

STOA MANTIĞI*

Çiğdem Dürüşken

Stoa Okulu İ.Ö. 4. yy'da Kıbrıslı Zenon tarafından kurulmuş ve gelişmiştir. Genel çizgileriyle bir ahlâk felsefesi olmasının yanında, mantık ve fizik bilimlerine de ayrı bir önem vermiş olan Stoa felsefesi, kosmosun yapısını inceleyen fiziği bir ağaca; insanların bu yapı içinde nasıl hareket edeceğini gösteren ahlâki verimli bir tarlaya; ve fizik ile ahlâki koruduğu için mantığı bir sura benzetmiştir. Bu yüzden, mantığın Stoa felsefesinde ayrı bir yeri ve önemi vardır. Stoalılar için mantık, Aristoteles'de olduğu gibi felsefe için bir araç değil, aksine felsefenin bir parçasıdır. Bir başka deyişle, mantık bir çeşit felsefedir¹.

Stoalıların mantığa verdikleri önem, gereksiz birtakım mantıksal oyunlara duydukları ilgiden çok kendi felsefe görüşleriyle bağlantılıdır. Bu durum kısaca şöyle açıklanabilir: Stoa fiziğinde evren, «evrensel akıl» ile varlık bulmuştur. Stoa ahlâkının idali, insan ruhunun evrensel akıl içinde biçim kazanmasını ve doğaya 'isteyerek' uymasını sağlamaktır. Çünkü doğa yasası aynı zamanda akıl yasasıdır (Lex naturae est lex divina). İşte mantık eğitimi bilge insanın kendisini doğa ve evrensel akıl ile bütünleştirmesi için gerekli bir eğitimidir. Çalışmalarının büyük bir kısmını Stoa felsefesine ayırmış olan Diogenes Laertios şöyle der: «Stoalılar mantık eğitiminin zorunlu olduğunu ileri sürerler. Çünkü mantık diğer tek tek erdemleri içine alan bir erdemdir. Mantık bilmeyen bir insan yanlış çıkarımlardan kaçınamaz. Mantık bilge bir insana doğruyu yanlıştan ayırtme yeteneği kazandırır.»².

* Yayından önce metni inceleyen Sayın Hocam Prof. Dr. Ş. Ural'a teşekkür ederim.

1 Brehier, E., *The Hellenistic and Roman Age*, S. 44.

2 Dumitriu, A., *History of Logic*, S. 220.

Bazı yazarlara göre, Stoa mantıkçılarının çalışmaları Aristoteles mantığının soru-cevap şeklinde öğretiminden fazla birşey değildi³. Oysa Stoiklerin düşünce tarzları ve kendilerini yöneten evrensel yasalar değişik olduğu için, Aristoteles mantığı ile aralarında birçok konuda farklılıklar vardı⁴. En önemlisi de, yukarıda belirttiğimiz gibi, mantığı felsefenin bir parçası olarak görmeleri idi: Stoacıların pantheist dünya görüşleri gözönünde tutulacak olursa, mantığa bu şekilde bakmalarının çok doğal olduğu anlaşılır. Çünkü, onların inancına göre, «bütünün herbir parçası yasasına uymak zorunda oldukları «bütün»le uyumlu bir birlik içinde olmalıdır. Mantık da fizik ve ahlâk gibi bir bütünün parçası olduğuna göre, asla bir araç durumunda düşünülemez⁵.

Stoa mantığının gelişimine yön veren ve onu antikçağın -Aristoteles'in düşünceleri ile şekil kazanan peripatetik okulunun yanında- ikinci büyük mantık okulu haline getiren en önemli unsur, Megaralıların öğretileri ve Khryssippos'un mantık alanındaki çalışmaları olmuştur. Bu yüzden, daha sonraki açıklamalarımıza temel oluşturması açısından, kısaca Megarablardan ve Khryssippos'tan bahsetmek yerinde olacaktır :

Megara Okulu İ.Ö. 400'de Megaralı Eukleides tarafından kurulan ve günümüzde de ünlü olan ilginç kanıtları ve tartışmalarının inceliğiyle tanınan Sokratesçi bir okuldur. Aralarında, keşfettiği paradoksları ile ün kazanmış olan, Eukleides'in öğrencisi Eubulides'in de bulunduğu Megaralılar mantığın gelişimine üç büyük katkıda bulunmuşlardı. Bunlar: I. Birçok paradoksun bulunması II. Modalite konusuna ilişkin görüşlerin yeniden ele alınıp incelenmesi III. Hipotetik yargıların yapıma ilişkin çeşitli savların gündeme getirilmesi.

Megara Okulu diğer mantık okullarına miras olarak kalan birçok paradoksun yaratıcısı sayılır. Antikçağın çeşitli yazarlarına göre, genelde bilinen yedi paradokstan, özellikle Eubulides'e atfedilenler diğerlerinden farklı bir yapıdadır. Bunlar dört taneye indirgenebilir :

-
- 3 Dumitriu, A., aynı eser, aynı yer.
 - 4 Dumitriu, A., aynı eser, aynı yer.
 - 5 Dumitriu, A., aynı eser, aynı yer.

I. YALANCI PARADOKSU : Bir adam yalan söylediğini söylüyor. Söylediği şey yalan mıdır, doğru mu?

II. TANINMAYAN ADAM PARADOKSU : Sen erkek kardeşini tanıdığını söylüyorsun. Ancak şimdi başı kapalı olarak gelen adam senin kardeşindi ve sen onu tanımadın.

III. KEL ADAM PARADOKSU : «Eğer bir adamın sadece bir tel saçı olursa, ona kel diyebilir misin?» «Evet». «Eğer iki tel saçı olursa, ona kel diyebilir misin?» «Evet». «Eğer..... O halde bunu nerede sınırlayacaksın?»

IV. BOYNUZLU ADAM PARADOKSU : Kaybetmemiş olduğun şeye hala sahiptin. Ancak boynuzlarını kaybetmemişsin : Öyleyse hala boynuzlara sahiptin.

Eubulides bu paradoksları ile Megara felsefesinin bazı savlarını aydınlatmaya çalışmıştır. Bu yüzden bu paradoksları tamamen amaçsız ürettiğini sanmak son derece yanlış olur. Bu dört paradoksun her birinde işlenen asıl düşünceler şunlardır : Birinci tip paradokslar, bir ifadenin doğruluğuna veya yanlışlığına dair birşey söylemeye kalkışmanın anlamsızlığını gösterir. İkinci tip paradokslar, 'tanıma' 'bilme' terimlerinin farklı kullanımlarından doğan sorunları gösterir. Ayrıca, 'X ve Y özdeşse, X'in doğruluğu için söylenebilen şey Y için de söylenebilir' türünden bir önermenin uygunluğuna ilişkin görüşler öne sürer. Üçüncü tip paradokslar, insanların bazı ortak tanımlamalarının esasen belirsiz olduğunu dile getirir. Dördüncü tip paradokslara göre, eğer bir ifade (örn. boynuzlarını kaybetmişsin gibi) önceden bir varsayı belirtiyorsa (yani, vaktiyle boynuzların vardı), bu ifade ya aynı olasılığı kabul etmekle sınırlı bir şekilde olumsuzlanabilir ya da bu, önceden yapılan varsayımın kabulü olmaksızın sınırsız bir şekilde olumsuzlanabilir⁶.

Diogenes Daertios, Eubulides'in Aristoteles'e tamamen zıt bir düşünür olduğunu ve geniş çapta ona karşı çıktığını söyler. Bunun, Megaralılar ve Peripatetikler arasında bir düşmanlığı başlatıp başlatmadığı bilinmiyor, ama şu bir gerçektir ki bu tartışmalar Stoa mantığı ile de uzun yıllar sürmüş ve mantığın gelişimine olumsuz etkilerde bulunmuştur. Çünkü her ne kadar Aristotelesci ve Stoacı

6 Kneale, W., *The Development of Logic*, S. 114.

teoriler gerçekte birbirlerinin tamamlayıcısı olsalar da, felsefe tarihinde hep iki alternatif olarak ele alınmışlardır⁷.

Megara mantığının Stoa Okuluna etkisi *Khryssippos* ile daha da güçlendi. Bu düşünürün çalışmaları sayesinde Stoa doktrinleri bir kalıcılık kazandı. *Khryssippos* için şöyle söylenir: «*Khryssippos* olmasaydı, Stoa da olmazdı.»⁸. *Khryssippos*'un özellikle dialektik konusundaki çalışmaları sonraki Stoiklerin hayranlığını kazandı ve Geç antikçağın başka yazarları tarafından tartışma konusu yapıldı. *Diogenes Laertios*, *Khryssippos* hakkındaki bir deyişi bize şöyle aktarır: «Tanrılar arasında dialektik olsaydı, bu, *Khryssippos*'unkinden farklı birşey olmazdı.»⁹. Bu deyiş *Khryssippos*'un sistemine, *Aristoteles*'in sisteminden farklı olarak bakıldığını gösterir. İskenderiyeli *Klement*, şairler arasında *Homeros*'un en usta şair olması gibi, mantıkçılar arasında da *Aristoteles*'in değil, *Khryssippos*'un en ustan mantıkçı olduğunu söylemiştir¹⁰. Ayrıca *Cicero* *Academica Priora* adlı eserinde, kompleks bir ifadenin doğruluğunu ve yanlışlığını saptamanın güç bir mantıksal problem olduğunu ve bu konuda önemli görüşlere sahip kişiler arasında *Philo* ve *Diodoros*'tan sonra *Khryssippos*'un geldiğini belirtmiştir¹¹. *Khryssippos*'un, *Cicero*'nun bahsettiği konuda ne tür bir düşüncesi olduğu veya hangi görüşü savunduğu tam olarak bilinmiyor ama onun mantığında, hipotetik önermelere ilişkin olarak savunduğu bu teorinin başca yeri tuttuğu bir gerçektir. Ayrıca *Khryssippos*'un mantık sisteminin, *Aristoteles* sisteminden tamamen bağımsız olarak, *Elealı Zenon*'un mantığından çekip çıkarıldığı da dikkate değer bir olgudur. Bu bağımsızlık *Aristoteles*'in kavramlarından ayrı bir terminolojinin kullanılmasında kendini gösterir¹².

Stoahlar, Megarahlar ve *Khryssippos*'un düşüncelerinin etkisiyle, mantığı retorik ve dialektik olarak ikiye ayırdılar. Retorik kesintisiz düzgün konuşma (*oratio continua*) bilimi; dialektik ise, *Poseidonius*'un tanımına göre, 'doğru veya yanlış olanın, ya da ne

7 Kneale, W., aynı eser, S. 115.

8 Kneale, W., aynı eser, aynı yer.

9 Kneale, W., aynı eser, S. 116.

10 Kneale, W., aynı eser, aynı yer.

11 *Cicero*, *Academica Priora*, II, 143.

12 Kneale, W. aynı eser, aynı yer.

doğru ne de yanlış olanın' bilimi olarak tanımlandı¹³. Daha sonra dialektik kendi içinde ikiye ayrıldı: Sözel ifadeler bilimi (sonē) ve Sözel formlar ile ifade edilenin bilimi (sēmainomena)¹⁴. (Latince'de bu bilimlere Verba et Significationes (Kelimeler ve İşaretler) denir¹⁵. Prantl, Stoahlar ile dialektik ve retorik'in düzgiin konuşma bilimi' haline geldiğini özellikle vurgulamıştır¹⁶. Dialektik ve retorik arasındaki, yani temelde düşünme ve konuşma arasındaki, yakın ilişki Zenon tarafından şu şekilde açıklanmıştır: «İki konuşma şekli vardır. Biri retorik denen aralıksız konuşma, diğeri dialektik denen aralıklı konuşma. Dialektik kapalı bir ele, retorik ise açık bir ele benzer.»¹⁷.

Stoahların, mantığı dialektik ve retorik olarak ikiye ayırması, kendi felsefi düşüncelerinde dil ve düşüncenin bir bütün olarak ele alınmasından ileri gelmiştir¹⁸. «İnsan düşündüğünden dolayı konuşur ve İnsan konuştuğundan dolayı düşünür,» diyen P. Janet'in bu sözleri Stoa felsefesindeki bu bütünlük anlayışını en iyi şekilde gözler önüne sermektedir¹⁹. Stoahlar'a göre, konuşma düşünme ile özdeşdir ve ahlında eylem yaparak düşünmedir. İnsan sesi (sonē) düşünce ile birleşmiş olduğundan, hayvan sesinden doğal olarak farklıdır. Keyfi olarak çıkmayan insan seslerinden kelimeler oluşmuştur. Bu kelimeler nesnelere özelliklerini andıran bir yapıya sahiptirler. Stoahlar kelimelerin özelliklerini etimolojik analiz yoluyla çözmeye çalışmışlardır. Ancak hiç şüphesiz etimolojik analiz modern etimoloji biliminden çok uzak bir anlam taşıyordu. Stoa'nın etimolojik çalışmaları ayrıntılı olarak bilinmemesine rağmen, dil ve düşünce zincirine ilişkin fikirleri gözönünde tutulursa, bu etimolojinin, eski Hintlilerin anladığı anlamda bir etimoloji olduğu söylenebilir²⁰. Eski Hint felsefecilerine göre, kelime ve kelimenin ya-

13 Dumitriu, A., aynı eser, S. 221.

14 Dumitriu, A., aynı eser, aynı yer.

15 Seneca, *Epistulae Morales I, Epist. LXXXIX*: «Dialektikē» in duas partes dividitur: in verba et significationes... («Dialektik» iki bölüme ayrılır: Kelimeler ve işaretler)».

16 Prantl, C., *Geschichte der Logik*, I, S. 413.

17 Quintilianus, *De Institutione Oratoria*, II, 20, 7.

18 Dumitriu, A., aynı eser, s. 223.

19 Dumitriu, A., aynı eser, aynı yer.

20 Dumitriu, A., aynı eser, aynı yer.

zılışının ayrı bir önemi vardı. Bu kelimenin fonetiği (sesi ve yazılışı), işaret ettiği nesneyi ifade ederdi. Eski Hindistanda 'nirukta' denilen bilim sayesinde, kelimeler bir dizi geleneksel kurala göre yorumlanırdı. Bu etimolojik yorum biliminin -Stoiklerinin çoğunun Küçük Asyalı olması, Grek ve Doğu felsefeleri arasındaki ilgiyi arttırdığından- Stoiklere doğudan geldiği kesindir²¹.

Stoiklerin dil ve düşünce arasındaki ilgi problemine son derece önem vermeleri ve etimoloji ile uğraşmaları, onların gramer konusuyla da geniş çapta ilgilenmelerine neden olmuştur. Bu yüzden, Stoiklerin mantığı gramere indirgeyerek dejenere ettiğini savunan kişilerin haksız bir yargıya vardıkları gayet rahatlıkla söylenebilir²². Stoikler sözel formları açıklayabilmek için herşeyden önce grameri incelemek zorundaydılar. Bunun yanında kurallara uygun sözel formlar bulmak ve kelimelerin nasıl oluştuğunu açıklamak için şiir, ölçübilim, müzik kuramı ve dil felsefesi ile de yakından ilgilenmek zorunda kaldılar. Bu incelemelerin sonunda, düşüncenin sadece dile değil, aynı zamanda kelimenin anlamına da dayandığını gördüler.

Stoa'da anlam konusuna ilişkin mantıksal çalışmalar, anlam bilimi (to sēmainomenon) ile de ilgili olan bir 'kavram teorisi' ile başlamış ve bu teoriyi, Stoalıların daha genel kavramlara ilişkin 'kategoriler teorisi' (genikōtata) izlemiştir. Burada, herşeyden önce, anlam konusu ile bağlantılı olarak Stoa mantığında, «*lekton*» denilen özel bir kavramdan bahsetmek gerekir. Grekçe bir kelime olan «*lekton*» Stoikler tarafından türetilmemiştir. Stoa mantıkçıları bu kelimeyi Grek dilinde hazır olarak bulmuşlardır. Lekton, «-legein» fiilinden türemiş olup çokanlamlı bir kelimedir; 'konuşulan, ifade edilen, ifade edilebilir olan' anlamlarına gelmektedir. Stoa mantığında kullanılan lekton kavramı, lekton kelimesinin bütün bu anlamlarının hepsini içerir. Stoalılardan elimize geçen eserlerden anlaşılacağına göre, lekton kavramı anlamın niteliğini açıkladığından dolayı, anlam bilimiyle yakından ilişkilidir. Bu konuda Diogenes Laertios şöyle der: «Genel olarak kelime bir önermeden farklıdır; çünkü önerme daima birşey ifade eder. Ancak, örneğin bir 'blityri' kelimesi Grekçe olmadığı için, bir anlam ifade etmez. Bundan başka,

21 Dumitriu, A., aynı eser, aynı yer.

22 Dumitriu, A., aynı eser, aynı yer.

konuşma yalnızca ağızdan dökülen kelimeler değildir. Çünkü sesler kelimelerle birşeyler ifade ettiği sürece söylenen şeylerdir. Bunlara lektonlar (anlamı olan şeyler) aracılığıyla ulaşılır.»²³. Stoa felsefesinde, maddi varlığı olmayan birşeyin var-olamayacağı düşünüldüğünden dolayı, düşüncenin bile maddi bir varlık olduğuna inanılır. Bu yüzden, Stoahlara göre, lektonların da belirli bir yapısı olması gerekir. Ancak bu yapının nasıl birşey olduğu pek açık değildir. Sextus Empiricus bu konuda düşüncelerini şöyle dile getirir: «Stoahlar birbirleriyle ilişkili olan şeylerin üç çeşit olduğunu söylerler. Anlamı belirtilen (veya ifade edilen), bu belirtiyi yapan bir kelime, ve obje. Anlamı belirtilen şey nesnenin (şeyin) kendisidir ve bir sözcükle ifade edilir. Anlamı belirtilen şeyi düşüncemiz aracılığıyla anlarız. Ancak yabancılar-böyle bir kelime duysalar bile- bunu anlamazlar. Bir keüme olmaksızın (-örneğin bir Dion kelimesi gibi-) varlığı olan tek şey objedir. Maddi varlığı olan bu son ikisine, dil ve obje denir. Maddi varlığı olmayan ise «şeyin» anlamı olup doğru veya yanlıştır; yani lektondur.»²⁴. Buradan da anlaşıldığına göre, lekton maddi varlığı olmayan bir yapıya sahiptir. Oysa-yukarıda da bahsettiğimiz gibi-Stoahlara göre varolan şeylerin hepsi maddi yapıya sahipse, diğerlerinin (maddi yapısı olmayanların) nasıl bir yapısı olabilir? Bu soru uzun yıllar birçok tartışmaya konu olmuştur ve lektonların var olup olmadıkları sorunu birçok düşünürü fazlasıyla uğraştırmıştır²⁵. Örneğin, Sextus Empiricus, Stoah Basilides'in, lektonların varlığını reddettiğini söyler. Peripatetik yorumcular da lektonların varlığı konusunu tartışmışlar ve bunlardan Simplicius lektonların 'düşünceler' olduğunu ileri sürmüştür.²⁶ Diğer düşünürlerden örneğin Philoponos lektonların sadece «sesler» olduğunu belirtmiştir²⁷. W. Kneale ise bu konuda düşüncesini şöyle dile getirmiştir: «(Stoahların) Teorilerinin en orjinal yanı, lekta (lektonlar) dedikleri işaret edilen veya ifade edilen şeylerle ilgilidir. Bu konuya ilişkin bilgiler mantık felsefesine önemli yenilikler getirmiştir ve bun-

23 Dumitriu, A., aynı eser, S. 224.

24 Sextus Empiricus, *Adversus Mathematicos*, VIII, 11.

25 Dumitriu, A., aynı eser, S. 225.

26 Dumitriu, A., aynı eser, aynı yer: Simplicius, *In Aristotelis Categorias Commentarium* VIII.

27 Dumitriu, A., aynı eser, aynı yer: Philoponos, *In Aristotelis Analytica Priora Commentaria*, XIII.

lara önem verilmesi gerekir. Ne yazık ki Stoiklerin bu konudaki öğretilerine nasıl vardıkları veya lektonların yapısına ilişkin önemli soruları nasıl cevapladıkları hakkında yeterli bilgiye sahip değiliz.»²⁸ Diogenes Laertius ise lekta'nın anlaşılması için şöyle bir açıklamada bulunur : «Stoalılar lekton kelimesi ile mantıksal bir tasarıma (phantasia-logikē) karşılık gelen bir ifadeyi kastederler.»²⁹ Stoa'da mantıksal tasarım ruhun (maddenin) bir değişikliği olarak ele alınacak olursa (Khryssippos'un yaptığı gibi), lekton, maddenin özellikleri arasında, onun bir başka özelliği olarak ortaya çıkar. (Lekton'un yapısı böylece biraz olsun anlaşılabilir). Ayrıca, yine bu konuda Sextus Empiricus *Adversus Mathematicos* adlı eserinde şöyle bir açıklama yapar : «Bazıları, ve özellikle Stoalılar doğruluğun (alētheia), doğrudan (to alēthes) üç şekilde farklı olduğunu düşünürler..... Doğruluk maddi bir yapıya sahiptir, ancak doğru olan şey maddesizdir (asōmaton); ve Stoalılar doğru olanın bir önerme olduğunu ve bir önermenin de lekton olduğunu, böylece lekton'un maddi bir yapıya sahip olmamasının anlaşılır olduğunu söylerler.»³⁰

Çağdaş mantıkçılardan olan Prantl, Stoalılara ait lekton teorisinin psikolojik bir temele dayandığını ve tüm lektonların soyut olmalarından dolayı nominalizme öncülük ettiğini söyler. Ona göre lekton nesne ile düşünce arasında bir orta noktadır³¹ Prantl ve I.M. Bochenski lekton kelimesini «ausgesprochen (ifade edilen)» ve «das Gesagte (söylenen)» diye çevirdiler ama ikisi de bu kavrama modern dillerin hiçbirinde tam bir karşılık bulamadılar. Bu nedenle, bu kavramın Grekçe orijinalini kullanmanın daha doğru olacağını düşündüler. W. Kneale de ön-yargılı çıkarımlar sonucu yanlış düşüncelerin yayılmasını önlemek için bu kavramın Grekçe asımını kullanmanın daha iyi olacağını belirtmiştir³².

Stoalılar lekton'u işaret olarak düşündüklerinde, bu kavramı bir kavramda veya bir önermede ifade edilen şey olarak gördüler. Daha sonraları lekton kavramını, tamamlanmış ifade ve eksik ifade diye ikiye ayırdılar. Ancak bu konuda sonuç olarak denebilir ki gü-

28 Kneale, W., aynı eser, S. 140.

29 Dumitriu, A., aynı eser, aynı yer

30 Sextus Empiricus., aynı eser, VII, 38.

31 Prantl, C., aynı eser, S. 416.

32 Dumitriu, A., aynı eser, s. 224.

nümüz mantıkçıları için tam bir açıklık kazanmayan lekton'un, Stoa mantığının gelişimine büyük ölçüde etkide bulunduğu bir gerçektir.

Stoahlar lekton teorisinin yanında, anlam teorisine bir giriş niteliği taşıyan kriter teorisi ile de uzun süre uğraşmışlardır³³. Bu teori aslında bir bilgi teorisidir. Kriter, bilinç aktları işlemeksizin ortaya çıkamaz. Çünkü bilginin her bir parçası belirli bir içeriğe sahiptir ve dolayısıyla doğruluğun kriteri bizim tasarımlarımızın formu içinde yer alır. Burada şöyle bir soru sorulabilir: Hangi tip tasarımlarımız ile tam bilgiye ulaşabiliriz?³⁴ Bu soru hemen hemen bütün Stoikleri fazlasıyla uğraştırmış olsa bile, en çok Khryssippos bu problem üzerinde durmuş ve deneyin ne şekilde bir kavrama dönüştüğünü göstermeye çalışmıştır. E. Zeller ise bu probleme şöyle bir açıklama getirmeyi denemiştir: Bütün tasarımlar zihinde tasavvur edilen bir nesnenin aksiyonu olarak açıklanırlar. Zihin, doğuştan bir 'tabula rasa' görünümündedir. Stoikler materyalist oldukları için, zihinde temsil edilen maddenin aksiyonunu gerçek olarak kabul etmişlerdir. Örn. Zenon tasarımı zihindeki bir iz, bir belirti olarak açıklamıştır³⁵. Khryssippos da tasarım yerine «alloiösis (baskı, iz)» kelimesini daha uygun bulmuştur.

Stoiklere göre, genel olarak şu yollardan geçerek bilgiye ulaşılır: Zihin, üzerine algıların yazılacağı bir kâğıt parçası olarak düşünülür. Algılar belleği doğurur ve aynı türden birçok olayın bellekte yinelenmesinden de deney doğar. Bellekte yer alan deneylerden de kavramlar oluşur. Aristoteles kavramlar teorisinde bu duruma benzer şekilde bir açıklama yapar: Bazı ruhlarda duyumlar sürekli olarak kalır. Duyumların bu sürekliliğinden akıl yürütmeler doğar. Böylece duyumdan bellek, bellekten de aynı konunun çoğu kez tekrarlanması, dolayısıyla deney doğar. İnsan deneyi bellekten çıkarır, yani karşılaştırma ve soyutlamalar ile tikelin içinde bulunan 'geneli' çıkarır. 'Genel' tüm fertlere uygun gelen demektir³⁶.

Stoikler kriter teorisi ile doğru tasarımları yanlış tasarımlardan ayırırlar. Onlara göre, doğru tasarımların kriteri bilinçtedir; bi-

33 Dumătriu, A., aynı eser, S. 222.

34 Zeller, E., *Die Philosophie der Griechen*, III, S. 72.

35 Zeller, E., aynı eser, S. 73.

36 Sena, Cemil, *Filozoflar Ansiklopedisi*, S. 101.

linçte olduklarının bilinmesi, bunların gerçekliğinin kriteridir. Bilincin onaylamadığı tasarımlar gerçek değildir; o yüzden bunlar kabul edilmezler. Stoikler bilince uygun olan tasarımlara kataleptik tasarım (phantasia katalēptikē), uymayan da akataleptik tasarım (phantasia akatalēptikē) derler. Diogenes Laertios Stoikler için doğruluk kriterinin, Khryssippos'un dediği gibi, real bir objeden çıkan kataleptik bir tasarım olduğunu belirtir.

Stoahlarm materyalist anlayışlarına göre duyular akıl aracıyla kavramlar haline dönüşür. Bu işlem altı değişik şekilde olabilir³⁷:

1) Hiçbir aracı olmaksızın (doğrudan doğruya) duyulur şeylerin bilgisine varılır.

2) Benzetme yoluyla bilgi edinme: bu tür bilgilerin kaynağı nesnenin kendisindedir. Örn. Sokrates hakkındaki bilginin, kendi büstünden elde edilmesi gibi.

3) Analoji ile bilgi edinme: Kyklopların (Yunan mitosunda tek, yuvarlak gözlü devler) bilgisi gibi.

4) Yer değiştirme yolu ile.

5) Düzenleme yolu ile.

6) Karşıtlık yolu ile.

Genellikle bu altı yolla meydana gelen kavramlar sonradan ikiye indirildi:

1) Doğal olarak veya kendiliğinden oluşan kavramlar.

2) Rasyonel ve metodik olarak oluşan kavramlar.

Birinci tür kavramlara «ilk ilkeler» de denebilir. (koinai ennoiai). Stoahlarm ilk ilkeleri kabul edişleri bazı felsefe tarihçilerini, onların «idea innata (doğmamış idealar)» ya inandıklarını düşünmeye zorlamıştır. İkinci tür kavramlar ise bilimlerin kullandığı kavramlardır.

Stoahlarm yukarıda bahsettiğimiz bu kavramların yanında daha yüksek (genel) kavramlarla da ilgilenmişler ve bu yüksek (genel)

37 Sextus Empiricus, aynı eser, III, 40-42.

kavramlardan oluşan kategoriler öğretisiyle ilk nominalistik onto-
lojinin temelini atmışlardır³⁸: Stoalılara göre genel kavramların bir
varlığı yoktur; bunlar sadece zihinde yer alırlar. Stoalılar için bütün
kategorilerin üzerinde yer alan, onlardan daha yüksek bir cins (ka-
tegori) vardır. (Bilindiği gibi Aristoteles'in kategorileri herşeyi
içine alan en yüksek cinsler idi ve bu cinslerin üzerinde onlardan
daha yüksek bir kategori yoktu.) Romalı Stoik Seneca bu yüksek
cinsin ne olduğunu şöyle açıklar: «Stoalılar bu en yüksek cinsin üze-
rinde daha yüksek bir cins oluşturmaya isterler. ... Stoahların ba-
zılarına göre birinci cins quiddam' (bir şey)'dir. Bu, 'idea'nın orijini
sayılabilir. Doğada hem var olan hem de var olmayan şeyler bulu-
nur. Doğa hayali olarak var olan kentaurus, canavar vs. gibi ruhun
bütün değişik tasarımlarını kapsar; ve doğa bunlara, substansları
olmadığı halde, bir şekil vermiştir.»³⁹. Seneca'nın bu sözlerinden de
anlaşılabileceği gibi, ilk evrensel kategori olan «quiddam» cisimli ve
cisimsiz olmak üzere iki kategori içerir.

Stoalılar daha sonra genel olarak dört kategori kabul etmişler-
dir. Bunlar şöyle sıralanabilir :

Ti (quiddam; bir şey)

1. Asıl neden
2. Nitelik
3. Durum
4. Durumlar arası bağlantı

Asıl neden (substratum) kategorisi belirlenmemiş, soyut bir oluş-
tur; ve bir objenin esas maddesidir. Bu nedenle Stoahların bu ka-
tegorisine «niceliksiz madde»de denir*. Aristoteles'in birinci ve
ikinci substans kabul etmesi gibi, Stoahlar da genel substans ve
özel substans olmak üzere iki substans kabul ederler. Özel substans
(tikelin maddesi) büyüyüp küçüldüğü halde evrensel olan madde
(tümel madde) «şey»e göre büyüyüp küçülmez. Yani substratum
kategorisi miktarı henüz ölçülmemiş maddedir.

38 Prantl, C., aynı eser, S. 417.

39 Seneca, aynı eser, I, *Epist.* LVIII.

* Skolastik felsefede buna «materia prima (ilk madde)» denir.

Nitelik kategorisi belirsiz bir maddeyi belirli hale getiren bir kategoridir. Nitelikler substans yardımıyla belirli ve özel şeyler oluştururlar. Yani, Aristoteles'in 'eidos'u gibi işlem görürler. Ama, 'eidos' cisimsizdir. Oysa Stoiklerin nitelik dedikleri kategori cisimlidir.

Durum ve durumlar arası bağlantı kategorisi ise, ölçü, yer, zaman, sahiplik, hareket, aksiyon, özel durum gibi, bir şeyin kavramına esas olarak ya da arazi olarak bağlı olan kategoridir.

Stoahların bu dört kategorisi arasında karşılıklı bir bağ vardır. Oysa Aristoteles'de kategoriler öz bakımından bağımsızdırlar. Stoahların bu düşüncesine göre birşey aynı zamanda birçok kategoriye ait olabilir. Doğal olarak Aristoteles'in kategoriler sisteminde bu durum olanaksızdır. Stoahlara göre birşeyi tam bilebilmek için bu dört kategorinin gerektirdiği soruları cevaplandırmak gerekir⁴⁰.

Stoahlar için önemli olan diğer bir konu da *yargı teorisi* olmuştur. Denebilir ki asıl Stoa mantığı yargılar ve yargıları ifade eden cümleler üzerinde incelemeler yapmakla başlamıştı. Yargı teorisi Stoahların biçimci ruhuna uygun olmasının yanında, bu biçimselciliğin anlamını da açıklamada araç niteliğinde olan bir teoridir : Stoahlar için yanlış ve doğru olabilen bir ifade, bir yargıyı (aksiōma) dile getirir. Khryssippos'un dediği gibi, yargı kendi içinde olumlayan veya reddeden tam bir ifadedir. Örn : Dion yürüyor.) Grekçe (aksiōma) kelimesi «aksiōō» (-kabul veya reddetmeyi gösterir) fiilinden türemiştir. Aulus Gellius bu konuda şöyle der : «Tam bir anlam taşıyan ve bu yüzden doğru ve yanlış olan herhangi bir cümleye Stoalı mantıkçılar «aksiōma» derler.»⁴¹. Cicero da *Libri Academici (II, 30)* adlı eserinde Stoahların yargı tanımının «doğru ve yanlış olan ifade» olduğunu belirtir. Stoa mantıkçıları yargıları oluşturan cümleleri iki gruba ayırırlar.

1 — Eksik cümle (ellipē) : Sadece bir fiilden yapılan cümlelerdir. Örn : Yazıyor.

2 — Tam cümle (autotelē lekta) : Doğru ve yanlış ifade eden cümleler. Örn : Dion yazıyor. Tam cümleler kendi aralarında ikiye ayrılırlar.

40 Dumitriu, A., aynı eser, S. 235.

41 Aulus Gellius, *Noctes Atticae*, XVI. 8.

A — Basit cümleler (apla aksiömata) : Özne ve yüklemden oluşan cümleler. Basit cümleler niteliklerine ve niceliklerine göre ikiye ayrılırlar :

a — Niteliklerine göre :

1 — Olumlu

- a. Basit cümle (katégorikon) : Dion yürüyor gibi.
- b. Belirtici cümle (katagoreutikon) : O (işaret edilen kişi) yürüyor gibi.

2 — Olumsuz

- a. Asıl olumsuz cümle (apophatikon) : Sabah değildir.
- b. Negatif keümelerle yapılan olumsuz cümle (arnëtikon) : Hiçkimse yürümüyor.
- c. Olumsuzluk bildiren cümle (sterëtikon) : Bu insanları sevmeyen bir adamdır.
- d. Tam olumsuz cümle : (hyperapophotikon) : Sabah değil değildir.

b — Niceliklerine göre :

1 — Belirli cümle (horismena) : İşaret ettiğim adam oturuyor gibi.

2 — Belirsiz cümle (aorista) : Birisi oturuyor, gibi.

3 — Orta tip cümle (mesa) : Sokrates oturuyor, gibi.

Stoacılar basit cümleler üzerinde ayrıntılı bir inceleme yaptıktan sonra, bu tip cümlelerin birbirine eklenmesiyle oluşturulan basit-olmayan (kompleks) cümleleri daha iyi anlamaya çalıştılar.

B — Basit-olmayan cümleler (oukh apla aksiömata) : Bu cümleler şu şekilde sıralanabilirler :

a — Şartlı cümle (to synëmmenon) : «Eğer» bağlacı ile oluşturulurlar. Örn : Eğer gündüzse, hava aydınlıktır.

- b — Bileşik cümle (to para synēmnenon) : «Olduğu için, olduğundan» bağlacı ile oluşturulurlar. Örn : Gündüz olduğundan, hava aydınlıktır.
- c — Bağlayıcı cümle (to sympeplegmenon) : «Ve» bağlacı ile kurulur. Örn : Gündüzdür ve hava aydınlıktır.
- d — Ayrık cümle (to diezeugmenon) : «Ya.....ya» gibi karşılıklı ilişkisi olan bağlaçlarla oluşurlar. Örn : Ya gündüzdür ya gecedir.
- e — Sebep cümlesi (to aitiödes) : «Çünkü bağlacı ile kurulurlar. Örn : Hava aydınlıktır çünkü gündüzdür.
- f — Karşılaştırmalı cümle (to diasaphoun) : «...dan,.....e göre» bağlacı ile kurulurlar. Örn : Gecedен çok gündüzdür. (Gecenin tersine gündüzdür).

Diogenes Laertios bu altı tip basit-olmayan (kompleks) cümleye ek olarak bir başka tip kompleks cümle daha eklemiştir. Bu cümle basit bir cümlelerin olumsuzlanması sonucu oluşturulmuştur. Örn. «Gündüzdür» ifadesi olumsuzlanarak «gündüz değildir» gibi kompleks bir ifade haline dönüşebilir⁴².

Stoahlar basit cümlelerden sayısız kompleks cümle türetmişlerdir. Örn : Plutarkhos, Khrysippos'un on tane basit cümleden bir milyonun üzerinde kompleks cümle oluşturulabileceğini belirttiğini söyler⁴³. Stoahlar bu kompleks cümle tipleri içinde en çok şartlı ve ayrık cümleler ile uğraştılar. Prantl bunun nedenini, bu tip cümlelerin Stoa'nın aşırı derecedeki şekileliliğine ve keskin emprizmine bağlar⁴⁴. Stoahların şartlı ve ayrık cümlelerin doğruluklarına ilişkin öğretileri bugün matematik-mantığın doğruluk işlemleri olup önermeler sisteminde önemli bir yer tutar. Oysa o zamanlar Stoa'nın, bu yargıların doğruluğuna ilişkin düşünceleri gevezelik diye nitelendirilen şeylerdi⁴⁵.

Şimdi Stoa'nın şartlı ve ayrık yargıların doğruluk değerleri hakkındaki görüşlerine kısaca değinelim :

42. Dumitriu, A., aynı eser, S. 237.

43. Dumitriu, A., aynı eser, aynı yer.

44. Prantl, C., aynı eser I, S. 466.

45. Aulus Gellius, aynı eser, aynı yer.

Stoa'ya göre şartlı bir yargı üç halde doğru olup yalnız dördüncü halde yanlış sonuç verir :

1. Doğru ile başlayıp doğru ile bittiğinde doğru.
Örn. Gündüzse, hava aydınlıktır.
2. Yanlış ile başlayıp yanlış ile bittiğinde doğru.
Örn. Yeryüzü uçuyorsa, yeryüzünün kanatları vardır.
3. Yanlış ile başlayıp doğru ile biterse doğru.
Örn. Yeryüzü uçuyorsa, canlıdır.
4. Doğru ile başlayıp yanlış ile bittiğinde yanlış.
Gündüzse, gecedir.

Bunları bir tablo halinde gösterirsek ;

| <i>Birinci öncül</i> | <i>İkinci öncül</i> | <i>Sonuç</i> |
|----------------------|---------------------|--------------|
| D | D | D |
| Y | Y | D |
| Y | D | D |
| D | Y | Y |

Stoikler ilk üç çıkarıma «geçerli çıkarım (to *hygiēs synēmnenon*)», dördüncü çıkarıma ise «geçersiz çıkarım (to *mokhthēron synēmnenon*)» derler.

Khrysippos yukarıdaki doğruluk tablosuna beşinci bir durum daha eklemiştir. Ona göre, eğer ikinci öncülün olumsuzu birinci öncülün karşıtıysa şartlı yargı doğrudur. Örn. «Eğer gündüzse, hava aydınlıktır» önermesinin ikinci öncülünün olumsuzu «hava aydınlık değildir» ifadesidir. Bu ifade birinci öncülün karşıtı olduğuna göre, şartlı yargı doğrudur.

Stoa'nın, ayırık cümlelerin doğruluk değerleri hakkındaki görüşleri ise şöyle özetlenebilir: Stoa mantığında iki tip ayırık cümle vardır.

1. Birbirine «veya» ile bağlı iki önermeden yapılan ve günümüzde *ayırık denilen cümle tipi**. Örn. Zevk ya kötüdür ya iyidir

* Bkz. Aulus Gellius, aynı eser, aynı yer.

veya ne iyidir ne de kötüdür gibi. Aulus Gellius'un vermiş olduğu bu örnekten de anlaşılacağı gibi, bu tip cümlede verilen tüm elemanlardan biri doğru, diğerlerinin hepsi yanlış olmak zorundadır.

2. İki öncülün ikisi birden doğru ya da ikisi birden yanlış olabilen cümle tipi. *Kapsamlı ayırık cümle* de denilen bu cümle tipinde bir veya birden fazla önermenin birlikte doğru veya birlikte yanlış olması gerekir.

Stoahlar'm sarth ve ayırık yargılar dışındaki diğer yargıların doğruluk değerleri hakkındaki görüşleri ise, yine Aulus Gellius'dan edindiğimiz bilgilere göre şöyledir⁴⁶ :

Bileşik yargıların doğruluk değerleri : Latinlerin «coniunctum» veya «capulatum» dedikleri cümle tipinde, öncüllerden biri yanlış olup diğerlerinin hepsi doğru olsa bile sonuç yanlış olur: Örn. «Paulus'un oğlu olan P. Scipio iki kez konsül seçildi, zaferden dolayı şeref kazandı, kensor oldu ve kensorluğu sırasında L. Mummius'un çalışma arkadaşıydı» gibi doğru öncüllere «ve Hannibali Africa'da yendi» gibi yanlış bir önerme eklendiğinde, bütün yargı yanlış olur.

Sebepl bildiren yargıların doğruluk değerleri : Stoahlara göre bir sebep cümlesi doğru bir öncülle başlayıp birinci öncülün sonucunu açıklayan bir ifade ile bitiyorsa ve birinci öncül ikinci öncülün sonucuysa, bu sebep cümlesi doğrudur. Örn : «Gündüz olduğu için, hava aydınlıktır» gibi bir sebep cümlesinde görüldüğü gibi, «gündüzdür» ifadesinden zorunlu olarak «hava aydınlıktır» gibi bir ifade doğmaktadır. Ancak «hava aydınlıktır» öncülünden «gündüzdür» öncülünü çıkarmak olası değildir. Bundan başka, bir sebep cümlesi yanlış bir öncülle başlayıp birinci öncülü açıklayan bir ifade ile bitmezse veya birinci öncül ikinci öncüle uymuyorsa, bu sebep cümlesi yanlıştır. Örn. «Gece olduğu için, Diok yürüyor.»

Stoahlar cümleleri sınıflandırırken, modalite (kip) konusuna da ayrı bir önem vermişler ve bu çalışmalar sonucu cümleleri kiplerine göre dokuza ayırmışlardır.

1. Soru cümleleri (2 türlü).
2. Emir cümleleri.

46 Aulus Gellius, aynı eser, aynı yer.

3. Yemin ifade eden cümleler.
4. Dilek-şart cümleleri.
5. Şart cümleleri.
6. Açıklayıcı tipteki cümleler.
7. İthaf cümleleri.
8. Hareket bildiren cümleler.
9. Şüphe bildiren cümleler.

Stoa mantığında önemli olan bir diğer konu da *çıkarm* şekilleridir. Stoahlara göre çıkarım öncüller ve bir sonuçtan oluşan bir sistemdir. Kıyasın öncüllerine «aksiömata» denir.

Örn. Gündüz ise hava aydınlıktır
Gündüzdür.

Öyleyse hava aydınlıktır gibi bir çıkarımda, «hava aydınlıktır» ifadesi sonuç, diğerleri öncüdür. Öncüllerden ilkinine «lēmna» ikincisine ise «proslepsis» denir⁴⁷.

Stoa mantığının kendine özgü bazı çıkarım şekilleri vardır. Bunları şu şekilde sıralayabiliriz⁴⁸:

1. Kesin olan çıkarım : Sonuçla karşıt olan önerme öncüllerin bağlacı ile uyumludur. Bu çıkarım şekli ikiye ayrılır: a. Doğru çıkarım : Öncüllerin kombinasyonu tamdır. Öncüller ile sonuç bir gerçeği dile getirir., b. Yanlış çıkarım: Doğru bir çıkarımı gerçekleştirecek kurallara sahip olmayan çıkarımdır.
2. Kesin olmayan çıkarım: Sonuçla karşıt olan önerme öncüllerin bağlacı ile uyumsuzdur: Örn: «Gündüz ise hava aydınlıktır», «Gündüz olduğu için, Dion yürüyor.»

Stoahlar çıkarım konusunda şöyle bir sıralama da yapmışlardır:

1. Kanıtlanabilir çıkarımlar (apodeiktikoi).
2. Kanıtlanmaya gerek duymayan çıkarımlar (anapodeiktikoi).

47 Sextus Empiricus, *Pyrrhoneioi Hypotyposesis*, II, 136.

48 Dumitriu, A., aynı eser, S. 243.

2. Ben ne isem sen değilsin
Ben bir insanım

Öyleyse sen insan değilsin

Timsah paradoksu (aporos veya krokodeillētēs) : Bir kadının çocuğunu kaçıran timsah kadının kendisine doğruyu söylemesi halinde, çocuğu ona geri vereceğini söyler. Kadın «çocuğu geri vermeyeceksin» der. Bu durumda, timsah çocuğu geri vermeli midir?

Stoalıların üzerinde durdukları bir diğer paradoks ise Aristoteles'in de önemli bulduğunu söylediği ünlü yalancı paradoksudur. Cicero ve Gellius bu paradoksu basit bir cümlede şöyle dile getirirler: «Eğer yalan söylediğini doğru söylüyorsan, yalan söylüyorsun». Cicero daha sonraları bunu kendine ait şu cümlelerle tekrarlamıştır: «Eğer yalan söylediğini söylüyorsan ve bunu doğru söylüyorsan, yalan söylüyorsun.» Bazı yazarlar ise Cicero'nun bu paradoksuna karşılık şöyle bir cevap vermişlerdir: «Eğer yalan söylediğimi söylüyorsan ve eğer yalan söylüyorsam, doğruyu söylüyorsun.»⁵¹

Görüldüğü gibi daha çok gramer ve retoriğe dayalı bir mantık sistemi olan Stoa mantığı, Stoalıların ahlâk öğretilerinde büyük rol oynayan 'bilge'nin, yaşamın gerçekleri karşısında her türlü arguman prensiplerini bilmesi gerektiği düşüncesinden yola çıkarak kurulmuş ve gelişmiştir. Stoalılar için mantık ahlâksal bir erdemdir. Mantık hakkındaki bu görüşleri ve öğretileri ile bazen ağır eleştirilere maruz kalmış bazen de büyük övgülerle karşılaşmış olan Stoalıların gerçek değerinin ve öneminin, Aristoteles mantığı ile aralarındaki paralellik dikkate alınmasıyla anlaşılacağını ileri süren düşünürler de vardır. Örn. J. Lukasiewicz *Aristoteles'in Sillojizmi* (S. 12) adlı eserinde, Aristoteles ve Stoa mantığını modern sembolik mantığın kullandığı terminoloji ile yorumlamak istemiştir. Lukasiewicz'e göre Aristoteles mantığı formal bir yapıdadır. Çünkü Aristoteles ve takipçileri olan Peripatetikler sillojizmde somut terimleri harflerle yer değiştirerek onlara formal özellik kazandırmışlardır. Bunun sonucunda (sillojizmin esas yapısını oluşturan somut terimler yok olunca) ortada sadece sillojizmin formu kalmıştır. Yine Lukasiewicz'e göre

51 Bochenski, I. M., *Ancient Formal Logic*, S. 101-102.

Stoa mantığı da, Aristoteles mantığı gibi, formal bir yapıdadır. Ancak Lukasiwicz, Stoalılar sadece kelime yapılarıyla ilgilendiklerini onların anlamları üzerinde durmadıklarını söylemiştir. Oysa lektion teorilerini anlatırken gördüğümüz gibi, Stoalılar kelimelerle olduğu kadar onların anlamları üzerinde de uzun incelemeler yapmışlardır. Stoik mantık sadece işaretlere değil aynı zamanda anlama dayanan bir mantıktır. Ayrıca, yine görüldüğü gibi, Stoik mantık önermeler mantığıdır. Önermeler ve önermeler arası ilişkiler Stoalı mantıkçıların en çok üzerinde durdukları konulardır. Bu yüzden «Stoik çıkarım önermelere dayanır, Aristotelesçi çıkarım ise kavramsaldır.» Hatta bu konuda, önermeyi konuşmanın temel formu sayan Frege ve bazı çağdaş mantıkçıların, Stoa mantığından etkilendiği söylenebilir. Bundan başka çağdaş mantıkçıların «şartlı hale getirme ilkesi» dedikleri kullanımı, Stoalılar hipotetik önermeleri incelerken bulmuşlar ve her geçerli argümanın hipotetik bir önermeye karşılık geldiğini belirtmişlerdir. (Örn : «Eğer gündüzse, hava aydınlıktır, gündüz olduğundan, hava aydınlıktır» gibi bir argümanı hipotetik bir önerme karşılamaktadır. Şöyle ki «Eğer gündüzse, hava aydınlıktır; gündüzdür» ifadelerinin ikisi de doğruysa, o zaman hava aydınlıktır. Böylece bir argümanı şartlı hale getirmek mümkün oluyordu.) Bu kullanım Stoalıların argüman oluşturma teknikleri için önemli bir rol oynamıştır. Stoalıların mantık sistemi şarta bağlı dedüksiyonla ilgilidir. Stoik hipotetik çıkarım formları Ortaçağda büyük ilgi görmüş ve üzerinde çalışılmıştır.

Sonuç olarak diyebiliriz ki Megara Okulu ve Khyrisippos'un görüşleri ile biçim alıp gelişen Stoa mantığı Latin yorumcuların daha sonraki yıllarda yaptığı katkı ile uzun süre yaşamış ve Ortaçağa kadar ulaşmıştır. Rönesansla birlikte -bu dönemde formalizmin ortadan kalkması nedeniyle- yok olan Stoa mantık kavramları 19. yy'nun sonlarına doğru Gottlob Frege ve G. Peano isimli mantıkçılar tarafından yeniden gündeme gelmiştir. Bu yüzden sembolik mantık, Stoa okulunun ortaya çıkışı ile doğrudan ilgisi olmamasına rağmen, Stoa mantığının temelini oluşturan problemlerle ortak özellikler taşımaktadır⁵².

52 Dumitriu, A., aynı eser, S. 216.

KAYNAKÇA

- Aulus GELLIUS, *Noctes Atticae*, III, London, 1960, Loeb.
- BOCHENSKI, I. M., *Ancient Formal Logic*, Amsterdam, 1957.
- BREHIER, E., *The Hellenistic and Roman Age*, (İng. Tr. Wade Baskin), Chicago 1965.
- CICERO, *Academica Priora* II, London, 1965, Loeb.
Topica, London, 1960, Loeb.
- DUMITRIU, A., *History of Logic*, I, Kent, 1977.
- KNEALE, W.M. Kneale, *The Development of Logic*, Oxford, 1975.
- LUKASIEWICZ, J., *Aristotel's Syllogistic*, Oxford, 1954.
- MATES, B., *Stoic Logic*, Los Angeles, 1961.
- PRANTL, C., *Geschichte der Logic im Abendlande*, I, Leipzig, 1927.
- QUINTILIANUS, *Institutio Oratoria*, Cambridge, 1963, Loeb.
- SENA, C., *Filozoflar Ansiklopedisi*, Istanbul, 1976.
- SENECA, *Epistulae Morales*, I, Epist. LVIII, London, 1962.
- Sextus EMPIRICUS, *Adversus Mathematicos and Adversus Dogmaticos*, Leipzig, 1914.
- , *Pyrrhoneioi Hypotyposeis*, Leipzig, 1912.
- ZELLER, E., *Die Philosophie der Griechen*, III, 1, Leipzig, 1923.