirir, hem de toplumun gelişmesine katkı sağlar.

Türkiye'de gençlerde bu özgün kişilik oluşturma isteklerinin giderek ağırlık kazandığı görülmektedir. Yapılan anket bulguları ve son gezi olayları bu gözlemi doğrulamaktadır. Esasında gelir, eğitim, özellikle

büyük şehirlerde kentleşme arttıkça bu özgün, bağımsız kişilik de artmaktadır.

Kültür, Demokrasi, Gelir Dağılımı ve Borçlar

Toplum kültürü, toplumun oluşturacağı demokrasinin niteliği üzerinde belirleyici rol oynar. Bu konuda varlığı zorunlu olan bazı koşullar vardır. Bunlar insan haklarını, özgürlüklerini güvence altına alan kurumların, bağımsız yargı sisteminin oluşturulması, sivil, uygar, hoşgörülü ortamın yaratılması gibi koşullardır.

Demokrasiyi sandıkla, oy çoğunluğu ile özdeşleştirmek, sandıktan çıkan sonuçlara dayanan siyasal iradeyi herşeye, her alana egemen kılmak gerçek ileri demokrasinin önündeki büyük engeldir. Demokrasinin sağlığı için, seçimle oluşan iktidar gücünü sınırlayan yasal kurallar ve düzenleyici önlemler, sandıktan çıkan sonuçlar kadar önemlidir (Bkz., örneğin, The Economist, March 1st, 2014: 47-48).

Demokrasi açısından devlet hem geniş hem de dar olmalıdır. Sosyal güvenlik, gelirlerin yeniden dağılımı gibi konularda geniş, insan hak ve özgürlükleri alanlarında dar olmalıdır. Devlet, suçları, haksızlıkları, yolsuzlukları kontrol gibi konularda halkı kontrol ettiği kadar kendini de sınırlamalıdır.

Demokrasi 20. Yüzyılın ideolojik savaşlarından zaferle çıkmıştır. Ama son zamanlarda Batı demokrasileri iki önemli olumsuzluğun içine düşmüştür: i) Özellikle ABD’de gelir dağılımı çok bozulmuştur. ii) Küreselleşme, finanslaşma, sermaye hareketleri ekonomileri ve toplumları borç batağına sürüklemiştir.

Bunları özetle incelemeye demokrasi ile büyüme arasındaki ilişkiyi ele alan bir yazının (Acemoğlu et. al., 2014) temel bulgularını aktarmakla başlıyorum. Bu yazıya göre demokrasi büyümeye neden olmaktadır. Artış nedenleri ise şunlardır: Demokrasi yatırımları ve okullaşmayı artırmaktadır, iktisadi reformları harekete geçirmektedir, kamu mallarının sağlanması koşullarını iyileştirmektedir, toplumsal huzursuzlukları azaltmaktadır.

P. Giuliano et.al. (2013)e göre, demokrasi ile ekonomik reformlar arasında da olumlu yönde bir bağıntı vardır (s. 202). Demokrasinin ekonomik reformların benimsenmesinde olumlu ve önemli bir etkisi olmaktadır, ama ekonomik reformların demokrasiyi, siyasal reformları geliştirdiği konusunda pek kanıt yoktur. (s. 179, 203) Öte yandan iktisadi

reformlar, orta sınıfların gücünü artırarak demokratik kurumların kalitesini yükseltirler. (s. 182)

Gelir dağılımında son yıllarda eşitsizliğin büyük artışı konusunda iki kaynaktan alıntılar yaparak devam ediyorum: (Bonica, et. al., 2013: 103)de bu konuda şu ifadeler yer alıyor: Son iki kuşağın yaşam süresinde demokratik yönetimler, ABD'de ve birçok gelişmiş demokrasilerde iktisadi eşitsizlikte büyük artışla birlikte var olmuşlardır. Ayrıca bu eşitsizlikler en çok yüzde 1'lik, hatta 0.1'lik zirve kesimlerin çıkarına gerçekleşmiştir. Bu zirve grupların sayısı çok azdır. Dolayısıyla, sözkonusu büyük eşitsizlik, demokrasinin "bir kişi, bir oy" siyasal eşitlik ilkesiyle uyuşma halinde değildir. Bu ilke bu eşitsizliğe engel olmalıydı.

Yazıda, ABD'de bu eşitsizliğe karşı çıkılmamasının beş nedeni şöyle sıralanıyor: i) Sağcı ideolojinin egemen olması, ii) ülkeye dışardan göç, iii) gerçek gelirin artışı, iv) zenginlerin seçim kampanyaları ve lobicilik etkinlikleri yapmaları, v) bazı kurum ve kuralların eşitsizliklere karşı çıkılmasını zorlaştırması. (s. 104, 105)

J. E. Stiglitz'e (2013) göre ABD'de son zamanlarda yaşanan büyük gelir eşitsizliği basit terimlerle özeti şöyle ifade edilebilir: Zengin daha zenginleşmekte, zenginlerin en zengini daha da zenginleşmektedir; yoksul daha yoksullaşmakta, yoksul kütlenin sayısı artmaktadır; orta sınıfın gelirleri durağanlaşmakta ya da azalmakta, orta sınıfla gerçek zenginler arasındaki fark açılmaktadır. Genel eşitsizlik büyürken, ücret ve maaşlardaki eşitsizlikler de artmaktadır. (s. 9) (Bu alanda sayısal veriler için aynı kitap s. 381, 382'ye de bakılabilir.)

Aynı ülkede servetteki eşitsizlik artışı daha da çarpıcıdır. Walton ailesinin durumu bu çarpıklığın iyi bir örneğidir. Bu aileyi ifade eden Wal-Mart imparatorluğunun 6 mirasçısının serveti 69.7 milyar dolardır. Bu değer, ABD toplumunun en alttaki yüzde 30'unun tümünün toplam servetine eşittir. The Economic Policy Kurumu, 2010 yılında Walton ailesi servetinin toplumun en düşük yüzde 40'lık kesiminin toplam servetinden daha çok olduğunu bulmuştur. (Stiglitz, s. 10, s. 383, not 31) ABD'deki 2007-2008 bunalımı iktisadi yaşamı orta sınıflar için de çok zorlaştırmıştır. (s. 12)

Gelir eşitsizliğini gösteren bir ölçüt Gini katsayısıdır. Eşitsizliğe daha yakın, İsveç, Norveç ve Almanya gibi ülkelerde bu katsayı yüzde 30 ya da altındadır. Katsayı çok eşitsiz toplumlarda yüzde 50 ya da üstündedir. ABD'de Gini katsayısı 1980'de yüzde 40 değerinde iken bugün yüzde 48 olmuştur. Birleşmiş Milletler verilerine göre ABD, İran ve Türkiye'den az ölçülerde daha eşitsiz, Avrupa Birliği ülkelerinin herhangi birinden çok daha az eşit durumdadır. (s. 28, 29)

Aynı kitapta (Stiglitz, 2013: 22, 392) eşitsizlik ile fırsat eşitliği arasındaki ilişkiye de değinilmektedir. Buna göre, daha yüksek eşitsizlik içinde olan ülkeler, sistematik olarak daha az fırsat eşitliğine sahip bulunmaktadır. Diğer bir deyişle eşitsizlik zaman içinde sürmektedir. Bazı yazarlar eşitsizlikle fırsat eşitliği arasındaki ilişkiye Büyük Gatsby eğrisi diyorlar.

Kitap (s. 395, not 97) gelir dağılımı verilerinin, hataya düşmemek için çok dikkatle yorumlanması gerektiğini de belirtiyor. Ben bu uyarıyı destekliyorum. Bir çok yerde TÜİK'in yayınladığı Türkiye gelir dağılımı verilerinin gerçek durumu yansıtmadığını açıkladım. Bence gelir dağılımı bu verilerin gösterdiğinden çok daha eşitsiz durumdadır. Buna koşut olarak fırsat eşitliği de Türkiye'de çok yetersizdir.

Yukarda belirttiğim ikinci konuyu ele alarak devam ediyorum. Bilindiği gibi dünyada küreselleşme eğilimleri büyük önem kazanmıştır. Bu eğilim oldukça yeni bir olgudur. Küreselleşme eğilimleri sonucunda uluslar arası finansal etkinlikler,[9] özellikle sermaye hareketleri büyük rol oynar hale gelmiştir. Bu hareketlerin arkasında son zamanlarda dünyada yaşanan para bolluğu da önemli bir etken olarak yer alır. Para bolluğu faizleri çok düşürmüş, hatta sıfırlara, eksilere indirmiştir.[10] Gelişmemiş ülkeler görece yüksek, ama eski dönemlere kıyasla çok düşük faiz oranlarıyla ve kolayca borç bulabilme olanağına kavuşmuşlardır.

Eskiden beri bilindiği gibi, toplumlarda, bu arada demokrasilerde halk kütleleri kısa vadeli durumlarına, günlük, kısa vadeli gönençlerine ağırlık tanırlar. Dolayısıyla büyümenin sağlığına, kaynaklarına, uzun süreli sonuçlarına pek dikkat etmezler. Popülist hükümetler de bu kısa vadeli isteklere yanıt verir, büyük borçlara, açıklara neden olsa da ekonominin kapılarını yabancı akımlara açarlar ve açmışlardır.

Piyasalar da özellikle bunalımları öngörmede çok yetersiz kalırlar. Piyasanın yanıt verdiği, gözönüne aldığı veri kümesi çok sınırlıdır. Örneğin piyasaların dayandığı veri kümeleriyle sağlıklı öngörü yapma olanağı çok kısıtlıdır. Böyle olduğu için gelişmiş ülkelerin, ABD'nin ünlü iktisatçıları gözlerinin önündeki bunalımı görememişlerdir.

---

9 E.S. Prasad'a (2013) göre, finansal piyasalar (Arrow-Debreu modeli anlamında) eksiktir (incomplete), (enformasyon bakışımlığı gibi nedenlerle) mükemmel olmaktan uzaktırlar. Ayrıca iktisat ajanlarının bu piyasalara erişimi çoğu zaman sınırlıdır. Gelişmekte olan ülkelerde bu sorunlar daha da fazla ve yoğundur.

10 Gerçek faiz oranlarının eksi olması, borçlanmayı "bedava yemeğe (free lunch)" yaklaştırmış, dönüştürmüştür (Wolf, 2013: 21)

Piyasalar, bugünlerde Türkiye'de olduğu gibi, büyük borçlanmaların olumsuz etkilerini de öngörmez. Bu olumsuz etkilerden biri büyük borçların bunalımlara yol açmasıdır. Diğer bir olumsuz etki gelir dağılımının bozulmasıdır. Çünkü borçlanma, yine bugün Türkiye'de olduğu gibi, düşük gelirli kesimlerde yoğunlaştığında, gelirleri bu kesimlerden zengin kesimlere aktarır. İlgili bir nokta, özellikle borsaya akan sıcak paraların büyük getiriler, kazançlar sağlayabilmesidir. (Bkz. The Economist, March 8th, 2014: 61. G. Cooper'ın görüşü) Türkiye'de bugünlerde (2014 Mart sonları, Nisan başları) borsada yaşanan olay bu spekülatif kâr arayışının bir örneğidir. Yabancı spekülatörler bu dönemde İstanbul Borsasında bir balon yaratmışlardır.[11]

Ucuz faizli, kolay krediler Avrupa'nın son yıllarda yaşadığı bunalımın temel nedenidir. Çünkü borçların yarattığı hem halk, hem hükümetler için rahat, kolay, çatışmasız bu büyüme sürdürülemez niteliktedir. The Economist'in (March 1st, 2014: 46) yazdığı gibi Avrupa'daki "finansal kriz, borcun-finanse ettiği demokrasinin sürdürülemez olduğunu açıklıkla ortaya koymuştur."

Burada bir de bunalımların yarattığı kıtlık (austerity) önlemleri sorununa değinmek istiyorum. Başka yazımda (Bulutay, 2014) belirttiğim gibi, Keynes kıtlıklara bunalım yıllarında değil, şişme dönemlerinde başvurulmalıdır, der. Yeni bir yazı (Wolf, 2013) bu konuda şunları yazmıştır: Bunalım dönemlerinde başvurulan kıtlık önlemleri toplumun, ekonominin sırtına, yalnızca kısa dönemde değil uzun dönemde de büyük ve gereksiz masraflar yükler. Bu masraflar yapılmamış yatırımların, açılmayan yeni işlerin, körelen becerilerin, yıkılan umutların masraflarıdır.

Bu konulardaki açıklamalarımı, birçok yazı ve konferanslarımda 2005'ten beri söylediğim gibi, Türkiye'nin son zamanlarda izlediği, cari açığa, borçlara dayanan büyümenin sağlıksız ve sürdürülemez olduğu şeklindeki görüşümü yineleyerek tamamlamak istiyorum. Batı Dünyasının ana akım kuramının, neoklasik iktisat kuramının temel niteliklerini, bu konulardaki son kuramsal gelişmeleri özetleyerek devam ediyorum.

İktisat Kuramı ve Piyasalar

11 S. Özdemir, I. Akgül (2014) yeni bir yazılarında şu bulguya varıyorlar: Bu bulgular, İMKB'de görülen dalgalanmaların kaotik dinamikler tarafından yaratıldığını ve kaos teorisinin, hisse senedi endeks getirilerini incelemek için uygun bir teori olduğunu ortaya koymuştur.

Bu konuyu diğer çalışmalarımda ele aldığım için özet açıklamalar vermekle yetiniyorum. Önce genel olarak bilimlerin bazı özelliklerini vurgulamak istiyorum.

Bilim yapmak, kuram oluşturmak riskli bir etkinliktir, bu alanlardaki girişimlerin parlak, yaratıcı olmalarına koşut olarak risk de artar. Özellikle toplumsal bilimlerde veriler tam güvenilir olmadığı, çok farklı yöntemler kullanıldığı için kuramları sınamak da zordur. Karşıt savlar içeren kuramlar birlikte varlıklarını sürdürebilirler, hatta kuramların gelişebilmek için kendilerine ters kuramlara ihtiyaçları vardır. Bilimin, kuramın olumlu yönde gelişmesinde yanlış kuramlar, bazan, geçerli sayılanlardan daha etkin, daha yararlı olabilirler. En parlak, güçlü bilim adamları da büyük hatalara düşebilirler. Kuramı benimseyen bilim adamları çeşitli noktalarda anlaşmazlık içinde bulunabilirler. (Bu konular için (Dyson, 2014)a bakılabilir.)

Ana akım iktisadının bireylere dayandığı, bireyciliği esas aldığı söylenir. Oysa K.J. Arrow'un (1994: 1, 8) yazdığı gibi, toplumsal kategoriler birçok standard çözümlemenin temel öğesidir. Özel kişilere bağlanmayan toplumsal değişkenler ekonomiyi ya da diğer bir toplumsal sistemi incelemede temel, esas rol oynarlar. Bu değişkenler iktisadi çözümlemelerin ayrılmaz bir parçasıdır.

Bu görüşlere rağmen iktisadi çözümlemelerde bireyciliğin en aşırı türü yoğun şekilde kullanılır. Temsili (representative) ajanlara dayanan iktisadi çözümlemeler iktisatta geniş bir yer bulur. Böylece tek bir birey türünün varlığı bazı çözümlemelere egemen olur.[12]

Bu yaklaşım yukarda eleştirdiğim tek tür tutucu kişi anlayışına uygundur. Oysa orada da belirttiğim gibi, bireysel farklılıklar, çeşitlilik toplumun ve ekonominin temel zenginliklerinden biridir. Ayrıca, bireylerin kişiliklerinde, donanımlarında, beklentilerinde, farklılıklar olmadan alışverişler gibi en temel iktisadi ilişkilerin gerçekleşebilmesi de olanaksızdır. Bunları gözönüne almayan çözümlemeler çok yetersiz kalır.

İlgili önemli bir konu iktisadi çözümlemelerde ailelere yeterli yer verilmemesidir. A. Cigno'nun (1993) söylediği gibi ailenin üç önemli

12 R.E.A. Farmer'a (2014) göre temsili ajan modeli son otuz yılda makro ekonomide egemen olmuştur. Bu model, normal zamanlarda, tüketim, yatırım, ulusal gelir ve işlendirmenin birlikte-hareketlerini açıklamada oldukça iyi bir işlev görmüştür. Ama model varlık fiyatlarındaki hareketleri kolaylıkla açıklayamaz. Bu konuda iki olay kolayca anlaşılamaz: 1) Hisse senedi getirisinin çok oynak olması, 2) hisse senedine sahip olmanın getirisinin, güvenli devlet tahvili gelirinden çok fazla prim yapması.

iktisadi rolü vardır: Aile, i) bir üretgen güçtür, ii) bir tüketim birimidir, iii) geliri yeniden dağıtan bir güçtür. (Bkz. (Weiss, 1993))

Bir üretgen güç olarak aile üyelerinin beşeri sermayesi üzerindeki iş olanakları ve yatırımları düzenler. Bu düzenleme beşeri sermayeyle sınırlı kalmaz. Evler üzerinde, aile şirketlerinde, her tür sermaye üzerinde de ailenin büyük katkısı vardır. Maddi ve manevi miraslarda ailenin bilinen katkısı da çok önemlidir.

Bir tüketim birimi olarak aile, tutucu iktisatçıların büyük önem verdikleri kaynak, mal ve hizmetlerin dağılımında düzenleyici rol oynar. Aile üyelerinin paylaşacakları ve özel olanak sahip olacakları kaynakları belirler. Aynı şekilde aile işsizlik gibi durumlarda, piyasa tökezlemelerinde bir geliri yeniden dağıtımı işlevi görür.

Dolayısıyla toplumun yatırımı ve tasarrufunu, gelir dağılımını, işgücünün hacmi ve kalitesini, eğitimin sürekliliğini, yaygınlığını, okulu terketme olaylarını araştıracak iktisatçılar bireylerle ilgilenmenin dışına çıkmak, aileleri incelemek zorundadırlar.

Batı dünyası iktisadına egemen olan ana akım iktisadı ya da neoklasik iktisat kuramında (NİK) “sanki, mış gibi (as if)” anlayışı ön plandadır. Diğer bir deyişle bu anlayışa bağlı iktisatçılar, insanların fayda peşinde, ençoğa ulaşma peşinde koştukları varsayımına başvururlar, ama bu varsayımın gerçek yaşama pek uymadığını da bilirler, bu varsayımı sanki gerçekmiş gibi ele alırlar. Çünkü içsel tutarlılığı olan, mantıksal açıdan güçlü (rigorous) kuramının ancak böyle bir davranışla oluşturulabileceğini düşünürler. “Gerçeğe uygunluğu şüpheli varsayımlara dayanan böyle güçlü modellerle, daha gerçekçi varsayımlara dayanan ama karmaşık (messier) denilebilecek kuramlar arasında seçim yapmak durumunda kaldıklarında makro iktisatçıların çoğu ilk seçeneği seçer” (Backhouse, 2010: 136)

NİK savunucularının bu kadar haklı olmayan nedenleri de vardır. Örneğin, yukarda da söylediğim gibi, iktisada egemen olan matematiği kullanarak bazı kuramcıların matematik, estetik, güzellik, zarafet (elegance) peşinde koştukları söylenebilir. Bazı iktisatçılar da kuramlarının gerçeğe uygunluğuna değil, içsel tutarlılığına önem verirler. Diğer sakıncalı bir yol birçok iktisatçının kendi ideolojik yaklaşımlarını, özel kesimci bakış açısını destekleyen varsayımlara başvurmasıdır.

NİK’te esas varsayım herkesin kendi öz çıkarlarını ençoğa (optimuma), çıkarmayı hedeflediğini söyler. Bu ençokçu davranışlar da ekonomilerin kararlı bir dengeye yönelmesini sağlar. Oysa insanlar bu açıdan da çok boyutlu, çok çeşitlidir, başka ilke ve güdülerle de hareket

ederler. Optimumcu varsayımların gerçeği yansıtmadığını söyleyen, kanıtlarla destekleyen davranışçı ekonomi yaklaşımı gibi yeni gelişmeler vardır.

G. Cooper yeni bir kitabında (bkz., The Economist, March 8, 2014: 61) insanların sözkonusu ençoklayıcılar olarak değil, rakipler olarak hareket ettiklerini söylemektedir. Yazar şunları da ekliyor: Bir koşucu 100 metreyi rakiplerini geride bırakmak için koşmaktadır. Bazı lüks mallarda fiyatın artması istemi azaltmaz, tersine artırır. Çünkü rekabetçi insanlar bu mallarla toplumsal statülerini göstermeyi amaçlarlar. İnsanlar rekabetçi olduklarında, ekonomilerin dengeye ulaşması pek olası değildir, çünkü rekabetçi olan insanlar daima statükoyu bozmaya çalışacaklardır.

Önceleri, 17. Ve 18. Yüzyıllarda mutlak monarşilerin yıkılması, rekabetçi güçlerin yolunu açmıştır. Sonraları gelişen demokrasilerde toplumsal hareketlilik daha akıcıdır. Bu hareketlilik kapitalistlere servet yaratma özendiricisi yaratmıştır.

Ben rekabet tam olduğunda, tekelci eğilimler ve aksaklıklar baskın bulunmadığında bu görüşlerde önemli bir gerçek payı olduğunu düşünüyorum. Ama rekabetin sonuçta tekelciliğe dönüştüğünü de biliyorum. Ayrıca rekabet kadar işbirliğinin, karşılıklı dayanışmanın varlığını da önemli sayıyorum. Bilindiği gibi, Batı iktisat dünyasında genel denge kuramının bir ağırlığı vardır. Bu kuramın temelinde de tam rekabetin geçerli olduğu varsayımı vardır. Ayrıca, kuramın temel varsayımlarına ters olarak insanların tam rasyonel olmadığı; bireylerin sahip oldukları enformasyonların aksaklık ve eksiklikler içinde bulunduğu;[13] kamu mallarının, dışsallıkların, artan getirilerin ekonomilerde büyük rol oynadıkları; tersine seçim (adverse selection), ahlaki tehlike (moral hazards) gibi olguların yaşamın gerçekleri arasında yer aldığı bilinir.

Ben bu son varsayımları, önceki çalışmalarımda açıklayıp değerlendirdiğim için burada ele almayacağım, piyasalar konusunda özet açıklamalar vereceğim.

Ana akım iktisadında bir temel varsayım, yukarıda belirttiğim gibi, kapitalizmin kaynağı olan piyasaların tek etkin mekanizma olduğu görüşüdür. Oysa, aralarında benim de bulunduğum birçok iktisatçıya göre, piyasalar birçok aksaklıklar içindedir. Piyasa aksaklıkları

13 K.J. Arrow'un (1994: 8) şu görüşlerini de aktarmak istiyorum. Başkalarından öğrenmek çok yaygın ve kaçınılmaz olduğundan enformasyon, korunabildiğinde, genellikle ancak kısa süre kişiye özel kalabilir. Bu nedenle içsel büyüme modellerinde (örneğin R.E. Lucas Jr.in 1988 tarihli modelinde) enformasyon dışsallıklarının rolüne vurgu yapılır.

(anomalies), piyasa tökezlemeleri yaygındır. Bazı alanlarda devlet girişimleri daha etkin ve adildir. Karma ekonomi daha iyi işler, planlama çok yararlı bir araçtır, vb.

Toplumsal karşılıklı etkileşimlerin NİK'te pek gözönüne alınmadığı da belirtilmelidir. Oysa toplumsal etkileşimler, toplumsal ve iktisadi oyuncular arasındaki, piyasa ilişkileri dışında kalan, dayanışmayı gösterir. M. Granovetter 1985 yılında, klasik bir neoklasik iktisadın, insan hareketlerinin atomize edilmiş ve toplumsal olmaktan uzaklaştırılmış kavramlarla işlediğini yazmıştır. Dolayısıyla bu iktisat kuramlarında toplumsal yapıların ve toplumsal ilişkilerin bir etkisi yoktur. (Bkz., Blume, Durlauf, 2006a: 3; Blume, Durlauf, 2006b: 176, 198).

Burada aynı kitapta yer alan diğer bir yazının (Bowles, Gintis: 339, 340) bulgularına da dikkat çekmek istiyorum. Yazıya göre, insan davranışlarında bencillik dışında kalan toplumsal nitelikli duygular (utanma, suçluluk duygusu, kibir, üzüntü, sevinç gibi) da insanlar arası işbirliğinde merkezi rol oynarlar. B. Pascal'ın dediği gibi, kalbin, aklın (muhakemenin) hakkında hiçbir şey bilmediği, nedenleri vardır.

Piyasa mekanizması ile ilgili bir sav piyasanın değerlerden bağımsız olduğu görüşüdür. Bu görüş geçerli değildir, çünkü piyasalar yalnızca mekanizmadan ibaret değildir. Kapitalist toplumlar piyasalar yoluyla kaynakları dağıtırlar. T. Besley'in (2013: 492) söylediği gibi, toplumlar, kaynaklarını nasıl tahsis edeceklerini seçmeleri yoluyla toplumsal normları, değerleri ve tutumları şekillendirme potansiyeline sahiptir. M. Sandel'in belirttiği gibi, piyasa birtakım değerleri içerir, bazan bu değerler yaygın piyasa dışı değerleri dışlar. (Besley, 2013: 483)

M. (J). Sandel yazılarında (2012, 2013) piyasa değerleri ve piyasa mantığının giderek artan ölçülerde, önceleri piyasa dışı kuralların egemenliği altında olan alanlara girdiğini göstermeyi amaçladığını söylemektedir. Bunlar, üreme ve çocuk bakımı, sağlık ve eğitim, spor ve eğlence, ceza adaleti, çevre koruması, askerlik hizmeti, siyasal kampanyalar, kamu ve ortak (civic) yaşam alanlarıdır. Para ve piyasalar buralarda giderek artan roller üstlenmektedir. Yazara göre bu eğilim zarar vericidir; her insan etkinliği üzerine bir fiyat koymak, gözönüne alınması gereken bazı ahlaki ve uygar malları (değerleri) aşındırmaktadır (Sandel, 2013: 121).

Ahlak (morality), dünyanın çalışmasını, işlemesini istediğimiz yolunu, iktisat ise dünyanın gerçek yaşamda nasıl işlediğini gösterir. Bu ifade piyasaları değerlerden yoksun bir mekanizma olarak görenlerin başvurdukları bir ayrımdır. Yazara göre, iktisat biliminin değer açısından tarafsız olduğunu söyleyen bu görüş terkedilmeli, iktisat kuramı, A.

Smith'e kadar inen iktisadın ahlaki ve siyasal felsefenin bir dalı olduğu görüşüyle yeniden birleştirilmelidir. (Sandel, 2013: 122, 139).

Aynı derginin izleyen makalesinde L. Bruni ve R. Sugden (2013: 143) şunları yazıyorlar: Piyasaların erdemleri vardır. Biz bunları (tamı, tümü olduklarını iddia etmeden) şöyle sıralıyoruz: Evrensellik, girişimcilik, uyanıklık (alertness), alışveriş yapılan kişinin zevklerine saygı, güven ve güven verici olma, rekabeti kabullenme, kendine-hizmet, birbiriyle rekabetten kaçınma (non-rivalry), ödülde itidal. Yazarların savı şu: Karşılıklık ve karşılıklı çıkar ilke ve fikirlerine dayanan bu piyasa erdemleri, genel sivil toplum faziletleriyle yakından birleşiktir, içiçedir.

Bana göre, piyasaların en olumsuz yanı gelir dağılımını bozmalarıdır. Piyasaya egemen olanlar, yukarda anlattığım gibi, toplum kaynaklarının büyük kısmına el koyabilirler. Piyasa oyuncuları çok farklı donanımlar ve güçlerle piyasalarda karşılıklı alışveriş ilişkilerine girerler. Bu ilişkiden her zaman adil, eşitliğe yakın bir sonuç beklenemez. Aynı şekilde, bir alışverişte, pazarlık edemeyecek kadar yoksul olanların piyasadaki seçimlerinin serbest, özgür iradeli olduğu söylenemez. (Besley, 2013: 483, M. Sandel'in görüşü)

Burada son olarak, yukarda da vurguladığım, piyasaların bunalımları öngörebilme yeteneğinin olmadığını belirtmek istiyorum. Bu çok önemli bir eksikliktir. Bilindiği gibi, gelişmiş ülkelerin yaşadığı son bunalım, "büyük ılımlılık" döneminin Nobel ödüllü iktisatçılarının piyasa ekonomilerine övgü yağdırdıkları yıllarda ve gözlerinin önünde ortaya çıkmıştır. Günümüzde Türkiye'de de piyasalar bir gelecek bunalım olasılığını değerlendirmede çok duyarsız bir durumdadır.

İktisatta Çeşitlilik ve Son Gelişmeler

İki temel noktayı vurgulayarak başlamak istiyorum. Ama önce kuram dediğimde Batı dünyasında egemen olan ana akım iktisadını (neoklasik iktisat kuramını (NİK)) kastettiğimi söylemeliyim. Yinelemekte sakınca yoksa, ilk nokta, bence her alanda, özellikle toplumsal bilimlerde çeşitli, birbirine zıt kuramların birlikte varlığı o bilimin gelişmesi açısından bir gerekliliktir. İktisat bu açıdan, içinde çeşitli, karşıt kuram ve eğilimleri barındırdığı için olumlu, verimli bir durumda bulunmaktadır.[14]

14 Burada her ülkenin, tektür (örneğin kapitalist) sayılsalar da farklı bir sisteme sahip olduğu belirtilmelidir. AB ülkeleri ekonomileri arasında da önemli farklar vardır.

İkinci nokta, yukarda da belirttiğim gibi iktisadın ahlaki ve siyasal felsefenin bir parçası olmasıdır. Diğer bir deyişle, NİK'in temelini oluşturan piyasalar yalnızca bir mekanizma değildir, yukarda da açıkladığım gibi, çeşitli değer yargılarını içerirler.

Birçok alanda olduğu gibi, iktisatta da son dönemlerde hem genişleme, hem de daralma eğilimleri birlikte yaşanmıştır. Etkin çevrelere dar bir anlayışla matematik kullanma egemen olmuş, matematik modellerle çalışma yapmak bir zorunluluk sayılmıştır. Birçok yararları yanında bu yaklaşım iktisadı olası önemli yenilik ve farklılıklardan yoksun bırakmıştır. Öte yandan, aşağıda belirteceğim gibi, iktisat kuramı ya da alanında çeşitlenme, genişleme yaratan birçok gelişme yaşanmış ve yaşanmaktadır.

Bu yazımda sıkça söylediğim gibi, gelişmekte olan bir ülkenin iktisatçısı olarak kalkınma konuları benim yaklaşımlarımın temelini oluşturmuştur. Bence, büyüme ve kalkınma ayrı olaylardır. Ama Batı iktisadında bu konuda farklı bir eğilim egemen olmuştur.

Önceki, 1940'lı, 1950'li, 1960'lı yıllarda Batı iktisat yazınında güçlü kalkınma kuramları varken, özellikle son dönemlerde Batı iktisadı hem gelişmiş, hem de gelişmemiş ülkeleri kapsar hale gelmiştir Bu eğilime koşut, daha kapsamlı bir gelişme neoliberal anlayışın dünyaya egemen olması, sınıf ayırımlarının önemli sayılmaması, işçi sınıfı ile kapitalistlerin aynı kefeye konmasıdır. Bu eğilimin 1970'lerde oluşmasında, Başkan Nixon'un, M. Thatcher'ın, R. Reagan'ın iktidar olmalarının payı vardır. Bilindiği gibi bu yöneticiler aşırı sağcı, liberal kişilerdir ve bu nitelikte politikalar uygulamışlardır.

Yukarda da söylediğim gibi, demokrasilerde toplumsal hareketlilik,sanayi öncesi toplumlara kıyasla çok daha hızlıdır Bu demokratik hareketlilik, G. Cooper'un (2014) söylediği gibi, kapitalistlere, servet yaratmada özendirici sağlar. Aynı yazarın aynı yerde belirtilen görüşlerine göre sanayi-öncesi toplumlarda servet, vergiler şeklinde toplumun alt kesimlerinden zirveye, hanedana doğru çıkar ve orada kalır. Demokratik toplumlarda ise, müterakki vergilerle servet yeniden bölüşüm yollarıyla yukardan aşağıya doğru akar ya da akmalıdır. Kapitalizm bu akışı sağlarsa başarılı olur. (Buttonwood, The Economist, March 8th, 2014: 61).

Bunlara rağmen, son zamanlarda, bilindiği ve yukarda açıkladığım gibi kapitalist toplumlarda, özellikle ABD'de gelir dağılımı çok bozulmaktadır. (Bkz., Bulutay, 2014) Oysa Kuznets yasası sanayi öncesi toplumların daha eşitsiz olduğu, gelir, gelişme arttıkça, ülkelerin gelir,

gönenç düzeyi yükseldikçe gelir eşitliğinin arttığını söyler. Dolayısıyla sözkonusu eşitsizlik artışı, bu yasaya, yasanın belirttiği eğilimlere terstir.

İktisadın genişlemesine, iktisatta yeni gelişmelere geçtiğimde özetle şunları söylemek istiyorum: Eski bir gelişme iktisat ilkelerinin, tekniklerinin, iktisat dışı alanlara uygulanmasıdır. Bu alanda önemli bir ilk gelişme G. Becker'in çalışmalarıdır. Becker iktisadi yöntemleri 1950'lerde ayrımcılık ve eğitim konularına uygulamıştır. Sonra bu tür çalışmalar çok daha çeşitlenmiştir.[15]

Aynı yönde, ilgili bir gelişme örneği olarak M.J. Sandel'in yukarda özetlediğim görüşlerini vermek istiyorum. Bu gelişmelere göre, önceleri piyasadışı etkenler tarafından yönetilen yaşam alanlarına, son zamanlarda piyasa değerleri ve piyasa mantığı girmektedir. Bu gelişmeler iktisada bir tür emperyalist nitelik kazandırmaktadır.

Öte yandan bu yayılmanın, aynı yazarın belirttiği şu sonucu da yaşanmaktadır. İktisadın değer yargılarından bağımsız olduğu anlayışı daima sorgulanmıştır. Piyasaların yaşamın iktisadi olmayan veçhelerine uzanması genişledikçe, piyasalar ahlaki sorularla içiçe geçmekte, onlarla buluşmaktadır. Öte yandan bu birleşmenin bir sakıncası da, piyasa dışı girdilerin (ilkelerin) etkilerinin zayıflaması, aşındırılması olmaktadır. (Sandel, 2013: 122, 138).

Yukarıda belirttiğim gibi ana akım kuramının ne olduğu pek açık değildir. Aralarında benim de bulunduğum bazı iktisatçılara göre, bugünler için Washington ortak görüşü ya da neoliberal anlayış ana akım iktisadını (NİK'i) temsil edebilir. Bu yaklaşım, özetle piyasaların tüm dünyaya açık olmasını, devlet etkinliklerinin, düzenlemelerin en düşük düzeylerde tutulmasını, özel kesimci, kapitalist anlayışı savunur.

Öte yandan, bu ortak görüş de tek bir kuram olarak ele alınamaz. Örneğin bu ortak görüşün ilkeleri arasında yer alan "finansal istikrar sağlanmalıdır" ilkesi görüşün genel savunucuları tarafından pek gözönüne alınmamıştır. (Bkz., (Bulutay, 2014))

Ayrıca bu liberal görüşte zaman içinde değişmeler yaşanmış ve yaşanmaktadır. Örneğin, Washington ortak görüşünün, liberal anlayışın temel savunucularının başında yer alan İMF son yıllarda gelir dağılımında eşitliği, finansal kararlılık şeklindeki temel ilkesinin (mandate) bir parçası saymaktadır. Bu önemli bir değişimdir. (E. Porter, 2014: 15).

Yazı, IMF'nin araştırmacıları tarafından son yıllarda yapılan araştırmalarda şu bulgulara ulaşıldığını söylüyor: "Daha eşit (yatay) bir

15 Bu konuda (Backhouse, 2010: 110, 111, 148, 149)a bakılabilir.

gelir dağılımı, sürdürülebilir iktisadi büyümeye, ülkenin siyasal kurumlarının kalitesinin, ülkenin dış borçlarının ve ticarete açıklık düzeyinin, ülkenin yabancı yatırımlarının ve döviz kurunun rekabetçi olup olmamasının yaptığı katkıdan daha fazla katkı yapar.”

Sırası gelmişken değişmenin yaşamın her alanına egemen olduğunu gösteren bir olayı belirtmek istiyorum. Son yüzyılda meydana gelmiş ilgili önemli bir temel değişme bir yazıda (Fernandez, 2013) anlatılmaktadır: Özellikle, evli kadınlar için, kadınların işgücü piyasalarına katılımlarında çok büyük bir artış olmuştur. ABD’de şu soru soruluyor insanlara: “Kendisini iktisaden destekleyecek yetenekte kocaları olan evli kadınların iş yaşamında ya da sanayide para kazanmasını onaylıyor musun?” Bu soruya 1945 yılında, örnekte yer alanların yüzde 20’den azı olumlu yanıt verdikleri halde, 1998 yılında yine 20’den azı olumsuz cevap vermektedir. (s. 472, 473).

Tartıştığımız konularda önemli bir sorun da iktisatçıların hangi kuramı benimsedikleridir. Diğer bir deyişle, iktisat kuramlarına aidiyet konusunda önemli bir sorun da, özellikle ünlü iktisatçıların bir kuramın üyesi sayılabilmek için o kuramı ne ölçüde benimsiyor olmalarının gerektiğidir. Bu konuda dört örnek vermek istiyorum. K.J.Arrow, ana akım iktisadının temeli sayılan genel denge kuramının iki kanıtlayıcısından biridir. Ama Arrow NİK’e, birini yukarda anlattığım, çeşitli eleştiriler yöneltmiştir. Arrow’un olanaksızlık teoremi iktisat alanının, hatta toplum yaşamının en büyük çıkmazlarından birini gösterir. (Bkz. (Bulutay, 1979: 130-136)

Aynı şekilde J. Stiglitz genel denge kuramının temel varsayımlarından biri olan herkesin tam, eksiksiz enformasyona sahip olduğunu söyleyen varsayımını haklı ve güçlü biçimde eleştirmiş, sağcı görüşlere hep karşı çıkmış, liberal görüşleri uygulayan ABD’de, yukarda anlattığım üzere, büyük eşitsizliklerin yaşanmış olduğunu göstermiştir. Yine yukarda kaydettiğim gibi, G. Akerlof, piyasa oyuncularının, ikinci el araba satışları alanında bakışımsız bilgiye sahip olduklarına dikkat çekmiş, her oyuncunun aynı enformasyona sahip olamayacağını ortaya koymuş, dolayısıyla, üzerinde ticaret yapılabilecek bir fiyatın varlığının olanaksız olabileceğini göstermiştir.

Gelişmiş ülkelerin 2007-2008 finansal bunalımı sonrasında, ana akım makro iktisatçıları her çevrede çok eleştirilmiştir. Bazı iktisatçılar da bu eleştirilere katılmıştır. Örneğin P. Krugman, yukarda söylediklerimi yinelemekte sakınca yoksa, özetle şöyle yazmıştır: Romantikleştirilmiş, akılla sağlıklandırılmış bir ekonomi vizyonu iktisatçıların çoğunu, yanlış olabilecek birçok şeyi gözardı etmeye yöneltmiş, itmiştir. Örneğin bu iktisatçılar, insanların maruz bulundukları rasyonalite sınırlılıklarının

balon ve patlamalara yolaçabileceğini; piyasaların, özellikle finansal piyasaların aksaklıklarının ekonominin işleyiş sisteminde ani, öngörülemez çöküşlere neden olabileceğini görmezden gelmişlerdir. (Backhouse, 2010: 135)

Aynı Krugman başka bir gazete yazısında şunları da yazmıştır: İktisat mesleği, bir grup olarak iktisatçıların, iktisadın etkileyici-görünümlü matematik elbisesi içindeki güzelliğini gerçek yerine koyma hatasına düşmesi nedeniyle, yanlış yola sapmıştır (Backhouse, 2010: 1). Öte yandan Krugman 1998 tarihli bir yazısında (Krugman, 1998: 1829) iktisatta formalizmi şu tümcelerle savunuyor: i) İktisatta formalizm eleştirilerinin büyük kısmı bir yapma, uydurma insana (Strawman) saldırıdır. ii) İktisatta formalizmi dışardakiler eleştirdiğinde, bu eleştiri ve şikayetçilerin gerçek hedefi, sıklıkla, yöntem değil görüşlerin içeriğidir. Yani, eleştirenler formalist görüşleri formalist oldukları için değil, bu formalizmin kendi doktrinlerini yanlışladıkları için sevmezler. (s. 1829)

iii) Formalizm, sonraki çalışmalarla aynı fikirler günlük dille ifade edilebildiğinde bile, iktisadi düşüncenin gelişmesinde belirleyici rol oynar. Bu olgu, aksak rekabet, eksik akılcılık (rasyonalite) gibi, iktisatçıların çok ihmal etmekle suçlandıkları konular gibi alanlar için daha da geçerlidir. (s. 1829)

Bu farklılıklara her insan da olduğu gibi iktisatçılarda da düşüncelerin zaman içinde değişebildiği olgusu eklenmelidir. Zaman ve mekan için de iktisadi ortam ve koşullar da değişir. Özellikle yaşanan bunalımlar kuramlar üzerinde çok etki yaratır. Yukardan beri anlattığım bu olgular gözönüne alındığında bir kuramın ne olduğu kolayca belirlenemez. Ayrıca, devingen her bilim alanında görüldüğü gibi, iktisatta da son zamanlarda önemli gelişmeler yaşanmıştır.

Bu yeni gelişmeler arasında psikolojide prospek kuramını, davranışçı ekonomiyi, deneyci ekonomiyi, karmaşıklık kuramını, yeni kurumcı iktisadı, nöroekonomiyi,[16] ekonofiziği sayabilirim.[17] Bunlar ana akım iktisadını değiştirmiş midir? Bazıları bu soruya “değiştirmemiştir”

16 C.F. Camerere (2013: 1155, 1156) göre nöroiktisadın temel amacı iktisadi seçimlerin yapılması konusunda mekanik bir açıklama sunmaktır. Aynı şekilde, nöroekonomi, mekanik, matematiksel ve davranışsal bir kuram oluşturmayı hedef alır. Kuram, iktisadi kararların mekanizmalarını bularak ve bunları matematikle ifade ederek iktisadi seçimleri öngörme amacı da güder.

17 Yukarda iktisadın diğer bilim alanlarına yayılmasını anlattım. Ama iktisat, bu yeni gelişmelerin gösterdiği gibi, başka alanlardan da çok yararlanmıştır. Örneğin davranışçı ekonomi psikolojiden çok şey almıştır.

şeklinde yanıt verebilirler. Ama bence bunlar iktisadı değiştirmiş ve zenginleştirmiştir. Böyle değişmeler bir kuramın sağlık göstergeleridir.

Ben bu yeni akımları çeşitli yazı ve konferanslarımda ele aldım. Bunlardan biri olan "karmaşıklık kuramını" 2012'de Eskişehir'deki bir konferansımda anlattım. Bu yazımın ikinci kısmını da bu kuramı açıklayıp değerlendirmeye ayırıyorum. Ona geçmeden, akademik yaşamım süresinde edindiğim bazı temel ilkeleri özetlemek istiyorum.

Bazı Temel İlkelerim

İlk belirteceğim nokta, tüm bilimlerin açıklamaya çalıştıkları gerçeğin (realitenin) çok karmaşık olmasıdır. Buna koşut olarak herşey zaman ve mekan içinde farklıdır ve sürekli olarak değişir. Ayrıca yaşamın her türünde belirsizliğin büyük bir yeri vardır. Bu olgular doğa bilimleri için de geçerlidir, ama toplumsal bilimlerde, iktisatta çok daha belirgin ve egemendir.

Gerçeklikleri anlamak yalnızca bilimsel etkinliklerle yapılmaz. Sanatın her türü, ideoloji, değer yargıları, estetik, güzellik, içsel tutarlılık (matematikte olduğu gibi) gibi faaliyetler de dünyayı anlamanın yollarıdır. Bunlarla bilimler arasında da yakın bağlar vardır.

Açıklamalarımı bilimlerle ve özellikle iktisatla sınırladığımda şunları eklemek istiyorum. Bilimler sahip olunan, kullanılan araçlara bağlı olarak çok değişir. Teleskopların doğa bilimlerini çok değiştirdikleri bilinir. İktisatta matematiğin, ekonometrik yöntemlerin, bilgisayarların kullanılması da iktisadı değiştirmiş, geliştirmiştir.

Bu genel olguların ışığında, daha çok iktisada dayanarak kuramlar hakkındaki görüşlerimle devam ediyorum. Açıklamalarımı şu sıraya göre sunacağım: Nedensellik ilkesinin değerlendirilmesi, kuramların temel nitelikleri, üç önemli sorun.

Bilimsel çalışmalarımın sonrasında nedensellik ilişkisinin, başlarken düşündüğüm kadar, sorunlardan uzak olmadığını gördüm. Bu sorunların önemlileri şunlardır: i) Genellikle neden ve sonuç içiçe geçmiştir, dolayısıyla neyin neden, neyin sonuç olduğu açık değildir. Bu konuda önemli bir örnek, beklentilerin bir ölçüde belirleyici olmasıdır. Özellikle iktisatta, birçok kez gelecekten ne beklenmişse olmuştur. Diğer bir deyişle gelecek olayın nedeni olmaktadır.[18]

18 Bilindiği gibi Batı iktisadında ünlü bir "akılcı (rasyonel) beklentiler" kuramı vardır. Bu kuramda önemli olan akılcılıktır, beklentiler değil. Oysa, bence asıl önemli olması gereken beklentilerdir. Öte yandan, yine bilindiği gibi, ünlü Phillips

ii) İktisat alanında genellikle değişkenler içsel niteliktedir. Bu nedenle değişkenler arası ilişki neden sonuç ilişkisinden çok, bağıntı (korelasyon) ilişkisi şeklindedir. iii) Değişkenlerin dışsal oldukları durumlarda ise, zaman ve mekan farklılıkları, farklı koşullar ortaya çıkmakta, bunlar da nedenselliğin gücünü zayıflatmaktadır. iv) Günümüzde Türkiye'de çok önem kazanan borsalar için nedenlerden çok gerekçelerin öne çıktığını da belirtmeliyim. Bu piyasada (İstanbul borsası) egemen olanlar, özellikle yabancılar yatırımlarına kolayca gerekçe bulabilmekte, borsada kumar oynamakta, büyük getiriler sağlamaktadırlar.

v) Olayları açıklamaya, öngörmeye çalıştığımızda, birçok durumda tek değişkenle hareket etmeyiz, birden fazla değişkeni birlikte ele alırız. Örneğin büyümeyi incelerken yurtiçi ve yurtdışı koşulları birlikte ele alırız. Bir bakıma kozmopolit bir değişkenler kümesiyle hareket ederiz.

Bir bölgenin yemek alışkanlıklarını, tercih ettikleri yemekleri belirlerken hem bölge halkının genetik niteliklerini, hem de o bölgenin yiyecek potansiyellerini birlikte ele alırız. Çünkü bu değişkenler zaman içinde birbirlerini etkileyerek bir yiyecek tercihi listesi ya da listeleri oluşturmuşlardır. Bu iki örnekte yer alan değişkenlerin bireysel katkıların ayrıştırıp belirlemek zordur, ayrıca katkılar zaman içinde, diğer değişkenlerin etkisiyle de değişirler.

Bu konu evrim kuramıyla ilgili çalışmalarda gözlenen yeni ve önemli bir gelişmeyle, epigenetik ile ilgilidir. İyi anlayabilmişsem epigenetik çevre, ortam koşullarının da bir ölçüde kuşaktan kuşağa geçtiğini göstermektedir. Başka yazılarımda da açıkladığım gibi, örneğin yoksul bir ortamda oluşan anne hamileliğinin ürünü bir bebeklik, doğan çocuğun genetik niteliklerini etkilemekte, çok bozmaktadır.

vi) Olaylar genellikle çok boyutludur, farklı zaman, mekan ve koşullarında oluşurlar. Böyle farklı ortamlarda oluşan olaylar, aşağıda anlatacağım karmaşıklık kuramının söylediği gibi, daima yeni, her olayda farklı değişken kümelerinin yarattığı bir ortaya çıkış, zuhur ediş (emergence) şeklinde gerçekleşmektedir. Bu oluşum ve gerçekleşmelerde tek boyutlu bir nedensellik ilkesinin geçerli olacağı söylenemez.

Kuramlara geçtiğimizde, bazı gelenekçi iktisatçının söylediği, kuramların yalnızca nesnel olayları yansıttığı görüşü kabul edilemez. Bu yanlış görüş, aynı tür iktisatçıların benimsediği, piyasalar yalnızca bir mekanizmadır şeklindeki görüşlerine de koşuttur. Başka yazılarımda (örneğin, Bulutay, 2014) vurguladığım gibi bu görüş de yanlıştır. Çünkü

---

eğrisine sağcı iktisatçılar beklentileri eklemişlerdir.

birçok insan etkinliklerinde olduğu gibi değer yargıları her bilimde vardır, toplumsal bilimlerde, iktisatta değer yargılarının katkısı çok daha yoğundur.

Varsayımlar kuramlarda önemli rol oynarlar. Kuramların güçlü bir öze (core) sahip olmaları istendiğinde –ki, özellikle ana akım iktisatçılarında bu istek güçlüdür- başvurulacak varsayımların az sayıda olması arzu edilir. Çok sayıda varsayım işleri çok karıştırabilir. Varsayımlar az olunca da keskin, katı olanlarına başvurulur, örneğin her bireyin tüm ve mükemmel enformasyona, tam akılcılığa (rasyonalite) sahip olduğu, ekonomide tam, yetkin rekabetin bulunduğu varsayılır.

Tabii bu tür varsayımlarla bazı başka amaçlar da güdülür. Örneğin, ana akım iktisadını ideolojisi nedeniyle savunan birçok iktisatçı tam enformasyon ve tam akılcı oluş varsayımlarını, ekonomiye hiçbir dış devlet müdahaleleri olmasın, ulusal gelirin yeniden dağıtımına, gönenç ödemelerine başvurulmasın diye savunur. Onlara göre insanlar tam enformasyona, tam akla sahipse onlara dışardan müdahalelere ne lüzum vardır. İlgili önemli bir nokta iktisadın bazı önemli varsayımlarının iktisadi olguların yerini alabilmesidir. Örneğin tam rekabet varsayımı bu işlevi görebilmektedir.[19]

İktisat bilimini geçmişte tek değişkenli kuramlara dönüştürme girişimleri yaşanmıştır. Bu girişimlerden önemli gördüğüm üçünü ele alıp, eleştirerek devam ediyorum.

İlk görüş, L. Robbins'in 1932'de ileri sürdüğü ve geleneksel iktisatçıların çok benimsediği, iktisat kuramını ekonominin kıt kaynaklarının dağıtımında seçim aracı olarak gören tanımıdır. Bu tanıma göre, iktisat bilimi insan davranışını, hedeflerle alternatif kullanımları olan kıt kaynaklar arasındaki ilişki olarak inceler.

Bu görüşün gerçekleri yansıtan yanları vardır. Ama görüşe birçok ek yapılmalıdır. Görüş genellikle kaynakların tek dağıtım yolu olarak piyasaları görür. Oysa planlama gibi diğer kaynak dağıtım süreçleri de vardır. Ayrıca ve daha önemli olarak her türlü kaynak dağıtım süreçlerinin arkasında, temelinde mutlaka değer yargıları bulunur. Bunlar mutlaka adalet, eşitlik, özgürlük ilkelerini içermelidir. Robbins'in dayanak olarak seçtiği serbest piyasa sistemi bu konularda çok yetersiz kalır.

---

19 Bu konuda ünlü bir örnek şudur: Eski bir yazısında G. Becker tam rekabetin ABD'de ırkçı ayırımcılıkları yok edeceği bulgularına ulaşmıştı. K.J. Arrow bu yazıya, yine ünlü şöyle bir eleştiri yöneltmişti: Becker, bu yazısında varsayımlarını bulgular şeklinde ileri sürüyor.

İkinci görüş iktisat biliminde herşeyi özendiricilere bağlar.[20] Oysa iktisatta ve yaşamda her şey yalnızca özendiricilerle, kişisel çıkarlarla yapılmaz. İlk görüş için yukarda ileri sürdüğüm eleştiriler bu konu için de geçerlidir.

Üçüncü görüş, iktisadın eskiden beri karşı çıktığım "durağan karşılaştırmalı üstünlükler" kuramıdır. Bu kurama göre, her ülke avantajlı, daha verimli olduğu alanlarda uzmanlaşmalıdır. Bu kuram anlamlı, yararlı olabilir, ama durağan olduğunda çok sakıncalıdır, benim anladığım anlamda kalkınmayı yok eder. Kalkınabilmek, gelişebilmek için her ülkeye, herkese daha verimli, katma değeri daha yüksek, yaratıcı alanlara geçme olanağı tanımak çok önemlidir.

Bazı iktisatçılar en azından ana akım kuramının, hatta genel olarak tüm iktisat kuramlarının var olmaması gerektiği görüşünü ileri sürer. Bu nitelikteki T. Lawson'un görüşü şöyledir: "Ortodoks iktisat kuramı ve bu kuramı gerçek-dünya verilerine uygulayan istatistiksel yöntemler derin şekilde kusurludur. (Çünkü) kuramlar ancak kalıcı görgül düzenlilikleri olan bir dünya için uygundur. Böyle düzenlilikler ekonomi dünyasında bulunmaz. Bu da, iktisatta bütün (kuram oluşturma) girişimlerini sonuçsuz, nafile kılar" (Backhouse, 2010: 8)

Ben bu görüşü çok aşırı buluyorum. Çünkü iktisadi ve toplumsal yaşamlarda kesin ve sürekli düzenlilik bulmak zorsa da, hiç düzenlilik yoktur da denemez. Ayrıca doğa bilimlerinde de kesin düzenliliklere yer yoktur.

İktisatta her kuramın tek bir görüşü içermesi gerektiği şeklinde bir görüş vardır. Bu görüşe göre, kuramın ismine layık pozitif bir nitelikte olabilmesi içini, olaylara belirli, çok sistematik bir açıklama getirmesi gerekir. Aralarında benim de bulunduğum bazı iktisatçılara göre, saygın olabilmesi için bir iktisat kuramının bu denli kesin, tek yönlü açıklamalar içermesi zorunlu değildir.

Daha önemli olarak, bir alanda, özellikle iktisatta aynı anda birden fazla geçerli kuramın varlığı çok yararlıdır. Farklı, hatta karşıt olan, hatta bazı yanlış kuramların varlığı bir bilimin sağlıklı gelişebilmesi için şarttır. Yoksa bilim alanı dogmalar içeren kuramlara terkedilir. Bu da, iktisatta DSCE modeli gibi sentezlerin egemenliğine yol açar. Böyle egemenlikler de çok zararlı olur.

---

20 Bu görüş W. Easterly'e aittir. Easterly iktisadın temel ilkelerini iki noktada özetliyor: i) İnsanlar karşılığı ödenen şeyleri yapar, karşılığını alamadıkları şeyleri yapmazlar. ii) Halk özendiricilere yanıt verir, gerisi yorumdan ibarettir. (Backhouse, 2010: 59)

Diğer bir olay, iktisatta tümdengelim yönteminin egemen olduğu savıdır. Buna göre iktisat, özellikle genel denge kuramı belitlerden (aksiyom, varsayımlardan) hareketle sonuçlara ulaşır. Bu savda önemli bir gerçek payı vardır, ama bu konuda şu önemli olgular da yer alır.

Bilimsel çalışmalarda tümevarım ve tümdengelim yöntemleri de içiçe geçmiş durumdadır. Tümevarımda gözlemlerden hareket edildiği söylenir, neyin gözleneceğini ise kuramlar, kuramların belitleri belirler. Tümdengelim yönteminde de, belitleri, gerçeklerin gözlenmesi ile oluşan sağduyu, gerçek yaşamın verileri oluşturur.

Üç noktaya daha dikkat çekerek bu bölümdeki açıklamalarını tamamlıyorum. Bütün bilimlerde, bu arada iktisatta önemli bir "veri" sorunu vardır. İktisatta bu sorunun şu boyutları önemlidir. i) İktisatta veriler dünyada ve Türkiye'de güvenilir olmaktan çok uzaktadır. ii) İktisat kuramı ve iktisat araştırıcıları bu önemli veri sorununa gereken ilgiyi göstermezler. iii) Veri kümeleri iktisatta, toplumda meydana gelen değişmeleri, özellikle yenilikleri yeterince gözönüne almazlar.

İlgili ikinci olgu araştırmalara ortalama kavramının egemen olmasıdır. Oysa ortalama kişiliksiz bir kavramdır. Birçok iktisat araştırması nedenleri, gelişmeleri değil, karşılıklı içiçe geçmiş nedenleri, bir nedenin, diğer nedenlerin etkilerinden temizlenmiş ya da bu nedenlerin eklediği etkileri gösterir. Dolayısıyla, bir nedenin etkisi araştırmada yok çıkarsa, bu etkinin yokluğundan değil, diğer nedenlerin etkisi tarafından yok edilmiş olmasından ileri gelebilir. Aynı şekilde nedenin etkisi, gözönüne alınmayan nedenlerin katkısıyla olduğundan çok fazla çıkabilir.

Yine ilgili bir konu, araştırmalarda yer alan, örneğin piyasa oyuncularının, hanehalklarının araştırılmasında ortaya çıkan inceleme alanlarının birimlerinin değişmesi sorunudur. T.M. Stoker'ın (1993: 1827) yazdığı gibi, sözkonusu alanlarda büyük değişmeler yaşanmıştır. ABD'de doğumlarda, nüfusta; tarımdan, sanayiden hizmetlere geçişte, teknolojinin yaşama girişinde büyük değişmeler olmuştur. Yukarda Fernandez'in (2013) yazısına dayanarak açıkladığım gibi, ABD'de halkın, kadınların işgücüne katılımı konusundaki değerlendirmelerinde büyük bir değişim, oranların tersine dönüşü yaşanmıştır.

Benzer bir gelişme Türkiye'de de görülmüştür. Son onyıllarda, büyük bir içgöç dalgası, kırsal ve kentsel nüfusların toplam nüfus içindeki

paylarını tam tersine çevirmiştir.[21] AKP iktidar döneminde dünya iktisadi koşulları çok değişmiş, Türkiye'nin büyümesini yabancı sermaye akımları belirliyor hale gelmiştir.

Özetle söylemek istediğim, son yıllarda hem ABD hem de Türk toplumu ve ekonomisi çok değişmiştir. Bu değişmeler gözönüne alınmadan, eski ve yeni toplum aynı kefeye konularak toplumsal ve iktisadi etkinlikler, eğilimler nasıl incelenip değerlendirilebilir? Oysa, benimkiler de dahil, birçok zaman içi, tarihsel araştırmaların yaptıkları budur. Diğer bir deyişle, çok farklı bir değişken (eski ve yeni toplum ya da ekonomi) aynı olarak alınmaktadır.

21 Bu göç dalgası çok önemlidir. Çünkü Türk insanlarının büyük kısmının köylerde, yazgısına (kaderine) razı bir yaşam sürdürmek istemediğini, yeniliklere açık olduğunu gösterir. Ayrıca, köylerdeki kişi, kentlere yeni göç etmiş aynı birey değildir. Kentlere yeni gelmiş kişinin olaylara tepkisi çok farklıdır. 30 Mart 2014 yerel seçimlerinde kentlere yeni göçlerin etkileri izlenebilmektedir. Çok göç alan kentlerde ve bölgelerde AKP'nin oyları yüksek çıkmaktadır.

İKİNCİ BÖLÜM

Bu bölümde iktisat alanındaki karmaşıklık kuramını özet biçimde açıklamaya çalışacağım. Önce karmaşıklık kuramının yaşamın ve evrimin, dolayısıyla bilimin her alanında bulunduğunu belirtmeliyim. Ayrıca konu yenidir ve sürekli gelişme halindedir. Başta bilgisayar gibi, büyük yeni tekniklerin gelişmesiyle bu gelişme çok hızlı olmaktadır.

Açıklamalarıma, genel anlamda karmaşıklığı, onun temelini oluşturan karmaşık uyarlı (adaptive) sistemleri tanımlayarak başlıyorum. J. Cleveland'a (1994) göre, karmaşıklığı tanımlamak zordur, ama karmaşık uyarlı sistemler bağlamında şöyle bir tanım verilebilir: Karmaşıklık, karmaşık uyarlı sistemler bağlamında genellikle, sistem içinde birçok farklı yollarla karşılıklı etkileşen büyük sayılarda öge, eleman vardır, anlamına gelir.

Yaşam ve evrim olayı karmaşık uyarlı sistemler olarak anlaşılabilir. Bu sistemlerde şu özellikler vardır: i) Bu sistemler karmaşıktır, birbirleriyle birçok farklı yollarla karşılıklı biçimde etkileşen birçok parçaya sahiptirler. ii) Sistemler kendi kendilerine örgütlenme gücündedirler. Bunlar, dışarıdan tasarlanmış şekilde değil, spontane şekilde ortaya çıkarlar (emergence).

iii) Sistemler uyarlıdırlar. Davranışlarını deneyime dayanarak değiştirirler. İv) Devingendirler, "kaosun kenarında" duruyor gibidirler. Bu son kavramın anlamı şudur: Bu sistemler kendi yapılarını sürdürebilecek kadar kararlı (istikrarlı) niteliktedirler,[22] ama dışsal değişmelere karşı da duyarlıdırlar. Bu duyarlılık nedeniyle hızlı, öngörülemez değişme dönemleri yaşayabilirler. v) Birlikte evrilirler. Karşılıklı etkileşimdikleri sistemlerle birlikte evrilirler.

Bildiğim kadarıyla iktisattaki karmaşıklık kuramının temelinde 1987 yılında ABD'de, Santa Fe'de yapılan bir toplantı yatar: Bu toplantı fizikçilerin ve iktisatçıların ortak bir araya gelişidir. Bu toplantıda iktisatçıların önderliğini K.J. Arrow, fizikçilerin başkanlığını P.W. Anderson yapmıştır. Bu toplantı sonrasında karmaşıklık kuramı alanında 9 yıl arayla yayınlanan üç önemli kitap çıkmıştır (Rosser, Jr., 2009: 10, 3, 4)[23]

22 Aynı yerde, yapı (structure) hakkında şu görüş de yer alıyor: Karmaşık sistemler içindeki yapı ortaya çıkan, zuhur eden bir olay (emergence) niteliğindedir. Yani yapı, dışardan empoze edilmiş bir olgu değildir, sistem içindeki karşılıklı etkileşimlerin oluşturdukları bir olgudur.

İlk toplantıda fizikçiler iktisatçılar hakkında şu izlenimleri edindiler: İktisatçılar, i) beklediklerinden çok matematik biliyor ve kullanıyorlar, ii) çok dar, kesin, anlamsız varsayımlar yapıyorlar, iii) çok zor sorunlarla karşı karşıya bulunuyorlar.

İktisatta karmaşıklık konusunda da tanımlar farklıdır. Benim burada, Rosser, Jr., 2009a: 3, 4; Rosser, Jr., 2009b: 22; Rosser, Jr., 2009c: 369'e dayanarak vereceğim, R.H. Day tarafından 1994'te ileri sürülen tanım şöyledir. Bir devingen ekonomik sistem, kendi içsel belirleyici kısımları tarafından bir noktaya, bir sınırlı döngüye (cycle), bir patlamaya (ya da daralarak içe gömülmeye (implosion)) yanaşma gücüne sahip olmadığında devingen karmaşıklık içindedir. Bu tür karmaşıklıkta doğrusal olmama (nonlinearity) bir zorunlu koşuldur ama yeterli koşul değildir (Rosser, Jr., 2009b: 22. Bu konuda, aynı yazı s. 31, not 1'e de bakınız.)

J.B. Rosser, Jr. (2009a: 3) karmaşıklığın üç düzeyi olduğunu söylüyor. En düşük düzeyde karmaşıklık Santa Fe karmaşıklığı ya da "küçük çadır" karmaşıklığı diye anılmaktadır.[24] Bu karmaşıklıkta çok türlü (heterojen (heterogenous)) piyasa oyuncularının (agents) karşılıklı etkileşimleri üzerinde yoğunlaşılmaktadır. Yukarda anılan üç önemli kitaptan ikincisinde (Arthur, Durlauf, Lane, 1997) bu iktisadi karmaşıklık kavramının altı niteliği şöyle sıralanmaktadır: (Rosser, Jr., 2009a: 3)

i) Heterojen oyuncular arasında, bazı alanlarda birbirleri üzerinde yerel olarak oluşan dağınık, çeşitli karşılıklı etkileşim. ii) Bazı zayıf genel (global) etkileşimlerin olanaklı olmasına rağmen, tüm fırsatları ya da karşılıklı etkileşimleri istismar edebilecek genel bir kontrolörün bulunmaması. iii) İçiçe geçmiş, grift ilişkileri olan çapraz-kesimlere sahip bir hiyerarşik örgüt.

iv) Evrimleşen oyuncuların (piyasa oyuncularının) sürekli biçimde uyarlanması (adapte oluşu) ve öğrenmesi. v) Yeni piyasalar, teknolojiler, davranışlar ve kurumların sistemin çeşitliliği (ekolojisi) içerisinde yeni alanlar oluşturmasının yarattığı sürekli yenilik. vi) Hiç dengesi olmayan

23 Bu üç kitap şunlardır: i) Anderson, P.W., et.al., 1988, ii) Arthur, W. Brian, et.al., 1997, iii) Blume, L.E., S.N. Durlauf, 2006.

24 J.B. Rosser, Jr.'e (2009a: 3, 4) göre bu üç düzey şunlardır: i) En düşük düzey karmaşıklık. Bu tür "Santa Fe" ya da "küçük çadır" karmaşıklığı diye anılmaktadır. En çok araştırma bu düzeyde yapılmaktadır. ii) "Yüksek çadır" karmaşıklığı. Bu düzeyde, yukarıda verdiğim R.H. Day tanım esas alınmaktadır. iii) En yüksek düzey karmaşıklık. Buna Rosser, Jr. Meta-karmaşıklık diyor.

ya da çoklu dengesi bulunan denge-dışı bir devingenliğin bulunması ve sistemin genel (global) optimuma yakın olması olasılığının azlığı.

Karmaşıklık kuramının kaynağı olarak matematik alınır. Bu konularda E.R. Weintraub'un şöyle bir görüşü vardır. "İktisat tarihindeki devrimler matematik tarihindeki devrimleri yansıtırlar" (Rosser, jr., 2009a: 5). Aynı yerde (s. 5, 6) bu konularda tarihte yaşanan, çok eskilere de uzanabilen örnekler verilmektedir.

Benim görüşüm de bu düşünceye yakındır. Bence geleneksel iktisatta şu temel gelişmeler yaşanmıştır: i) Differansiyel hesabın iktisada uygulanışı, ii) R. Frisch ve J. Tinbergen'in öncülük ettikleri ekonometri yaklaşımı, iii) John von Neumann ve John Nash'ın oyun kuramı, iv) matematik pogramlama yöntemleri, v) Arrow-Debreu genel denge kuramı, bu kurama Debreu yoluyla Fransa'daki "Bourbaki" matematik grubunun katkısı.

J.B. Rosser, Jr. (2009a: 4) bunlara İngilizceleri c harfiyle başlayan dört gelişmeyi de eklemektedir. Sibernetik, katastrof kuramı, kaos kuramı, karmaşıklık kuramı. Bir ekleme de B. Mandelbrot'un fraktal geometrisi ile yapılabilir. Ayrıca bilgisayar ve iletişim teknolojilerinde de büyük ilerlemeler sağlanmıştır. Bunlar tüm bilimlere, bu arada iktisada, devingen çözümlemelere büyük katkı getirmiş, büyük güç sağlamıştır. Bunların sayesinde kazanılan benzetişim (simülasyon) yönteminin önemli katkısı da vurgulanmalıdır.

Santa Fe toplantılarını başlatan ilk fizçkiden (Anderson, 1972; 393, 396) kısa alıntılar yaparak devam etmek istiyorum: İlk temel (elementary) parçacıkların toplamının oluşturduğu geniş ve karmaşık büyüklüklerin (aggregates) davranışı, birkaç elemanın niteliklerinin basit uzantısı (extrapolarasyonu) terimleriyle anlaşılmamalıdır. Her karmaşıklık düzeyinde tamamiyle yeni nitelikler ortaya çıkar ve bu yeni davranışları anlayabilmek araştırma gerektirir. Bu araştırma da doğası gereği diğer herhangi bir araştırma kadar temel niteliktedir. (s. 393)

Böylece her aşamada tamamiyle yeni yasalara, kavramlara ve genellemelere gerek vardır. Bunlar da, önceki araştırmada olduğu derecede büyük ilham ve yaratıcılılık gerektirir. Psikoloji uygulamalı biyoloji değildir, biyoloji de kimya değildir. (s. 393)

P.W. Anderson (1972) yazısını, iktisat alanında söylenmiş, kendisinin söylemiş olmayı istediği, iki örnekle tamamlıyor. Marks miktar farklılıklarının nitelik farklılıklarına dönüştüğünü söyler. Ünlü Amerikalı romancı E. Hemingway ile bir arkadaşı (Fitzgerald) arasında şöyle bir

konuşma geçer: Fitzgerald: Zenginler bizden farklıdır. Hemingway: Evet, onlar daha çok paraya sahip. (s. 369)

Artan getiri konusundaki çalışmalarından yararlandığım W.B. Arthur, karmaşıklık kuramı alanında da önemli çalışmalar yapmıştır. Şimdi karmaşıklık kuramı üzerindeki bu araştırmalarından bazı alıntılar yapacağım. W.B. Arthur'a (1997: 1553) göre, 1970 sonlarından sonra yavaş bir hızla farklı bir ekonomi yaklaşımı üretiliyor. Bu ekonomi çeşitli başlıklar (etiketler) altında sunuluyor: Karmaşıklık ekonomisi, hesaplamalı modelleştirme (computational modelling), oyuncuya-dayalı modelleştirme, uyarlanmış (adaptive) ekonomi, yapay ekonomiler üzerinde araştırma, doğurgan, üretici toplumsal bilim. Bunlardan her birinin kendine özgü özellikleri, kendi izleyecekleri ve kendi nüansları vardır.

Bu kuramlarda şu özellikler yer alıyor: Oyuncular (bankalar, tüketiciler, firmalar, yatırımcılar gibi) türdeş (homogeneous) değil, heterojen, birbirlerinden farklı; denge değil dengesizlik egemen; rekabetçi denge yok, evrim var (s. 1562, 1563).

Denge dışında ele alındığında, ekonomi belirlenmiş, öngörülebilir, mekanik bir yol izlemiyor, sürece dayalı, zaman içinde süren (ongoing) ve evrimleşen bir yol takip ediyor. Ekonomide çeşitli örüntüler (patterns) oluşuyor. Bu ekonomik örüntüler bazan standart iktisadın savunduğu basit türdeş denge şeklinde bir yapı içinde basitleşiyor. Ama sıklıkla (often) bu basitleşme gerçekleşmiyor. Sık sık bu örüntüler sürekli-değişen nitelikte, sürekli yeni davranış şeklinde oluyor (s. 1563).

Aynı kitapta (Arthur, Durlauf, Lane, 1997) yer alan diğer üç yazıdan alıntılar yaparak devam ediyorum. P. Howitt'e (1997: 1606) göre, iktisadi büyüme yalnızca insanların nasıl kararlara ulaştıklarına dayanmaz, insanların kararlarının nasıl eşgüdümden geçtiğine (koordine edildiğine) de dayanır. Bu nedenle toplu sonuçlar bireysel niyet ve amaçlardan farklı olabilir.

J.M. Epstein (1997: 1588) oyuncuya-dayalı modellerin anahtar özelliklerini aşağıdaki şekilde sıralıyor: Çoktürdeşlik (heterojenlik); bağımsızlık; devingen ağörgüleri gibi yapılar şeklinde belirli, açık bir alan; yerel karşılıklı ilişkiler; komşularla temas. H. Simon'u izleyenlerde sınırlı akılcılık; dengeci olmayan devingenlik; merkezi olmayan, yerel karşılıklı ilişkiden genil (makroskopik) düzenliliğin ortaya çıkışı.

A. Leijonhufvud (1997: 1626), bu konuları incelemeye önce eski klasik ekonomi üzerinde durarak başlıyor; yazara göre, eski neoklasik ekonomi seçim kuramı değildi, sınırlı ençoklaştırma anlayışına sahip

değildi, tam akılcılık varsayımı yapmıyor ve dünyayı daima dengede saymıyordu. Karmaşıklık kuramı ise ekonomiyi belirlenmiş, öngörülebilir ve mekanik bir sistem olarak değil, sürece dayalı, organik ve daima evrim içinde bir sistem olarak resmeder, betimler (s. 1637)

W.B. Arthur (2009: 12), diğer bir yazısına iktisatta karmaşıklığın çeşitli tanımları olduğunu belirterek başlıyor. Ama karmaşıklığın üzerindeki bütün incelemelerin bir ortak yanı vardır. Bu ortak nokta şudur: Karmaşıklık sistemlerdir, bu sistemlerde çok sayıda eleman, aynı elemanların yarattığı örüntüye (pattern) ya uyarlar ya da tepki gösterirler: Diğer bir deyişle, elemanlar birlikte yarattıkları dünyaya, "toplu örüntüye" adapte olurlar. Asimtotik bir duruma veya dengeye ulaşma halleri bir tarafa bırakılırsa, karmaşık sistemler süreç içinde sistemlerdir. Bu sistemler zaman içinde sürekli evrilir ve açılırlar (unfold).

Bilgisayar öncesi günlerde, diğer birçok bilimde olduğu gibi, geleneksel iktisat kuramında da, oyuncularının yarattığı sözkonusu örüntüleri açığa çıkarma, inceleme yolu seçilmedi, çözümleyici, analiz edici çözümlere ulaşma peşinde koşuldu. Bu amaca varabilmek için sorunlar basitleştirildi. Böylece, son ikiyüzyılın geleneksel kuramı olan, bilinen, alışılmış (konvansiyonel) kuram şu temel soruyu sordu: Hareketler, stratejiler, beklentiler şeklindeki hangi davranışsal elemanlar, kendilerinin birlikte yarattıkları toplam örüntülerle tutarlıdır? (s. 12, 13)

Örneğin genel denge kuramı şu soruyu sordu: Ekonomi piyasalarındaki fiyatlar ve miktarların genel örüntüsü ile, üretilen ve tüketilen malların hangi fiyat ve miktarları tutarlılık içindedir? Dolayısıyla değişme gerektiren bir özendirici yoktur. Oyun kuramının sorusu şu oldu: Hangi stratejiler, hareketler ve (kaynak) tahsisleri, rakiplerin seçebileceği aynı nitelikte stratejiler, hareketler ve tahsisler veri alındığında, oyuncuya en iyi sonucu sağlar? Akılcı beklentiler iktisatçıların sorduğu soru ise şöyleydi: Hangi öngörüler (ya da beklentiler), bunların kendilerinin birlikte ortaya çıkardıkları sonuçlarla tutarlılık içindedir, bu sonuçlarca ortalama olarak doğrulanır. (s. 13)

Aynı yazıyı (Arthur, 2009) kullanıp genel denge kuramıyla devam ederek aşağıdaki noktaları vurgulamak istiyorum. Geleneksel, alışılmış iktisat davranışçı dengedeki örüntüleri inceler. Bu örüntüler başka tepkilere yol açmaz. Karmaşıklık kuramı iktisatçıları bu dengeci yaklaşımı genişletme yoluna gittiler. Şu konulara ele aldılar: Hareketler, stratejiler ya da beklentiler, bunların kendilerinin yarattıkları genel, toplu örüntülere nasıl tepki gösterebilirler? Bu karmaşıklık kuramı standart kurama bir ek değildir, daha genel nitelikte, denge dışı düzeyde bir teoridir. Bu daha genel düzeyde iktisadi örüntüler, bazan basit, türdeş (homojen) dengeye dönüşecek şekilde basitleşirler; ama çoğu zaman,

sürekli yeni davranış ve ortaya çıkış olayları göstererek sürekli değişen bir nitelik taşırlar. (s. 13)

Elemanların yarattığı örüntülere, elemanların kendilerinin tepkisi olarak betimlenen sistemler doğrusal olmama özelliği ya da olumlu geribeslenme (feedback) içerdiklerinde ilginç olurlar. İktisatta bu geri beslenmeler artan getirilerden kaynaklanır. Standart iktisat ise, normal olarak, tek, öngörülebilir denge sağlayabilmek için olumsuz, eksi geribeslenme ya da azalan getiri varsayar.(s. 14)

Olumlu beslenmelere ya da artan getirilere olanak tanındığında farklı bir sonuç oluşur. İktisatta artan getiri sorunları, rastgele olaylarla ve olumlu geribeslenmelerle birlikte bulunan devingen süreçler, doğrusal olmayan olasılıklı süreçler olarak alındıklarında en iyi şekilde görülürler. (s. 14, 15)

Yazar (2009: 16) devlet müdahaleleri konusunda şunları yazıyor: Hükümetler, devlet istedikleri sonuçları zorlamak ya da hiçbir şeye karışmamak şekillerindeki iki aşırı uç davranıştan kaçınmalıdır. Bunlar yerine devlet, sistemi doğal şekilde büyüyebilen ve ortaya çıkabilen, desteklediği yapılara doğru nazikçe yöneltme yolunu seçmelidir. Ne ağır bir el, ne görünmeyen el olmalıdır, bir dürten (nudging) el olmalıdır.

Akılcı beklentiler yaklaşımında piyasa oyuncularının önceden hangi modelin işleyeceğini öngördüğü varsayılır. Diğer bir deyişle, herkesin paylaştığı ortak bilgi varsayımının yapılması nedeniyle, herkes, herkesin bu modeli kullanacağını bilir. Üzerinde durmakta olduğumuz konunun odak noktası bu ortak bilgi varsayımı, bu apaçık sayılan olgudur. (s. 16)

Bu olgu C.D. Carroll (2006: 6) tarafından aşağıdaki tümcelerle ifade ediliyor: Akılcı beklentiler yaklaşımını ileri sürenler, yalnızca herkesin rasyonel olduğunu varsaymakla kalmıyorlar. Bu yaklaşımda her piyasa oyuncusu, diğer tüm oyuncularla birlikte, ekonominin yapısı hakkında özdeş (gerçek) inançları da paylaşır ve enson iktisadi verilere anında ve masrafsız biçimde erişim olanağına sahiptir… Her oyuncu bu verileri, tüm diğer oyuncuların özdeş inanç ve enformasyona (dolayısıyla öngörülere) sahip oldukları varsayımı nedeniyle, ekonominin gelecekteki yolu hakkında öngörü sağlayabilmek için, gerçek makroekonomik modeli kullanarak işlemden geçirir.

Karmaşıklık bakış açısı benimsendiğinde, yapıların (structures) veri alınması durumları değil, yapıların oluşturulması vurgulandığı için, ekonomide öngörü içeren sorunlar farklı olur. Bu durumda şu soru ortaya çıkar: Öngörü modelleri apaçık olmadığında, başkalarının beklentilerine

erişim olanakları bulunmadığında, öngörülerin bu modellerin tek tek oyuncuları tarafından oluşturulması gerektiğinde durum ne olur? (s. 16)

Bu konuda W.B. Arthur (2009) aynı sayfada (s. 16) ünlü bar modelini ileri sürmektedir. Seçilen örnekte, bir yerde (örneğin Santa Fe'de) 100 kişinin her hafta birbirinden bağımsız şekilde bir bara gitme kararı vermesi sözkonsudur. Örnekte uygulanan kural şudur: Kişi, örneğin 60'tan fazla kişinin bara gideceğini öngördüğünde, barı çok kalabalık sayacağı için evde kalacak, kalabalığa karışmayacaktır; 60'tan az kişinin gideceğini öngördüğünde ise bara gidecektir. Burada üzerinde durulan konu, bara gitme arzusunda olan kişilerin, her hafta bara gideceklerin sayısını nasıl öngörebilecekleri ve gidenlerin sayısının devingen sonuçlarıdır.

Bu sorunun iki yüzü, veçhesi vardır: i) Bara gitmek isteyen oyuncuların, bara ne kadar kişi gideceği konusundaki öngörüsü, başkalarının bu konudaki öngörüsüne dayanacaktır. (Çünkü başkalarının öngörüsü o oyuncunun bara gidip gitmeyeceğini belirleyecektir.) Öte yandan başkalarının öngörüleri de, diğerlerinin öngörüleri hakkındaki öngörülerine dayanacaktır. Dolayısıyla tümdengelimci nitelikte sonsuz bir geridönüş (regress) yaşanacaktır; hiçbir "doğru" beklenti modeli "ortak bilgi" olarak varsayılamayacaktır; oyuncular açısından sorun yanlış tanımlanmış olacaktır. (Bu sorun yalnızca bu özel örnek için değil, beklenti sorunlarının çoğunda geçerli olacaktır.)

ii) Şeytani bir şekilde, her ortak beklenti yıkılacaktır: Herkesin az kişinin bara gideceği öngörüsü yaptığı bir beklenti modeli kullanıldığında, herkes bara gidecek, dolayısıyla model geçersiz kılınacaktır. Benzer şekilde, herkes çoğunluğun bara gideceğine inanırsa, hiç kimse bara gitmeyecektir. Böylece inanç yanlışlanmış olacaktır. Beklentiler farklı olmaya zorlanacaktır. (s. 16)

Yine W.B. Arthur (2013), yeni bir yazısında, karmaşıklığın mallar ve hizmetleri değil değişme süreçlerini ve yaratmayı vurguladığını yazıyor. Bu yaklaşımda ekonomi ölmüş, durağan, zamansız ve mükemmel değildir; canlı, sürekli değişen, organiktir ve karışık, düzensiz, dağınık, zindelikli durumlar ve enerji içindedir.

Yazıyla devam etmeden önce, yine K.J. arrow'un bilginin, normal mallardan farklılığına ve önemine 1970 başında dikkat çektiğini belirtmeliyim. Arrow'un bu görüşüne göre, bilgi alanındaki piyasa, birçok diğer mallar piyasalarında olduğu kadar iyi ve aynı şekilde işlemez. Bilgi bu niteliğiyle karmaşıklık kuramında önemli bir rol oynar.

Yazı iktisatta iki büyük sorun olduğunu söylüyor. Bunlardan biri ekonomi içindeki dağıtım (tahsis) konusudur. Bu konuda mal ve hizmetlerin miktarları ve fiyatlarının piyasalar içinde ve arasında nasıl belirlendiği incelenir. Bu incelemeler, genel denge kuramı, uluslararası ticaret ve oyun-kuramı çözümlemeleri alanlarındaki büyük teoriler tarafından temsil edilir.

İkinci konu ekonomi içinde oluşma (formasyon) sorunudur. Bu sorunun incelenmesinde, ilk önce bir ekonominin nasıl ortaya çıktığı ele alınır, sonra zaman içinde yapısal olarak nasıl büyüdüğü, değiştiği üzerinde durulur. Bu inceleme, şu öğelerle temsil edilir: Yenilik, iktisadi gelişme, yapısal dönüşüm hakkındaki fikirler; tarihin, kurumlarını ve yönetişinin ekonomideki rolleri. Dağıtım sorunu iyi anlaşılmıştır ve geniş ölçüde matematikleşmiştir, oluşma sorunu ise daha az anlaşılmıştır ve neredeyse hiç matematikleşmemiştir.[25]

D. Colander'ın (2000) aynı konulardaki görüşlerini özetleyerek devam ediyorum: Colander'e göre iktisatçıların, geleneksel iktisat kuramının temel yöntemi olan tümdengelim ilkelerinden uzaklaşmalarının nedeni; karmaşıklık biliminin ekonominin uygun alanı olmaya layık bulunmasıdır. Karmaşıklık biliminin 1990'larda gelişmesinin nedeni ise bilgisayar teknolojisinin gelişmesidir. (s. 128, 129).

Önceleri bir iktisadi önerinin normal kanıtlanması, önceden gözlemlenmiş örüntülere pek dayanmazdı, yapısal varsayımların ve varolan matematik teoremlerin kombinasyonuna dayanırdı. Yaşamakta olduğumuz yeni bin yılın ekonomisinde ise kanıtlama geniş ölçüde görgül olarak belirlenen iktisadi örüntülere dayanır. Bu örüntüler, benzetişim çalışması, deneysel çalışma, genel kabul gören gözlenmiş örüntüler üzerine bina edilen iktisadi modelleştirme yollarıyla geliştirilir. (s. 130)

---

25 W.B. Arthur diğer bir yazısında (2011) özetle şu görüşleri ileri sürüyor: Kabaca 60 yılda bir teknolojik gelişme sessizce, adeta fark edilmeden gelir ve birkaç on yıl boyunca ekonomiyi tümüyle değiştirir, yeni sınıflar oluşur, yeni iş dünyası yaratılır. Bugünlerde enformasyon teknolojisi ile derin bir gelişme yaşanmaktadır. Bu yolla, sayısal (dijital) nitelikte ikinci bir ekonomi yaratılıyor. (s. 1, 2)Bu ikinci ekonomi şu niteliklere sahip bulunuyor. Çok geniş, sessiz, birbirine bağlı, görünmez ve (insanların tasarımlayabileceği ama işleyişinde doğrudan yer almadığı) anlamında bağımsız bir yapı. Makine gücüne dayanan Sanayi Devriminden farklı olarak, zihinsel (neural) bir sistem olan bu ikinci, sayısal ekonomi dokunulabilir hiçbir şey üretmemektedir. Ama büyük bir etkinlik yaratmış, Sanayi Devrimi sonrasında en büyük değişmeye yol açmıştır. (s. 6, 5, 1, 4)
ABD'de 1995 sonrasında işgücü verimliliği yılda % 2,5-3 oranında artmıştır. Bazı iyi araştırmalar, bu genel verimlilik artışının yüzde 65 ile yüzde 100 arasındaki kısmının sözkonusu sayısal gelişmelere bağlı olarak gerçekleştiği bulgusuna ulaşmıştır. (s. 4) Bu verimlilik artışları ikinci, sayısal ekonomide fiziksel nitelikte işlerin yok olması anlamına gelmektedir. Dolayısıyla birçoklarına açık olmayan bir gönenç artışı sözkonusu olabilecektir. Ekonominin karşısındaki temel sorun gönenç üretmekten gönenç dağıtmaya dönüşecektir. (s. 4, 7).

Tabii akılcılık ve ençoklaştırıcı davranış gibi nitelikler, iktisadi çözümlemelerde varlıklarını sürdürürler. Ama bunlar artık gözleme dayanmalıdır, varsayımlara değil. Örneğin akılcılık derecesi, enformasyon genişliği, inançların zaman içindeki ve çeşitli durumlar karışısındaki tutarlılığı davranışsal iktisatta belirlenen görgül düzenlilikler arasında yer alır, varsayımlara dayanmaz. Aynı şekilde, denge oluşabilen bir örüntüdür, hatta zaman içinde bir süre de devam edebilir, ama denge hiçbir zaman varsayılmaz. Çünkü denge, daha geniş bir uyarlanan (adaptif) karmaşık sistemin daimi ama geçici bir parçasıdır. Bu sistemde sürekli olarak yeni örüntüler ortaya çıkar. (s. 130)

D. Colander (2000), aynı yazısında geleneksel iktisadın önemli sayılan bir konusundaki gelişmeyi, tersine dönüşü de açıklamaktadır. Bilindiği gibi, neoklasik iktisat kuramında 1990'larda genil (makro) ekonomi kuramlarının, biril (mikro) ekonomik temellere dayanması gerektiği görüşü savunulurdu. Görüşe göre, ancak bu yolla, akılcılık, ençoklaştırıcı davranış üzerine kurulmuş güvenilir bir genil ekonomi kuramı oluşturulabilirdi. Ekonominin karmaşık bir sistem olduğunun kabul edilmesi bu inancı sona erdirdi. Çünkü şimdi biz inanıyoruz ki, biril temeller eldeki konuya bağımlıdır ve karmaşık sistemlerde gözlediğimiz düzen kendiliğinden (spontane bir şekilde) ortaya çıkar. Karmaşıklık bilimi, karmaşık sistemlerde geçici örüntü bulur. (s. 129)

Aynı sayfada karmaşıklık biliminin şu özellikleri sayılıyor: Karmaşıklık bilimi standart iktisattan daha az iddialıdır. Tüm zamanlarda geçerli olacak genel sonuçlar peşinde koşmaz, yukarda belirtildiği gibi geçici örüntüleri arar. Denge bazan oluşabilir ya da oluşmayabilir. Karmaşık sistemler daimi evrim içindedir ve yeni karmaşık örüntülerin ortaya çıkmasıyla genişler. Bu da karmaşık sistemlerin tüm örüntülerini potansiyel olarak geçici kılar.

E.D. Beinhocker'e (2006) göre iktisatçılar tarih boyunca gerçeklerden uzak tümdengelimci modeller kurdular, şimdilerde ise tümevarımcı, gerçeklere uygun modeller oluşturuluyor (s. 138, 139). Bu yeni modellerden, çalışmalardan biri karmaşıklık kuramıdır. Bu kuramda üç temel öğe vardır: i) Oyuncular, ii) ağörgüleri (networks), iii) evrim. Bunlar dünyada gözlenen genel örüntüleri açıklayan güçlerdir. (s. 167)

Oyuncular üzerinde yukarda yeterince bilgi verdim. Diğer iki öğe hakkında Beinhocker şu bilgileri veriyor: Her karmaşık sistemde ağörgüleri vardır. Geleneksel iktisat, bu kuramda egemen bir kavram olan "dengeye" uymadığı için ağörgüsüne yer vermemiştir. (s. 141)

Örgütler, piyasalar ve ekonomiler evrimci sistemlere benzemekle kalmazlar, bunlar gerçekte de evrimci sistemlerdir. Evrim doğal dünyanın

tüm düzen, karmaşıklık ve çeşitliliğinden sorumlu formüldür. Servet için de aynı şey söylenebilir. (s. 187)

Ekonomi karmaşık bir sistemdir ama kaos içinde değildir. Ekonomi, bir düzenleyicisi olmadığı halde çok iyi işler. Ekonomi gibi uyarlanmış (adaptif) sistemlerin temel nitelikleri şu üç belirleyici öğedir: i) Pareto yasası,[26] ii) kararsız hareketler (oscillations), iii) sıçramalı (punctuated) denge. (s. 107, 179, 185)

Genilekonomi kuramında geleneksel iktisat teorisinden ilk temel sapma Keynes teorisidir. (s. 164) Benzer nitelikte bir görüş (DOSİ, 2014: 221)de yer almaktadır. Buna göre, Keynes büyük bir dengesizlik kuramcısıdır, kapitalist ekonomilerde yaygın olan eşgüdüm sorunlarına, eşgüdüm başarısızlıklarına dikkat çekmiştir. Küçük ve büyük bunalımların tekrarlanma bolluğu bu görüşün doğrulayıcı şahididir.[27]

Açıklamalarıma Beinhocker'ın karmaşıklık kuramında önemli bir yeri olan "ortaya çıkış (zuhur ediş, emergence)" konusundaki görüşlerini, gelir eşitsizliği bağlamında açıklayarak devam ediyorum. Yazara göre karmaşıklık bir ortaya çıkan sistemdir. Yukarda değindiğim Pareto yasasına göre, toplumlarda zenginler toplam gelirin yüzde seksenini alırlar. Böylece toplumlarda önemli bir eşitsizlik sorunu vardır. Yine Beinhocker'e göre, eşitsizliğin nedeni genetik yapıdaki, yeteneklerdeki, başlangıçta sahip olunan olanaklardaki farklılıklarda aranmamalıdır.

Toplumlarda eşitsizlik ortaya çıkan bir sonuç niteliğindedir. Eşitsizlik, oyuncular nüfusunun toplu (kollektif) biril (mikro) davranışlarının sonucu olarak ortaya çıkan bir genil davranıştır. Eşitsizlik bir basit neden, sonuç ilişkisiyle açıklanamaz; ne solcu, ne de sağcı görüşler eşitsizliği açıklayabilir. Genetik ve servet alanlarındaki miraslar eşitsizliği artırır. (s. 86-89)

Burada, sırası gelmişken, yukarda da belirttiğim T. Piketty'nın, bugünlerde çok ses çıkaran kitabında (Picketty, 2014) gelir eşitsizliklerini açıklayan görüşünün temel ilişkisine dikkat çekmek istiyorum: Savaş ve

26 Pareto yasasına göre, toplumsal ve siyasal kurumlardan, vergilemeden bağımsız olarak, gelir dağılımının aynı şekilde dağılacağı yönünde kaçınılmaz bir eğilim vardır. (Samuelson, 1973: 86 dipnot) Bu ancak görünürde yasanın geçerliliği çok tartışmalıdır. Pareto yasası, borsa getirilerinin dağılımı konularında (Levy, 2006)ya bakılabilir.

27 G. Dosi'ye (2014: 221) göre, A. Smith, "Wealth of Nations" adlı ünlü kitabına, işbölümü, piyasa hacmi ve verimlilik artışı arasındaki ilişkiyi tartışarak başlamaktadır. Bunlara biz bugün "devingen artan getiriler" diyoruz. Smith yalnızca dördüncü kitapta (kısımda), bir kez, yalnızca bir defa "görünmeyen eli" belirtiyor.

bunalım dönemleri dışındaki sükunet ortamlarında, gelir eşitsizlikleri artar, çünkü kapitalist sermayenin getiri oranı, genellikle ulusal gelir büyüme oranından yüksektir. (Solow, 2014)

H.J. Morowitz (2002)de ortaya çıkış konusunda şunları yazıyor: Ortaya çıkış indirgemenin tersidir. İndirgeme bütünden parçalara inmeye çalışır. Bu yöntem çok başarılı olmuştur. Ortaya çıkış, bütünün parçalarını anlamak yoluyla bütünün niteliklerini oluşturmaya çalışır. Bu iki yaklaşım da karşılıklı olarak kendisiyle tutarlı olabilir. (s. 14)

J.H. Holland, "Emergence: From Chaos to Order" adlı kitabında, zuhur edişi şöyle tanımlıyor: "Burada kullanılan anlamıyla ortaya çıkış, yalnızca parçaların hareketlerinin, bütünün hareketlerini vermez göründüğünde gerçekleşir. Zuhur ediş için bütün, gerçekten parçaların toplamından fazladır." (s. 23)

Yukarda anlattığım gibi, "daha çoğun (more) farklı oluşu" P.W. Anderson'un yazısının başlığıdır. Aynı yazıda Anderson şunları da yazıyor: Bazı durumlarda bütün, parçaların toplamından farklı olmakla kalmıyor, aynı zamanda parçalarının toplamından çok farklı da olabiliyor. (s. 395) Herşeyi basit temel yasalara indirgeyebilme yeteneği, bu yasalardan başlayıp evreni yeniden kurma yeteneğinin varlığını da göstermiyor. Diğer bir deyişle, indirgemeci hipotez hiçbir şekilde bir yapıcı yaklaşım anlamına gelmiyor (s. 393)

Burada K.J. Arrow'un "ortaya çıkış" konusundaki görüşünü de aktarmak isterim. "Bireysel bakış açısının toplumsal olayları anlamada esas bir rol oynadığı açıktır. Ama özellikle çarpıcı olan toplumsal olayların zuhur ediş niteliğidir. Bu son olgu, bireysel karşılıklı etkileşimlerdeki güdülerden çok uzak olabilir." (Arrow, 1994: 3; Brock, Durlauf, 2006: 176)

Yine H.J. Morowitz (2002: 25-38) 28 adet ortaya çıkış örneği veriyor. Bunlar içinde yıldızların, insan türünün ortaya çıkışı da bulunuyor. Daha sonraları araç yaratıcılar, dil, tarım, teknoloji, kentleşme gibi olgular, zuhur edişler yaşanıyor. Darwinci evrim anlayışında, yaşamda kazanılan nitelikler kuşaktan kuşağa aktarılamaz. Oysa, bir enformasyonel transfer türü olan dil bütün kültürlerin içine giriyor, böylece bir kuşaklar arası toplumsal Lamarck'cı aktarım işlevi görüyor. (s. 36)

G. Dosi (2014: 221, 222) burada incelemekte olduğumuz "ortaya çıkış" kavramının var olup olmadığını, uygulanan çözümlemenin zaman boyutuna bağlıyor. Adam ile Havva ile başlarsak herşey içseldir ve ortaya çıkış niteliğindedir. Günleri esas aldığımızda ise, ortaya çıkış finansal piyasalarda yaşanan hızlı ticaret nitelikleri ile sınırlı kalır ve başka bir şey

ifade etmez. Geri kalanlar hareketsiz kurumlar ve yapılar olur. Bunlar davranışları ve karşılıklı ilişkileri içerir, belirler.

Genel Hatlarıyla Karmaşıklık Kuramı (Özet)

Burada önce geleneksel Batı iktisat kuramının (ana akım, esas akım iktisadının, geleneksel iktisadın, neoklasik iktisat kuramının), temel ilkelerini özetleyeceğim. Buradan sonra NİK diye anacağım bu kurama göre piyasa oyuncuları, özellikle bireyler türdeştir, homojendir, bazan temsili ajan kavramıyla temsil edilirler. Bu oyuncular bencildir, tam akılcıdır, tam enformasyona sahiptir, optimuma ulaşmaya çalışır. Ekonomi denge içindedir ya da dengeye yönelir, dengenin çoklu olması pek sözkonusu değildir. Ekonomik çözümlemelerde temel yasalar hedef olarak alınır. Piyasalar yoluyla, kâr gibi maddi özendiricilere dayanan kaynak dağıtımı konusu iktisadın temel sorunlarından biridir.

NİK'te topluma, ekonomiye sürekli yapılar (structures) egemendir, süreçler pek gözönüne alınmaz. Basitlik sağlanması çok önemlidir, çok keskin varsayımlara başvurularak iktisat dar, basit bir çerçeveye oturtulmaya çalışılır. Kullanılan yöntem genelde tümdengelime dayanır.

Bunları belirttikten sonra karmaşıklık kuramının NİK'ten farklılıklarını açıklamaya geçeceğim. Ama onlara geçmeden, (Blume, Durlauf, 2006: 2)de ileri sürülen, benim anlatacaklarıma ters nitelikteki görüşleri aktarmak istiyorum: Bu kitapta (Blume, Durlauf, 2006) yer alan modeller NİK'i hiçbir şekilde red etmezler. NİK temel doğasını değiştirmeden Santa Fe türü gelişmeleri içinde barındırabilmiştir. Diğer bir deyişle, NİK'in çok büyük gücü, güçleri vardır. Santa Fe iktisadı bu güçleri tamamlamış ve zenginleştirmiştir. Dolayısıyla bu kitap savlarında daha mütevazı, ama başarılarında daha güçlüdür.

Bence karmaşıklık kuramı, yukarda anlatıldığı gibi, NİK ilkelerinin tümüne karşıdır. Piyasa oyuncuları, bireyler türdeş değil, çeşitlidir (heterojendir). Bunlar toplum, piyasa, ekonomi içinde, birbirleriyle karşılıklı biçimde etkileşerek daima yeni örüntüler (patterns) oluştururlar, sonra bu örüntülere yaşam deneyimleri ile uyarlar, bir bakıma insanlar bu örüntülerle birlikte gelişir, evrilirler. Ekonomide her zaman, her ülke için geçerli temel yasalar, bakış açıları yoktur. Oyuncularda kendilerini örgütleyebilme gücü vardır ya da öyle olmalıdır. Kültür, kimlik, işbirliği, dayanışma çok önemli belirleyici etkenlerdir.

Ekonomilerde sürekli şekilde geçerli bakış açılarının var olmadığını gösteren bir örnek vermek istiyorum: Bilindiği gibi iktisatta 1970'lerde parasılcılık (monetarism) büyük bir ağırlık, önem kazanmıştı. Ama bu

görüşe dayanılarak ABD'de 2007'de başlayan durgunluğa karşı para miktarı artırılınca ekonomi geliştirilemedi. Çünkü paranın dolaşım hızı (velocity) keskin biçimde düştü, deflasyon çok daha ciddi bir risk olarak göründü: (Jahan, Papageorgiou (2014): 38, 39.)

NİK'te tümdengelim yöntemi önemli iken karmaşıklık kuramında tümevarım ve gözlem öne çıkmıştır. T.C. Koopmans gibi değerli iktisatçı, ekonometrisyenler çalışmalarında daha çok içsel sezgilerine yer verdikleri halde, sonraları dıştan gözlem, tümevarım, benzetişim öne çıkmıştır. Bu son gelişmelerde bilgisayarın katkısı önemli olmuştur. Çünkü karmaşıklık kuramının farklı, çeşitli oyuncularını, bireylerini izleyebilmek bilgisayar ve ilgili teknolojilerde sağlanan olanaklarla mümkün olabilmiştir.

Aynı şekilde, toplumun, ekonominin oyuncuları tam rasyonel, tüm enformasyona sahip sayılamazlar. Bunlar birçok sapma, önyargı içindedirler,[28] basit, yanılan yollarla, çokça zaman parmak hesabıyla hareket ederler. Öte yandan oyuncular sürekli uyum süreci içindedirler ve öğrenirler.

Dünya yeknesak, muntazam değildir. B. Mandelbrot'un söylediği gibi, "bulutlar küresel, dağlar koni, kıyı boyları dairesel, ağaç kabukları pürüzsüz değildir, ışık da düz bir doğru üzeinde hareket etmez." (Rosser, 2009a: 6) Geleneksel iktisadın söylediği gibi iktisat dünyası kapalı, durağan, denge içinde, doğrusal sistem niteliğinde değildir; açık, devingen, doğrusal olmayan, dengeden uzak bir durumdadır. Diğer bir deyişle ekonomi belirlenmiş, öngörülebilir ve mekanik değildir; sürece bağımlı, organiktir ve daima evrim içinde bulunur. (Arthur, 2009: 19)

Ekonomilerde dengeden çok dengesizlik vardır. Diğer bir deyişle karmaşıklık kuramı NİK'in bir özel hali değil, NİK dengesizliğin özel bir durumudur. Ekonomilerin normal hali dengesizliktir. Her zaman da ençoğa, eniyiye, optimuma ulaşılamaz. Ekonomilerde yapılar (structures) da vardır, süreçler de. Ama, özellikle, zaman uzadıkça, süreçler daha çok önem kazanır.

Piyasalar ekonomilerin önemli işlevleri olan temel öğelerinden biridir. Ama piyasalar, çok eskilerden beri vurgulandığı gibi, tam rekabet içinde değillerdir. Bildiğim kadarıyla karmaşıklık kuramı bu bilinen nokta üzerinde pek durmamaktadır. Öte yandan karmaşıklık kuramı, piyasalar yanında ağörgülerine de yer vermektedir. Oysa NİK'te yalnızca piyasalar

28 Önyargıların en yaygın olduğu durumlar cehalet alanındadır. Bu konuda Mevlana'nın aşağıdaki sözlerini aktarmak istiyorum: "Bir delil ile kırk âlimi yendim. Ama kırk delil ile bir cahili yenemedim!" (Özgen Acar, Papaz ve İmam!, Cumhuriyet Gazetesi, 2 Mayıs 2014, Cuma, s. 14)

vardır. Ağörgüleri dengeleri zorlaştırdığı için, dengeye dayanan NİK'te ağörgülerine yer yoktur. Burada sırası gelmişken Joan Robinson'un şu önemli sözlerini aktarmak istiyorum: "Ekonominin zaman içinde yer aldığını ve tarihin değiştirilemez geçmiş ile bilinmeyen gelecek arasında tek yönde işlediğini kabul ettiğimizde denge kavramı savunulamaz."

Toplumsal etkenlerin önemini belirten K.J. Arrow'un aşağıdaki görüşlerini de aktarmak isterim: Bazı alanlarda değerli işlevler gören fiyat sistemi, toplumsal yaşamın hakemi, arabulucusu (arbiter) yapılamaz. (Brock, Durlauf, 2006: 198) Bence bu görüş, toplumsal adaletin, gelir eşitliğinin önemini vurgulamaktadır.

Bu görüşlerin ışığında karmaşıklık kuramında geleceğin öngörülebilmesi olanağı kısıtlıdır. Oysa bilindiği gibi, NİK'te ünlü bir akılcı beklentiler görüşü vardır. Bu anlayışta insanların gelecek hakkında sağlıklı öngörüler oluşturabilecekleri görüşü hakimdir. Batı dünyasının son yaşadığı bunalım bu görüşün ne kadar yanlış olduğunu göstermiştir.

NİK'te, birçok alanda olduğu gibi basitliği sağlama peşinde koşulur. Bu amaçla, yukarıda da belirtildiği gibi, aşırı varsayımlarla inceleme alanları daraltılır, basitleştirilir. Aynı şekilde, birçok çok boyutlu, karmaşık kavram sayılarla ölçülür. Örneğin ulusal gelir rakamlarla ifade edilir. Oysa ulusal geliri hesaplama etkinliklerinin önder geliştiricilerinden biri olan S. Kuznets bile sayılara çok fazla güvenilmemesini söylemiştir. (Bkz., Karabell, 2014: 93, 94)

İnsan zihninin karmaşık durum ve sorunları basitleştirme gücüne sahip olduğu bilinir. Ayrıca, insan beyni ve insanlar olay karmaşık olduğunda, daha basit açıklamalara yönelirler, az değişkenli çözümleri seçerler. Oysa, bilişim alanlarında yeni teknolojilerden yararlanılarak, karmaşıklık geniş boyutlarıyla incelenmelidir ve incelenebilir. Bilgisayarların gücü bu yeni teknolojilerin iyi bir örneğidir.

İlgili bir nokta, yukarda da belirttiğim gibi, çok kullanılan "ortalama" kavramının sakıncalı olabilmesidir. Örneğin ortalama bir eğilimden çok yanlışla doğrular, bir yönde eğilimlerle ters yönde eğilimler arasındaki farkları gösterebilir. Diğer bir deyişle, ortalamanın neyi gösterdiği, neyi gizlediği kolayca bilinemez. Ayrıca ortalama dağılımların uçlarını dışlar. Oysa uçlar çok daha önemli olabilir. Bence iktisadi gelişmeler, yenilikler sözkonusu olduğunda özellikle üst uçlar ortalamadan çok daha önemlidir.

Ara özet olarak özetlersem dünya, yaşam, ekonomi içerlerinde sınırlı akıla sahip oyuncuların, insanların, kurumların, ağörgülerinin işlev gördükleri alanlardır. Bu alanlarda her zaman optimum yoktur, birçok

durumda optimumun ne olduğu belli değildir; dengelerden çok dengesizlik, kararlı, yerleşmiş yapılardan çok süreçler vardır; olaylar pek öngörülemez. Bu veri durumlar karşısında açıklama ve incelemelerde basitliğe başvurmak bir zorunluluktur. Ama sürekli olarak bilgisayar gibi yeni teknolojik olanaklara ulaşılmamaktadır. Bu araçlarla, doğanın, yaşamın bir temel niteliği olan karmaşıklık giderek artan bir süreç içinde örüntü, nitelik boyutlarıyla incelenmelidir.

Bilindiği gibi NİK'te genil ekonomik olguların sağlıklı olabilmeleri için sağlam biril temellere dayanmaları gerektiği görüşü vardır. Sağlam biril temeller olarak da genel denge kuramının ilkeleri esas alınmalıdır. Oysa yukarda açıklandığı gibi, bireysel davranışlarla genel sonuçlar arasında böyle bir uyumluluk yoktur, bütün parçalarından fazla olabilir. Karmaşıklık kuramının getirdiği bir "ortaya çıkış" olayı vardır.

Ortaya çıkış (emergence) geleneksel bilimsel çözümlemelerin temelini oluşturan neden sonuç ilişkisine büyük bir darbe indirmiştir. Birçok durumda basit nedensellik ilişkisi işlememektedir. Olaylar arası ilişkilerde ortaya çıkan sonuçlar başlangıç durumlarına, zamana, ortama, bunların koşullarına bağlı olarak çok farklı şekillerde ortaya çıkabilmektedir. Sistem içindeki aynı sayılan değişkenlerin, öğelerin karşılıklı etkileşimleri ile oluşan, iktisadi örüntü niteliği taşıyan, büyüme, enflasyon, bunalım gibi olaylar zamana, mekana, ortama göre çok farklı şekillerde zuhur edebilmektedir.

NİK sabit varlıklara, yapılara ağırlık tanıdığı halde, karmaşıklık kuramı değişmeye, evrime önem verir. Bu kurama göre, oyuncular arası karşılıklı etkileşimler daima yeni örüntüler yaratır. Özellikle ekonomik örüntüler genellikle sürekli değişir, sürekli yenilikler yaratır, yeni ortaya çıkan olaylar oluşturur. Evrim başka yazılarımda ve yukarda 7. Notta söylediğim gibi, "farklılaştır, seç, genişlet (amplify)" ilkelerine dayanır, bu niteliğiyle ekonomiye de egemendir. Diğer bir deyişle evrim, sistem içinden gelen yeniliklerin nedenidir.

Yukarda belirttiğim ilgili bir nokta, karmaşıklık kuramının mal ve hizmetlerin fiziksel özellikleri üzerinde durmaması, değişme, evrim ve yenilik süreçleri üzerinde yoğunlaşmasıdır. Bu yönüyle karmaşıklık kuramı büyüme, kalkınma konularında çok yararlı işlevler görmeye adaydır.

Özet Genel Değerlendirme

Karmaşıklık kuramı konusunda, tekrarlardan kaçınan ikinci, kısa bir özet vererek çalışmamı tamamlamak istiyorum. Bence karmaşıklık kuramında şu olgular ön plandadır. Her bireyin yetenekleri, eğilimleri,

nitelikleri, güdüleri farklıdır. Toplum içinde yaşayan kişiler için özçıkar kadar işbirliği,[29] dayanışma, eşgüdüm de önemlidir. Toplumlar ve ekonomiler milyonları aşabilen insanların kararları, koşullu işbirlikleri, rekabetleri, kültürleri, tarihleri ortamında bireylerin karşılıklı etkileşimleriyle oluşmuştur.

Her alanda gerçek, realite, karmaşık ve çok boyutludur. Önemli boyutlardan ikisi şunlardır: i) Gerçekle çelişki içiçe geçmiş durumdadır. ii) Gerçek, geçerli ile geçersizin, sürekli ile süreksizin, tez ile antitezlerin karşılıklı etkileşimleriyle oluşmuştur. Bir yerlerde şu nitelikte sözler okumuştum: Çelişki birçoklarının gerçeğe verdikleri addır.

Bazı sağcı, aşırı liberal kişiler (örneğin eski İngiltere başbakanı M. Thatcher) toplum yok birey var demiştir. Ben bu görüşün toplumun var olmadığı savına katılabiliyorum. Çünkü NİK'te yer alan toplum gerçek yaşamın toplumundan çok uzaktadır. Ama görüşte bireyin var olduğu iddiasını geçerli bulmuyorum. Çünkü, bence, liberal dünya görüşünün özünü oluşturan NİK'te gerçek anlamda, farklı, çeşitli; zaman ve mekanda, farklı ortamda değişen birey yoktur, yalnızca özçıkarıyla optimum peşinde koşan bir yapay yaratık vardır. (Bütün bu kısıtlıklarına rağmen NİK bize, bana birçok şey öğretmiştir.)

NİK bu anlayışıyla, çözümleyici, basitleştirici, matematikçi, tümdengelimci yaklaşımlarıyla; tek denge anlayışıyla; akılcı ve özçıkar peşindeki oyuncular varsayımlarıyla gerçek dünyayı yeterince açıklayamaz. Dolayısıyla karmaşıklık kuramı çalışmaları çok yararlı olmuştur.

Önemli, vurgulanması gerekli nokta, kuramsal alanda çeşitliliğin egemen olmasıdır. NİK tek hakim kuram olmamalıdır. Karmaşıklık kuramı dahil yukarda belirttiğim, davranışçı ekonomi gibi yaklaşımlar ileri sürülmeli ve geliştirilmelidir. Aynı şekilde, Marksçı, solcu, radikal kuramlar, heterodoks diye nitelenen bireysel ve kuramsal görüşler savunulmalı, bunlara yeni gelişmeler eklenmelidir. (Bu görüşlerimle yeni bir şey söylemiyorum, fikirlerin çatışmasını gerçeklerin oluşmasının yolu olarak gören eski görüşlere katılıyorum.)

5 Mayıs 2014

29 E.D. Beinhocker'e (2006: 419) göre insanlar koşullu işbirlikçi ve diğergam cezalandırıcılardır. H. Gintis bu özelliği güçlü karşılıklılık (strong reciprocity) olarak adlandırıyor. Bu olgu, şu deyişi ifade ediyor: "Birinci aldatma senin, ikinci aldatma benim hatam". Bu güçlü karşılıklığın özçıkar olmadığı da kitapta belirtiliyor.

Ankara

KAYNAKÇA

ACEMOĞLU, D., S. NAİDU, P. RESTREPO, J.A. ROBİNSON (2014): Democracy Does Cause Growth, NBER Working Paper, no. 20004, March 2014.

AFETİNAN, Prof. Dr. (1972). Devletçilik İlkesi ve Türkiye Cumhuriyetinin Birinci Sanayi Planı, 1933, Türk Tarih Kurumu Yayınlarından XVI. Seri – Sa. 14, Türk Tarih Kurumu Basımevi – Ankara, 1972.

ANDERSON, P.W. (1972): More Is different, Sicence, 4 August 1972, pp. 393-396.

ANDERSON, P.W., K.J. arrow, D. Pines (Eds.) (1988): The Economy as an Evolving Complex System I, Redwood city, CA: Addison-Wesley.

ARROW, K.J. (1994): Methodological Individualism and Social Knowledge, The American Economic Review, May 1994, pp. 1-9.

ARTHUR, W.B. (1997): Out-of Equilibrium Economics and Agent-Based Modeling, ARTHUR, W. BRIAN, S.N. DURLAUF, D.A. LANE (Eds.) (1997): The Economy as an Evolving Complex System II, Reading, MA. Addison-Wesley içinde, pp. 1551-1564.

ARTHUR, W.B. (2009): Complexity and the economy, Rosser, J. Barkley, Jr. (ed.) (2009): Handbook of Research on Complexity, Edward Elgar, Cheltenham, UK, Northampton, MA; USA, 2009 içinde, pp. 12-21.

ARTHUR, W.B. (2011): The Second Economy, McKinsey Quarterly, october 2011, pp. 1-9.

ARTHUR, W.B. (2013): Complexity Economics: A Different Framework For Economic Thought, SFI (Santa Fe Institute) Working Paper: 2013-04-012.

ARTHUR, W.B., S.N. DURLAUF, D.A. LANE (eds) (1997): The Economy as an Evolving Complex System II, Reading, MA: Addison-Wesley.

BACKHOUSE, R.E. (2010): The Puzzle of Modern Economics, Science or Ideology, Cambridge University Press, 2010.

BEINHOCKER, E.D. (2006). The Origin of Wealth, Evolution, Complexity, and the Radical Making of Economics, Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts, 2006.

BESLEY, T. (2013): What’s the Good of the Market? An Essay on Michael Sandel’s “What Money Can’t Buy”, The Journal of Economic/Literature, June 2013, pp. 478-495.

BLUME, L.E., S.N., DURLAUF, (2006): Introduction, BLUME, L.E. S.N. DURLAUF (2006): The Economy as an Evolving System, III, Current Perspectives and Future Directions, Oxford University Press, 2006 içinde, pp. 1-4.

BLUME, L.E., S.N. DURLAUF (eds.) (2006): The Economy as an Evolving Complex System III. Current Perspectives and Future Directions, Oxford University Press, 2006.

BONICA, A., N. McCARTY, K.T. POOL, H. ROSENTHAL (2013): Why Hasn’t Democracy Slowed Rising Inequality? The Journal of Economic Perspectives, Summar 2013, pp. 103-124.

BOWLES, S., H. GINTIS (2006): Prosocial Emotions, BLUME, L.E. S.N. DURLAUF (2006): The Economy as an Evolving System, III, Current Perspectives and Future Directions, Oxford University Press, 2006 içinde, pp. 339-366.

BROCK, W.A., S.N. DURLAUF (2006): Multinomial Choice with Social Interactions, BLUME, L.E. S.N. DURLAUF (2006): The Economy as an Evolving System, III, Current Perspectives and Future Directions, Oxford University Press, 2006 içinde, pp. 175-206.

BRUNI, L., R. SUGDEN (2013). Reclaiming Virtue Ethics For Economics, Journal of Economic perspectives, Fall 2013, pp. 141-161.

BULUTAY, T. (1965): Doğrusal Programlama, Giriş, SBF yayınları: 186-168, Ankara 1965.

BULUTAY, T. (1979): Genel Denge Kuramı, SBF yayınları: 434, Ankara 1979.

BULUTAY, T. (2008): Sunuş, Sadun Aren, İstihdam Para ve iktisadi Politika, Gözden Geçirilmiş 13. Baskı içinde, İmge Kitabevi, s. 13-26.

BULUTAY, T. (2010): Geleneksel İktisat Bilimi, Sağcı İktisat Kuramları, Yeni Bir Sentez, Prof. Dr. Nevin Coşar, Prof. Dr. Melike Bildirici (Ed.), Tarihi, Siyasi, Sosyal Gelişmelerin Işığında, Türkiye Ekonomisi, 1908-2008, Ekin, Basın Yayın Dağıtım 2010,s. 3-18.

BULUTAY, T. (2012). Sencer Divitçioğlu’na Saygı ve Övgü, İ. Ekinci, H. Güldağ (hazırlayanlar), Sencer Divitçioğlu Anlatıyor, Yapı Kredi Yayınları, Mayıs 2012, içinde, s. 232-252.

BULUTAY, T. (2014): Büyüme Üzerine Düşünceler, Türkiye Ekonomi Kurumu, Web Sitesi.

CAMERER, C.F. (2013): A Review Essay about “Foundations of Neuroeconomic Analysis”, by Paul Glimcher, Journal of Economic Literature, December 2013, pp. 1155-1182.

CARROLL, C.D. (2006): The Epidemiology of Macroeconomic Expectations, BLUME, L.E. S.N. DURLAUF (2006): The Economy as an Evolving System, III, Current Perspectives and Future Directions, Oxford University Press, 2006 içinde, pp. 5-29.

CLEVELAND, j. (1994): Complexity Theory, March 27, 1994, internetten.

COLANDER, D. (2000): New Millenium Economics: How Did It Get This Way, and What Way is It? Journal of Economic Perspectives, Winter 2000, pp. 121-132.

COOPER, G. (2014): Money, Blood and Revolution: How Darwin and the Doctor of King Charles I Could Turn Economics Into a Science (Harriman House) (Bkz., The Economist March 8th, 2014, s. 61 (Buttonwood).

DOSI, G. (2014): D. Simpson’un, The Rediscovery of Classical Economics: Adaptation, Complexity and Growth, adlı kitabı üzerine değerlendirme yazısı, Journal of Economic Literature, March 2014, pp. 220-222.

DYSON, F. (2014): The Case For Blunders, The New York Review of Books, March 6, 2014, pp. 4, 6, 8.

EPSTEIN, J.M. (1997): Remarks on the Foundations of Agent-Based Generative Social Science, ARTHUR, W. BRIAN, S.N. DURLAUF, D.A. LANE (Eds.) (1997): The Economy as an Evolving Complex System II, Reading, MA. Addison-Wesley içinde, pp. 1585-1604, chapter 34.

FARMER, R.E.A. (2014): Asset Prices in a Lifecycle Economy, NBER Working Paper, No: 19958, March 2014, 30 sayfa.

FERNANDEZ, R. (2013): Cultural Change as Learning: The Evolution of Female Labor Force Participation Over a Century, The American Economic Review, February 2013, pp. 472-500.

GIULIANO, P., P. MISHRA, A. SPILIMBERGO (2013): Democracy and Reforms: Evidence From a New Dataset, American Economic Journal: Macroeconomics, October 2013, pp. 179-204.

HOWITT, P. (1997): Coordination Issues in Long Run Growth, ARTHUR, W. BRIAN, S.N. DURLAUF, D.A. LANE (Eds.) (1997): The Conomy as an Evolving Complex System II, Reading, MA. Addison-Wesley içinde Chapter 35, 1605.

JAHAN, S., C. PAPAGEORGIOU (2014): What is Monetarism?, Its Emphasis on Money's Importance Gained Sway in the 1970s, IMF, Finance and Development, March 2014, pp. 38, 39.

KARABELL, Z. (2014). (Mis) Leading Indicators, Why Our Economic Numbers Distort Reality, Foreign Affairs, March/April 2014, pp. 90-101.

KRUGMAN, P. (1998): Two Cheers For Formalism, The Economic Journal, 108, November 1998, pp. 1829-1836.

LEIJONHUFVUD, A. (1997): Agent-Based Macro, ARTHUR, W. BRIAN, S.N. DURLAUF, D.A. LANE (Eds.) (1997): The Economy as an Evolving Complex System II, Reading, MA. Addison-Wesley içinde, pp. 1625-1637.

LEVY, M. (2006): Market Efficiency, The Pareto Wealth Distribution, and the Levy Distribution of Stock Returns, BLUME, L.E. S.N. DURLAUF (2006): The Economy as an Evolving System, III, Current Perspectives and Future Directions, Oxford University Press, 2006 içinde, pp. 101-131.

MOKYR, J. (2006): Useful Knowledge as an Evolving System: The View From Economic History, BLUME, L.E. S.N. DURLAUF (2006): The Economy as an Evolving System, III, Current Perspectives and Future Directions, Oxford University Press, 2006 içinde, pp. 309-337.

MOROWITZ, H.J. (2002). How The World Became Complex, The Emergence of Everything, Oxford University Press, 2002.

ÖZDEMİR, S., I. AKGÜL (2014): Hisse Senedi Piyasalarının Kaotik Yapısı ve Yapay Sinir Ağları ile Öngörüsü: IMKB-100 Örneği, İktisat, İşletme, Finans, March 2014, s. 31-58.

PIKETTY, T. (2014): Capital in the Twenty-First Century, translated from the French by A. Goldhammer, Belknap Press/Harvard University Press, 2014.

PORTER, E. (2014). IMF's New Tack Emphasizes Dangers of Income Inequality, International New York Times, 10/04/2014, p. 15.

PRASAD, E.S. (2013): Distributional Effects of Macroeconomic Policy Choices in Emerging Market Economies, NBER Working Paper, No. 19668, November 2013.

ROSSER, J., BARKLEY, Jr. ((2009a): Introduction, Rosser, J. Barkley, Jr. (ed.) (2009): Handbook of Research on Complexity, Edward Elgar, Cheltenham, UK, Northampton, MA; USA, 2009 içinde, pp. 3-11.

ROSSER, J. BARKLEY, Jr. (2009b): Computational and Dynamic Complexity in Economics, Rosser, J. Barkley, Jr. (ed.) (2009): Handbook of Research on Complexity, Edward Elgar, Cheltenham, UK, Northampton, MA; USA, 2009 içinde, pp. 22-35.

ROSSER, J. BARKLEY, Jr. (2009c): Complex Dynamics in Ecologic-Economic Systems, Rosser, J. Barkley, Jr. (ed.) (2009): Handbook of Research on Complexity, Edward Elgar, Cheltenham, UK, Northampton, MA; USA, 2009 içinde, pp. 369-390.

SAMUELSON, P.A. (1973): Economics, Ninth edition, International Student Edition, McGraw-Hill Kogakusha, LTD, 1973.

SANDEL, M.J. (2012): What Money Can’t Buy, The Moral Limits of Markets, Penguin Books, Allen Lane, London and New York, 2012.

SANDEL, M.J. (2013): Market Reasoning as Moral Reasoning. Why Economists Should Re-engage With Political Philosophy, Journal of Economic Perspectives, Fall 2013, pp. 121-140.

SOLOW, R.M. (2014): Thomas Piketty is Right, Everything You Need to Know about “Capital in the Twenty-First Century”, New Republic, April, 22, 2014.

STIGLITZ, J.E. (2013): The Price of Inequality, W.W. Norton & Company, New York, 2013, 2012.

STOKER, T.M. (1993): Emprical Approaches to the Problem of Aggregation Over Individuals, Journal of Economic Literature, December 1993, pp. 1827-1874.

WOLF, M. (2014): How Austerity Has Failed, The New York Review of Books, July 11, 2013, pp. 20, 21.

Y. WEISS (1993): A. Cigno, Economics of Family, kitabı üzerine değerlendirme yazısı, Journal of Economic Literature, March 1993, pp. 137-