



Newton Bilim Anlayışının Kuvvetler Ayrılığı Teorisine Etkisi

Öğr. Gör. Nurettin BİLMEZ

Amasya Üniversitesi
Gümüşhacıköy Hasan Duman MYO
nurettin.bilmez@amasya.edu.tr

Özet

Tarihsel süreç içinde bilim alanında yaşanan gelişmeler dikkate alındığında, sosyal bilimlerin bağımsız bir bilim dalı haline gelmesi zaman almıştır. Sosyal bilimler bağımsız bir bilim dalı haline gelmeden önce doğa bilimleri gibi düşünüldüğü ve doğa bilimlerindeki bilimsel çalışmalarda kullanılan teknik ve uygulamaların sosyal bilimlerin alanında da kullanıldığı görülmektedir. Sosyal bilimlerin bağımsız bir bilim dalı haline gelmesinde Aydınlanma döneminde yaşanan bilimsel gelişmelerin önemli rol oynadığı düşünülmektedir. Özellikle Newton'un dünyayı anlama ve anlamlandırma çabaları sonucunda geliştirdiği evrensel çekim yasası ve hareket yasaları, kendi dönemindeki ve sonrasındaki bilimsel çalışmaları etkisi altına almıştır. Bu çalışmada, modern devletin ortaya çıkmasıyla birlikte gelişme gösteren kuvvetler ayrılığı teorisi ve Newton bilim anlayışı arasında bir ilişki kurulmaya çalışılmıştır. Çalışmanın hipotezi; kuvvetler ayrılığı teorisinin temelini oluşturan yasama, yürütme ve yargı güçleri arasındaki denge ve denetleme mekanizmaları Newton bilim anlayışındaki denge ve düzen biçiminde kurgulanmıştır.

Anahtar kelimeler: Kuvvetler Ayrılığı, Newton Bilim Anlayışı, Evrensel Çekim Yasası, Modern Devlet, Sosyal Bilimler.

The Effect of Newton's Science Understanding on the Separation of Powers Theory

Abstract

Taking into consideration the developments experienced in the field of science in the historical process, it has taken time for the social sciences to become an independent scientific discipline. Before social sciences become an independent science discipline, it is seen that the techniques and applications used in scientific studies in natural sciences are used in the field of social sciences. It is thought that the scientific developments that took place during the Enlightenment period played an important role in social sciences to become an independent science discipline. In particular, Newton's universal gravitation law and action, which he developed as a result of efforts to understand and make sense of the world, have undergone scientific studies at his or her time. In this work, an attempt was made to establish a relationship between the theory of the separation of powers that developed with the emergence of the modern state and Newton's understanding of science. The hypothesis of work is that the balance between legislative, executive and judicial powers, which constitute the basis of the theory of power separation, and the mechanisms of control are shaped in the form of balance and order in Newtonian science understanding.

Key Words: Separation of Powers, Newton's Understanding of Science, The Law of Universal Attraction, Modern State, Social Sciences.

GİRİŞ

Aydınlanma dönemiyle birlikte evreni anlama ve anlamlandırma çalışmaları hız kazanmıştır. Bu dönemde Ortaçağ boyunca Avrupa'da devam eden Kilise etkisi artık kırılmış ve akla, gözlem ve deneye dayalı evrensel yasaları keşfetme çabası önem kazanmış, Rönesans, Reform ve Coğrafi Keşiflerin sonucunda bilim giderek yaygınlaşmıştır. Özellikle, başta Newton olmak üzere ünlü bilim adamları tarafından var olan (kilise tarafından desteklenen) birtakım yaygın inançları temelinden sarsan evrenin işleyişiyle ilgili ortaya atılan bilimsel araştırma sonuçları Avrupa'yı derinden etkilemiştir. Böylelikle doğa bilimleri alanında geçerli olan yasalar yavaş yavaş keşfedilmeye başlanmıştır. Doğa bilimlerinde yaşanan bu gelişmeler sosyal bilimlere de etkisi altına almıştır. Evrenin işleyişi ilgili ortaya atılan düşüncelere sosyal bilimlerin alanında geçerli olan yasaların keşfedilmesinde

başvurulan birer anahtar yöntem görevi görmüştür. Hatta bu dönemde hem doğa bilimlerinde hem de sosyal bilimlerde aynı bilim adamları tarafından çalışmalar yapıldığı görülmektedir.

Newton tarafından evrensel çekim yasasının ve hareket yasalarının ortaya atılması ile dünyadaki doğa olaylarının hatta evrensel işleyişin tek bir yasa türünden açıklanması imkânı doğmuştur. Bu dönemde doğa bilimleri ve sosyal bilimler gibi bir ayırım henüz söz konusu olmadığı için sosyal bilimler alanı da doğa bilimleri alanı gibi görülmüş ve aynı bilimsel yöntemle ele alınmıştır.

Özellikle devlet üzerine yapılan bilimsel çalışmaların büyük bir kısmı dönemin hâkim bilimsel anlayışlarından olan Newton biliminden yararlanmışlardır. Hatta devlet üzerine yapılan birçok bilimsel çalışma Newton biliminin temelini oluşturan denge ve düzen kavramları cinsinden ifade edilmeye başlanmıştır. Bu bilimsel çalışmalardan birisi de kuvvetler ayrılığı olmuştur. Kuvvetler ayrılığı devleti yasama, yürütme ve yargı türünden üç önemli fonksiyona bölerek aralarında bir denge mekanizması oluşturmayı amaçlamıştır. Bu noktada yasama, yürütme ve yargı organları arasındaki fren ve denge mekanizmasını sağlama üzerine kurgulanmış bulunan kuvvetler ayrılığının Newton bilim anlayışının temelini oluşturan denge unsurundan esinlendiği ileri sürülmektedir. Bu açıdan çalışmanın amacı, Newton biliminin sosyal bilimleri etkisi altına aldığı ve özelde ise kuvvetler ayrılığı teorisinin temelini oluşturduğu tartışılmaya çalışılmıştır.

1.BİLİMSEL GELİŞME VE NEWTON BİLİM ANLAYIŞI

Aydınlanma dönemi düşünürleri arasında aklın evreni anlayabileceği ve evrenin insan ihtiyaçlarına boyun eğeceği inancı gelişmiştir. Akıl, büyük oranda önceki yüzyılların bilimsel gelişmelerinden etkilenen bu bilim adamlarının tanrısı haline gelmiştir. Söz konusu gelişmeler, fizik bilimlerindeki teknik ve kavramlarının kullanılmasıyla, doğa kanunlarının evrensel uygulanabilirliği üzerine kurulu yeni bir evren tanımının geliştirilmesine katkı sağlamıştır. Böylelikle akıl ve gerçek üzerinde yükselen yeni bir dünya meydana getirilmeye başlanmıştır. Fakat birtakım teolojik unsurlar yerine akıl ve gözlem üzerinde temellenen gerçek, bu dönemin bilim adamları arasında önemli bir amaç haline gelmiştir (Zariç, 2017: 39).

Aydınlanma dönemi içinde aklın ve gözlemin ön plana çıkmasıyla evreni anlama ve açıklama amacı taşıyan bilimsel çalışmalar hız kazanmıştır. Örneğin, Kopernik (1473-1543), Aristo fiziğiyle desteklenmiş Batlamyus'un yer merkezli evren kuramını çürütürken, yerine "güneş merkezli bir evren modeli" anlayışını yerleştirmiştir. Kopernik'in güneş merkezli evren modeli Kepler (1571-1630) ve Galileo (1564-1642) tarafından yapılan bilimsel çalışmalarla desteklenmiştir (Russel, 1972). Francis Bacon'un bilim felsefesi ve Descartes'in yöntem üzerine çalışmaları bilimin önemini artırmıştır. Tarihin gördüğü en önemli bilim adamlarından birisi olarak bilinen Isaac Newton (1642-1727) "Doğa Felsefesinin Matematik İlkeleri" adlı eseriyile klasik fizik anlayışının temel yasalarını ortaya koymuştur (Denker, 2012: 12). Newton'un evrensel çekim yasası ve evrensel çekim yasası sonucu oluşan evrensel düzen anlayışı, tüm evreni ve olguları açıklamak için önemli bir hareket noktası olarak kabul görmüştür. Newton, evrensel çekim yasasının yanında kendi adıyla anılan üç önemli hareket yasasını keşfetmiş ve matematiksel olarak formüle etmiştir. Gezegenlerin eliptik yörüngelerinde hareket etmesi gerektiğini ve Güneş'in bu sistemin merkezinde olması gerektiğini matematiksel olarak göstermiş, böylece dünya merkezli evren teorisinin sonunu getirmiştir. Newton'un bilimsel çalışmalarından önce, Aristo'nun etkisiyle, gökyüzündeki yasalar ile dünyadaki yasaların farklı olduğuna inanılmıştır. Fakat Newton fizik yasalarının evrensel olduğunu göstermiştir (Doko, 2010: 9-10).

Newton'un üç hareket yasası, yer çekimi güçlerinin bir açıklaması niteliğindedir. Newton, doğanın tümünün ya karşılıklı birbirini iten ve düzenli figürler içinde bir arada bulunan ya da bir diğeri tarafından itilen, cisimlerin parçacıklarında bulunan belirli güçlere, şu ana kadar bilinmeyen bazı güçlere dayanabileceğini kabul etmektedir. Ona göre bu güçlerin kendisi, doğanın parçasıdır (Tannenbaum and Schultz, 2013: 229).

Newton'un evreni, fiziksel güçler ve matematiksel formüller cinsinden tanımlanmış olmakla birlikte, günlük olayların anlaşılması için dinsel nihai sebeplerin çok önemli olmadığı anlamına gelmektedir.

Newton, Tanrı'yı hala evrenin nihai yaratıcısı olarak görmesine rağmen, onun Tanrı'sı ve evreni, ilk Hıristiyanlarınkinden oldukça farklıdır. Tanrı bir mimar, bir matematikçi ya da bir büyük saat yapıcısıdır ve evren de büyük bir saat gibi tasarlanıp işlemektedir. Tanrı bir kez yaratıp sonuçlandırdıktan sonra evren, kendi yasalarına, kuralına ve insan en sonunda anlayıp tanımlayabileceği özelliklere göre çalışmaya başlamıştır. Bu, dikkatli bir biçimde dünyayı ve evreni izleyen bir büyük babanın çalıştırdığı bir evren değildir. O, farklı karakterde bir Tanrı'dır ve O'nun varlığı Hıristiyanların düşündüğü gibi dünyanın yapısının bir parçası değildir. Teolojik nihai sebepler, ne bu evrenin bir parçasıdır ne de onu açıklamak için gereklidir (Tannenbaum ve Schultz, 2013: 229-230).

Newton, basit olarak ifade etmek gerekirse, hareket eden cisimlerin hareket yasalarını ortaya koymuştur. Bu hareket yasası, bir gezegenin hareketinin yanında düşen ya da fırlatılan bir taşın hareketini de kapsamaktadır. Bir başka ifadeyle Newton tarafından ilk defa fizik kapsamına giren tüm cisimlerin hareketi tek bir yasayla açıklanmıştır. Bilim tarihi ve bilimsel gelişme adına bu çok büyük bir gelişme ve ilerleme olarak ifade edilmektedir. Çünkü Newton'un hareket yasasından itibaren evren, tek biçimli bir yapıya dönüşmüş ve dolayısıyla her yerde aynı yasaların geçerliliği sağlanmıştır. Evrenin tek bir yasa cinsinden anlaşılması hem felsefi hem de teoloji yönünden ortaya çıkan ayrımları¹ da ortadan kaldırmıştır (Ural, 2015: 12-13).

Newton'un söz konusu yasalarının bir başka önemli boyutu, evrenin akıl yoluyla kavranabileceğini göstermiş olmasıdır. Bir başka ifadeyle evrende tek bir yasanın geçerli olması ve bunun matematiksel formüllerle dile getirilmesi, evrenin aslında akıl yoluyla kavranabilir olduğunun bir kanıtıdır. Bu nokta Newton'un evrensel çekim yasasının felsefi yönden derinliğini bir boyuttur. Aydınlanmanın akıl üzerine inşa edildiği dikkate alındığında, Newton'un söz konusu katkısının ne kadar derin bir değişime yol açtığı kolaylıkla anlaşılabilir (Ural, 2015: 13).

Newton'un fizik bilimine yaptığı katkılarının yanında Avrupa'nın entelektüel atmosferi üzerindeki etkisi de son derece önemlidir. Bu yönden onun evrensel çekim yasası her türlü hareketin –dünyanın, yıldızların- formülünü açıklayabiliyor gibi görünen tek bir yasanın basitliği yeni bilimsel ilerlemenin en çarpıcı örneği olmuştur. Böylece yapılacak gözlem ve deneyler sonucunda insanlık tarihinde ilk defa evrenin doğal yasalarının nasıl işlediği açıklanabilecekti. Doğa -evren- artık değişik olguların toplamı, üzerinde gizemli olayların yaşandığı, sorgulanamaz bir Tanrı'nın anlaşılmasız sembolleriyle kaplı bir yer olmaktan çıkarak yasalarla işleyen anlaşılabilir bir sisteme dönüşmüştür. Pope'nin "Doğa ve doğa kanunları karanlıkta gizliydi, Tanrı Newton'u yarattı ve her şey aydınlandı" biçimindeki ünlü sözü dönemin gerçeğini büyük ölçüde ortaya koymuştur (Hampson, 1981: 31-32).

Newton'a göre evrendeki doğa yasalarının, ahlaki değil matematikselidir. Birey Tanrı'yı nihai sebep göstererek doğayı açıklayabilir, fakat güç, kütle ve hız arasındaki ilişkileri kullanmak şartıyla bunu gerçekleştirebilir. Mekanik düzen olarak evrenin bu yeniden tanımı, aynı zamanda dünyanın olgusal açıklamalarının ve anlayışlarının ahlaki iddialardan ayıklanması anlamına gelmektedir. David Hume, olgusal ifadelerden ya da dünyada olup bitenlerden ahlaki gereklerin nasıl çıkarılabileceğinin neredeyse hayal edilemez olduğunu ileri sürerek, yeni bir dünyanın önemini en iyi şekilde kavramıştır. Hume'un dikkat çekmeye çalıştığı nokta, evrenin, bireyleri teslim alan ahlaki özelliklere sahip olan doğa yasalarını içermediğiydi. Dolayısıyla, evren ve herkes, sadece evrenin bir parçasıdır ama ne onun merkezinde yer almaktadır ne de bireyde bulunan ahlak kuralları evrene rehberlik etmektedir (Tannenbaum and Schultz, 2013: 230).

¹ Bu anlayışta insan, Tanrı'nın ölçülü bir şekilde yarattığı sonlu ve hiyerarşik bir dünyada, doğalla tanrısal arasında bir aracıdır. İnsan bilgisine sunulmuş bu dünya düzeni, her şeyden önce Tanrı'nın insana seslendiği simgesel bir düzendir. Dünya insanın çözümüne çık bir kitaptır. Bu düşünce evreni, insan ve dünyanın maddi ve manevi olmak üzere iki yönünü içeren organik bir bütünün simgesel ifadesidir. İnsan, bu anlayışta, görünen ve görünmeyen, madde ve ruh arasında aracıdır ve her iki dünya onda birleşmektedir. Her varlığın temelini, kendi gerçekliğinin ötesinde, asıl gerçeklik hiyerarşisi içinde yaşadığı bir kültür söz konusudur. Bu anlayışa göre, Tanrı'nın idare ettiği dünya kitabı, insan ve evren aynı zamanda O'nun iktidar ve ihtişamının göstergesidir (Köroğlu ve Köroğlu, 2016: 3).

2. NEWTON BİLİM ANLAYIŞININ SOSYAL BİLİMLERE ETKİSİ

Newton, Aydınlanma dönemi içinde yer alan ve bilimsel devrimi tamamlayan bir bilim adamıdır. 17. yüzyıl bilimsel ilerlemesinin başarılarını taçlandırarak Newtoncu fizik, 20. yüzyıla kadarki birçok bilimsel düşüncenin temelini oluşturan matematiksel evren teorisine tutarlılık kazandırmıştır. Evren ve matematik ilişkisinden hareketle, mekanik doğa kavramını ortaya atan Newton, bu kavramı, doğanın belli yasalara göre işleyen mekanik bir mekanizma ya da makine olduğu görüşüne dayanmaktadır. Buna göre doğa bütünüyle maddeden meydana gelmektedir ve maddenin zaman ve mekândaki hareketleri çeşitli güç yasalarıyla belirlenmektedir. Bu hareket ve yasalar keşfedildikçe, doğa da bilinmekte ve doğanın gizemi çözülmeye başlamaktadır. Esas problem, bilme ya da keşfetme eyleminin nasıl ve hangi araçlarla gerçekleştirileceğinden ibarettir. Bu durum bilimsel yöntem tartışmalarını beraberinde getirmektedir. Dolayısıyla doğa bilimlerinde ulaşılan kesin bilimsel sonuçların benzerleri sosyal bilimlerde de beklenmektedir. Bu dönemde doğa bilimleri ve sosyal bilimler ayrımı söz konusu değildir. Doğa bilimleri alanında ilerleme yaşandıkça sosyal bilimleri yöntem yönünden etkilemektedir (Köroğlu ve Köroğlu, 2016: 5).

Newton, özgün bir gerçeği diğerlerinden ayırarak ve bu gerçeği temele alarak diğer doğa olaylarının tümünden gelişimsel yaklaşımla çıkarsamalar yapmıştır. Bu açıdan Newton, çekim denilen şeyi açıklama çabasına girmemiş; çekimi bir gerçek olarak almış, yasalarını bu gerçek üzerine inşa etmiştir. Burada kaydedilen başarı üzerine bilim adamları diğer çalışma alanlarında da benzer bir yöntemin kabul edilmesi gerektiğini savunmuşlardır. Newton'un bu otoriter yöntemi tıp alanında uyarlanmış ve "yaşam kuvveti" kavramı geliştirilmiştir. Kimya dalında ise, özgün bir etkileşim kuvveti olarak görülen "affinity"² gündeme taşınmıştır. Ancak Newton'dan sonra gelen bazı bilim adamları kuvvetten çok yasanın evrenselliğine ve açıklayıcı yönüne vurgu yapılmasını önermişlerdir. Gelişmeler ise aksi yönde olmuştur. Bilim alanında her şey Newtoncu kavramlar cinsinden açıklanmaya çalışılmıştır. Hatta doğal düzenin yanında, sosyal ve politik düzen de denge cinsinden açıklanmıştır (Pekünlü, 2015: 204). Newton'un ortaya koyduğu temel düşünceler döneminden itibaren uzun bir süre hâkim anlayış olarak benimsenmiştir. Newton'un denge kavramına yüklediği anlam ve yer çekim yasası her türlü bilimsel çalışmanın anahtar kavramları haline gelmiştir. Dönemin bilim adamlarının en uğrak yeri Newton ve onun ortaya attığı bilimsel görüşleri olmuştur.

Aydınlanma döneminden itibaren tartışılan bilimlerin aslında doğa bilimlerinde ibarettir ve maddi evrenle ilgilidir. Bu bilimlerin, yeni birtakım somut gelişmelerin temeli olduğu ve böylelikle insan yaşamını kolaylaştıran somut teknolojiye dönüştüğü için insanlar bilimden öncelikle doğa bilimlerini anlar. Buna karşılık, sosyoloji, psikoloji, siyaset, yönetim gibi sosyal bilimlere ait disiplinler daha az bilimsel öneme sahiptir. Bilimdeki diğer disiplinleşme süreçlerinin 19. yüzyılın ürünü olduğu söylenebilir. Buradaki temel ayrışma sosyal bilimler ve doğa bilimleri şeklinde olmuştur. Aslında aydınlanma dönemine kadar geri gidildiğinde doğa bilimleri, sosyal bilimler gibi kavramlaştırmalara rastlanmamaktadır. Sonraki süreçte bağımsız bir bilim dalı olana dek sosyal bilimlerin doğa bilimlerin etkisi altında gelişmesini sürdürdüğü gözlenmektedir. Aydınlanma dönemi düşünürleri ve özellikle de Newton bilim anlayışı sosyal bilimler üzerinde iki önemli etki bırakmıştır. Öncelikle Newton bilim anlayışında olan ve evreni tek bir yasa türünden açıklama imkânının ortaya çıkması ortak, evrensel ve değişmez bir insan doğasının var olduğuna dair genel düşünceyi beslemiştir. Dolayısıyla sosyal bilimlerin amacı ise bu ortak, evrensel ve değişmez insan doğasını keşfetmektir. Doğa yasalarının keşfedilmesiyle doğanın kontrol edilebilmeye başlaması gibi insan doğasının da keşfedilerek kontrol altına alınması mümkündür görüşü önem kazanmaya başlamıştır (Köroğlu ve Köroğlu, 2016: 8-9).

Newton bilim anlayışının belirleyici rol oynadığı Aydınlanma düşüncesinin sosyal bilimler alanında meydana getirdiği bir diğer önemli etki ise sosyal bilimlerin metodolojisi üzerinde olmuştur. Bu da Aydınlanma döneminde ortaya çıkan pozitivist bilim anlayışının olduğu gibi sosyal bilimlere nakledilmesidir. Pozitivist yöntem dayalı toplumsal teoriye göre, toplumsal dünyanın doğal dünyadan herhangi bir farkı yoktur. Böylelikle sosyal bilimleri açıklama yöntemi ile doğal dünyayı

² Affinity, kimyasal elementlerin bir başka grup elementle birleşme eğiliminde olduğuna dair inancı (Pekünlü, 2015: 204) ifade etmek amacıyla kullanılmaktadır.

açıklama modeli temelde aynıdır. İster sosyal bilimler olsun ister doğa bilimleri olsun, bilimin amacı ampirik gözlemlerle kanıtlanabilir nitelikte olan genellemeler ya da yasalar üretmektir. Bilimselliğin ölçütü ortaya atılan yasaların, deney ve gözlemlerle sınanmasıdır. Doğa bilimlerinin ve Newton bilim anlayışıyla gelişen mekaniğin gölgesinde kalan sosyal bilimler için katı nedensellik ve evrenselliği temel alan pozitivizm, bilginin en güvenilir yolu olarak kabul edilmektedir. Bu yüzden bir nesneyi incelemekle toplumu incelemek arasında fark gözetilmez (Köroğlu ve Köroğlu, 2016: 9-10).

Doğa bilimleri alanında Newton fiziğinin kendinden önceki bilimsel anlayışları yıkıma uğratması gibi Locke'un fikirleri de kendinden önceki felsefik anlayışları tasfiye etmiştir. Bilimi "doğa felsefesi" olarak ifade eden 17. ve 18. yüzyıl bilim adamları herhangi bir düşünce sisteminin her iki disipline de (sosyal bilimler ve doğa bilimine) uygulanmasını öngörmüşlerdir. Gözlem ve tümevarım yöntemlerinde elde edilen başarıyla (Newton'un yer çekim yasasında olduğu gibi) insan doğasının kanunlarını keşfetmek için bu yöntemlerin kullanılabilmesi düşünülmüştür (Hampson, 1983: 74). "İnsan Doğası Üstüne Bir Deneme" adlı eserinin sunuş bölümünde David Hume, her bilimin insan doğasıyla az çok ilişkili olduğunu, her ne kadar bazılarının çok uzaklarda gibi dursa da bir şekilde, bir geçişle insan doğasına dönüş yaptığını ifade etmektedir (Hume, 2009: 11-14). Daha yalın bir ifadeyle doğa bilimlerinde doğrulukları duyarlılıkla ölçülmüş olan bazı yöntemlerin, insan bilimlerinde (sosyal bilimlerde) uygulanıp uygulanmayacağı hiç değilse denenmeye değer görmüştür. Umulduğu gibi benzer yöntemleri kullanan bilim adamları benzer güçlüklerle karşılaşan (genellikle aynı kişiler tarafından temsil edilen) iki düşünce akımı (doğa bilimleri ve sosyal bilimler) aynı paralellikte ilerlemiştir (Hampson, 1983: 74-75).

Öte yandan, Montesquieu, Voltaire, Hume gibi bilim adamları biyologların hayvanlar âleminde keşsettikleri türden karmaşık bir ilişkiler sitemini sosyal bilimlere uygulanacak yeni bir tarih anlayışı geliştirmeye başlamışlardır. Montesquieu'un "her şey birbirine bağlıdır" sözü (Hampson, 1983: 83) dönemin temel anlayışını ortaya koymaktadır.

Doğa bilimine göre evren belli bir düzenden oluşmakta ve bu düzen gözlem ve deney yoluyla anlaşılabilir. Doğa olaylarının arkasında yer alan yasalar keşfedilebilir. Doğa bilimlerinde var olan düzene benzer bir düzen sosyal bilimlerde de mevcuttur. Çünkü insan evrenin bir parçasıdır. Bu bakış açısı insan davranışlarının işleyişini doğa bilimlerindeki işleyişe ve sosyal bilimleri mekanik açıklamaya indirgemektedir. Sosyal bilimlerin mekanikle açıklanması anlayışını Hobbes'a kadar geriye götürülebilir. Hobbes, insanın bir makine gibi düşünülmesi durumunda daha iyi anlaşılacağını düşünmüştür. İnsanın bir makineye benzetilişi ya da bir makine gibi kabul edilişi (Akin, 1997: 76-77) sosyal bilimlerin alanında geçerli olan yasaların keşfedilmesine işlerlik kazanabilmesi için önem taşımaktadır.

Karl Popper, tüm teorik ya da genelleme yapmak için yola çıkan bilimlerin mutlaka aynı yöntemleri kullanmak zorunda olduklarını ileri sürmektedir. Sosyal bilimler alanında çeşitli yasalar keşfedilmek istendiğinde doğa bilimlerinin yöntemlerinin kullanılması gerekmektedir. Doğa bilimleri ile sosyal bilimlerin nesnesi arasında farklılıklar olsa da bu nesnelere aynı tür incelemelere olanak sağlayan özelliklere sahiptir (Akin, 1997: 69).

Newton'un arkadaşı (aynı zamanda fizikçi) olan John Locke (1632-1704) yeni düşünce akımlarının temsilcisi haline gelmiştir. Özellikle Avrupa'daki çalkantılı dönemde yaşamış ve birçok önemli siyasi olaya tanıklık etmiş olan Locke bir yandan yaşanan olayların diğer yandan da Newton'un etkisinde kalarak çeşitli çalışmalar kaleme almıştır. Özellikle "İnsan Anlığı/Anlayışı Üzerine Bir Deneme" adlı eserinde Locke, insanın fikirlerinin oluşumunu denetleyen güçleri yaklaşık olarak evrensel çekimin yasasına benzer bir biçimde ortaya koymaya çalışmıştır. Locke, insan fikirlerinin doğuştan gelmediğini, fikirlerin ya duyuşal izlenimlerin doğrudan bir ürünü ya da duyuların sağladığı algılamaların zihindeki yansıması olduğunu savunmuştur. Newton'un ne yapacağı kestirilemeyen ve çoğunlukla karmaşık doğal güçlerin yerine akılcı doğa kanununu koyması gibi Locke da insan zihninin işleyişinin bilimsel kanunlarını evrensel çekim yasasından faydalanarak ortaya koymuştur denilebilir (Hampson, 1981: 32-33).

3. NEWTON BİLİM ANLAYIŞI VE KUVVETLER AYRILIĞI TEORİSİ

Modern devletin toplumsal yaşamda ortaya çıkması, işlevlerinin ne olması ve işlevlerini nasıl yerine getirmesi gerektiği konusu toplumsal mücadelelerin temelini oluşturmuştur. Modern devleti oluşturan kurumların veya devlet olarak tanımlanan yapıya ait organların kullanımı ve kontrolü düşünsel alanda filozofların uğraştığı en önemli konulardan birisi olagelmıştır (Akgül, 2010: 81-82).

Modern devletin oluşumu sadece siyasal düzeyde yaşanan bir değişimden ibaret değildir. Modern devlet, feodal toplumsal ve siyasal düzenin bir bütün olarak dönüşüme uğraması ve söz konusu dönüşüme koşut olarak gerçekleşen bir tür zihniyet değişiminin beraberinde tarih sahnesindeki yerini almıştır. Bu süreçte rol oynayan birçok etkenden söz edilebilir (Duman, 2012: 96). Kentlerdeki üretim sisteminin iç dinamiği giderek kaçınılmaz olarak kapitalist üretim biçimine doğru yol almış ve okyanus ötesinden altın başta olmaz üzere değerli madenlerin Avrupa'ya taşınması sonucunda ekonominin hızla ticarileşmesi mutlak yönetimlere geçişi önemli ölçüde etkilemiştir. Kentlere ve feodal sisteme dayalı yapı çözülmüş ve modern devletin ilk adımı olan mutlak monarşi³ yönetimi ortaya çıkmaya başlamıştır (Poggi, 2012: 81).

Modern devlet, feodal sistemin çözülmesi sonucunda 16. yüzyılın ortalarından başlayarak uzun ve sancılı bir sürecin ürünü olarak ortaya çıkmıştır. Birçok etkenin etkisi altında kalarak tarihsel süreç içinde evrilmiş, gelişmiş ve giderek daha kapsamlı ve bir o kadar da karmaşık bir organizasyon halini almıştır. Modern devletin gelişimiyle birlikte bireysel hak ve özgürlüklerin sağlanabilmesi için devletin çeşitli yönlerden sınırlandırılması gereği ortaya çıkmıştır. Aynı zamanda devlete yüklenen görev ve fonksiyonların giderek artması devletin görev ve fonksiyonları yönünden yeniden teşkilatlanmasını gerektirmiştir. Bu aşama da kuvvetler ayrılığı teorisi ortaya atılmıştır.

Kuvvetler ayrılığı sistemi, yasama, yürütme ve yargı olarak tanımlanan kuvvetlerin değişik yollardan göreve gelen ve aralarında "fren ve denge mekanizması" bulunan farklı organlara verilmesi olarak tanımlanmıştır. Başka bir tespit ise; kuvvetler ayrılığı, devlet iktidarının hukuki anlamdaki işlevlerinin aralarında bir fren ve denge mekanizması bulunan farklı organlar tarafından yerine getirilmesidir. Diğer bir ifadeyle devletin, yasama, yürütme ve yargı işlevinin birbirine karşı bağımsız organlara tarafından görülmesidir (Akgül, 2010: 81).

Devlet gücünün işlevsel olarak bölünmesi veya eşyanın doğasından kaynaklandığı şekli ile topluluk halinde yaşamının getirdiği düzen ihtiyacı, bunu karşılamak için konulması gereken kurallar, düzenleme yapma ve kural koyma işlevinin gereğini ortaya çıkarmıştır. Mevcut kuralların uygulanması ve ortaya çıkan uyuşmazlıkların çözümü için de ayrı işlevlerin var olması kabul edilmiştir. Temel sorun, örgütlü olan toplumlarda bu işlevlerin meşruiyet durumu ve yöneten ile yönetilen arasındaki "hak-ödev dengesinin" korunması gerekliliği dikkate alınarak bunun kim ya da kimler tarafından nasıl yerine getirileceğidir. Kuvvetler ayrılığı ilkesi bu süreçte ortaya çıkan bir çözüm tarzı olarak düşünülmüş ve uygulamaya konmuştur (Demir, 2010: 225).

Hükümet Üzerine İki Deneme" adlı yapıtında Locke, egemenliği, kanun yapan üstün güç olarak nitelediği yasama erki, yapılan yasaları uygulayan yürütme erki ve bunlardan ayrı olarak güvenlik ve dışişleri ile yükümlü federatif erk olarak sınıflandırmıştır. Locke göre, kanun yapan aynı zamanda bunu uygulayan ise kendisini yaptığı kanunların uygulaması dışında görebilecektir. Kanunu uygulayan aynı zamanda kanunu yapan ise o zaman toplumun kalan kısmından kendisini ayrı ve avantajlı bir

³ 16. yüzyılın ikinci yarısından itibaren gelişmeye başlayan modern devletin ilk basamağını mutlak monarşi yönetimi meydana getirmiştir ve mutlak monarşinin en önemli simgesi ise dönemin Fransız Devleti olmuştur. Özellikle Fransız Devleti XIV. Louis döneminde merkezileşmeyi en üst noktaya taşımıştır. "Devlet, işte o benim" diyen XIV. Louis, 1661 yılında tahta çıktığında oldukça gelişmiş olan Fransız mutlakiyetçiliği epey yol kat etmişti. O, bunu en yüksek noktaya taşımıştır. İlginç olan XIV. Louis'in simgesi, her şeyin etrafında döndüğü evren sisteminin merkezinde bulunan güneş olmuştur. Güneş simgesi kralı işaret etmekteydi. Yaşadığı dönem boyunca merkezileşmeyi ve bürokratik yapılanmayı daha da arttıran Güneş Kralı'nın bütün amacı kendisinin ve Fransız Devleti'nin gücünü yüceltmek olmuştur (Roskin, 2009: 108-109). Kopernik tarafından geliştirilen güneş merkezli evren modelini andıran bir yapının XIV. Louis tarafından krallığın simgesinin güneş yapılmasıyla dönemin yaygın yasalarından birinin mutlak monarşiye uyarlandığını kanıtlamaktadır.

konumda tanımlayacaktır. İnsan doğası, güce sahip olma ve onu bırakmama konusunda büyük zafiyet içindedir (Akgül, 2010: 82-83)

Yazdığı eserle kuvvetler ayrılığı ilkesine esas şeklini veren Montesquieu olmuştur. “Yasaların Ruhu” adlı ünlü eserinin başlangıcında Montesquieu, gözlem ve deney metodunu kullanarak insan yapısı kurumları ve kuralları inceleyeceğini belirtip prensipleri kendi yargılarından değil eşyanın doğasından çıkardığını ifade etmiştir. İnsanın maddi bir yaratık olarak doğasından gelen istekleriyle aklının çeliştiğini, din kuralları ve filozofların ahlak kuralları ile tutkularının devamlı mücadele halinde olduğunu, insanın tabiatından kaynaklanan doğal yasaların bulunduğunu, bunların da “barış, beslenme, cinsini sürdürme ve bilgi edinme” isteği olduğunu söylemiştir. İnsan topluluklarının tabii olduğu, fiziki, sosyal, coğrafi şartların farklılığının, bu toplulukları düzenleyen yasalarda da farklılığa yol açtığını, yasaların her toplumun şartlarına uygun olması gerektiğini, ayrıca bir toplumdaki yasaların kendi aralarında da bağlantı ve oranın bulunması gerektiğini vurgulayarak bunu yasaların ruhu olarak açıklamıştır (Akgül, 2010: 84-85).

Devlet olarak tanımlanan yapının egemen iradesini kullanma şeklini belirlemede çözüm olarak sunulan kuvvetler ayrılığı ilkesi, uzun süreçte olgunlaşmıştır. Bu sürece birçok düşünürün az ya da çok katkısı olmakla birlikte (Akgül, 2010: 82) Montesquieu tarafından geliştirilmiş olan kuvvetler ayrılığını ilk defa ortaya koyan kişi John Locke olmuştur. Locke tarafından ileri sürülen ve sonraki dönemlerde başka düşünürler tarafından geliştirilen kuvvetler ayrılığı modern devletin temel nosyonları (Çapar ve Yıldırım, 2012: 89) arasında yer almıştır. Aslında bir fizikçi olan Locke’un kabaca bir denge ve denetim mekanizmasını içeren kuvvetler ayrılığına dair düşüncelerini oluştururken hem bir fizikçi oluşunun hem de Newton’un evrensel çekim yasasının etkisinde kaldığı ileri sürülebilir.

ABD’nin eski başkanı ve aynı zamanda bir bilim insanı olan Woodrow Wilson “her neslin düşünce dünyasının ve spekülasyonlarının o devrin hâkim bilimsel anlayışının etkisi altında geliştiğini” ifade ederek doğa bilimleri alanında ortaya çıkan bilimsel gelişmelerin bir şekilde sosyal bilimlerdeki çeşitli gelişmeleri etkisi altına aldığını ortaya atmaktadır. Buna göre Newton’un evren modeli ortaya çıktığında, o dönemdeki her türlü düşünce kendisini Newton’dan esinlenerek oluşturulan benzeşmeler üzerinden açıklamıştır. Ancak Wilson’un yaşadığı dönemde ise Darwin’in evrim modeli düşünce dünyasını etkisi altına almıştır. Bu nedenden dolayı bilimsel alanda yapılan çalışmalarda hemen herkes düşüncelerini “gelişme” ve “uyum” gibi kavramlarla ortaya koymaya çalışmıştır (Oğuz, 2016: 14).

Wilson, ileri sürdüğü düşünceler üzerinden ABD Anayasası’nın hazırlandığı sırada Newton’un ortaya attığı yer çekim yasasının etkisinde kalınarak kaleme alındığını ileri sürmektedir. ABD Anayasası’nın ana motifi olan check and balance (denge ve fren) mekanizması Wilson’a göre yer çekimi analogisinden ibarettir. Kuvvetler ayrılığı kapsamında birbirini dengeleyen yasama, yürütme ve yargı güçleri ise bir güneş sitemini çağrıştırmaktadır. Bu nedenle siyasal sistem de Newton’un bilimsel çalışmalarının etkisinde kalan ABD kurucu babaları için mekaniğin bir türevinden farklı değildir. ABD Anayasası yer çekim yasası üzerine kurulmuştur ve hükümet sistemi ise, denge ve fren mekanizması üzerinden işlemektedir (Oğuz, 2016: 14). Ancak Wilson yaşadığı dönem içinde bu düşünceyi yanlış bulmaktadır. Ona göre devlet bir makine değil, yaşayan bir varlıktır ve bu nedenle de devlet Newton’un görüşlerine dayalı analogi üzerinden değil ancak Darwin’in ortaya attığı bilimsel görüşler üzerinden anlaşılabilir ve açıklanabilir bir organizmadır. Devlet, çevresi ve ihtiyaçlarıyla koşullanan buna ek olarak işlevleri hayatın saf ihtiyaçları ile biçimlenen bir canlı varlıktır. Bir canlı varlığın organları ise birbirlerini dengelemek/frenlemek gibi bir işleve sahip değildir. Aksine onun hayatı organlarının güçlü işbirliğine ve zihnin talimatlarına verecekleri ivedi yanıtlara bağlıdır. Organları arasında bir dengemle/frenleme olmaktan ziyade uyum bulunmayan ve canlı bir varlık olan devletin ayakta kalamaz. Bu nedenle Wilson’a göre mevcut anayasaların hem şekil hem de içerik yönünden Darwinci olması bir zorunluluk (Oğuz, 2016: 14) olarak görülmektedir.

Ayrıca Wilson, “New Freedom” adlı eserinde Darwinci anlayıştan esinlenerek düşüncesini “yaşayan hiçbir canlı organlarını birbirine karşı kullanmaz” sözüyle özetlemektedir (Oğuz, 2016: 13). Wilson’un ileri sürdüğü görüşler çerçevesinde 16.yüzyılının ikinci yarısından itibaren gelişme gösteren modern

devletin siyasal sistem, kuvvetler ayrılığı ve kuvvetlerin birbirini denetleyip dengelemesi gibi noktalarda aydınlanma dönemiyle özellikle Newton bilim anlayışının etkisiyle ortaya konulan bilimsel çalışmaların bir yansıması olarak gelişme gösterdiği ileri sürülebilir.

SONUÇ VE GENEL DEĞERLENDİRME

Modern devletin ortaya çıkması ve gelişmesi sürecinde önemli kilometre taşlarından birisi olan kuvvetler ayrılığı teorisi ile doğa bilimleri alanında yaşanan bilimsel gelişmelerden birisi olan Newton'un evrensel çekim ve hareket yasaları arasındaki ilişki tartışılmıştır. Kurulmak istenen bu ilişkiye göre; doğa bilimlerinde ortaya çıkan Newton'un evrensel çekim yasası, hareket yasaları başta olmak üzere birtakım gelişmeler ilk etapta sosyal bilimler alanında olmak üzere birçok alanda evrensel yasaların keşfedilmesinde kullanılan birer araç haline gelmişlerdir.

Öte yandan, herhangi bir dönemdeki bilim adamlarının düşünce tarzı söz konusu dönemin hâkim bilimsel anlayışlarının etkisinde kalarak gelişme göstermektedir. Dolayısıyla modern devlete dair yapılan en güçlü açıklamalardan birisi olan kuvvetler ayrılığı teorisi bilim adamlarının doğa bilimlerinde kullanılan yöntemler üzerinden hareket ederek görüşlerini temellendirdikleri görülmektedir.

Sosyal bilimlerin önemli bir kısmını devlet olgusunun ve daha özeldede modern devletin nasıl ve ne şekilde gelişip teşkilatlandığı üzerine yapılan araştırmaların oluşturduğu düşünüldüğünde, doğa bilimlerinde yaşanan bilimsel gelişmelerin devlete dair yapılan çeşitli çalışmalara sirayet ettiğini ifade etmek mümkün hale gelmektedir. Evrenin bir denge üzerine kurulu olduğunu ileri süren Newton bilim anlayışı, modern devletin yasama, yürütme ve yargı güçlerinin bir denge üzerinde kurulması gerektiğini esas alan kuvvetler ayrılığı teorisinde kendisini göstermektedir. Günümüzde dünyadaki demokratik ülkelerin tamamı yakınında kuvvetler ayrılığı gerek sert gerekse de yumuşak kuvvetler ayrılığı biçiminde benimsenmiş ve yasama, yürütme ve yargı organları arasındaki ilişki bir denge ve denetleme üzerine kurulmuştur. Dolayısıyla bu denge ve denetleme mekanizmasının Newton bilim anlayışının etkisinde kalınarak geliştirildiği savunulmaktadır.

KAYNAKÇA

Akgül, M.E. (2010). "Kuvvetler Ayrılığı İlkesinin Dönüşümü ve Günümüz Demokratik Rejimlerindeki Anlamı", *Ankara Barosu Dergisi*, Cilt: 68, Sayı: 4, 2010, ss. 79-101.

Akın, E. (1997). *Bilim ve Siyasal Sistem*, Gazi Büro Kitabevi, Ankara.

Çapar, S. ve Yıldırım, Ş. (2012). "Hobbes ve Locke'un Devlet Düşüncesine Katkıları", *Türk İdare Dergisi*, Sayı: 474, Haziran, ss. 77-102.

Demir, H. (2010). "Kuvvetler Ayrılığı Etrafındaki Yaklaşımların Tahlili", *C.Ü. İlahiyat Fakültesi Dergisi*, Cilt: 15, Sayı: 1, ss. 223-246.

Denker, M. . (2012). *Sosyal Bilimlerde Yöntem ve Bilimsel Rapor Hazırlama Teknikleri*, Ders Notları, Ekspres Matbaası, Kütahya.

Doko, E. (2010). *Dahi ve Dindar: Isaac Newton*, İstanbul Yayınevi, İstanbul, 2010.

Duman, F. (2012). "Devlet", *Siyaset Bilimi* (Ed. Halis Çetin), Orion Kitabevi, Ankara.

Hampson, N. (1981), *Aydınlanma Çağı*, (Çev. Jale Parla), Hürriyet Vakfı Yayınları.

Hume, D. (2011). *İnsan Doğası Üzerine Bir Deneme*, (Çev. Ergun Baylan), Bilgesu Yayıncılık, Ankara.

Köroğlu, C.Z. ve Köroğlu, M.A. (2016). "Bilim Kavramının Gelişimi ve Günümüz Sosyal Bilimleri Üzerine", *PAÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı: 25, ss. 1-15.

Oğuz, M.C.(2017). "ABD'de 'Progressivism' Hareketi ve Woodrow Wilson'un Kurucu Babalar'a İtirazı", *Amme İdaresi Dergisi*, Cilt: 50, Sayı: 1, Mart, ss. 1-25.

Pekünlü, R. (2015). *Din – Bilim Çatışması*, Kaynak Yayınları, İstanbul.

Poggi, G. (2012). *Modern Devletin Gelişimi- Sosyolojik Bir Yaklaşım*, (Çev. Şule Kut – Binnaz Toprak) İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları 13, 6. Baskı, İstanbul.

Roskin, M. (2009). *Çağdaş Devlet Sistemleri: Siyaset, Coğrafya, Kültür*, (Çev. Bahattin Seçilmişoğlu), Adres Yayınları, Ankara.

Russel, B. (1972). *Bilim ve Din: Yüzyıllardır Süren Savaş*, Varlık Yayınları, Eylül.

Tannenbaum, D. ve Schultz, D. (2013). *Siyasi Düşünceler Tarihi: Filozoflar ve Fikirleri*, (Çev. Fatih Demirci), Adres Yayınları.

Ural, Ş. (2015). "Newtoncu Bilim Anlayışı", *Kilikya Felsefe Dergisi*, Sayı: 1, ss. 11-22.

Zariç, S. (2017). "Tarihsel Kökeninden Ülkelere Göre Türlerine Aydınlanma Felsefesi (Çağı) ve Türkiye Cumhuriyeti" *SDÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı: 28, Cilt: 3, ss. 33-54.