

Modern Turk Dusiincesinde Mantık gahşmalan

İsmail KÖZ

Dr., Ankara Üniversitesi ilahiyat Fakültesi

e-mail: koz@divinity.ankara.edu.tr

***Studies on Logic in Modern Turkish Thought.** Logical studies in modern Turkish thought can be divided into three groups: 1. Traditional categorical logic which depends upon Aristoteian logic and is restricted to Farabi's and Avicenna's logical investigation.. Logic is not a formal system in the İslamic thought,, and therefore, it had been regarded as an instrument;; yet Avicenna's logical attempts are accepted as a formal system. 2. Logical studies in the second group consist of traditional categorical logic and modern logic. During this attitude methodology had become a very important subject in logical investigation.. This approach influenced logical studies in Turkish thought.. In Western philosophy, 1600 A.D there had been a resurgence of interest in logical and mathematical inquiry; Turkish thought however was unaware of the movements that took place in Western philosophy towards the end of the Eighteenth Century. 3. In the third group, logical studies were restricted only to modern logical problems.. Therefore traditional logic was given very little place in this approach,, but mathematical logic, symbolic logic, transcendental logic and formal logic were the main subjects.*

***Key Words:** Traditional Categorical Logic, Modern Logic, Symbolic Logic, Methodology, Instrument, Formal System.*

Türkiye'de mantık çalışmaları genel olarak geleneğe bağlı mantık çalışmaları ve modern mantık araştırmaları şeklinde iki ana grupta toplanabiliriz. Geleneğe bağlı mantık çalışmalarını da yeni mantık cereyanları içerisinde ele alıyoruz. Çünkü, Tanzimatın sonra, Batıda meydana gelen modern mantık çalışmalarının Türk fikir hayatında görülmesine paralel olarak geleneksel mantık da yeni bir uyanış dönemine girmiştir. Batıda klasik mantığın yetersizliği gündeme gelince yeni mantık arayışları neticesinde modern mantık şekillenmeye başlarken, Türk fikir hayatında da bu modern mantığın karşısında geleneksel mantığın gelişimini ve yaygınlık kazandığını görüyoruz. Bu husus Türk mantık cereyanlarının karakteristik bir yönüdür.

Tanzimatın ilk dönemlerinde bir millileşme hareketi ortaya çıkarak, medrese sınırları içerisinde kalan geleneksel İslam düşüncesi medrese dışına da yayılmaya başlamıştı. Bunun sonucunda İslam mantık bilgisi Türkçeleşip sadeleşmiş; henüz pek gelişmiş olan batılı fikirlerin karşısında, 90'lık acik ve sistemli olması nedeniyle önemli bir üstünlük kazanmıştır. Bunda Arapça metin ve şerhlerin tercümelerinin basım evrelerinde daha kolay bastırılmasının etkisi büyük olmuştur. Eski mantığa rağbetin sebepleri arasında baticilik hareketine karşı tepkiyi de zikredebiliriz.¹ Bir taraftan batılılaşma ve modernleşme düşüncesi kuvvetlenirken diğer tarafta geleneksel İslam düşüncesine bağlı fikri yerleşmekteydi. Yeni bilimlerin geleneksel düşünceye zarar vermemesi için İslam düşüncesinde önemli bir yeri olan sünnî (İslami) mantığın yeni açılan okullarda okutulmasına ve bu konuyla ilgili kitapların tercüme ve telifine çalışılmıyordu.²

Yazılan mantık kitapları Arapça olduğu için 19. Asrın ikinci yarısına kadar Osmanlı medreselerinde mantık Arapça okutulmaktaydı. Tanzimatın sonra medreselerin yanında yeni mektepler açıldıkça, Türkçe mantık kitapları yazılarak ve bazı Arapça kitaplar da Türkçeye çevrilerek buralarda mantık dersleri Türkçe okutulmaya başlanmıştır.³

Türk mantık cereyanları üzerinde araştırma yapanlar bu dönemi geleneksel uyanışın devami, uzlaşmacı mantık araştırmaları ve modern mantık çalışmalarını şeklinde iki kategoride ele almaktadırlar.⁴

Geleneğe uygun mantık çalışmalarından kasıt, Farabi (870-950) ve İbn Sina (980-1037)nın Aristoteles (M.O.384-322) mantığına dayanarak oluşturduğu İslam mantık geleneği çizgisindeki çalışmalarıdır.

"Gerek İslam kültür dünyasında ve gerekse Batıda asırlar boyunca mantık konusunda yapılan çalışmalar, Aristoteles'in fikirleri etrafında gelişmiştir.

¹ Bk. Ülken Hilmi Ziya, *Türkiye'de Felsefe Düşünce Tarihi*, 2. Bsk., İstanbul, 1979, s. 68

² Ülken Hilmi Ziya "Tanzimatın Sonra Fikir Hareketleri", *Tanzimat (Kitabı içinde)* Maani Vakfı, İstanbul 1940, s. 13

³ Öner, Necati, "Türkiye'de Mantık çalışmaları", *Felsefe Dönüşümü*, say. 6. Aralık, 1992, s. 3

⁴ Bk. Ülken Hilmi Ziya, "Tanzimatın Sonra Mantık Hareketleri". *Edebiyat Fak. Tarih Mecmuası*, sayı: 1, İstanbul, Mayıs- 1934, s. 37-51; Öner, Necati, *Tanzimatın Sonra Türkiye'de Felsefe ve Mantık Anlatımı*, A.U.I.F. Yay., Ankara, 1967, s. 12, 50,61

Aristoteles *Organon'u* altı kitaptan oluşmaktaydı. Daha sonra Stoacılar ve Yeni Platoncular konu üzerinde çalışmalarını sürdürmüşler; bu dönemde Aristoteles'in iki eseri *Retorika* ve *Poetika'da Organon* külliyatından sayılmış, ayrıca yeni Platoncu Porphyrios (M.S. 232-304)'un *Isagoji'si* de Aristoteles *Organon'unun* basına eklenmiştir. Böylece önce İskenderiyeli Şarihlerin, sonraları Hristiyan Süryanilerin elinde şerh ve tercüme edilmek suretiyle asırlarca incelenmiştir. İslam Dünyası'na geçmeden önce Süryanilerde Mantık külliyatı dokuz kitap olarak görmekteyiz: *Eisagoge, Kategoriler, Peri-Ermeneias, IAnalitikler, IIAnalitikler, Topika* (Dialektika), *Sofistika, Retorika, Poetika*. Bu tespit genelde İslam özelde Osmanlı kültür dünyasında mantığın şekillenmesi bakımından oldukça önemlidir. Zira Osmanlı dünyasında mantığı, İslam dünyasında mantıktan soyutlamak mümkün değildir,"⁵

Musulmanlar, miladi VII. Asrın ortalarında fethettikleri Suriye ve civarında Aristoteles mantığının oldukça inkişaf etmiş olduğu şekilde karşılaşmışlar ve İslam dünyasında ilk mantık metinleri de yine bu Süryanice metinlerden Arapça'ya yapılan çevirilerle oluşturulmuştur. Abbasiler devrinde ve bilhassa el-Mansur (754-755) ve el-Me'mun (814-833) zamanlarında gerçekleştirilen yoğun tercüme faaliyetleri sonucunda Aristoteles'in bütün mantık külliyatı ve Porphyrios'un *Isagoji'si* bazı şerhleriyle birlikte Miladi IX. Asırda Arap dilinde görmek mümkün olmuştur.⁶

Hiç kuşkusuz bu tercüme faaliyetleri büyük bir telif faaliyetini de hazırlamıştır. Kindi, Farabi, İbn Sina, İbn Rüşd (M.1126-1198), Fahreddin-i Razi (M.1149-1209), Seyyid Şerif Cürcanf (M.1340-1413), v.b gibi düşünürler mantık ilmini, spekülasyonlarının başlangıcı; sistemlerinin temeli sayılmışlardır.⁷ Böylece İslam dünyasında Grek medeniyetinin tesiri ile rasyonel bir ilim anlayışı doğmuştur.

Tercüme devrini kapatıp, yetkin, tamlık, kendi felsefe sistemiyle tutarlı ve zengin muhtevalı eserler ortaya koyarak mantığa İslam kültürünün huyetini kazandıran ilk filozof Uzlukoglu Farabi olmuştur. İslam kültür dünyasında mantıkçılar arasında iştii bir sohrete sahip olan bir başka Türk asil filozof İbn Sina ile adeta bir İslam mantık geleneği kurulmuştur. Bu gelenek her ne kadar Stoacı ve Yeni Eflatuncu düşünceden geçen Aristoteles (M.6. 384-322) ve Porphyrios'un eserlerine dayanmış olsa da, bu İslam kültür çevresinde X. Yüzyılda ortaya koyulan bu çabaların değerini azaltmaz. Çünkü kavramın incelenmesi ve genişletilmesiyle araştırılmasından ibaret beş tımelin tanımı, adsal tamlar, modalite ve modal önermeler ve nihayet kıyasın formu ve maddesi açısından yapılan araştırmalar, Arap dilinin özellikleriyle de birlesince, genel mantık tarihi

⁵ Bingöl, Abdulkuddus, "Osmanlı Dünyası'nda Mantık Bilimi ve Eğitimi", *Felsefe Dünyası*, syv. 29, Temmuz, 1999-1, s. 12

⁶ Bingöl, Abdulkuddus, A. gm., ss. 12-13

⁷ Porphyrios, *isagoji*, Cev. Hamdi Ragıp Atadmir, Konya, 1948, s. 15

igerisinde kendine özgü nitelikleriyle bir İslam mantığının veya bir İslam mantık tarihinin oluşumunu da sağlamıştır.⁸

"Mantık Gazzali (1058-1111) ile flenen Usui İlimlerinde (Dini ilimler metodolojisinde) önemli bir rol oynamıştır. Usulciiler mantığın özellikle Kavram Tahlili, Delalet ve Ta'rif (Tamm) konularından son derece yararlanmışlardır. Uygulama alanlarında yararlı olması açısından mantığın bu konular gerektiginden fazla incelenmiş, ve mantık yalnız felsefecilerin uğrağığı bir alan olmaktan çıkmıştır. Dini ilimlerde, özellikle kelam tartışmalarında İslam bilginlerinin metodlarının esasını mantığın temel kuralları oluşturuyordu. Bununla beraber, Aristoteles'in cevher tanımının İslam akidesiyle telifini imkansız gören kelamcılarının etkisiyle, mantık kitaplarından Kategoriler bölümü çıkarılmıştır."⁹

Osmanlı öncesi dönemin son halkasında bulunan al-Ebheri (ol.1264)'nin *İsagoji'si* ve al-Semerkindi (61.1302)'nin *Kıstas* tertip ve anlatım yönünden orijinaldir. Her ikisi de sahifelerce şerhler ve hasiyeler yazılmıştır. Bu eserlerde artık ilk dönem eserlerde görüldüğü gibi mantık konularının dokuz kitap veya dokuz bölüme halinde ele alınip incelenmesi gibi bir tertip söz konusu olmadığı gibi, konular açıklanırken hem daha öncekilere atıflarda bulunulmakta hem de tam bir yetkinlikle tartışılmaktadır. Artık mantık konularını iki temel başlık altında toplanarak, Mantık "Tasavvurat" ve "Tasdikat" bölümlerine ayrılmakta ve bunlar da kendi başlıklarında alt başlıklara bölünerek işlenmektedir. İste Osmanlı döneminde mantık biliminin muhtevasını diğer bir alanda olduğu gibi İslam kültür mirasının ortak malı olarak Osmanlılara intikal eden bu gelişmeler oluşturmaktadır. Bu muhteva XIX. Yüzyılın son çeyreğine kadar ötede hemen hiçbir değişiklik göstermeden hakim anlayış olacaktır.¹⁰

Ancak şu da var ki, daha sonra gelen İslam mantıkçıları, Farabi ve İbn Sina gelenegini takip ettikleri halde yazdıkları mantık kitaplarında bazı değişiklikler yaptılar. Tamm bahsini burhan kısmından çıkarıp "Bes Tümel"e eklediler. Kategoriler kısmını ise mantık'ın konularından çıkardılar. Burhan, cedel, hitabet, şiir ve safasatadan ibaret olan bes. kitabı da ihmal edip kısaca değinerek geçtirmişlerdir. Öner'e göre aslında bütün bu değişikliklerin temelinde İbn Sina'nın görüşleri olduğu söylenebilir." Mantık'i Yaren ise bu konuda şunları söylemektedir:

"İbn Sina *en-Necat* adlı kitabında kategorilerin tamamı teorisi ile birlikte ele alınmıştır; böyle yapılabileceğini *Şifa* adlı kitabında da söylemiştir. *İfarat'ta* ise Kategorilere yer vermemiştir. Onun bu tutumu İslam dünyasındaki mantık anlayışının düzeninde etkili olmuştur bunun sonucu olarak mantık kitaplarının tamamına yakınında kategoriler bahsi yer almamıştır."¹²

⁸ Bingöl, Abdulkuddis. A. g. m., s. 13

⁹ Bingöl, Abdulkuddis, A. e. m., s. 14

¹⁰ WfeSffS^{8^^}* tun, ,e Manık Antay,, , 9 12 Yareii Tahir, *İbn Sina Mantığına Giriş*, Ankara, 1996, s.19

İbn Sina'ya göre mantık ister felsefenin bir kısmı sayılsın isterse felsefeden bağımsız olsun daima bir alettir.¹³ Gerçekte İslam düşüncesinde mantığın bir sanat mı, yoksa ilim mi olduğu tartışması önemli bir yer tutar Afrodisiaslı İskender'den Gelenbevi'(1730-1791) ye kadar bitiren İslam mantıkçılarının müjterek ve umumî mesele mantığın sanat mı ilim mi olduğu konusu idi.¹⁴ Aristo'nun bilimlerin sınıflamasında mantığa yer vermediği söylenmektedir. Onun, mantığı bilim olarak değil de zarurî ve ispatçı bilimin aleti olarak gördüğü fikri yaygındır. İslam düşünürlerinde de bu fikrin ağır bastığı belirtilmektedir.¹⁵

"İslam mantık telakkisi mantığın bir alet olduğu yönünde ağır bastığı için İslam âleminde mantığın suriliği fikri yenidir. Suri mantık tabiri olmadığı gibi bu telakkiye de yanasmamışlardır. İlk İslam filozofları surî mantık telakkisine karşıydılar. Mantığı diğer ilimlerden ayırmak şöyle dursun, bilakis ona fizik ve metafizik meseleleri raptediyorlardı".¹⁶

Ancak şunu da ifade etmelidir ki, Farabi mantığa, bilimlerin sınıflamasında aynı yer ayırmaktadır. Çünkü o mantığı ayrıca aynı bilim dah olarak kabul etmiştir.¹⁷ Bu tutumunda da orijinallik arzeder.

İbn Sina'nın, Porphyrios ağacı anlayışını tenkit etmiş¹⁸ olması mantıkta formalizme kapı açmıştır. Ancak İslam skolastiğinin yıkılış devrinde mantık surî bir karakter almıştır.¹⁹ İbn Sina'ya göre düşününce terimlerle bir ilgisi yoktur. Eğer düşünceyi terimlerden başka bir araçla ifade mümkün olsaydı pekala onlardan vazgeçebilirdik. Mantığı her türlü kelâmî araçlardan kurtarmak isteyen ve ondan daha basit ve mücerret bir vasıtaya araştıran İbn Sina bu vasıtayı bulamamışsa da onun imkanını hissetmiştir. Bunun için modern lojistiği sezmiştir, denebilir.²⁰

Ülken'e göre, İbn Sina Leibniz' (1646-1716) den evvel dilden başka bir vasıtaya ile bir nevi "Characteristic Generale"* yapma lüzumu ve ihtiyacını ileri

¹³ Ülken, Hilmi Ziya, *Afan* 7a/7; İstanbul 1942 s. 82

¹⁴ Ülken, Hilmi Ziya, *A. g. c.* s. 9

¹⁵ Porphyrios, *meq/V. s. 9*

¹⁶ Ülken, Hilmi Ziya, *A. g. c.* s. 83

¹⁷ Farabi, *İhsaul Ulum*, Ev. Ahmet Ates, 3. Baskı İstanbul 1990 ss. 48-49- K1-9 Bayraktar, Mehmet, *Wan Felsefesine Giris*, Ankara 1997 s. 122

¹⁸ Yaren Tahiri, *5ma Manngina Gins* s. 12-13

¹⁹ Ülken, Hilmi Ziya, *A. g. c.* s. 83

²⁰ Ülken, Hilmi Ziya, *A. g. c.* s. 84

" Bu terim "Universal Characteristic" diye de ifade edilir Leibniz? yeni bir mantık bilimi kurarken büyük ölçüde matematiği model alıo mantık ile matematiği uzlastirmaga hatta mantığı matematikleştirmeye çalışmıştır. Ona göre mantık ve klyastonsi evrensel bir matematiktir. Bu yüzden Leibniz mantığı matematik metodun bir genellemesi olarak düşünmüştür. Denilebilir ki, Leibniz matematiği manugm özel bir şekli olarak ebrUr Ansto mantığı ile matematik metod arasında bir fark görmez Sembolik bir dil varın' yoluna ilk Leibniz gitmiştir. Mantık, çıkarsamayı örneklerin muhtevalarından tamamen bağımsız kılmıştır. Matematik! mazhar olduğu büyük ilerlemevi be vie bir bağımsızlığa borçludur. Çünkü mekanik hesap, akilyurutucyî son derece kolaylastırmakta ve muhtevaltı düşünüsü her zaman tehdideden vanilmalardan korumaktadır. Ohalde basanılmas. gereken iş mantığı bylc kurmaktır ki matematik eib olsun; yani fikanm kuralları birer hesap (calcul) kuralı olsun Bunun için. r ki kural ar o tarzda verilmelidir ki, ifaretler kullanılırken manaların muhtevaları üzerinde düşünmeğe hie lüzum kalmasin. Boyle bir hesap da ancak gCinluk dil verinc vDMA bir dil koymakla, bir başka deyimle. bir semboller sistemi kurmakla olur Bu semWlllerle

siirmiis, fakat yapamamistir. Giinliik dilden memnun olmadigi için dusuncelerimizi daha iyi ve vasitasiz ifade cdecek bir sistem aramiş, ancak eelenege bagli kalmak iizere Aristo ve Eflatun (M.O. 427-347) ile beraber imajsiz tefekkiir olmadiei ve diisunmek deruni bir konu^madir, neticesine varmistir Bununla beraber alfabe harfleri vasitasiyla Bertrand Russell (1872-1970) ve Couturat'in mantiki cebrine benzeyen felsefi bir cebir levhasi teşkil ederek biitUn önerme şekillerini kelimesiz olarak yalnız harflerle göstermiştir. Fakat bu onun matematik ile mantik arasında irtibat kurarak bu "Caracteristic"i bu giinkii neticelerine kadar goturmesine hizmet edememistir. İbn Sina'nin bu çalışmalanni sembolik mantik çalışmalan olarak görebiliriz.²¹

İbn Sina'dan sonra İslam mantigi eski metinler üzerinde yapılan şerhler, hasiyeler ve takrirlerden te^ekkiil ediyordu. Şunu da belirtmelidir ki, bugiin bilinen eserlerin sayisi zamandas. olarak Batıdakilerden çok fazla olsa da, asnnin en biyyiik mantikcisi olarak kabul edilen Gelenbevi İsmail Efendi bir tarafa bırakilacak olursa XV. Yüzyıldan itibaren Tanzimata (1839) kadar Osmanlı dünyasında munferit şerh ve hasjyelerin disinda orijinal telifler görmek pek mümkün olmadığı gibi, bu dönemde XVI. Yüzyıldan itibaren hızla gelisen batıdaki bilim ve mantik anlayisından izlere rastlamak da mümkün olmamıştır. Esasen XVIII. Yüzyıl Türk aydini, mantik konulanda ne biliyorsa, XIII. Yüzyıl Türk aydini da aynı şeyi bilmektedir.²² Batıda mantik önce metodoloji alanında sonra da "lojistik" adı altında formel mantikta büyük bir gelişme göstermiştir. Batıda formel mantik alanında gorulen bu önemli gelişmenin temelinde Yeniçag'dan itibaren matematik biliminin ve matematik diistacenin hızla gelişmesinin etkisini görebiliriz.

Avrupa'da Renaissance'den sonra pozitif bilimlerde baş gösteren gelişmeler o çağa kadar hakim olan Aristo mantiginin yetersizligi fikrini doşurmuş ve bu mantigi izenisletme amacıyla ^al^malar başlamıştır. Bir yandan bilimlerin metotrarrazerinde incelemeler devam ederken, XIX. Asrin ortalanndan itibaren de İngiliz mantikçılan matematigi esas alarak mantik problemlerini yeni bir yolda işlemeğe başlamışlardır. Fikir hayatımız uzun

işlemlerde bulunurken öncmcilerin muhtevalan üzerinde asla düşünülmemelidir. "Karakteristik" istc böyle böyle bir sistemdir. Leibniz ona "Caracteristique Universelle" der Leibniz *Metafizik Oierine Konufma*, ^cv. Nusret Hızır, İstanbul, 1949 ss (Onsoz) XH1-XIV; Nusret Hızır, "Yeni Mantigin Oncusii Leibniz", *A O D T C F Dergisi* c III sayı: 4. 1945, s. 433-440; Vehbi İralp, *Matematik, Fizik ve Konvada Metal* İstanbul. 1947, s 21 ²¹ Ülken/Hilmi Ziya. *Mantik Tarihi*, s. 85 ²² Bineol Abdulkuddus "Osmanlı Dünyası'nda Mantik Bilimi ve Egitimi", s. 15 " Mantik düşünustin sadece işleme yollannin. işleme jckillerimn bilimidir. Dusunusun içerikten sivnlmiş olarak işlenmesi simgelerle eostenlebilceğine göre, mantik da tipki matematik cibi simpler yardimi ile kurulacaktır. Matematige bu benzetme bir rastlantı defiidir Ciinku'matematik de a, b, c, ve bunun gibi salt şekiller. salt simgelerle uğras.r. Matematik de formel yam içi boş bir kaliplar sistemi olduğundan dolayı hesap ve ijlem olarak eelismistir Demek ki. mantik hesap ve işlem olarak kurulacak, dusuncemn ic vapis, iTe ileili her türlü öge ondan uzak tutulacak ve matematikte olduğu gibi imli ve sirneeli bir fslemler butunU halini alacaktır^ Istc yeni mantigin gelişmesini yoneten like budur Şimdi simuesel mantik (logique symbolique), matematik mantik yada lojistik adı verilen bu mantiktir. Nusret Hızır, *Felsefe Yazılan 2. Bsk.*, İstanbul. 1981, ss. 225-226

zaman mantığın bu gelişmesinden habersiz kalmış, Aristo mantığının dışına çıkamamıştır.²³

Yeni^ag'da pozitif bilimler ve matematikte görülen gelişmelerle birlikte yeni mantık 9alismaları ortaya çıkmış, klasik mantığın yanında yeni mantık cereyanları doğmuştur.

Bilindiği gibi Francis Bacon (1561-1626), *Yeni Organon* adlı kitabında yeni mantık hareketinin önemli bir aşamasını gerçekleştirmiştir. Bu çalışmasıyla Aristo'nun kıyasına karşı tümevarım metodunu savunmuştur. Fakat modern felsefedeki mantık cereyanlarının hareket noktasını bulamamıştır. Çünkü, kıyasla birlikte tümevarım dedüksiyon reddedilmiş; tümevarım sağlam bir temele bağlanamayıp, yalnızca tabiatın incelenmesine bağlı bir süreç halinde bırakılmıştır. Mantığa yeni bir yön kazandıran, bilimin akılyürütme şekillerini ortaya koyan ve bu itibarla Aristo'ya karşı yeni mantığın asıl kurucusu olan Rene Descartes (1596-1650)'t.r.²⁴

Batıda bu gelişmeler olurken İslam dünyasında da Aristo mantığına dayanan geleneksel mantık 9alismaları devam ediyordu. Osmanlı diyebileceğimiz 13-19. Yüzyıllar arasındaki Türk kültürü 16. Yüzyıldan itibaren batı kültürünün ilim ve felsefede kazandığı büyük ilerlemeleri takip edememiş, İslam medeniyetinin 8 ila 11. Yüzyıllardaki müsbet ilim seviyesini koruyamamıştır. İlim alanındaki kapalılık felsefede de kapalılığı doğurmuş, felsefe skolastik içine girmiş, ilim felsefesi eğilimi zayıflamış, tabiat felsefesi ve Aristoculuga karşı şiddetli hücumlar ortaya çıkmış; bunun yanında da formel mantıkta kırk kırk yarıncasına pek çok eser yazılmıştır.²⁵ Butun bunlara sebep olarak eski ilim anlayışının tatbik edildiği medreselerde en fazla dini bilgilere yer verilmesini zikredebiliriz. Dolayısıyla 9alışmaların ağırlık merkezini dini bilgiler teskil etmiştir. Medreselerdeki bu zihniyet rasyonel düşünceyi ikinci plana atmış, müsbet bilimler sahasında herhangi bir ilim gelişme olmadığı gibi, batı bilimindeki gelişmeler de takip edilememiştir.²⁶

Netice itibarıyla Tanzimat öncesi Türk düşünce hayatına baktığımızda bilim, felsefe ve mantık alanında Batıda meydana gelen gelişmelerden habersiz; kendi içine kapanmış, bilim ve felsefe alanında yeni bir şeyler üretmeyen, sürekli eskinin devami niteliğinde ve dini bilgilere ağırlık veren 9ahşmalarla ve skolastik felsefeyle meşgul olduğunu görüyoruz.

Türk düşüncesi, yeni^ag felsefesinde Batıda mantık alanında ortaya atılan yeni fikirlerden ancak Tanzimattan sonra haberdar olmuştur. Tanzimatın ilk devirlerinde yine skolastik mantık eserleri hakimdir.²⁷

²³ Öner, Necati, "Türkiye'de Yeni Mantık Cereyanlarının İlk Habercisi Ali Sedat" *Akademik Düşünce*, C. V, Myv. I IV, 1959, s. 61

²⁴ Ülken, Hilmi Ziya, "Türkiye'de Tanzimattan Sonraki Mantık Hareketleri" s. 44

²⁵ Ülken, Hilmi Ziya, *Türkiye'de Çağdas Düşünce Tarihi*, s. 41

²⁶ Korlaelci, Murtaza, *Pozitivizmin Türkiye'ye Girişi ve İlk Etkileri*, insan yay., İstanbul, 1986, s. 185

²⁷ Ülken, Hilmi Ziya, "Tanzimattan Sonra Mantık Hareketleri" s. 37- Öner, Necati, "Tanzimattan Sonra Türkiye'de İlim ve Mantık Anlayışı", s. 11

Tanzimatla başlayan yeni mantık hareketleri, didaktik ve sathi kalmis, maalesef kuvvetle yerleşmemiş. İlim ve mantık anlayışının gelişmelerine karşı duyulan büyük ihtiyaç bazı terciime ve telif eserlerle bizde de vakit vakit kendini hissettirmiş olmasına rağmen ne klasik mantık anlayışım, ne de yeni anlayışın benimseyen bir fikir ve kürsü geleneği olusturulamamıştır.²⁸ Tanzimat devrinin bariz karakteri dişiince ve hayatta ikiliktir. Eski ve devirde karşı karşıya yer almaktadır. Bu ikilik başlıca yeni kurulan ilim ve eğitim kurumları ile eskileri arasında açıkça görülür.²⁹

"Yakın senelere kadar sun mantığın mukavemetlen, felsefe cereyanlarının zaifliği, garp ilminin yalnızca teknik gayelerle memleketlere girmiş olması gibi sebepler yeni mantık cereyanlarının yerleşmesini geciktirmiştir."³⁰

Asıl batı medeniyetinin temeli olan zihniyeti, felsefesi, araştırma metodları bilinmediği için Tanzimatın getirdiği batılı fikirler daima yüzeysel kahyordu.

Osmanlılarda bilim anlayışı imparatorluğu İslah gayesiyle acılan yeni eğitim kurumları ile yenileşmeye başlar. Bu yenilik Batıda gelişen mispet bilimlere karşı duyulan ilgidir.³¹

Batı biliminde görülen gelişmenin temelinde yatan en önemli gerekçeler Yenicagda ortaya çıkan modern matematik ^ali^malardır. Giordano Bruno (1548-1600)'nun derin felsefi spekülasyonu, Galileo Galilei(1564-1642) ve Descartes'in matematik akılcılığa dayanan sağdam sezgiciliği Türk toplumunca bilinmiyordu.³²

Osmanlı medreselerinde erken dönemde matematik öğrenimi gelişmeye başlamıştı. İlk ilimli matematikçi Kadizade Rumi Türkistan'a gitmiş, hayatım Ulug Bey'in kurduğu medrese ve rasathanede geçirmişti. Kadizade'nin öğrencisi Ali Kuscı ile Tiirkistan'dan Türkiye'ye gelmiş. ve eserlerini bu memlekette vermiştir. Kadizade ve Ali Kuscı'nun torunları olan Kutbu'd-Din Mehmed He Mirim gelebi Tiirkiye'de yüksek matematik öğrenimi ve yayını devam ettirdiler. Osmanlı medreselerinde tıp öğretimi ilk asırlarda önemli bir yer tutuyordu. Fakat gerek matematik gerek tıp 16. Yüzyıldan sonra durdu ve daha sonraki yüzyıllarda ilkokul kitaplarından ibaret kaldı.³³

Ancak 18. Yüzyıl sonlarına doğru Batı kültürünün matematik ve fizik gibi ilimlerde gösterdiği büyük ilerlemeler fark edilmeye başlandı. İlk defa Gelenbevi İsmail, eski matematik ile Batı matematiği arasında geçit vazifesi gören eserler yazdı. Fakat Gelenbevi henüz Batı matematiğine tam niifuz etmiş sayılmazdı. Ancak 1795'de kurulan Mühendishane'nin başhocası Tamah Hüseyin Rifki Efendi ile modern matematik öğretimi başladı^M

²⁸ Porphyrios, *isagoji*.s. 11

» & Bt! ŞS: SfiE£K ,. 46

" fc Bias gs ttsise'sra,. .96

Daha sonra Tımarlı Hüseyin'in oğlu Emin Paşa bu faaliyete devam etti. Cambridge Üniversitesi'nde matematik ve fizik tahsil etmiş olan bu zat memleketimizde modern matematiği yaymaya çabansızlar arasında önemli bir yer tutar. Bu zat yüksek matematik konusunda yayımlardan çok orta öğretim için kitaplar ve askeri öğretimdeki reformu ile tanınır "

Modern matematiğe dair en esash öğretim ve yayınlar İshak Hoca (6. 1836) tarafından gerçekleştirilmiştir. Modern matematik Tanzimattan sonra baslıca Vidinli Tımarlı Paşa ile daha geniş ölçüde gelişme imkanı bulmuştur. Fakat bir asır süren bu yeni matematik yayımlardan çok her şeyden önce öğretici bir karakter taşımaktadır. Avrupada eğitim görmüş ve oldukça derinleşmiş bilim adamları dahi memleketin bu pratik-didaktik ihtiyacına cevap vermeye çabılırken asıl araştırma alanını ihmal etme durumunda kalmıştır.³⁶

Yeniceğda modern matematik çalışmalarının yeni mantık araştırmalarını teşvik ettiği gibi Türk düşünce hayatında da modern matematik araştırmalarının Türk fikir adamlarını modern mantık çalışmalarına yönlendirdiğini gözlemliyoruz.

Tanzimatın ilk döneminde geleneksel mantığın hakim olduğunu belirttik. Bu dönemde eskiye bağlı bir bilim ve mantık anlayışını takip edildiğini görüyoruz.

"Eski tarz mantık ve ilim anlayışı asırlar boyunca işlendiği için müesseselmiş adeta kâhplamış, bütün fikir hayatında müjtek bir anane halini almıştır. Bu durum konunun işlenmesini kolaylaştırmış ve bir grup içinde ifadesini mümkün kılmıştır".³⁷

Şimdi eski mantık anlayışına bağlı olarak yazılmış eserlerden başlıca zikredecek olursak, bu devirde Ebheri (61.1263)'nin *İsagoji* ve Gelenbevi'nin *Mizanu'l-Burhan* adlı kitaplarının şerh ve tercümeleleri; telif olarak da Mehmet Hilmi, *Türkçe Hülasatu'l-Mantik*, Ahmed Hamdi, *Mantik*, Kilisli Hocazade Mehmet Tahir, *Zübdetü'l-Hülasat min et-Tasdik*, Ahmet Cevdet Paşa (1822-1895), *Miyar-ı Sedat*, Sim, *Miyaru'l-Makal*, Abdurrahman Nairn, *Mantik Hülasası*, Mehmet Tımarlı, *Gayetu'l-Beyan ft Hmi'l-Mizan*, Mehmet Nuri, *İkmalu Burhan ft Tercilmani Mizan*, Ahmet Hıfzi, *Kısmu Tasavvurat min Hülasatı'l-Mizan*, Ömer Fevzi, *Miyaru'l-Ulum*, Ali İrfan, *Methal-i Mantik*, Rasid, *Mizanu'l-Makal* Said Paşa, *Hülasa-i Mantik*, İsmetullah, *Hülasa-i İlmî Mantik* adlı eserleri zikredebiliriz.

Bu eserlerde pedagojik gayeler ön planda tutularak, medrese ve mekteplerde okutulmak üzere yazılmış ders kitaplarıdır. Bu eserlerin hemen hepsi Ebheri'nin *İsagoji* adlı kitabının planı esas alınarak yazılmıştır. Bunun da esasını Stoacıların tesiriyle, İbn Sina'da mükemmel şeklini alan Aristo mantığı teşkil eder. Bu kitaplarda, metafizik konulardan uzak kalarak daha

³⁵ Olken, Hilmi Ziya, A. e. e. . s. 25 ³*Olken.HilmiZiya,A.g.c..s.26 ³⁷
Oner, Nccati, *Tanzimattan Sonra Türkiye'de Him ve Mantık Anlayışı*, s. 50

çok mantık'in tekniği ele alınmıştır. Bu kitaplarda konulann ağırhk merkezini kıyas oluşturur. Tanım, önerme araştırmaları ise kıyasın hazırlık safhasıdır. ispat şekilleri ise kıyasın bir nevi tatbiki yeridir. Ancak bu kısma 90k az yer verilir.³⁸

Tanzimattan sonra eğitim ve öğretim sahasında yapılan İslahatlar neticesinde, yeni asılan okullarda medreselerden farklı bir zihniyet içerisinde eğitim ve öğretim faaliyetleri devam etmekte ve müspet bilimlere daha 90k önem verilmekteydi. Bunun sonucunda batı kültürünün tesiri altında eskisinden farklı bir bilim ve mantık anlayış gelişmeye başlamıştır. Yeni tarzda yazılan mantık kitapları, memlekette yapılan ilmi faaliyetlerin zorlanması neticesi, yani ilmi bir faaliyetin doğurduğu bir ihtiyacın karşılığı olarak kaleme alınmış, olduğunu zannetmemek lazımdır. Bunlar da sadece Batı fikir alanında olup bitenlerden haberdar olmak amacıyla bu alandaki yeni çahşmalann Batıdan nakledilmesinden ibarettir. Bu nedenle Yeni mantık cereyanlarında çeşitlilik hakimdir. gelişmeler arasında fikir zincirlemesi pek yoktur. Bu konuda eser veren müellifler, Avrupa'daki çeşitli cereyanları Türk fikir alanına tanıtmaya çalışmışlardır.³⁹

Eski ilim ve mantık anlayışı yeni gelişen bilimsel zihniyet karşısında eski etkisini kaybetmeye başlayınca bir uzlaşma çabasına girildi. Eski mantık mücadelesine devam edebilmek için yeni bilimsel zihniyette yararlanma yoluna gitti. Artık mantıklar batı fikirlerine ilgisiz kalmıyordu. Bu nedenle esasını süri (formel) mantık teşkil etmek üzere Batı felsefesinin bazı yeniliklerini içeren mantık kitapları yazılmaya başlandı.⁴⁰

Eskiyle yeninin uzlaştırılması sahasında sayabileceğimiz eserler arasında Gallüpi'den *Miftahu'l-Funun* adlı tercüme bir eserle Ali Sedat'ın *Mizanu'l-Ukul Fi'l-Mantık ve'l-Usul* ve *Lisanu'l-Mizan* adlı mantık kitapları bastı gelir. Türkiye'ye mantık konusunda yeni fikirler ilk defa bu kitaplarla girmiştir. Gerek *Miftahu'l-Funun* mütercimi ve gerekse Ali Sedat mantık anlayışında eskiye bağlı olmakla beraber, eski mantıklarından farklı olarak batıdaki yeni fikirlere eserlerinde yer vermişlerdir. Bu eserlerde eski ile yeni bir araya getirilmiş, bir nevi uzlaştırmacı bir yol takip edilmiştir.⁴¹

İtalyan mantıkçisi Gallüpi'den tercüme edilen *Miftahu'l-Funun* adlı mantık eserini Hilmi Ziya Ülken doğrudan doğruya yeni mantık sahası arasında zikrederken⁴² Necati Öner, Gallüpi'nin izah ettiği mantığın esasını yine Aristo mantığı olması ve mantık konularının eski tarz mantık kitaplarında olduğu gibi ele alınmış, olmasından ve eserlerde eskiyle yeni bir

³⁸ Öner, Necati, A. g.e., ss. 17,47

³⁹ Öner, Necati, A. g. e., ss. 49. 50

⁴⁰ Ülken Hilmi Ziya "Tanzimattan Sonra Fikir Hareketleri", s. 15; Ülken, "Türkiye'de Tanzimattan Sonraki Mantık Hareketleri", s. 41

•" Öner, Necati, *Tanzimattan Sonra Türkiye'de İlim ve Mantık Anlayış*, s. 50 42 Bkz Ülken Hilmi Ziya, "Tanzimattan Sonra Fikir Hareketleri", s. 15; Ülken, "Türkiye'de Tanzimattan Sonraki Mantık Hareketleri", s. 42

arada zikredilmesinden dolayı, uzlaşmacı bir tavırla hazırlanmış. eserler arasında zikretmiştir.⁴³

Miftahu'l-Funun yalnız bir tercüme değildir. Mütercimi esere bazı ilaveler yaptığı gibi kitabın sonuna bir de ek yapmıştır. Bu bakımdan eserin aş Gallupi'nin olmakla beraber mütercimın mantık anlayışına göre yeni bir şekil almıştır. Bu eserle fikir hayatımıza giren yenilik, kitabın yazılışında takip olunan metotla son kısmına eklenen metot konusudur. Gallupi'nin kitabında klasik tarzdan farklı olarak başka bir tarz takip edilmiştir. Eski mantık kitaplarında sentezci bir yol takip edilmiştir; Gallupi'nin eserinde ise analiz metodu kabul edilmiştir. O, kitabıma kıyas konusundan başlıyor, sonra kıyasın parsaları olan önerme ve terime geçiyor. Gallupi'nin eserinde o zamana kadar fikir hayatımızda yeni olan bir diğer nokta eserin sonunda metoda dair kısa bir konunun bulunusudur. Burada en genel şekliyle metot konusu ele alınmıştır. Bu tarihten itibaren Türkiye'de yazılan yeni mantık kitaplarında metot konusu işlenir olmuştur. Asıl eserin kendisinden çok mütercimın, eserin sonuna eklediği "Lahika" (ek), diğince hayatımız için yeni fikirler içermektedir. Eserin aslında olmayan tasavvurat çeşitleri, tasdik türlerine göre önerme çeşitleri ve kıyas şekilleri eski mantık kitaplarındaki gibi işlenmiştir. Daha sonra çeşitli akıldışı itme şekillerinin özel kuralları diye bilimlerde metottan, son bölüm olarak da yanlıs/ta bahsedilmiştir.⁴⁴

Hilmi Ziya Ülken'e göre, Türk düşüncesinde, eski mantıkla yeni mantığı uzlaştırma ^abası i?inde olanlardan biri de İsmail Hakkı İzmirli'dir.⁴⁵ Öner'e göre ise o yeni tarzda mantık konularını işlemiştir. İsmail Hakkı İzmirli, meseleleri Batih tarzda ele almıştır⁴⁶ İzmirli *Miyaru'l-Ulum* adlı kitabında meseleleri geleneğe bağ olarak eski anlayış i?inde ele almıştır. Önce bilginin kısımları olan tasavvur ve tasdikten bahseder. Sonra geleneğe uyararak mantığın önemi, konusu ve amacını açıklar. İzmirli mantık konularının Aristo'da 8 baba ayrıldığını, daha sonra Porphyrios'un İsağojisi'nin ilavesiyle 9'a 9ıktığını söyleyerek, mantık konularını açıklar.⁴⁷ "Felsefe Dersleri" adlı eseri e^ki anlayıştan farklı Batı kaynaklarından istifade ederek yazmıştır. Bazı konularda İslam mantıkçılarının fikrine de temas etmiş, Batı mantıkçılarının fikirleriyle karşılaştırmıştır. Eserin tümü göz önüne alınıncı İzmirli'nin, bu eseri ile eski anlayış terkettiği ve Batı mantıkçılarının mantık meselelerini ele alış tarzlarını benimsemiş olduğu görülür. Burada İzmirli'nin kendine has yeni bir fikri yoktur. Fikirlerini daha çok Paul Janet, Rabier, Boirac gibi Batih mantıkçılardan almıştır. Bu nedenle eseri, sistematik bir biçimde ele alınmamıştır. İzmirli bu eserini "Miyaru'l-Ulum'dan tamamen farklı bir tarzda ele almıştır. Eseri iki ana bölüme ayırmış. gözükmüyor. Birinci bölüm kısa tutulmuş. ve bilgi teorisi, felsefe ve bilimsel bilgi incelenmiştir. İkinci

⁴³ Öner, Necati, A.g.c, s. 51-54

" Daha fazla bilgi için bkz. *Miftahu'l-Funun*, İstanbul, 1928, ss. 160-189

⁴⁵ Ülken, Hilmi Ziya. "Türkiye'de Tanzimattan Sonraki Mantık Hareketleri". s. 42

⁴⁶ Öner, Necati, A.g.c.s.63

⁴⁷ İzmirli, İsmail H., *Miyaru'l-Ulum*. 1st. 1315, S. 5-10

bolum tamamen mantik konusuna ayrılmıştır. ikinci bölüm de kendi içinde bab'lar ve fasıl'lara ayrılmıştır. Önce formel (suri) mantik batih tarzda ele alınır ancak konuların sırası geleneksel işleniş tarzı sırasını takip etmiştir. Mesela birinci olarak tasavvurat ele alınır ve tiimler konusu ve on kategori işlenir. İkinci olarak tasdikât, 3. Olarak akıl yürütme ele alınır sonuna da cebirsel matematikle ilgili bir lahika ekler⁴⁸.

Önergeye göre, İzmirli'nin *Felsefe Dersleri* adlı eserinin asıl önemli olan kısmı eserin sonunda bulunan ektir. Burada Batı'da Rönesanstan sonra Aristo mantığında yapılmak istenen yeniliklere temas edilmiştir. Ancak İzmirli'nin bu konuda anlattıkları bizde yeni değildir. Daha önce Ali Sedat (1857-1900) tarafından ele alınmıştır. Fakat bu iki mantikçimiz meseleleri ele alırken tarzları farklıdır. İzmirli, Hamilton'un yüklem niceliği meselesini izah ederken bunun münakaşasını yapıyor. Boole (1815-1864)'un matematik mantığı⁴⁹na kısaca temas ederek kıyasla Descartes ve Stuart Mill (1806-1873)'in yapmış olduğu itirazları ve bunlara verilen cevapları naklediyor.⁵⁰

Öner'e göre, İzmirli, Descartes ve Mill'in klasik mantıkla ilgili itirazlarını kabul etmiyorsa da tamamen haksız olduklarını da kabul ediyor değildir. Bu nedenle gerek bu tutumu, gerekse yüklem niceliği meselesi ve matematik mantık hakkındaki fikirleri, "geleneksel mantıkta, Batıda yapılmak istenen yenilikleri, Ali Sedat gibi küçük görmez. Hatta açıkça söylemiyorsa da meseleleri ifade ettiği tarzı, kendisinin bu yeni hareketlere taraftar olduğu kanaatini veriyor.⁵⁰

Uzlaşmacı bir tavırla eser veren en önemli Türk mantıkçisi de Ali Sedat'tır. Ali Sedat'ın mantık çalışmaları Türk mantık hareketleri arasında bir dönüm noktasını oluşturmaktadır. Onun fikir hayatımızdaki önemi, Batı'da Rönesanstan sonra mantık alanında ortaya çıkan yeni fikirleri de içine alan bir mantık kitabını ilk defa yazmış olmasından kaynaklanır. Gerçek bilimlerde metod konusunu ondan önce *Miftahu'l-Fünun* adlı kitapta görüyoruz. Fakat Ali Sedat, formel mantıktan hiçbir yeni fikir ihtiva etmeyen bu kitabı geçerek, metod konusunu daha etraflı bir şekilde izah ettiği gibi, İngiliz mantıkçilerinin Aristo mantığı üzerine ilerlettiği yeni fikirleri ele alıp onların münakaşasını yapmış ve devri için Avrupa'da yeni olan Boole'un matematik mantığına da aynı bölüm ayırmıştır. Eserinde

⁴⁸ Daha geniş bilgi için, İzmirli, İsmail H., *Felsefe Dersleri*, Hukuk-Mat., 1st. 1330; Krs. Öner, Necati, A.g.e., S. 63

⁴⁹ George Boole sembolik dilin düşünce tahlilinin aleti saydığı için matematiği örnek olarak mantığı yeniden kurmağa yönelmiştir. Bu nedenle cebirsel işlem ve işaretlerini mantığa tatbik etmiştir. Bir başka ifadeyle matematiği mantığa bir nevi temel yapmak istemiştir. Boole, düşünce kurallarıyla matematik işlemlerin kuralları benzerliğinden hareket ederek matematik mantığı kurmuştur. Bu yüzden o, cebirsel mantığın asıl kurucusu olarak kabul edilmektedir. Boole, Aristo'nun kıyas teorisinin formlarını gerçekten sembolik olarak ifade ettiğini doğrulamaktadır. Ancak bu semboller çok sınırlı olduğundan matematiğin işlem ve işaretlerinin daha mükemmel olduğunu düşünmüş ve mantığa tatbik etmiştir.

⁴⁹ Öner, Necati, *Tanzimattan Sonra Türkiye'de Him ve Mantık Anlayışı*, s. 65-66

⁵⁰ Öner, Necati, A. g. e., s. 67

?eşitli cereyanlara yer vermiş olmasına rağmen bir nakilci durumunda değildir. Kendi mantık anlayışına göre bunlan deaerlendirmiytir.⁵¹

Ali Sedat'ın eserlerinde eski ile yenf daha çok uzlastinlmaya Salisilmistir. Klasik mantık konulanndan farklı olarak yiklemin niceligT** meselesiyle tiimevarım hakkında Avrupa'da ileri surulen yeni fikirleri belirterek bunlann münakaşası yapılmıştır. Ali Sedat'ın kitabının en önemli yam lahika (eki) dir. Burada (o dönemde) mantığın geçirdiği eelismelerden Boole ve Stanley Jevons (1835-1882)'un yeni mantık arastirmalarından' matematikle mantığın birleşmesi yolundaki 9abalardan bahsedilir. Ali Sedat bu kitabında formel mantıkla tatbiki mantığı uzlastırmak istemektedir.⁵²

Ali Sedat, matematik mantığın bir taraftan olarak mantık problemlerini ele almış. değildir. Onun amacı memleketimiz i?in bilinmeyen fakat Batı fikir diinyasında tanınan bir mantık cereyanından fikir hayatımızı haberdar etmektir" Boole'un a?tigi ığirda yiriyyen XIX. Asır mantık^lan daha genel olan mantığı ondan daha az genel olan matematikle izaha kalkışmışlardı. Ali Sedat bunun cıkar bir yol olmadığım sezdiği içindir ki matematik mantığa taraftar olmamıştır. Batı'da daha sonra yapılan mantık çahşmalan Ali Sedat'ı hakh cıkararak Russell ile gelişen yeni bir mantık cıgın XIX. Asınn bu dar yolunu terketmiş; mantık ılışmalan Boole'dan farklı bir yolda gelişme göstermiştir.⁵⁴

Necati Öner, Ali Sedat'ın matematik mantığa taraftar olmadığını soylerken Hilmi Ziya Ülken bunun aksine onun klasik mantığa karşı matematik mantığı savundugunu iddia etmektedir.⁵⁵

Bilindiği gibi mantığın muhtevassız, yalmz formdan ibaret olduğu fikri yenidir. XX. Asınn basından beri gelişmekte olan yeni mantık cereyanlarının hareket noktası hep aynı fikirdir. Her ne kadar Ali Sedat eskiye baalı mantık anlayışının tesirinde kalsa da mantığın metafizikten ayrılmaması^gerektiği düşüncesiyle modern bir goriis sergilemiştir.⁵⁶ Ali Sedat, zamanında yaşayan bir 50k mutefekkirimiz, Batı'da gelişen fikir hayatından habersizken, devrinin Batı fikir hayatını tanıyıp en yeni fikirlerden memleketimizi haberdar etmek gibi önemli bir işi basarmış, bu suretle Tanzimattan sonra mantık disiplininde ilk hamleyi yaparak bu konuda öncüllük etmiştir.⁵⁷

⁵¹ Oner, Necati. A. g.c.s. 54

■ " Klasik Mantıkçılar öncermenin niceliğinden daima onermenin konusunun niceliğini anlamışlar, yüklem niceliğine önem vermemişlerdir. İslam mantıkçılan da vüklemin niceliğinin belirtildiği öncermelci "Kazaya-i Münharife" (kural dersi onermelci) olarak telakki etmişler ve işlcm dis. bırakmışlardır. Klasik mantıkta önemsenmeyip işlenmeyen bu konu XIX. Asır İngiliz mantıkfilancca ele alındı. Georse Bcntham'ın öncülüğü ile Hamilton yüklem niceliği problemini işleyip geliştirmiştir. (Bkz. Necati Oner, *Klasik Mantık*, s. 52)

⁵² Daha fazla bilgi için bakınız. Ali Sedat. *Mizanu'l- Ukulfi'l- Mantık ve'l- Usui Karabat* Matb.. İstanbul. 1303. ss. 204 vd;

" Oner, Necati, "Türkiye'de Yeni Mantık Cereyanlarının İlk Habercisi Ali Sedat" s 66

"Oner, Necati, A. g.e.,s. 73

" Ülken. Hilmi Ziya, "Türkiye'de Tanzimattan Sonraki Mantık Hareketleri" s 42

⁵⁶ Oner, Necati, "Türkiye'de Yeni Mantık Cereyanlarının İlk Habercisi Ali Sedat" s 63

" Oner, Necati, *Tanzimattan Sonra Türkiye'de Him ve Mantık Anlavisi* s 73- Oner "Türkiye'de yeni Mantık Cereyanlarının İlk Habercisi Ali Sedat" s 69

Önce geleneksel eskiye bağli mantik anlayışını, sonra Batıda ortaya cikan yeni fikirlere de yer veren uzlaşmacı zihniyetin iirunii mantik çalışmalanni, daha sonra da doğrudan doğruya yeni mantik çalışmalanni goruyoruz.

Ali Sedat'tan sonra yazılan mantik kitaplan yeni bir zihniyet içinde ele ahnmış, Avrupa'da mevcut çeşitli mantik cereyanlan tesirlerini TURkiye'de de göstermiş^tir. Yeni tarzda yazılan mantik kitaplannda Aristo mantigma az yer verilir olmuştur. Yenicag felsefesinde bazı yeni metafizik mantiklar da meydana cikmiş, gerek bu mantiklar gerekse Boole'la başlayan matematik mantik ve bunun gelismesinden doğan lojistik memleketimizde tanıtılmış ve bunlar taraftar bulmuştur.⁵⁸

Yeni tarzda yazılan mantik kitaplan da Batıda bu konuda yapılan yayinlar brnek alınarak eskiden farkli bir zihniyet içinde kaleme alınmış. ders kitaplandır. Bunlar arasında liseler için M. Fazil'in *İlm-i Mantik*, Ağaoglu Tezer'in *Suri ve Tatbiki Mantik*, Hasan Ali Yücel'in *Mantik*, Hatemi Senih Sarp'in *Mantik*; Oniversite için Ahmet Naim'in *İlim-i Mantik* (Rabier'den terciime), Hilmi Ziya Ülken'in *Mantik Tarihi* ve Von Aster'in *Bilgi Teorisi ve Mantik* adlı kitaplar yayinlanmıştır.⁵⁹

1935-1948 yıllannda İstanbul Üniversitesinde hocalik yapan Alman Felsefe Tarihçisi Von Aster, mantigi memleketimizde yeni bir tarzda işlemiştir. Von Aster'in *Bilgi Teorisi ve Mantik* adli kitabında mantik problemleri bilgi teorisi içinde incelenir. Aslen mantikçi olmayan Aster'in Kant (1724-1801) gelenegine uyararak mantigi bilgi teorisi içinde kabul etmesi, mantigin ayn bir bilgi kolu olmadığı kanaatinden kaynaklanmaktadır. Von Aster'in tanittigi ?igin ondan sonra TURkiye'de takip eden olmamış^tir.⁶⁰

Avrupada Ronestan sonra mantik sahasında beliren yeni fikirler, Aristo'ya yapılan itirazlar, metot meseleleri, Boole'la baslayan matematik mantiktan ibaret degildir. Lojistik hakkında ilk bilgiler memleketimize Salih Zeki (1864-1921)'nin Henri Poincare'den yaptigi terciimelerle girmeye bajlamış^tir. Bunlar disında kalan mantiga ait bir çok yeni fikirler, Hilmi Ziya Ülken'in *Mantik Tarihi* ile memleketimizde tanıtılmış^tir. Ülken bu kitabında metafizik mantiklanni, Leibniz, Kant ve Hegel (1770-1831) mantiklanni tanıtılmaktadır.⁶¹

Leibniz bir taraftan Aristo mantigi üzerinde çalışmalar yaparken, diger taraftan da yeni bir mantik sistemi denemelerine girişmiş^tir. Bir mantikçi olarak Leibniz'in bizde tanıtılması Prof. Hilmi Ziya Ülken'in *Mantik Tarihi* adli kitabı ile basılmış. daha sonra Prof. Nusret Hizir, Leibniz'in yeni bir

⁵⁸ Oner Necati *Tanzimattan Sonra TURkiye'de Him ve Mantik Anlayip*, s. 62 "A ee s

62

⁵⁹ A:g:e:.s.'67

⁶¹ A.g.c.s. 68

mantik sistemi kurma denemelerini, Prof. Eralp yine Leibniz'in Aristo mantigi üzerinde yaptigi çahşmalarini izah etmislerdir.⁶²

Leibniz'e göre kavram mevcut olanin alameti degil mümkiin olamn alametidir. Onun mümkün ile reel arasında yapmiş olduğu aynm mantigin Aristo realizminden kurtulmasına sebep olmuştur. Leibniz mümkünun ne oldugunu tayin etmeye ve reel tanımlarla adsal tanımları ayırmaya çalısır. Leibniz'in tanım teorisi onda "art combinatorie" denen mantik usulini dogurmıştır. Bu da Leibniz'de cebri sembolizmi meydana getirmiştir. İste sembolik veya matematik mantik buradan doğmuştur⁶³

Ülken, Kant'in tanım teorisi ve onun mantikte psikolojik prensipler olduğunu iddia eden mantikçılara karşı almış olduğu tavir üzerinde durup, Kant mantiginin karakteristik vasfini belirtmeye çalısır. Kant'a göre mantik düşünceenin zaruri kanunlarının apriori ilmidir. Mantik, akhın iyi kullanılmasına ait bir ilim olup yoksa subjektif bakımdan yani psikolojik prensiplere göre kullanılmasına ait bir ilim degildir⁶⁴

Hegel'in diyalektik mantigi ve bu mantigin sol Hegelciler tarafından kullanılışı *Mantık Tarihi* adlı kitapta etraflıca izah edilmiştir. Hegel'e göre "Klasik Mantik" bir jeyin aynı zamanda hem var hem yok olamayacağı kanaatindedir. Bu hiikiim ancak hareketsiz alem için doğrudur. Halbuki varlık sürekli bir oluş içerisinde, o halde Klasik Mantigin prensipleriyle varlık arasında bir uyumsuzluk vardır.⁶⁵

Hegel bu fikirden hareket ederek diyalektik mantigi kuruyor. Ülken, Hegel mantiginin ve bunun sol Hegelciler tarafından yapılan tatbikatının yanlışlığını *Tarihi Maddecilige Reddiye* ve *Felsefeye Giriş* adlı eserlerinde gösteriyor. Hegel mantiginin ne zihnimize, ne eşyaya tatbik edilebildiğini, mantigin yapısının degismesine imkan olmadığını izah ediyor.⁶⁶ Ülken'e göre Hegel'in mantik tesebbüsü 50k fazla cüretlidir. Klasik mantigi lüzumsuz bırakmak ve gerceğin akısına uygun bir mantik kurmak iddiası ile ortaya atılan bu fikir gercekte hiçbir ilmin gelişmesi tarafından teyid edilmemiştir. Hi?bir keşif, hi?bir icat hatta hiçbir isbat diyalektik mantiga göre cereyan etmiyor. Arastırma yollarımız (muşahede, tecrübe, deney) ve tümevarım, diyalektik mantikle tamamen alakasız olarak işlemektedir. Bu yeni mantik tesebbüsü ancak Hegel'in kendi metafizik görüşünü meşrulaştırmak için kullandığı özel bir düşünce aleti olarak kalmaktadır.⁶⁷

⁶² Hızır, Nusret, "Yeni Mantigin Öncüsü Leibniz", s. 433-440; Eralp, Vehbi, *Matematik, Fizik ve Kimyada Metod*, s.1; Krş. Öner, Necati, *Klasik Mantik* s. 910ncr. Necati *Tanzimattan Sonra Türkiye'de İlim ve Mantik Anlayışı*, s. 70

⁶³ Ülken, *Mantık Tarihi*, s. 142

⁶⁴ Ülken, A. g. e., s. 151

⁶⁵ Ülken, A. g. c., s. 215 vd; Ülken, *Felsefeye Giriş*, (Bıncı Kısım) 2.bsk. Ankara, 1963.

ss. 125-127; Daha fazla bilgi için bkz' Hegel, Vw. «y? *Bilgiler Ansiklopedisi (Mantık Bilimi)*, çev. Aziz Yardımcı. İdea yay., İstanbul, 1991, ss. 125 vd.; Ayrıca 172-173.

Sayfalar.

Öner, Necati, *Tanzimattan Sonra Türkiye'de İlim ve Mantik Anlayışı*, s. 69; krş. Ülken,

Hilmi Ziya, *Mantık Tarihi*. s. 216; Ülken, *Felsefeye Giriş*, s.110 Ülken,

⁶⁷ Hilmi Ziya, *Felsefeye Giriş*, s. III

Metafizik mantıklar arasında mantığı ideal bir varlık ilmi olarak kabul eden anlayış, ta memleketimizde tanınmaya başlamıştır. 1952'de Takiyettin Meneisioğlu tarafından dilimize çevrilen Heinz Heimsoeth'un *Felsefenin Temel Disiplinleri* adlı eserinde, ideal varlık incelenirken şunları söylemektedir: "matematığın, mantığın, ya da pratik aklın ve genellikle değerlerin bilgisinin sözünü ettiği şeyler, yani sayılar, sınıflar, yargı ve çıkarım şekilleri, ahlak yasaları ve değerler, herhangi bir şekilde vardır." Bu durumda matematik ve mantıksal bilginin objeleri, ya da ahlaki akıl bilgisinin objeleri ideal var olan objelerdir, Heimsoeth'e göre.⁶⁹ Nicolai Hartmann tarafından ileri sürülen ve başka bir yoldan mantığın diğer bilgi kollarından mustakil olarak ele alınmasını mümkün kılan bu anlayış, Ülken tarafından tanımlanmıştır. Hartmann mantığı eski mantık anlayışı gibi ne bir alet ne de lojistik gibi totolojik sayıyor. Ona göre mantık ideal varlık bilimidir. Mantık sahası ideal bir manada kendi basına varlık sahasıdır. Mantığı hasilalar saf objelerdir ve ideal bir varlığa sahiptirler. Kavram, zihnin yaptığı bir birleşme fonksiyonu değil benzerlerinin birliğidir. istidlal (akılyurutme) bir düşünme metodu değil genel unsurlarla tikefunurlar arasında bulunan tabii münasebetinin ideal halidir. Mantık kanunları ne düşününce ne de bilginin kanunlarıdır. Bu ideal varlığı ve ona ait münasebetleri düzenleyen kanunlardır. Bu duruma göre mantık sahası, ideal manada müstakil bir varlık sahası olarak kabul edilmiştir.⁷⁰

Yeni mantık çalışmalarından sembolik mantık çalışmaları diğer mantık cereyanlarından farklılık gösterir. Diğer cereyanlar daha 50'ye yakın öğretim için yazılmış ders kitaplarında yer almıştır. Bu kitaplarda sembolik mantıktan hiç bahsedilmez. Sembolik mantık bizde ya üniversitelerde verilen dersler münasebetiyle veya öğretim gayesi ile değil de, yine üniversite hocaları tarafından şahsi çalışmalar olarak ele alınmıştır. Sembolik mantık çalışmaları arasında bir savunucusu olarak Salih Zeki'yi görüyoruz. O, 1916'da neşrettiği *Mizan-i Tefekkür* adlı eserinde matematik mantığı hem savunmuş hem de bitirici yönleriyle açıklamıştır.

Sembolik mantık çalışmaları arasında matematik mantık dışında lojistik ile ilgili eserler gerek terciime gerekse telif olarak daha fazla bir yekün tutar. Salih Zeki'nin Henri Poincaré'den terciime ettiği ve 1928'de yayınladığı *Him ve Usui*, Prof. Kerim Erim'in 1930-1932 yılları arasında *Mühendis Mektebi Mecmüsü'nün* matematığın esasına dair yayınladığı makaleleri ile *Nazari Hesap* adlı eseri, 1935'de Nusret Şükrü (Hizir)'nin Reichenbach'tan tercüme ettiği *İhtimaliyet Hesabının Mantığı Temelleri* ve Dil ve Tarih-Cografya Fakültesi Dergisinde 1945-1956 yılları arasında neşrettiği makaleler, Macit Şükrü (Gökberk)'nin Carnap'tan tercüme ettiği *Eski Mantık Yeni Mantık*, Hilmi Ziya Ülken'in 1936'da yayınladığı *Yirminci Asır*

⁶⁹ Heimsoeth, Heinz. *Felsefenin Temel Disiplinleri*, Qev. Takiyettin Mengüoğlu, Rcmzi Kit., İstanbul, 1986, s. 87. Bkz. Heimsoeth, Heinz. *A. g. e.*, s. 91-7. Öner, Necati, *Tan-ımlatan Sonra Türkiye'de Him ve Mantık Anlayışı*, s. 70; krs. Olken, Hilmi Ziya. *Felsefeye Giriş*, s. 113

Fihzoflari, Vehbi Eralp'ın 1939'da Reichenbach'tan tercüme ettiği *Lojistik*, Olken'in 1942'de yayınlanan *Mantık Tarihi* ve A. Reymond'dan tercüme ettiği *Lojistik Prensipleri ve Muasir Tenkit*. Hamdi Ragip Atademir tarafından 1948'de tercüme edilip tektir halinde yayınlanan, J. L. Destouches'un Sorbonne da 1943'de verdiği derslerin ikinci kısmı Lojistik ile ilgili Türkiye'de neşredilen çalışmalardır.⁷¹

Lojistik üzerinde Avrupada yapılan çalışmalardan fikir hayatımız, ilk defa Salih Zeki'nin Henri Poincare'den yaptığı tercümeyle haberdar olmuştur. Poincare'nin bu eserinde Russell ve Hilbert'in mantıklar ele alınıp, lojistik o zamanki durumu tenkit edilmistir. Bu suretle lojistik'e ait ilk bilgiler bize tenkidyle beraber girmiştir. Poincare'nin *Him ve Usui* adlı kitabının Türkiye'de nesnenden üç sene sonra, Prof. Kerim Erim yeni mantığı ele alarak daha ziyade bu mantığın doğuş sebebi üzerinde durmuştur. Prof. Erim matematiğin esasına dair seri halinde yayınladığı makalelerin, üçüncü, dördüncü ve altıncısında ve *Nazari Hesap* birinci ekinde matematikte antinomiler meselesinden bahisle; cümleler kuramının tatbikinde bir takım antinomilerle karşılaşıldığını açıklayıp, Russell, Bural Forti ve Richard'a izafe edilen antinomileri zikrediyor. Bu antinomilerin matematikte değil, klasik mantığın sonsuz cümlelere tatbikinden ileri geldiğini söylüyor. Öner'e göre, Erim, klasik mantığın yetersizliğine kanaat getirip, yeni bir mantığın gerektiğini savunan lojistikçiler tarafına yönelmiştir.⁷²

Lojistik daha etrafı bir şekilde tanıtılması Macit Şikri'nin Carnap'tan yaptığı tercüme ile olmuştur. Bu yeni mantık Reichenbach tarafından İstanbul Üniversitesinde verilen derslerle düşünce hayatımıza girmiştir. 1939 da Reichenbach'ın ders notları Prof. Vehbi Eralp tarafından Türkçe'ye çevrilerek *Lojistik* adı altında yayınlandı. Bu eserde iki hakikat değerli mantık ele alınır. İlk hakikat değerli mantıklara yer verilmez. Bizde yeni mantık anlayışı ile ele alınıp yazılan bu ilk mantık eserinde şu bölümler vardır: Önermeler hesabi, tahlil usulu, cümlelerin bünyesi, kelimelerin tasnifi, fonksiyonlar hesabi, similar hesabi, klasik mantık, tümevarım, paradokslar, sonsuzluk kavramı ve aksiyomatik sistemler. Lojistik esas meseleleri olan önermeler hesabi, fonksiyonlar hesabi ve sınıflar hesabi işlemleriyle birlikte izah edilmistir. Lojistikte asıl olan fonksiyonlar ve sınıflar hesabıdır. Önermeler hesabi bu ikisine giriş, mahiyetindedir. Yükleme mantığı olan klasik mantıktan lojistik aynıldığı noktalardan birisi lojistik münasebetler mantığı olmasıdır. Reichenbach bu iki mantık anlayışı arasında şu iki farka işaret eder: Birincisi klasik mantığın bitiş münasebetleri işlemeyisidir. Klasik mantığın kullandığı önermeler tek değişkenli fonksiyonlarla ifade edilir. Çünkü bu mantıkta birden fazla değişkenli fonksiyonlara yer yoktur. Bunlar da tek değişkenli fonksiyonlara irca edilir. Mesela "Mehmet Ali'den Biiyiktir" önermesinden, eski mantıkta, formel olarak "AH Mehmetten Kiiciiktir" önermesini çıkaramayız. Halbuki bir

71 A.e.e., s. 80

72 A.i.e.: ss 80-8

münasebetler mantığı olan lojistikte bu ifade mümkündür. Çünkü lojistikte ikiden fazla değişkenli fonksiyonlarla da işlem yapılabilir; farkın ikincisi bir sınıfa mensup olmak münasebetiyle, bir sınıfın tali sınıfı olmak münasebeti birbirine kaşınır. Mesela "İnsanlar Ölümlüdür" önermesi gibi "Sokrat Ölümlüdür" önermesi de tiemel olumlu sayılmıştır. Her iki önerme klasik mantıkta "S a P" sembolik ifadesiyle gösterilir; lojistikte ise birinci önerme "S I P" ikinci önerme "S 3 P" ifadesiyle gösterilir.⁷³

Prof. Nusret Hızır'ın mantık tarihimizde önemli bir yeri vardır. Yeni mantık modern mantık, sembolik mantık veya lojistik denen mantığın Türkiye'de ilk temsilcisidir.⁷⁴ Prof. Nusret Hızır ikiden fazla hakikat değerli mantıkların temel kavramları hakkında neşrettiği yazısında iic hakikat değerli mantıkların temellerinin sağlam olmadığını isbata çahşip, olasılık mamiSma taraftar görülmektedir. Olasılık mantığından, Nusret Hızır'ın Reichenbach'tan terceme ettiği *İhtimaliyat Mefhumunun Mantiki Esasları* adlı makalenin 1935 de neşjinden sonra fikir hayatımız haberdardır.⁷⁵ Hızır'a göre ikiden fazla hakikat değerli bir mantık sisteminin sağlam olabilmesi için o mantığın olasılık mantığı olması gerekmektedir. Hızır'ın isbata çahştığı ikiden fazla hakikat değerli mantığın tutarsız olduğunu, makalenin nesredildiği tarihe kadar olan mantıklar için anlamak lazımdır. 1945 den sonra tutarlı olan ikiden fazla hakikat değerli mantıklar kurulmuştur.⁷⁶

Prof. Ülken olasılık mantığı hakkında bir eser yazmışsa da (o dönemde) henüz neşredilmemiştir. Prof. Öner tarafından bizzat görülen bu eserde lojistikten kısa bir tarihçesinden sonra ihtimaliyat (olasılık) mantığı etrafında anlatılmaktadır. Ülken 1936 da neşrettiği *Yirminci Asır Filozofları*'nda olasılık mantığını tenkit eder. Ona göre ihtimaliyat mantığının doğru olduğunu iddia etmek, yine zımnî olarak doğru ve yanlış şeklindeki ?ift kıymetli bir mantığı kabul etmeye bağlıdır.⁷⁷

Mantık cereyanlarından matematik mantık, sembolik mantık, metafizik mantık çok değerli mantık yanında metodoloji konusu da üzerinde önemle durulan mantıkla ilgili bir alan olarak kabul edilmistir. Bu görüye göre, mantık bir metod bilimidir.

Aristo mantığı, eski anlayışın içinde bilimin metodudur. Aristo, mantığı fizik ve metafizik izah için metod olarak kullanıyordu. Aristo mantığı, batı ve doğu ortasında bir alet telakki edilmiş. ve bütün bilimsel faaliyetler için yeter metod olarak ragbet görmüştür. Rönesanstan sonra yeni bir gelişme istikameti alan bilim için Aristo mantığı, metodoloji olarak yeterli olmayınca

"Öner Necati *Tanzimatın Sonra Türkiye'de Him ve Mantık Anlatısı*, s 81-82; Öner, Necati TO kiye'de Mantık ?alışmaları", *Felsefe Diniyat*, say. 6, Aralık, 1992, s. 9; Aym tenkit için bkz. Berfrand Russell, *D. Dünya Üzerine Bilgimiz*, çev. Vehbi Hakkadıroğlu, İstanbul, 1996, ss. 47-48; Carnap, Rudolf, *Eski Mantık Yeni Mantık*, Felsefe Yılı Mat., İstanbul, 1934-35, ss. 250-251; Hızır, Nusret, *Felsefe Ya7*, (Eski Mantık-Yeni Mantık). 2. Bsk., İstanbul, 1981. s. 226

74 Öner Necati. "Profesör Nusret Hızır", *Doğu Ban*. yıl 3, sayı; 12, Ağustos, Eylül, Ekim 2000, s. 70

75 Öner, Necati, A. g. e. , s. 82

76 A g e s 83- Öner, Necati, "Profesör Nusret Hızır", ss. 71-72

77 A:l:e.:s.82

yeni yollar arandı. Bacon ve Descartes'in, Aristo mantığının esasını teşkil eden kıyasa itirazları bu sebeptendir. Bacon ile başlayan yeni mantık çabalarının sebebinin, mantığın kendi içinde bir gelişmesi olarak değil de, bilimsel faaliyetlerin zorlaması ve bu faaliyetlerin gerektiği ihtiyacı karşılamak için eski mantığı tamamlama gayretinde aramak doğru olur. O halde diyebiliriz ki, her bilim anlayışı bir metodolojiyi gerektirir. XVI. Asırdan itibaren yeni bir istikamet alan bilimde kesif ve isbat metotları için gösterilen faaliyetler, Bacon ve Descartes ile başlayan bu sahadaki yeni fikirler, bilimlerin gerek müşterek gerek tek tek metotlarının tesbitine yol açtı. Bu metodolojik fikirler Port-Royal mantıkçıları tarafından mantığa bir bölüm olarak ilave edildi. Mantık kitaplarında bu bilim kah metot kah tatbiki mantık kah özel mantık diye adlandırıldı.⁷⁸

Hamdi Ragıp Atademir *Metot Özerine* adlı eserinde mantığın suri ve tatbiki diye ayrılmasını uygun bulmuyor. Sonuç çıkarmamın suri mantığın, tümevanmın ise tatbiki mantığın konusu olarak incelenmesini tamamiyle tutarsız görüyor.⁷⁹

Öner de aynı fikre katıldığını beyan ederek şunları söylüyor: "Biz de mantığın suri ve tatbiki diye ikiye ayrıldığı fikrinin doğru olmadığı kanaatini taşıyanlar tarafındayız. Bize öyle geliyor ki, tatbiki mantık denen bölümde işlenen fikirler esasını Aristo'nun koyduğu suri mantığın açıklanmasıdır. Öncüllerin doğru olarak tesbiti için ortaya konan birtakım yeni kaidelerdir. Zihnin hangi alanda çalışsın, yeni bir fikir elde etmek için kullandığı yol sonucu çıkarma (tümdengelim) ve tümevanmdır. Mantık, bu iş için, tarzının tesbitinden ibarettir. Aristo mantığı birinciye, Bacon ile başlayan yeni mantık ise ikinciye fazla önem vermiştir.⁸⁰

Öner'e göre Yenicagda bilimlerin metotları üzerindeki çabaları suri (formel) mantığın açıklanmasıdır. Bu faaliyetler Aristo mantığının kötü kullanılmasının önüne geçmiştir. Öner, bilimlerin ilerlemesinde büyük rol oynayan metodoloji çabalarını yeni bir mantık olarak değil mevcut mantığın İslahi olarak kabul etmektedir. Bu nedenle mantık bilimini, suri ve tatbiki diye ikiye ayırmanın mantıklı olmadığını ileri sürmektedir.⁸¹ Öner'e göre mantık bir metodolojiden çok bir varlık bilimidir.⁸² Bu nedenle metodoloji bir mantık olamaz; hatta İslam mantıkçılarının kabul ettiği gibi bir fen bir sanat ta olamaz; mantık formel bir sistem olmanın da ötesinde ideal bir varlık bilimidir, diyebiliriz.

Batıdaki fikri çabalara uyarak bizde ilk defa *Miftahu'l-Fununla* bilimlerde metot konusu yeni tarzda yazılan mantık kitaplarında yer almıştır. İsmail Hakkı İzmirli'nin *Felsefe Dersleri* adlı eseriyle mantık; genel, özel

⁷⁸Öner, Necati, A. g. e., s. 85
A. g. e., s. 85

⁸¹Bk! A. g. e., s. 86

⁸² Öner, Necati, "Türkiye'de Mantık gelişmeleri", s. 5; krş. Kılıç, Recep, "Prof. Dr. Necati Öner ile Düşüncülerinin Gelişim Seyri Özerine Vapılan Mülakat", *A.U.I.F.Dergisi (Necati Öner Özel Sayısı)*, cilt. XL, Ankara, 1999, s. 9

veya suri ve tatbiki diye ikiye ayrılmaya başlanmış, bilimlerde metot konusu ikinci kısımda mütalaa edilmiştir. Bizde metot üzerine fikirler, yeni tarzda yazılmış. bütün mantık kitaplarının bir bölümü olarak ele alındığı gibi bu sahada mustakil olarak da telif ve terciime edilmiş, eserler vardır. Evvelce adlan geçen yeni tarzda yazılmış. mantık kitaplarından başka bu konu ile ilgili olarak neşredilmiş eserler şunlardır: Telifler: İsmail Hakkı İzmirli'nin *Fenni Menahic* (1913), Z. Fahri Fındıkoğlu'nun *Metodoloji* (1945), Vehbi Eralp'in *Matematik Fizik ve Kimyada Metot* (1947) adh eserlerdir. Terciimeler: Descartes'tan *Metot Hakkında Nutuk* (İbrahim Etem terciimesi-1895, M. Karasan terciimesi 1947), *Aklın idaresi İcin Kurallar* (M. Karasan Terciimesi, 1945), Alexi Bertrand'dan *Mebadi-i Felsefe-i Umiye ve Ahlakiye* (Salih Zeki terc. 1917), Claud Bernard (1813-1878)'dan *Tipta Tecrübe Usulünün Tetkikine Giriş* (Galip Ataç terc. 1934), Henri le Chaterlier'den *Tecrübe tlimlerinde Metot* (Avni Yakoglu terc. 1955) adh eserlerdir.⁸³

Mantığın bir konusu olarak ilimlerde metot denilince matematik, astronomi, fizik, kimya, biyoloji, psikoloji, tarih ve sosyolojinin metotlan kastedilir ve incelenir. Bilimlerde metot konusunda önce bütün bilimlerde kullanılan genel metottan sonra her bilimin kendine has olan metodundan bahsedilir. Metot konusunu bizde ilk defa ele alan *Miftahu'l- Fünun* ve *Mizanu'l- Ukul* da böyle ikili bir ayırma yoktur. *Miftahu'l- Fünun'un* terciime kısmında metot olarak yalnız tahlil ve terkip incelenir. Mütercim tarafından yapılan ilavede ise tecrübe metodu izah edilir. *Mizanu'l- Ukul'da* doğrudan doğruya bilimlere ele alınır ve her bilimin özel metotları incelenir. Daha sonra yazılan mantık kitaplarında önce genel metot izah edilip sonra bilimlere ayrı ayrı ele alınarak onların özel metotlarının incelenmesine geçilir.⁸⁴

Mantığın tatbiki mantık denen bölümü bilimlerin metotlarına ayrılmıştır. Bilhassa liseler için yazılmış. kitaplarda tatbiki mantığa o kadar fazla önem verilmiştir ki, suri mantığa adeta tarihi malumat kabilinden kısaca dokunulmuştur. Bu bölümde bilimlerin metotları izah edilirken, bilimlerin konuları, gelişmeleri, ilkeleri uzun uzadıya ele alınır; gerek mantık problemleri ikinci planda bırakılarak bir nevi bilim felsefesi yapılır. Bu tarz kitapların ikinci bir özelliği de suri (formel) mantık denen kısım tatbiki mantık denen kısım arasında bir bağ tesisi düşünülmemiş, birbirinden ayrı iki saha imiş gibi yan yana getirilmiştir. Yalnız şunu da zikretmek lazımdır: Batı mantık kitaplarında da durum böyledir. Zaten bizde yazılan mantık kitaplarının örnekleri tamamen Batı'dan alınmıştır.⁸⁵

Yeniceğ felsefesinde, mantığın menşei meselesi üzerinde de farklı anlayışlar dosmuştur. Bir tarafta metafizik mantıkçıların, mantiki düşününceyi a priori bir takım esaslara dayandığı bu nedenle bu düşünceye tekamiilün sözkonusu olamayacağı fikri; diğer tarafta da mantiki düşününceyi

⁸³ A. ii.e. s. 86

•" Oner, Necati, *Tamimattem Sonra Türkiye'de Him ve Mantık Antayiji*, ss. 90-91

85 Oner, Necati, A. g. e., s. 93-94

bir tekamiile tabi olduğu, mantiki ameliyelerin ferdi veya kolektif şura irca edilebileceği fikri vardır. Bu sonuncusundan mantığın psikolojik ve sosyolojik izah tarzları çıkar. Prof. Hilmi Ziya Olken 1935 de Edebiyat Mecmuası'nda yayınladığı *Türkiye'de Tanzimattan Sonra Mantık Hareketleri* adlı makalesinde, mantığın psikolojik izah tarzına temas etmiş daha sonra 1942 de A. Raymond'dan yaptığı *Lojik Prensipleri ve Muasir Tenkit* adlı terciime ile bu cereyanın memleketimizde daha geniş bir tarzda tanıtılmasına çahşmıştır.⁸⁶

Mantığın psikolojik izah tarzının Türkiyede ragbet görmemesine karşı, sosyolojik izah tarzı ilgi görmüş. ve taraftar bulmuştur. Sosyolojik mektebin kurucusu Durkheim'dir. Ona göre mantık toplumsal hayattan doğmuştur. Bu fikri, kategoriler, kavramlar, simflama ve akıl ilkelerinin doğusunda toplumsal hayatın oynadığı rolü belirterek ileri sürmüştür.⁸⁷

Ziya Gökalp, Milli Tetebbular Mecmuası'nda 1915 de neşrettiği *Eski Türkler'de İctimai Teşkilat* adlı makalesiyle; 1925 de yayınlanan *Türk Medeniyeti Tarihi* adlı eserinin *Eski Türklerde Mantık ve Eski Türklerde Him* bölümlerinde mantığın sosyolojik izahını yapmaktadır. Hiiseyin Cahit (Yalcin)'in Durkheim'den 1923 de yaptığı *Dini Hayatın İptidai Şekilleri* adlı tercumesi; Necmettin Sadık (Sadak) ve Max Bonnafous'un miisterek 1927 de neşsettikleri *ictimaiyat* adlı telifleri; Halil Nimetullah (Oztürk)'in 1927-1930 yılları arasında Darulfunun İlahiyat ve Edebiyat Fakülteleri Mecmualarında Levy-Bruhl'den yaptığı *iptidai Zihniyet ve Aşagi Cemiyetlerde Zihin Fonksiyonları* tercumeleriyle sosyolojizm Türkiyede etrafı bir şekilde tanıtıldı. Bu arada Halil Nimetullah'in Darulfunun Edebiyat Fakültesi Mecmuası'nda neşrettiği *Akil Mantığı ve Vicdan Mantığı* adlı makalesinde her ne kadar mantığın menşinin ictimai oluşunu iddia eden sosyolojizmden farklı bir yol tutarak iki ayrı mantıktan bahsedilmekte ise de Levy Bruhl'un tesirleri görülmektedir.⁸¹

Necmettin Sadık ve Max Bonnafous tarafından neşredilen *ictimaiyat* adlı eserde Fransız sosyoloji mektebinin, mantık çerçevelerinin ictimai olduğu fikri Durkheim (1858-1917), Mauss ve Gökalp'in fikirlerine dayanılarak izah edilmektedir.⁸⁹

Halil Nimetullah'in *Akil Mantığı ve Vicdan Mantığı* adlı makalesinde iki ayrı mantıktan bahsedilir. Bu mantık anlayışı içinde insanın bileileri iki kaynaktan gelir: Fiziksel varlık ve toplum. Fiziksel varlığın verileri genel kavramları oluşturur. Genel kavramların terkiibi ile vücuda gelen hükümler nitelik hükümleri olur ki bu mekanizmanın tümü akıl mantığıdır. Maseri tasavvurların meydana koyduğu hükümler ise kıymet hükümleri olup bu mekanizmanın tümü de vicdan mantığıdır. Akıl mantığı çelişkiden kaçır, vicdan mantığı ise daha ziyade duygulardan oluştuğu için ?eliskiye karşı

*"A. g. cs. 104-105

" Öner. Necati, *Fransız Sosyoloji Okuluna Core Mantığın Mensei Problemi*, 2. bsk., Ankara, 1977, s. 12 vd."

Öner. Necati. *Tanzimattan Sonra Türkiye'de him ve Mantık Antavtsi* s 105-106

⁸⁹ Öner. Necati. A. e. c. s 108

lakayttir Maddi tabiata ait konulan akıl mantığı ile sosyal tabiata ait konulan da vicdan mantığı ile tetkik etmek lazımdır. Halil Nimetullah'a göre bu iki mantığın sinin belirlenmediği 1911, asırlarca fikir sahasında miinakasalar olmuştur. Mesela din ile ilim kavgası bu iki mantık birbirinden ayrılsa ortadan kalkar diyor. İlim akıl mantığını, din ise vicdan mantığını kullanır⁹⁰ Fakat bu görüş Mehmet İzzet tarafından tenkit edilmiştir. O, Hayat Mecmusa'nda *Yamali Ruh Yekpare Olamaz mı?* adlı makalesinde, insan ruhunun biri akli diğeri vicdani faaliyet diye birbiriyle ilgisiz iki ayrı sahaya ayrılmasının dosru olmadığını belirtir. ^unku, ona göre ruhi hayatın hedefi ruhun bitişin unsurları arasında ahenk ve birlik kurup onların hepsini ayrı ayrı diizene tabi tutmaktan ibarettir.⁹¹

Mantığın kaynağının açıklanmasında, Türkiye'de Fransız sosyoloji okulunun fikirleri rağbet görmüştür. Bu cereyanın taraftarlarından Ziya Gökalp ve Necmettin Sadık, mantığın kaynağının sosyolojik olduğunu açıklarken Durkheim tarafını tutmuşlardır. Halil Nimetullah'ın ise Levy -Bruhl tarafında olduğu görülür. Öner, onun vicdan mantığı dediği mantıkla Levy -Bruhl'un açıkladığı ilkel mantığı arasında benzerlik görür.⁹²

Türkiye'de, Tanzimattan sonra bilim ve mantık anlayışında ikilik vardır. Birincisi, Tanzimattan önceki fikir hayatımıza hakim olan İslam kültürü geleneğine bağli anlayışın devamıdır. İkincisi XIX. Asrın ikinci yansından itibaren başlayıp Avrupa kültürünün tesiri ile meydana gelen yeni anlayıştır. Binnci anlayış i?inde daha 90k dini bilgiler ön plana çıkmış mantıkta Aristo mantığının dışına çıkılmamıştır. İkinci anlayış içinde ise bilimde Auguste Comte (1798-1857)'a bağli pozitivism hakim olarak pozitif bilimler ön plana çıkmış; mantıkta Aristo mantığının bir metodoloji olarak yetersizliğinin anlaşılması üzerine Avrupa'da beliren, ?esitli mantık cereyanları kabul edilmiştir. Bacon'la başlayan ve mantığı bir nevi bilimler metodolojisi olarak kabul eden cereyan fazla rağbet görmüş, matematik mantık ve lojistikle, mantığın kaynağı probleminde sosyolojik izah tarzı taraftar bulmuş. diğeri yalnızca tanıtılmakla yetinilmiştir.⁹³

Eski anlayışın tek bir kapalı sistem olmasına karşıhk, yeni anlayışta bir çeşitlilik vardır. Bu ^ejitlilik daha 90k mantık alanında görülür. Burada tek bir sistemden bahsedilemez. Aynı cereyanlar arasında da bir fikir zincirlemesi yoktur. gali^malar hep ferdi kalmi^tir. Bizde yeni mantık cereyanları bilimsel bir zorunluluk neticesinde doğmamıştır. Halbuki, mantık bilimsel bir zorunluluk neticesinde doğar. Aristo, mantık sistemini fizik ve metafiziğini izah için kurmuştur. İslam kültüründe Aristo mantığının gelişmesi, İslamda doğan bilimlerde, tatbik sahasını bulduğu içindir. Rönesans'tan sonra Avrupada beliren yeni mantık cereyanları da böyledir. Bacon'la başlayan mantık'ın yeni istikameti, tabiat bilimlerindeki

A o e s. 108
A.g.c.s. 108-109
A g.c.s. 109
A.s.c.s. 110

92

93

gelismenin neticesidir. Lojistik ise matematikte kargilasilan gucliikleri halletmek için doğmustur. Metafizik mantiklan, felsefi sistemlerin izahı için o sistemlerin zoriamasiyla meydana gelmiştir. Bu nedenle bilimsel veya felsefi bir ihtiyac olmadan, tatbik edilecek bilimsel veya felsefi bir saha bulunmadan yeni bir mantigin doğması veya mevcut bir mantigin gelismesi mümkiindedir.94

Yeni mantik cereyanlanna, bilimsel bir zemin mevcut olmadiei için ilaveler yapilamamistir. Ortaya atilan fikir tohumlan tamamlanarak gelistirilmeyip, unutulmaya terkeditmiştir. Batı kiiltiiriine olan hayranligin, o kultur içinde yetismis Avrupah fikir adamlanna karşı da fazlasiyla beslenmesi, kendi fikir adamlannimizin değerlerini gölgelemiştir.95

"Universitenin 1933 deki ıslahati ile, 1934-1935 de, içine mantigi da alacak şekilde çok geniş bir anlamda felsefe derslerinin gayesinin tesbitinden sonra, memleketimizde klasik mantik ve metodoloji sahasında olduu gibi, daha sonralan modern mantik sahasında da önemli te'lif ve terceme^eserler ve makaleler yaylanmıştır"%

Bunlardan en önemlilerini şöylece sırahayabiliriz: Sırf klasik mantik konulanm ele alan eserlerden bashcalan şunlardır: Necati Öner, *Klasik Mantik*, (1970), Şafak Ural, *Temel Mantik* (1985). Bu eserlerin özellikleri klasik mantik konulannda Avrupah mantikcılann da fikirlenne yer vermiş olmalıdır.97

Klasik mantigin bazı kaynaklannın çevirileri de yapılmıştır. Ba^ta bu mantigin temel kaynagi olan Aristo'nun *Orqanon* adı altmdaki eserleri aelir Hamdi Ragip Atademir 1947-1952 yıllan arasında *Organon'un ilk*" beş kitabın. çevirdi. Porphrios'un *İsagojr*si yine Atademir tarafından 1948 de-ikinci defa *İsagoji* Betül gotuksoken tarafından 1986 da çevrildi. Mübahat Türker Küyel 1958-1968 arasında DTCF Dergisi ve Arastirma'da Farabi'nin mantikle ilgili bazı eserlerinin çevirisini yaymladi. Daha sonra bu ?eviriler Ataturk Kultur Merkezi Yayinlar. arasında ve *Farabi Kulliyati* serisinden dört kitap halinde yayınlandı (1990).

Klasik mantigin tarihi ile ilgili bilimsel çahsmalar da yapıldi Nihat Keklik, *İslam Mantik Tarihi ve Farabi Mantigi*, (İstanbul 1969)-Abdiilkuddiis Bingol, *Gelenbevi'nin Mantik Anlayisi* (Ankara, 1978); *Klasik Mantik'm Tamm Teorisi* (Erzurum,1982 Doçentlik tezi); NaciBolay, *Farabi ve İbn Sina'da Kavram Anlayisi* (Erzurum 1976 Doktora Tezi 1990 Yilinda Milli Eğitim Bakanlieinca yayınlandı): *ibn Sina Mantiginda Önergeler* (Erzurum 1986 Doçentlik tezi): Tahir Yaren, *İslam Kültüründe Mantik ^alismalanna Karsi Fikirler*, (Ankara, 1982 Basilmamis doktora tezi) ve Yine Tahir Yaren *ibn Sina Mantiqina Girisi*" (Ankara-1996) adh eserleri yazdilar.

15 Öner, Necati. *Tanzimatian Sonra Türkiye'de İlim ve Mantık Anlayisi* s. 112

• Taylan, Necip, *Mantik. Tarihccsi-Problemleri, Marifet yay.. Istanbul 1981 s 87* "Öner, Necati. "Türkiye'de Mantik Çahsmalarf, s. 4

Bu klasik mantik çahsmalarına ilaveten yine Klasik Mantik çizgisinde eserler veren İbrahim EmirogTunun şu eserlerini zikredebiliriz: *Mantik Yanlıslan* İstanbul 1993; *Ana Hatlarıyla Klasik Mantik*, (İstanbul, 1999)

Modern mantikle ilgili çahsmalara gelince şunlan zikredebiliriz: Reichenbach'la ogretim hayatımıza giren Yeni mantigin başlangicta bizdeki taraftan Nusret Hizir'dir. İstanbul'da Reichenbach'in ogrencisi olup asistanhgini yapan Hizir daha sonra Ankara'ya gelerek Dil ve Tarih-Coğrafya Fakultesi'nde bu mantigin ogretimine devam etmistir.⁹⁸

Nusret Hizir'dan sonra Yeni Mantikle ilgili derslere 1961 de İstanbul Oniversitesi Edebiyat fakultesi'nde Teo Grünberg başladı. Grünberg 1966 da Ankara'ya gelerek Orta Dogu Teknik Üniversitesinde mantik derslerine devam etti. Bugiin Üniversitelerimizin Felsefe Bolumlerinde modern mantik dersleri verilmektedir."

"Türkiyede'ki son kırk yilhk mantik çahsmalarını iki boyutta ele alabiliriz: 1. Klasik Mantik Çalısmalan: Necati Öner ve Ogrencileri. 2. Modern Mantik çahşmalan: Teo Grünberg ve Arkadaslan. Klasik mantik alamnda Necati Öner'in galısmalan son yıllardaki klasik mantik anlayışımıza yön vermistir."¹⁰⁰

Son otuz yihn modern mantik çahsmalanna da Teo Grünberg ve arkadaslan yön vermişlerdir. Başlangi?ta Teo Grünberg ile Hüseyin Batuhan birlikte 9ahşmaya baslarlar. Daha^sonra bunlara Cemal Yıldınm, Suvar Kösearif ve Adnan Onart katilir. Grünberg Hüseyin Batuhan, Adnan Onart ve Necati Öner ile işbirliği yaparak mantik^alanında bir ?ok kitaplar yazdılar. Bunlardan bashcalan şunlardır: Hüseyin Batuhan ve Teo Grünberg, *Modern Mantik* 1970- T. Grünberg, H. Batuhan, Adnan Onart, *Modern Mantik*, 1975; Necati Öner, Teo Grünberg ve Adnan Onart, *Mantik*, 1916; Teo Grünberg ve Adnan Onart, *Mantik Terimleri Sözlugu*, 1976; T. Grünberg ve A. Onart, *Mantıksal Anlam Kurami*, 1980." Necati Öner ve Teo Grünberg çizaisi di'sında mantik çahsanlan ise şöylece sırahyabiliriz: Doğan Özlem, *Mantik* İstanbul, 1991; A.O.D.T.C. Fakultesinde Dursun gucen, *Mantıkta Nice ley icilerm Çeşitli Yorumlan Üzerine Bir Araştırma*, 1978 (Doktora Tezi)- UludaS felsefe Bolumunden A. Kadir Ciicen, "*Mantik*" Asa yay., (İstanbul 1999); Gazi 0. Eğitim Bilimleri Felsefe Bolumunden Zekiye Kutlusoy, *Logico-Philosophical Analysis of Comparative Probability*, ODTU, Şubat 1985 (Yüksek Lisans Tezi), *Towards a Solution to the Lottery Paradox and to the Paradox of the Preface*, ODTU, Eylül, 1994 (Doktora Tezi).

Türkiyedeki mantik çalısmalannin yeterli düzeyde olduğunu söylemek zorsa da bu konuda hatin sayilir 5ahşmalar vardır. Bu gün gerek akademisyenler cerekse Üniversite disında bagimsiz araştırma yapanlan

¹ A. g. m., s. 9

¹⁰⁰A. Kadir, "Modern Türkiye'de Mantik Calijmalan", *Felsefe Dimyasi*, sayi:30. 1999-2,'s.47 Bkz. gufcn, A. Kadir, A. g. m.. s.48

dikkatlerini mantık bilimine çevirdiklerini gözlemliyoruz. Türkiye'deki mantık araştırmalarının durumunu göstermek için mantıkla ilgili sayabileceğimiz incelemeleri zikretmeyi faydalı buluyoruz. Ama önce şunu da belirtelim ki, biz bu mantık çahşmalarını verirken Türkiye'deki mantıkla ilgili çalışmaların elbette bu kadar sınırlı olmadığını biliyoruz. Bununla birlikte Türkiye'deki günümüz mantık biliminin genel durumunu yansıtabileceğini düşünüyorduk. Bir de bu eserleri zikretmeden önce belirtilmesi gereken bir konu da mantık bilimine bakışın değişmiş olmasıdır. Mantık cereyanları arasındaki fark, artık bu gün bir bütün mantık biliminin içinde değerlendirilmektedir. Bu gün klasik mantık, sembolik mantık, matematik mantık, modal mantık deontik mantık, epistemik mantık gibi ayrı ayrı mantık bilimini tamamlayan unsurlardır.

Doğan Özlem *Mantık* adlı kitabında şunları söylemektedir:

"Lojistikçilerin geliştirdikleri salt mantığın mantık olup olmadığı tartışılmaktadır. Lojistik formel bir sistem saymayanlar bile vardır. Lojistik uzun süreden beri kendisini Aristoteles'in sistemleştirdiği şekliyle klasik mantığın sembeller ve matematiksel araçlarla daha zenginleştirilmiş bir devamı olarak görme noktasına gelmiştir."¹⁰²

Daha önce İslam mantıkçılar ve Türk mantıkçılar da mantığı bir bütün olarak görmişler; birbirine karşıymış gibi görülen farklı mantık anlayışlarını tek bir mantık bilimi içinde değerlendirmişlerdir.

Mantık tarihi sözkonusu olunca Aristoteles'ten itibaren pek çok konuda fikir ayrılıkları vardır. Antik çağ geç döneminde iki büyük mantık akımı vardır. Biri Aristoteles'e dayanan Peripatetik okul diğeri Chrysippus tarafından Megarahlıların öğretilerinden geliştirilen Stoacı okuldur. Aristocu ve Stoacı okullar gerçekle birbirini tamamlasalar da o zaman alternatif teoriler gibi görüldü. ¹⁰³ Oysa Türk- İslam mantıkçılar bu farklı görüşleri aynı mantık kitaplarında ele alıp bütün farklı mantık anlayışlarını tek bir mantık bilimi içinde değerlendirdiler.

MANTIK ALANINDA YAZILAN KİTAPLAR

Ahmet Cevdet Paşa, *Miyar-ı Sedat*. sad. Hasan Tahsin Feyizli, Ankara, 1998

Ahmet Cevdet Paşa, *Miyar-ı Sedat ve Adab-ı Sedat*, sad. Necati Demir, 1998

Ankay, Aydın, *Modern Mantık*, Büyük Dersane Yay., Ank., 1970

Aristoteles, *Organon*. I Kategoriler, Çev.: Hamdi Ragıp Atademir, 1st., 1947.

Aristoteles, *Organon*. II Önermeler, Çev.: Hamdi Ragıp Atademir, 1st., 1947.

¹⁰² Özlem, Doğan, *Mantık*, s.17

¹⁰³ Kneale, William, Martha William, *The Development of Logic*, Oxford, 1962, ss. 113-

- Aristoteles, Organon. III. Birinci Analitikler, gev.: Hamdi Ragip Atademir, 1st., 1950.
- Aristoteles, Organon IV. ikinci Analitikler, gev.: Hamdi Ragip Atademir, ist., 1951.
- Aristoteles, Organon V. Topikler, gev.: Hamdi Ragip Atademir, 1st., 1952.
- Aster, Ernst Von, Bilgi Teorisi ve Mantik, gev.: Macit Gökberk, IUEF Yay., 1st., 1948
- Atademir, Hamdi Ragip Aristo'nun Mantik ve İlim Anlayış, Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara 1974
- Ayer, A. J., Dil Doğruluk ve Mantik, gev. Vehbi Hacikadiroglu, Metis Yay., İstanbul, Aralık 1984
- Batuhan, Hüseyin, Modern Mantığa Giriş- Semiotik-Kitap 1, Ankara, 1969
- Batuhan, Hüseyin - Teo Grünberg, Modern Mantik, ODTÜ Fen- Edeb. Fak. Yay, Ank., 1970, 2. bs., ODTU F.É.F. Yay., Ank., 1977
- Bingol, Abdulkuddus, Gelenbevi'nin Mantik Anlayışı, 1st.- 1993
- Bingol, Abdilkuddis, Klasik Mantık'ın Tanım Teorisi (Aristoteles'in İbn-i Sina ve Port- Royal Mantıkçılar ile Sınırlanmış Olarak), ist.- 1993
- Bolay, M.Naci, Farabi ve İbn-i Sina'da Kavram Anlayış, ist-1990
- Budak, Zeki, Semiotik ve Dil, Modern Mantığa Giriş, Özyayın Matb., ist., 1971
- Çubukçu, Aydın, Mantik ve Diyalektik, 3. Bsk., Dilek Mat., istanbul, 1993
- Durusoy, Ali, Farabi'de Bilgi Nazariyesi ve Mantik, istanbul, 1999
- Duruşken çiğdem, Stoa Mantığı, Ed. Fak. Yay., istanbul, 1991
- Ebheri, isaguji, gev: Prof. Dr. M. Sadi gogenli- Doç. Dr. Nevzat H. Yamk,Erzurum, 1999
- Ebheri, isaguji (Klasik Mantik), gev. Rauf Pehlivan Giir, istanbul, 1987
- Emiroglu, İbrahim, Mantik Yanhslan, M. O. L Fak. Yay., istanbul, 1993
- Grünberg, Teo - Hüseyin Batuhan, Semiotik- Genel işaretler Bilgisine Giriş ist., 1965
- Grünberg, Teo-Adnan Onart- Hüseyin Batuhan, Modern Mantik ve Uygulamaları, MEB Yay., ist., 1975; 2. bs., MEB Yay., ist., 1975; 3. bs., MEB Yay., ist., 1976
- Grünberg, Teo, Epistemik Mantik Üzerine Bir Arastırma , ODTÜ Fen- E.Fak.Yay., Ank., 1971
- Grünberg, Teo, "Temel Önermeler", Fel.Ark.s.B'den Ayn Basım, ist., 1962
- Grünberg, Teo, Anlam Kavramı Üzerine Bir Deneme, DTCF Yay., Ank., 1970
- Grünberg, Teo, Sembolik Mantığa Doğru, ist., 1966
- Gürtürk, Sami, Modern Mantik ve Dil, Bilim Matb., Ank., 1971
- Hacikadiroglu, Vehbi, Kavramlar Üstüne, istanbul, 1981

- Hizir, Nusret, "Bir Mantik Tanimi Üzerine", DTCF Dergisi c.6, s.3'den AynBasim,Ank., 1947
- Hizir, Nusret, "Ernst Von Aster'in Lojistigine Dair Bir Mektubu" DTCF Dergisi c.III, s.2'den Ayn Basim, Ank., 195 T
- Hizir, Nusret, "ikiden Fazla Hakikat Degerli Mantigin Temel Kavramlan Hakkında" DTCF Dergisi c.III, s.2'den Ayn Basim, Ank., 1945
- Hizir, Nusret, "Mantigin Formelleştirilmesi Üzerine Dusunceler" , DTCF Dergisi c.V, S.1'den Ayn Basim, Ank., 1947
- Hizir, Nusret, "Tabiat Bilimi ve Tarih- Bir Mantik Denemesi", Atatürk Konusmalarından Ayn Basim., Ank., 1964
- Hizir, Nusret, "Yeni Mantigin Öncisi Leibniz", DTCF Dergisi c.III S.4'den Ayn Basim, Ank., 1945
- İnam, Ahmet, Edmund Husserl'de Mantik, Vadi yay., Ankara, 1995
- Keklik, Nihat, "Farabi Mantiginin Kaynaklan", Şarkiyat Mecmuasi IV'den Ayn Basim., 1st., 1961
- Keklik, Nihat, islam Mantik Tarihi ve Farabi Mantiei, IUEF Yay, 1st., 1969-70
- Lachelier, Jules, Tümevarimm Temeli Hakkında, gev.: Hamdi Ragip Atademir, 1st., 1949, MEB Yay., V+ 107 s. ; 2. bs., 1st., 1967, MEB Yay., V+95s.;3.Bsk.,İst., 1986.
- Loringhoff, Von Freytae, Mantik. Saf Mantik Sistemi., gev.: Tomris Menguşoglu,ist., 1973, İUEFYay., 1V+ 130 s.
- Mübahat Tiirker Küyel, Farabi'nin Bazı Mantik Eserleri, Ankara, 1990
- Mubahat Tiirker Küyel, Farabi'nin Peri Hermeneias Muhtasan, Ankara, 1990
- Öner, Necati, Fransiz Sosyoloji Okuluna Göre Mantigin Menşei Problemi, AUIF yay., Ank., 1965; 2. bs., AUIF yay., Ank., 1977 "
- Oner, Necati, Klasik Mantik, Ayyildiz Matb., Ank., 1970; 2. bs., AUIF Yay., Ank., 1974; 3. bs., AUIF Yay., Ank., 1978; 8. Bsk. Bilim yay., Ankara, 1988
- Oner, Necati, Tanzimattan Sonra Türkiye'de Him ve Mantik Anlayisj, AUiFYay., Ank., 1967
- Özlem, Doğan, Mantik, Ara Yay., İstanbul, Nisan 1991
- Pascal, Georges, Genel Mantik ve Uygulamah Mantik, gev: Bilal Dindar Samsun, 1986
- Porphyrios, İsojoji, gev.: Hamdi Ragip Atademir, Atademir Yay., Konya, 1948,63 s.
- Porphyrios, İsagoge, gev.: Betiil gotuksoken, Remzi Kitabevi, 1st., 1986
- Reichenbach, Hans, Lojistik, gev.: H. Vehbi Eralp, 1st., 1939, IUEF Yay., 95 s.
- Reymond, Arnould, Lojik Prensipleri ve Muasir Tenkid, gev.: Hilmi Ziya Ülken, Maarif Matba., ist., 1942, 207 s.
- Russell, Bertrand, Mistisizm ve Mantik, gev.: Ayseli Usluata, Varlık Yay., 1st., 1972, 233 s.

- Taylan Necip, Mantik, Tarihçesi, Problemleri, İstanbul, 1981; 2. Bsk. M.Ü.LFak.Yay.jstanbul,
 Ural, Şafak, Temel Mantik, İstanbul, 1985
 Ülken, H. Ziya, Mantık Tarihi, i.U Yay., 1st., 1942
 Yaren, Tahir, İbn Sina Mantigina Giriş, Ankara, 1996
 Yıldırım, Cemal, 100 Soruda Mantık El Kitabı, Gerçek Yaye., 1st., 1976
 Yıldırım, Cemal, Logic (The Study of Deductive Reasoning), 2. Bsk., Ankara, 1981)
 Yiicel, Hasan Ali, Mantik, Devlet Basımevi, 1st., 1938

Makaleler:

- "A formalization of N. Godmans Theory of Projectibility", Arastirma Dergisi, c.9, ss.61-73, Ankara, 1971
 "Acikhk-Dogruluk Kuramı" Abdülkadir Çiicen, 1994 Felsefe Kongresi. Bursa. 20-22 Ekim 1994.
 "Akıl Yiriitme Üzerine", Fehmi Baykan, Felsefe Dünyası Dergisi, Say. 3, s.s. 55-66, Mart 1992, Ankara
 "An Analysis of J. R. Searles How to Derive Ought From Is", Teo Grünberg, Araştırma Dergisi, c.7, ss. 119-127, Ankara, 1969
 "Analitik Yargılar ve Apriori Yargılar", Vehbi Hacıkadiroglu, Felsefe Tartismalan, 15. Kitap, ss. 72-84, İstanbul, Ocak, 1994
 "Anlam Sorunu" R. Levent Aysever, Felsefe Tartismalan, 20. Kitap, ss. 70-79, İstanbul, Aralık, 1996
 "Anlam Sorunun Simrları", R. Levent Arseven, Felsefe Tartismalan, 19. Kitap, ss.97-109, İstanbul, Nisan, 1996
 "Anlam ve Yonletim Üstüne", Gottlob Frege, (çev. Şule Elkatip), Felsefe Tartismalan, 5. Kitap, ss. 7-23, İstanbul, Mayıs, 1989
 "Anlam, Dogruluk Bağlami ve Oyunun Kuralları" Erkut Sezgin, Felsefe Tartismalan, 9. Kitap, ss. 24-41, İstanbul, 19
 "Anlama, Belirsizlik ve gokanlamhhk Üzerine Bir Araştırma" Teo Grünberg, Araştırma Dergisi, c.8, ss.301-389, Ankara, 1970
 "Aristoteles'in Diyalektiginde ve Retoriğinde Tümevanm", ?ev. M. Kaya Siitciioğlu, S. Knuuttila, Felsefe Tartismalan, 24. Kitap, ss. 127-136, İstanbul, 19
 "Bilimsel Duşunmede İndüksiyonun Yeri" Cemal Yıldırım, Felsefe Tartismalan, 12. Kitap, ss.31-36, İstanbul, 19
 "Bir Cikanmda Öncüller mi Yoksa Sonuç mu Önce Gelir?", Şafak Ural, Felsefe Arkivi,
 "Bir Doğruluk Fonksiyonu Mantıksal Değişmezi Olarak Bağdaşmaz-Se9eneklilik Eklemleri", Zekiye Kutlusoy, Felsefe Dünyası Dergisi, Say.31, s.s.33-47, 2000-1, Ankara
 "Bir Mantık Kavramı Olarak Yanlıshk", Şafak Ural, Felsefe Dünyası Dergisi, Say .4, s.s.13-25, Temmuz 1992, Ankara

- "Bir Paradoks ve Dusiindiirdiikleri", Zekiye Kutlusoy, Felsefe Diiyasyi Dergisi, Say.15, ss.73-80, Bahar, Ankara, 1995,
- ""Çok-Degerli Mantik", şafak Ural, Felsefe Arkivi S.26, 1987
- "Değişkensiz Niceleme Yiiklem işevlcri Mantiei", Teo Grunbera, ODTÜ İnsan Bilimleri Derg., say.2, 1982
- "Deontik Mantik ve Başjica Sorunlan", Zekiye Kutlusoy, Felsefe Diiyasyi Dergisi. Say.23, s.s. 156-165, Kis 1997, Ankara
- "Descartesci Kuşku Deneyi ve Matematik", H. Turan, Felsefe Tartismalan, 25. Kitap, ss.93-101, İstanbul, Temmuz, 1999
- "Descartes, Moore ve Wittgenstein- Kesinlik Üzerine" Erkut Sezgin, Felsefe Tartismalan, 17. Kitap, ss. 104-116, İstanbul, Aralık, 1994
- "Descartes'in immanent Apriorisi" Uluğ Nutku, Felsefe Arsivi, say.20, ss.63-69, tst., 1976
- "Dil, Anlam ve Felsefe", Abdulkuddus Bingol, Felsefe Diiyasyi Dergisi, Say.1, s.s.22-27 Temmuz 1991, Ankara
- ""Diyalektik Duşiiince ve Mantik", şafak Ural, Felsefe Arkivi, S.28, 1991
- "Dogru ve Hakikat" Said Ali Ankara, Türk Yurdu, c. 3, no. 2 (296), ss. 5-7, 1961"
- "Dogrulugun iki Yiizii- Dogruluk ve/veya Hakikat Sorunu" Harun Tepe, Felsefe Tartismalan, 11. Kitap, ss. 128-135, şubat, İstanbul, 1992
- "Dogruluk "Uygunluk mudur? Dogruluk Kavramlan Tartismasina Giris: Uygunluk, Tutarhhk, Fazlahk Kuramlan" Harun Tepe, Felsefe Tartismalan, 13. Kitap, ss. 68-78, İstanbul, 19
- "Dogrulugun iki Yiizii- Dogruluk ve/veya Hakikat Sorunu", Harun Tepe, Felsefe Tartismalan, 11. Kitap, ss. 128-135, şubat, istanbul, 1992
- "Diişiiinme, Dil ve Anlam", Arda Denkel, Felsefe Tartismalan, 16. Kitap, ss. 38-54, İstanbul, Ağustos, 1994
- "Frege ve Aritmetik", Vehbi Hacikadiroglu, Felsefe Tartismalan, 5. Kitap, ss. 65-75, istanbul, Mayıs, 1989
- "Farabi'de Diişiiince ve Dil Arasındaki ilijki", Mübahat Türker Küyel, Araştırma Dergisi, c.1 1, ss.59-65, Ankara, 1979
- "Gazalf ve Aristoteles Mantigi," Mehmet Vural, Bilim Yolu s. 2, 1998, Kinkkale
- "Ge? Wittgenstein'da Temel Önermelerin Niteligi", Aydan Turanh, Felsefe Diiyasyi Dergisi, Say.14, s.s.1 1-17, Kis, 1994, Ankara
- "Heidegger Felsefesinde Dogrunun Özii Üzerine", A. Kadir gticen, Felsefe Tartismalan, 17. Kitap, ss. T27-137, istanbul, Aralık, 1994
- "ibn-i Hazm'in Mantiginda Dil", Abdulkuddus Bingol, Felsefe Diiyasyi Dergisi, Say.8, s.s.22-32, Temmuz 1993, Ankara
- "ibn Sina Mantiginda Modal Önermeler ve Bu Önermelerin ibn Hazm Vasitasiyla islam Fikhina Uygulanifi", Naci Bolay, Uluslararası ibn Sina Sempozyumu Bildirileri, 17-20 Ağustos, Ankara, 1983

"İbn Sinadaki Modalitelerin Modern Mantık Acısından incelenmesi, Naci Bolay- Teo Grünberg, Uluslararası İbn Sina Sempozyumu Bildirileri 17-20 Ağustos, Ankara, 1983

"İbn Sina'nın Mantık'ı-Mesnekiyye'ni Üzerine Bir inceleme", Ali Durusoy, Yedi tklım Sanat Kültür Edebiyat Dergisi, sayı: 56, 1st., 1994, ss. 56-60; sayı: 57,1st., 1994, ss. 54-61, Sayı: 59,1st" 1995, ss. 57-65

"İbn Sina'nın "el- Mu'cezzi's-Sagır fi'l-Mantık" adlı risalesi", Ali Durusoy, M.O.i.Fak. Dergisi, yıl: 1995-1996-1997, sayı: 13-14-15, İstanbul, 1997,ss. 143-166

"İslam Mantık Kiilliyatinin Teşekkulu", İsmail Koz, Felsefe Dünyası Deransı, Say. 30, s.s.91-113,1999-2, Ankara

"İste Paradokslar!", Zekiye Kutlusoy, Bilim ve Teknik Dergisi, 330, Ankara, Mayıs 1995, ss. 18-23

"İşte Reductio", Hilmi Yavuz, Felsefe Tartışmaları, 2. Kitap, ss.131-132,mayıs,ist., 1988

"Kavram", Necati Öner, Felsefe Dünyası Dergisi,Say.7, s.s.2-6, Mart 1993, Ankara

"Kavramın Acıklığı ve Secikliği", Necati Öner, Felsefe Dünyası Dergisi, Say.24, s.s.3-8, Bahar 1997, Ankara

~ "Kavram Kavramı", Betül Çotuksöken, Felsefe Tartışmaları, 10. Kitap, ss.48-53, İstanbul, 19

"Kavramlar Konulan ve Gelismeler", Harun Rızatepe, Felsefe Tartışmaları, 19. Kitap, ss. 36-43, İstanbul, Nisan, 1996

"Kavramlar ve Kendini Göstermeleri", çev. Vehbi Hacıkadiroğlu, H. H. Price, Felsefe Tartışmaları, 10. Kitap, ss. 11-43, İstanbul, 19

"Kavramların Edinilmesi Üzerine Dişinçeler", Harun Rızatepe, Felsefe Tartışmaları, 17. Kitap, ss. 141-150, İstanbul, Aralık, 1996

"Kavram Üzerine", Yasin Ceylan, Felsefe Dünyası Dergisi, Say.9, s.s.46-51,Ekim 1993, Ankara

"Kipler Mantığı", Dursun Ciicen, Felsefe Dünyası Dergisi,Say.26, s.s.14-24,Güz 1997,"Ankara

"Klasik Mantıkta Modalite: I Modal Önermeler", Necati Öner, A.U.I.Fak. Derg., c. 15, ss. 69-85, Ankara,1967

"Kumelcr^Kurami Üstüne Bazı Gözlemler", Ahmet inam, Felsefe Dünyası Dergisi, Say.30, s.s.3-9, 1999-2, Ankara

"Leibniz'in Kıyas Teorisi", Vehbi Eralp, Felsefe Arkivi , c. 2, say. 3, ss. 65-75, ist.,1947

"Logical Constants", Teo Grünberg, Araştırma Dergisi, c.10, ss.47-83, Ankara, T972

"Lukasiewicz-Tarski Notasyonu", Şafak Ural, Felsefe Arkivi, Sayı 22-23,1981.

"Mantık, Matematik, Fizik Nesnelere ve Felsefe", Şafak Ural, Bilim Felsefesi Seminerleri, Der: Dr. Benan Dinctürk TUBİTAK Marmara Araştırma Merkezi, Gebze-Kocaeli, 1997.

- "Mantığın Ana İlkeleri ve Bu İlkelerin Varlıkla Hisjdleri", Necati Öner, A.U.I.Fak. Derg., c. 17, ss. 285-303, Ankara,1969
- "Mantik Felsefesi Nedir?", Necati Öner, Diyanet Ders., c. 10, say. 106-107, ss. 100-103,1971
- "Mantik Felsefesi", Teo Grünberg, Felsefe Dünyası Dercisi,Say.2, s.s.8-15,Arahk 1991, Ankara
- "Mantik ve Çeşitli Düşünüş Turleri", Şafak Ural, Erkenntnistheorie und Moderne Naturwissenschaften / Mantik ve Modern Doaa Bilimleri, Eds Lucius, E., Ural, Ş., Isis, İstanbul, 1992.
- "Mantıkci Baba-Ogul: Ahmet Cevdet, Ali Sedat, Necati Öner, Erdem, C. 2, Sayı: 6, ss.769-799, Ankara, 1987
- "Mantiktaki Kıyasın Dördüncü Şekline Dair", Hiiseyin Atay, A.U.t.Fak. Derg., c.16, ss. 35-66, Ankara, 1968
- "Mantığın Kaynagi Problemi", Abdulkadir Ciicen, Ankara ilahiyat Fakiiltesi Dergisi, Necati Öner Özel Sayısı, cilt XL, 1999, ss.83-94.
- "Mantik Tarihinde Miihim Bir Hadise" ve"İmam Gazali", Naci Bolay II İslami ilimlerSempozyumuİstanbul, Eylil 1981
- "Mantıkci Olarak İbn Kemal, Naci Bolay, şeyhu'l-islam İbni Kemal Sempozyumu Tebligleri, Ankara, 1986
- "Matematik Önergeleri Üzerine", Vehbi Hacikadiroelu, Felsefe Tartismalan, 20. Kitap, ss. 5-19, İstanbul, Arahk, 1996
- "Matematik Önergeleri", Cemal Yıldırım, Felsefe Tartışmalan 4 Kitap, ss. 99-100, İstanbul, Eylil, 1988
- "Matematik Önergeleri", Vehbi Hacikadiroglu, Felsefe Tartismalan, 3. Kitap, ss. 38-54, Eylil, İstanbul, 1988
- "Matematik ve Tabiat", Said Ali Ankara, Türk Yurdu, c. 2. no. 10 (292), ss. 9-10, 1961
- "Matematikselsel Bilginin Neligi ve Ogeleri Üstiine", Celal A. Kanat, Felsefe Tartismalan, 21. Kitap, ss. 117-120, İstanbul, 19
- "Matematikselsel Kesinlik", Cemal Yıldırım, Felsefe Tartismalan, 3. Kitap, ss. 28-37, Eylil, İstanbul, 1988
- "Matematik Turn Bilimler İcin En Uygun Dil Midir?", Ayhan Sol, Felsefe Dünyası Dergisi,Say.19, s.s.75-81, Kis. 1996, Ankara
- "Modalite Me'selesi ve Modal Önergeler Yoniinden Aristo lie Farabi'nin Bir Mukayesesi", Naci Bolay, Seminer Dergisi (Özel Sayı), İzmir, 1989
- "Nerde Bu Arcuman",Tunca Esel, Felsefe Tartismalan, 2. Kitap, İstanbul, 1988
- "Nominalizm", Teo Grünberc, Arastırma Dergisi, c.6, ss.47-69, Ankara, 1968
- "Olanakh Dünyalann Varhksal Statusu Üstüne", Semiha Akinci, Felsefe Tartismalan, 25. Kitap, ss. 118-123, İstanbul, Temmuz, 1999
- "Olasihk Kavrammin Toplum Bilimlerdeki Yeri" Füsün Akath, Varhk Dergisi, Sayı: 62, 1964, ss.28-29

- "Önerme Kavramının Gelişimi", Erkut Sezgin, Felsefe Tartışmaları, 5. Kitap, ss. 76-83, İstanbul, Mayıs, 1989
- "Onsel Bilgiler ve Zorunlu Önermeler", Teo Grünberg, Araştırma Dergisi, c. 12, ss.281-286, Ankara, 1981
- "Principii Nedir?", İbrahim Emiroğlu, Felsefe Dünyası Dergisi, Sayı.9,s.s.65-75,Ekim 1993, Ankara
- "Prensipler ve Bazı Mantık Prensipleri", Vehbi Eralp, Felsefe Arkivi , say. 18, ss. 1-10,1st., 1972
- "Reductio Nerde?", Tunca Esd, Felsefe Tartışmaları, 2. Kitap, ss. 133-134, İstanbul, 1988
- "Salih Zeki Bey' in Mantık Görüşü", Adnan Ömerustaoglu, Akademik Araştırmalar,Yaz, 1996
- "Sayının Tanımlanması", çev. Celal A. Kanat, Bertrand Russell, Felsefe Tartışmaları, 21. Kitap, ss. 157-162, İstanbul, 19
- "Sembolik Mantık ve Uygulaması", Şafak Ural, Felsefe Arkivi, Sayı 26, 1987
- "Semerkandî'nin Kıyas'ında Kıyas Teorisi", Abdulkuddus Bingöl, Felsefe Dünyası Dergisi, Sayı.20, s.s.10-34, Bahar 1996, Ankara
- "Stoa Mantığı", Çiğdem Duruşken, Felsefe Arşivi, Sayı: 28 1993
- "Soru-Yanıt Mantığı", Uslamlama ve Ussallık, Erdal Cengiz, Felsefe Dünyası Dergisi,Sayı.18, s.s 56-62,Kış 1995, Ankara
- "Tanzimattan Sonra Türkiye'de Him ve Mantık Anlayışı", Necati Öner, A.U.i.Fak.Derg.,c.5,ss.100-135,Ankara,1956
- "Tanzimattan Sonra Türkiye'de İlim ve Mantık Anlayışı",Necati Öner, A.O.i.Fak.Dere.,c.V,ss.100-135, Ankara, 1958
- "Türk Mantıkçılar", Mehmet Ali Ayni, İstanbul Darü'l-Funun Hah. Fak.Mecsa.10, ss.49-64, İstanbul, 1928
- "Türkiye'de Mantık Cereyanlarının İlk Habercisi:Ali Sedat", Necati Öner, A.U.I.Fak. Derg., c. 6, ss. 60-69, Ankara,1957
- "Two Levels of Logical Competence", Nail Şahin, Araştırma Dergisi, c.12,ss. 49-281, Ankara, 1981
- "Uslamlama Üzerine Yazıma", Harun Rızatepe, Felsefe Tartışmaları, 4. Kitap, ss. 49-56, İstanbul, Eylül, 1988
- "Viyana gevesi", Nusret Hızır, Araştırma Dergisi, c.2, ss.245-257, Ankara, 1964
- "Wittgenstein ve Carnap: Tractatus'un Mantıkçi Pozitivizme Etkisi",Gürol İrzik, Felsefe Tartışmaları, 11. Kitap, ss. 59-81, Şubat, İstanbul, 1992
- "Yeter Sebep İlkesi", Wilfred Stache, Felsefe Arkivi ,c. 3, say.1, ss. 81-84,1st., 1952
- "Yüklem Niceliği Meselesi ve İbn Sina Mantığında Yüklemi Nicelikli Önermeler", Naci Bolay, Uluslar arası İbn Sina Sempozyumu Bildirileri, 17-20 Ağustos, Ankara, 1983"

Tezler

- Ahmet Cevdet Paşa'da Münazara Metodolojisi, Süleyman Buviiker E
0., Kayseri, 1991, Y.L.T.
- Aristoteles'in Retorik Kamtlama Teorisi, M. Kaya Sütçüoğlu Ege 0 İzmir,
1997, Dr. T
- Çok-Değerli Mantık, Cemil Güzey, İ.Ü., 1989
- Doğrulama Kuramı, Şafak Ural, İ. Ü. , 1982
- Ebheri'nin isagojisi'nin İlk Şerhleri, Ahmet Kayacık E Ü Kayseri 1996,
Dr.T
- Ebu Nasr Farabi'de Kategoriler - Aristo He Mukayeseli Tahlil- Nihat
Keklik, i.C, İstanbul, 1955, Dr.T
- Farabi ve İbn Sina'da Kavram Anlayisi, M. Naci Bolay Atatürk U
Erzurum, 1976 Dr.T.
- Farabi'de Kategoriler, Nihat Keklik, 1.0., 1955
- Fransız Sosyoloji Ekolüne Göre Mantığın Mensd Problemi Necati Öner,
A. C, Ankara, 19, Do?. T
- Gazzali Felsefesinde Bilgi ve Yöntem, Mehmet Vural, Ankara Ü Ankara,
1997. Dr.T.
- Gazzali'nin Mihakku'n-Nazar fi'l-Mantık'ı, Ahmet Kayacık E Ü Kayseri,
1991, Y.L.T
- Gelenbevi'nin Mantık Anlayışı, Abdülkuddus Bingöl, A 0 Ankara 1978,
Dr.T.
- Husserl'de Mantığın Yeri, Ahmet İnam, İ. Ü., 1974 Dr. T.
- Ibn Sina Mantığında Onermeler, M. Naci Bolay, Atatürk 0 Erzurum 1981,
Doç. T.
- İslam Kültüründe Mantık Çalışmalarına Katkı Fikirler, M. Tahir Yaren A. 0.,
Ankara, Dr.T
- İslam Mantıkçılarında Modalite Teorisi, İsmail Köz, A 0 2000 (Dr T)
- Mantık ve Hukuk Felsefesinde Kıyas, A. Ulvi Mehmedoğlu M Ü 1993,
Y.L.T.
- Mantık Yanhsjan Üzerine Bir Araştırma, İbrahim Emiroğlu D 0 İzmir,
1991, Dr.T.
- Necmu'd-Din Ali b. Ömer al-Katib'nin Hayati, Eserleri ve Mantıktaki Yeri,
Hüseyin Çaldak, Atatürk Ü., Erzurum, 1998, Y.L.T
- Ödev Mantığı, Hamide Rencüzoglu, A. 0., 1993
- Salih Zeki'de Mantık Matematik Hişkisi, Adnan Ömerustaoglu Atatürk Ü.,
Erzurum, 1995, Y.L.T
- Salih Zeki'nin Mantık Anlayisi, İsmail Köz, A.O., 1992 (YI T)
- Stoa Mantığı, Yiğdem Dürusken, İ.Ü.F.E.F., İstanbul, Dr. T
- Tanzimat'tan Sonra Türkiye'de Him ve Mantık Anlayisi, Necati Öner A. 0.,
Ankara, 1956, Dr.T

Bibliyografya

- Bayraktar, Mehmet, İslam Felsefesine Giriş, Ankara, 1997
- Bingöl, Abdulkuddis, *Osmanlı Dünyasında Mantık Bilimi ve Eğitim*, Felsefe Dünyası, Sayı: 29, Temmuz 1999-1, ss. 12-20
- güçen, A. Kadir, *Modern Türkiye'de Mantık Çalışmaları*, Felsefe Dünyası, sayı:30, 1999-2, s.47
- Eralp, Vehbi, Matematik, Fizik ve Kimyada Metod, İstanbul, 1947,
- Farabî, İhsan Ulum, Çev. Ahmet Ateş, 3. bsk., İstanbul, 1990
- Heel, Felsefi Bileler Ansiklopedisi I(Mantık Bilimi), Çev. Aziz Yardım, İdea yay., İstanbul, 1991
- Hizir, Nusret, *Yeni Mantığın Öncüsü Leibniz*, A.U.D.T.C.F. Dergisi, c. III, sayı: 4, Mayıs-Haziran, 1945
- Hizir, Nusret, Felsefe Yazılan, 2. Bsk, İstanbul, 1981
- izmirli İsmail Hakkı, Mıyaru'1-Ulum, İstanbul, 1315
- İzmirli İsmail Hakkı, Felsefe Dersleri, Hukuk Mat., İstanbul 1330
- Kilic, Recep, *Prof. Dr. Necati Öner'in Düşüncelerinin Gelişim Seyri Üzerine Yapılan Mülakat*, Ankara 0. İlahiyat Fakültesi Dergisi, Necati Öner Özel Sayısı, cilt XL, 1999, ss.83-94.
- Kneale, William and Martha, The Development of Logic, Oxford, 1962
- Korlaelç, Murtaza, Pozitivizmin Türkiye'ye Giriş ve İlk Etkileri, İnsan yay., İstanbul, 1986
- Leibniz, Metafizik Üzerine Konuşma, Çev. Nusret Hizir, M.E.B. Yay., İstanbul, 1949
- Miftahu'1- Fiinun. İstanbul, 1928
- Öner, Necati, *Profesör Nusret Hizir*, Doğu Batı, yıl 3, sayı: 12, Ağustos, Eylül,Ekim 2000, (ss. 65-73)
- Öner, Necati, Tanzimattan Sonra Türkiye'de Him ve Mantık Anlayışı, A.U.i.F.Yay., Ankara, 1967
- Öner, Necati, *Türkiye'de Mantık Çalışmaları*, Felsefe Dünyası, say. 6, Aralık, 1992, ss. 2-11
- Öner, Necati, Türkiye'de Yeni Mantık Cereyanlarının İlk Habercisi: AH Sedat, A. 0.1. Fak. Dergisi, C. VI, sayı: I-IV, 1959
- Öner, Necati, Klasik Mantık, 6. Bsk., Ankara, 1991
- Öner, Necati, Fransız Sosyoloji Okuluna Göre Mantığın Mensei Problemi,2.bsk., Ankara, 1977
- Porphyrios, Isagoji, Çev. Hamdi Ramp Atademir, Konya, 1948
- Bertrand, Russell, *Diş Dünya Üzerine Bilgimiz*, çev. Vehbi Hacıkadıroğlu, İstanbul, 1996,
- Sedat, Ali, Mizanu'1-Ukul fi'1-Mantık ve'1-Usul, Karabat matb., İstanbul, 1303
- Taylan, Necip, Mantık, Tarihçesi-Problemleri, Marifet yay., İstanbul, 1981
- Ülken, Hilmi Ziya, Mantık Tanhi, İstanbul, 1942
- Ülken Hilmi Ziya, *Tanzimattan Sonra Fikir Hareketleri* janzimat I

Ülken, Hilmi Ziya, *Türkiye'de Çağdaş Diisiince Tarihi*, 2. Bsk., İstanbul, 1979

Ülken, Hilmi Ziya, *Felsefeye Giriş*, (Birinci Kısım), 2.bsk., Ankara, 1963

Ülken, Hilmi Ziya, *Türkiye'de Tanzimattan Soma Mantık Hareketleri*, Edebiyat Fak. Tarih Mecmuası, sayı: 1, İstanbul, Mayıs- 1934

Yaren, Tahir, *İbn Sina Mantigina Giriş*, Ankara, 1996