

# DOĞAL HUKUK FİKRİ\*

## The Idea of Natural Law

Yunus BADAM\*\*

Başvuru Tarihi : 31/10/2020

Kabul Tarihi : 10/12/2020

### Esastan Hukuka

Bu yazının amacı, doğa bilimlerinde maddenin özünü araştırmaktan ziyade maddenin tabii olduğu ilgili yasaları aramaya geçişi incelemektir. 1600'den başlayarak bu geçiş, dünyaya yeni bir metafiziksel bakış açısı getiren perspektif değişikliği anlamına gelir. Bilimsel bir dünya görüşü, doğal hukuk fikriyle ilgili olarak tartışacağım ontoloji, epistemoloji, mantık ve sezgisel,<sup>1</sup> en az dört bileşene sahiptir.

Doğanın yasalarla yönetildiği fikri nispeten yenidir. Bilimin 16. ve 17. yüzyıllarda yükselişi Avrupa üniversitelerine 13. yüzyıldan beri egemen olan Aristoteles felsefesinin sona ermesi anlamına geliyordu. Aristo'ya göre dört neden; biçim, madde, güçlülük ve gerçeklik, bir şeyin özünü ve doğal olarak nasıl değiştiğini belirler. Her şey, bitki veya hayvan, koşullar tarafından yasaklanmadığı takdirde kaderini gerçekleştirme potansiyeline sahiptir. Ortaçağ biliminin amacı şeylerin, bitkilerin ve canlı hayvanların özünü veya doğasını, kozmik düzendeki konumlarını ve insanlık için kullanımlarını ortaya koymaktı.

Özcülük hala etkili olsa da 17. yüzyıldan bu yana yerini yasa arayışına bıraktı. Orta Çağ boyunca, insanlar tarafından verilen pozitif yasaları, Tanrı tarafından verilen (çoğunlukla ahlaki) doğal yasalardan ayırt etmek ortak akıldır ancak bu, bilimde

\* M.D. Stafleu'nun (Philosophia Reformata, Vol. 64, No. 2 (1999), pp. 88-104, <https://www.jstor.org/stable/24710645> (2208-2018 19:50 UTC) adlı makalesinin çevirisidir. Bkz. \* Yazarın internet sitesi: [www.mdstafleu.nl](http://www.mdstafleu.nl)

\*\* Yüksek Lisans Öğrencisi, Al-Neelain University, Felsefe Bölümü, [yubadem@gmail.com](mailto:yubadem@gmail.com) ORC ID : 0000-0001-6696-5700

<sup>1</sup> Stafleu, M.D., 1998, *Experimentele filosofie*, Amsterdam: Buijten en Schipperheijn, 30-31.

hiç uygulanmadı. Bilimsel bir bağlamda yasa sözcüğü *Brahe* (göksel hareketlerin harikulade ve daimî kanunları Tanrı'nın varlığını ispatlamaktadır.)<sup>2)</sup> *Bruno* (Doğa, nesnelerin içindekilerden ve yörüngelerini takip ettiği yasadan başka bir şey değildir.)<sup>3)</sup> ve Galileo (Doğa, kendisine uygulanan yasaları asla ihlal etmez.)<sup>4)</sup> tarafından 1600'de getirilmiştir. Descartes, Tanrı tarafından doğada oluşturulacak yasaları dikkate alır.<sup>5)</sup> Leibniz, doğal düzenin, genel düzenin doğa düzenine tabi olduğu kurallardan bahsetmektedir.<sup>6)</sup> Newton için aksiyom ve hareket kanunu eşanlamlıdır.<sup>7)</sup>

Kepler, bir yasayı matematiksel bir ilişki biçiminde bir genelleme olarak formüle eden ilk kişidir:

1. Bir gezegenin yörüngesi güneş odak noktalarından birinde bir elipstir.<sup>8)</sup>
2. Her gezegen güneşten ölçüldüğü gibi eşit zamanlarda eşit alanlardan geçer.<sup>9)</sup>

Görünüşe göre ilk yasa, göksel cisimlerin yörüngelerinin merkezlerinde yeryüzünde de olsa dairesel olduğu konusunda Platon'dan bu yana kabul edilen görüşlerden çok farklı değildir. Ne de olsa hem daireler hem de elipsler geometrik şekillerdir. Ancak dairesel hareket gözlem ve hesaplamalardan genelleme olarak değil göksel hareketin temel formu olarak ortaya kondu. Hipparcho'lardan (MÖ 2. yy) Copernicus'a (16. yüzyılın başlarında) kadar gökbilimciler gözlemlenen hareketleri dairesel yörüngelerin kombinasyonu ile uzlaştırmaya çalıştılar. Brahe'nin gözlemlerini ayrıntılı bir şekilde analiz ederken Kepler, güneşin merkezde değil odakta olduğunu iddia ederek Mars'ın yörüngesini bir elips olarak buldu. Bunun diğer gezegenler için de birçok sorunu çözebileceğini varsaydı. Platonik dairesel hareket gözlemlenen olguların analizine dayatılan bir öncül rasyonel hipotezdi. Kepler'in eliptik hareketi

<sup>2)</sup> Barrow, J.D., 1988, *The world within the world*, Oxford: Oxford U.P., 59. 13. Yüzyılın bir öncüsü olarak Roger Bacon doğadaki düzeni açıklamak için ilahi hükümleri değil kanun veya kural ifadesini kullandı. Bkn. Barrow, 58.

<sup>3)</sup> Clay, J., 1915, *Schets eener kritische geschiedenis van het begrip natuurwet in de nieuwere wijsbegeerte*, Leiden: Brill, 42.

<sup>4)</sup> Galilei, G., 1615, 'Letter to the Grand Duchess Christina', in: S. Drake (ed.), 1957, *Discoveries and opinions of Galileo*, Garden City, N.Y.: Doubleday, 182.

<sup>5)</sup> Descartes, R., 1637, *Discours de la methode*, Oeuvres VI, Paris 1973: Vrin, 41.

<sup>6)</sup> Leibniz, G.W., 1686, 'Metaphysische Abhandlung', par. 16-17, *Hauptschriften zur Grundlegung der Philosophie* (transl. A. Buchenau, 1904-06), Hamburg 1966: Meiner, II, 156-160.

<sup>7)</sup> Newton, I., 1687, *Sir Isaac Newton's Mathematical principles of natural philosophy* (transl.: A. Motte 1729, revised by F.Cajori 1934), Berkeley, 1971: U. California P., 13; Newton, I., 1704, *Opticks*, New York 1952: Dover, 52.

<sup>8)</sup> Kepler, J., 1609, *Astronomia nova; Neue Astronomie* [M. Caspar, transl.], München 1929: Oldenbourg, 34 [Introduction], 267 [chapter 44], 345 [chapter 58].

<sup>9)</sup> Kepler 24 [Introduction], 247 [chapter 40]. Ancak daha sonra bu ifadeler Kepler'in birinci ve ikinci yasası olarak bilinmesine rağmen Kepler ikincisini bir yasa olarak adlandırıyor.

rasyonel bir genelleme idi, yeni keşfedilen bir doğal yasanın matematiksel bir formülasyonu olan bir aposterioriydi.

Kepler'in ikinci yasası başka bir yenilik içeriyor. Hiç şüphe yok ki Orta Çağ filozofları değişimle ilgilenmiştir. Potansiyelini gerçekleştirmek her şeyin özüne aittir ancak değişim teorileri hiçbir zaman nicel değildi. Gezegenlerin sabit bir hızla hareket etmesi gerekiyordu. Gökbilimciler gezegenlerin değişken hızlara sahip olduğunu çok iyi biliyorlardı ve gözlemlenen gerçeklere Platonik dairesel hareket fikrine uyması için çeşitli hileler uyguluyorlardı. Kepler değişen hızları bir gerçek olarak kabul etti, onları gezegenin eliptik yolunda ifade edildiği gibi güneşe olan değişen mesafesine bağladı ve sabit bir ilişki kurdu: Eşit zamanlarda eşit alanlar. Alan yasasının daha sonra açılal momentumun korunumu yasasının bir sonucu olduğunu göstermiştir.

Alan yasasının yürürlüğe girmesi değişimi değişmeyen bir büyüklükle bir sabitle ilişkilendirmek için doğa bilimlerinde çok başarılı olma yolunda bir yöntemin ilk örneğidir. Enerji, doğrusal ve açılal momentum, elektrik yükü gibi çeşitli koruma yasalarının formüle edilmesi anlamına gelir. Bu yasalar, meydana gelebilecek her türlü değişiklikle ilgili kısıtlamalar getirir.

Doğal yasalara artan vurguyla eşzamanlı olarak, bilimsel dilde özün kullanımı azaldı. Galileo özcülüğü bir kelime oyunu olarak eleştirdi. Ünlü Diyalogunda (1632) Aristotelist Simplicio, düşme sebebinin yer çekimi olarak bilindiğini söylerken, Galileo'nun sözcüsü Salviati'nin yanıtı:

“Yanıyorsun, Simplicio; söylemeniz gereken şey, herkesin “yer çekimi” olarak adlandırıldığını bilmesidir”.<sup>10</sup>

Özellikle Newton, özün, varlığın veya şeylerin doğası arayışını hangi yasaları yerine getirdiği sorusuyla değiştirdi. Newton özünü tanımlamaksızın yer çekimini araştırdı.<sup>11</sup> “Aristoteles felsefesinde, bütün maddeler (şeyler, bitkiler, hayvanlar ve insanlar) kendilerini gerçekleştirme potansiyeline sahiptir. Bu nedenle, bir madde-

<sup>10</sup> Galilei, G., 1632, Dialogue concerning the two chief world systems [S. Drake, transl.], Berkeley 1953, 1974, U. Colifarnia P., 234.

<sup>11</sup> Contrary to Popper, K.R., 1963, *Conjectures and refutations*, London 1976: Routledge & Kegan Paul, 103-107, Newton yada Cotes'un bir özcü olduğuna inanmıyorum. Newtondan daha çok Cotes, parçacıklar arasında bir kuvvet olarak yerçekiminin maddenin edilgen biçimde özcülük kanunlarına tabi olduğu şeklindeki neo-platonik düşünceyle çatıştığını anladı. Bkn. Popper, K.R., 1972, *Objective knowledge*, Oxford: Clarendon, 194-196; Popper, K.R., 1983, *Realism and the aim of science*, London: Hutchinson, 134-137.

nin Tanrı'ya karşı bağımsızlık ölçüsü vardır.<sup>12</sup> Bu görüş, her şeyin Tanrı'nın inanç ve desteğine kesinlikle bağımlı olduğu konusunda Newton'un Protestan itirafı ile çarpışır. Maddenin tamamen pasif olduğunu, Tanrı yasalarına tabi olduğunu iddia etti. Bu nedenle Newton, maddi şeylere aktif bir yer çekimi ilkesi atfettiğini vurgulamayı reddetti. 1693'te Bentley'e şunları yazdı:

“Bazen yer çekimi ile ilgili olarak maddenin özü ve yaratılışında olduğundan bahsedersiniz. Dua et, bana bu fikri atfetme çünkü yer çekimi nedenini biliyormuş gibi yapmadığım şeydir ve bu yüzden bunu düşünmek daha fazla zaman alacaktır”.<sup>13</sup>

Newton'un düşüncesinde öz, yavaş yavaş evrenselliğin yerini aldı.<sup>14</sup> Yer çekimi temel değil, evrenseldir ve evrensellik doğal bir kanunun işaretidir. “Yer çekiminin” esas olarak ne olduğunu bilmek gerekli değildir:

“Ve bizim için, yer çekiminin gerçekten var olması ve açıkladığımız yasalara göre hareket etmesi yeterli ve gök cisimlerinin ve denizimizin tüm hareketlerini hesaba katmak için fazlasıyla olanak tanıyor”.

## Ontoloji

Bilim insanları, doğal yasaların insanlıktan bağımsız bir varlığa sahip olup olmadığı sorusuna genellikle olumlu yanıt verir. Düzenlemeleri bulmayı amaçlayan ampirik yöntem, temelde, yaygın bilimsel dünya görüşüne dayanır. Laboratuvarında keşfedilen yasalar evrensel olarak ilan edilir ve her zaman tüm evreni kapsar. Gerçekliğin hukuka uygunluğunu incelemek amacıyla bilim, kanunların varlığını ispatlanmayacak bir çıkış noktası olarak alır.

Bazı filozoflar doğal yasaların varlığını inkâr ederken,<sup>15</sup> bazıları ise icat edilmemesi, keşfedilmemesi için doğal yasaları kabul ederler.<sup>16</sup>

<sup>12</sup> See Barrow 58; Dooyeweerd, H., 1953-1958, *A New Critique of Theoretical Thought*, 4 vols., Amsterdam: Paris (henceforward: NC), I, 112-113.

<sup>13</sup> Newton, I., 'Letter to Mr. Bentley', in: Thayer, H.S. (ed.), 1953, *Newton's philosophy of nature*, New York: Hafner, 53-54. McMullin, E., 1978, *Newton on matter and activity*, Notre Dame: U. of Notre Dame P., 57-59.

<sup>14</sup> Newton, 1704, 401; McMullin,

<sup>15</sup> Fraassen, B. van, 1989, *Laws and symmetry*, Oxford: Clarendon, 183; Cartwright, N., 1983, *How the laws of physics lie*, Oxford: Clarendon.

<sup>16</sup> Popper, K.R., 1959, *The logic of scientific discovery*, London 1968: Hutchinson (orig.: *Logik der Forschung*, Wien 1934), 438; Popper, 1972, Ch.5; Popper, 1983, 80, 118, 131-149; Bunge, M., 1967, *Scientific research*, Berlin: Springer, I, 345; Swartz, N., 1985, *The concphysical law*, Cambridge: Cambridge U.P., 10-11: Belirli doğa yasalarının varlığı çağdaş dünya görüşünde esasen matiksal çıkarım kurallarını içeren biçimsel bir sistemdir.

Yasalara uygunluk bilimsel veya felsefi olarak kanıtlanamaz. Yasalara uygunluğun kabulü kişinin bilimsel dünya görüşüne bağlıdır. Bu aynı zamanda doğal yasaların karşılıklı olarak tutarlı olduğu, Dooyeweerd'in belirttiği gibi antinomilerin dışlandığı görüşü için de geçerlidir.<sup>17</sup>

Dooyeweerd de gerçekte her şeyin varlığının koşullarını sağlamayı düşündüğü yasaların gerçekçi bir görüşüne sahiptir. Ancak gerçekçiliği yasaların bağımsız bir varlığa sahip olduğu anlamına gelmez. Gerçekte hiçbir şey bağımsız ya da özerk değildir; her şey Tanrı'ya bağımlıdır. Gerçeklik, bağımsız varlık ile değil anlamın işaret etme, yön verme, hedef alma hissine sahip olduğu bağımlı anlamlarla karakterize edilir.<sup>18</sup> Dolayısıyla, Dooyeweerd, "anlam çekirdeğini" model yönlerde ele alma biçiminde özcülüğün izlerini göstermesine rağmen özcülükten uzaklaşır.<sup>19</sup> Dahası yasalar da karşılıklı olarak bağımlıdır; yasalar arasında her türlü bağlantı vardır.

Bilim hukuka uygunluğu araştırdığından ve doğa yasalarının varlığını doğru olarak farz ettiğinden faaliyetinin bir sınırı olarak yasa ile karşı karşıya kalmaktadır.<sup>20</sup> Ne bilim ne de felsefesi o sınırın arkasında saklı olanlar hakkında anlamlı bir şey söyleyemez. Yasal gerçekliğin kökenine dair bilgi, bilimsel veya felsefi bir şekilde değil, teolojik bir yolla değil, yalnızca Tanrı'nın keşfi ile kazanılır. İncil bize doğal yasalar veya doğa bilimleri hakkında bir fikir vermez; doğal hukuk fikri, 17. yüzyıldan önce bile çok yoktur. Yasanın bir sınır olarak metaforu yalnızca bilimsel faaliyetlerin kısıtlanmasına dikkat çekmeyi amaçlar ve başka bir anlamı yoktur. Özellikle Tanrı yasalarını ilan etmek ve korumakla sınırlamadığı görüşü yasaların Tanrı'nın yaratılıştaki müdahalesi için bir sınır teşkil etmediği anlamına gelir.<sup>21</sup>

## Ante rem, post rem, in re?

Doğal hukuk fikri, Tanrı tarafından verilen On Emir gibi bir reçete olarak tam anlamıyla alınan bir mecazdır.

<sup>17</sup> *The principium exclusae antinomiae*, Dooyeweerd, NC II, 37 Karşılıklı olarak tutarsız kanunların oluşacağına düşünülemez olacağı ifadesi kanıtlanamaz çünkü insan kanunlara bağlıdır. Bundan ziyade, bunun düşünülemez olması ilk prensiblerin bir sonucudur.

<sup>18</sup> Dooyeweerd, NC II, 4, 96, 99, 108.

<sup>19</sup> Dooyeweerd, NC II, 31: "... "anlam", Tanrı'ya bağımlılığın dinsel bir ilişkisinden oluşan yasa altında oluşturulmuş varoluş tarzından başka bir şey değildir. Bununla birlikte, 'kerne' anlamını bir model yön için karakteristik yasa olarak tanımlamak yerine, Dooyeweerd her bir yönün anlamını 'ayrık miktar' veya 'sürekli genişleme' gibi bir veya birkaç kelimeyle yakalamaya çalışmaktadır. Böylece kolaylıkla özcülük tuzağına düşmektedir.

<sup>20</sup> Dooyeweerd, NC I, 99-100.

<sup>21</sup> Peursen, C.A.van, 1959, 'Enkele kritische vragen in margine bij "Kuramsal düşüncenin yeni bir eleştirisi"'. Van Peursen, kanunun aynı zamanda yaratılışa Tanrı'nın bir antlaşması, aşkınlığının yerine içkinliğinin bir işareti olarak görülebileceğini gözlemlemektedir. Dooyeweerd, H., 1960, 'Van Peursen's critische vragen bij "A new critique of theoretical thought"', Phil. Ref. 25:97-150, 113 agrees.

Rönesans döneminde geliştirilen hukuk fikri maddenin Tanrı'dan bağımsız bir varlığı olmadığı fikrinden esinlenmiştir ancak gerçeğe bağlı olarak yasalara tabi olma kanunlarını kabul etme riski taşımaktadır. Hukuku Tanrı'nın yaratma iradesi olarak kabul ederek sanki Tanrı başka türlü düzensiz bir gerçekliği düzenlemeye çağırılmış yasa yaratılıştan ayrı durmaktadır. ("Dünya şekilsiz ve geçersizdi", Yaratılış 1, 1) ('the earth was without form and void', Genesis 1, 1). Bu problem Ortaçağ'da idealist, realistler ve nominalistler arasındaki *evrenselcilik* ve özlük ile ilgili soyut evrensel kavramları hatırlatır.

Platon gibi 13. yüzyıl idealistleri Bonaventure, Grosseteste ve Bacon, gözlemlenebilir dünyanın daha yüksek, ideal, görünmez ama bilinebilir bir gerçekliğin görüntüsü olduğu kanısındaydı. İyilik ve adalet gibi değerler doğuştan gelir. Sırasıyla, evrenler görünürler ve dünyayı ön plana çıkarırlar. Aristotelesçi realistler, Thomas Aquinas ve Albertus Magnus gibi formların, şeylerin doğasının, duysal deneyimlerden başlayarak tüm bilgilerin gözlemden keşfedilebileceğini varsaydılar. Genelce varlıkta bulunurlar, yeniden varlar. Platon ve Aristoteles fikirleri ya da formları ebedi, gerekli, rasyonel olarak belirlenmiş kavramlar olarak görüyordu ancak Ockhamlı William, Buridan ve Oresme de dahil olmak üzere 14. yüzyıldaki nominalistler Tanrı'nın her şeye gücü yetmesiyle değişikliğe bağlı olduklarını düşündükleri evrensellerin mantıklı gerekliliklerini reddetti. Dünyanın farklı olduğunu düşünen, belli bir şekilde Tanrı tarafından yaratılan şarta bağlı olduklarını söylediler. Tanrı, Aristoteles'in veya Platon'un ebedi formlarına bağlı değildir.

Nominalistler, 1277'de bir takım Aristoteles tezi kınayan Piskopos Tempier Paris'in otoritesine, Tanrı'nın gücüne aykırı olduğunu varsaydılar. Örneğin, Aristoteles rasyonel gerekçelerle kozmosun mutlaka küresel bir şekle sahip olduğunu belirtti. Nominalistler, kozmosun çok iyi bir şekilde küresel olabileceğini ancak Tanrı'nın da onu küresel olmayan hâle getirebileceğini söyledi. Kozmosun gerçek şekli yalnızca gerekçeyle değil gözlem yoluyla oluşturulmalıdır. Evrenselleri insani icatlar olarak kabul ettiler. Sadece bireysel, somut şeyler gerçektir. Hayvan, hareket, güzellik gibi evrensel düşünceler, gerçeği rasyonel bir şekilde kavramak için insanlar tarafından düşünülmüş olan isimlerden (nomen = isim) başka bir şey değildir. Evrenseller *rem* sonrasında, şeylerin altında sıralanır.

16. yüzyılda doğal yasaların getirilmesiyle bu pozisyonlarda önemli değişimler gözlemlenebilir. Nominalistler, kendi araştırmalarına güvenmekten çok Platon ve Aristoteles'e karşı giderek daha eleştirel bir tavır kazandılar. Gerçekçilerden daha

fazla olsa da nominalistler güvenilir bir bilgi kaynağı olarak gözlemin önemini vurguladılar. Ampiristler olarak antik ve Orta Çağ düşüncesinden Rönesans ve modern bilime geçişte önemli bir rol oynadılar. Sadece gözlemcilerin gerçeğe sahip olduğu ve yasaların insan icadı olduğu en uç hâliyle nominalizm muhtemelen bilim insanları üzerinde asla fazla bir etkiye sahip değildi. Filozoflar arasında Kant, nominalizme yakınlaştı. Formlarına gelince, doğal yasaları, insan düşüncesinin gerekli bir ürünü olarak kabul etti.<sup>22</sup> Mach gibi pozitivistler doğal yasaları tamamen gözlemlenebilir olaylardan oluşan kaotik gerçeklikte bazı düzenler inşa etmeyi amaçlayan mantıklı ekonomik yapılar olarak görüyorlardı.<sup>23</sup> Bu nedenle bunu, *rem* sonrası doğal yasalar olarak gördüler.

Platonculuk, 16. yüzyılda Copernicus, Brahe ve Kepler ve 17. yüzyılda Galileo, Descartes ve Newton üzerinde etkili oldu. Eserleri 1543'te basıldıktan sonra neo-Platonist Arshimed, fiziksel sorunlara matematiksel yaklaşımı ve idealize edilmiş düşünce deneyimlerini ustaca kullanmasıyla derin bir etki oluşturdu. Aristotelistlerin aksine matematiğe bilimde faydalı bir araç olarak değer verirse 16. yüzyılda birisine "Platonist" denirdi. Bilimin matematiğini bu neo-Platonistler veya neo-Pisagorculara borçluyuz. Newton'un "aksiyom" kelimesini "hukuk"un eş anlamlısı olarak kullanması bilimin matematiksel bir şekilde yapılması gerektiğini, daha fazla geometriyi görmesinden kaynaklanır.<sup>24</sup> Evrenseller idealist görüşü (*ante rem*), yasaların, başlangıçta sıralanmamış bir gerçeklik olarak algılanan yaratılışına Tanrı tarafından verilen komutlar olduğu fikrinde kolayca tanınır. Descartes şöyle açıklar:

"...Tanrı'nın yaratması gerekiyorsa, uzayda bir yerde, bir şey yapmak için yeterli maddeyi yaratacaksa, yalnızca yeni bir [dünyada] ne olacağından bahsetmek ve eğer konunun çeşitli kısımlarını düzensiz çalkaladıysa, şairlerin hayal edebileceği kadar karışık bir karmaşa yaratırsa, ancak daha sonra, doğaya verdiği normal desteği, kurduğu yasalara göre davranmasına izin vermek dışında hiçbir şey yapmadı".<sup>25</sup>

Açıkça görülüyor ki 17. yüzyıl Aristotelesçileri kaybettiler, yeni anlayışların taraftarları tarafından saldırı hedefi haline geldiler. Bacon, Galileo, Descartes, Boyle ve

<sup>22</sup> See Dooyeweerd, NC I, 109

<sup>23</sup> Dooyeweerd, NC I, 110.

<sup>24</sup> Koyré, A, 1939, *Etudes Galiléennes*, Paris: Hermann; Galileo studies, Hassocks 1978: Harvester, 3, 36, 201-202.

<sup>25</sup> Descartes, 42; see Westfall, R.S., 'The rise of science and the décliné of orthodox Christianity: A study of Kepler, Descartes and Newton', in: Lindberg, D.C., Numbers, R.L. (eds.), 1986, *God and nature, Historical essays on the encounter between Christianity and science*, Berkeley: U. California P.: 218-237. Westfall, 233: Newton'un doğa anlayışı kanunun egemenliği bağlamında bana göre hâlâ Descartes'inkine çok benziyor.

diğerleri Aristocu felsefeden uzaklaştı. Ancak evrenseller hakkındaki gerçekçi vizyon günümüzde doğal yasalarla ilgili günümüz bilim insanlarının gizli dünya görüşüne yaklaşıyor: Gerçeklik aslında yasaldır ve yasalar ancak gerçeklerde keşfedilebilir.<sup>26</sup> Yasalar gerçeklikten ayrılamaz, önsel bir muhakeme ile bulunamaz ancak sadece deneysel bir araştırma ile bir *posterioriye* ulaşılabilir. Aşağıda pasif olarak yasalara tâbi olan bu görüş ile Neo-Platonik olan arasındaki farkın ilişkisini tartışacağız.

Kozmonomik düşüncenin felsefesi nominalist görüşü reddetmesine rağmen yasaların konumu hakkında oybirliği içinde değildir.<sup>27</sup> Vollenhoven'e göre yasa, *ante rem*'dir, yasayı ile Tanrı'nın *subjècte* (*Le... yasaya tabi olan ne olursa olsun*)<sup>28</sup> arasındadır hükmü koymuş, ancak Dooyeweerd'e göre yasa, *re*'dedir.

Yaratılan gerçekliğin, ayırt edilmesi gereken ancak asla ayrılmayacak bir hukuki tarafı ve bir özne tarafı olduğunu söylüyor. Yasalar gerçekliğin üstünde değildir.<sup>29</sup>

Elbette Dooyeweerd ifadesinde asla ifadeyi kullanmadı. Görüldüğü gibi bağımsızlık vermediği kurnazlığın kendi kendine yeterlilik eksikliğini vurgulamaktadır. Aksine gerçeklik, varlıktan kökene her şeyin kemerine yani hem kanun hem de konuyla ilgili gerçekliğe değinmez.

### Doğal Yasaların Kökeni

17, 18 ve 19. yüzyılın başlarında doğal yasalar genellikle Tanrı'nın isteğinin ifadesi olarak düşünülmüştü. Newton'un *Principia*'sının ikinci basamağının (1713) önsözünde Roger Cotes, 17. yüzyılda geliştirilen doğal yasaların görüşünü özetledi:

“Şüphesiz bu dünya, içinde bulduğumuz bu çeşit çeşit form ve hareketlerle çeşitlendirilmiş, Tanrı'nın herkesi yönlendirmesi ve yönetmesinin tamamen özgür iradesi dışında hiçbir şeyden kaynaklanamaz. Bu kaynaktan, doğanın yasaları olarak

<sup>26</sup> Hübner, K., 1983, *Critique of scientific reason*, Chicago: U. Chicago P. [orig.: Kritik der wissenschaftlichen Vernunft, Freiburg 1978: Karl Alber], bölüm 9: Huygens, Descartes'in etki yasalarını düzelttiğinde, Descartes'in hakikat kriterini, yalnızca mantığın ışığı altında ele alındığının fark etti. Bu etki yasalarını bilimsel olarak kanıtlanmış ifadeleri görmek için reddetti. Huygens, etki yasalarının deneyimle tam bir uyum içinde olduğunu ve etki yasalarını bir yöntem olarak vurguladı.

<sup>27</sup> Woudenberg, R. van, 1992, *Gelovend denken*, Amsterdam: Buijten en Schipperheijn, 42-46.

<sup>28</sup> Vollenhoven, D.H.Th., 1950, *Geschiedenis der wijsbegeerte*, I, Franeker: Wever, 25-26; Tol, A., Bril, K.A. [red.], 1992, *Vollenhoven als wijsgeer*, Amsterdam: Buijten en Schipperheijn, 55, 113.

<sup>29</sup> O Dooyeweerd, NC I, 96, 508; Dooyeweerd, 1960, 113; Hoeven, J.van der, 1981, 'Wetten en feiten', in: Blokhuis, P. e.a. [red.], 1981, *Wetenschap, tuijsheid, filosoferen*, Assen: Van Gorcum: 99-122 and Troost, A., 1992, 'De tweeërlei aard van de wet', *PhiiRef* 57: 117-131 endorse Dooyeweerd's view.



adlandırdığımız yasaların aktığı, aslında en akıllıca bir çekişme olan, ancak en az gereklilik gölgesinde pek çok iz görüldüğü yasalardır. Bu nedenle, belirsiz varsayımlara dayanarak arama yapmamalı, onları gözlem ve deneylerden öğrenmeliyiz. Fizik ve doğal şeyler yasalarının gerçek prensiplerini kendi zihninin kendi gücüyle ve aklın iç ışığında bulabileceğini düşünecek kadar makul biri, ya dünyanın bir zorunluluk tarafından var olduğunu ve aynı zorunluluk tarafından önerilen yasaları yerine getirdiğini iddia eder ya da Doğa'nın düzeni, Tanrı'nın iradesince tesis edildiyse, yapılması en uygun olanın ne olduğunu kendisi anlatabilir.”<sup>30</sup>

Parlayan fiziko-teoloji, her bilimsel sonucu iyiliksever bir Yaratıcı'nın varlığının yeni bir kanıtı olarak memnuniyetle karşıladı.<sup>31</sup> Tanrı'ya olan inanç, bilimin ilerlemesi üzerine giderek daha fazla inşa edildi. Özellikle tasarım argümanı popülerdi. Doğanın etkinliği ve kullanılabilirliği, açıklama olarak uygun bir yapı planının ve bilinçli bir tasarımcının varlığını açıklamayı gerektiriyordu. Hem Hume hem de Kant, tasarım argümanını reddetti ancak tamamen felsefi olduğu yönündeki görüşler bilimsel topluluk üzerinde çok az etki yarattı. Darwin, Tanrı fikrini temel bir taşıyıcı ya da ilk sebep olarak eleştirdiği için ya da düzenli bir açıklamayı açıklama prensibi olarak değil tesadüfi olayları temel alarak biyotik bir çözümleme yaptığı için tasarım fikrini şaşkınlıkla reddetti.

Ayrıca doğal yasalarla açıklanamayan bütün olayları Tanrı'nın açıklaması gerektiriydi. Genel olarak Tanrı'nın iki bilgi kaynağı, vahiy olarak Kutsal Yazılar ve şeref uyanışı olarak doğa kabul edilmiştir.<sup>32</sup> 19. yüzyılın sonundan bu yana ikisi ters görüşlere yol açtı ve birçok insan bilimi kendi yaratma bakış açısıyla günah ve kurtuluşu düşüştüğü için dinin rakibi olarak görmeye başladı.

20. yüzyıl fiziksel “her şeyin teorisi”, Tanrı'yı bilim yoluyla bulma cazibesini sağladı.<sup>33</sup> Bu görüşe göre İncil'in yeniden yorumlanması artık bir rol oynamıyor. Ancak bu iddia aşağıdaki gibi eleştiriyeye tâbidir.

Bilimin amacı, yasaları ve bunların bağlantılarını bulmak ve araştırmak ve somut gerçeklikte olası uygulamaları tasarlamaktır. Dolayısıyla yasalar bilimsel faaliyet için bir sınır teşkil eder. Yasaların kökeni ve anlamı bilim için gizlidir.<sup>34</sup> Gerçekliğe anlam

<sup>30</sup> Newton, 1687, XXXII.

<sup>31</sup> Lindberg, Numbers; Brooke, J.H., 1992, 'Natural law in the natural sciences', Science and Christian Belief, 4: 83-103.

<sup>32</sup> Tanrı'nın, dünyanın yaratıcısı ve kurtarıcısı olarak doğa aracılığıyla bilinmeyeceğine, yalnızca yazılı sözleriyle anlaşılabilirliğine inanıyorum. 17. Yüzyılın filozofun tanrısını bulma projesi Pascal tarafından çoktan eleştirilmiştir.

<sup>33</sup> Hawking, S., 1988, A brief history of time, New York: Bantam.

<sup>34</sup> Popper, 1983, 152-153: the origin of natural laws is a mystery.

vermek bilimsel olmayan bir iştir. Yasaların kökeni için yapılan araştırma meta-fiziksel, meta-matematiksel, meta-mantıksal ve hatta meta-felsefidir, çünkü dinîdir. Meşruiyetini ve kesinliğini yalnızca bilimin dışında bulur. Gerçekliğin (hem yasa hem de konu tarafı) yaratıldığını, günahın içine düştüğünü ve İsa Mesih aracılığıyla kurtarıldığını söyleyen Hristiyan itirafı bilimsel veya felsefi incelemeye tâbi değildir, ancak yalnızca Tanrı'nın vahyinde zeminini bulur.

Bu inanç, tuzaklardan kaçınmak için ilham kaynağı, örneğin tabular için korku ya da gerçekliğin dışında bir pozisyon alma girişimleri veya gerçekliğin herhangi bir yönünü veya kısmını kabul etme eğiliminde olabilir. Ancak bu inanç deneysel bilimsel araştırma için bir başlangıç noktası olamaz. Hukuk fikrini ve kökenini bilimsel veya felsefi bir şekilde açıklama girişimleri boşunadır çünkü bilim verilen gerçeğin yasallığını alır. Bununla birlikte hukuk fikri her koşulda herkes için geçerli olacak evrensel olma iddiasına sahiptir. Bu, doğal hukuk fikrinin yalnızca Hristiyan olmadığı, kamuya açık olduğu anlamına gelir. Bilim için yasaların varlığını bir başlangıç noktası olarak kabul etmek yeterlidir. Bu nedenle Hristiyan bağlamında bir bilim adamı veya filozof olmak mümkün ve verimli olsa da Hristiyan bilimi yoktur. Doğal hukuk fikri 17. yüzyılda bir Hristiyan toplumunda ortaya çıktı, Hristiyanlığın insanlığa bir armağanıdır ancak Hristiyanlara mahsus değildir.

### Nedensellik ve Determinizm

17. ve 18. yüzyıl boyunca doğal yasalar, Tanrı'nın yönetiminin aracı olarak kabul edildi. Bu nedenle hukuka uygunluk nedensellik ile kolayca belirlendi. Yasaların sebep olduğu ve ilk neden olarak Tanrı olduğu kabul edildi. Kant ve takipçileri bu fikri geliştirdi.<sup>35</sup> Newton, doğal yasaların Tanrı'nın yaratılıştaki müdahalesini açıklamak için yeterli olmadığını ve güneş sisteminin istikrarlı olamayacağını varsaydı. Bir asır sonra Laplace, o zaman bilinen tüm gezegen hareketlerinin Newton yasalarını yerine getirdiğini kanıtladığında, Tanrı'nın doğal yasaları düzelteceği fikri mucizeler hakkındaki teolojik tartışmaların arka planına itildi. Günümüzde nedensellik, biri diğerinin nedeni olan, yasalara tâbi olaylar arasında bir ilişki olarak görülmektedir. Ancak bir yasanın artık bir sebep olduğu düşünülmemektedir.

18. ve 19. yüzyıllarda doğal yasalar genellikle Laplace'in ünlü özdeyişinin ifade ettiği gibi, deterministik bir şekilde yorumlanan kuvvet yasalarıyla tanımlanmıştır:

<sup>35</sup> Clay.

“Evrenin şu andaki durumunu, önceki hâlinin bir etkisi ve takip edecek olanın nedeni olarak görmeliyiz. Doğanın canlandırıldığı tüm güçleri ve onu oluşturan tüm nesnelere anında durumlarını bilen bir zekâyı [varsayarak]; [bu zekâ] için hiçbir şey belirsiz olamaz ve gelecek, geçmiş olarak, onun gözlerine mevcut olacaktır.”<sup>36</sup>

Determinizm, doğanın değişmez doğal yasalarla tamamen belirlendiğini iddia eder, doğanın yasalarını kabul eder. Determinizm, köklü bir teoriden ziyade daima bir inanç ürünü olmuştur ve şimdi radyoaktivitenin keşfi ve kuantum fiziği ve kaos teorisinin gelişmesiyle çürütülmüştür. Bilim insanları olaylar ile olayların belirsizlik, olasılık veya şans payı bırakan yasalara tâbi olduğu konusunda hemfikirdirler.

## Epistemoloji

Doğal yasalara gerçekçi bir bakış açısı, sadece bu yasaların varlığını değil aynı zamanda bilgisini ifade eder. Bilim insanlarının formüle ettiği gibi insanlıktan bağımsız olarak doğayı yöneten yasalar arasında ayırım yapmak önemlidir. Eski doğal yasaları veya tabiat yasalarını ve son yasa açıklamalarını arayacağız.<sup>37</sup> Newton’un yer çekimi yasası bir yasa-ifadesidir, oysa yer çekimi yasası gezegen hareketlerini yöneten doğal bir yasadır. İlgili kanunun güvenilir bir ifadesiyse bir kanun beyanı doğrudur.<sup>38</sup> 20. yüzyılın başına kadar Newton’un hukuk beyanının doğru olduğu kabul edildi ancak Einstein’ın genel görelilik teorisinin kabulünden bu yana yaklaşık olarak doğru kabul edildi. Newton ifadesi birçok sorunu çözmek için yeterlidir ve basitliği nedeniyle sıklıkla tercih edilir. Benzer bir sebepten dolayı Galileo’nun Newton’un kendi ağırlık yasası beyanına yaklaştığını gösterdiği düşme yasasını tercih edebilir.

Bazı filozoflara göre hem Galileo’nun hem de Newton’un ifadeleri Einstein tarafından çarpıtılmış ve bu nedenle işe yaramaz hâle gelmiştir ancak bilim insanları daha liberal bir görüşe sahiptir.

Aslında, bir teori bağlamında, tündengelim yöntemine bağlı ifadelerden oluşan bir koleksiyonu yalnızca doğru olduğu iddia edilen ifadeler, yani doğru olduğu kabul

<sup>36</sup> Laplace, P., 1814, *Essai philosophique sur les probabilités; A philosophical essay on probabilities*, 1951, New York: Dover, 4-5.

<sup>37</sup> ‘Law-like sentence’ according to Goodman, see Hempel, C.G., 1965, *Aspects of scientific explanation*, New York: Free Press, 265. Swartz, 4, 11, doğa yasaları ‘fiziksel yasalar’ ve yasa ifadeleri ‘bilimsel yasalar’ olarak adlandırılır. Fizikte, Pauli’nin prensibi, Schrödinger’in denklemi, Gauss teoremi, Einstein’ın varsayımları ve Fermi-Dirac istatistiği gibi hukuk beyanları için birçok başka ifade kullanılır.

<sup>38</sup> Nominalistler, gözlemlenebilir gerçekleri doğrulayan bir yasa ifadesinin doğru olduğunu söylerler. Realistler, bunu bir hukuk beyanının doğruluğu için bir eleştiri olarak adlandırır.

edilen aksiyomlar ile olgular ve gerçeğin ispatlanacağı teoremler kabul edilebilir.<sup>39</sup> Bu, dışlanan çelişki yasaının bir sonucudur. Eğer bir teori yanlış olduğu iddia edilen bir ifadeyi içerecekse başka bir ifadenin gerçeği elde edilebilir. Açıkçası bu, teoriyi oldukça yararsız hâle getirebilir; çok fazla kanıtıyor. Fakat bir teori kullanıcısı geniş bir aksiyom, gerçek gibi seçeneklere sahiptir. Örneğin, düşen bir cisim incelerken yer çekimi yasası için Einstein, Newton veya Galileo'nun yasa beyanı arasında seçim yapmakta özgürdür. Gerçekleşip sürünme olduğunu varsayabilir. Tümdengelim süreci için bir teori içindeki ifadelerin karşılıklı olarak çelişkili olmalarına izin verilmez ancak teoride kullanılmayan ifadelerle çok çelişebilirler. Bu, yanlış veya yaklaşık olarak doğru olduğu bilinen kanun beyanlarının ve ideal kullanımının temelidir.<sup>40</sup>

Bir hukuk ifadesinin doğru, yanlış veya yaklaşık doğru olduğunu söylemek mantıklıdır ancak bir kanunun doğru olduğunu söylemenin bir anlamı yoktur.<sup>41</sup> Bir yasa geçerlidir veya konuyla ilişkisi olan belirli bir aralık için geçerlidir.

Bu nedenle yukarıda belirtilen dışlanmış çelişkilerin meta-fiziksel ve meta-mantık ilkesi, yalnızca bir teori gibi iyi tanımlanmış bir mantıksal bağlamda uygulanan dışlanan çelişkilerin mantıksal kanunları ile karıştırılmamalıdır.

### Kanun Beyanı Kriterleri

Kozmonomik düşüncenin felsefesi, bir ifadenin bir hukuk-ifadesinin statüsüne sahip olduğu,<sup>42</sup> birkaç filozofun gözlemlediği gibi cevaplanması kolay olmayan bir soruya hiç önem vermedi.<sup>43</sup> Kapsamlı bir hukuk anlayışımız yok, daha genel kavramlar altında ele alınamıyor ancak yaklaşık bir hukuk fikrimiz var.

Evrensellik en önde gelen özelliktir. Her kanun beyanı bir genellemedir ancak her genelleme bir yasa ifadesi değildir. “Bahçemdeki tüm çiçekler güldür” evrensel bir ifadedir ancak “bahçemdeki” kısıtlama nedeniyle yasa beyanı yerine gerçek bir ifadedir. Ancak bu kısıtlamaların hariç tutulması için kurallar vermek kolay değildir. Bir (tartışmalı) kural, bir hukuk ifadesinin mutlaka böyle bir şeyi ifade etmesi gerektiği

<sup>39</sup> Stafleu, M.D., 1987, *Théories at work*, Lanham, New York, London: U.P. of America, chapter 1.

<sup>40</sup> Swartz, chapter 1.

<sup>41</sup> Both Swartz, 3, and Carroll, J.W., 1994, *Laws of nature*, Cambridge U.P., 22-23, Kategorik bir hata olduğuna inandığım bir önerme olan doğa yasaını ifade ediyorum.

<sup>42</sup> Bilt see Hart, H., 1984, *Understanding our world*, Lanham: U.P. of America, chapter 1-2, on universality.

<sup>43</sup> Nagel, E., 1961, *The structure of science*, New York: Harcourt, 48; Hempel, 264-278, 291 293, 335-347; Van Fraassen, 25-38 discusses a dozen possible criteria.

ancak bunun “mantıklı bir gereklilik” olarak anlaşılmaması gerektiğidir.<sup>44</sup> Açıkçası, bahçemdeki ailelerin çiçeklerinin gül olduğu gerçeği mutlaka böyle değildir.

Tüm özel verilerin bir kanun beyanında yer alması gerekli değildir. Örneğin, “1234 K'nın altında, gümüş katıdır” bir kanun ifadesidir çünkü erime noktası olan 1234 Kelvin gümüşe özgüdür. Öte yandan, “1000 K altında, gümüş katıdır”, doğru ve evrensel olmasına rağmen bir yasa cümlesi değildir çünkü 1000 K sıcaklığı gümüşe özgü değildir ve 0 ile 1234 arasındaki herhangi bir değerle değiştirilebilir.

Bir yasanın belirli bir yer ya da zamandan bağımsız tutması kuralı çok kuvvetlidir çünkü bir yasanın geçerliliği, örneğin birkaç yüz yıldan bu yana dünyanın yüzeyinde gerçekleştiği gibi, bazı koşullarla sınırlı kalmaktadır. İzafiyet teorisi, doğal yasaların yer ve zamandan bağımsız olmasının yanı sıra referans çerçevesinin hareketinden bağımsız olarak formüle edilmesi gerektiğini belirtir. Bu bir hukuk ifadesi için genel bir kriter olmayabilir ancak fiziksel bedeninin ve kinematik boyutların karşılıklı olarak indirgenemezliğinin bir sonucu olarak, yalnızca fiziksel hukuk ifadelerinin oluşturulmasına bir sınırlama getirilebilir.

Bir teoride bir kanun-ifadesinin sadece belirli bir durumu tanımlamak değil aynı zamanda bir tahmin ve açıklama yapmasını sağlamak gerekir.<sup>45</sup> Bu nedenle karşı-engelelere izin vermeli, aslında böyle olmayan bir *varsayımsal* durumda işlev görebilmelidir.<sup>46</sup> “*Cam kırılabilir*” gibi bir *kural*, kırılmasa bile herhangi bir bardağa uygulanır. Newton'un ilk hareket yasası, durağanlık yasası, karşı eylemsizdir çünkü üzerinde hiçbir kuvvet bulunmayan organlar yoktur. Geçerliliği ancak bu yasayı, örneğin birbirlerini dengeleyebilecek ya da “*Vücuda net kuvvet uygulanmazsa, ivmesi olmaz*” ifadesini Newton'un ilk yasasının test edilebilir bir sonucu hâline getiren yasalarla birlikte uygularsak uygulanabilir. “Kapalı bir sistemin enerjisi sabittir” olarak belirtilen enerjinin korunumu yasası, karşı-aktifdir çünkü kapalı sistemler yoktur ancak gerçek sistemlere uygulanırsa önemli sonuçları vardır. Bu nedenle, Cartwright'ın fizik kanunlarının yalan söylediğine dair bir gerçeğe var.<sup>47</sup>

<sup>44</sup> Swartz, kanunların determinist görüşünü kapsamlı bir şekilde tartışır (tüm kanunların gerekli olduğunu savunur ve kanunlar belirli durumlarda meydana gelmesi gerekenleri ifade ederler), düzençi görüşü destekler (kanunlar sadece olanı ifade eder). Ayrıca Bknz. Carroll, 24-25. Swartz, 37-38, Swartz üçüncü ve daha eski bir görüşten bahsediyor ve reddediyor, bu görüş yasaların Tanrı tarafından çıkarıldığı şeklindeki kuralcı görüştür. Görünüşe göre bu görüşlerin hiçbiri kanıtlanamıyor ve aralarındaki seçim kişinin bilimsel dünya görüşüne bağlıdır.

<sup>45</sup> Stafleu, 1987, chapter 2.

<sup>46</sup> Nagel, 51; Hempel, 339; Swartz, 68, chapter 8; Carroll, 4.

<sup>47</sup> Cartwright, 3: ‘Ancak temel denklemlerin açıklaması amaçlanmıştır ve yeterince paradoksal olarak, açıklayıcı gücün maliyeti tanımlayıcı yeterlidir. Teorik fizikte bulunan türden gerçekten güçlü açıklayıcı yasalar gerçeği ifade etmez’. Swartz’a göre, Bölüm 1’de neredeyse tüm yasa ifadeleri yanlıştır.

Son olarak, sadece başka kanun-ifadeleriyle bağlantılı olması halinde bir yasayı belirten bir teklifi kabul ediyoruz. Titius-Bode yasasına yasa beyanı denmemelidir.<sup>48</sup> Gezegenlerin güneşe olan mesafelerinde bir düzenlilik ile söz konusudur ancak (belirtilen düzenliliğin pek ikna edici olmaması dışında) hiç kimse henüz onu diğer yasalarla ilişkilendirememiştir.

## Hukuk ve Özne

Carroll, nedensellik, şans, açıklama, mülk yoktur gibi “*yasa yoksa başka bir şey olmazdı*” gözleminde bulunur.<sup>49</sup> “Neredeyse rahatsız edici sıradan kavramlarımız, kavramsal olarak hukukçulukla iç içe geçmiş durumdadır.”<sup>50</sup>

Sıradan bir dilde, bir yasa nadiren konusundan ayırt edilir ancak bilimde bu ayırım çok fazladır.<sup>51</sup> Yasa ve özne arasındaki ayırımın ilk örneği olduğu gerçeğini bozmak bilimin bir özelliğidir. Ancak bilimde bile hukuk ve özne ayrılamaz; Kanun *re*'dedir. Doğa yasaları hakkında bilgi ancak deneyler ve gözlemler gibi konular çalışarak elde edilebilir.

Eğer yasalar, konularından ayrı olarak var olsaydı (*ante rem*), kanun bilgimiz ampirik araştırmalardan bağımsız olabilirdi. Bu, yasaların doğru bilgisinin sezgi ve düşünce temelinde elde edilebileceğini ya da yasaların bilgisinin doğuştan geldiğini ve belirli bir düzen tarafından yeniden toplanabileceğini varsayan (Neo-) Platonistlerin düşüncesi idi. Genel olarak günümüz bilim insanları bu görüşü paylaşmamaktadır ancak bazı teorik fizikçiler yakın gelecekte doğal yasaların sadece simetri gibi mantıksal ve matematiksel ilkeler üzerine kurulabileceğini beklemektedir.

## Mantık

Hem Platonik idealizm hem de Aristoteles realizmi evrendeki düzenin esas olarak rasyonel olduğu görüşüne hükmediyordu. Bu, nominal güçlerin, Tanrı gücünün sebeplerle kısıtlanamayacağını belirttiği için eleştirildi.

Evrenin olduğu gibi farklı olabilirdi. Luther en Calvin, rasyonalizmin nominalist eleştirisini ortaya attı ancak Tanrı'nın her yerde bulunmaması konusundaki tek

<sup>48</sup> Nieto, M.M., 1972, The Titius-Bode law of planetary distances, Oxford: Pergamon.

<sup>49</sup> Carroll, 3, 6-10.

<sup>50</sup> Carroll, 9-10.

<sup>51</sup> Carroll, 3.

tarafı bir vurgunun Tanrı'nın eylemlerinin keyfi olduğu fikrine yol açmasından çekindi. Özellikle Calvin, Tanrı'nın gücü fikrini Tanrı'nın inancına ve yasalarına sadık kalma fikri ile tamamladı.<sup>52</sup> Reformcular Platonik fikirlerin veya Aristoteles formlarının mantıksal olarak şeffaf olduğu görüşünü reddetti ancak doğanın insan düşüncesinin gözlem ve deney ile iş birliği içinde olduğu deneysel araştırmalara açık olduğunu kabul etti.<sup>53</sup>

### Akılıcı Bakış Açıları, Galileo

Mantıksal olarak şeffaf kabul edilmesi gerekenler konusunda farklı (yani mekanik) bir görüşe sahip olsalar da akılıcı görüşler Galileo ve Descartes tarafından hala paylaşılıyordu. Ancak Kepler'in ve Newton'un yasaları kapsamlı bir analizle gözlemlenen gerçeklerden türetilbilmesine rağmen sezgisel olarak açık değildir. Bir asır sonra Kant, tekrar doğanın kanunlarını metafiziksel ilkelere kanıtlamaya çalışan "şeylerin varlığı ile ilgili gereklilik ilkeleri"<sup>54</sup> olarak nitelendirdi.

Bu, mantıksal yasaların geçerli olduğu varsayımıyla ilişkilidir ve bu nedenle mantıktan türetilen matematiğin aksiyomları da vardır. Bununla birlikte, 19. yüzyılda aksiyomatik bir teoremin paradigması olan Öklid geometrisinin aksiyomlarının bile münhasıran açık olmadığı ve Öklid dışı geometrilerin geliştirildiği ortaya çıktı. Ne matematiğin bir mantık dalı olup olmadığı sorusu ne de mantığın geçerli bir *priori* olup olmadığı sorusu henüz çözülmedi.<sup>55</sup>

Mantıksal-ampiristler, gereksiz tekrar edilen mantıksal ve matematiksel önermeleri şarta bağlı deneysel ifadeler ve anlamsız olarak kabul edilen dengesiz veya metafizik ifadeler olarak ayırt etti. Düşünceyi birbirinden ayırmak oldukça yaygındır, sanki bu ikisi birbirinden tamamen farklıymış gibi, sanki düşüncesiz bir insan sanki kendisini gerçekliğin dışına yerleştirmiş gibi, bağımsız bir konumdan incelemek gibi Kozmonomik fikrin felsefesi farklı bir görüşe sahiptir. Bu düşünce insanın, kurnazlığın bir parçası ve parseli olduğunu ve önyargısız bir şekilde gerçeklik dışında bir konum alamayacağını belirtir. Özellikle, hiçbir yaratılış Yaratıcı'nın yerini alamaz ve bilimsel bilgi yalnızca sınıflandırma içinden elde edilebilir.

<sup>52</sup> Calvin'e göre Tanrı ne yasalara tabidir ne de nedensizdir, Bknz. Dooyeweerd, NC I, 93, 99.

<sup>53</sup> Deason, G.B., 1986, 'Reformation theology and the mechanistic conception of nature', in: Lindberg, Numbers: 167-191.

<sup>54</sup> Kant, I., 1786, *Metaphysische Anfangsgründe der Natlunnuissenschaft*, Leipzig 1900: Pfeffer, 5: 'Gesetze, d.i. Prinzipien der Nothwendigkeit dessen, was zum Dasein eines Dinges gehört.'

<sup>55</sup> Jong, W.R. de, 1982, 'Logika en rationaliteit', *Phil. Ref* 47: 134-154.

Dolayısıyla insan düşüncesi bir bütün olarak yaratılışla aynı tür yasalara tâbidir; bu, bilginin elde edilmesi için bile bir koşuldur. Mantıksal yasalar, doğanın yasaları ve matematik yasaları ile eşit olarak kabul edilmesi gereken insan düşüncesi yasalarıdır. Doğa yasaları atomların, bitkilerin vb. varlığı için gerekli varoluş koşulları olmasına rağmen mantıksal yasalar düşünce için ihtiyaç duyulan koşullardır. Totolojik önermelere karşı deneysel önermeler arasındaki ayrım bu görüşe göre oldukça yararsızdır.

### **Kanun Beyanlarının Gereçesi**

Doğal yasaların mantıksal gerekçelerle varlığını haklı göstermeye yönelik tüm girişimlerin başarısız olduğu gerçeğinden Van Fraassen gibi ampirist filozoflar doğal yasaların bir epistemoloji bağlamı dışında var olmadığı sonucuna varırlar; sadece kanun ifadeleri vardır. Mantıksal-ampiristler çoğunlukla hukuk ifadelerinin ampirik gerekçelerle nasıl haklı çıkarılabileceği sorusuyla ilgileniyorlardı. İlk olarak, hukuk ifadelerinin gözlemlerin genelleştirilmesinden başka bir şey olmadığı görüşünün varlığında, kademeli olarak hukuk ifadeleri ile ampirik gerçekler arasındaki ilişkinin daha az doğrudan olduğunu kabul etmek zorunda kaldılar. Bir yasa açıklamasında yalnızca tahrifat yapılabileceğini savuran Popper, genellemelerin doğrulanmadığını yani tümevarımla kanıtlandığına dair ilk görüşlerini eleştirdi. Tümdengelim yöntemine bağlı ifadeler topluluğu olarak tanımlanan bir teoride teoremler hukuk ifadelerinden ve bazı gerçeklerden başlayarak kanıtlanmıştır. Eşyalar teoremleri diğer teorilerden ya da gözlem veya deneylerden elde edilen ifadelerle karşılaştırarak test edilir. Bununla birlikte, hiçbir yöntemin kesin olmadığı bir kanuni ifadenin belirsiz bir kanıtı olmadığı açıkça ortaya çıkmıştır. Ayrıca bilim yöntemleri, yasaların bilgisini elde etmek için diğer tüm yöntemlerden çok daha yüksek bir kesinlik seviyesine ulaşmaktadır.

Mantıksal-ampiristler doğal yasaların ontolojik statüsünü reddetmiş olsalar da hukuk ifadelerinin tarafsızlığını savundular. Bu bağlamda, 1960'tan sonra tarihçilerin (Hanson, Kuhn, Feyerabend, Lakatos) hukuk ifadelerinin tarihsel olarak belirlendiğini belirten ve hukuk ifadelerinin, ilgili taraflar arasındaki müzakerelerin sonuçları olduğuna inanan sosyal yapılandırmacılar (Latour, Pickering) tarafından mantıksal ampiristler saldırıya uğradıklarını söyledi. Her ikisi de doğal meselelere ilgili nesnel olarak doğru ifadelere ulaşma olasılığını reddetmektedir.



Realistler, mantıksal-ampiristlerle, kanuni ifadelerin, ilgili gerçekleri teyit ettikleri takdirde haklı olduğuna karar verir. Bir kanun beyanı kesin olarak onaylanırsa bir kanunun gerçek ifadesi olarak kabul edilebilir.

### Teorilerin Azaltılması

Her bir teoride teoride kanıtlanamayan ancak tümdengelim süreci için başlangıç noktaları olarak hizmet veren bir dizi temel yasa benzeri ve olgusal ifade vardır. Bazen aksiyomlar farklı, daha temel bir teoride kanıtlanabilir, bu durumda birincisinin ikincisine indirgendliğini söyler. Çoğu zaman, temel teoride kanıtlanmış teorem, indirgenmiş teorideki aksiyom ile aynı değildir ancak bazı benzerlikler gösterir. Mesela Newton, Kepler yasalarına çok benzeyen ancak tamamen özdeş olmayan ifadeler türetebilir. Kepler güneşin durmasını beklerken Newton'a göre güneş, güneş sisteminin ağırlık merkezinin etrafında hareket eder. Kepler'in yasalarına göre gezegenler birbirinden bağımsız hareket ederken, Newton'a göre birbirlerinin hareketlerini etkilerler. Bu nedenle, bilim insanları Newton'un Kepler'in yasalarının yaklaşık olarak doğru olduğunu kanıtladığını söyler. Kepler'in yasaları gözlemlerle onaylandığından bu, Newton teorisinin bir onayı olarak sayılır.

Bazen Newton'un Kepler'in yasalarını kendi teorisini türetmek için kullandığı ve filozofların bunun doğru olamayacağına dair küfür ettiği, çünkü aynı teoride yanlış olduğu kanıtlanan ifadeleri kullanamayacağını söylenir.<sup>56</sup>

Aslında Newton ilk önce Kepler yasalarından birinin yer çekimi kanununu bulabileceğini göstermiş ve daha sonra bu yasayı Kepler yasalarına benzer ifadeler türetmek için yeni bir teoride kullanmıştır.

Filozoflar bu iddiaları reddederler çünkü yaklaşımlara dayalı bir kanıt kabul etmezler.<sup>57</sup> Ayrıca fizikçilerin klasik mekaniğin görelilik fiziğinin bir yaklaşımı (düşük hızlarda) olduğu iddiasını da reddederler. Klasik kütle kavramının (herhangi bir nesnenin hareketinin sabiti) göreceli kütle kavramına (enerjiye dönüştürülebilir) uymadığını, fizikçilerinse düşük hızlarda göreceli kütlenin yaklaşık sabit olduğunu gözlemlemekten memnun olduklarını savunurlar.<sup>58</sup>

<sup>56</sup> Staffeu, 1987, 108-112.

<sup>57</sup> 8 Popper, 1972, 197-202; Popper, 1983, 139-144, 148. For a critique, see Finocchiaro, M. A., 1973, History of science as explanation, Detroit: Wayne State U.P. 180-188, 196-198.

<sup>58</sup> Kuhn, T.S., 1962, The structure of scientific revolutions, Chicago: U. Chicago P., 99, 101-102.

## Sezgisel

Yasaların keşfedilmesiyle ilgili, kısaca, tarihsel olarak üç önemli görüşe değineceğim. Descartes tarafından temsil edilen tümdengelimci görüş, doğal yasaların, yasaların rasyonel ve gerekli bir karaktere sahip olacağı açık, sezgisel olarak reddedilemez ilkelerden çıkarılması gerektiğine inanmaktadır. Descartes, her yasanın tümdengelimsel bir şekilde bulunamayacağını çok iyi biliyordu ve deneyi ikincil bir sezgisel olarak tanıdı.<sup>59</sup> Newton, en rasyonel mekanik felsefe kavramlarının bile deneyimin genelleştirilmesine dayandığına dikkat çekti ve yer çekimi yasasının koşullu karakterini vurguladı.<sup>60</sup> Kantian'ın kısa bir süre yeniden canlanmasına neden olan bu rasyonalizmin reddi bilimin ileriki gelişmeleriyle güçlendi. Bir kez daha açıkça kanıtlanması gereken gerçeklerin bilimsel araştırma tarafından reddedildiğini kabul etmek zorunda kaldı. Doğal yasaların rasyonel düşünceyi aştığı görülmektedir.

Francis Bacon tarafından temsil edilen ve doğal yasaların gözlemlerin genelleştirilmesinden başka bir şey olmadığını söyleyen tümevarımcı vizyon, bilimin başlangıç noktasıyla doğal yasaların evrensel, her zaman ve her yerde geçerli olduğunu söyler. Genelleme asla evrensel geçerliliğe yol açmaz.<sup>61</sup> Tümevarım, evrensel hukuk beyanlarına varmak için yasaların var olduğu varsayımına ihtiyaç duyar. Dolayısıyla, yasalar insan deneyimini aşar.

Popper, bir bilim insanının zorlu hipotezler ortaya koyduğunu, sonuçlarını çıkardığı ve hipotezin reddedilip reddedilmeyeceğini keşfetmek amacıyla ciddi testlere maruz kaldığını belirten tümevarımcılığı eleştirdi. Ancak Popper, deneylerin sezgisel önemini hafife alır. Bir deneyin, bir teori veya hipotezi sınamak için bir neden olarak, gerekçelendirme bağlamında bir yeri olduğunu düşünür. Popper, bir hukuk ifadesinin, içinde deneyim ve rasyonel analizin iş birliği yaptığı, insanın hayal gücünün bir ürünü olduğunu doğru bir şekilde belirtir.

Ancak bu ifadelerin referans aldığı yasalar hayal gücünü bile aşar. Genel olarak, yeni formüle edilmiş kanun ifadelerinin geniş kapsamlı öngörülerini tahmin edilemez ve teoriler genellikle mucitlerinin bile hayal edebileceğinden çok daha zengindir.

<sup>59</sup> Descartes, 63-63.

<sup>60</sup> Newton, 1687, 398-400. Newton'un "Felsefede akıl yürütme kuralları", onun kısaltılmış (ya da daraltılmış) formdaki buluşsal yöntemini temsil eder.

<sup>61</sup> Van Fraassen, 22.

Tümevarım, tümdengelim ve hayal gücü kanuna benzer önerileri bulmak için güçlü araçlardır ancak dikkate alınması gereken en az üç tane daha var: deneysel yöntem, özne-özne ilişkisi ve yapısal yasalar.

### **Bir Bilim Alanının İzolasyonu ve Deneysel Yöntem**

Mantıksal-ampiristlerden daha çok, tarihçiler bilimin sezgileriyle ilgileniyorlardı. Kuhn, normal bilimin önemli bir bölümünün genel kabul görmüş bir paradigmaya göre sorunların çözümünüyle ilgili olduğunu gözlemledi.<sup>62</sup> Lakatos, sezgisel araştırmanın önemli bir rol oynadığı bilimsel araştırma programları metodolojisi nedeniyle tanınır hale geldi.<sup>63</sup>

17.-19. yüzyıllar boyunca doğa bilimlerinin sezgisel oluşu, çeşitli bilim alanlarının izolasyonu ile karakterize edildi.<sup>64</sup> Vurguların, nesnelere özünden, az çok iyi tanımlanmış bir fenomen grubuyla (elektrik, manyetik, kimyasal, termal, optik, vb.) ilgili sorunları ve eşyalarıyla ilgili yasalara kayması son derece verimli oldu. Deneysel felsefe bayrağı altında doğa bilimi, fenomenleri dünyanın geri kalanından ayrı bir şekilde ele alan yeni deneysel yöntemi kullandı. Bu yöntem, gerçekliğin doğal yasaları yerine getirdiği fikrine dayanır. Bir deney her zaman belirli bir yerde ve zamanda belirli enstrümanlar ve iyi seçilmiş örnekler ile deneysel becerileri, bilgisi ve hayal gücü belirleyici olan tek bir deneyci tarafından gerçekleştirilir. Bununla birlikte, deneysel sonuçların, araştırmacının kişisel özelliklerinden bağımsız olarak aileleri, zamanları ve karşılaştırılabilir materyalleri kapsayacağı bildirilmektedir. Bu nedenle bir deney katı gereksinimleri yerine getirmek zorundadır. Farklı yerler ve zamanlarda farklı enstrümanlar ve materyaller kullanılarak diğer bilim insanları tarafından tekrar üretilebilir olmalıdır.

Deneysel metot pasif gözlemi aşan bir aktivitedir. Bir deneyde madde, maddenin pasif olduğu görüşünün aksine aktif hâle getirilir.

<sup>62</sup> Kuhn, chapters 2-4.

<sup>63</sup> Lakatos, I., 1970, 'Falsification and the methodology of scientific research programmes', in: Lakatos, I., Musgrave, A. (eds.), *Criticism and the Growth of Knowledge*, Cambridge: Cambridge U.P., 91-196.

<sup>64</sup> Stafleu, 1998, hoofdstuk 1.

## Özne-Özne İlişkisi ve Yapıları

Bilimin sezgisel bulgusu, doğal bir hukukun ve onun konularının ilişkisine dayanır. Bunu bilmeden Newton, sübjektif ya da özne-özne ilişkisinin zekâsı olarak ellerini güçlü bir sezgiselliğe koydu. Her madde parçası, Newton'un üçüncü yasasına göre karşılıklı bir ilişki olan yer çekimi kuvvetiyle bir diğeri çeker. Eğer A, B üzerine bir F uygularsa, B, A üzerine bir F uygular, eylem ve reaksiyon eşit fakat ters yönlüdür. Diğer etkileşimlerin araştırılmasında Newton'un üçüncü yasası başrol oynamıştır. 19. yüzyılın ortalarından sonra yine özne-özne ilişkilerini ifade eden enerji ve momentum koruma yasaları ile desteklenmiştir. Özel görelilik teorisinde Einstein kinematik özne-özne ilişkileri olan göreceli olmak için ailenin hareketlerini vurgulamıştır.

19. ve 20. yüzyıllarda biyolojinin yükselişi büyük ölçüde türlerin çalışmasından ve genetik ilişkilerle ilgili yasaların keşfedilmesine vurgu yapılmasından kaynaklanıyordu.

Kozmonomik düşüncenin felsefesinde özne-özne ilişkisi, model yönlerin çalışılmasında sezgisel bir araç olmuştur.

## Yapısal Yasalar

Newton'un Neo-Platonik olayı pasif olarak yasalara tâbi olduğu varsayımı yapısal yasalarla da değişmektedir. Maddenin yasalara aykırı olduğunu söyleyen realist konum, her bir maddenin, varlık koşullarını ve işleyişini belirleyen bir yapıya sahip olduğunu, 19. yüzyılın ikinci yarısında atom fiziği ve kimyasında lehine bulunduğunu söyleyerek gerçekleştirdi.<sup>65</sup>

Günümüz atomları pasif olmaktan uzak, yapılandırılmışlar ve yasal yapıları çevreleriyle nasıl etkileşime girdiklerini belirliyor. Atom altı düzeyde de yapılandırılmamış madde hatta yapılandırılmamış enerji bile yoktur. Yapı arayışında simetrier, dönüşümler ve değişmezlikler önemli bir rol oynamaktadır.<sup>66</sup> Gerçeklikte her şeyin yasal olduğu, bireyselliğini belirleyen tipik bir yapıya sahip olduğu fikri hem bilimde hem de kozmonomik düşüncenin felsefesinde güçlü bir sezgisel buluş oluşturur.

<sup>65</sup> Popper, 1972, 196-197; 1983, 137-139.

<sup>66</sup> Van Fraassen, 1, Bu cümlemin öncesi (öznesi)olmadığı için direkt çeviri oldu. (Görünüşe göre simetrierin yasa karakterini vb. kabul etmez).

## Sonuç

Doğal hukuk fikrinin tanıtılması ve geliştirilmesiyle özcülüğün eşzamanlı çöküşü, modern bilimin 16. yüzyıldan bu yana yükselişiyle ilgili tarihi bir olgudur. Doğal hukuk fikri, bilim için başlangıç noktasıdır, gerçekten de metafiziksel bir ilkedir, kanıtlanamaz ancak bilimsel dünya görüşünün yadsınamaz bir parçasıdır. Doğal yasaların insan deneyiminden ayrı olarak var olduğu, yasa uygunluğunun evrensel bir gerçeklik özelliği olduğu, hiçbir şeyin kanunsuz olmadığı, bu yasa ve öznenin iç içe geçtiği ve ayrılmaz olduğu düşünceleri, ontoloji, epistemoloji, mantık ve sezgisel gerçek bilim prosedürlerini hesaba katmamıza izin veriyor. Bilimin kanunla sınırlanmış bir faaliyet olarak görülmesi, bilimsel bilginin doğal yasalarla ve yasaya tâbi olanlarla sınırlı olduğunu ve gerçekliğin dışındaki herhangi bir konumdan elde edilemeyeceğini açıkça ortaya koymaktadır. Bu nedenle, Tanrı'nın ve doğal yasaların kökeninin bilgisi, bilimin ve felsefesinin erişemeyeceği bir yerdedir.

## KAYNAKÇA

- Barrow, J. D., 1988, *The world within the world*, Oxford: Oxford U.P.,
- Brooke, J. H., 1992, *Natural law in the natural sciences*, Science and Christian Belief, 4
- Cartwright, N., 1983, *How the laws of physics lie*, Oxford: Clarendon,
- Clay, J., 1915, *Schets eener kritische geschiedenis van het begrip natuurwet in de nieuwere wijsbegeerte*, Leiden: Brill,
- Deason, G. B., 1986, *Reformation theology and the mechanistic conception of nature*, in: Lindberg, Numbers,
- Descartes, R., 1637, *Discours de la methode*, Oeuvres VI, Paris 1973: Vrin,
- Dooyeweerd, H., 1953-1958, *A New Critique of Theoretical Thought*, 4 vols., Amsterdam: Paris (henceforward: NC), I,
- Dooyeweerd, H., 1960, Van Peursen's critische vragen bij, "A new critique of theoretical thought", Phil. Ref. 25,
- Fraassen, B. van, 1989, *Laws and symmetry*, Oxford: Clarendon,
- Finocchiaro, M. A., 1973, *History of science as expUination*, Détroit: Wayne State U.P.
- Galilei, G., 1615, *Letter to the Grand Duchess Christina*, in: S. Drake (ed.), 1957, *Discoveries and opinions of Galileo*, Garden City, N.Y.: Doubleday,
- Galilei, G., 1632, *Dialogue concerning the two chief world systems* (S. Drake, transl.), Berkeley 1953, 1974, U. Colifarnia P.,
- Hawking, S., 1988, *A brief history of time*, New York: Bantam.
- Jong, W.R. de, 1982, *Logika en rationaliteit*, Phil. Ref 47,
- Kant, I., 1786, *Metaphysische Anfangsgründe der Nalunuissenschaft*, Leipzig 1900: Pfeffer,'

Kepler, J., 1609, *Astronomia nova; Neue Astronomie* (M. Caspar, transl.), München 1929: Oldenbourg,

Kuhn, T.S., 1962, *The structure of scientific revolutions*, Chicago: U. Chicago P.,

Koyré, A., 1939, *Etudes Galiléennes*, Paris: Hermann; Galileo studies, Hassocks 1978: Harvester,

Lakatos, I., 1970, *Falsification and the methodology of scientific research programmes*, in: Lakatos, I., Musgrave, A. (eds.), *Criticism and the Growth of Knowledge*, Cambridge: Cambridge U.P.,

Laplace, P., 1814, *Essai philosophique sur les probabilités; A philosophical essay on probabilities*, 1951, New York: Dover,

Leibniz, G.W., 1686, 'Metaphysische Abhandlung', par. 16-17, *Hauptschriften zur Grundlegung der Philosophie* (transl. A. Buchenau, 1904-06), Hamburg 1966: Meiner,

McMullin, E., 1978, *Newton on matter and activity*, Notre Dame: U. of Notre Dame P.,

Newton, I., 1687, *Sir Isaac Newton's Mathematical principles of natural philosophy* (transl.: A. Motte 1729, revised by F.Cajori 1934), Berkeley, 1971: U. California P., 13; Newton, I., 1704, *Opticks*, New York 1952: Dover,

Newton, I., 'Letter to Mr. Bentley', in: Thayer, H.S. (ed.), 1953, *Newton's philosophy of nature*, New York: Hafner,

Popper, K.R., 1959, *The logic of scientific discovery*, London 1968: Hutchinson,

Popper, K.R., 1983, *Realism and the aim of science*, London: Hutchinson,

Stafleu, M.D., 1987, *Theories at work*, Lanham, New York, London: U.P. of America,

Stafleu, M.D., 1998, *Experimentele filosofie*, Amsterdam: Buijten en Schipperheijn,

Tol, A., Bril, K.A. (red.), 1992, *Vollenhoven als wijsgeer*, Amsterdam: Buijten en Schipperheijn,

Woudenberg, R. van, 1992, *Gelovend denken*, Amsterdam: Buijten en Schipperheijn,