

## **FELSEFE DÜNYASI**

2021/ YAZ/SUMMER Sayı/Issue: 73

FELSEFE / DÜŞÜNCE DERGİSİ

Yerel, Süreli ve hakemli bir Dergidir.

ISSN 1301-0875

Türk Felsefe Derneği mensubu tüm Öğretim üyeleri (Prof. Dr., Doç. Dr., Dr. Öğr. Üyesi) *Felsefe Dünyası*'nın Danışma Kurulu/ Hakem Heyetinin doğal üyesidir.

### **Sahibi/Publisher**

Türk Felsefe Derneği Adına Başkan Prof. Dr. Murtaza Korlaelçi

### **Editör/Editor**

Prof. Dr. Hasan Yücel Başdemir

### **Yazı Kurulu/Editorial Board**

Prof. Dr. Murtaza Korlaelçi (Ankara Üniversitesi)

Prof. Dr. Celal Türer ( Ankara Üniversitesi)

Prof. Dr. Hasan Yücel Başdemir (Ankara Üniversitesi)

Prof. Dr. Levent Bayraktar (Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi)

Doç. Dr. Muhammet Enes Kala (Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi)

Dr. Öğr. Üyesi Fatih Özkan (Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi)

Arş. Gör. Buğra Kocamusaoglu (Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi)

*Felsefe Dünyası* yılda iki sayı olmak üzere Temmuz ve Aralık aylarında yayımlanır. 2004 yılından itibaren Philosopher's Index ve TÜBİTAK ULAKBİM / TR Dizin tarafından dizinlenmektedir

Felsefe Dünyası is a refereed journal and is Published Biannually. It is indexed by Philosopher's Index and TUBITAK ULAKBİM / TR Dizin since 2004

### **Adres/Adress**

Necatibey Caddesi No: 8/122 Kızılay-Çankaya / ANKARA PK 21 Yenişehir/Ankara

Tel & Fax : 0312 231 54 40

[www.tufed.net](http://www.tufed.net)

Fiyatı/Price: 50 TL (KDV Dahil)

Banka Hesap No / Account No:

Vakıf Bank Kızılay Şubesi | IBAN: TR82 0001 5001 5800 7288 3364 51

**Dizgi / Design:** Emre Turku

**Kapak Tasarımı / Cover:** Mesut Koçak

**Baskı / Printed:** Tarcan Matbaa

İvedik Köy Mahallesi, İvedik Cd. No:417/A, 06378 Yenimahalle/ANKARA

Tel: 0(312) 384 34 35

Basım Tarihi : Temmuz 2021, 500 Adet

# FÂRÂBÎ DÜŞÜNCE SİSTEMİNDE BİLİMLER ARASI İŞBİRLİĞİ VE GÜNÜMÜZDEKİ DURUM

Felsefe Dünyası Dergisi, Sayı: 73, Yaz 2021, ss. 25-46.

Geliş Tarihi: 23.04.2021 | Kabul Tarihi: 11.06.2021

Hacı Ömer ÖZDEN\*

## Giriş

Fârâbî (872-950) üzerine bugüne kadar pek çok araştırma ve bilimsel çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalar arasında İhsâu'l-Ulûm isimli eseri üzerine yapılanlar da bulunmaktadır. Bunlar, daha ziyade bilimlerin tasnifinin önemini vurgulamak açısından İhsâu'l-Ulûm'u öne çıkarmakta olduklarından bizim yaptığımız çalışmayla örtüşmemektedir. Bizim çalışmamız, bilimler tasnifinin önemini öne çıkarmak yerine bilimler arası ya da disiplinler arası çalışmaların önemini vurgulamaya yöneliktir. Bir başka ifadeyle disiplinler arası bir çalışmaya örnek olması bakımından İhsâu'l-Ulûm'a dikkat çekmek ve bu eserin günümüze bir izdüşüm görevi yüklenmesine vurgu yapmaktır.

Fârâbî'nin bahis mevzuu ettiğimiz eseri üzerine yapılan çalışmalar arasında bir farklılık oluşturması bakımından en dikkate değer olanı, Mevlüt Uyanık ve Aygün Akyol tarafından yazılmış olan “Fârâbî'nin Medeniyet Tasavvuru ve Kurucu Metni Olarak -İhsâu'l-Ulûm- Adlı Eserinin Tahlili” başlıklı çalışmadır. Bu makalede İhsâu'l-Ulûm'un, İslam felsefesinin ve medeniyetinin teşekkülündeki kurucu rolüne işaret edilmekte, hatta bu eserin bir Felsefe Giriş kitabı mahiyetinde değerlendirilebileceğine dikkat çekilmektedir. Yine aynı makalede bilimlerin tasnifinin gerekliliği anlatılmakta, Fârâbî'nin yaptığı bilim tasnifine yer verilerek eser, özellikle bilgi teorisi ve medeniyet tasavvuru açısından değerlendirilmektedir.<sup>1</sup>

\* Prof. Dr., Atatürk Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Öğretim Üyesi, ORCID: 0000-0002-0269-5964, e-mail: oozden@atauni.edu.tr

1 Mevlüt Uyanık-Aygün Akyol, “Fârâbî'nin Medeniyet Tasavvuru ve Kurucu Metni Olarak -İhsâu'l-Ulûm- Adlı Eserinin Tahlili”, *Marife Dergisi* 15/1 (2015), 33-65.

Bir başka önemli çalışma, Eyüp Şahin tarafından yapılan “*Fârâbî'nin İlimler Tasnifinin Latin Dünyasına Geçışı Ve Kabulü*” başlıklı çalışma olup, bu da İhsâu'l-Ulûm'un Avrupa'daki etkilerini incelemektedir.<sup>2</sup>

Maksadımızı ortaya koymak bakımından bu iki çalışmadan söz etmenin yeterli olduğu kanaatindeyiz. Bizim çalışmamızın konusu ve amacı ise tamamen farklı olup, günümüzdeki bilimler arası ortak çalışmaları özendir-  
mek için kültür tarihimizden bir örnekleme ve bir farkındalık oluşturmaya yöneliktir.

### **Fârâbî Düşünce Sisteminde Bilimler ve Bilimler Sınıflaması**

Yaşadığımız dünya, üzerinde yapılan bilimsel ve kültürel faaliyetlerle anlam kazanmıştır. Bu aktivitelerin ortaya çıkışında ise tesadüf, merak ve şüphelerin önemli payı olduğu söylenebilir. Ortaya çıkan bazı olayların tesadüflerle keşfedilmesi, merak ve şüpheyi uyandırmış, bunun sonucunda ise bazı bilinçli denemelerle yeni keşif ve icatlar yapılmıştır. Elbette ki zamana yayılan ve ilk vakitler oldukça yavaş olan bu uğraşlar, uzun asırlar içerisinde gerçekleşmiş ve bu sabırlı çabalar, giderek bilimin adım adım ilerlemesine yol açmıştır. Bütün bunların olmasında nice tanınmayan ve ismi bilinmeyen merak sahibi insanlar sayesinde bugünkü bilimsel faaliyetlerin ilk temelleri de atılmıştır. İlk icat ve keşifleri ve bilimsel faaliyetleri yapanların kim ya da kimler olduğu bilinmemekle birlikte belli bir zamandan sonra bu icat ve keşifleri yapanların kimler olduğu da bilinmeye başlamıştır.

Yine ilk zamanlar bu çabalar, herhangi bir yöntem çerçevesinde yapılmadığı için yapılan işler uzun vakitlerin harcanmasına mal olurken, zamanla ve yavaş yavaş bilimsel yöntemler de keşfedilmiştir.

Eski çağlarda bilimler, bir ayrımcılığa tabi tutulmadan, birbirlerinden bağımsız olarak incelenmemiş ve bütünlük içerisinde ele alınarak tahsil edilmiştir. Düşünceye dayalı soyut kavramların alanı olan felsefe ile araştırma, inceleme ve deneye bağlı olan fizik, kimya gibi somut alanlar bir arada işlenmiştir. Bu bakımdan ilk çağlarda felsefeyle bilimler iç içe olmuştur; filozoflar, aynı zamanda bilim adamları olarak da görülürken, bilim adamları da filozof olarak kabul edilmişlerdir. Dolayısıyla ilk bilim sınıflandırmalarında bilimler, birbirlerini tamamlayan alanlar olarak değerlendirilmişlerdir. Bu bakımdan ilk bilim sınıflandırmalarında bilimler, alanlarına bakılmaksızın bir arada sıralanmışlardır. Sözelimi felsefe ve bilim tarihinde bilimler tasnifi yapma denemesinde bulunanların ilklerinden olan Platon

2 Eyüp Şahin, “*Fârâbî'nin İlimler Tasnifinin Latin Dünyasına Geçışı ve Kabulü*”, *Diyanet İlmî Dergi* 1 (2016), 151-166.

(428 – 348), bilimleri aritmetik, geometri, astronomi, seslerin uyumundan ibaret olan harmoni (müzik) ve bunların hepsinden daha üstün olarak da diyalektiği sıralamaktadır. Onun diyalektiği diğerlerinden daha üstün saymasının sebebi, yalnızca akılla kavranan bir bilim olması ve insanın, bununla hiçbir duyuya başvurmadan, sadece akli yolla, durmaksızın her şeyin özüne ulaşmayı deneyerek görülen dünyanın da, kavranan dünyanın da sonuna varabilmesidir.<sup>3</sup>

Bilim tarihinin ilk ciddi bilimler tasnifi Aristoteles (348- 322) tarafından yapılmıştır. Onun bu tasnifi, kendisinin de uğraştığı bilimleri dikkate alarak yaptığı görülmektedir. Aristoteles, bilimleri pratik bilimler, üretici (üretici) bilimler ve teorik (kuramsal) bilimler olarak üç kısma ayırmaktadır. Pratik bilimler, bilginin eyleme dönüştürülmesi için bir kılavuz olup kendi içinde ahlak ve siyaset gibi disiplinlere ayrılır. Siyaset ise; iktisat, retorik ve strateji gibi dalları içerir. Üretici (prodüktif) bilimler, yararlı ya da güzel bir şey ortaya koyarken kullanılan bilgiyi ihtiva eder ve mühendislikler ve çeşitli zanaatlar olmak üzere iki alt bölüme ayrılır. Bu bilimlerin amacı güzellik yaratmaktır. Bu yüzden estetiğin bir dalı olarak sanat kuramına karşılık gelir. Teorik bilimler ise herhangi bir pratik amacı bulunmaksızın bilgiye bilgi olması bakımından yönelir. Teorik bilimler değişen doğadaki nesnelerin değişmeyen yasalarını araştıran, hareketli maddi varlıkları konu alan fizik; değişmeyen ve ayrı bir varlığı bulunmayan, yalnızca sıfat cinsinden nesnelere, yani sayıları ve mekânları olan şekilleri konu alan matematik ve var olanın, varlığın ne olduğunu araştıran teoloji (metafizik) olmak üzere üç kısma ayrılır.<sup>4</sup> Aristoteles, Platon'a göre daha kapsamlı bir bilimler tasnifi yapmış, bu tasnif doğrultusunda astronomiden botaniğe kadar her bilimle ilgilenmiş ve bunlarla ilgili eserler yazmıştır.

Antik dönemde Yunanlıların yaptıkları gibi, Orta Çağ'da bilim ve felsefeye önderlik eden Türk-İslam dünyasının müstesna şahsiyetlerinin de bilim tasnifleri yaptıkları görülmektedir. Bunlardan biri Fârâbî, diğeri de İbni Sina (980- 1037) dır. Fârâbî'nin tasnifini zaten ele aldığımız için burada kısaca İbni Sin'nun bilimler tasnifinden söz etmek uygun olacaktır.

Aristoteles geleneğini devam ettiren İbni Sina, bilimden hikmeti anlamakta ve hikmeti iki kısımda değerlendirmektedir. Ona göre hikmet, nazarî (teorik) ve amelî (prodüktif/üretici) olmak üzere ikiye ayrılır. Nazarî hikmet;

3 Platon, *Devlet*, Çevirenler: Sabahattin Eyüboğlu-M. Ali Cimcoz, Türkiye İş Bankası Yayınları, 39. Baskı, İstanbul, 2019, 231-255; Eyüp Erdoğan, "Platon ve Aristoteles'in Bilimlere İlişkin Sınıflamaları", *FLSF Felsefe ve Sosyal Bilimler Dergisi* 7 (2009), 139-148.

4 Aristoteles, *Metafizik*, Çev. Ahmet Arslan, Divan Yayınları, İstanbul, 2017, 327-333; Erdoğan, "Platon ve Aristoteles'in Bilimlere İlişkin Sınıflamaları", 154.

yalnızca bilgiyle, bilgi üretmeyle alakası olup insanın fiilleriyle, bu bilgiyi üretime aktarmasıyla ilgisi olmayan teorik bilgidir. İbni Sina, nazarı hikmeti de ayrıca madde ile olan alakasına göre üç kısma ayırır. İlm-i esfel: Madde ile sürekli ilgisi bulunan ilimlerdir. Cisimlerin hareketi, sükûnu, değişme vs. bu ilmin konusudur ki tabiat (fizik) ve ona bağlı ilimlerdir. İlm-i evsat: Madde ile ilgisi sınırlı olan, bazen tabiat, bazen tabiat ötesine ilişkin olan ilimler. Geometri, matematik gibi riyazî bilimler. İlm-i a'lâ: Madde ile hiç ilgisi olmayan ilimler ki bu kısım ilâhiyat (metafizik) bölümüdür.

Amelî hikmet ise bilginin, yapmayı da içine alan, bilginin teknolojiye yani insanlara fayda ve kolaylık sağlayacak işlere aktarılması, bilginin ataletten kurtarılıp işler hale getirilmesidir. Dolayısıyla amelî hikmet, uygulamayla ilgilidir. Bir anlamda hikmetin, maharetli bir şekilde/ustalıkla fiiliyat alanına aktarılmasıdır. Bu da üç kısma ayrılır: Hikmet-i medeniyye: İnsanların birbirleri ile olan münasebetlerini tanzim etmek üzere yardımlaşma ve onları idare etmekle ilgili bölüm ki bu siyaset ilmidir. Hikmet-i menziliyye: Aile fertleri arasındaki münasebetleri tanzim eden ve ekonomi-iktisat ile de ilgilenen bölümdür. Hikmet-i hulkiyye: Ahlâk ilmi olup nefsin iyi veya kötü hallerinden bahseder.<sup>5</sup>

İslam düşünce tarihinde bu tarzda bilimler tasnifiyle ilgilenen el-Kindî (796-873), el-Âmirî (?-992), İbnü'n-Nedîm (935 ?-990?), İhvânu Safâ (X.Yüzyıl), Gazzalî (1058-1111), Beyzâvî (?-1286), Kutbuddîn Şirâzî (1236-1311), İbn Haldûn (1332/1334-1402/1406), Taşköprüzâde (1495-1561), Hacı Halife (1609-1656), et-Tehânevî (?-1745), Molla Lütî (1446 ?-1495), Nev'î (1534-1599), Saçaklızâde (1660/1670 ?-1732 ?) ve ismini zikredemediğimiz daha fazla şahsiyetin bulunduğu bilinmektedir.<sup>6</sup> Bunlardan bir kısmı sadece dini bilimleri, bir kısmı hem sosyal hem de fen bilimlerini bir araya getirerek tasnifler yapmışlardır.

Asıl ilgilendiğimiz şahsiyet olan Fârâbî ise kendi devrinde bilinen tüm bilimleri, tanımlamak ve tanıtmak için bir ilimler sınıflaması yaparak bilim-

5 İbni Sînâ, *Aksâmu'l-Ulûmi'l-Aklyyye* (Mısır: Mecmuatu'r-Resâil, 1354), 228-229.

6 İlimler tasnifi yapan bazı filozof, mütefekkir ve bunlar üzerine araştırmalar yapanlar ve bu konuyla ilgili bazı çalışmalar şunlardır: Kindî, "Aristoteles'in Kitaplarının Sayısı Üzerine Felsefî Risaleler", çev. Mahmut Kaya, Klasik Yayınları, İstanbul, 2002 içinde, 263-77; Kasım Turhan, Amirî ve Felsefesi: Din Felsefe Uzlaştırıcısı Bir Düşünür, Marmara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Vakfı Yayınları, İstanbul, 1992, 57- 80; Resailü İhvânî's-Safû, Beyrut: Dür-ı Sûdir, Beyrut, tarihsiz, IV, 41-57, I, 44; Saçaklızâde, Tertibü'l-Ulûm, çev. Zekeriya Pak-M. Akif Özdoğan, Uke Kitaplığı, Kahramanmaraş, 2009; Molla Liitî, Risâle fi 'l-Ulûmi's-Şer'iyye ve'l-Arabiyye, nşr. Refik el-Acem, Dâru'l-Fikri'l-Lübânî, Beyrut, 1994; Muhammed Ali et-Tehânevî, Keşşâfu Istilahâtî'l-Fünûn ve 'l-Ulûm, nşr. Ali Dahrûc, Mektebetü Lübnan, Beyrut, 1996; Taşköprüzâde, Miftâhü's-Saâde ve Misbâhü's-Siyade fî Mevzûâtî'l-Ulûm, nşr. Kamil Bekrî ve Abdülvehhâb Ebü'n-Nûr, Dürü'l-Kütübî'l-Hadise, Kahire, 1968; Ömer Türker, İslam Düşüncesinde İlimler Tasnifi, İstanbul Üniversitesi Sosyoloji Dergisi, c. III, Sayı 22, İstanbul, 2011, 533-556.

leri beş kısma ayırmıştır: Dil ilmi ve bölümleri, mantık ilmi ve bölümleri, talim (öğretme) ilmi ve bölümleri, tabiat ilmi ile ilâhiyat ilmi ve medenî ilimler, fıkıh ve kelim ilimleri.

### **Dil İlmî ve Bölümleri**

Fârâbî, dille ilgili konuları iki kısma ayırmaktadır. Birincisi kelimeleri tanımak, onlardan her birinin delalet ettiği anlamı bilmek ve ikincisi de kelimelerin kanunlarını bilmektir. Dilin ve kelimelerin kanunlarını bilmenin önemine dikkat çeken Fârâbî, her dilde ortak olan konular üzerinde durmaktadır. Ona göre her halkın dilinde bir manaya delalet eden kelimeler tek ve toplu olmak üzere iki kısımdır. Tek olanlar cins ve türlere delalet eden aklık, karalık, insan ve hayvan gibi isim, sıfat ve edatları ihtiva eden kelimelerdir. Fârâbî, dil bilimini yedi bölüme ayırmaktadır. Bunlar, 1- Tek kelimelelerin bilimi, 2- Toplu kelimelerin bilimi, 3- Kelimelerin tek oldukları haldeki kanunları, 4- Kelimelerin toplu oldukları haldeki kanunları, 5- Doğru yazma kanunları, 6- Doğru okuma kanunları ve 7- Doğru şiir okuma kanunları. Fârâbî, bunlardan her birini de teker teker analiz etmektedir.<sup>7</sup>

### **Mantık İlmî ve Bölümleri**

Mantık, akılla ilgili konuları düzenleyip doğruya ulaşılmasını ve yanlış düşülmesini engelleyen bir sanattır. Zihinde doğuştan mevcut olan ilkeler vasıtasıyla doğru bilgiye ulaşılmasını sağlar. Mantık, kelimelerin kanunlarını vermesinden dolayı nahiv, yani dilbilgisiyle birleşir. Ayrıldıkları yer ise gramerin yalnızca bir milletin dilinin kurallarını vermesine mukabil, mantığın bütün milletlerin kelimelerini içine alacak müşterek kurallar koymasındadır.

Diğer taraftan mantığın edebiyattaki aruz vezniyle de yakından ilgisi vardır. Çünkü mantık, duyuların aldanıp aldanmadığını ölçen bir terazi ve ölçü gibidir. İnsan, duyulardan kaynaklanan bir hataya düşecek olursa, zihindeki mantık ilkeleri, düşülen yanlış hemen kavrayıp, hatayı düzeltmeyi sağlar. Bunun için de mantık bilimini bilmekte büyük faydalar vardır. Mantık bilindiği takdirde doğru ile yanlış arasındaki deliller bilinir. Mantık bilinmezse, fikirlerin doğruluğu hakkında bilgi sahibi olunmadığından yanlış delilleri anlamak mümkün olmaz. Kısacası mantık bilmezsek, elimizde fikirleri sınavacak bir ölçü olmayacağı için duyduğumuz her şeyin ya doğru olduğunu ya da yanlış olduğunu sanırız.

Bir düşüncenin doğru olup olmadığının anlaşılması ise ancak o düşüncenin kelimelere aktarılmasıyla, yani söze dönüştürülmesiyle olur. Buna da

7 Ebû Nasr el-Fârâbî, *İhsâu'l-Ulûm*, nşr. Osman Emin (Kahire: y.y., 1949), 45-52; Türkçeye çevirisi: Ebû Nasr el-Fârâbî, *İhsâu'l-Ulûm*, çev. Ahmet Ateş (İstanbul: MEB Yayınları, 1990), 55-66.

konuşma denilir. Konuşma iki türdür. Biri nutk-ı dâhili denilen iç konuşma, diğeri de nutk-ı harici denilen dış konuşmadır. Zaten mantık terimi de nutk yani konuşma kelimesinden türetilmiştir. Mantık terimi, eski filozoflar tarafından birincisi ifade aracı olan söz, ikincisi ruhta bulunan ve kelimelerin delalet ettiği kategoriler (söz kalıpları), üçüncüsü de insanın yaradılışında bulunan ayırt etme ve mukayese etme kuvveti olmak üzere yüklenen üç anlam çerçevesinde bu adı (mantık) almıştır.

Fârâbî, mantığın sekiz bölümü olduğunu kabul etmektedir. İlki tek kelimelere delalet eden kategorilerdir. İkincisi önermelerdir ki genellikle iki kelimededen oluşan kısa cümlelerdir (ibare). Üçüncüsü kıyas, dördüncüsü kesin bilgiye götüren burhan, beşincisi tartışma sanatı olarak isimlendirilen cedel, altıncısı şaşırtıcı ve aldatıcı olan sofistik deliller (muğalata), yedincisi kanaat uyandırıcı ve ikna edici konuşmaların kanunlarının anlatıldığı hitabet sanatı ve sekizincisi de hayal dünyasını canlandıran şiir sanatıdır.<sup>8</sup>

### **Tealim (alıştırma ve öğretmeye dayalı olan matematik) İlmi ve Bölümleri**

Fârâbî, bu bilimlerin sayı, hendese (geometri), menâzır (optik bilimi), astronomi, musiki, ağırlıklar, tedbirler (hiyel-mekanik)den meydana gelen yedi kısma ayrıldığını belirtmektedir.<sup>9</sup> Bu sekiz bölümü ayrıntılı olarak açıklamaya çalışalım.

#### **i. Sayı (Aded) Bilimi**

Fârâbî, sayı bilimini pratik (ameli) ve teorik (nazari) olmak üzere ikiye ayırmaktadır. Pratik sayılar gündelik hayatta halkın çarşıda pazarda yaptıkları işlerde ve alışverişlerde kullandıkları sayılardır. Nazari kısım ise zihinde her türlü cisimden soyutlanmış olan sayıları inceler. Diğer bilimlerde kullanılan sayılar da bunlardır. Dört işlem ve diğer bütün matematik işlemleri bu sayılarla yapılır.<sup>10</sup>

#### **ii. Geometri (Hendese) Bilimi**

Fârâbî'ye göre geometri de pratik ve nazari olarak iki kısımdır. Pratik geometri, gündelik hayatta marangozlar, demirciler, mimarlar ve mühendisler tarafından, ağaç, demir, duvar ve tarla gibi yüzeyler üzerindeki ölçüm ve çizimlerde kullanılan geometri bölümüdür. Bahsi geçen mesleklerden hangisinin erbabı olursa olsun, hangi bir cisim olursa olsun zihninde çizgiler, yüzeyler, daire, üçgen, hacimler tasavvur ederek şekiller oluşturmasıdır. Bir

8 Fârâbî, *İhsâu'l-Ulûm*, 53-74; Fârâbî, *İhsâu'l-Ulûm*, çev. Ahmet Ateş, 67-91.

9 Fârâbî, *İhsâu'l-Ulûm*, 75-90; Fârâbî, *İhsâu'l-Ulûm*, çev. Ahmet Ateş, 92-110.

10 Fârâbî, *İhsâu'l-Ulûm*, 75-76; Fârâbî, *İhsâu'l-Ulûm*, çev. Ahmet Ateş, 92-94.

başka ifadeyle geometriyi mutlak anlamda düşünüp, şekillerin yüzeylere nasıl uygulanabilecekleri konusunda fikir üretmektir ki bilimler arasında kullanılan geometri de budur. Bu şekillerin neden dolayı ve niçin öyle olduğu konusunda nazari bilgiler üretmektir.

Teorik geometri ya çizgi ile yüzeyleri inceler; ya da küp, piramit, küre, silindirik, prizma ve koni gibi hacimli olan cisimlerle ilgilenir. Bunları gerek tek tek inceler, gerekse birbirlerine nispetlerini dikkate alarak, kıyaslama yaparak, eşit oluşları, fazlalıkları tespit ederek farklı yüzeylerde farklı şekillerin nasıl oluşturulabileceğini inceler. Böylece sınırlı geometrik şekillerden, sınırsız biçimler elde edilmiş olur. Bu konuyla ilgili en önemli eser de Öklides (330- 275) tarafından yazılmış bulunan *Ustukussat* adlı kitaptır. Öklides, bu kitabında sentez yani terkip yöntemini kullanmıştır.<sup>11</sup>

### iii. Optik (Menazır) Bilimi

Optik bilimi, geometri biliminin inceleyip araştırdığı şekilleri, büyüklükleri, tertibi, duruşları, eşitlikleri, artıklıkları ve başka halleri inceler; fakat bunları mutlak olarak çizgi, yüzey ve somut cisimlerde bulunması bakımından inceler. Optik bilimi göze, gerçekte olduğundan daha farklı görünenlerle, gerçekte olduğu gibi görünenleri birbirinden ayırmada etkili bir alandır. Bu farklılıkların sebepleri, niçin ve neden böyle oldukları, kesin kanıtlarla bu bilim alanında araştırılır. Diğer taraftan gözün baktığında yanlış yapma ihtimali olan şeylerde gerçeğe ulaşması için alınması gereken tedbirlerin neler olduğu da bu bilim tarafından incelenir. Bu bilim sayesinde gözün baktığında görmesi mümkün olmayan nesnelere görmesi ve onların büyüklüklerini ölçmesi mümkün olur. Yüksek binaların, ağaçların, dağların yükseklikleri, vadilerin, nehirlerin, denizlerin derinlikleri, uzaydaki nesnelere uzaklıkları gibi gözle görülebilen (şimdiki zamanda görülemeyenlerin de) her uzaklığın ölçülebilmesi de bu bilim sayesinde olur. Bu ölçme bazen aletsiz, çoğunlukla da aletler yardımıyla gerçekleşir.

Fârâbî görülen her şeyin, gözden çıkan bir ışığın havadan geçerek veya göz ile bakılan şey arasında bulunan şeffaf bir cisimden geçerek görülen nesneye ulaşması sayesinde görüldüğü kanaatindedir. Fârâbî, optik biliminde aynaların ve camların düz, eğik, yansıyan ve kırılan ışıkları nasıl oluşturduğunu ve görme olayına nasıl tesir ettiğini şekillerle açıklamaktadır.<sup>12</sup>

11 Fârâbî, *İhsâu'l-Ulûm*, 77-79; Fârâbî, *İhsâu'l-Ulûm*, çev. Ahmet Ateş, 94-97.

12 Fârâbî, *İhsâu'l-Ulûm*, 79-84; Fârâbî, *İhsâu'l-Ulûm*, çev. Ahmet Ateş, 97-101.



#### iv. Astronomi Bilimi

Astronomi biliminde iki yol bulunmaktadır. Biri yıldızlardan geleceğe yönelik bazı anlamlar çıkarılması ki buna ilm-i nücum (yıldızlar bilimi-astroloji) denilmektedir. Fârâbî, astrolojiye sıcak bakmamaktadır. İkincisi ise matematiğe dayalı olan yıldızlar bilimidir ki bilim pozitif olarak sayılan budur. Astronominin uğraştığı üç alan vardır. Birincisi gökte bulunan cisimlerin şekilleri, birbirlerine göre duruşları, birbirlerine ve yeryüzüne uzaklıklarını inceler. İkincisi yıldızların hareket ettikleri yörüngeleri, ay ve güneş tutulmalarını ve bunların zamanlarını tespit eder. Üçüncüsü yeryüzünün dönüşüyle mevsimlerin art arda gelişleri arasındaki ilişkiyi, iklimlerin nasıl oluştuğunu, güneşin ve yıldızların batma ve doğma zamanlarını, günlerin ve gecelerin uzunluğu ve kısalığını tespit eder.<sup>13</sup>

#### v. Musiki Bilimi

Fârâbî, musikiyi de ameli (pratik) ve nazari (teorik) olmak üzere iki kısma ayırmaktadır. Pratik musiki, hissedilen seslerin ister doğal (insanın ağzı, dudakları, dil, küçük dil, gırtlak ve burnu) ister yapma (zurna, davul, ut, kanun vs) olsun, musiki aletleri vasıtasıyla çıkarılmasını sağlamaya çalışmaktır. Teorik musiki ise bu melodileri ister doğal olarak ister sun'i olarak meydana getiren sebepleri araştıran, yerlerini tespit edip belirleyen ve bunu akla dayalı olarak yapan bilimdir. Fârâbî'ye göre musiki bir yönüyle bilim olduğu gibi diğer taraftan da bir sanattır. Bu bakımdan o, musikiyi beş büyük bölüme ayırmaktadır; birincisi musiki biliminin nasıl ortaya çıktığının ele alındığı giriş bölümü, ikincisi nağmelerin çıkarılmasının anlaşılmasında matematiğe duyulan ihtiyaç, üçüncüsü yöntemin çalgı aletlerine uygulanması, dördüncüsü nağmelerin ölçüleri ki burada da matematiğe ihtiyaç vardır. Beşinci bölüm ise melodilerle sözlerin bir araya getirilmesi, yani beste yapımı ile ilgilidir.

Görülüyor ki Fârâbî, seslerle matematiği bir araya getirerek melodileri ses aralıklarının ölçülerine göre hesaplamak gerektiğini belirtmektedir. Bu da notaların daha o dönemde bilindiğini ve kullanıldığını akla getirmektedir.<sup>14</sup>

#### vi. Ağırlıklar Bilimi

Fârâbî, bu bilimde gerek gündelik hayatta kullanılan terazi, kantar, baskül gibi bir nesnenin ağırlığının ölçüldüğü aletleri gerekse bir ağırlığın bir yerden başka bir yere naklini anlamaktadır ki bu da hem makaralı makineleri hem de vinç gibi makineleri akla getirmektedir.<sup>15</sup>

13 Fârâbî, *İhsâu'l-Ulûm*, 86-88; Fârâbî, *İhsâu'l-Ulûm*, çev. Ahmet Ateş, 101-104.

14 Fârâbî, *İhsâu'l-Ulûm*, 86-88; Fârâbî, *İhsâu'l-Ulûm*, çev. Ahmet Ateş, 104-106.

15 Fârâbî, *İhsâu'l-Ulûm*, 88; Fârâbî, *İhsâu'l-Ulûm*, çev. Ahmet Ateş, 106-107.

## vii. Tedbirler (Hiyel-Mekanik) Bilimi

Zorluklar karşısında bu zorlukları yenebilmek için alınan tedbirler anlamındaki bu bilim, zorlukları bir takım hile yollarıyla aşmayı amaçlamaktadır. Matematikte ortaya çıkan zorluklardan biri olan bilinmeyenli denklemler bunlardandır ve bu zorluk, bilinmeyen sayıların yerine bazı harfleri koyarak bazı işlemler yapmayla bilinmeyen sayıların bulunmasıyla aşılmıştır. Yüksek binaların yapılması için hazırlanan makinalar, astronomide görülen zorlukları aşmak için yapılan gözlem aletleri, musikideki çalgı aletleri, savaşlarda kullanılan her türlü alet hep hiyel yani mekanikle ilgili bilimi ilgilendirmektedir.<sup>16</sup>

### **Tabiat İlmi ile İlâhiyat İlmi**

Fizik bilimi, tabiattaki cisimleri ve varlığı, bu cisimlerdeki ilineklere, doğal ya da doğal olmamaları yönünden incelerken ilâhiyat ilmi dini konuların hayatla ilintisini ve tabiat ötesini konu edinir. Cisimler ya doğal, ya da sun'i yani imal edilmiş olur. Sun'i olanlar insanlar tarafından yapılan her şeydir; cam, kılıç, sedir, elbise gibi mamul maddeler bunlara örnek olarak verilebilir. Tabii yani doğal olanlar ise insan eliyle yapılmamış olan gökyüzü, yeryüzü, bitkiler, hayvanlar ve insanlar gibi varlıklardır. İnsanlar tarafından meydana getirilen her sun'i cismin bir yapılış amacı bulunmaktadır. Mesela kılıç, hasmıyla vuruşurken kullanmak için, elbise de soğuktan korunmak ve örtünmek için yapılmıştır. Doğal cisimler de belli gayelerle yaratılmışlardır. Doğal cisimlerin bir kısmı basit, bir kısmı da bileşiktir. Tabii bilimler sekiz ana bölüme ayrılmaktadır; bunlar, doğal cisimleri başlangıçlarıyla ilgili ilineklere araştıran kısım, basit cisimlerin varlığını araştıran bölüm, oluş ve bozuluşun araştırıldığı kısım, gök cisimlerinin ilineklereyle ilgili bölüm, gök cisimlerinde ortak olan özelliklerin araştırıldığı bölüm, madenlerin araştırıldığı kısım, bitkilerin araştırıldığı ve hayvanların araştırıldığı bölüm.

İlahiyat adı verilen bilim ise fizik ötesinin yani metafiziğin incelendiği bölümdür. Metafizik yani ilahiyat da üç kısımda incelenmektedir. İlki varlıkla ilgili konuların ele alındığı bölüm, ikincisi nazari bilimlerin başlangıç ilkelelerinin ele alındığı bölüm ve üçüncüsü de cisim olmayan ve cisimlerin içinde de bulunmayan varlıkları araştıran bölümdür. Bu son bölümde bütün varlıklardan önce bulunan en İlk Varlık ve O'na delalet eden kesin kanıtlar (burhan), bu İlk Varlık'tan sonra var olan diğer tüm varlıkların sebeplilik bakımından nasıl meydana geldikleri, birbirlerine etkileri gibi konular ele alınır.<sup>17</sup>

16 Fârâbî, *İhsâu'l-Ulûm*, 88-90; Fârâbî, *İhsâu'l-Ulûm*, çev. Ahmet Ateş, 107-110.

17 Fârâbî, *İhsâu'l-Ulûm*, 91-101; Fârâbî, *İhsâu'l-Ulûm*, çev. Ahmet Ateş, 111-124.

Anlaşılabacağı üzere Fârâbî, İlahiyat bilimleriyle felsefeyi kastetmektedir. O, felsefenin önemli konularla ilgilenmesinden dolayı herkesin, özellikle de gençlerin felsefeyi öğrenmelerini arzulamaktadır. “Hikmet ve felsefe öğrenmeye başlayanların, doğru ve tam mizaçlı bir genç olması, iyi kimselerin taşıdığı adetleri taşıması, ilk önce Kur’an, dil ve şeriat ilimlerini öğrenmiş bulunması, nefisine hâkim iffetli ve doğru olması, ahlaksızlık, kötülük, haksızlık, hainlik, hile ve dolandırıcılıktan uzak bulunması, geçim galesi ile kalbinin dolu olmaması lazımdır. Şer’i ve dini vazifelerini yerine getirmeli, şeriatın esas ve adabından hiçbirini terk etmemelidir. İlim ve âlimleri büyük büyük tutmalı, ilim ve âlimlerden başka bir şeyi saygıya değer saymamalıdır. Felsefeyi bir kazanç vasıtası yapmamalıdır. Bu sıfatlardan ayrı olanlar sözde hakîmlerdir.”<sup>18</sup> Fârâbî’nin gençlere bu tavsiyesi, felsefenin mutlaka öğrenilmesi gerektiği tavsiyesini ihtiva ettiği gibi, aynı zamanda felsefe öğrenmenin bazı anahtar kelimelerini de göstermesi bakımından da oldukça önemlidir.

### **Medenî İlimler, Fıkıh ve Kelam İlimleri**

Medenî ilimlerde toplum, toplumun idaresi, yöneticiler ve yönetilenlerde bulunması gereken niteliklerden; fıkıh ilminde toplumu idare edecek kural ve kanunlardan bahsedilir ve kelam ilminde de dinî inanç konularının doğru olarak anlatılıp savunulması üzerinde durulur. Dini konulardan olan namaz, oruç, hac, zekât, miras taksimi, alışverişler vs konular, matematikle iç içedir. Namaz, hac ve oruç vakitleri astronomik gözlemlerle, zekâtın nasıl verileceği, mirasın varisler arasında taksimi ve gündelik hayatta alışverişler sırasında en çok matematik işlemlere müracaat edilmektedir.<sup>19</sup>

### **Fârâbî’nin Bilimlerle İlgisi**

Fârâbî, *İhsâu'l-Ulûm*’unda bilimlerin tasnifini yaptığı gibi, kendisi de bu bilimlerle bizzat ilgilenmiş ve neredeyse sözünü ettiği bütün bilimler hakkında eserler yazmıştır. Şimdi Fârâbî’nin, *İhsâu'l-Ulûm* adlı eserinin ışığında onun ilgilendiği bilimler hakkında kısa bilgiler aktarmaya çalışalım.

Onun ilgilendiği bilimlerin başında, belki de her alanla bağlantısı bulunan matematik gelmektedir. Matematiğin önemli bir dalı olan geometri

18 Fârâbî, *İhsâu'l-Ulûm*, çev. Ahmet Ateş, 9 (Bu bilgi, Ahmet Ateş’in *İhsâu'l-Ulûm*’a Giriş olarak yazdığı ‘Hayatı, Eserleri, Felsefesi’ kısmında kaynak gösterilmeksizin alınmış bir iktibastır. Fârâbî’nin muhtelif eserlerinden alındığı anlaşılan bu bilgiler, özellikle Tahsîlü’s-Saâde isimli eserinde bulunmaktadır. Bkz. Fârâbî, Tahsîlü’s-Saâde, Fârâbî’nin Üç Eseri, çev. Hüseyin Atay, Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Yayınları, Ankara, 1974, 3-62.); ayrıca bkz. Murtaza Korlaeçi, *Fârâbî’de Sorumluluk*, Felsefe Dünyası, Ankara, 2009/2, Sayı 50, 24.

19 Fârâbî, *İhsâu'l-Ulûm*, 102-113; Fârâbî, *İhsâu'l-Ulûm*, çev. Ahmet Ateş, 125-139.

hakkında *Kitabu'l-Hiyali'r-Ruhaniyye ve'l-Esrari't-Tabiiyye fi Dakaiki'l-Eşkali'l-Hendesiyye* (Geometrik Şekillerin İnceliklerindeki Tabii Sırlar ve Gizli Teknikler Kitabı) başlığıyla müstakil bir kitap yazmıştır. İslam bilimleri hakkında yazılmış klasik tabakat kitaplarında zikredilmeyen bu eserin Fârâbî'ye ait olup olmadığı konusunda bazı tereddütler bulunsa da, eseri dilimize *Teknik Geometri* adıyla çeviren Prof. Dr. Mehmet Bayrakdar'ın inceleme ve tespitleri bu önemli eserin Fârâbî'ye ait olduğu hususundaki kuşku-ları ortadan kaldırmaktadır. Bayrakdar'a göre eserin hem başlık sayfasında hem de sonunda isminin bulunması, çizim ve düzlem geometrisiyle ilgilenmiş olması, bu eserin Fârâbî'ye ait olduğunun delilleri olarak görülebilir. Diğer taraftan İbnü'l-Kıftî (1172 -1248) nin, Fârâbî'nin eserlerini sıralarken sadece iki kelimeyle ismini zikrettiği *Kitabu'l-Hiyal*'in bu eserle aynı olma ihtimali de yüksektir.<sup>20</sup>

On bölüm halinde yazılmış olan kitabın temel konusunu düzlem ve çizim geometrisi oluşturmaktadır. Fârâbî, bu on bölümde daire merkezinin kısımları, üçgen üzerine eşkenarlı şekillerin çizimi, daireler içine şekillerin çizimi, şekiller üzerine ve içlerine daire çizimleri, bazı şekillerin bir-biri içine ve üzerine çizimi, üçgen, dörtgen, kare ve kürelerin bölünmesi gibi konuları, şekillerle ve kavramlarla açıklamıştır. Bu konular içerisinde düzgün çok yüzlü şekilleri incelemiş, kendisinden önceki ve çağdaşı olan matematikçiler gibi eserini formüller ve sayısal ifadelerle anlatmak yerine, geometrik şekilleri ve bunların sözel anlatımını tercih etmiştir. Yine kendisinden öncekilerin yedi, sekiz, dokuz, on ve yirmigen gibi düzgün poligonların (çokgen) çizim yöntemlerini ve tekniklerini beğenmeyip eleştirerek yeni ve daha güçlü yöntemler geliştirmiştir. Fârâbî, bu eserinde İbnü'l-Heysen (965 – 1040) den daha önce konkav ayna yapımını anlatmıştır. Bu ayna yapımında Fârâbî, demir, çinko, tunç ve bakır gibi birçok madenden yararlanılabileceğini ve bu aynanın güneş ışığını belli bir noktada toplayarak yakıcılık özelliğiyle pek çok alanda kullanılabileceğini belirtmektedir.<sup>21</sup>

Fârâbî, felsefesinde genel anlamda varlık üzerinde dururken, bilimsel alanda bütün evrenle ilgilenmektedir. Astronomi de onun özel ilgi gösterdiği alanlardan biridir. Fârâbî, *İhsâu'l-Ulûm*'unda astronominin iki bölüm halinde incelendiğini belirtmektedir. Bunlardan biri pozitif bir bilim olarak astronomi, diğeri de yıldızlardan çıkarılan hükümlerdir ki günümüzde astroloji olarak bilinmektedir. Astroloji, yıldızların gökyüzündeki konumlarına bakarak, rüya tabiri, falcılık, bacaklık ve benzerleri gibi gelecekte meydana çıkacak şeylerle halen mevcut veya geçmiş şeylerden hareketle, bu işle

20 Fârâbî, *Teknik Geometri*, çev. Mehmet Bayrakdar (Ankara: Kültür Bakanlığı Yayınları, 1989), 12-17.

21 Fârâbî, *Teknik Geometri*, 17-155.

uğraşanlara, olacak şeyleri haber vermek iktidarını kazandıran kuvvet ve meharetlerden sayılan gizemli bir yoldur. Fârâbî, bunu bilgi ve bilimden saymamaktadır.<sup>22</sup>

Bilindiği gibi astronomi, matematikle iç içe olan bir bilimdir. Çünkü uzay, tam anlamıyla matematik kanunlara göre çalışmaktadır. Uzaydaki tüm cisimlerin hareketleri matematik oranlara göre yaratılmış ve bundan dolayı da yıldızların, gezegenlerin birbirlerine ve dünyaya olan uzaklık mesafeleri matematik yöntemlerle ölçülmektedir. Bu bakımdan Fârâbî, “*Kitâbü'n-Nukat fi-mâ Yesihhü velâ Yesihhü min Ahkâmi'n-Nücûm*” (Yıldızlar Üzerine Doğru Olan ve Olmayan Noktalar Kitabı)’nı yazarak astronomi biliminin önemini anlatmıştır. O, bu eserinde de günümüzde bile çok önemsenen astroloji yani yıldızlara bakarak, onlardan hükümler çıkarmanın anlamsızlığını kanıtlamaya ve açıklamaya çalışmıştır.<sup>23</sup>

Varlık alanlarından biri olan fizikle ilgili olarak cisimlerdeki boşluk anlayışı üzerine “*Risale fi'l-Halâ*” başlıklı küçük bir eser yazmış olan Fârâbî, bu risalesinde evrende boş bir mekân bulunmadığını, kendi çağından önceki bazı bilim adamlarının yaptıkları bir deneyi ve sonuçlarını aktarmak suretiyle kanıtlarıyla ortaya koymaktadır. Bu deneye göre ister geniş ister dar olsun bir kap, ağzı açık vaziyette suya daldırıldığında içine su dolmadığı gözlenmiştir. Bu, boş zannedilen kabın içinin hava ile dolu olduğunun kanıtıdır. Bu kabın bir ucu sudan hafifçe çıkarıldığında ise kaba su dolmaya başlamıştır. Ağzı dar bir şişenin içindeki havayı ağızlarıyla emip şişeyi ağızdan ayırmaksızın ağız kısmını parmaklarıyla kapatarak suya daldırıp parmaklarını kabın ağzından çekince ise şişeye su dolduğunu gözlemlemişlerdir. Bu da şişede hava olmadığı için içine su dolduğunu göstermektedir. O halde suyun içindeki geniş kap ya da şişeden hava boşaltıldığında boşalan havanın yerini su doldurmaktadır. Şişedeki hava emildiğinde ise şişe tamamen boş kalmaktadır. Bu deneyleri yapanlar, kap ya da şişedeki boşluğa ‘halâ’ adını vermişlerdir. Fârâbî, bu deneyin doğru yapıldığını ancak, şişedeki havanın boşalmasından sonraki kısma boşluk yani halâ denilemeyeceğini, çünkü evrende asla bir boşluk bulunmadığını ve boş zannedilen mekânların aslında hava ile dolu olduğunu, hava boşaltıldıktan sonra da havanın yerini başka bir cismin aldığını belirterek evrende boşluk bulunduğu iddialarını reddetmektedir.<sup>24</sup>

22 Fârâbî, *İhsâu'l-Ulûm*, 86-88; Fârâbî, *İhsâu'l-Ulûm*, çev. Ahmet Ateş, 101-104.

23 Bu konuda bkz. Ahmet Pirinç, “Ahkâmü'n-nücûm Eseri Bağlamında Fârâbî'nin Bilimsel Yöntem Anlayışı”, *Eskiye Dergisi*, Anadolu İlahiyat Akademisi Yayını, Ankara, Eylül 2020/41, 541-569.

24 Ebû Nasr el-Fârâbî, *Halâ Üzerine Makale*, çev. Necati Lugal-Aydın Sayılı (Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları, 1985), 3-16.

Fârâbî, müzikle de ilgilenmiş ve bu alan üzerine *Kitabu'l-Musikiyyi'l-Kebîr* isimli çok önemli bir eser yazmıştır. Fârâbî'nin bu kitabında ele aldığı konulardan bazılarını şöyle sıralayabiliriz. Musiki sanatının ne olduğu, lahn yani melodinin kaynağı ve ne olduğu, musiki sanatının türleri, melodinin hangi sınıflara ayrıldığı, insanın çıkardığı doğal melodiler, melodide nağmenin yeri, musiki nazariyelerinin öğrenilmesi ve ilkeleri, müzikte tizlik ve peslik dereceleri, müzik aletlerinin nereden kaynaklandığı, bazı müzik aletlerinin yapılışı...

Seslerin aralıkları, musiki sanatının yöntemleri, cisimlerdeki nağmeler ve sesler, tek aralıklı mesafelerin ölçüleri, dörtlü ölçülerin miktarları, dörtlü ölçüye göre beşli ölçünün üstünlüğü, fasıl ve terkiplerin mesafe ölçüleri, birleşik terkiplerin ölçüleri, tam terkiplerde nağme tertiplerine verilen isimler, birleşik tam terkiplerde düzenlenen nağme isimleri...

Bazı meşhur çalgılar ve onlara ait nağmeler hakkında... Ud (ut) çalgısı, ut çalgısının tekne ve göğüs kısımlarındaki kuvvetli nağmeler, teknelerdeki nağmelerin ahengi... Tanbur, Bağdadî tanbur, Horasan tanburu, farklı tekneler arasındaki boyutlardan uyumlu olanlar ve olmayanlar... Rebab, Kanun, Santur... Üflemeli çalgılar... ve daha birçok konu.<sup>25</sup>

Fârâbî, kendi zamanındaki musiki biliminin üstünde bir bilgi birikimiyle yazdığı bu eserini neredeyse matematiksel bilgilerden oluşturmuştur denebilir yanlıştır. Ses aralıkları ve ses perdelerini anlatırken belki adına nota dememiş olsa bile tamamen günümüzün notalarını anlattığını görmek mümkündür. Çalgı aletlerinin çıkardıkları sesleri matematiksel esasları dikate alarak izah etmiş, hatta aynı çalgının değişik versiyonlarındaki farklılıkları bile ayrıntılarıyla anlatmıştır. Bunun en güzel örneği tamburdur.

Fârâbî, iki tambur çeşidi olduğundan söz ederek birincisinin Bağdat tamburu, diğeri de Horasan tamburu olarak bildiğini belirtir.

Her iki tamburun yapılarının bile farklı olduğunu ve perdelerinin ayrı yerlerde bulunduğundan dolayı nağmelerinin de farklı çıktığını hem matematiksel hem de çizim olarak gösterilmiş, iki çalgı arasında mukayeseler yapılarak benzerlik ve farklılıklar ayrıntılı bir şekilde ortaya konulmuştur.<sup>26</sup>

Kitapta şarkıların makamları, usulleri, melodilerin türleri vs hakkında da çok geniş bilgiler bulunmaktadır.

25 Ebû Nasr el-Fârâbî, *Kitâbü'l-Mûsikîyyi'l-Kebîr*, Kahire, 2016.

26 Fârâbî, *Kitâbü'l-Mûsikîyyi'l-Kebîr*, 631-771.

Fârâbî'nin ilgilendiği bir diğer alan da dil alanıdır. O, dil ile sadece nazari olarak ilgilenmemiş, aynı zamanda pratik olarak birkaç dili rahatlıkla kullanmıştır. İbni Hallikân'ın (1211 -1282), *Vefeyâtü'l-A'yan*<sup>27</sup> isimli eserinde 70'den fazla dil bildiği iddiasını eskilerin ifadesiyle “kesretten kinaye” olarak kullandığını kabul ederek onun en azından birkaç dili bildiğini söyleyebilmek mümkündür. Fârâbî'nin dil ve mantık konusunda *Kitabü'l-Hurûf* (Harfler Kitabı) başta olmak üzere birçok kitabı bulunduğunu belirtmek gerekmektedir.

Burada dikkatimizi çeken bir husus olarak Fârâbî'nin, bilimleri tasnif ettiği *İhsâu'l-Ulûm* isimli eserinde tıp bilimine yer vermemiş olduğunu hatırlatmak istiyoruz. Oysaki İbn Ebi Useybia (1203 - 1270) nın belirttiğine göre Fârâbî, tıp biliminde de oldukça güçlü bir şahsiyettir.<sup>28</sup> İbn Ebî Useybia, Fârâbî'nin kitaplarının listesini sıralarken “*Kelam fi İttifak Ârâi İbukrat (Hipokrat) ve Eflatun*”, “*Kitabü't-Tevassut Beyne Aristoteles ve Calinus*”(Galen), “*Kitabu'r-Reddi Ala Calinus*”, “*Kitabün fî A'zâi'l-Hayvan*” gibi tıp ve veterinerlikle ilgili eserlerini de bu listeye dâhil etmiştir.<sup>29</sup> Tıp alanında oldukça iddialı olduğunu, Galen'e yazmış olduğu *Reddiye* kitabından anlamak mümkündür. Sadece tıp ve veterinerlikle ilgili değil, Fârâbî'nin “*Risale fî Kavdi'l-Cüyûş*”, “*Kelam fi'l-Meâyişi ve'l-Hurûb*” gibi askerlikle ilgili eserler yazdığını da yine *Uyûnü'l-Enbâ*'dan öğreniyoruz. *Uyûnü'l-Enbâ*'da bu bilgiler bulunmasına rağmen Fârâbî, sağlık ve askerlikle ilgili bilimlere *İhsâu'l-Ulûm*'unda yer vermemiştir.

Onun ilgi gösterdiği alanlardan biri de dindir. Din konusunda İbn Râvendî (827 -911) nin İslamiyet ve genelde din karşısı söylemlerine karşılık “*er-Reddü Ala İbni'r-Râvendî*” isimli kitabında İbni Râvendî'nin iddialarını bir bir çürüterek reddetmiş ve İslamiyet'i savunmuştur. Diğer taraftan İslam dininde bir inanç mevzuu olan cinler konusunda yazdığı “*Kelam fi'l-Cinn*” isimli eserinde tam anlamıyla dinle ilgili bir konuya ilişkin açıklamalar yapmıştır.<sup>30</sup>

Fârâbî, kendi kültür dünyasında daha çok felsefe alanındaki çalışmalarıyla tanınmaktadır. O, her şeyden önce İslam felsefesinin kurucu filozoflarından. Yunan felsefesine ait birçok felsefi eserin Arapçaya tercüme edilmesinde önemli katkılar sunduğu gibi, pek çok Yunanca felsefi terimi de Arapçaya kazandırmıştır. Buna ilaveten Yunancada bulunmayan mahiyet, hüviyet, Vacibü'l-Vücut, mümkünü'l-vücut ve daha birçok kavramı da türeterek felsefi literatüre katmıştır. Diğer taraftan Fârâbî, Yunan felsefesi ile

27 İbn Hallikân, *Vefeyâtü'l-A'yân ve Enbâ Ebnâ'z-Zamân* (Kahire: y.y., 1948), 240-41.

28 İbn Ebî Useybia, *Kitabü Uyûni'l-Enbâ fî Tabakâti'l-Etbbâ* (Kahire: y.y., 1882), 134.

29 İbn Ebî Useybia, *Kitabü Uyûni'l-Enbâ fî Tabakâti'l-Etbbâ*, 139.

30 Fârâbî'nin din konusunda yazdığı eserler ve bu konuda etkili olduğu şahsiyetler hakkında geniş bilgi için bkz. Fahrettin Olguner, *Fârâbî* (İstanbul: Ötüken Neşriyat, 2019), 67.

İslam inancı gibi iki farklı anlayış arasında bir uzlaştırma yaparak Müslümanların Yunan felsefesinden faydalanabilmelerinin yolunu da açmıştır.

Fârâbî'nin ilgilendiği felsefi meseleler arasında metafizik konular, bilgi, ahlak, siyaset ve dil felsefesi gibi konular bulunmaktadır. O, varlığı zorunlu ve olurlu diye iki kısımda değerlendirmiş, Tanrı'ya Vâcibu'l-Vücûd yani Zorunlu Varlık, O'ndan başka bütün varlıklara da mümkün, yani olurlu demiştir. Olurlu varlık ise varlığı zorunlu olmayan, var olması da olmaması da düşünülebilen varlık demektir. Mümkün varlıklar oluşlarını, ilk sebep olan Zorunlu Varlık'tan almaktadırlar.<sup>31</sup> Fârâbî'ye göre olurlu varlıklar arasında en önemli varlık insandır. Onun sisteminde insan, gerçek ve tam bir bütünlük oluşturan bir evren gibidir. Fârâbî insanın, bedeniyle fizik dünyayı, ruhu ve akli ile de fizik ötesi âlemi temsil ettiğini kabul etmektedir. Diğer varlıklar arasında müstesna bir yere sahip olan insan, bu farklılığı bilgi yetenekleriyle kazanmaktadır. Bilgimizin ilk basamaklarını duyularımız oluşturmaktadır; ancak insanın asıl bilgi kaynağı akıldır. İnsan, akıl yoluyla ayrımlar (analiz), birleştirmeler (sentez), karşılaştırmalar (mukayese), kıyaslamalar, soyutlamalar ve sınıflamalar yapar. Böylece var olanlar hakkında birtakım yargılara ulaşır. Olurlu varlıklar arasında yalnızca insan, yargı mekanizmasına sahiptir. Başka bir ifadeyle olurlu varlıklar arasında yalnızca insan, akıl yoluyla bilen ve bildiklerini ifade edebilen varlıktır.

İnsan, bilgi yetenekleri sayesinde aynı zamanda ahlaklı olan bir varlıktır. Fârâbî'ye göre insanın dünyadaki amacı mutluluğa ulaşmak olduğu için davranışlarını da iyiye göre yapmak durumundadır. Bunu da irade ve seçme gücüne göre belirler. İrade duyulardan etkilense bile seçme gücünü yöneten akıldır. İnsan, duyularının değil de aklının peşinden giderse kötüyü değil, iyi olanı seçer. İyiyi seçip eylem ve davranışlarına aktaran insan, bunun sonucunda da mutluluğa erişmiş olur. Bireysel mutluluğunu, başkalarının da ne ile nasıl mutlu olacakları şeklinde incelemesiyle de toplumsal mutluluğa geçilmiş olacaktır. Bir arada yaşayan insanların oluşturduğu şehirlerin mutluluğu, onların siyasi anlamda iyi yönetilmelerine bağlıdır ki bu da yine akıl yoluyla sağlanabilir. Şehirlerin mutlu olması demek, daha üst bir derecede bütün devletlerin mutlu olması ve huzur içinde yaşamaları anlamına gelmektedir.<sup>32</sup>

Görülüyor ki Fârâbî, sadece tek insanın, küçük bir toplumun, bir şehrin veya bir devletin değil, bütün insanlığın mutlu olmasını, barış ve huzur içinde yaşayan bir dünyanın özlemini çekmektedir.

31 Ebû Nasr el-Fârâbî, *Uyûnu'l-Mesâil*, Kahire, 1910, 4.

32 Ebû Nasr el-Fârâbî, *Tahsilü's-Saade*, Haydarabad, 1345, 15-16.



## Disiplinler Arası Çalışmanın Gerekliliği ve Önemi

Birkaç örnekle açıklamaya çalıştığımız Fârâbî'nin ilgilendiği bilimlere bakıldığında, onun tek başına neredeyse bütün bilimler üzerine çalışmalar yaptığı ve 80 yıllık ömründe çok sayıda ve farklı alanlarda kitaplar yazdığı görülmektedir.

Fârâbî'nin sınıflamasını incelediğimizde, bilimleri kategorik bir tasnife tabi tuttuğu ve sosyal bilimlerle uygulamalı bilimleri birbirinden ayırmadığı, üstelik sıralamasının dördüncü basamağında tabiat bilimleriyle ilahiyat bilimlerini bir arada ele aldığı görülmektedir. Bunun günümüzdeki isimlendirilmesi, “disiplinler arası çalışma/iş birliği”dir.

Fârâbî, felsefe ile bilimler arasında ilişki kurarken, yazmış olduğu “*Risâle fî-mâ Yenbeğî en Yükaddime Kable Teallüm el-Felsefe*” (Felsefe Öğreniminden Önce Bilinmesi Gereken Konular) isimli risalesinde, felsefe öğrenmeye başlamadan önce hangi bilimlerin öğrenilmesi gerektiği üzerinde de durarak disiplinler arası çalışmanın önemine bu risalesinde de yer vermiştir. Risalenin ilgili bölümünde Fârâbî şunları söylemektedir:

“Felsefe öğreniminden önce ilk okunması gereken ilme gelince, Eflâtuncular bunun geometri olduğunu savunurlar ve bu konuda Eflâtun’u tanık tutarlar. Çünkü o, mabedinin kapısına ‘Geometri bilmeyen yanımıza uğramasın’ ibaresini yazdırmıştır. Zira geometrik ispatlar ispatların en doğrusudur. Theofrastosçulara göre önce ahlak ilminden başlamalı. Çünkü kendi ahlakını düzeltmeyenin, bir ilmi doğru olarak öğrenmesi mümkün değildir. Eflâtun’un ‘Tertemiz olmayan tertemiz olana yaklaşmasın’ sözü ile Hipokrat’ın ‘İç temiz olmayan bedenleri besledikçe, onların kötülüğünü artırırısın’ sözü, bu görüşün doğruluğuna tanıktır. Saydalı Boethius, önce fizik ilminden başlanmasını savunur. Çünkü fizik, kişinin en yakınında ve içli dışlı olduğu bir ilimdir. Onun talebesi Andronikos (1118 – 1185) ise, önce mantıktan başlanmasını önerir. Zira mantık, her şeyde doğruyu yanlıştan ayıran bir alettir.

Bu görüşlerden hiçbirini yabana atmamak gerekir. Çünkü felsefe ilmine başlamadan önce, arzu ve isteklerin sadece fazilete yönelmesi için, nefsin şehevi arzularını yenerek ahlakı iyileştirmek gerekir. Gerçekte fazilet işte budur. Sanıldığı gibi maddi hazlar veya üstün gelmenin verdiği zevk gerçek fazilet olamaz. Fazilet, ahlakı iyileştirmekle kazanılır; bu ise sadece sözle değil, davranışlarda da kendini göstermelidir. Felsefeye başlamak isteyen, ahlakını düzelttikten sonra zihin gücünü (nefs-i nâtıka) geliştirmelidir. Çünkü zihni hata yapmaktan ve yanlış yola sapmaktan koruyan doğru yöntem bu sayede öğrenilir. Bu da burhan ilminde eğitim görmekle olur. Burhan

(istidlal) geometrik ve mantıki olmak üzere ikiye ayrılır. Şu halde önce yeterli kadar geometrik ispat şekilleri üzerinde, sonra da mantık ilminde eğitim görmelidir.”<sup>33</sup>

Görülüyor ki Fârâbî, felsefe öğrenebilmek için bile başka bazı bilimlerin öğrenilmesini şart koşmaktadır. Bu da onun disiplinler arası çalışmalara ne kadar önem verdiği için bir başka kanıtıdır.

Disiplinler arası çalışmaları, duvar metaforuyla izah etmemiz mümkündür. Duvarlarda tuğlalar, birbirine çimento ile tutturulur ve sağlamlaştırılır. Bilimlerden her birini tuğlaya benzetecek olursak, bu tuğlaları birbirine bağlayacak olan çimentonun da felsefe olduğunu söyleyebiliriz. Felsefe, bilimler arasında geçiş yapabilecek, onların birbirleriyle bağlantısını kuracak bir yapıya sahiptir. Nitekim 19. asra kadar felsefe bu işlevini devam ettirmiştir. Bu asırdan itibaren her bilim kendi istiklalini elde ederken felsefe yalnızlığa itilmiş ve hatta ilgilendiği konular bile sınırlı hale gelmiştir. Batı medeniyeti, bilimlerin bağımsız hale gelmesinden bir zaman sonra bu ayrılığın fayda değil zarar getirdiğini fark ederek yeniden disiplinler arası çalışmalara dönmüştür; bu da onların bilim ve teknolojide süratle ilerlemeleri sonucunu doğurmuştur.

Ancak Doğu toplumları, genelde Batı'nın beğenmeyip kenara bıraktığı uygulamalara sahip çıkıp terkedilmiş işleri devam ettirdikleri için olsa gerek, bilimsel alanda müstakil çalışmalara devam etmektedirler. Ülkemiz üniversitelerinin fen ve mühendislik bilimleri ile ilgili fakültelerinde birbirine yakın alanlarda disiplinler arası çalışmalar yapıldığı gözlenmekle birlikte sosyal ve beşeri bilimler alanlarında bu tarz çalışmaların ya hiç yapılmadığı, ya da yetersiz sayıda yapıldığı bilinmektedir. Sözelimi Kimya Mühendisliği bölümüyle Fen Fakültesi Kimya bölümü bilim adamları birlikte bazı çalışmalar yapabiliyorlar. Fizik bölümüyle Astronomi bölümü bir araya gelebiliyorlar. Oysaki sosyal bilimlerde çoğunlukla her bölüm kendi içerisinde ve hatta her bilim adamı kendi alanında çalışmalar yapmayı tercih ediyor. Faydadan hali olmayan bu faaliyetlerin, bir adım ileri götürülebilmesi için farklı sosyal bilim alanlarının bir araya gelmesi ve aykırı denilebilecek çalışma ve projelerin yapılması gerekmektedir. Bu girişimi birkaç adım ileri götürebilmek ise asıl aykırılık ve farkındalıkları oluşturabilecek olan sosyal/beşerî bilimlerle, fen, mühendislik, tıp bilimlerinin bir araya gelerek ortak faaliyetler yapmalarıyla gerçekleşebilecektir. Düz bir mantıkla

33 Fârâbî, "Risâle fîmâ Yenbeğî en Yûkaddime Kable Teallüm el-Felsefe", es-Semeretü'l-Marziyye, ed. Friedrich Dietrici, Leiden, 1890. Bu risale Mahmut Kaya tarafından tercüme edilmiştir. Çeviri için bkz. Fârâbî, "Felsefe Öğreniminden Önce Bilinmesi Gerekenler", çev. Mahmut Kaya, *İslam Filozoflarından Felsefe Metinleri*, Klasik Yayınları, 3. Baskı, İstanbul 2005, s. 114.

düşünüldüğünde, Fârâbî'nin bir başına yaptığı işlerin, farklı disiplinlerde çalışan birkaç bilim adamının bir araya gelmesiyle çok daha çabuk ve verimli yapılabileceği rahatlıkla söylenebilir.

Sözgelimi çalışmamızda yer verdiğimiz Fârâbî'nin müzik konusunda yazmış olduğu *Kitabü'l-Musikiyyi'l-Kebîr* isimli eseri Türkçemize tercüme edilirken, mütercimın yalnızca Arapça bilmesi yeterli olmayabileceği gibi, böyle bir tercümeı sadece müzik eğitimi almış bir akademisyenin yapması da mümkün olamaz. O halde bu tarz konular, farklı bölümlerden bilim adamlarının bir araya gelerek ortak çalışmalar yapmalarıyla gün yüzüne çıkarılabilir. Kanaatimizce ülkemizdeki İlahiyat fakülteleri veya Edebiyat fakültelerinin Arap Dili ve Edebiyatı bölümlerinin ilgili ana bilim dallarındaki akademisyenlerle, yine üniversitelerimizin müzik eğitimi veren ilgili bölümlerindeki akademisyenlerinin bir araya gelmeleriyle bu tür çalışmalar rahatlıkla yapılabilir. Ayrıca Fârâbî, müzikle ilgili bu eserinde matematikten de yararlanmış olduğu için matematik bölümlerinden akademisyenlerin de bu ekibin içerisinde bulunması, yapılacak tercümenin çok daha verimli olmasını sağlayacaktır.

Sadece müzik alanında değil, fen, mühendislik ve tıp bilimleri için de aynı durum söz konusudur. Bilim ve kültür tarihimizde henüz tam manasıyla bilinmeyen nice bilim ve fikir adamımızın eserlerindeki düşünceleri, sosyal bilimcilerin de katılımıyla sağlanacak ortak çalışmalarla bilim dünyasının bilgisine sunulabilir. Bu bölümler arasında yapılacak olan disiplinler arası çalışmalar yoluyla, geçmişten bugüne uzanan tarih sürecinde milletimizin belli şahsiyetleri tarafından yazılmış olan fakat tarihimizin tozlu rafları arasında kalmış bulunan eserler, gelecek nesillere aktarılabilir. Eski bilim adamlarımızın ve filozoflarımızın eserlerinin somut olarak genç kuşaklarca görülmesi, onların geçmişten güç alarak geleceğe güvenle ve umutla bakmalarına ve atalarımıza layık olabilmek için azimle daha çok çalışmalarına yol açacaktır. Bu tutum, milletimizin geçmişte hiçbir bilim adamı yetiştirmediğini sanan geniş kitlelere bir kanıt olabileceği gibi, geçmişte az çok bilen ve bununla sadece övünen gençlere de bir ışık yakacak ve geçmiş hakkında çalışmalarına vesile olabilecektir.

Kültür tarihimizde nice matematik, tıp, kimya, astronomi, fizik... gibi alanlarda bilim adamlarımız bulunmakla birlikte çoğunu tanımamaktayız. Bu tarz çalışmalarla hem geçmiş bilim tarihimizi öğrenebilecek, hem de bu tarihi bilim dünyasına tanıtmış olacağız.

Bu tarz çalışmaların, İlahiyat bilimlerinde çok etkili olacağı kanaatinde olduğumuzu da belirtmek gerekmektedir. Özellikle Kur'an tefsiri alanında

çalışan ilahiyatçı bilim adamlarının, Kur'an'ı anlamada diğer bilim alanlarıyla ortak çalışmalar yapmaları, Kur'an-ı Kerim'in daha iyi anlaşılabilmesi, açıklanabilmesi ve her devre hitap eden evrensel bir mesaj olduğunun anlaşılması bakımından da oldukça önemlidir.

## Sonuç

Fârâbî, *İhsâu'l-Ulûm* adlı eserinde kendi çağının bilimlerinden ve özellikle de kendisinin bizzat ilgilendiği bilimlerden ve her bilimin bölümlerinden ayrı ayrı ve ayrıntılı olarak bahsetmek suretiyle onları tanıtmıştır. Fârâbî'nin bu eseri, geçmişteki bilimlerin tanınması bakımından olduğu kadar, kanaatimizce asıl bilimler arası ortak çalışmaların önemine dikkat çekmiş olması bakımından önemlidir. Özellikle günümüzde bilimler arasında mutlaka işbirliğine ihtiyaç bulunmaktadır. Bilimleri birbirlerinden ayırmak ve diğer bilimlerle ilintilerini koparmak, bilimlerin ilerlemesine engel olur ve bu da gelişmeyi engeller. Nitekim Ortaçağ'da Batı dünyasında, 17. Asırdan sonra da İslam dünyasında bilimler arasında işbirliği kesildiği için gerileme olmuştur. Oysaki Ortaçağ'da yaşayan Fârâbî'nin bu eserinde de görüldüğü gibi İslam dünyasında bilimler arası çalışma birliğine önem verildiği için İslam medeniyeti kurulup gelişmiş ve yaklaşık sekiz asır boyunca dünya bilimine liderlik etmiştir. Bunun görülüp anlaşılması bakımından Fârâbî'nin *İhsâu'l-Ulûm* isimli eseri değerlidir.

## Öz

### Fârâbî Düşünce Sisteminde Bilimler Arası İşbirliği ve Günümüzdeki Durum

Her bilim kendi iç bünyesinde değerlidir ve her bilim dalının belli gayeleri, hedefleri vardır. Bunları tek tek ele almak, belli bir alanda derinlemesine bilgi sağlar, ama bütünlüklü bilgiden uzak kalındığı için yeterli faydayı sağlayamaz. Bu bakımdan disiplinler arası çalışma oldukça önemlidir. Bilimlerin tek başlarına yaptıkları faaliyetlerden çok, birlikte çalışmalarıyla daha önemli faydalar elde edilebilir. Fen, mühendislik, tıp, ziraat ve sosyal bilimler arasında bu tarzda çalışmalar yapılarak önemli başarılarla ve gelişmelere imza atılabilir. Örneğin matematik tek başına ele alındığında yararı sorgulanabilir. Fakat matematiğin müzikten mühendisliğe, astronomiden fiziğe, coğrafyadan şiire kadar hayatın her alanıyla ilgili olduğunun bilinmesi, matematiğe yüksek derecede değer katar. Sosyal bilimler de böyledir. Tek başına ele alındığında sosyal bilimlerin hiçbir değeri yokmuş gibi bir izlenim elde edilebilir. Ancak sosyal ve beşerî bilimler diğer bilimlerle birlikte değerlendirildiğinde ne kadar önemli oldukları ortaya çıkacaktır. Bu çalışmada Fârâbî'nin özellikle *İhsâu'l-Ulûm (Bilimlerin Sayımı)* isimli eseri merkeze alınarak bilimler arası ortak çalışmaların önemi üzerinde durulmaya çalışılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Felsefe, Bilim, Fârâbî, Bilimler Arası İşbirliği, Gelişme, İlerleme

## Abstract

### Corporation Between Sciences and The Current Situation in the Thought System of Al-Fârâbî

Every science is valuable in its own internal structure, and each branch of science has certain objectives and goals. Discussing them individually provides thorough information in a specific area, but it can't provide enough benefit since it keeps away from holistic information. In this respect, interdisciplinary work is very important. More important benefits can be achieved by working together than by the activities of the sciences alone. Important achievements and developments can be achieved by conducting studies in this style between science, engineering, medicine, agriculture and social sciences. For example, when mathematics is taken alone, its benefit can be questioned. But knowing that mathematics is related to every field of life, from music to engineering, from astronomy to physics, from geography to poetry, adds a high degree of value to mathematics. This is also the case in the social sciences. Taken alone, one can get the impression that the social sciences have no value. But when the social sciences and humanities are evaluated together with other sciences, it will become clear how important they are. In this study, by focusing on Fârâbî's work *Ihsau'l-Ulûm* (counting of Sciences), the importance of joint research between Sciences was tried to emphasise.

**Keywords:** Philosophy, Science, Al-Fârâbî, Inter-Scientific Cooperation, Development, Progress

## Kaynakça

- Aristoteles, *Metafizik*. Çev. Ahmet Arslan, Divan Yayınları, İstanbul, 2017.
- Erdoğan, Eyüp. "Platon ve Aristoteles'in Bilimlere İlişkin Sınıflamaları". *FLSF Felsefe ve Sosyal Bilimler Dergisi*, 7, 2009, 139-148.
- Fârâbî, "Felsefe Öğreniminden Önce Bilinmesi Gerekenler". çev. Mahmut Kaya, *İslam Filozoflarından Felsefe Metinleri*, Klasik Yayınları, 3. Baskı, İstanbul 2005, s. 114.
- Fârâbî, "Risâle fî-mâ Yenbeğî en Yûkaddime Kable Teallüm el-Felsefe". *es-Semretü'l-Marziyye*, ed. Friedrich Dietrici, Leiden, 1890.
- Fârâbî, Ebû Nasr. *Halâ Üzerine Makale*. çev. Necati Lugal-Aydın Sayılı. Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları, 1985.
- Fârâbî, Ebû Nasr. *İhsâu'l-Ulûm*. çev. Ahmet Ateş. İstanbul: MEB Yayınları, 1990.
- Fârâbî, Ebû Nasr. *İhsâu'l-Ulûm*. nşr. Osman Emin. Kahire: y.y., 1949 45-52.
- Fârâbî, Ebû Nasr. *Kitâbü'l-Mûsikiyi'l-Kebîr*. I-II. Cilt. Kahire: y.y., 2016.
- Fârâbî, Ebû Nasr. *Tahsilû's-Saade*. Haydarabad, 1345.
- Fârâbî, Ebû Nasr. *Teknik Geometri*. çev. Mehmet Bayrakdar. Ankara: Kültür Bakanlığı Yayınları, 1989.
- Fârâbî, Ebû Nasr. *Uyûnu'l-Mesâil*. Kahire, 1910.
- Fârâbî, *Tahsilû's-Saade, Fârâbî'nin Üç Eseri*. çev. Hüseyin Atay, Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Yayınları, Ankara, 1974.
- İbn Ebî Useybia, *Kitâbü Uyûni'l-Enbâ fî Tabakâti'l-Etibbâ*. II. Cilt. Kahire: y.y., 1882.
- İbn Hallikân, *Vefeyâtü'l-A'yân ve Enbâ Ebnâ'z-Zamân*. Kahire: y.y., 1948.
- İbni Sînâ, *Aksâmu'l-Ulûmi'l-Akliyye*. Mecmuatu'r-Resâil, Mısır, 1354.
- İhvânî's-Safâ, *Resailü İhvânî's-Safâ*, tarihsiz.
- Kindî, "Aristoteles'in Kitaplarının Sayısı Üzerine Felsefî Risaleler". çev. Mahmut Kaya, Klasik Yayınları, İstanbul, 2002.
- Korlaelçi, Murtaza. "Fârâbî'de Sorumluluk". *Felsefe Dünyası*, Ankara, 2009/2, Sayı 50.
- Molla Lütfi, *Risâle fî'l-Ulûmi's-Şer'iyye ve'l-Arabiyye*. nşr. Refik el-Acem, Dâru'l-Fikri'l-Lübnânî, Beyrut, 1994.
- Muhammed Ali et-Tehânevî, *Keşşâfu Istilahâti'l-Fünûn ve'l-Ulûm*, nşr. Ali Dahrûc, Mektebetü Lübnan, Beyrut, 1996.
- Olguner, Fahrettin. *Fârâbî*. İstanbul: Ötüken Neşriyat, 5. Basım, 2019.
- Piriñç, Ahmet. "Ahkâmü'n-nücûm Eseri Bağlamında Fârâbî'nin Bilimsel Yöntem Anlayışı". *Eskiye Dergisi*, Anadolu İlahiyat Akademisi Yayını, Ankara, Eylül 2020, Sayı: 41.
- Platon, *Devlet*, Çevirenler: Sabahattin Eyüboğlu-M. Ali Cimcoz. Türkiye İş Bankası Yayınları, 39. Baskı, İstanbul, 2019.

- Saçaklızâde, *Tertübü'l-Ulûm*. çev. Zekeriya Pak-M. Akif Ozdoğan, Ukde Kitaplığı, Kahramanmaraş, 2009.
- Şahin, Eyüp. "Fârâbî'nin İlimler Tasnifinin Latin Dünyasına Geçişi Ve Kabulü". *Diyanet İlmî Dergi 1 (2016)*, 151-166.
- Taşkopruzâde, *Miftâhü's-Saâde ve Misbâhü's-Siyade fî Mevzûâtî'l-Ulûm*, nşr. Kamil Bekrî ve Abdülvehhâb Ebü'n-Nûr, Dârü'l-Kütübî'l-Hadise, Kahire, 1968.
- Turhan, Kasım. *Âmirî ve Felsefesi: Din Felsefe Uzlaştırıcısı Bir Düşünür*. Marmara Üniver-sitesi İlahiyat Fakültesi Vakfı Yayınları, İstanbul, 1992.
- Türker, Ömer. "İslam Düşüncesinde İlimler Tasnifi". *İstanbul Üniversitesi Sosyoloji Dergisi*, c. III, Sayı 22, İstanbul, 2011, 533-556.
- Uyanık, Mevlüt – Akyol, Aygün. "Fârâbî'nin Medeniyet Tasavvuru ve Kurucu Metni Olarak -İhsâu'l-Ulûm- Adlı Eserinin Tahlili". *Marife Dergisi* 15/1, 2015, 33-65.