

İKTİSATTA YENİ HETERODOKS GELİŞMELER

Ercan EREN

Prof. Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü

eren@yildiz.edu.tr

Ezgi UYSAL

Arş. Gör., Kırklareli Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü

ezgi.uyosal@klu.edu.tr

Özet

Ekonomik krizler iktisatta mevcut teorilerin sorgulanmasına ve yeni paradigma arayışlarına neden olmaktadır. Yenilik arayışlarının sonucu olarak iktisat biliminin kapsamında, içeriğinde ve kullanılan metodolojisinde genişleme ve değişim meydana gelmiştir. Bu değişim içerik kaymalarını etkileyerek iktisatta mevcut olan ortodoks- heterodoks iktisat ayrımına geleneksel ve yeni heterodoks iktisat ayrımını da eklemiştir. Ortodoks iktisat ile kast edilen iktisadın kendini tüketim, bölüşüm, büyüme, istikrar gibi konularla sınırlaması iken heterodoks iktisatta ekonomide ve toplumda değişiklik yaratan etkiler incelenmiştir. Yeni heterodoks iktisat ise özellikle diğer bilimlerin emperyalist etkisinde kalarak ortaya çıkmıştır. Geleneksel heterodoks görüşler Kurumsalcı okul, Marksist iktisat, Avusturya okulu, Post Keynesyenler olarak kabul edilir iken yeni heterodoks görüşler ise fizik, biyoloji, matematik, bilgisayar bilimi, nöroloji, psikoloji bilimlerinden etkilenerek ortaya çıkan davranışsal iktisat, deneysel iktisat, evrimsel iktisat, nöroiktisat ve kompleksite iktisadıdır. Çalışmada iktisattaki yeni gelişmeler diğer bilimlerle ilişkileri ele alınarak incelenmiş ve sonuç bölümünde yeni heterodoks iktisatta ortak noktalar gösterilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Heterodoks iktisat, Yeni iktisat, Geleneksel iktisat.

NEW HETERODOX DEVELOPMENTS IN ECONOMICS

Abstract

Economic crises cause re-evaluations of present theories in economics and lead the search for new paradigms. As a result of the searches for a breakthrough, economics have changed and expanded by means of its scope, contents and methodology. This change affected the bifurcation in contents via adding traditional and new heterodox approaches to the original orthodox-heterodox dichotomy. Orthodox economics means that the economic thinking is supposed to limit itself with consumption, distribution, growth and stability while heterodox economics is interested with effects/incidences related to economy and society. New heterodox economics is emerged under the imperialistic effects of other sciences. Traditional heterodox perspectives are Institutional Economics, Marxist Economics, Austrian School and post-Keynesians whereas new heterodox perspectives have come into sight as Behavioral Economics, Experimental Economics, Evolutionary Economics, Neuroeconomics and Complexity Economics under the influences of physics, biology, mathematics, computer sciences, neurology and psychology. In this research, new developments relations with other sciences have been investigated and commonalities in new heterodox economics have been put forth in the conclusions.

Keywords: Heterodox economics, New economics, Classical economics.

GİRİŞ

İktisat bir yandan borç krizi, dışsallıklar, enflasyon gibi sosyal problemlerle ilgilenip bu tip sorunları çözmeye çalışırken bir yandan da bilim olmasının bir sonucu olarak diğer bilimsel alanlardaki gelişmeleri de yakından takip etmektedir. Uzun yıllar geleneksel iktisat yaklaşımı olarak kabul edilen Neo-Klasik iktisat temellerini Newton fiziğinin denge yaklaşımından almaktadır. Doğal işsizlik oranı, doğal çıktı düzeyi, doğal faiz oranı kavramları dengenin karşılığı olarak kullanılır. Ekonomi uzun, orta ve kısa dönem olarak ayrılır. Kısa dönemde dengeden sapma durumu gerçekleşebilir bu orta veya uzun dönemde piyasaya müdahale olmadan ekonominin tekrar denge düzeyine geleceği savunulur. Bu görüşün savunulması krizlerin ekonomi için geçici bir durum olduğunun da kabul edilmesidir. Bu yaklaşımının yaşanan krizlere ve iktisattaki diğer olumsuz durumlara çözümsüz kalması iktisadın denge yaklaşımının sorgulamasına ve iktisatçıları yeni alternatifler üretmeye itmiştir. İktisatta son zamanlarda ortaya çıkan bu yeni akımlarda özündeki bu iki yapıyı da kullanır. Diğer bilimlerdeki gelişmeleri yakından takip eder, bu bilimlerde ortaya çıkan son gelişmelerden faydalanarak ürettikleri teori ve politikalarla kriz, enflasyon gibi durumlara çözüm bulmaya çalışırlar. Ortaya çıktığı zamandan beri birçok bilimden etkilenmiş olan iktisat, özellikle son zamanlarda başta fizik, matematik, biyoloji, psikoloji, sosyoloji, bilgisayar bilimindeki gelişmelerden etkilenir. Günümüzde iktisat ve diğer bilimler arasındaki ilişkide iktisat diğer bilimleri yoğun etkisi altında kalmaktadır öyle ki iktisatta sıkça kullanılan kalibrasyon, patika bağımlılığı, kaos, fraktallar, zaman tutarsızlığı, sınırlı rasyonellik, yapay sinir ağları, topoloji gibi kavramlar özellikle fizik, biyoloji, matematik ve bilgisayar biliminin kavram, teknik ve yöntemleridir. İktisat böylelikle diğer bilimlerdeki gelişmeleri yansıtır hale gelmiştir. Bu durumun sonucu olarak iktisadın tanımını genişletmekte ve değiştirmektedir.

Meydana gelen bu değişimle iktisatta Ortodoks – Heterodoks okullarda değişimler meydana gelmiştir. Heterodoks iktisatta kendi içinde geleneksel ve yeni heterodoks iktisat olarak ikiye ayrılmıştır.

Geleneksel heterodoks iktisat okullarında öne çıkanlar Kurumsalçı (eski) okul, Marxist okul, Post-Keynesçi iktisat, Avusturya okulu, Feminist iktisat, Neo-Ricardocu okuldur.

Yeni heterodoks okulda öne çıkan akımlar ise; Davranışsal iktisat, Deneysel iktisat, Nöroiktisat, Evrimsel İktisat ve Kompleksite iktisadıdır. Bu alanların başlangıç noktalarını ise diğer bilimlerdeki gelişmeler oluşturur.

Geleneksel iktisadın ekonomik sorunları çözümsüz kalması yeni heterodoks iktisadın doğmasını sağlamıştır. Çalışmada iktisat ilminin geçirdiği değişim ve dönüşüm diğer bilimlerdeki gelişmelerle

birlikte ele alınmış ve iktisattaki ilerlemenin açıklanması amaçlanmıştır. Çalışmanın sonunda yeni iktisattaki ortak noktalar açıklanmıştır.

1. ANA AKIM İKTİSAT ANLAYIŞI: NEO-KLASİK İKTİSAT

Neo-klasik okul dar açıdan incelediğimizde tarihsel olarak 1870'lerden 1920'lere kadar hakimiyetini sürdüren özellikle klasik okulun emek-değer teorisini eleştirerek ve birçok iktisadi faktörü de marjinal yasalara dayalı olarak açıklamasıyla iktisadi düşüncede köklü değişiklikler yaparken bir yandan da liberal düşünceye sıkı sıkı tutunarak klasik okulla ideolojik bağlarını koparmamıştır. 1929 kriziyle birlikte iktisatta Keynes'in düşünceleri hakim olurken neo-klasik iktisat tarihsel olarak dönemini tamamlamıştır lakin analitik açıdan döneminin bittiğini söylemek güçtür (Kazgan, 2014: 118). Çünkü zamanla neo-klasik iktisat kendisine karşı en büyük karşı devrimi yapan Keynes'in düşüncelerini de kendi içinde eriterek yeni bir okul olan neo-klasik sentezi ortaya çıkarmış ve uzun yıllar neo-klasik iktisat ve onun türevleri diyebileceğimiz okullar iktisatta hakim olmuştur.

Neo-klasik iktisadın temel varsayımları;

- 1- Veri zamanda kaynakların dağılımı
- 2- Faydacılık
- 3- Marjinalizm
- 4- Rasyonellik
- 5- Yöntemsel Bireycilik
- 6- Genel Dengedir (Eren, 2011:17).

Neo-klasik iktisat bu varsayımlar ışığında incelendiğinde veri zamanda kaynaklar etkin dağılır. Modellere zaman unsuru dahil edilmeden zamansız modeller oluşturulur böylelikle modeller statik yapıdadır. Bireyler rasyonel kabul edilir. Böylelikle bireylerin tek amaçları faydalarını ya da karlarını maksimize etmektir. Azalan marjinal fayda ilkesi geçerlidir. Ulaşılabilecek nihai hedef dengedir.

2. HETERODOKS İKTİSAT VE YENİ YAKLAŞIMLAR

Ortodoks iktisat, genel olarak kabul edilmiş haliyle, insan ihtiyaçlarına oranla kısıtlı olan kaynakların ortaya çıkardığı sorunları araştırma programı olarak seçmiş ve böylece kendini üretim, tüketim, bölüşüm, büyüme konuları ile sınırlamıştır (Savaş, 2007: 13). Heterodoks iktisat ise, iktisat biliminin sınırlarını genişletmeye çalışmış, iktisada sosyoloji, psikoloji, siyaset bilimi, tarih gibi bilimlerden aktarma yapmaya çalışmıştır (Savaş, 2007: 14). Heterodoks ekonominin ilk ortaya çıkışı 1960'ların sonlarında Neo-klasik Ortodoks teoriye karşı olarak ortaya çıkmıştır. Bu yaklaşıma heterodoks

isinin verilmesinin nedeni ise Hetero çoğulculuk ya da farklı türlerin içerilmesi anlamları taşımaktadır ve monizm karşıtı olarak kullanılmaktadır (Garnett, 2011: 2) .

Heterodoks ekonomide ana akım iktisada çeşitli alternatif yollara sahip ekonomik teoriler ve iktisadi düşünce topluluklarından bahsedilir. 1970'lerde ve 1980'lerde heterodoks iktisadın paradigma olarak inşa edilmeye başladığı zamanlarda ana akım olmayan okullar Neo-klasik ekonomiye tek bir alternatif teori geliştirmeye çabaladılar.1990'larda ise heterodoks iktisatta çoğulculuk hakimdi. 1990'lara geldiğinde ana akımın karşısında olan birçok teorik yaklaşım popüler olmaya başlamıştır. Avusturya okulu, ekolojik ekonomi, feminist ekonomi, kurumsal-evrimci okul, Marksist-radikal okul, post-Keynesyen okul. Heterodoks iktisatta tek bir yaklaşıma bağlı kalınmadan çeşitli teorik yaklaşımlar ele alınıp, teoriler geliştirilebilirdi.

Sonuç olarak, Heterodoks okullar arasında herhangi bir rekabet olmaksızın heterodoks teoriler çoğulcu fikirleri benimserler. Bu yüzden heterodoks iktisatta, heterodoks okulların birbirinden etkilenerek çeşitli analitik ve felsefik çalışmayı içi içe bulmamız mümkündür (Garnett, 2011: 3).

Son yıllarda iktisatta ana akım iktisadın önemi kaybetmeye başlayıp yerini alternatif görüşlerin alması iktisadın dönüşüm yaşamasına sebep olmuş iktisatta çoğulcu yaklaşımlar hakim olmuştur. İktisatta meydana gelen bu değişim ana akım iktisadın sınırların değişmesine de neden olmuştur. İktisatta son zamanlarda meydana gelen değişmeler sayesinde Ortodoks ve Heterodoks kabul edilen görüşlerde de değişiklikler meydana gelmiştir. Ana akım iktisat ile Neo-klasik iktisat eşleştirmesinin de sonunu getirmiştir.

Ana akım iktisatta çoğulcu yaklaşımlar hakim olmaya başlamıştır. Ana akım mikro ekonomide Newtoncu mekanik yaklaşıma dayanan denge temelli uygulamalar yerini 1980'lerden beri oyun teorik yaklaşımlara bırakmıştır. Oyun teorik yaklaşımlarda Newton'un mekanik dengesi yerine Nash'in stratejik ilişkilere dayalı dengesi kabul edilir (Davis, 2011: 56).

Heterodoks iktisatta rasyonel-bireyci ve denge yaklaşımı yerine kurumlar-tarihsel arka plan ve sosyal yapı ön plana çıkar. İktisatta ortaya çıkan bu çoğulculuk ya da ana akım iktisatta yaşanan bu bölünmeler, neo klasik iktisadın ana akım içerisindeki eski önemini kaybetmesiyle birlikte farklı yaklaşımlar iktisatta önem kazanmaya başlamıştır. İktisatta yeni gelişmelerle birlikte öne çıkan heterodoks akımlar Evrimsel iktisat, Davranışsal İktisat, Deneysel iktisat, Nöroiktisat ve Kompleksite iktisadıdır.

2.1. Evrimsel İktisat

İktisat evrim arasındaki ilk ilişki Darwin' in nüfus ilgili çalışmalarından ötürü Malthus' tan etkilenmesidir. Malthus *Nüfus Üzerine İnceleme* adlı eserinde; savaş, salgın hastalıklar, kıtlık gibi olumsuz durumların nüfus artışını sınırlandırdığından bahseder. 19. Yy. İngiltere' de nüfus oranı gittikçe artmakta ama buna karşın yiyecek kaynakları kısıtlıydı. Malthus böyle giderse insanlar

arasında yiyecek mücadelesinin başlayacağını ve güçlü bireyler karşısında güçsüz bireyler yok olacağından bahseder. Darwin; Malthus' un bu teorisi sayesinde evrimsel değişimin temel niteliğini yakalayarak evrime bilimsel bir gömlek giydirir (Potts, 2003: 4).

iktisatta evrimden bahsederken; iktisadi evrim ile kast edilenin bilginin nasıl değiştiği ve yayıldığıdır. (Potts, 2003: 6).Evrimin iktisada uygulanmasında evrimin üç temel unsuruna (değişim, seçim, kalıtım) dayanarak iktisadın geçirdiği süreç ve değişimler açıklanmaya çalışılır. Ancak burada belirtilmesi gereken bir husus ise biyolojideki evrim ve evrimle ilgili olan kavramlar iktisatta bir metafor olarak kullanılır. Biyolojide evrimden bahsederken genlerin değişimi, seçilimi ve kalıttan bahsedilir. İktisatta evrimle neyin kast edildiği incelenen konuya göre değişir. Örneğin teknoloji iktisadında teknolojik yenilikler değişir bunlardan başarılı olanlar seçilir ve gelecek nesillere kalır. Oyun teorisindeki evrimden bahsederken stratejilerin değişimi, seçilimi ve kalıttan bahsedilir (Aydınonat, 2009: 52).

Neo-klasik iktisatta büyümeyi sağlayan marjinal faydadır. Teknoloji ve yeniliği dışsal değişkenler olarak kabul eder bu yüzden onun getirdiği değişimleri de inceleme dışı kabul eder. Evrimci iktisat dinamik modellerle ilgilenirken; neo-klasik iktisat statik modellerle ilgilenir. Neo-klasik iktisat "Walras Dengesini" temel alır. Walras dengesi geleneksel iktisadın adeta "Magna Cartası" gibidir (Hodgson, 2011: 299) .

Kültür, Neo-Klasik iktisadın herhangi bir iktisadi olayı incelerken analiz dışı bıraktığı ancak evrimci iktisadın üzerinde durduğu noktalardan biridir. Kültür standart iktisat yaklaşımı için önemli değildir çünkü birey hangi topluma, hangi dine, hangi ırka ait olursa olsun birey için önemli olan faydasını maksimize etmektir. Evrimsel iktisat için kültürün önemli bir yeri vardır. Kültür evrimsel değişimin itici gücünü oluşturur. Evrimci iktisatçılara göre ekonomi kompleks örüntülerin içinde evrilerek değişen kültüre ait bir yapıdır. Değişen kültürel yapı insanların ekonomik ve sosyal ilişkilerinde nasıl davranması gerektiğini de belirlemektedir. 1980'lerde Nelson ve Winter' in "Ekonomik Değişimin Evrimci Teorisi' (An Evolutionary Theory of Economic Change)' nin yayınlanmasıyla modern evrimci iktisat dalgası başladı. Modern evrimci iktisatta yenilik itici güç olması ana akım iktisadın reddettiği yenilik, belirsizlik, sürpriz ile ilgili açıklamaları ön plana çıkarır. Nelson ve Winter'ın bu kitabından sonra yenilikle ilgili görüşlerinden dolayı Schumpeter tekrar ön plana çıkmıştır çünkü Schumpeter' e göre uzun dönemde ekonominin büyümesini sağlayan yeniliktir. Firmaların piyasada hayatta kalmalarını belirleyen etkenin firmanın içsel dinamik yapısı olduğundan bahsederler. Firmaların esas amacını kar oranlarını arttırmaktır ve kar oranlarını arttırmak için yapacakları tek şey ise yeni yolların arayışına girmektir. (Nelson- Winter: 276).

Çağdaş evrimci iktisat beş önemli özellik üzerinde durulur (Hodgson, 2011: 303):

1- Değişim hem niceliksel hem de teknoloji, organizasyon, ekonominin yapısı gibi niteliksel yapıları da içerir.

2- Ekonomik değişimin en önemli nedeni yeniliktir. Yeniliğin ve yaratıcılığın çeşitliliği çağdaş evrimci ekonominin merkezidir.

3- Evrimci ekonomistler ekonomik sistemlerin kompleks yapısından bahseder. Yenilik ve kompleks yapıların birlikte olması tersinemez evrimci değişime sebep olur.

4- İktisadi ajanların sınırlı kapasiteye sahiptir. Kompleks, belirsiz ve değişen dünyada ajanlar muhtemelen neyin meydana geleceğini ya da ne olacağını tamamen bilinemez. Bu durum H. Simon tarafından "sınırlı rasyonellik" olarak adlandırılır.

5- Kendiliğinden düzen kavramı ön plana çıkar. Kendiliğinden düzen kavramının ön plana çıkmasıyla birlikte bu kavramı literatüre kazandıran Hayek'te ön plana çıktı.

Birçok çağdaş ekonomistin evrimci teoriyle ilgili çalışmaları dar ve geniş olmak üzere ikiye ayrılır (Hodgson, 2011: 307) .

Dar amaçlı çalışmalar: Ekonomik büyümenin itici gücü olan inovasyon,yenilik gibi kavramlarla ilgili teorik çalışmalar yapmaktır bu yüzden Neo-Schumpeterciler olarakta adlandırılır. Ancak her ne kadar dar anlamlı olanlar Schumpeter'in yolundan gitmeyi düşünselerde son zamanlarda yapılan birçok çalışma Schumpeter, Veblen, Marshall ve birçok öncüyü geçmiş durumdadır.Geniş amaçlı çalışmalar: Neo-klasik iktisadın yerine geçmeyi amaçlayan çalışmalardır. (Hodgson, 2011: 302)

Modern evrimci iktisat başlığı altında çok çeşitli çalışmalar yapılmaktadır ve bu çalışmalarda teorik anlamda bir birlik sağlanamamasına rağmen özellikle teknoloji, inovasyon gibi konular hakkında araştırmalar yapıp, politikalar üretilmesinde önemli bir yeri vardır. (Hodgson, 2011: 304)

2.2. Davranışsal İktisat

Avrupa'da 1789- 1848 yılları arasında ilk olarak İngiltere'de yaşanan Sanayi Devrimi ile iktisadi yapıyı sonrasında yaşanan Fransız Devrimi ile de siyasal yapıyı değiştirmiştir. Siyasal olan ile iktisadi olanın ayrılması sosyal bilimlere de önemli biçimde etkilemiştir. 19. Yüzyıla kadar siyasal ve iktisadi yapı tarihsel ve kurumsal bir bütünlük içinde birbirlerini karşılıklı etkileyen yapılar olarak ele alınıyordu. Ancak yaşanan iki devrimle birlikte sosyal bilimler birbirinden kopmuş ve piyasa, devlet, toplum ayrı bilim dallarının inceleme alanı olmaya başlamıştır. Bu ayrışmadan en çok iktisat bilimi etkilenmiştir (Özveren ve Özçelik, 2015: 19) . İktisat bilimi diğer sosyal bilimlerden farklı olarak fen bilimlerine öykünerek bilimsel olmanın olmazsa olmaz ön koşulu olarak matematiksel modeller kurmaya çalışmıştır. İktisat bu yolda tarihsel açıklamalardan kopuk, sosyal, siyasi ve kültürel dünyadan ayrılmış mekanik bir dünya yaratmıştır. Bu dünyanın gereklerinden biri de rasyonel bireydir.

Standart iktisat yaklaşımında birey anlayışının temelleri faydacı felsefenin kökleri olan hedonizme(hazcılık) dayanır. Hedonizmde birey acıdan kaçıp hazzı ulaşmaya çabalar, bireyin

eylemlerinin tek amacı en yüksek haz düzeyine ulaşmaktır. Böylelikle geleneksel iktisat bireyin kararlarını zevk ve acıya indirgeyerek hesaplamıştır (Dumludağ ve Ruben, 2015: 37). Rasyonel birey; kendisi, diğer insanlar ve kurumlarla ilgili tam, kesin, maliyetsiz bilgiye sahip, tek amacının bireysel çıkarlarını maksimize etmek olduğu bir dünyada yaşar (Akdere ve Boyacı, 2015: 108).

Davranışsal iktisadın Herbert Simon'un çalışmaları öncülük eder. Simon'un sınırlı rasyonaliteyle ilgili yaptığı çalışmalarda standart iktisat yaklaşımının yapı taşını oluşturan rasyonel bireye karşı çıkmış ve alternatif bir iktisat yaklaşımı oluşturulmaya çalışılmıştır (Heukelom, 2011: 22). Aslında sınırlı rasyonel birey tanım olarak sınırlı rasyonelliğe sahip olsa da geleneksel iktisadın tanımladığı birey anlayışından daha gerçekçi birey anlayışını temsil eder (Akdere ve Boyacı, 2015: 110). Gerçek (sınırlı rasyonel) insanın rasyonel insandan üstünlüğü geçmiş deneyimlerini ve çevresinden gelen ipuçlarını değerlendirebilmesi ve başkalarının deneyimlerinden ders çıkararak bunları kendi hayatına uygulayabilmesidir. Rasyonel birey tercihlerini oluştururken diğer bireylerin deneyimlerinden ya da tercihlerinden etkilenmez halbuki sınırlı rasyonel birey diğer bireylerin tercihlerini ya da deneyimlerini göz önüne alarak seçimlerini yapar. Gerçek dünyada bu duruma en güzel örnek iktisadi ajanların borsada karar alırken diğer ajanların kararlarından ya da deneyimlerinden etkilenmesidir.

Simon'ın öncülüğünde yapılan bu çalışmalar geleneksel davranışsal iktisat olarak adlandırılır. Modern davranışsal iktisat Kahneman ve Tversky öncülüğünde yapılan çalışmalardır. Kahneman ve Tversky çalışmalarında özellikle standart iktisadın beklenen fayda teorisini eleştirerek beklenti teorisi geliştirmişlerdir (Heukolom, 2011: 25).

Geleneksel davranışsal iktisat: Çalışmalarda psikolojik faktörlerin teknoloji sayesinde daha da kolay anlaşılıp, yorumlanması sağlanmıştır. Sınırlı rasyonelite ve tatmin olma duygusunun bir arada kullanılarak oluşturulan bilgisayar modellemeleri araçtır. Kompütasyonel kompleks teoriler, non-lineer dinamikler, algoritmik olasılık teorileridir bu alanın başlıca kullandığı çalışma türleridir.

Modern davranışsal iktisat: İktisadi ajanların tercih kısıtı altında ve psikolojik etkilerinde dahil olduğu fayda maksimizasyon problemleriyle ilgilenirler. Ortodoks ekonomik teori, oyun teorisi, matematiksel finans teorisi, deneysel iktisat, nöroiktisat, sübjektif olasılık teorileridir.

2.3. Deneysel İktisat

Deneysel yöntem bilgiye ulaşmada ana kaynaklarından biri olmasına rağmen her bilim dalında kabulü ve gelişimi aynı hızda olmamıştır. İlk önce fizik, kimya ve biyoloji gibi fen bilimlerinde kullanılmıştır. Sosyal bilimlerde ise kullanımı ilk olarak 19. Yüzyılda psikolojide olmuştur. 1897' de Wilhem Wundt tarafından Leipzig laboratuvarının kurulmasıyla psikoloji deneyli laboratuvara geçiş yapmıştır. Psikoloji ile kıyaslandığında iktisatta deney 20. Yy. ortalarına kadar kabul edilmemiştir (Basılğan, 2013: 62).

Deneyisel iktisat tanım olarak kontrollü bir ortamda iktisadi ajanlar arasındaki ilişkiler incelenip, toplanan veriler ışığında analizlerde bulunulan iktisadın alt dalıdır (Villevall, 2007: 4).

Deneyisel iktisat metodolojik olarak üç yöntem kullanılır. Laboratuvar deneyleri, saha deneyleri ve çevrimiçi deneyler.

Deneyisel iktisatta yapılan çalışmaları organizasyon düzeyinde ve bireysel karar verme düzeyinde deneyeler olarak ikiye ayırabiliriz.

Organizasyon düzeyinde deneylerde piyasa davranışları konusunda ilk önemli çalışma 1948 yılında Edward Chamberlin tarafından yapılan deneyde piyasanın tam rekabetçi modellerdeki gibi mükemmel olmadığını ispatlamaya çalışmıştır. Bu alandaki diğer önemli deneyler deneyisel iktisadın babası olarak kabul edilen Vernon Smith'e aittir. Smith'in çalışmaları ağırlıklı olarak sözlü çift ihale piyasaları, rekabetçi ihale piyasaları, postalı teklif piyasaları üzerinedir. Bireysel karar verme üzerine yapılan deneylere baktığımızda 1931 yılında hem deneyisel iktisadın çıkış noktası sayılan hem de bireysel karar verme alanında ilk önemli çalışma kabul edilen psikolog L. Thurstone tarafından yapılan çalışmadır (Akın ve Urhan,2009:2). Çalışmada deneklere varsayım dayalı seçimler sunarak kayıtsızlık eğrilerini tahmin etmeye çalışmıştır. Çalışmanın Journal of Social Psychology' de yayınlaması bizlere deneyisel iktisadın çıkış noktası hakkında bilgi vermektedir (Akın ve Urhan, 2009: 4). Bu alanda önemli çalışmalar Kahneman ve Tversky'nin bireysel seçimlere psikolojik faktörleri dahil ederek yaptıkları çalışmalarıdır.

2.4. Nöroiiktisat

Davranışsal iktisadın tamamlayıcısı bir diğer alan ise nöroiiktisattır. Davranışsal iktisatla bireylerin karar almasında duyguların önemine yapılan vurguya nöroiiktisatla biyolojik sistem de dahil olmuştur. Hem davranışsal iktisat hem de deneyisel iktisat ve de nöroiiktisat olsun bireylerin aslında bağımsız, özgür biçimde karar alamadıklarını da kanıtlar niteliktedir. Çünkü davranışsal iktisatta vurgu yapılan nokta birey sosyal ve toplumsal bir varlıktır ve iktisadi bir karar alırken yalnızca kendisini düşünerek karar almaz. Nöroiiktisatla birlikte ise birey biyolojik bir varlıktır, sahip olduğu biyolojik sistem de bireyin iktisadi bir karar vermesinde etkilidir. Nöroiiktisat bireydeki iktisadi davranışların biyolojik nedenleri anlamaya çalışır ve karar alma noktasında insanların nispeten bağımsız bir kimliğe sahip olmadığını gösterir. Nöroiiktisat, hem davranışsal iktisadın bir alt dalıdır hem de yeni deneyisel araçları kullandığı için aynı zamanda deneyisel iktisadın da bir alt dalıdır (Camerer, 2007: 27). Nöroiiktisadın davranışsal ve deneyisel iktisattan farkı ise, iktisatta karar alma süreçlerini davranışsal açıdan incelemesine ilaveten bu süreci nöro bilimden gelen yöntemlerde desteklemesidir (Artan ve Demirel, 2016: 20).

Nöroiiktisat tanım olarak, nörobiliminin ölçüm tekniklerini kullanarak iktisadi kararların sinirsel temellerinin anlaşılmasını sağlayan disiplinler arası yeni bir alandır (Zak, 2004: 1738). Disiplinler

arası bir alanla kast edilen psikoloji, sınırı bilimden faydalıyor olmasıdır. Psikoloji ile iktisat ilişkisini davranışsal iktisatta gördüğümüze göre nöroiktisat davranışsal iktisada sinir biliminin eklenmesidir (Eren, 2011: 42). Nöroiktisadın gelişmesinde birbirinden farklı üç akımdan beslenmiştir. Davranışsal iktisat, kompütasyonel öğrenme teorisi ve fonksiyonel nöroanatomi. Tarihsel olarak baktığımızda nöroiktisadın kökleri kompütasyonel öğrenme teorisine dayansa da ününü davranışsal iktisadın gelişmesinden sonra kazanmıştır. Nöroiktisadın ortaya çıkmasına esas katkıyı sağlayan kompütasyonel öğrenme teorisi ise aslında bilgisayar biliminin gelişimiyle ortaya çıkmıştır (Ross, 2011: 62).

Nöroiktisat alanında yapılan deneylerde şu sıra takip edilir (Vallee, 2007) :

- 1- Rasyonaliteyle ilgili bir oyun modeli kurulur ve deneklerin rasyonel davrandığı takdirde nasıl bir davranışta bulunacaklarına dayalı olarak tahmin yürütülür.
- 2- Kurulan oyun modeli test edilir ve deneklerin kurulan modele uygun davranıp davranmadığı kontrol edilir.
- 3- Yapılan seçimlere bağlı olarak deneklerin davranışla ilgili beyin bölümleri tespit edilir.
- 4- Sonuç olarak deneklerin modele neden uygun davrandıkları ya da davranmadıkları açıklanmaya çalışılır.

Paul Zak nöroiktisadın önemli isimlerinden biridir. Ahlak, güven, güvenilirlik gibi konularda yaptığı çalışmalarla tanınır özellikle oksitosin hormonunun ahlak ve güvenle olan ilişkisini inceler (Ross, 2011: 61).

Oksitosin memeli canlıların hepsinde salgılanan annenin yavrusuna ilgi göstermesini sağlayan, insanlar arasında bağlılık ve güven duygularını yöneten bir hormondur. Örneğin fareler üzerinde yapılan çalışmalarda çok eşli yaşam süren farelerin oksitosin seviyesi, tek eşli yaşam süren farelere göre daha düşük olduğu ölçülmüştür (Canan, 2015: 79). Paul Zak oksitosini ahlakın ve güvenin molekülü olarak adlandırmıştır. Oksitosin hormonu artıkça insanların birbirine olan güveni artar, güvenin daha yüksek olduğu ülkelerde ticaret daha yoğun olarak yapılmaktadır, iktisadi büyüme yüksek olmaktadır.

Oksitosin hormonuyla ilgili yapılmış başka bir çalışma güven oyunu aracılığıyla oksitosin ve sosyala güven arasındaki ilişki incelenmiştir. Deneye katılan bir gruba burun yoluyla oksitosin verilmiştir. Oksitosin enjekte edilen deneklerin karşı tarafa daha yüksek miktarda para verdiği gözlemlenmiştir. Yüksek miktarda para vermesinin nedeni ise diğer oyuncunun geri dönüş yapacağına olan güvenidir. (Kent, 2011: 168)

Tercihler üzerine yapılmış diğer hormon çalışmalarına baktığımızda vücutta artan dopamin miktarının risk içeren finansal kararları da arttırdığı gözlemlenmiştir. Yine başka bir çalışmada)

vücutta artan testosteron hormonu ve riskli içeren finansal faaliyetler arasında pozitif bir ilişki vardır. (Kent, 2011: 170)

2.5. Kompleksite İktisadı

Karmaşık insan doğasını anlamaya yönelik çalışmalar 1960'lı yıllarda bilgisayarların geliştirilebilmesiyle mümkün olmuştur. 1980'lerde Ilya Prigogine ve Isabelle Stengers'in yazdığı Kaostan Düzene ve James Gleick'in yazdığı Kaos kitapları ile birçok insanın dikkatini çekmiştir (Gribbin, 2013: 14).

İktisatla ilgilenen insanlarda uzun zaman bu karmaşık yapıyı basite indirgeyerek olayları anlamaya ve çözmeye çalışmışlardır. Ancak zamanla teorik açıklamaların gerçek ekonomileri yetememesi ile bilim insanları bu karmaşık yapı tam da olduğu gibi anlamaya ve anlatmaya başlamıştır. İktisatta meydana gelen değişimlerde ve yeni iktisadın (kompleksite iktisadının da) ortaya çıkmasında etkili olan temel bilim fiziktir. Fizikte ortaya çıkan ve kabul gören yeni görüşler özellikle de kaos kavramının tanımı ve içeriğinin değişmesi iktisatta paradigma kaymalarına neden olmuş ve bugün yerleşik iktisat olma yolunda ilerleyen kompleksite iktisadının da doğmasını sağlamıştır.

Kompleksite iktisadının nasıl ortaya çıktığını anlamak için öncelikle kaos kavramının tanımındaki değişmeye değinmek gerekir.

Kaos kelimesi kozmos kelimesinin tam zıddı olarak kullanılır. Kozmos mutlak düzen anlamına gelirken kaos ise mutlak kargaşa mutlak düzensizlik anlamında kullanılır.

Kaosun anlamını fizik bilimindeki değişmelere göre ikiye ayırılır (Canan, 2016: 175).

Birinci tanım da kaos; evrende meydana gelen bazı durumların matematiksel denklemlerle modellenip öngörülemez denli karmaşık ve rastgele kuvvetlerin etkisi altında olduğunu ifade eder . Bu tanım Newton, Descartes ve Galileo'nun fikirlerinin öncülüğünü yaptığı Klasik Fizik anlayışının etkisi altındadır. Klasik fizikte ise determinizm ön plandadır yani her şey belirli ve tahmin edilebilir olduğu görüşüdür aynı zamanda Klasik fizik anlayışına göre bütünü parçalara ayırarak inceleyebiliriz ve bu incelenen parçalar zaman içinde hareketleri düzenli, tersinir ve öngörülebilirdir. İkinci tanım ise; Einstein'ın görecelik kavramı ve Max Planck'ın kuantum teorisiyle gelişmiştir. İkinci kaos tanımına göre; görünürde düzensiz ve öngörülemez olarak sınıflandırılacak birçok sistem ve davranışın, aslında üst düzeyde matematiksel bir düzene sahip olduğudur.

Kaos tanımındaki bu değişmelerle birlikte kompleksite için önemli bir gelişme de hava tahmincisi Lorenz'in yaptığı çalışmalar sonucu tesadüfen keşfettikleridir. 1971 yılında Lorenz hava tahmini yapmak için çeşitli hava olaylarını bazı kodlara ve rakamlara indirgemıştır. Lorenz bir

hesaplamasında 0,506127 aldığı başlangıç değerini ikinci hesaplamasında 0,506 olarak aldı .İki başlangıç değeri arasında binde birlik bir fark olmasına rağmen elde edilen sonuç rakamları oldukça farklıydı (Canan, 2016: 120). Lorenz'in dikkatini çeken ve kaosu ikinci tanımının kavranmasına yardımcı olan durum ise başlangıç koşullarına hassasiyet durumudur. Lorenz 1972 yılında yayınladığı makalesinin (*Does the Flap of a Butterfly's Wings in Brazil Set Off a Tornado in Texas?*) başlığından dolayı bu durum "kelebek etkisi" olarak anılmaya başladı. Lorenz'in keşfettiği çift taraflı çekici kağıda döküldüğünde bir kelebeğin kanatlarına benzer. Bu çekici "Lorenz Çekicisi" ya da "Kelebek Çekicisi" olarak bilinir. Gribbin (2013) e göre bu benzetme çok ciddiye alınmamalıdır çünkü gerçek dünyada süreci karmaşık hale getiren birçok durum vardır lakin kaosu anlaşılması için kelebek etkisinin ya da kelebek çekicisinin kolay bir metafor olduğunu düşünür (Gribbin, 2013: 82).

Bununla birlikte Kompleksite iktisadi için önemli olan bir durum da fraktal geometrinin ortaya çıkmasıdır. Fraktal geometri 2000 yıldan beri bilimde hakim olan Öklid geometrisinden oldukça farklıdır. Öklid geometrisin de sonlu bir alan ve sonlu bir kenar sayısı ile şekiller gerçeğin soyutlanmasından ibarettir. Örneğin doğadaki şekilleri Öklid geometrisiyle ifade etmeye çalıştığımızda tam küre şeklinde bir elma ya da tam üçgen şeklinde bir ağaçtan bahsetmemiz gerekir ancak gerçekte evren Öklid geometrisindeki gibi kısıtlı, tekdüze ve sıradan değildir (Eren, 2011: 39). Fraktal geometrinin bilim dünyasında yerini almasını sağlayan Benoit Mandelbrot'tur. Mandelbrot doğadaki şekillerin Öklid geometrisindeki şekillere benzemediği üzerinde durarak yeni bir geometriye ihtiyacımız olduğuna vurgu yaptı ve çalışmaları sonucu "fraktal geometri" denilen yeni bir geometri alanının temellerinin atılmasını sağlamıştır. Aynı zamanda bu alana fraktal ismini veren de Mandelbrot'tur. Mandelbrot fraktal sözcüğünü 1975 yılında Latin dilinde kırık, parçalanmış ve düzgün olamayan bir taşı tanımlayan fractus sözcüğünden türettiğinden bahsetmektedir (Gribbin, 2013: 115). Türkçe de ise fraktal, tam sayı olmayan, pürüz,kesir anlamında kullanılmaktadır .Mandelbrot'un meşhur "Mandelbrot Kümeside" bu alanda önemli ve meşhur şekillerden biridir.

Kompleksite ve kaos arasındaki ilişkisi incelendiğinde Kompleksite Kaostan sonra ortaya çıkan gelişmelerdir özellikle kaosu ikinci tanımından sonra gelişmiştir çünkü fizikteki gelişmelerle beraber görülmüştür ki evrende karmaşık , düzensiz gibi görünen ilişkiler aslında yüksek matematiksel düzene sahiptir. Kompleksite kaos ve düzenin ortasında kalmaktadır (Eren vd.,2011: 128).

Kaos ve Kompleksitenin ortak olan bazı özellikleri mevcuttur (Eren, 2012: 11) :

- 1-Doğrusal olmama
- 2- İndirgenemezlik
- 3-Evrenselliştir

Kompleksite'nin Türkçe anlamı karmaşıklık(TDK), karmaşıklık ise; içinde aynı cinsten birçok öge bulunan, birbirine az çok aykırı birçok şeyden oluşma durumu olarak tanımlanır. Ancak bu tanım tam olarak Kompleksite kavramını karşılamakta da yetersiz kalmaktadır. Bir olguyu kompleks yapan çok fazla parçaya sahip olması veya karmaşık bir yapısının olması değil bu parçaların birbiriyle olan ilişkisinden dolayıdır. Bütünün toplamdan farklı olması bu durumu ifade eden bir açıklamadır. (Şahin vd., 2017: 34) Ana yapı olarak birbirine benzer birçok canlı-cansız varlık olabilir ancak bunları daha detaylı incelediğimizde aslında detaylarda çok büyük farklar görülür. Bunun temel nedeni bir varlığın oluşmasında ya da bir olayın ortaya çıkmasına neden olan parçalar birbiriyle karşılıklı karmaşık bir yapıda etkileşim içindedirler ve bu o duruma bir o kadar özel ve kaotiktir. İlk bakışta kompleks olaylar rastlantısal olaylar ile karıştırılabilir lakin rastlantısal olaylar gerçekten rastlantısaldir öngörülebilir herhangi bir durumları yoktur, kompleks olaylar ise gerçekten öngörülebilir ancak bu özellikleri kolayca anlaşılmaz. (Taleb, 2015: 145)

Bir sistemin kompleks olmasına neden olan üç özelliği vardır: (Şahin vd., 2017: 34)

- 1- Kendiliğinden Organizasyon : Herhangi bir merkezi yönlendirme veya kontrol olmaksızın sistem içerisindeki parçaların birbirleriyle ilişkileri sonucunda kendiliğinden ortaya çıkan yapılar veya davranış biçimleridir.
- 2- Belirim: Parçaların tek başlarına iken sahip olmadığı ancak kendiliğinden organize olmaları sonucu ortaya çıkan yeni davranış özellikleridir.
- 3- Adaptasyon: Kompleks sistemler çevresel şartlar değiştiğinde de yeni şartlara uyum sağlayıp adapte olmalıdır.

Krizlerde, ekonomik, politik veya sosyal dalgalanmalarda rastlantısal görünen birçok olayın aslında detaylı incelendiğinde birbirini etkileyen kompleks ve dinamik bir süreç geçirdiği anlaşılır.

Kompleksite iktisadına en önemli katkı "Santa-Fe Enstitüsü" tarafından yapılmıştır. 1987'de başlayan konferansta fizik ve iktisatçılar biraraya gelelerak çalışmalar yapmaya başladılar bu toplantıların amacı Enstitü'nde başkanı olan B.Arthur'un söylediği üzere doğrudan ekonomiyi değiştirmek değil, ekonomiyi tartışmak, değerlendirmek ve mevcut sorunlara olan yetersizliğe çözüm bulmaktır. Bu toplantılar sonucu esas olarak şunlarda karar kılınmıştır;

- 1- İktisatta "denge" konusunda kırılmalar meydana geliyor. Çoklu denge, dengesizlik konuları gündeme gelmiştir.
- 2- Homojen birey anlayışını ve bireylerin herhangi bir iktisadi karar alırken tek amacının fayda maksimizasyonu sağlamak olmasını eleştiriliyor. Araştırmalar sonucu bireyler fayda maksimizasyonu yerine akla uygun tercihler yapmaktadır;

3- Bireylerin tercihlerinde “akla uygun” tercihler yapması da analitik olarak çözümler daha bir karmaşık hale gelir, analitik çözümler yetersiz kalmıştır çünkü ajanlar karar alırken esas olarak fayda maksimizasyonu gözetmedikleri için ajanlara göre tercihler farklılaşmaktadır.

Kompleksite iktisadı;

1- Bütün toplamdan farklıdır: İndeterminizm söz konusu olduğu için ajanların tek tek göstermiş olduğu davranışların toplamı bütünden farklıdır. Bireylerin tek tek davranışlarıyla bütün bir sistemi anlamak imkansızdır. Tümevarım yönteminden ziyade sonuç çıkarılabilir nedenlerin üzerinde durulmaktadır.

2- Herhangi bir global kontrole ihtiyaç duymayan kendiliğinden organize olan bir yapıdır Smith’in görünmez eli, Hayek’in kendiliğinden düzeni en iyi şekilde açıklamaktadır. Özellikle burada vurgulanması gereken nokta Hayek’in bilgi yaklaşımı ile Kompleksite iktisadının bilgiye yaklaşımı aynıdır. Hayek’in bilgi yaklaşımına göre; piyasa sürekli evrilen yani değişen bir yapıya sahiptir bu yüzden bilgi sürekli değişmektedir. Merkezi yapı toplum için en uygun politikayı uygulamak için çok fazla bilgiye ihtiyaç duyar ancak merkezi yapının bilgiyi toplaması hem maliyetli hem de zaman kayıdır bunun yerine bireyler sahip oldukları subjektif bilgiye göre hareket ederler, bireyler planlarını diğer bireylerin planlarına bakarak ayarlarlar. Bu yüzden merkezi bir kontrole ihtiyaç yoktur. Hayek’e göre geleceğe dair yapılacak bir değerlendirme resmi bir karardan ziyade sistem içerisinde organik olarak oluşur (Taleb, 2015: 175).

Global kontrole ihtiyaç duyulmamasının bir diğer nedeni öznellik ve bireye verilen önemdir. Kompleksite iktisadındaki özgürlük anlayışı liberal ekonomideki özgürlük anlayışından farklıdır. Liberal ekonomide özgürlük sayesinde girişimci teşvik edilir. Lakin kompleksite iktisadında girişimcinin deneme yanılma yoluyla elde edeceği imkanlara olanak tanınmalıdır. Amaçlı insan faaliyetlerinin niyet edilmeyen sonuçları önemlidir. Tıpkı internetin, bilgisayarın ve yakın zamanı en çok etkileyen akıllı telefonların keşfedilmesi de bu duruma benzer örneklerdir.

3- Doğrusal olmama (non-lineerlik): Kompleks sistemlerde her zaman aynı girdi ile aynı biçimde tepki alınmayabilir. Doğrusal sistemlerde her zaman aynı girdi ile orantılı bir çıktı elde edilir lakin kompleks sistemleri etkileyen iç ve dış faktörler ve bu faktörler arasındaki kaotik ilişkilerden dolayı doğrusal sistemlerde olduğu gibi çıktıyla ilgili hesaplama yapıp, tahmin yürütmek kolay değildir.

4- Pozitif geri bildirim: Doğrusal olmayan sistemlerde meydana gelen küçük değişimler tahmin edilemeyen büyük değişimler yaratır.

5- Tersinemezlik: Pozitif geri bildirim dolayı değişim tek yönlüdür ancak bu değişim her zaman en iyi ile sonuçlanmayabilir.

6- Çatallaşma: Değişimin hangi yöne doğru olacağını belirlemek imkansızdır.

7- Öğrenen ve adapte olan heterojen bireyler : Heterojen bireyler hayatta kalmak için değişen koşulları öğrenip adapte olmak zorundadırlar. Ajanların davranışlarıyla ilgili unutulmaması gereken bir nokta da davranışların başlangıç koşullarına bağlılığıdır.

Kompleksite iktisadında ajanlarla ilgili dikkat çeken bir diğer nokta ise sınırlı rasyonel olmalarıdır. Bireyin rasyonel olması demek belirli koşullar altında bireyin nasıl davranacağıının tek bir cevabı vardır: faydasını maksimize etmeye yönelir böylelikle tüm bireyleri temsil edecek tek bir homojen bireyle değerlendirme yapmak yeterlidir. Ancak ajanlar karlılarını/faydalarını maksimize etmekten ziyade beklentilerini karşılandıklarını düşündükleri akıllarına yatan tercihler yaparlar. Tercihlerinde bazen farkında olarak bazen de farkında olmadan rasyonel davranmayabilirler.

8- Makro-Meso-Mikro: Standart iktisat yaklaşımında birey (mikro) ve ülke ekonomisi (makro) arasındaki ilişki incelenir ve bu duruma yönelik modeller kurulurdu. Kompleksiteyle birlikte iktisatta meso (orta ölçek) ortaya çıkmıştır. Böylelikle iktisadi olayları yorumlarken kültür, sınıf, kurum, sendika, dernek gibi orta düzey değişkenler ön planda tutulur. Birey ait olduğu orta ölçekli kurumlar içinde değerlendirilir yani sosyal bir varlık olarak ele alınmaktadır. Böylece gerçeğe daha uygun modeller kurulmaktadır.

SONUÇ

İktisattaki gelişmeler, diğer bilimlerdeki gelişmelerden bağımsız değildir. Yeni heterodoks iktisadın ortaya çıkmasında diğer bilimlerin özel bir yeri vardır. Yeni heterodoks iktisadın ortak noktalarına şunlardır:

Neo-klasik iktisadın zamansız zaman modelleri terk edilmiştir. Zaman veri olmaktan çıkmıştır böylelikle modellerde zaman incelenir hale gelmiştir. Deneysel, nöroiktisat gibi alanlarda laboratuvar ortamında kısıtlı somut zamanlı modeller kurulmuştur. Kompleksite iktisadında ise bilgisayar ortamında kısıtlı yapay zamana dayalı modeller kurulmuştur.

Yeni iktisat yaklaşımlarında faydacılıktan neo-klasik iktisat yaklaşımında olduğu kadar bahsedilmez. Yeni teorilerde faydacılık kavramı eski teorilerdeki kadar önem taşımaz.

Marjinalizm kavramı da yeni iktisat yaklaşımlarında önemini kaybedenler arasındadır. Yeni yaklaşımlarda fraktal geometriden, oyun teorik yaklaşımlardan çokça bahsedilir. Teknolojinin gelişimiyle birlikte iktisat modellerinin simülasyonunun kurulması da iktisat bilimine yeni açılımlar sağlamıştır.

Rasyonellik kavramında eklektik bir süreç gerçekleşmiştir. Herbert Simon'un sınırlı rasyonellik kavramıyla reddedilen tam rasyonellik yaklaşımı modern davranışsal iktisatla birlikte bazı temel teorilerde geçerli olduysa da Neo-klasik iktisatta olduğu kadar önem taşımaz. Modern davranışsal

İktisatla birlikte rasyonellik kavramının yanında sınırlı rasyonellik kavramı da kullanılmaya başlanmıştır.

Birey ele alış biçiminde de önemli değişimler meydana gelmiştir. Bireyler sosyal-kurumsal yapıdan hem etkilenen hem de bu yapıyı etkileyendir. Bireyler kolektif bilinç taşırlar. Kolektif bilinç; bir grubun (dini, milli, siyasi olabilir) tüm üyeleri tarafından paylaşılan düşünce ve davranışlardır. Kolektif bilinç bireyin karar verirken bağımsız düşünmediğinin de göstergesidir, birey ait olduğu gruba karşı sorumludur.

Yöntemsel olarak bireycilik yeterli görülmemeye başlanmıştır.

Denge kavramı sorgulanmaya başlanmıştır. Neo-klasik İktisatta varılması gereken tek nokta olan denge yeni İktisat yaklaşımlarında dengenin var olup olmadığı, nihai bir son mu yoksa ekonomide ortaya çıkan sıradan bir durum mu olup olmadığı tartışılmaya başlanmıştır.

İktisatta ortaya çıkan bu yeni yaklaşımlar birbirinden etkilenip birbirini destekler durumdadır. Ortaya çıkan yeni yaklaşımlarda çoğulculuk söz konusudur.

KAYNAKÇA

Akdere, Ç.- Büyükboyacı M. (2015) *Davranışsal İktisat ve Sınırlı Rasyonellik Varsayımı*, İktisatta Davranışsal Yaklaşımlar. (Ed. D. Dumludağ vd.), 105-138, İmge Kitabevi, Ankara.

Artan, S.- Demirel, K. (2016) Nöroİktisat ve İktisat Biliminin Geleceğine İlişkin Tartışmalar *International Journal of Economics and Innovation* 2(1), 1-28.

Akın, Z.- Urhan, B. (2009) İktisat Deneysel Bir Bilim Olmaya Mı Başlıyor? *TOBB Üniversitesi Working Paper*, 9(4), 1-24

Aydınoat, E. (2011). Sağdan Git Hep Sağdan, Kaldırımın Sağından! Evrimsel Oyun Teorisi ve Koordinasyon Konvansiyonları, Darwin ve Evrimsel İktisat Sempozyumu Kitabı, (Ed: M. Kaynak – A. Şahinöz), 41-67, Hacettepe Üniversitesi Yayınları.

Basılğan, M. (2013). İktisat ve Deneysel Yöntem: Deneyler, Tartışmalar ve Geleceği, *İÜ Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 48,61-89.

Canan, S. (2016). *Kimsenin Bilemeyeceği Şeyler*, Tutukitap, İstanbul.

Canan, S. (2015). *Değişen Beynim*, Tutukitap, İstanbul.

Camerer, C. (2007). Neuroeconomics: Using Neuroscience to Make Economic Predictions. *The Economic Journal*, 117(519), 26- 42.

- Davis, John B. (2011) *Heterodox Economics, Fragmentation of the Mainstream, and Embedded Individual Analysis*, Future Directions for Heterodox Economics. (J. Harvey- R. Garnett), 53-73, The University of Michigan Press, USA.
- Dumludağ, D.- Ester R. (2015). *İktisat ve Psikoloji*. İktisatta Davranışsal Yaklaşımlar. (Ed. Devrim Dumludağ vd.), 31-50, İmge Yayınevi, Ankara.
- Eren, E. (2012). Küresel Bunalım, İktisat Eğitimi ve Yeni İktisat, Küresel Bunalım ve İktisat Eğitimi, (Ed: E.Uygur), 1-23, TEK Yayınları, İstanbul.
- Eren E. (2011). *Yeni İktisatta Ortak Noktalar*, İktisatta Yeni Yaklaşımlar (Ed. E. Eren, M. Sarfati), 13-45, İletişim Yayınları, İstanbul.
- Eren, E.- Eser R. – Kırer H. (2011). Kompleksite İktisadi ve Ekonofizik. Darwin ve Evrimsel İktisat Sempozyumu Kitabı, (Ed: M. Kaynak – A. Şahinöz), 127-141, Hacettepe Üniversitesi Yayınları, Ankara.
- Gribbin, J. (2013) *Derin Basitlik*. (Çev: A. Barışta ve A. Kızıltuğ) Alfa Bilim, İstanbul.
- Garnett R. (2011). Pluralism and the Future of Heterodox Economics, Future Directions for Heterodox Economics (J. Harvey- R. Garnett), 1-6, The University of Michigan Press, USA.
- Harari, Y. N. (2016) *Homo Deus* (Çev: P. N. Taneli), Kolektif Kitap, İstanbul.
- Harari, Y. N. (2015). *Homo Sapiens* (Çev: E. Genç), Kolektif Kitap, İstanbul.
- Heukelom, F. (2011). *Behavioral Economics*. The Elgar Companion to Recent Economic Methodology. (ed. J Davis – W. Hands), 19- 38, Edward Elgar, USA.
- Hodgson G. (2011). *A Philosophical Perspective on Contemporary Evolutionary Economics*. The Elgar Companion to Recent Economic Methodology. (Ed.: J. Davis – W. Hands), 299-318, Edward Elgar, USA.
- Kazgan, G. (2014). *İktisadi Düşünce veya Politik İktisadın Evrimi*, Remzi Kitabevi, İstanbul.
- Kent, O. (2011). Ana Akıma Bir Alternatif: Nöroiktisat. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(19), 157-176.
- Nelson R. – Winter S. (1982) *The Evolutionary Theory of Economic Change* Harvard University Press. England.
- Özçelik, Ö. – Özveren E. (2015). Kurumsal İktisat'ın Dünü, Bugünü , Yarını. *Ekonomik Yaklaşım Derneği*, 29(96), 17-57.
- Taleb, N. (2015). *Siyah Kuğu: Olasılıksız Görünenin Etkisi*. İstanbul: Varlık Yayınları.
- Potts, J. 2003. Evolutionary Economics an Introduction to the Foundation of Liberal Economic Philosophy. Discussion Paper Series. No: 324. Australia: University of Queensland,

Ross,D.(2011). *Neuroeconomics and Economic Methodology*.The Elgar Companion to Recent Economic Methodology. (Ed: J. Davis – W. Hands). USA:Edward Elgar:61-93.

Savaş, V. (2007) . *İktisatın Tarihi*, Siyasal Kitabevi, Ankara.

Şahin S. - Sunal S. – Öğüt K.- Çırpıcı Y. - Kırer H. – Eser R. (2017). *Kompleksite Olgusu ve Kompleksite Teorisinin Gelişimi*. Kompleksite ve İktisat. (Ed: E. Eren – S. Şahin), 1-43, Efil Yayınevi, Ankara.

Vallee, B. (2007). Decision-Making: A Neuroeconomic Perspective, *Philosophy Compass*, 6(2), 939-953.

Villeval, M.C. (2007). Experimental Economics: Contributions, Recent Developments and New Challenges. *French Politics*, 2(2), 178-186.

Zak,P. (2004). Neuroeconomics, *Philosophical Transactions of the Royal Society of London Series*,359(1451),1737-1748.