

## Ziya Gökalp'in 'Mantık Ve Bilim' Anlayışı

### Ziya Gokalp's Understanding of "Logic and Science"

Doç. Dr. Kamil ŞAHİN\* Firaz GÜMÜŞ\*\*

Makale Geliş Tarihi / Received :01.04.2022

Makale Kabul Tarihi / Accepted :19.04.2022

#### ÖZET

Bu çalışmada Türk siyaset felsefesinin önemli isimlerinden biri olan Ziya Gökalp'in pozitif bilimlere bakış açısı, değerlendirmeleri ve tespitleri ele alınmıştır. İnsan zekasının nasıl oluştuğu, nelere karşılık geldiği açıklanmış olup, beyinsel fenomenlerin bağlı olduğu akıl yürütme biçimleri ifade edilmiştir. Gökalp'in mantığın konusu olarak ele aldığı pozitif bilimler, yaşamı ve dünyayı anlama ihtiyacımıza verilen bir cevap niteliği taşımaktadır. Bilimsel veriler ışığında ele alınan mantık hem teorik hem de pratik anlamda doğru düşünebilmenin yöntemlerini bize göstermektedir. Son olarak, Gökalp'in çağının hakim bilim yöntemi olan pozitivist tarzda üretilen bilgileri bilimsel bir bakış açısıyla ele alış ve sentezleyiş tarzı açıklanmıştır.

**Anahtar Kavramlar:** Ziya Gökalp, Mantık, Metot, Analiz-Sentez, Deney-Gözlem, Pozitif Bilim, Bilimsel Sınıflandırma.

#### ABSTRACT

In this study, Ziya Gökalp's point of view, evaluations and determinations on positive sciences, one of the important figures of Turkish political philosophy, are discussed. In this framework, the formation of human intelligence and what it corresponds to are explained, and the reasoning styles that brain phenomena depend on are emphasized. The positive sciences that Gökalp deals with as the subject of logic are a response to our need to understand life and the world. The logic discussed in the light of scientific literature shows us the methods of thinking correctly both in theory and in practice. Finally, Gökalp's way of handling and synthesizing the information produced in positivist style, which is the dominant science method of his age, from a scientific point of view is explained.

**Keywords:** Ziya Gökalp, Logic, Method, Analysis-Synthesis, Experiment-Observation, Positive Science, Scientific Classification.

\* Doç. Dr., Kırıkkale Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü [sahinkamil@kku.edu.tr](mailto:sahinkamil@kku.edu.tr) ORCID NO: 0000-0002-8208-3916

\*\* Yüksek Lisans Öğrencisi, Kırıkkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Felsefe ABD [firazgms@gmail.com](mailto:firazgms@gmail.com) ORCID NO: 0000-0002-8871-7211

## GİRİŞ

Ziya Gökalp genellikle siyasi ve toplumsal düşünceleri bakımından ele alınmakla birlikte Türk Düşünce hayatında felsefesi düşünceleri bakımından da önemli bir yeri bulunmaktadır. 20. yüzyılın başlarında Avrupa’da çoktan yerleşmiş bir düşünce olan pozitif bilim düşüncesini savunan Gökalp, bu düşüncenin ülkemizdeki en önemli savunucularındadır. Gökalp’e göre çağdaş bir millet, pozitif ilimlerle düşünmelidir ve istikamet her zaman ilmin gösterdiği yön olmalıdır (Duru, 1949: 5). Çünkü çağın güçlü, hakim milletlerinin gelişmişliklerinin sırrı ilimdir. Bu açıdan çağdaşlık gelişmiş ulusların yapıp kullandıkları aletleri bizim de yapabilmemiz ve kullanabilmemizdir (Gökalp, 2011: 49). Gökalp’in çağdaşlaşma ile ifade ettiği şey kuru bir taklitçilik değil, çağın gelişmiş milletlerinin kullanmış ve üretmiş olduğu bilim seviyesine ulaşabilme ve bu seviyenin üzerine çıkabilmektir.

Gökalp, pozitif bilimlerin önemini belirtirken çağdaş millet olgusundan hareketle, çağdaş bir milletin pozitif bilimlerle düşünmesi gerektiğini ve mutlaka pozitif bilimlere doğru yürümesi gerektiğini ifade etmektedir (Osmanağaoğlu, 2008: 50). Pozitif bilimler alanındaki bilim adamları tabiat kanunlarını ortaya koydukça, tabiat kuvvetlerine hakim olabilmek ve onları istenen yönde düzenleyebilmek ya da ona göre tedbirler alabilmek mümkün olacaktır (Güngör Ergan, 2015: 345). Gökalp uygarlığa ait olan bilimsel kavramların, tekniklerin, hatta ekonomik ürünlerin çeşitli biçimlerde bir toplumdan bir diğerine geçtiğini düşünmektedir. Böylece bir uygarlık topluluğu önce yerel nitelikte görünerek, azar azar ülkeleri, kıtaları ve sonunda bütün insanlığı kapsamaktadır (Gökalp, 2011: 31). Bu durum geleneklerden modaya, görgü kurallarından birtakım kavramlara, hukuk kurallarının evrenselleşmesinde de geçerlidir. Gökalp bu yaygınlaşma durumuna gelişme ismini vermektedir. Bu açıdan medeniyet gelişme, yaygınlaşma karakterini sergilemektedir. Ona göre her ne zaman medeniyetin temel unsurları donmuş ve durağan bir karakter izlerse o zaman o medeniyet canlılığını kaybeder. Bu açıdan gelişme ve ilerleme yaşamın özü olarak değerlendirilmelidir (Gökalp, 2011: 24). Evrimci bir bakış açısıyla konuyu ele alan Gökalp ilmin rehberliğindeki değişmeyi gelişme olarak nitelendirmektedir.

Gökalp’e göre içinde bulunulan yüzyıl, pozitif bilimin hâkim olduğu ve bu temelde kurulan medeniyetlerin çağıdır. Bu çağın hâkim unsuru pozitif bilimler ve milletlerdir. Bu çağda Türk milletinin eti, kemiği pozitif bilimlerden, ruhu ise Türk toplumunun yüreğindeki milli ülküden oluşan ‘yeni hayat’ a ihtiyacı vardır (Tuncay, 1978: 101). Yeni hayat hâkim medeniyetin temel değerlerine dayanan yeni bir yaşam felsefesi anlamına gelmektedir. Bu yaşam felsefesinin öncü kavramları ise bilim ve mantıktır.

Gökalp’e göre felsefe sadece metafizik varsayımlar seti değildir. Ona göre başlangıçta felsefe, teorik ve pratik yönleriyle kapsayıcı nitelikte bir bilim olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu açıdan felsefenin hedefleri de şimdikinden elbette farklı olarak karşımıza çıkmaktadır. Başlangıçta felsefe dinsel ve toplumsal bağlamda her şeyi açıklamaya çalışmaktaydı. Diğer taraftan felsefenin başlangıçtaki diğer hedefi ise iyiyi aramak, estetik değerleri açıklamak ve erdemli bir hayatın yolunu göstermektir. Fakat günümüze gelindiğinde felsefenin alanı farklılaştığı, daraldığı görülmektedir. Çünkü yaşanan süreçte önce matematik bilimlerin gelişmesi ve ardından diğer doğa bilimlerinin gelişmesi felsefenin alanını daraltmıştır (Karaveli, 2008: 162-163). Felsefe bugün kendi özel alanına çekilmiş durumdadır ki bu alan ahlak alanıdır. Fakat tüm bilimlerin ve felsefenin

temelinde mantık yer almaktadır. O halde her şeyden önce bilimsel düşüncenin ortaya çıkması sürecinin anlaşılabilmesi açısından mantık biliminin kavranması, anlaşılması gerekmektedir.

Genel olarak mantık, bir düşünme tarzını, akıl yürütmeyi ifade etmektedir. Akıl yürütme süreci düşünmeyi ve düşüncelerin ifadesi olan konuşmayı dolayısıyla önermeler ortaya koymayı ifade etmektedir (Öner, 1986: 1-2). Mantığın konusu bütün bilimlerin şekilleridir. Mantığın amacı ise hakikatin araştırılmasında zihni yönlendirmektir. Konu itibarıyla mantık, psikolojiye yaklaşır, çünkü her ikisi de zihnin işlemlerini inceler (Gökalp, 2006: 620). Fakat bir bilim alanı olarak psikoloji, insan davranışlarını incelemektedir. İnsan davranışlarının incelenmesi sürecinde de yine akılcı ve bilimsel yolların kullanılması gerekmektedir (Morgan, 2009: 7). Psikoloji, bizim nasıl düşündüğümüzü araştırır. Psikolojinin ilgi alanı düşüncemizin doğru mu yahut yanlış mı, kusurlu mu kusursuz mu olduğu değildir. Bu hususlar mantık biliminin ilgi alanına girmektedir. Mantık iyi düşünmek için nasıl düşünmek gerektiğini, hatadan kurtulmak ve hakikate ulaşmak için nasıl bir yöntemle yürümemiz gerektiğini bize öğretir. Psikoloji düşüncünün yasalarını formüle eder, mantıksa düşüncünün kurallarını gösterir (Gökalp, 2006: 620).

Psikoloji ile metafiziğin konusu realitedir; oysa mantık, estetik, ahlak disiplinlerinin konusu ideallerdir. Bu noktada Gökalp üç idealden bahsetmektedir. Bunlar; güzel ideali, iyi ideali ve doğru idealidir. Yani filozoflara göre ahlakın, sanatın, estetiğin konusu olan ahlaki, estetik ve mantıksal hadiseler de birer realitedir. Bunların üçü de toplumsal realitedelerdir. Bu bağlamda ahlak, toplumun fiillerinin şekillerini gösterir. Birey eylemlerini toplumun ahlaki kurallarına uydurmadıkça toplumsallaşamaz (Gökalp, 2006: 621). Böylece bireyin yaşadığı topluma karşı bir yükümlülük olarak karşımıza çıkmaktadır (Çiftçi, 2003: 45). Estetik ise toplumun tavırlarının şekillerini gösterir. Birey tavırlarını toplumun estetik şekillerine uydurmadıkça toplumsal olamaz. Mantık da toplumun fikirlerinin şekillerini gösterir. Birey ahlakını toplumun mantıksal kurallarına uydurmadıkça toplumsal olamaz. Birey ahlaksız, estetiksiz, mantıksız olabilir; fakat toplum bunlarsız yaşayamaz (Gökalp, 2006: 621). Bireyden topluma felsefenin bu günkü alanında geçerli olan mantıksal düşünme formları pozitif bilimlerinde temelinde ve gelişmesinde yatan yegâne unsur olarak karşımıza çıkmaktadır.

## **1.FORMEL MANTIK VE METOT**

Genel manada "formel mantık", önermelerin ve tümdengelimsel akıl yürütmelerin içeriklerinden ziyade yapısının incelenmesi ve önermeleri biçimsel olarak, form bakımından değerlendirmeyi ifade etmektedir (Cevizci, 2005: 725). Gökalp'e göre hakikat araştırılmalarında zekanın temel faaliyeti, duyular ile bilincin verilerinden fikirler çıkarmak işlemidir. Akıl, bu fikirleri ortaya koyduktan sonra bunları birbirine bağlayarak bunlardan hükümleri çıkarır ve daha sonra da bu hükümleri birbirine birleştirerek sonuçlara ulaşır. Akıl bu üç işleminden formel mantığın üç konusu çıkar. Bunlar; fikirler ya da kavramlar mantığı, hüküm mantığı, muhakeme mantığıdır. Formel mantığın gayesi, bu üç türlü işlemi yalnız zihnin kendi kendisiyle uyumu açısından aramaktır, yoksa bunların nasıl gerçekleştiğini aramak değildir (Gökalp, 2006: 623). Bu biçimde Gökalp formel mantığın sınırlarını, ilgi alanını belirlemektedir.

Gökalp, şuurumuzda iki türlü olayın gerçekleştiğini düşünmektedir. Bunlar sosyolojik ve psikolojik olaylardır. Sosyolojik ruh halleri görelî olup sonradan kazanılmışlardır. Diğer taraftan

psikolojik ruh halleri ise esas itibariyle organik mahiyettedirler, yer ve zamana göre değişmezler, aşağı yukarı bütün insanlarda görülen ortak ruh halleridir. Halbuki sosyolojik ruh halleri yer ve zamana göre değişirler (Celkan, 1989: 18). Mantık, zihnin ilk unsuru olarak fikirleri yani kavramları kabul eder (Gökalp, 2006: 623). Bir kavramın öğelerinin tümüne o kavramın içeriği denir. Bir kavramın içeriği, önerme biçimini oluşturan, eklemi içeren yüklemde de çıkarımlanabilir (Menne, 2005: 29). Fikirler ya da kavramlar, zekâmız dahilinde hangi biçimde oluşursa oluşsun, hiç şüphesiz bunlar zihnimize tek başlarına ve bağımsızdırlar. Gökalp'e göre formel mantık; bizim düşüncelerimizin, bilgilerimizin ve yargılarımızın, içeriğini ve olaylar mantığı deyimiyle işaret edildiği gibi, kökünü gerçek olan şeylerde bulan belirlenimleri göz önünde bulundurmaz. Böyle bir mantıkta ancak düşünme olayında gerçekleşen bilgimizin en genel formları; amacı bilgi, kavrama, hakikat olan düşünmemizin formu aranır. İçeriklerin çeşitliliği bir yana bırakılır, savunduğumuz düşünceler, yargılardan çıkardığımız sonuçlar, en genel form – belirlenimleri olarak ele alınır (Heimsoeth, 2013: 38). Formel mantık, yalnız zihindeki kavramları karşılaştırır ve onları bağlayan ilişkileri arar. Sentetik önermelere önem vermez. Zaten sentetik önermeleri araştıran uygulamalı mantıktır. Uygulamalı mantıkta bu önermeleri deney ve tümevarım yoluyla araştırır. Diğer yandan zihnin kendi kendisiyle uyuşması demek olan formel mantık açısından muhakeme etmek, özdeşlik ilkesi vasıtasıyla bir ya da birçok önermelerden, onlarda örtük şekilde gizli bulunan yeni bir önermeyi çıkarmak anlamına da gelmektedir (Gökalp, 2006: 629).

Gökalp, yöntem olarak kendi uzmanlık alanındaki olayları toplar, sıralar, kanunlarını arar ve sonuçlarını çıkarır (Duru, 1949: 30). Gökalp'in bir alanın bilim dalı olabilmesi için ileri sürdüğü ilkelerden onun metot anlayışı ortaya çıkarılabilir. Ona göre bilim adamı incelemelerini pratik bir sonuç endişesiyle yapmamalıdır. Bilim, gerçeği pratik ihtiyaçlara feda etmeyeceğinden dolayı aceleci açıklamalardan kaçınarak bağımsız ve sabırlı bir şekilde çalışmak durumundadır (Güngör Ergen, 2015: 340). Metot ise zekanın kabul ettiği gayeye ulaşmak için kullandığı yolların toplamıdır (Gökalp, 2006: 636). Aslında burada araştırma, doğrulama, öğretme vb. yöntemleri ele alıp inceleyen ve onlara teknik anlamda değer biçen bir yöntem teorisinden bahsedilmektedir (Cevizci, 2005: 1170). Gökalp'e göre bilimin gayesi de hakikatin keşfi ve iddiasıdır. Bu bağlamda eğer metot olmasaydı, zekâ asla bilime ulaşamazdı, hakikati aramak yolunda delalet düşer ve büyük çabalar içinde mahvolurdu. Bu konuda Descartes, “hakikati herhangi bir alan ve konuda metotsuz aramaktansa, aramayı hiç hatıra getirmemek daha iyidir” ifadesiyle metodun önemine işaret etmektedir. Bu açıdan Gökalp, düzensiz incelemeler ve karanlık düşüncülerin, düşünceyi bulandıracağını, zekâyı körleştireceğini belirtmektedir. Ona göre her kim böyle karanlıklarda yürümeye alışır, gözleri o kadar zayıflar ki, büyük bir aydınlığa tahammül edemez hale gelebilir. Yine kötü bir metot insan zekasına gereğinden fazla yorgunluklar yükler. Bir insanın metodu hatalıysa ve özellikle onu çocukluk zamanından kazanmışsa, o metodu değiştirmek kadar güç bir şey yoktur. Ancak iyi bir metot, yetilerimizi kontrol altına alır ve gereksiz emeğe ve zahmete girmeden daha kolayca, daha çabuk ve emniyetli bir biçimde hakikate ulaşmayı mümkün kılar (Gökalp, 2006: 636). Gökalp'e göre metot, zihinsel düşünüş sürecinde insanı düşebileceği hatalardan, yanlış çıkarımlardan kurtarmaktadır. Elbette insanın yanlış çıkarımlardan kurtarılabilmesi için düşünme sürecinde seçeceği metodun doğruluğu önem arz etmektedir.

Gökalp'e göre incelemelerin ilmi olması için düşünme şeklinin kuramsal ve akli olması yeterlidir. Ona göre araştırmacı, Descartes'ın düşünme yöntemini benimsemelidir. Descartes geleneksel olarak doğru kabul edilen bilgilerin ve kendisinden önce yapılan araştırmalarla ortaya

konmuş bilimsel bilgilerin şüpheli olduğunu varsayan geçici ve metodik şüpheyile işe başlamaktadır. Gökalp bundan sonraki süreçte araştırmacının dışarıdaki gerçekliği oluşturan özel ve somut olayları tespit ederek, tümevarım yoluyla bunlardan birinci derecedeki kavramları çıkarması ve sonra da aynı yolla bu birinci derecedeki kavramlardan art arda ikinci, üçüncü derecedeki genel ve soyut kavramları çıkarmaya çalışması gerektiğini düşünmektedir (Güngör Ergan, 2015: 341). Gökalp'e göre, bizim Aristoteles'in uslamlama mantığını bırakarak, Descartes'la Bacon'ın tümevarım mantığını ve bu mantıktan doğan metodolojiyi kültürümüze almamız gerekir (Gökalp, 2005: 72). Bu açıdan Aristoteles mantığı yerine Descartes'in metot anlayışını benimseyen Gökalp, subjektifliği reddederken, inceleme konusu olan şeyin bağımsız bir gerçeklik olarak alınması gerekliliğine vurgu yapmaktadır.

## **2.ANALİZ VE SENTEZ**

Genel olarak pozitif bilimlerde uygulamaların başarısı oluşturulan teorinin isabetliliğine bağlıdır. Aynı durum sosyal bilimler için de geçerlidir. Teorilerin oluşturulmasında objektif kriterlere uyulmadığında ve araştırma sürecinde sosyal gerçeklikten uzaklaşıldığında teorik görüşlere dayanılarak yapılacak düzeltme ve uygulamalar başarılı olmayacak, dolayısıyla elde edilen verilerin analizleri sağlam bir zemine oturmamış olacaktır.

Analiz bir bütünün veya herhangi bir problemin parçalarının kısım kısım ele alınması, ele alınan bu kısımların birbiriyle olan ilişkilerinin irdelenmesi ve bir bütünü parçalarına ayırmanın sonucunda ortaya çıkan veridir (Cevizci, 2005: 97). Gökalp, analizi betimleyici ve açıklayıcı olmak üzere ikiye ayırmak suretiyle tahlil etmektedir. Ona göre en basit ve en yüzeysel şekil betimleyici analizdir. Bu analiz, bileşik fikirlerimiz arasındaki farkları aramak ve onları oluşturan unsurları tayin etmekten ibarettir. Bu durum, bileşikten basite gider ve zihnimizde birleşmiş ve birbirine karışmış olan unsurları iyi ayırt eder, betimler ve iyi anlaşılmasını temin eder. Bu türlü analiz, tamamıyla zihinsel bir işlemdir. Açıklayıcı analize ise bilimsel analiz olarak nitelendirilmektedir. Bu analiz birinci analizin yani betimleyici analizin meydana getirdiği sonuçları açık kılar ve tamamlar. Açıklayıcı analiz, yalnız birleşmiş olan terimleri ayırmakla yetinmez, aynı zamanda o terimler arasındaki bağıntıları da analiz eder (Gökalp, 2006: 638). Gökalp'e göre açıklayıcı analiz olgular arasında var olabilecek her türden ilişkisel bağlantıyı keşfetmeyi de gerektirmektedir.

Mantığın konusu akıl yürütmeler, özellikle doğru bilgiye ait olan zihni işlerdir ki, bunlar analiz edilebilir, ölçüye vurulabilir ve kural altına alınabilir. Mantık, olaylarla değil, düşüncelerle ilgilenir ve sadece doğru ve mantıklı düşünmenin formlarını, ilkelerini, kavramlar, önermeler ve çıkarımların formel özelliklerini tespit etmeye çalışır (Taylan, 2011: 25-26). Diğer yandan sentez ise basit şeylerden hareketle daha karmaşık bütünlere ulaşmak için farklı öge, nitelik ya da kavramları bir araya getirme işlemidir (Cevizci, 2005: 1483). Sentez, analizin ters işlemidir. Bu işlemin basit ve bilimsel şekli elbette bulunmaktadır. Gökalp'e göre sentezin basit şeklinde, analizin olumlu olduğu basit şekillerin yardımı ile bileşik şekillerin meydana getirilmesi hususu söz konusudur. Bilimsel sentez ise açıklayıcı analizin yapmış olduğu gibi şeylerin bir açıklamasını meydana getirir. Sentez analiz gibi yasalara ulaşmak için olgulardan başlamaz, aksine olgulara inmek için yasalardan başlar. Bu açıdan bilimsel sentez olmayana ulaşmak için sonuçlardan başlamaz, sonuca açıklık kazandırmak için ilk ilkelerden başlar. O halde sentezin hareketi bir yükselme hareketidir. Çünkü bilinen hakikatlerden bilinmeyen hakikatlere doğru gidilir. Tümevarım analiz ağırlıklı bir yol iken tümdengelim ise sentez ağırlıklıdır (Gökalp, 2006: 638).

Bilimin görevi tabiattaki olayları, kendisinden bir şey katmaksızın olduğu gibi yani objektif bir şekilde incelemektir (Celkan, 1989: 29). Gökalp, bilimi kainattaki tüm hadiselerin objektif bir şekilde incelenmesi şeklinde ifade eder (Osmanğaoğlu, 2008: 50). Bu anlamda A. Comte pozitif bilimin temeli olan mantık bilimini, beyinsel fenomenlerin bağlı olduğu yasaların pozitif bilimi olarak nitelendirmektedir (Comte, 2001: 117). Gökalp'e göre mantıksal bağlamda sentez ve analiz ise birbirinin tamamlayıcısı olan iki yoldur. Bunu ispat etmek için, çeşitli zihinsel işlemlerimizi denetlemeli ya da o işlemlerin bize verdiği bilimsel bilgileri ve o bilgilerin elde edilme şeklini denetlemeliyiz (Gökalp, 2006: 638). Bu açıdan bilimin görevi kendi inceleme alanına giren gerçekleri tanımlamak, sınıflandırmak ve sonra da bunların kanunlarını bulmaya çalışmaktır (Celkan, 1989: 29). Gökalp bilimi öncelikle bir tasnif işi olarak ele almaktadır. Bu açıdan bilimsel prosedür aynı türden olguların toparlanması, sıralanması ve sonra onların birbirleriyle olan ilgilerinin ortaya konulması ve temel kanunların bulunup bir senteze ulaşması sürecini ifade etmektedir.

Genel olarak Gökalp'e göre analiz, yaratmaya ve keşfe elverişlidir. Sentezse, ispat ve öğretime uygun gelir. Bilimsel keşiflerimizin birçoğu analiz suretiyle meydana gelmiştir. Fakat tündengelim bilimdeki rolünü göz önünde bulundurursak, özellikle deneysel bilimlerde sentez, çoğunlukla analizin yerini tutabilir ve bize yeni olgu ve yasalar keşfettirebilir. Öğretimde de hakim olan metot şüphesiz sentezdir. Fakat analiz metodunu öğretim dışında bırakmak tehlikelidir. Gerektiği zamanlarda, sentez metodu yerine analiz metodunu koymak lazımdır. Çünkü kaşif hangi yoldan hakikati bulmuşsa, insanlara da onu o yoldan anlatmalıdır (Gökalp, 2006: 640). Bu açıdan önemli olan doğru bilgiye ulaşmada sağlam bir metot benimsemek olacaktır.

### 3.MATEMATİK BİLİMLERİN DEĞERİ

Gökalp bilimde nesnelliğe dikkat çekmektedir. Bu açıdan mantıksal ve matematiksel kavramların nesnelliğine vurgu yaparak bu kavramların mutlak ve uygarlık grubuna ait kavramlar olduğunu düşünmektedir (Parla, 1989: 38). Gökalp'e göre matematik bilimler, bütün bilimler içinde en kusursuz olanlardır. Bu kusursuzluğu, fikirlerinin basit ve açık olmasından, dilinin açıklığından ve sonra da metodlarının gittikçe daha sağlam, kesinlikli ve emniyetli olmasından gelmektedir. Matematik bilimlerin konusu niceliktir. Niceliğin özelliği, ancak çoğalıp azalmak suretinde değişmesinden ve bize nicelik fikrini telkin eden şeylerin tabiatlarından bağımsız bulunmasından ibarettir. Bundan başka nicelik, birtakım kısımlara ayrılabilir ki, bu kısımların sıralamaları istenildiği gibi değiştirilebilir. Bu yüzden hiçbir deneysel denetlemeye tabi olmaksızın ve zihnimizin tamamıyla zihinsel bir değerlendirmesiymiş gibi nicelik üzerinde muhakemeler elde edebiliriz (Gökalp, 2006: 641). Bu muhakemelerde ise sübjektifliğe meydan verecek herhangi bir durum bulunmamaktadır. Matematiksel ve mantıksal bilimlerin bu yapısı genel nesnel bilim mantığının temelini oluşturmaktadır.

Diğer taraftan matematikte zaman zaman farklı alan ve bağlamlardan özdeş teoremler ortaya çıkabilir. Matematik, birçok sistemden oluştuğu için, bir sistem içindeki teoremler farklı kural sistemlerine aittir. Böylece matematik, teknikler ve kanıtlardan oluşan bir karma olarak karşımıza çıkmaktadır (Karatani, 2008: 98). Gökalp, matematik bilimleri iki büyük sınıfa ayırır. İlk büyük sınıfa göre, hakiki matematik olan bilim, aritmetik ve geometridir. Aritmetik ile geometrinin konuları sayılarla, şekillerdir, bunların bir taraftan nicelikleri vardır, diğer taraftan koordinatları vardır. Bundan dolayı matematik bilimlerde bir basit aritmetik ve sonra ölçümler geometrisi, sonra

yüksek aritmetik ve koordinatlar geometrisi ve betimsel geometrinin özelliklerini görmek mümkündür (Gökalp, 2006: 642). Bilimin en önemli özelliği gözlem ile elde edilen sonuçların kaydedilmesi ve nesnelere gerçekçi bir şekilde resmetmesidir (Arıkan, 2015: 25). İfade edilen bu özellik bilimin matematik ve mantık temelli yapısından ileri gelmektedir.

Gökalp'e göre aritmetik ve geometriden sonra ikinci büyük sınıf fiziksel matematik bilimleridir ki bunlar; mekanik ve astronomidir. Ona göre astronomi bilimi de mekanik bilimin en önemli uygulamalarından birisidir (Gökalp, 2006: 642). O bu bilimleri somut gerçeklik algılarımız temelinde ele almaktadır. Bu açıdan gerçeklik algısı fiziksel dünya ile zihin arasındaki etkileşimin bir sonucu olarak düşünülebilir (Wolf, 2008: 17). Her alandaki bilimsel çalışmalar bize somut gerçeklikler hakkında birtakım bilgiler sunmaktadır. Bu anlamda gerçeklik algımız da bilimin bize sağladığı bilgilerle biçimlenmektedir. Böylece bilim, dünyayı anlama ihtiyacımıza verilen bir cevap olarak da düşünülebilir (Rosenberg, 2015: 40). Astronomi ve mekanik gerçeklik algımızın temel kriterlerini oluşturan bilgileri bize vermektedir. Matematik ve mantık temelli bilimsel düşünüş tarzı gerçeklik algılarımızı gerçeğe oturtmamızda önemli bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır.

Gökalp'e göre çağdaş bilim anlayışında bilgi ispata dayanmaktadır. İspatlarında nesnel ve tutarlı olması gerekmektedir. Bu açıdan matematik bilimleri ispata dayanır. İspat ya dolaylı ya da doğrudan olur. Doğrudan ispat, bazı özelliklerinin belirlenmesi ve istenilen bir şeyin kavramından tümdengelim yoluyla yapılır. Bu ispat hem aydınlatır hem de ikna eder. Bu ikna hem analitik hem sentetik olur (Gökalp, 2006: 653). İspat ile ortaya çıkan bilgi tam manasıyla doğruluk ve gerçeklik olarak alınabilir.

Descartes, matematik bilimleri bilimin en mükemmel hali olarak görür. Bu görüşünün nedeni, yalnız matematiğin açık ve emin olması değildir, bundan başkada matematiksel yasaların akla ve şeylerin yasalarına tamamıyla uygun olmasıdır. Descartes'a göre aritmetik ile cebir, hakikatin keşfi için işe yarayan gerçek mantıktır. Bu iki genel bilim, bütün özel bilimleri düzenler ve içerir, bütün diğer bilimlerin esasıdır. Gökalp, Descartes'ın bu fikirlerini savunmakla birlikte içinde bulunduğumuz zamanda artık birçok bilim adamının, matematikte kâinatın değişmeyen planını gördüklerini düşünmektedir. Elbette bu düşünceye karşı çıkan ve matematiğin içerdiği birtakım itibari ve suni yönleri dikkat çeken ve matematikçilerin bunlara dikkat etmediğini ve bu yüzden matematiğin gerçek değerinin abartıldığını söyleyenlerde bulunmaktadır (Gökalp, 2006: 659). Bu hususta Gökalp yine Descartes'ın yöntemine başvurarak çözüm bulmaya çalışmaktadır. Descartes'a göre eğer bir sorun tam olarak anlaşılabilir ise o sorun her türlü gereksiz kavramdan soyutlanmalı, en yalın duruma getirilmeli ve bir sayıdan geçirilerek olabildiği kadar küçük parçalara bölünmelidir (Descartes, 2010: 73). Böylece hata kaynakları ortadan kaldırılabilir. Zaten matematik kendi içinde hatayı barındırma özelliği gösteren bir bilim de değildir.

Gökalp'e göre hafızayı dolduran şeyler, derin ve etraflı bilgiler değil; matematik, astronomi, fizik gibi müspet ilimlerdir. Kimya ve biyoloji gibi diğer ilimlerin de özellikle felsefi yönleri ile toplumsal kaynaklarının bilinmesi ve uygulamalarının öğretilmesi gerekmektedir (Gökalp, 1997: 88). Bu açıdan Gökalp'e göre yer çekimi yasası fiziksel ve kimyasal evrende nasıl geçerli ise, toplumlarında gelişmelerini sağlayan birtakım yasalar söz konusudur. Bunlara gelişme yasaları da denebilir. Bu türden yasaları ortaya çıkarabilmek için pozitif bilim yöntemlerine ihtiyaç vardır

(Tuncay, 1978: 99). Bu bakış açısından doğanın bir parçası olarak insan ve onun ürünleri doğa yasalarının kurallarına uygun olmak zorundadır.

Mantıksal ve matematiksel çıkarımlardan yola çıkılarak kimyasal ve fiziksel olayların gerekirciliğe (determinizme) bağlı yasaları bulunabilir (Tuncay, 1978: 99). Bu açıdan matematik bilimlerin konusu zihinsel iken tabii bilimlerin konusuysa, aralıksız birbirini takip eden olgularıyla ve türlü türlü varlıklarıyla beraber duyulur alemdir. Gökalp'e göre fiziğin konusu, cisimlerin genel halleriyle onların gerçek yapısını ihlal etmeyen geçici değişimlerden bahsetmektir. Fiziğin gayesi, incelediği hadiselerin nedenlerini keşfetmektir ve bu hadiselerin yasalarını bulmaktır. Kimyanın konusu da cisimlerin içsel tabiatının bulunması ve değişim kanunlarının ortaya konulmasıdır. Kimyanın gayesiyse, duyularımızın bize tanıttığı madde türlerini tayin etmektir (Gökalp, 2006: 661-662). Diğer taraftan Gökalp'e göre fizik ile kimya arasındaki ilişkiler zayıftır. Bunların birbirinden ayrı olan, konuları değildir, fakat incelemede hareket tarzları ve hedeflenen gayeleri farklıdır. Bundan dolayıdır ki, bir olay çoğunlukla fiziksel mi, kimyasal mı bunu belirlemek güçtür ve bu iki tür olay çoğunlukla aynı nedenden kaynaklanmaktadır. Yine çoğu kere de birisi diğerinin zorunlu sonucudur (Gökalp, 2006: 662). Tabii bilimlerdeki bu bağdan yola çıkarak tabii olguları inceleyen farklı bilim türlerine gidilebilir.

#### 4.MANTIK VE DENEY

Gelinen noktada doğal olguları gözlem ve deney yöntemleriyle inceleyerek doğanın yasalarını bulmak bu günkü insanlığın doğaya karşı tutumunu göstermektedir (Gökalp, 2011: 65). Pozitif bilim yönteminin temeli olan deney, koşulları deneycinin müdahalesi sonucunda belirlenmiş olan bir gözlem olarak tanımlanabilir. Deneyci, deneyi yapan veya bilim insanı ekibidir. Deney, gözlem gibi doğaya sorulan bir soruyu yanıtlamak amacıyla yapılan bir işlem sayılabilir. Ancak deneye yol açan soru koşulludur. Yani deneyci, önce bu koşulun yerine gelmesini sağlayan bir müdahalede bulunur ve sonra gözlem yapar (Grunberg, 2013: 28). Bilim insanları, ne yaptıkları ve yaptıkları işi nasıl gördükleri konusunda bazı temel inançlar ve tutumlara sahip olabilirler. Fakat metodolojik olarak deney ve gözlem bilim insanlarının inançları ve tutumlarını aşan bir kural niteliğindedir.

Gökalp'e göre deney metodu Francis Bacon'ın tanımladığı şekliyle, zeka ile şeylerin sürekli yardımlaşmasından ibarettir. Bu yardımlaşmada zekanın kuvvetine fazlaca güvenmek birtakım tehlikelere yol açabilir. Bu açıdan Ortaçağ'daki alimlerin çoğunlukla yaptığı gibi, şeylerin ilkelerini yalnız zekadan sormak ve sonra bu zekanın bildirdiklerini birtakım mutlak hakikatler gibi ortaya koyarak bunun sonuçlarını mantıksal olarak ortaya çıkarmaya çalışmak, olguları artık olduğu gibi görmemek gibi problemler ortaya çıkabilir. Aynı şekilde aşırı deneycilik de bir o kadar tehlikeli olabilir. Deney yapmak için teorilerden bağımsız olarak sadece gözlere ve kulaklara sahip olmanın yeterli olduğu düşüncesi bir olgunun değerinin ancak ona bağlı olan bir fikir yahut onun sunduğu bir delilden ibaret olduğunun unutulması anlamına gelmektedir. Bu açıdan Claude Bernard, yeni bir olguya keşif adı verilmesini, keşfi meydana getiren olgunun kendisi değil, aksine o olgudan doğan yeni bir fikir olarak görmektedir. Bu bağlamda aynı biçimde bir olgu bir ispata yaradığı zaman ispatı yapan bizzat olgu değildir, aksine olay ile nedeni arasında kurduğu rasyonel bağlantıdır. Başka bir deyişle, doğal olayların incelenmesinde elimizde iyi bir aletin bulunması yeterli değildir, zekamız içinde iyi bir yönetici fikrin bulunması lazımdır. Bu yönetici fikir olmaksızın yeni hiçbir fikir üretilemez, araştırma yapılamaz, hiçbir bilgi meydana getirilemez (Gökalp, 2006: 662-663). Böylece Gökalp salt anlamada deneyciliğe karşı bir duruş sergilerken realiteden ilişkisini yitirmiş



zihinsel çıkarımlara da mesafeli bir durum sergilemektedir. Bilimsel faaliyet mantık ve deney arasında dengenin kurulması ile mümkün olabilir.

Genel itibariyle Gökalp'e göre deney metodu hem sistemcilikten hem de tekelci bir empirizm yolundan sakınır ve aynı zamanda hem olgulara hem de teoriye değer verir ve aklın rolünü kabul eder. Deneysel metotların yolları gözlem, deney, tümevarım ve varsayımdır (Gökalp, 2006: 663-664). Gözlem ile başlayacak olursak, araştırmalarımızın başarısı büyük bir miktarda gözlemimizin değerine bağlıdır. Bir fiziksel yöntem biçimi olarak gözlem, gözlem konusuna ait önermenin belirttiği bilgiye ulaşmayı sağlamaktadır. Gözlemlenilen gözlem önermesi, gözlem sonucunda doğrulanırsa, bu önermenin karşılığı olan bir olgu bulunur. Bu olgu gözlem önermesini doğru kılar ve gözlemci sınamaya değer bulunduğu gözlem önermesini gözleme dayanarak doğrulayabilirse, bu önermeyi doğru kılan olgunun bilgisine erişmiş olur (Grunberg, 2013: 22). Gözlemler, bilim adamının sorusunu sormasıyla birlikte bir kuramsal ufuk içine sokulmuş olurlar (Ströker, 1990: 36). Deney ise bir bilgi yaratma yöntemi olarak karşımıza çıkmaktadır. Bilgi üretenler yoktan hiçbir bilgiyi üretmezler, bilinen olaylar üzerinde, kendilerinden öncekilerin buldukları sonuçlar üzerinde çalışır çalışır yeni olaylar, bilgiler ortaya koyarlar (Duru, 1949: 30). Bu açıdan gözlem ile deney bize olguları gösterir. Son olarak tümevarım ise olguların yasalarını ifade eder (Gökalp, 2006: 669). Başka bir deyişle tümevarım, olguların bilgisinden, bu olguları idare eden yasaların bilgisine ulaştırır bir zihin işlemidir. Bir başka ifade ile zihni özel hallerden genel hale yükselten akıl yürütme şeklidir (Taylan, 2011: 237). Yani tümevarım, duyuların bize sunduğu yüzeysel bağıntılardan, hadiselerin arasında bulunan ve bize onları anlatan derin ve zorunlu bağıntılara intikal etmektir (Gökalp, 2006: 669). Gökalp'e göre bilimsel yöntem gözlem, deney ve tümevarıma dayanmaktadır. Bu yöntemler mantıksal ve matematiksel yöntemlerle sürdürülür ve böylece bilimsel bilgiye ulaşılabilir.

## **5.BİYOLOJİNİN KONUSU VE GAYESİ**

Auguste Comte'un pozitif bilim anlayışından ve bilimler sınıflandırmasından oldukça etkilenen Gökalp, bilimlerin gelişiminde fizik ve kimya bilimlerinden sonra biyoloji bilimini pozitif bir bilim olarak ele almaktadır. Ona göre her bilimin kendi olgularına dayalı birtakım kanunları bulunmaktadır. Bu açıdan hiçbir bilim bir diğerine indirgenemez (Gökalp, 1997: 84-85). Fakat bu bilimsel bulguların başka bilimlerdeki bilimsel bulguların ortaya çıkartılmasına katkı sağlamayacağı biçiminde anlaşılmalıdır.

Gökalp'e göre biyolojinin dört temel gayesi vardır. Bunlardan birincisi; biyolojik olayların içinde geçen organizma ve organizmanın yapısını ve onun çeşitli parçalarını birbirine bağlayan bağları bilmektir. İkincisi bu organizmanın işlevlerini, aralarındaki karşılıklı bağımlılığı ve normal faaliyetindeki şartları bilmektir. Üçüncüsü organizmanın kendi özel faaliyeti ile meydana gelen değişimleri ve hayatın sürekliliğini temin eden değişimleri bilmektir. Son olarak canlı varlıkların neredeyse sonsuz olan çeşitlenmelerinin gittikçe daha genel birtakım tiplere dönüşmesi ve bu biçimde zooloji ve botanik bilimlerinin bahsettiği sınıfların, türlerin bilinmesidir (Gökalp, 2006: 681-683). Gökalp'in belirtmiş olduğu bu gayeler canlı organizmaların gelişme, büyüme ve nihai olarak var olma yasalarının ortaya konulmasını içermektedir.

Her bir organın kendine ait özelliklerinin olduğunu ifade eden (Türkdoğan, 1973: 10) Gökalp bu özelliklerin araştırılmasında bilimsel yöntemin gerekliliğine vurgu yapmaktadır. Bu açıdan

biyolojide gözlem, biyolojinin başlıca ve yegane inceleme kaynağıdır (Gökalp, 2006: 683). Yapılan gözlemler daha önce gelişmiş olan bilimlerin sağladığı bilgi ve kanunlarla sürdürüldüğünde doğru bilgilerin elde edilmesi mümkün olacaktır.

Biyolojinin temel birimi olan hücreden yola çıkarak hücrelerin birbirleri ile ilişkileri ve oluşturmuş oldukları yapılar incelendiğinde biyolojik organizmaların varlıklarını, bütünlüklerini istikrarlı bir biçimde sürdürebilmesi ile ilgili yasalara ulaşılabilecektir. Bu açıdan Comte'un yöntemini benimseyen Gökalp biyoloji biliminin yasalarının belirlenmesinin insan bilimlerinin temel teorilerinin ve toplumları gözleme kurallarının ortaya çıkartılabileceği kanaatini taşımaktadır.

## 6.MANTIKSAL SINIFLANDIRMA

Gökalp'e göre bilimin ve dilin birinci şartı sınıflandırmadır. İnsan doğası gereği birbirine benzeyen ve üzerimizde aynı etkileri ortaya çıkaran varlıkları ve olguları aynı kategorilere koyarak sınıflandırır. Diğer taraftan gözlemlediğimiz varlıklar ve olguların hafızamıza yerleşmesi de yine onları sınıflandırmamızla mümkün hale gelir (Gökalp, 2006: 689). Bu açıdan bilim insanlarının çalışmalarında sınıflandırma yöntemi bir zorunluluk olarak karşımıza çıkmaktadır. Gökalp sınıflandırmanın iki türü olduğunu ifade eder. Bunlar suni sınıflandırma ve tabii sınıflandırmadır. Suni sınıflandırmanın gayesi, her şeyden önce pratiktir. Bu gaye, başlangıçta duyularımızın bize gösterdiği çok sayıda karakterler yerine, az miktarda ve açık birkaç karakteri ikame ederek hafızamızı yükten kurtarmaktır. Bu aynı zamanda herhangi bir varlığı, onu çevreleyen şeyler grubu arasına dahil ederek onu hızlı ve güvenilir bir şekilde tanımak suretiyle çabalarımızın dağılmasından kurtarmaktır. Bu şartlar dahilinde sınıflandırma, şeylerin bütün özelliklerini içermeyebilir Çünkü varlıklarda gizli karakterler ile beraber intikal karakterleri de vardır. Bunlar çoğu durumda yerine getirdikleri roller itibariyle faydasız olabilirler. Bu noktada suni sınıflandırma bunları bertaraf eder. Bu sınıflandırmanın müracaat ettiği karakterler aynı zamanda hem daimi hem de açıktır. Dolayısıyla suni sınıflandırma ile elde edilen verilerin gerek ayırt edilmesi gerek muhafazası kolay olup kendilerinden doğrudan doğruya yararlanmak mümkündür (Gökalp, 2006: 690).

Suni sınıflandırmanın amacı pratik iken, tabii sınıflandırmanın amacı ise teoriktir. Bu amaç, çeşitli varlıkların karakterlerini birbirine bağlayan zorunlu bağıntıları keşfetmek ve bu varlıkları tabiatta toplandıkları ve düzenledikleri şekilde gruplara ve hiyerarşilere ayırmaktır. Böylece sınıflandırma, varlıkların yalnız bir kısım karakterlerini değil, bütün karakterlerini bilmeyi gerektirir. Bu da ancak bilim tam manasıyla geliştikten sonra mümkün olabilir. Yani bu sınıflandırma bizzat bilim demektir. Tabii sınıflandırmaları yapmak için gerek analiz ve genelleme yoluyla, gerek bölme ve sentez yoluyla hareket edilebilir. Analiz yoluyla hareket etmek, sınıflandırılacak varlıkların gözlemlenmesiyle işe başlamak ve bu varlıkları kıyaslamak, sabit olan benzerliklerini ve farklarını kaydedip ölçmek, ortak özsel karakterlere sahip olan bütün unsurları aynı grubun ve aynı ismin içinde sıralamaktır (Gökalp, 2006: 690-691). Olaylar ve kavramlar arasında bağlantı kurma ve bu sayede doğru bir sınıflandırma mantıksal çerçevede yapılan sınıflandırmadır.

Mantıksal sınıflandırmada temel öncül bilgidir. Fakat bilginin bilimsel yöntemlerle sınanabilme özelliğine sahip olması gerekir. Dolayısıyla burada doğru bilgiden söz edilmektedir. Çünkü birtakım yanlışlarda bazı insanlar tarafından bilgi olarak sunulabilmektedir (Göçgün, 1992:

83). Bu bağlamda doğru bilgi için bilim adamları tanıdığı oldukları olguları objektif bir biçimde gözlemlerken, yeni olguları keşfetme yoluna giriştikleri zaman varsayımlara başvururlar. Gözlemlenen olguların hepsini önceden bilinen olgulara bağlayarak bunlara bir yorum, anlam kazandıran bilim adamları, bilgilerini daha iyi bir biçimde basitleştirmek için olgular arasındaki yakınlık noktalarını yine varsayımlara dayanarak keşfetmeye çalışırlar. Böylece her deney girişimi bir fikri temsil eder. Akıl ya da muhakeme yoluyla bu fikrin sonuçları ortaya çıkarılır ve bu sonuçlar deney yoluyla test edilir. Peşin elde edilmiş bir fikir ya da varsayım, her deneysel muhakemenin zorunlu bir hareket kaynağıdır. Böyle bir fikir olmaksızın ne bir araştırma ne de bir öğrenme mümkün olabilir. Yönlendirici fikir bulduktan sonra örtük biçimde keşfin yapılmış olduğu kabul edilir. Yapılan bir varsayım deneysel bir şekilde realize edilebilirse, buna doğrudan doğruya soruşturma adı verilir ve doğru bilgi elde edilebilir. Bu süreç içinde insan zekası özel varsayımlar sayesinde birtakım özel yasaların bilgisine yükseldikten sonra, bu yasaları daha genel yasalara döndürmeye uğraşır ve bu yasaların idare ettiği olguların birbiri arasında ne biçimde uyum gösterdiğini ortaya çıkartabilir (Gökalp, 2006: 691). Gökalp'e göre olguların birbirleri ile ilişkilerini düzenleyen yasaların bulunması sayesinde şeylerin ve yapıların sınıflandırılması daha doğru ve mümkün olur.

Genel itibarı ile mantığın temel uğraş alanı bilgidir. Mantık bilginin içeriğinden daha çok bilginin biçimi ile ilgilenir. Bu biçimsellik düşünmenin yollarını ve kurallarının tespit edilmesi anlamına gelir. Doğru bilgi bilimsel metotlarla elde edilmiş verilerin mantıksal düşünme sürecinde geçirilmesi ile elde edilir. Bütün bilimlerde birtakım veriler elde edilmekle birlikte bu verilerin anlamlı bütünler oluşturabilmesi sağlam mantıksal çıkarımlar yapabilmeye bağlıdır. Bu bağlamda mantığın amacı, hakikatin ortaya çıkartılmasında zihinsel işlemlere yön vermektir. Mantığın yönlendirdiği zihinsel işlemler vasıtasıyla pozitif bilimler gelişimlerini sürdürebilecektir.

## **SONUÇ**

Hakikate ulaşmak ve hatalardan kurtulmak için yöntemli bir düşünce sürecine sahip olmak gerekir. Gelişmiş çağdaş bir toplum olmak ancak bilimin rehberliği ile mümkündür. Türk düşünce tarihinde çok önemli bir yeri bulunan Ziya Gökalp, içinde yaşadığı dönemde geri kalmışlıktan kurtulmak ve gelişmiş bir toplum olmak için yeni bir hayata ihtiyaç olduğunu düşünmektedir. Gökalp'in ifade etmiş olduğu yeni hayat, yeni çağdaş bir yaşam felsefesidir. Bu yaşam felsefesinin özünde ise mantığın rehberliğindeki bilim bulunmaktadır.

Gökalp'e göre Batı medeniyetinin gelişme ve ilerlemesinin temelinde doğru mantıksal çıkarımlara dayalı olarak üretilen bilimlerin gelişmesi bulunmaktadır. Bilimin rehberliği ile oluşturulan yapılar medeniyeti ortaya çıkartmıştır. Bu bağlamda metafizik varsayımlara dayalı akıl yürütmelerden ziyade mantıksal süreçlerle yürütülen gözlem ve deneyden elde edilmiş bilgiler topluma ve bireylere rehberlik etmelidir.

Pozitif bilim anlayışını benimseyen Gökalp, pozitif bilimlerin gelişmesinin temelinde Descartes'ın tümevarıma dayalı düşünme yöntemini yerleştirmektedir. İnsanın zihinsel işlemlerini ifade eden mantık, hakikate ulaşmak ve hatalardan kurtulmak için nasıl bir yöntem izlenmesi gerektiğini göstererek, insan davranışlarının eksenini belirlemektedir. Mantıksal akıl yürütmeler pek

çok veriye dayandığı için zihnin yapacağı çıkarımlarda kendi kendisiyle çelişmesini engeller. Böylece doğru bilgilere ulaşmak mümkün olur.

Gökalp, bilgi elde etme sürecinde nesnelliğin önemini vurgulamaktadır. Ona göre matematiksel kavramların nesnelliği tartışılmaz. Bu yüzden pozitif bilimler matematiksel bilimleri temel almalıdır. Gökalp'e göre, pozitif bilimsel yöntemler sadece doğa bilimlerinde değil, sosyal bilimlerde de kullanılabilir. Böylece sosyal bilimler alanında yapılan araştırmalarda elde edilen verilerin öznelliği ile ilgili tartışmalar, araştırma sürecinin pozitif bilimsel yöntemlerle sürdürülmesi ile son bulmuş olur.

Genel olarak Gökalp, pozitif bilim yönteminin yaşamın her alanına ve insanın zihniyet dünyasına hâkim olması gerektiğini düşünmektedir. Böylece toplum olarak teknik anlamda ilerlemeler kaydedilirken sosyal hayatta da hurafelerin ve yanlış inanışların etkisi ortadan kalkacak yeni bir hayata, yeni bir yaşam felsefesine sahip olunacaktır. Bilimin sağladığı imkanlar ile toplumun bireylere kattığı idealler medeniyet basamaklarının tek tek çıkılmasına vesile olacaktır.

## KAYNAKÇA

- Ahmet Cevizci, Paradigma Felsefe Sözlüğü, Paradigma Yayıncılık, İstanbul, 2005.
- Albert Menne, Mantığa Giriş, Çev.: Erkan Ataçay, Sosyal Yayıncılık, İstanbul, 2005.
- Alex Rosenberg, Bilim Felsefesi "Çağdaş Bir Giriş", Çeviren: İbrahim Yıldız, Dipnot Yayınları, Ankara, 2015.
- Auguste Comte, Pozitif Felsefe Kursları, Çeviren:Erkan Ataçay, Sosyal Yayınlar, İstanbul, 2001.
- Cihan Osmanağaoğlu, Ziya Gökalp'te Türkçülük Akımı, On İki Levha Yayıncılık A. Ş., İstanbul, 2008.
- Clifford T. Morgan, Psikolojiye Giriş, Çevirenler: Sirel Karakaş – Rükzan Eski, Eğitim Akademi Yayınları, Konya, 2009.
- Descartes, Aklın Yönetimi İçin Kurallar, Çeviren: Müntekim Ökmen, Sosyal Yayınlar, İstanbul, 2010.
- Elisabeth Ströker, Bilim Kuramına Giriş, Çeviren: Doğan Özlem, Ara Yayıncılık, İstanbul, 1990.
- Fred Alan Wolf, Büyük Fikirlerin Küçük Kitabı "Bilimin Ruhla Buluştuğu Nokta", Çeviren: Hande Canlı, Crea Yayıncılık, İstanbul, 2008.
- Hasan Tuncay, Ziya Gökalp, Toker Yayınları, İstanbul, 1978.
- Heinz Heimsoeth, Felsefenin Temel Disiplinleri, Çeviren: Takiyettin Mengüşoğlu, Doğu Batı Yayınları, Ankara, 2013.
- Hikmet Yıldırım Celkan, Ziya Gökalp'in Eğitim Sosyolojisi, Milli Eğitim Gençlik Ve Spor Bakanlığı Yayınları, İstanbul, 1989.
- Kazım Nami Duru, Ziya Gökalp, Milli Eğitim Basımevi, İstanbul, 1949.
- Kojin Karatani, Transkritik "Kant ve Marx Üzerine", Çeviren: Erkal Ünal, Metis Yayınları, İstanbul, 2008.
- Necati Öner, Klasik Mantık, Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Yayınları, Ankara, 1986.
- Necip Taylan, Anahatlarıyla Mantık, Ensar Neşriyat Yayınları, İstanbul, 2011.
- Nermin Çiftçi, Kohlberg'in Bilişsel Ahlak Gelişimi Teorisi: Ahlak Ve Demokrasi Eğitimi, Değerler Eğitimi Dergisi, Cilt:1, Sayı:1, 2003.

- Nevin Güngör Ergan, Türk Düşünce Geleneğinde Ziya Gökalp – Ziyaeddin Fahri Fındıkoğlu Devamlılığı, Editörler: Cevat Özyurt – Ahmet Tak, Ziya Gökalp Kitabı, Hece Yayınları, Ankara, 2015.
- Orhan Karaveli, Ziya Gökalp’i Doğru Tanımak “Türklük Hem Müfkürem Hemde Kanımdır”, Doğan Egmont Yayıncılık ve Yapımcılık Tic. A. Ş., İstanbul, 2008.
- Orhan Türkdöğen, Ziya Gökalp Sosyolojisinde Bazı Kavramların Değerlendirilmesi, Atatürk Üniversitesi Yayınları – Baylan Matbaası, Ankara, 1973.
- Önder Göçgün, Hususi Mektuplarına Göre: Ziya Gökalp’in Hayat Görüşü, Türk Kültürünü Araştırma Enstitüsü Yayınları, Ankara, 1992.
- Taha Parla, Ziya Gökalp, Kemalizm ve Türkiye’de Korporatizm, İletişim Yayınları, İstanbul, 1989.
- Teo Grunberg – David Grunberg, Bilim Felsefesi, Editör: İskender Taşdelen, Anadolu Üniversitesi Yayıncılık, Eskişehir, 2013.
- Ziya Gökalp, Felsefe Dersleri, Sadeleştirilenler ve Yayına Hazırlayanlar: Ali Utku – Erdoğan Erbay, Çizgi Kitabevi, Konya 2006.
- Ziya Gökalp, Terbiyenin Sosyal ve Kültürel Temelleri, Hazırlayan: Rıza Kardaş, Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları, İstanbul, 1997.
- Ziya Gökalp, Türkçülüğün Esasları, Akvaryum Yayınevi, İstanbul, 2005.
- Ziya Gökalp, Türkleşmek – İslamlaşmak – Muasırlaşmak, Akvaryum Yayınevi, İstanbul, 2011.