



Makale Geliş | Received: 24.05.2021
Makale Kabul | Accepted: 27.07.2021
Yayın Tarihi | Publication Date: 15.09.2021
DOI: 10.20981/kaygi.942162

Mustafa YILDIRIM

Dr. Öğr. Üyesi | Assist. Prof. Dr.
Bartın Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölüm, Bartın, TR
Bartın University, Faculty of Education, Department of Educational Sciences, Bartın, TR
ORCID: 0000-0002-2560-9758
myildirim@bartin.edu.tr

İbn Haldun'un Döneminde Epistemik Mantık

Öz: İbn Haldun, meşhur *Mukaddime*'nin yazarı, önemli bir İslam âlimi, sosyolojinin kurucusu olan bir düşünürdür. İbn Haldun'un pek çok alana oldukça önemli katkılar sunduğu tartışılmaz bir gerçektir. *Mukaddime*, İbn Haldun'un 7 ciltlik dünya tarihi olan *Kitabü'l-İber*'in giriş kısmını oluşturur. İbn Haldun, söz konusu eseriyle, insanlık tarihine, bilime, felsefeye ve zamanının Kuzey Afrika ve Endülüs İslam Kültürü ve Siyaseti tarihine ilişkin ansiklopedik bir bakışı armağan eder. *Mukaddime*, böylesi devasa bir projenin eskizinin çizildiği kısımdır ve bu kısım sonraları müstakil bir eser olarak yayımlanmaya başlar ve günümüzde de bu durum hala geçerlidir. İbn Haldun, *Mukaddime*'de bilgi ve mantık gibi konuları da ele alır ki bu çalışmanın amacı da *Mukaddime*'de mantıkla ve özellikle de epistemik mantıkla ilgili olarak hangi görüşlerin yer aldığını belirlemektir. Bu çalışmada, aynı zamanda, İbn Haldun'un epistemik mantıkla ilişkilendirilebilecek düşüncelerine dikkati çekmek ve yine epistemik mantıkla ilgili olarak İbn Haldun'un içerisinde yaşadığı dönem olan Orta Çağ'da hem İslam Dünyası'nda, hem de Batı'da öne sürülen görüşleri göstermeye çalışmak amaçlanmaktadır. Epistemik mantık, bilgi, inanç ve bunlarla ilgili başka kavramlara mantıksal olarak yaklaşan bir epistemoloji alt dalıdır ve ilk kez Jaakko Hintikka tarafından şekillendirilmiş olsa da, kökleri oldukça eskilere dayanmaktadır. İşte, bu çalışmada epistemik mantığın İbn Haldun'un *Mukaddimesi*'ndeki ve Orta Çağ'daki izlerini sürmeye çalışacağız.

Anahtar Kelimeler: İbn Haldun, Epistemik Mantık, Jaakko Hintikka, Bradwardine, İbn Sina.

Epistemic Logic in Ibn Khaldun's Own Period

Abstract: Ibn Khaldun was the author of the famous *The Muqaddimah*, an important Islamic scholar, a thinker who was the founder of sociology. It is an indisputable fact that Ibn Khaldun made significant contributions to many fields. *The Muqaddimah* constitutes the introduction to Ibn Khaldun's 7-volume world history *Kitab al-Iberi*. With this work, Ibn Khaldun presents an encyclopedic perspective on human history, science, philosophy and the history of North Africa and Andalusian Islamic Culture and Politics of his time. *The Muqaddimah* is the sketch of such a huge project, and this part later started to be published as a separate work, and this is still the case today. Ibn Khaldun also deals with issues such as knowledge and logic in *The Muqaddimah*, and the purpose of this study is to determine which views are contained in *The Muqaddimah* regarding logic

and especially epistemic logic. In this study, at the same time, to draw attention to the thoughts of Ibn Khaldun that can be associated with epistemic logic and to try to show the views put forward in the Middle Ages, both in the Islamic world and in the West, in relation to epistemic logic. is aimed. Epistemic logic is a sub-branch of epistemology that logically approaches knowledge, beliefs, and other related concepts, and although it was first formed by Jaakko Hintikka, it has very old roots. Here, in this work, we will try to trace the traces of epistemic logic in Ibn Khaldun's *The Muqaddimah* and the Middle Ages.

Keywords: Ibn Khaldun, Epistemic Logic, Jaakko Hintikka, Bradwardine, Avicenna.

Giriş

İbn Haldun 14. Yüzyılda ve 15. Yüzyılın başında yaşamış en ünlü tarihçi, hukukçu, tarih filozofu, ekonomist, etik teorisyen, sosyolojinin kurucusu ve meşhur *Mukaddime*'nin yazarıdır. Eserlerinin çoğunda Türklerden bahseden İbn Haldun'un varlığından haberdar olmamız Osmanlı Devleti'nin çöküş dönemine rastlamaktadır (Arslanoğlu 2020: 220). İbn Haldun'un ataları, Yemen'in Hadramut şehrinden Endülüs'ün Sevilla kentine göç ederler ve Kastilya Kralı III. Ferdinand'ın Sevilla'yı 1248'de işgal etmesinden sonra da Tunus'a göç ederler (Kızılçelik'ten aktaran Arslanoğlu 2020: 220). İbn Haldun, 1332'de Tunus'ta dünyaya gelir. Aslen Hadramutlu olduğu için *Mukaddime*'de Hadramî nisbesiyle, Tunus'ta dünyaya geldiği için Tûnusî ve hayatının büyük bir kısmını Kuzey Afrika'da geçirdiği için de Mağribî nisbeleriyle anılır (Uludağ 1999). İbn Haldun, 1406 yılında ise Kahire'de vefat eder.

İbn Haldun'un hayatı hakkında pek çok şeyi biliyoruz, çünkü o kendi otobiyografisini *Et-Tarif Bi İbn Haldun* başlıklı eserinde kaleme alır.¹ İbn Haldun, pek çok eser yazar; ancak bunlar içerisinde en meşhurları 7 ciltlik dünya tarihi *Kitabü'l-İber* ve bu kitabın giriş kısmını oluşturan *Mukaddime*'dir. İbn Haldun, insanlık tarihine, bilime, felsefeye ve zamanının Kuzey Afrika ve Endülüs İslam Kültürü ve Siyaseti tarihine ilişkin ansiklopedik bir bakışı armağan eder. Hans P. van Ditmarsch'ın Rahman vd. (2008)'den aktardığına göre, bu ansiklopedik

¹ TDV Ansiklopedisi'nin "İbn Haldun" maddesinde detaylı bir İbn Haldun biyografisine ulaşılabilir. Yine Vikipedi'nin "İbn Haldun" maddesi de incelenebilir.

yaklaşım, 9. Yüzyılda Beytü'l-Hikme'de El-Kindi tarafından yönetilen çeviri projesi olarak bilinen Arap genel felsefe projesi geleneğinin bir parçasıdır (van Ditmarsch, 2008: 282). Burada amacımız *Mukaddime*'nin oluşum sürecini ve detaylarını irdelemek olmadığı için, *Mukaddime*'nin oluşum sürecine ilişkin detaylı bilgiler için İbn Haldun'la ilgili Vikipedi (2021) ile TDV Ansiklopesi'nde yer alan maddelere ve Süleyman Uludağ'ın Dergah Yayınları tarafından yayımlanan *Mukaddime* çevirisine yazdığı giriş metnine (Uludağ 2007: 13-154) bakılabilir.

İbn Haldun'un hayatıyla ilgili oldukça özet sayılabilecek bir girişten sonra, asıl konumuza odaklanabiliriz: *Mukaddime*'de mantıkla ilgili ve özellikle de epistemik mantıkla ilgili ne tür düşünceler vardır? Hatta bir adım daha atarak şu soruyu gündeme getirmek istiyoruz: *Mukaddime*'de epistemik mantığın bilgiyle ilişkili üç ilkesi olan doğruluk ilkesi, bildiğimizin farkında olduğumuzu belirten olumlu içgözlem ilkesi ve bilmediğimizin farkında olduğumuzu anlatan olumsuz içgözlem ilkesine ilişkin düşünceler ya da imalar var mıdır? Varsa, ne tür düşünceleri ya da imaları barındırır? Bu son sorular, özellikle bu ilkelerin Kripke'nin modal mantık semantiğinde ya da kısaca Kripke modellerinde anlam kazandığı modern epistemik mantıkla ilişkilidir. Bu sorularda bahsi geçen ilkeler, ayrıca, bilgi ve doğruluğun doğası hakkında sadeleştirme stratejilerini kullanan bilgisayar bilimi ve yapay zeka gibi alanlarda popülerlik kazanmış halleriyle yine epistemik mantıkla ilişkilidir.

Elbette, böylesi bir araştırmayı gerçekleştireceğimiz bakış açımızın, epistemolojik incelemelere daha fazla ağırlığın verildiği, bilginin biçimsel ya da yapısal özelliklerinden ziyade doğasının araştırma konusu yapıldığı Ortaçağ ortamında anlamlı olduğunu düşünemeyiz. Ancak yine de, unutmamak gerekir ki, kökleri Aristoteles'e uzanan ve özellikle Ortaçağ'da pek çok önemli düşünür tarafından inceleme konusu yapılmış olan epistemik modal mantığa duyulan ilgi, bizim bu çalışmada gerçekleştireceğimiz soruşturmanın boşuna olmadığını göstermektedir. Yine *Mukaddime*'de izlerini arayacağımız epistemik mantığın

bilgiye ilişkin üç ilkesiyle ilişkilendirilebilecek bir kaynak olarak, İbn Haldun'un da dahil olduğu Çeviri Geleneği'nin temellerini atan ve ilk Arapça sözlüğün müellifi olan Sekizinci Yüzyıl Arap filologlarından Halil İbn Ahmed el-Ferahidi şu ifadeleri söyler: "Dört tür insan vardır: bilen ve ne bildiğini bilen insan, onlara soru soralım. Bilen ancak ne bildiğini bilmeyen insan, onlar unutkandır, onlara hatırlatmalı. Bilmeyen ve neyi bilmediğini bilen insan, onların bir rehberine ihtiyacı vardır; onlara öğretmeli. Ve bilmeyen ve ne bilmediğini bilmeyen insan, onlar cahildir; onlardan uzak durmalı" (Ferahidi'den aktaran Rahman vd. 2008: 1).

Sonraki bölümlerde görülebileceği üzere, Ferahidi'nin ifadeleri özellikle olumlu ve olumsuz içgözlem ilkeleriyle ilişkilidir. Çeviri Geleneği ya da Projesi'nin ilham kaynağı olan Ferahidi'de epistemik mantığın izlerine rastlayabiliyorsak, bu geleneğe dahil ettiğimiz İbn Haldun'un *Mukaddime*'sinde de epistemik mantığın ilkeleriyle ilgili izlere rastlayabiliriz. Yine başka bir açıdan da yaklaşacak olduğumuzda, epistemolojinin İslam felsefesinin kalbinde yer alması ve epistemik mantığın bilgiye ilişkin ilkelerinin de epistemolojiyle ilişkili olmasından dolayı, *Mukaddime*'de ya da İbn Haldun'un seleflerinde veya çağdaşlarında bu ilkelerin izlerine ulaşmayı umabiliriz. Öyleyse, ilerleyen kısımlarda öncelikle epistemik mantığın ne olduğuna bir göz atacağız ve sonrasında epistemik mantığın bilgiye ilişkin üç ilkesinin betimiyle devam edeceğiz. İkinci kısımda ise İbn Haldun'un *Mukaddime*'sinde epistemik mantıkla ilişkilendirilebilecek metin parçalarına ya da pasajlara odaklanacağız ve sonrasında epistemik mantığın ilkeleriyle ilgili ne tür düşüncelerin izlerine rastladığımızı belirteceğiz. Üçüncü kısma geldiğimizde ise, İbn Haldun'un selefleri veya çağdaşlarının çalışmalarında epistemik mantığın ve epistemik mantığın bilgiye ilişkin üç ilkesinin izlerini süreceğiz. Çalışmamızda özellikle van Ditmarsch'ın "Logical Fragments in Ibn Khaldūn's Muqaddimah" başlıklı çalışmasından hareket ederek bahsi geçen konuları ele alacağız ve bu sayede de epistemik mantıkla ilgili gelecekte yapılabilecek çalışmalara ilişkin olarak az da olsa bir katkı sunmaya çalışacağız. Çalışmamızın merkezinde yer alan

epistemik mantık konusunda detaylı sayılabilecek bir bölümle çalışmamıza devam edelim.

1. Epistemik Mantık

Epistemik mantık, bilgi, inanç ve bunlarla ilgili başka kavramlara mantıksal olarak yaklaşan bir epistemoloji alt dalıdır ve epistemik yoruma sahip bütün mantıklar bu isimle adlandırılırlar (Rendsvig & Symons 2019). Teo Grünberg, epistemik mantığı, epistemolojinin temel kavramları olan 'bilgi', 'inanma', 'doğruluk' ve 'belgeleme'ye ilişkin özel bir mantık türü olarak tanımlar (Grünberg 2007: 24). İbrahim Daşkaya, Grünberg'ten hareketle, epistemik mantığın en önemli iki teriminden biri olan bilgiyi önermeler sistemini oluşturan bir unsur olarak nitelendirirken, diğer önemli terim olan inancı ise, bilginin belli koşulları üzerinde taşıyacak olan temeli olarak tanımlar (Daşkaya 1998: 86).

Epistemik mantığın en temel terimleri olan bilgi ve inanç K ve B modal operatörleriyle gösterilirler ve yine a ve φ (ϕ) sembolleri sırasıyla fail ve önermeyi gösterirler. Örneğin, $K_{a\varphi}$ " a faili φ 'yi bilir" şeklinde okunur. Epistemik kavramların biçimsel bir şekilde araştırılmalarına olanak tanıyan epistemik mantığın semantiği özellikle Kripke modelleri aracılığıyla mümkün dünyalar açısından geliştirilir ve örneğin " $K_{a\varphi}$ fail a 'nın mevcut bilgisine göre φ 'nin epistemik olarak mümkün olduğunu düşündüğü bütün dünyalarda doğru olduğunu öne sürdüğü şeklinde okunur" (Rendsvig & Symons 2019). Bilgi ve inancı karakterize etmek için hangi epistemik ilkelerin uygun olduğunu belirlemeye, bilgi ve inanca ilişkin farklı kavrayışlar arasındaki mantıksal ilişkileri ve fail topluluklarının epistemik özelliklerinin neler olduğunu gün yüzüne çıkarmaya çalışan epistemik mantığın köklerini mantığın kurucusu olan Aristoteles'e kadar geri götürebiliriz (Rendsvig & Symons 2019). Mümkün, zorunlu, imkânsız ve imkân gibi modal kavramlara ilk kez değinen Aristoteles'ten sonra, Buridan, Ockhamlı William, Pseudo-Scotus, Ralph Strode gibi isimler Aristoteles'in epistemik temalara ve problemlere ilişkin düşüncelerini geliştirirler (Rendsvig &

Symons 2019). Ivan Boh'un *Epistemic Logic in the Later Middle Ages* başlıklı eseri, Geç Ortaçağ'da epistemik mantıkla uğraşan yazarları, düşünürleri ve mantıkçıları ele alır ve epistemik mantıkla ilgili olarak Ortaçağ'da yürütülen tartışmaların ve ele alınan konuların çağdaş tartışmaları aratmadığına vurgu yapar (Boh 1993). Yine İslam Dünyası'nda da Farabi, İbn Sina ve İbn Hazm gibi önemli mantıkçıların epistemik mantıkla ilgili konuları ele aldıklarını ve bilgi ile inanç konusunda mantıksal çalışmalar gerçekleştirdiklerine şahit oluruz. Bu konuda özellikle Nicholas Rescher'in Türkçeye Prof. Dr. Ahmet Kayacık'ın *İslam Mantık Tarihi* (Rescher 2018) başlığıyla tercüme ettiği *The Development of Arabic Logic*'inin, Tony Street'in Doç. Dr. Harun Kuşlu tarafından derlenerek tercüme edilen dört makalesinin yer aldığı *İslam Mantık Tarihi*'nin (Street 2016), Shadid Rahman, Tony Street ve Hassan Tahiri'nin editörlüğünü üstlendikleri *The Unity of Science in the Arabic Tradition* (Rahman vd. 2008) başlıklı eserlerinin ve yine Teo Grünberg'in *Felsefe ve Felsefi Mantık Yazıları* (Grünberg 2005) ile *Epistemik Mantık Üzerine Bir Araştırma*'sının önemli kaynaklar olduğunu ifade edelim.

Epistemik mantığa ilişkin modern yaklaşımların Rudolf Carnap, Jerzy Łoś, Arthur Prior, Nicholas Rescher, G. H. Von Wright gibi filozof ve mantıkçıların çalışmalarına dayandığını görürüz (Rendsvig & Symons 2019). Ancak bir isim var ki epistemik mantığın modern anlamda kurucusu olma sıfatını hak eder: Jaakko Hintikka. Modern anlamda epistemik mantığın, yani bilgi hakkında akıl yürütmenin Hintikka'nın *Knowledge and Belief –An Introduction to the Logic of the Two Notions* (Hintikka 1962) eseriyle başladığını söylemekte bir sakınca yoktur. Hintikka söz konusu eserde epistemik kavramları mümkün dünyalar semantiği bakımından yorumlayabilmenin bir yolunu sunar ve bu eseri epistemik mantıkla ilgili araştırmalar için temel bir kaynak haline gelir (Rendsvig & Symons 2019). Günümüzde epistemik mantık sadece felsefede değil, bilgisayar bilimi, ekonomi ve yapay zeka gibi alanlarda da önemli bir rol oynar.

Hintikka'ya birlikte epistemik mantıkta bilgiye ilişkin ilkelere en çok şu üçünden söz edilir: Doğruluk ilkesi (bildiğimiz şeyin doğru olması), olumlu içgözlem (bildiğimizin farkında olmamız) ve olumsuz iç gözlem (bilmediğimizin farkında olmamız). Bu ilkeler ilk kez Hintikka tarafından formüle edilir ve ayrıca bilgiyi temsil eden ilişkisel yapı üzerindeki formal mantıksal görünüşleriyle yorumlanırlar (van Ditmarsch 2008: 284). İlk ilke *T* ilkesi olarak da adlandırılır ve “yalnızca doğru önerme bilinebiliyorsa, bilgi genellikle doğru olarak alınır” şeklinde ifade edilir (Rendsvig & Symons 2019). İkinci ilke olan olumlu içgözlem ilkesi *KK* ilkesi olarak da bilinir ve bu ilke gereği bir fail bir önermeyi bildiğini söylediğinde, gelecekte hangi yeni bilgiyle karşılaşarsa karşılaşsın aynı tutumu sürdüreceğini taahhüt eder (Rendsvig & Symons 2019). Başka bir ifadeyle, olumlu içgözlem ilkesi, eğer bir fail *p* gibi bir önermeyi biliyorsa, söz konusu failin *p* önermesini bildiğini bilmesini ifade eder. Olumsuz içgözlem ilkesi ise bir failin *p* gibi bir önermeyi bilmiyorsa, söz konusu failin *p* önermesini bilmediğini bilmesini ifade eder.

Bu üç ilke aracılığıyla oluşturulan yapı Kripke Modelleri olarak bilinir ve mümkün dünyalar nosyonunu içerir. Kripke Modelleri, 1960'lardan itibaren, bütün epistemik ya da modal mantık türlerinde en yaygın olarak kullanılan semantiğin temelini teşkil eder ve epistemik kavramlar sembolize edilirken Kripke Modelleri'nin kullanılması, bu kavramlar bakımından felsefi bir bakış açısı sergilemeyi içerir (Rendsvig & Symons 2019). Kripke Modelleri'nin vazgeçilmez unsurlarından birisi olan mümkün dünyalar nosyonu, failerin epistemik alternatiflere ilişkin akıl yürütme biçimlerini anlamada yararlı bir çerçeve sunarlar. Bu durumu bir örnekle somutlaştıralım: Örneğin, birisi ‘Stephan kümeste bir horozun olduğunu biliyor’ dediğinde, o kişi Stephan'ın, “kümeste bir horoz vardır” önermesini bildiğini iddia eder. Şimdi ise Stephan'ın kümeste bir horoz olup olmadığını bilmediğini varsayalım. O, örneğin, kümeste bir horozun olup olmadığı hakkındaki bir bilgiye erişemiyor olsun. Bu durumda, o, mümkün olabilecek iki senaryoyu düşünür: ilk senaryoda, kümeste bir horoz vardır; ikinci

senaryoda ise kümeste hiçbir horoz yoktur. Şimdi de, Stephan'ın, sadece kümesteki horozlarla ilgili değil, aynı zamanda kümesteki bir kangal köpeğinin bulunuşuyla ilgili düşüncelere sahip olduğunu varsayalım. O belki de eğer kümeste bir kangal köpeği yoksa horoza yem vermeyi istiyordur. Eğer o, kümeste bir kangal köpeğinin bulunup bulunmadığını bilmiyorsa, o zaman mülahazalarında karşısında dört mümkün senaryo bulur. İşte bu mümkün senaryoların tümü mümkün dünyaları ifade eder. Elbette ki bu mümkün dünyalardan sadece birisi gerçektir, ancak eğer neyin doğru neyin yanlış olduğu konusunda faillerin en ufak bir fikri bile yoksa o zaman hangi olasılığın gerçek olduğunu bilmek mümkün olmayacaktır.

Epistemik mantıkta, mümkün olgusal doğrulukları betimleyen mümkün dünyalar genellikle numaralandırılırlar. Şimdi ise başka bir örnekle devam edelim. Şu iki olgunun söz konusu olduğu bir mümkün dünya varsayalım: Amasra'da dolunun yağıp yağmaması ve Battalgazi'de dolunun yağıp yağmaması. Bu iki olguya bağlı olarak dört farklı mümkün dünya söz konusudur: D1: Amasra ve Battalgazi'de dolu yağıyor; D2: Amasra'da dolu yağıyor ve Battalgazi'de dolu yağmıyor; D3: Amasra'da dolu yağmıyor ve Battalgazi'de dolu yağıyor; D4: Amasra ve Battalgazi'de dolu yağmıyor. Eğer Amasra'da değilsem, orada dolunun yağıp yağmadığı konusunda hiçbir fikrim olmayacaktır. Ancak şu an Battalgazi'deysem, o zaman burada dolunun yağıp yağmadığını tecrübe etmem mümkün olacaktır. Battalgazi'de dolu yağıyorsa, yukarıda bahsettiğimiz dört mümkün dünyanın ikisi geçerli olacaktır: Amasra ve Battalgazi'de dolu yağıyor; Amasra'da dolu yağmıyor ve Battalgazi'de dolu yağıyor. Bu iki mümkün dünyayı şu şekilde kısaltabiliriz: (doluAmasra, doluBattalgazi) ve (doluyokAmasra, doluBattalgazi). Bu iki mümkün dünyadan yalnızca birisi gerçektir.

Bu tür bir durumla karşı karşıya olduğumuzda rasyonel fail perspektifine başvururuz. Rasyonel failler olarak biz insanlar epistemik açıdan "mümkün olan" şeyi, bir önermenin muhtemelen doğru ya da yanlış olması şeklinde yorumlarız. Battalgazi'de doluya maruz kalıp ancak Amasra'da dolunun yağıp yağmadığını

bilmediğimizde karşı karşıya kaldığımız her iki ihtimalin de mümkün olduğunu düşünürüz; hatta bu iki ihtimalden birisi gerçek olmasına rağmen, bu gerçek dünyanın da mümkün bir dünya olduğunu düşünürüz. Örneğin, Amasra'da da dolu yağdığını varsayalım. Yani gerçek dünyanın (doluAmasra, doluBattalgazi) olduğunu varsayalım. Eğer biz Amasra'da dolunun yağıp yağmadığını bilmiyorsak, gerçek dünya olan (doluAmasra, doluBattalgazi)'yi mümkün olarak düşünürüz. Ancak diğer taraftan biz Amasra'da dolu yağmasına rağmen, bunu gözlemleyemediğimizde, (doluyokAmasra, doluBattalgazi)'yi de mümkün olarak düşünebiliriz. Burada (doluAmasra, doluBattalgazi) ve (doluyokAmasra, doluBattalgazi) dünyaları arasında birbirinden ayırt edilemeyecek bir ilişkinin varlığı söz konusudur ki epistemik mantıkta bu ilişki erişebilirlik ilişkisi olarak bilinir.

Epistemik mantıkta ve onun bir türü olan modal mantıkta, ancak ve ancak gerçek dünya göz önüne alındığında bir önerme tüm mümkün dünyalarda geçerliyse, gerçek dünyada bir önermeyi bildiğimiz söylenir. Yukarıdaki örneğimizi dikkate alacak olursak, "Battalgazi'de dolu yağıyor" önermesini biliyoruz; çünkü önerme (doluAmasra, doluBattalgazi) ve (doluyokAmasra, doluBattalgazi) mümkün dünyalarının her ikisinde de geçerlidir ve biz gerçek dünyada her iki dünyanın mümkün olduğunu düşünürüz. Ancak durum bu şekilde değilse, o zaman söz konusu önermeyi bilmediğimiz söylenecektir. Bu durumda ise, her ihtimali mümkün olarak düşünürüz ki bu modal mantıkta \diamond (elmas) şeklinde gösterilen mümkün önermeye tekabül eder. Bu durumu ilişkisel ifadelerle anlatacak olursak, ancak ve ancak bir önerme ya da olgunun geçerli olduğu erişilebilir olan mümkün en az bir dünya varsa, o zaman o önerme ya da olgunun mümkün olduğunu düşünürüz. Örneğin, gerçek dünyanın (doluAmasra, doluBattalgazi) olduğunu ve bizim Battalgazi'de dolu yağdığını bildiğimizi, ama Amasra'da durumun ne olduğunu bilmediğimizi varsayalım. Bu durumda, Amasra'da dolu yağmasına rağmen, Amasra'da dolunun yağmadığını düşünebiliriz, çünkü (doluyokAmasra, doluBattalgazi) dünyasına gerçek dünyadan erişilebilir.

Epistemik mantıkta mümkün dünyalara ilişkin böylesi yorumlar yinelemeli olarak uygulanabilirler ve burası epistemik mantıkta bilgiye ilişkin üç ilkenin dahil edileceği yerdir. Yukarıdaki örneğimize göre, gerçek dünya olan (doluAmasra, doluBattalgazi)'de, Battalgazi'de dolunun yağdığını bildiğimizi söyledik. Eğer (doluyokAmasra, doluBattalgazi) mümkün dünyası gerçek olsaydı, o zaman bizim yine Battalgazi'de dolunun yağdığını bildiğimiz söylenecekti. Tekrardan (doluAmasra, doluBattalgazi)'yı gerçek dünya olarak düşünelim. Biz bu gerçek dünyanın mümkün olduğunu düşünüyoruz, çünkü Amasra'da gerçekten dolunun yağıp yağmadığını bilmiyoruz, gerçekte burada dolu yağıyor olmasına karşın. Diğer dünyanın da, yani (doluyokAmasra, doluBattalgazi)'nin de mümkün olduğunu düşünürüz. Dolayısıyla, gerçek dünyada "Battalgazi'de dolu yağıyor" önermesini biliyoruz, çünkü bu önerme her iki erişilebilir dünyada da mümkündür. Başka bir deyişle, gerçek dünyada, Battalgazi'de dolu yağdığına ilişkin bilginizin farkındayızdır ki burada bilginizin farkında olmamız, bir şeyi bildiğimizi bilmek ile aynı anlama sahiptir. Eğer söz konusu durum, gerçek dünyanın hangisi olduğuna ve bilinen önermeye bakılmaksızın geçerliyse, olumlu içgözlem ilkesi sağlanmış olur (van Ditmarsch 2008: 286).

Bildiğimiz bir şeyin doğru olması gerektiğini ifade eden doğruluk ilkesinin yine örneğimiz için de geçerli olduğunu görürüz. Biz zaten "Battalgazi'de dolu yağdığını biliyoruz" epistemik önermesinin gerçek dünyada doğru olduğunu varsaymıştık ki bu zaten, örneğimize göre, "Battalgazi'de dolu yağıyor" önermesinin gerçek dünyada açıkça doğru olduğunu anlatmaktadır. Eğer bu gerçek dünyaya ve önermeye bakılmaksızın geçerliyse, o zaman doğruluk ilkesi karşılanmış olacaktır (van Ditmarsch 2008: 286). Örneğimize yeniden döndüğümüzde, biz Amasra'da dolunun yağıp yağmadığını bilmediğimizi biliyorsak, bu da doğru olacaktır; çünkü örneğimize göre Amasra'daki durumu bilmediğimizi varsaymıştık. İşte bu da bizi üçüncü ilkemize, olumsuz içgözlem ilkesine götürür. Böylesi bir durumda neyi bilmediğimizin farkında olduğumuzu söyleriz; yani neyi bilmediğimizi bildiğimizi söyleriz. Eğer durum her zaman

böyleyse, o zaman her önerme için olumsuz içgözlem ilkesi karşılanmış olacaktır (van Ditmarsch 2008: 286).

Epistemik mantıkta bilgiye ilişkin olarak ele aldığımız üç ilke sağlandığında, dünyalar arasındaki erişilebilir ilişkiler eşdeğer ilişkiler olacaktır ki bu mümkün dünyalar alanını, eşdeğerlik kümeleri olarak adlandırılan örtüşmeyen alt kümelere bölünmüş olarak düşünebileceğimiz anlamına gelir (van Ditmarsch 2008: 286). Bir kimsenin eşdeğerlik kümesi, onun bakış açısından ayırt edilemeyecek olan bütün mümkün dünyaları içerecektir ki bu dünyalardan birisi olan söz konusu kişinin bakış açısı gerçek dünya olacaktır.

Epistemik mantığın iki temel nosyonu olan bilgi ve inanç arasındaki en temel fark, inancın yanlış olabilmesidir ki böylesi bir durumda doğruluk ilkesi iş görmeyecektir. Bilgi ve inancın analizinde epistemik mantığın mümkün dünyalar kavrayışının kullanılmasına çok çeşitli itirazlar yöneltilmiştir ve pek çok alternatif önerilmiştir. Ancak bu konuda Hintikka'nın *Knowledge and Belief*'i hala önemli bir referans kaynaktır. Yine olumsuz içgözlem ilkesi konusunda da önemli itirazlar söz konusudur; zira bilgisizliğimizin farkında ya da bilincinde olmamızı anlatan bu ilke, özellikle neyi bilmediğimizi bilmediğimiz düşünüldüğünde yetersiz kalacaktır. Bilinen bilinmeyenler olduğu gibi, bilinmeyen bilinmeyenler de vardır (van Ditmarsch 2008: 286). Yine bu üçüncü ilkeyle, yani olumsuz içgözlemle ilgili bir paradoksa değinmekte fayda var. Yukarıdaki örneğimizde gerçek dünya olarak varsaydığımız (doluAmasra, doluBattalgazi) durumunu yeniden ele alalım. Eğer "Amasra'da dolu yağıyor" deyip, bunu sizin bilmediğinizi söylersem, bu önerme hem doğru olacaktır, hem de ifadeyi size söyledikten sonra artık önermem yanlış olacaktır. Dolayısıyla, "Amasra'da dolu yağdığını ve bunu bilmediğinizi biliyorsunuz" ifadesi çelişik, paradoksal bir ifadedir. Bu paradoks Ortaçağ'da "Bilen Paradoksu" olarak zaten bilinmektedir ve özellikle Thomas Bradwardine'nin çalışmalarında zaten ele alınmıştır ki bu konuda Read'in yazdığı makaleler oldukça önemlidir (van Ditmarsch 2008: 286-287). Epistemik mantığın bilgiyle ilişkili

üçüncü ilkesinin, yani olumsuz içgözlem ilkesinin yetersizliğinden kaynaklanan paradokslara ve bilgiye ilişkin diğer ilkelere Ortaçağ'da değinilmesi, benzer fenomenleri İbn Haldun'un *Mukaddime*'sinde bulma noktasında bize ümit vermektedir.

2. Mukaddime'deki Epistemik Mantıkla İlgili Örnekler

Burada, *Mukaddime*'nin indeksinde yer alan terimler içerisinde "bilgi" ve "mantık" terimlerinin bulunduğu ifadeler tarandıktan sonra, epistemik mantıkla ilişkilendirilebilenler tespit edilmiştir ki bu metin parçalarını bu bölümde ele alıp irdeleyeceğiz. Bunun için kullanacağımız metin Süleyman Uludağ tarafından çevrilip yayına hazırlanan ve Dergah Yayınları tarafından yayımlanan *Mukaddime* (İbn Haldun 2009) çevirisinin ikinci cildir. Burada özellikle bir önceki bölümde epistemik mantıkla bilgiyle ilişkili olarak formüle edildiğini söylediğimiz üç bilgi ilkesine İbn Haldun'un değinip değinmediğiyle ilgileneceğiz. Ditmarsch'ın tamamen modern epistemik mantıkla ilişkili olan "Prolegomena to Dynamic Logic for Belief Revision" adlı makalesinde, İbn Haldun'un *Mukaddime*'sinde epistemik modal mantıkla ilişkilendirilebilecek ifadelerin bulunduğu değinir ve özellikle ilk iki ilkeyle ilişkili fragmanların *Mukaddime*'de yer aldığını öne sürer (van Ditmarsch 2005); ancak daha sonra kaleme aldığı "Logical Fragments in Ibn Khaldūn's Muqaddimah" makalesinde ise bu konuda tereddütler yaşamaya başladığını ifade eder (van Ditmarsch 2008: 287). Söz konusu makalenin ışığında biz de burada *Mukaddime*'de epistemik mantıkla ve onun bilgiyle ilişkili üç ilkesiyle ilişkili ifadelerin izini süreceğiz.

Çeşitli sosyolojik sonuçlarıyla beraber, dönemin Kuzey Afrika ve Endülüs halklarının tarihine hasredilen ve yine İbn Haldun'un kendi döneminin akademik başarılarına ilişkin genel değerlendirmelerinin kesinlikle okunma değeri olduğu *Mukaddime*'de epistemik mantığın bilgiyle ilgili ilkeleriyle ilişkilendirilebilecek ifadeler, "İlimler ve Çeşitleri, Öğretim ve Usulleri, Bütün Bu Hususlara Arız Olan

Haller, Bu Babın İhtiva Ettiği Bir Mukaddeme ve Müteaddit Ekler" başlıklı 6. Bölüm'ün 1., 2. 4. ve 22.'nci kısımlarında yer alır.

Burada öncelikle *Mukaddime*'de epistemik mantıkla ilişkilendirebileceğimiz dört metin parçasını sırasıyla vereceğiz ve ardından bu metin parçalarını epistemik mantık açısından irdeleyeceğiz. İlk olarak *Mukaddime*'nin 6. Bölümü'nün "İnsan Düşüncesi" başlıklı 1. Kısımındaki alıntıyla başlayalım:

Bilmek gerekir ki, şanı ulu ve yüce olan Allah, insanı diğer hayvanlardan ve canlılardan fikir (*ability to think*, düşünebilme hususiyeti) ile ayırt etmiştir (...) Bunun izahı şudur: İdrak eden şahsın, zatının haricinde kalan şeylere dair kendi zatında mevcut olan şuuru demek olan idrak, tüm kainat ve mevcudat (oluşan ve var olan şeyler) arasında sadece hayvanlara hastır. İmdi hayvanlar ve canlılar, Allah'ın, bünyelerinde meydana getirmiş olduğu işitme, görme, koklama, tatma ve dokunma gibi dışa ait duyular (havass-ı zahire, *external senses*) ile, zatlarının haricinde olan eşyanın şuuruna (*conscience*) varmaktadır. Hayvanlar arasında (yer alan) insan da, buna ilaveten, zatının haricindeki (beş duyu organı ile bilinmeyen) şeyleri, hissinin ötesinde (ve üstünde) olan fikirle (*düşünme ile*) idrak eder (...) Şu halde fikir (*düşünme yeteneği*), hissin ötesindeki bahis konusu suretler (*resimler*) üzerinde tasarrufta bulunmaktadır; tahlil ve terkip (analiz ve sentez) yolu ile zihnin onlarda faaliyette bulunmasıdır (...) Fikrin (*düşünme yeteneği*) muhtelif dereceleri vardır: İlk derece (...) ekseriyetle tasavvurattır (*algıları içerir*). İkinci derece, insanın hemcinsleriyle olan münasebetleri ve onlarla geçinmesi ile ilgili olan görüşleri ve adab (-ı muaşeret kaidelerini) kazandıran fikirlerdir. Bunların ekseriyetle tasdikattır (...) Buna "*tecrübi akıl*" denir. Üçüncü derece (...) "*nazari akıl*"dan ibarettir. (Parantez içlerindeki Türkçe italik sözcükler yazar tarafından eklenmiştir). (İbn Haldun 2009: 765-766).

Bu alıntı, düşünme yeteneğinin insanları, diğer hayvanlardan ve canlılardan ayıran en önemli özellik olduğu konusunda Aristoteles'ten itibaren süregelen düşüncüyü ifade eder. Bu alıntı, biraz sonra ele alacağımız alıntılara ve özellikle de üçüncü alıntıya ve olumlu içgözlemle ilgili tespitlerimize giriş mahiyetindedir. Ditmarsch'a göre, *Mukaddime*'nin Fransızca tercümesinde kullanılan terminoloji, bu eserin epistemik mantık ve olumlu içgözlem ilkesiyle bağlantılı olduğunu ileri süren yoruma daha çok katkıda bulunmaktadır (van Ditmarsch 2008: 288).

Mukaddime'nin 6. Bölümünde, "Fiille ilgili hadiseler alemi, ancak fikirle tamamlanır" başlıklı 2. Kısımında ise İbn Haldun şunları ifade eder:

İnsanı, kendi dışındaki canlılardan ayıran, insani özellik, sözü edilen bu fikirdir (*düşünme yeteneği*). Bir kimsenin fikrinde, sebep-netice (esbab-müsebbebat,

causality düşüncesi) hangi ölçüde husule gelirse, onun insanlığı bundan ibaret olur. İmdi kimi insanlardaki sebeplilik (kanunluluk), silsiledeki ikinci veya üçüncü halkaya kadar, aralıksız bir şekilde çıkar, kimi bunu geçemez, kimi (sebep-netice silsilesindeki) beşinci veya altıncı halkaya kadar çıkar, o yüzden bunların insanlığı daha yüksek (mertebede) olur (...) [*Örneğin*] satranç oyuncularından bazıları, (oyunda daha sonra gelecek) üç veya beş hareketi (önceden) tasavvur ederler... (Parantez içindeki Türkçe sözcüklere ilişkin italik kullanım yazara aittir). (İbn Haldun 2009: 768).

Doğrudan epistemik mantıkla ilişkili olmayan bu alıntıdan hareketle, nedensel akıl yürütme zincirlerini, bildiğini bildiğini bilmek şeklindeki bilgi operatörleriyle karşılaştırmak yine de ufuk açıcudur. Bu karşılaştırma, her iki durumda da argüman meydana getirmek için akıl yürütme zincirlerine gereksinim duyulduğu göz önüne alındığında anlamlı olacaktır. İbn Haldun'un yukarıdaki alıntısını okuyacak olan günümüzün bir filozofu ya da bilişsel bilim uzmanı Turing Testlerini ya da akıllı bilgisayarları anımsayacaktır (van Ditmarsch 2008: 288). Satrançta sonraki birkaç hamlenin önceden tasavvur edilmesi ya da hesaplanabilmesi artık zekanın bir göstergesi olma özelliğini kaybetmiştir; zira bilgisayarlar bu konuda insanlardan daha yeteneklidirler. Dolayısıyla günümüzde filozoflar insanları diğer canlılardan ya da akıllı varlıklardan (yapay zeka veya akıllı bilgisayarlar gibi) ayıran özelliğin yaratıcılık ya da anlamlı bir dizge üretme yeteneği olduğunu düşünmektedirler ki anlamlı bir dizge üretme işinin simüle edilmesinde de ciddi ilerlemeler kat edildiği düşünülürse, elimizde bir tek yaratıcılık kalmaktadır. Ditmarsch, İbn Haldun'un özellikle nedensellik zincirindeki mertebeler ya da halkalara ilişkin ifadelerinin çığınca bir tahminden ziyade, deneysel bir gözlem olarak değerlendirir; zira, bunun, kısa süreli bellekte eş zamanlı olarak işlenebilen yedi öğeden altısını anımsama kapasitesi düşüncesiyle ilişkilendirilebileceğini ve dolayısıyla İbn Haldun'un iyi bir okuma yaptığını düşünür (van Ditmarsch 2008: 288). Ditmarsch'ın bu yorumunda haklı olup olmadığını söylemek kolay değildir; ancak özellikle kısa süreli bellekle ilgili çalışmalarda insanların 7 (artı ya da eksi 2) haneli telefon numaralarını ya da 7 adet sözcüğü 15-30 saniye aklında tutabildiğine vurgu yaparlar. İbn Haldun'un yukarıda nedensellik zincirlerine ilişkin öne sürdüğü düşünceleri, kısa süreli bellek konusundaki çalışmalarla ilişkilendirmek

mümkündür; ama Ditmarsch'ın yorumlarına ulaşabilmek için biraz zorlamada bulunmak gerekir. Ancak tabii ki İbn Haldun'un öngörüsüne şapka çıkarmaktan başka bir şey yapılamaz.

İbn Haldun'un epistemik mantıkla ilişkilendirilebilecek metin parçalarının izini sürdüğümüz bu bölümde, şimdi de, *Mukaddime*'nin 6. Bölümünün, "İnsanların Bilgileri ve Meleklerin Bilgileri" başlıklı 4. Kısımından bir alıntı yapacağız:

Biz, sahih vicdan (ve sağlam bâtinî his) ile nefsimizde üç alemin mevcudiyetine şahit oluyoruz. Bunlardan ilki "*his alemi*"dir, (maddi ve cismani alem). Hayvanlarla aramızda müşterek olan hissi idrak vasıtalarıyla bundan haberdar oluyoruz. Sonra, insanların hususiyetini teşkil eden "fikri" (*düşünme yeteneğini*) nazar-ı itibara alıyor ve o vasıta ile insan nefsinin var olduğunu kesin bir surette biliyoruz. Bunu, (havass-ı bâtına denilen) ve hissi idrak vasıtalarının üstünde bulunan, içimizdeki nefsin ilim idrak etme vasıtalarıyla biliyoruz. Bu suretle his aleminin üstünde başka bir alem daha görüyoruz. (Buna, *alem-i nüfus*, *alemu'l-fikr* denir). Sonra bizim üzerimizde bulunan üçüncü bir alemin mevcudiyetine, içimizde müşahede ettiğimiz eserlerinden istidlal ediyoruz. (...) İşte bu, ruhlar ve melekler alemidir (*alem-i ervah* ve *melaike*), orada bir takım idrak sahibi zatlar (zevat-ı müdrike) vardır, zira onların eserleri bizde mevcuttur. (İbn Haldun 2009: 770-771).

Bu alıntı bizim çalışmamız açısından önemlidir, epistemik mantıkta önemli olan "bildiğimizin farkına olma" ya da "bildiğimizi bilme" durumlarına "hissetmeyi idrak etme" ya da "fikir veya düşünme yeteneğine sahip olmanın farkında olma" düşüncelerinden hareketle ulaşabiliyoruz. İbn Haldun'un ifade ettiği gibi, düşünme yeteneği ya da fikir sayesinde insan bir nefse ve ruha sahip olduğunun farkına varabilmekte ya da idrak edebilmektedir. Yine bu sayede insan ruhunda barındırdığı bilgilerin farkına varır ki bu tür bilgiler duyudan kaynaklanan bilgilerin hiyerarşik anlamda üzerinde yer alır. Düşünme yeteneği sayesinde insanın sahip olduğu bilgilerinin farkında olmanın ruhun varlığının kanıtını teşkil etmesi bir epistemik mantıkçı için nefes aldırıcıdır. Bu alıntıda ele alınan düşünceler, epistemik mantığın olumlu içgözlem ilkesini anımsatması açısından da önemlidir ki bu konuya daha sonra tekrar değineceğiz.

İbn Haldun'un *Mukaddime*'sinde epistemik mantıkla ilişkili metin parçalarının izini sürdüğümüz çalışmamızda şimdi de genel bir disiplin olarak mantık konusundaki düşüncelerin yer aldığı ifadelere dikkatimizi yöneltelim:

Mantık ilmi, mahiyetleri tanıtan tarifler ve tasdikati ifade eden hüccetler (*argüman/delil*) hususunda sahih olanı fasid olandan ayırt etmeye esas teşkil eden bir takım kaidelerden ibarettir (...) Mutekaddimîn denilen eski alimler başlangıçta mantıktan parça parça cümleler halinde bahsetmişler, Yunan'da Aristo zuhur edene kadar bu ilmin usulünü tertip ve meselelerini derleyip toplamamışlardı. Aristo zuhur edince mantığın bahislerini tanzim, mesele ve bölümlerini tertip etti, onu felsefi ilimlerin ilki ve başlangıcı haline getirdi. Bundan dolayı ona Muallim-i Evvel ismi verilmiştir. (İbn Haldun 2009: 885-886).

Bu alıntı ise, epistemik mantıktan ziyade, İbn Haldun'un mantık ve mantık tarihi konularındaki düşünceleri hakkında bilgi vermektedir. "Mantık İlmi" başlığını taşıyan 6. Bölümün 22. Kısımında, İbn Haldun mantığın temel konularından söz eder, yine Aristoteles'in *Organon*'unda (ki başlangıçta altı kitaptan oluşan bu külliyyata, Ammonius Saccas yine Aristoteles'e ait olan *Retorik* ve *Poetika* ile Porphyrius'un *İsagoji*'si eklenerek dokuza çıkarılmıştır. İslam Kültür Dünyası'nda, İbn Sina'dan sonra ise, onun *Bab al-Elfaz*'ı ile bu külliyyat on kitaba çıkarılmıştır. Bkz. Bingöl, 2001: 65; Öner, 1996: 17) ele alınan konulara değinir; Farabi, İbn Sina, İbn Rüşd gibi müelliflerin mantığı İslam Dünyası'na nasıl aktardıklarıyla ilgili bilgilere yer verilir. Bu kısım bizim epistemik ilgilerimize çok fazla yanıt vermemektedir; daha çok İbn Haldun'un mantık kavrayışı hakkında bilgi sahibi olmamızı sağlamaktadır.

Yukarıda *Mukaddime*'den yaptığımız alıntılar ışığında epistemik mantığın bilgiyle ilişkili üç ilkesi konusunda neler söyleyebileceğimize bakalım. Öncelikle bildiğimiz bilginin aynı zamanda doğru olması gerektiğini öne süren doğruluk ilkesini ele alalım. Olgusal ya da hakiki bilginin doğru olması, çok kolay bir biçimde farklı ifadelerle karşılanabilir; mesela güvenilirlik ya da kesinlik ifadelerini doğru bilgi sözcüğünü karşılayacak şekilde kullanabiliriz. Zira İbn Haldun, "peygamberlerin (telakki ettikleri gaybî) ilim, görmeye dayanan açık-seçik, kesin ve vasıtasız bir ilimdir; ufak da olsa yanılma, hata galat ve vehim vaki olmaz" (İbn Haldun 2009: 773) ifadeleriyle, bilinen bilginin doğru olmasını anlatan doğruluk ilkesine, en azından peygamberler düzeyinde, kesin ve güvenilirlik nosyonlarıyla değinmiş olur.

Olumlu içgözlem ilkesinin de yine İbn Haldun'un *Mukaddime*'sinin 6. Bölüm 4. Kısımından yaptığımız alıntıda ima edildiğini görüyoruz. Burada bir bilgi hakkında düşünme, bir bilgiye sahip olma ya da bir bilgiye sahip olduğumuzun farkında olma gibi durumları, bir içgözlem türü olarak düşünerek, İbn Haldun'un *Mukaddime*'de olumlu içgözlem ilkesine değinmiş olduğunu öne sürüyoruz. Epistemik mantığın üçüncü ilkesi olan olumsuz içgözlem konusunda ise *Mukaddime*'de herhangi bir ifadeye ya da benzerlik kurabileceğimiz bir sözceye rastlayamadık. Aslında epistemik mantığın üçüncü ilkesi olan olumsuz içgözlem hakkındaki çalışmaların Ortaçağ'da yapılmış olduğu gerçeği, bizi, İbn Haldun'da da bu konuyu ele alıp almadığı konusunda meraklandırmıştı; ancak ne yazık ki bu üçüncü ilkeyle ilgili *Mukaddime*'de en ufak bir izle bile karşılaşamadık. Ancak bu durum çalışmamızı yine de önemsiz hale getirmez.

Özellikle içgözlemlerle ilgili ilkeler, olgusal bilgilerin epistemik bilgilerden ve epistemik bilgilerin de olgusal bilgilerden türetilmesi; her hangi bir şeyi bildiğimizi bildiğimizi bilmemiz gibi bilgi operatörlerinin kullanılması; ne bilmediğini bildiğini bilme gibi başta mantıklı görünen, ancak sonrasında Bilen Paradoksu gibi çelişkilere yol açan bulmacalarla ve başka karmaşık muhakeme biçimleriyle yüzleşme gibi konularla ilişkilidir (van Ditmarsch 2008: 289). Bu tür konulardan hiçbirisine *Mukaddime*'de yer verilmez; ancak yine de çalışmamız İbn Haldun'un epistemik mantıkla ilişkilendirilebilecek düşüncelerini sunma noktasında bir referans noktası işlevi görebilir.

Çalışmamızın epistemik mantıkla ilgili bölümünde, epistemik mantığın köklerini Aristoteles'e dayandırabileceğimizi ve yine Ortaçağ'da da epistemik mantıkla ilgili konuların ele alındığından söz etmiştik. Biz de epistemik mantık ve bu mantığın bilgiye ilişkin üç ilkesinin izlerini İbn Haldun'un *Mukaddime*'sinde sürdürdüğümüz çalışmamızı, son olarak bu ilkelerin izlerini Ortaçağ mantık tarihinde süreceğimiz bir bölümle tamamlayacağız.

3. Ortaçağ Mantık Tarihi'nde Epistemik Mantığın İlkeleri Üzerine

Bu bölümde epistemik mantıkla ilgili Ortaçağ'da İbn Haldun'un çağdaşları ve selefleri tarafından öne sürülen görüşleri ele alacağız ki özellikle İbn Sina'nın mantıkla ilgili eserlerinde epistemik mantık ve onun bilgiyle ilişkili ilkelerinin izlerine rastlarız. Burada konuyu oldukça özet sayılacak bir şekilde irdeleyeceğiz. Aristoteles ve Stoacı mantıkçıların kiplik ya da modalite konusundaki görüşlerinden sonra, bu konunun erken modern dönemde de ele alındığını görürüz ki bu konuda William Kneale ve Martha Kneale'in *The Development of Logic* (Kneale & Kneale 1962) başlıklı eserlerine ve Paul Thom'un, editörlüğünü Shahid Rahman, Tony Street ve Hassan Tahiri'nin yaptığı *The Unity of Science in the Arabic Tradition* başlıklı eserde yer alan "Logic and Metaphysics in Avicenna's Modal Syllogistic" (Thom 2008) başlıklı bölüme bakılabilir. Ancak, van Ditmarsch'a göre, bu kaynaklarda ele alınan modalite konusu, Aristoteles'in *Peri Hermeneias*'ındaki ünlü Deniz Savaşı argümanında (Aristoteles 2018) olduğu gibi temporal ya da zamansal mantıktaki modalitedir ki esas olarak zorunlu ve mümkün olanla ilgili genel olarak akıl yürütmeye ilgili olan bu kaynaklarda "bir şey zorunlu olarak bu şekildedir'e ilişkin tipik bir anlayış, 'bir şey dünyanın gelecekteki bütün gelişmelerinde bu şekilde olacaktır' şeklinde" (van Ditmarsch 2008: 290) anlaşılmaktadır.

Epistemik modalite konusunda ise İbn Sina ve onun selefi Farabi'nin temel kaynaklar olduklarını görürüz ki her iki mantıkçı da epistemik modalite konusunu ve epistemik mantığın bilgiyle ilgili ilkelerini ele almışlardır (Black 2008: 78). Biz de birazdan Farabi ve İbn Sina'nın epistemik mantıkla ilgili görüşlerine kısaca göz atacağız. Yine 1300-1349 yılları arasında İngiltere'de yaşamış Skolastik bir bilgin, matematikçi, din adamı, yazar ve mantıkçı Thomas Bradwardine'nin özellikle epistemik mantıkta olumsuz içgözlemle ilişkilendirilebilecek Bilen Paradoksuna ilişkin görüşlerinden ve Geç Skolastik Ortaçağ'ın zorunluluk için kullandığı Latince *Obligatio* kavramına ve bu kavramla ilgili söylenenlere kısaca değineceğiz. Yine bu

konular hakkında ayrıntılı bilgi elde edebilmek için, W. Kneale ve M. Kneale'nin *The Development of Logic* ve I. Boh'un 1993 tarihli *Epistemic Logic in the Later Middle Ages* başlıklı eserlerine ve daha önce bahsettiğimiz *The Unity of Science in the Arabic Tradition* başlıklı eserde, Deborah Black'in kaleme aldığı "Avicenna on Self-Awareness and Knowing that One Knows" başlıklı kitap bölümüne bakılabilir.

3. 1. Farabi ve İbn Sina'nın "Bildiyini Bilme" Durumuna İlişkin Görüşleri

Bir kimsenin ne bildiyinin farkında olması ya da ne bildiyini bilmesi bilinç ya da şuurla ilişkili olup, epistemolojik çalışmalarda ele alınan bir konu olmuştur. İbn Haldun'un insanın ayırt edici özelliği olarak ifade ettiği düşünme yeteneğiyle ilişkili bir şekilde bilinçlilik ya da farkındalık durumuna değindiğini görmüştük. Epistemik mantıkta da olumlu içgözlem ilkesi bağlamında ele alınan bilinçlilik ya da farkındalık durumuyla ilgili olarak Farabi ve İbn Sina'nın görüşleri de oldukça önemlidir ve muhtemelen İbn Haldun'un görüşlerinin şekillenmesinde de etkili olmuştur.

İbn Sina'nın olumlu içgözlem konusundaki görüşlerine göz atarken onun bir düşünce deneyi olarak tasarladığı "Uçan Adam Deneyi"nden başlamak oldukça isabetli olacaktır ki bu düşünce deneyinin sıklıkla Kartezyen *Cogito*'nun habercisi ya da önceli olduğu ifade edilir. Bu düşünce deneyiyle İbn Sina, okuyucularının kendilerini duyuşsal algının bütün biçimlerinin imkansız olduğu bir durum içerisinde, sanki havada asılı halde yüzerken tasavvur etmelerini ister. Bu durum içindeki bir insan, çevresindeki hiçbir şeyi algılamaz, hatta kendi bedenini dahi algılamaz; ama bu yine de onun kendinin farkında olmasına engel teşkil etmeyecektir (Doğan 2018: 168). Yine o, bu durumda, önceden tecrübe vasıtasıyla elde edilen her şeyi, yani bellekte ve hayal gücünde bulunan bütün bilgileri ve meydana gelen her duyumu paranteze alır (Black 2008: 64). Yine, İbn Sina bu düşünce deneyiyle, bizlerin kendimizi hem saf, yeni yaratılmış, ancak tamamen rasyonel kapasiteye sahip bir zekayla donatılmış kâmil bir insan olarak, hem de uzuvlarımızın birbirine değmeyecek ve hiçbir şeyi göremeyecek, duyamayacak,

dokunamayacak, koklayamayacak ve tadamayacak şekilde, bir boşlukta asılı olarak bulunduğumuzu varsaymamızı talep eder (Black 2008: 64). Böylesi bir durumda olacak bir insanın kendi bedenini deneyimlemesi ve dış dünyadaki varlıkları hissetmesi mümkün olmayacaktır. Daha sonra İbn Sina, böylesi bir durumda, yani bütün duyu deneyimlerinden yoksun olan bir kimsenin hala kendisinin farkında olup olamayacağını, özfarkındalık ya da özbilinçliliğe sahip olup olamayacağını sorar. İbn Sina, böylesi bir durumda bile, öznelerin kendi benliklerinin varlığını ya da zati varlıklarını olumlamaya devam edeceklerini ileri sürer (Black 2008: 64-65).

Descartes'ın *Cogito'sunu* ve Putnam'ın *Kavanozdaki Beyin* gibi düşünce deneylerini önceleyen Uçan Adam Deneyi, benliğin farkındalığını ya da özfarkındalığı kanıtlar niteliktedir. İbn Sina bu deneyle hem benliğin bedenin tamamı ya da bedenin bir parçası olmadığını, hem de ruhun bedenden tamamen bağımsız, farklı ve insan için asli bir cevher olduğunu göstermeyi amaçlar. İbn Sina'nın bu görüşleri, benliğin farkındalığını semantik bir nesne olarak ortaya koyar ve eğer biz bu farkındalığı entelektüel düşünme hakkında bir gözlem olarak irdelersek, o zaman bu farkındalık sadece benliğin değil, bilincinde olunan her şeye ilişkin bilginin farkında olmayı da ifade eder. Farkındalığın bu şekilde bilgiyle özdeşleştirilmesi, ikinci dereceden olgusal bir bilginin bilinmesine karşılık gelir (van Ditmarsch 2008: 290-291; Black 2008: 76). İbn Sina, birinci düzey farkındalığı, içsel bilginin bir biçimi ve ruhun varlığının bir parçası olarak düşünürken, farkındalığın farkında olmayı ise bilinçli bir çabayla elde edilebilecek bir durum olarak telakki eder (Black 2008: 76).

Epistemik mantığın olumlu içgözlem ilkesinde, bilginin farkındalığı, herhangi bir bilginin farkındalığı, hatta epistemik önermelerin farkındalığı şeklinde değerlendirilir ve bunun daha yüksek düzey bilgiye ya da bilinçliliğe tekabül ettiği iddia edilir; yani bildiğini bildiğini bildiğini bilmen (...) gibi. Black, bu sonsuz gerileme probleminin İbn Sina'yı çok fazla endişelendirmediğini söyler. Ditmarsch ise bu sonsuz gerileme problemini ortadan kaldıracak çözümün, bilginin,

erişilebilirlik ilişkisinin, geçişkenliğin yapısal özelliklerini karşıladığı Kripke modellerine göre yorumlanmasıyla mümkün olabileceğini öne sürer (van Ditmarsch 2008: 291; ayrıca bkz. Hintikka 1962). İbn Sina'nın endişelenmediği sonsuz gerileme problemine ilk kez Farabi'nin değindiğini duymak ise oldukça şaşırtıcıdır (Ayrıntılı bilgi için bkz. Black 2008). Yine Black'in "Knowledge and Certitude in Al-Farabi's Epistemology" (Black 2006) başlıklı makalesinde ve Başdemir'in "Gerekçelendirme, Epistemik Seviyeler ve Kesin Bilgi: Farabi ve Chisholm Karşılaştırması" başlıklı makalesinde, Farabi'nin kesin bilgi için şu koşullardan ya da seviyelerden söz ettiğine vurgu yapılır: İnanç, doğruluk ya da uygunluk, bilincine varma, aksinin hiçbir halde mümkün olmaması, herhangi bir zamanda karşıtı olmamak, zati olmak (Başdemir 2010: 56-58). Farabi'nin kesin bilgi için belirtmiş olduğu seviyelerden ilk üçü, bilginin Platon'dan itibaren en bilinen tanımı olan gerekçelendirilmiş doğru inanç kavrayışını ortaya koymaktadır ve bu ilk üç seviye aynı zamanda epistemik mantığın olumlu içgözlem ve doğruluk ilkeleriyle doğrudan ilişkilidir; ancak biz burada bunu ifade etmekle yetineceğiz. Şimdi biraz da epistemik mantığın bilgiye ilişkin üçüncü ilkesi olan olumsuz içgözlem konusunda Thomas Bradwardine'nin görüşlerine ve Ortaçağ'daki *Obligatio* kavramıyla ilgili görüşlere kısaca göz atalım.

3.2. Bradwardine, Ortaçağ'daki *Obligatio* Kavramı ve Olumsuz İçgözlem

Ortaçağ'da "Yalancı Paradoksu" ('Bütün Giritliler yalancıdır' gibi bir önermenin bir Giritli tarafından söylendiği bir durum) gibi semantik paradokslar ya da "Sen bu önermeyi bilmiyorsun" şeklindeki "Epistemik Paradoks"lar *insolubilia* diye adlandırılırlardı. Bu paradoksların özellikle geç Ortaçağ boyunca pek çok düşünür tarafından tartışıldığını görürüz ki bu tür paradokslar 20. Yüzyılda Russell ve Moore gibi analitik filozoflar tarafından yeniden gündeme getirilirler. Bu paradokslar Ortaçağ'da Thomas Bradwardine, Roger Swyneshed, John Buridan, Albert of Saxony, Gregory of Rimini, John Wycliffe, Peter of Mantua, William Heytesbury gibi isimler tarafından ele alınmışlardır (Spade & Read 2018).

Elbette bu paradoksların daha öncesinde Antik Yunan döneminde tartışıldığını söylemeye gerek bile yoktur.

Biz ise burada öncelikle paradokslar ve onların çözümü konusunda çalışmalar yapmış ve Oxford'da 1321-1324 yılları arasında kaleme aldığı *Insolubles* çalışmasıyla haklı bir üne sahip olmuş Bradwardine'nin semantik ve epistemik paradokslara ilişkin çözüm önerisinin ne olduğunu ortaya koyacağız. Ortaçağ'ın önemli düşünürlerinden ve yazarlarından birisi olan Ralph Strode, daha 14. Yüzyılın üçüncü çeyreğinde, Bradwardine'nin paradokslar ya da Ortaçağ'daki tabiriyle *insolubilia*'lar hakkında dikkate değer görüşler ortaya koyduğunu öne sürer (Spade & Read 2018). Bradwardine'nin paradokslar konusundaki görüşleri aslında bir dönüm noktasıdır; zira kendisinden sonraki pek çok kişinin paradokslar konusundaki görüşlerine esin kaynağı olur. Bradwardine, semantik ya da epistemik paradoksların çözümü için farklı bir doğruluk teorisi geliştirir ki bu teorinin kilit kavramı anlamlama/imlem (*signification*)'dir (Spade & Read 2018). Bu teoriye göre, bir önerme, onu oluşturan terimler sayesinde, şeylere işaret eder, onları gösterir ve bir önerme, bir bütün olarak, bir şeyin olduğu şekilde olduğuna işaret eder. Eğer bir önerme yalnızca olanı olduğu gibi gösteriyorsa, doğrudur ve eğer olanı başka türlü gösteriyorsa o zaman yanlıştır. Buna göre bir önermenin doğru olabilmesi için durum olan şeyde işaret edilen her şeyin söz konusu şey olması gerekir, aksi takdirde bu önerme yanlış olacaktır. O sonrasında paradoksların ya da çözülemezlerin (*insolubles*) ilk bakışta göründüklerinden daha fazlasını gösterdiklerini ve durum olan şeydeki her şeye işaret edemediklerini ve bundan dolayı da yanlış olduklarını öne sürer (Spade & Read 2018). Yine Bradwardine'nin paradokslar konusundaki görüşleriyle ilgili çok sayıda çalışmaya imza atan Stephen Read, bir makalesinin özet kısmında, Bradwardine'nin semantik paradokslar konusunda anlamlama/imleme dayanan bir çözüm geliştirdiğini söyler ve bu çözümde her önermenin, işaret ettiği şey aracılığıyla ima edilen herhangi bir şeye işaret ettiğinin kabul edildiğini ifade eder (Read 2007). Read'e göre, Bradwardine, bu çözüm önerisini "siz bu önermeyi bilmiyorsunuz" gibi

epistemik paradoksları da içerisine alacak şekilde genişletir ve özellikle Church-Fitch Paradoksu ya da Bilen Paradoksu olarak bilinen çağdaş paradoksun, Bradwardine'in çözüm önerisiyle çözülebileceğini iddia eder ki ona göre Bradwardine'nin argümanı, Bilen Paradoksunun kendi doğruluğunu ifade ettiğini ve dolayısıyla yanlış olduğunu gözler önüne serecektir (Read 2007).

Bilen Paradoksu, epistemik mantıkta ele alınırken, "siz bu önermeyi bilmiyorsunuz" ifadesini "önerme doğrudur ve siz bunu bilmiyorsunuz" şekline dönüştürmek gerekir. Üçüncü kısımda verdiğimiz örnek "Amasra'da dolu yağıyor ve siz bunu bilmiyorsunuz" şeklindeydi. Biz eğer örneğimizi bu şekilde ifade edersek, aslında (doluAmasra, doluBattalgazi) ve (doluyokAmasra, doluBattalgazi) gibi iki mümkün dünyayı içeren mevcut bilgi durumumuzu, tek bir mümkün dünyayı içeren, yani (doluAmasra, doluBattalgazi)'yı içeren bir bilgi durumuna indirgemiş oluruz. Görüldüğü üzere, üçüncü bölümdeki örneğimizde karşı karşıya kaldığımız iki olası durumu tek bir duruma indirgemiş oluruz ve böylece de Bilen Paradoksu'nun ikircikli karakteri ortadan kalkar.

Read'in ve van Ditmarsch'ın Bilen Paradoksu'na ilişkin modern açıklamaları, Bradwardine'in çalışmasında yer almaz. Ancak Bradwardine'nin 14. Yüzyılda paradoksların çözümüne yönelik olarak geliştirdiği teorinin günümüzde Bilen Paradoksu gibi epistemik paradoksların çözümünde kullanılması dikkate değerdir. Bradwardine, "Bu önerme sizce bilinmemektedir" ya da "Bu önerme Sokrates tarafından bilinmemektedir" ifadelerinden hareket eder ve bir çelişkinin türetiminde bilginin bağlaca dağıtımını kullanarak aslında epistemik mantığın doğruluk ilkesini bilgisizlik ilkesine uygular ki bu şekilde de olumsuz içgözlem ilkesine yaklaşmayı başarır (van Ditmarsch 2008: 292). Bradwardine, "Bilen paradoksu" ve "Yalancı paradoksu" da dahil olmak üzere, semantik ya da epistemik paradoksların çoğunu çözebilmek için öz-gönderimsel bir yaklaşımı yürürlüğe sokar.

Bradwardine'nin semantik ve epistemik paradokslara ilişkin çözümüne ve bu konuda Read ve Ditmarsch gibi isimlerin yorumlarına değindikten sonra, Ortaçağ'da *obligatio* kavramıyla ilgili önemli bir kaynakta yer alan düşüncelerden ve bu düşüncelerin epistemik mantığın bilgisizliğin farkında olmayı ifade eden üçüncü ilkesi olan olumsuz içgözlemlerle olan ilişkisinden söz edeceğiz. Novaes, 2007'de Bonn'da düzenlenen bir mantık çalıştayında, uzlaşılabilir kabulü ya da reddi için ya da tutarsızlıkların çözümü için rakipler arasındaki felsefi bir diyalog yöntemi olarak tanımladığı *obligatio* ile neyi bilmediğinin farkında olma arasında bir bağlantının olduğunu öne sürer (Novaes'ten aktaran van Ditmarsch 2008: 292). Yine Sara Uckelman öncülüğündeki bir grup tarafından çevrilen, önemli bir Ortaçağ kaynağı olan *Obligationes Parisiensis*'te (Uckelman et al. 2008) *obligatio* kavramına ilişkin bir metin yer alır ki üç bölüme ayrılan bu metinde üç farklı *obligatio*; yani zorunluluk türünden söz edilir ve epistemik mantığın olumsuz içgözlem ilkesiyle ilişkili olan zorunluluk türü *dubitatio*'dur. Retorik bir terim olan *dubitatio*, kuşkuyu, kesin olmama durumunu ifade etmek için kullanılır. Olumsuz içgözlemlerle bağlantılı bir şekilde, bu tür bir zorunlulukta, bilgiye ilişkin kesin olmama durumunun onun sorgulanmasını zorunlu hale getirmesini, teşebbüste bulunulan bir gerekçelendirme süreci takip eder (van Ditmarsch 2008: 292). Burada zorunluluğu bildiğimizin farkında olmamızla ve kesin olmamayı da bilgisizlikle özdeşleştirdiğimiz ölçüde, "bu önermeyi bilmiyorum" ifadesinden olumsuz içgözlem ilkesinin ifadesi olan "bu önermeyi bilmediğimin farkındayım"a doğru bir geçiş gerçekleştirilir. Ayrıca Ditmarsch'a göre, burada bir şeyin kuşkulu olması ya da kesin olmaması, o şeyin bilinip bilinmemesinin mümkün olmaması şeklinde değerlendirilebilir (van Ditmarsch 2008: 292). Böylesi bir durumda, biz bir önermeden kuşku duyduğumuzu söylediğimizde, aslında o önermenin hem kendisini, hem de olumsuzlamasını bilmediğimizi söylemiş oluruz ki elbette bu oldukça güçlü bir tezdur. Uckelman, epistemik mantıkta, "doğru" ve "yanlış" değerleriyle birlikte, "kuşkulu" değerinin de ilave edilmesi gerektiğini düşünür ki

bu durumda *dubitatio* olarak zorunluluk açısından ele aldığımız önermeler epistemik mantığın kapsamından çıkmış olacaktır.

Bilgisizliğin farkında olunmasıyla ilişkilendirilen olumsuz içgözlem ilkesiyle ilgili olarak bu bölümde gerçekleştirdiğimiz inceleme sonucunda, söz konusu ilkenin Bradwardine'nin paradokslarla ilgili çözümüyle ya da Ortaçağ'ın *obligatio* kavramıyla ilişkilendirilebileceğini ortaya koymuş olduk. Bu noktada yine söylemek gerekir ki olumsuz içgözlem, mantığa epistemolojik bir bakışla yaklaşmanın önemli bir unsurunu meydana getirir.

Sonuç

Çalışmamızda İbn Haldun'un *Mukaddime*'sinde epistemik mantık ve onun bilgiye ilişkin üç ilkesinin izlerini sürmeyi amaçladık ve bu konuda van Ditmarch'ın yolunu takip ettik. Özellikle Ortaçağ'da semantik ve epistemik paradokslarla ilgili gerçekleştirilen araştırmalar ve İslam felsefesi tarihinde Farabi ve İbn Sina'nın mantık ve özellikle epistemik mantıkla ilgili araştırmaları, epistemik mantığın izlerini İbn Haldun'un *Mukaddime*'sinde bulma yönündeki umudumuzu yeşertmişti. Ne de olsa, İbn Haldun, Farabi ve İbn Sina'nın halefi konumundaydı ve *Mukaddime* İslam medeniyetinin başarılarına hasredilmişti.

Çalışmamızda *Mukaddime*'de izlerini sürdüğümüz epistemik mantığın ve onun bilgiye ilişkin ilkelerinden olumlu içgözlem ve doğruluk ilkelerinin izlerinin bulunduğu pasajlarla karşılaştık. Olumsuz içgözlem ilkesiyle ilgili olarak ise hiçbir izle rastlayamadık. Bunun üzerine bu ilkenin izlerini İbn Haldun'un selefleri ve çağdaşları arasında ve hem İslam dünyasında, hem de Batı'da aramaya yöneldik. Elbette böyle bir arayış başlı başına bir çalışmanın konusudur. Biz ise bu arayışı çalışmamızın sınırlılığı ölçüsünde ve fazla detaya girmeden gerçekleştirdik ki bu noktada Van Ditmarch'ın "Logical Fragments in Ibn Khaldūn's Muqaddimah" başlıklı makalesi bu izleri nerede aramamız gerektiği konusunda bize yol göstermiştir.

İbn Sina ve Farabi'nin epistemik mantıkla ilişkileri üzerine gerçekleştirdiğimiz çalışmanın neticesinde, İbn Sina'nın "Uçan Adam Deneyi"ne ilişkin görüşleriyle epistemik mantığın doğruluk ve olumlu içgözlem ilkelerine çok etkileyici bir şekilde değindiğine şahit olduk. Farabi'nin daha öncesinde kesin bilginin seviyeleriyle ilgili düşüncelerinin, İbn Sina'da ortaya çıkan ve olumlu içgözlem ilkesiyle ya da ne bilindiğinin farkında olunmasıyla ilgili olan sonsuz gerileme problemini çözüme kavuşturma yeteneğine sahip olduğunu gördük.

Sonrasında ise olumsuz içgözlemle ilişkilendirilebilecek olan paradokslara; yani Ortaçağ'daki tabiriyle *insolubilia*'lara ve bu konuda Ortaçağ'da İbn Haldun'la çağdaş sayılabilecek bir bilgin olan Thomas Bradwardine'nin görüşlerine bir göz attık ve Bradwardine'nin epistemik ve semantik paradoksların çözümüne yönelik bir teori geliştirdiğini gördük. Bradwardine'nin teorisinin ilginç yanı, günümüzde "Bilen Paradoksu" gibi epistemik paradoksları çözüme yeteneğine sahip olmasıdır. Yine Ortaçağ'da *obligatio* ya da zorunluluk konusunda yazılan bir metinde, *dubitatio* (kuşkulu olma, kesin olmama) türü bir zorunluluktan söz edildiğini gördük ve bu zorunluluk biçimiyle bilgisizliğin bilincinde olmayı ifade eden olumsuz içgözlem ilkesi arasında derin bir bağın olduğu ortaya çıktı.

Netice itibarıyla, bilgisizliğin bilincinde olmanın ve bildiklerimizin, bilmediklerimizin yanında bir kum tanesi olduğu bilinciyle hareket etmenin yaşam ve öğrenme yolculuğumuzda önemli olduğunu göz önünde bulundurduğumuzda, olumsuz içgözleme ilişkin epistemik bir soruşturma yaşamımızın ihtiyaç duyduğu semantiği ya da manayı kazandırmada önemli bir adımı oluşturacaktır. Bilgisizliğimizin farkında olmamızla aralanan anlam arayışı, ancak onun soruşturulmasıyla yerli yerince gerçekleştirilecektir.

Epistemic Logic in Ibn Khaldun's Own Period

Summary

Mustafa YILDIRIM

Assist. Prof. Dr

Bartın University, Faculty of Education, Department of Educational Sciences, Bartın, TR

ORCID: 0000-0002-2560-9758

myildirim@bartin.edu.tr

Introduction

Ibn Khaldun is the author of the famous *Muqaddimah*, a prominent Islamic scholar and founder of sociology. It is an unquestionable fact that Ibn Khaldun made important contributions to various areas. *The Muqaddimah* constitutes the introduction to Ibn Khaldun's 7-volume world history *Kitab al-Iberi*. With this work, Ibn Khaldun presents an encyclopaedic perspective on the human history, science, philosophy and history of North Africa and the Andalusian Islamic culture and politics of his time. Ibn Khaldun also deals with issues such as knowledge and logic in *The Muqaddimah*, and the purpose of this study is to determine which views are contained in *The Muqaddimah* regarding logic and especially epistemic logic.

In this paper, we will first look for answers to these questions: 1. What sort of thoughts are there in the *Muqaddimah*, especially regarding epistemic logic?; Are there any thoughts or references to the three fundamental principles of epistemic logic — the principles of truth, positive and negative introspection — in the *Muqaddimah*?

We find traces of positive and negative introspection principles of epistemic logic in the following statements of Eighth Century Arab philologist Halil Ibn Ahmed al-Ferahidi, who laid the foundations of the Tradition of Translation, including Ibn Khaldun, and was the author of the first Arabic dictionary: "There are four kinds of men: men who know and know that they know; ask them. Men who know and do not know that they know, they are forgetful; remind them. Men who do not know and know that they do not know, they search for guidance; teach them. And men who do not know and do not know that they do not know, they are ignorant; shun them." (As cited in Rahman et al. 2008: 1).

If traces of epistemic logic can be found in Farahidi, we can also find traces of the principles of epistemic logic in *Mukaddimah* of Ibn Khaldun, who follows the way he paved. So, we can find traces of the three basic principles of epistemic logic in the *Muqaddimah* or in Ibn Khaldun's predecessors or contemporaries.

In the circumstances, we will continue our work with a description of what epistemic logic is and of its three basic principles. Afterwards, we will consider the passages related to epistemic logic in Ibn Khaldun's *Muqaddimah*. Then, we will trace the three basic principles of epistemic logic in the works of Ibn Khaldun's predecessors and contemporaries. While addressing these issues, particularly van Ditmarsch's work titled "Logical Fragments in Ibn Khaldun's *Muqaddimah*" will guide us.

1. Epistemic Logic

Epistemic logic is a sub-branch of epistemology that logically approaches knowledge, belief and other related concepts (Rendsvig & Symons 2019). Knowledge and belief, which are the most basic terms of epistemic logic, are denoted by modal operators B and K , and again the symbols a and φ (phi) denote agent and the proposition, respectively. For example, $Ka\varphi$ is read as "agent a knows φ ". The semantics of epistemic logic, which allows the formal investigation of epistemic concepts, is developed in terms of possible worlds, especially through Kripke models (Rendsvig & Symons 2019). We can trace the roots of epistemic logic back to the founder of logic, Aristotle. After Aristotle, particularly in the Middle Ages, names such as Buridan, William of Ockham, Pseudo-Scotus, Ralph Strode refer to epistemic themes and problems (Rendsvig & Symons 2019). Moreover, we attain that important logicians such as al-Farabi, Avicenna and Ibn Hazm of Cordoba in the Islamic World deal with the issues related to epistemic logic and carry out logical studies on knowledge and belief.

We see that modern approaches to epistemic logic are based on the work of philosophers and logicians such as Rudolph Carnap, Jerzy Łoś, Arthur Prior, Nicholas Rescher, G. H. Von Wright (Rendsvig & Symons 2019). Notwithstanding, there is a name that deserves the title of being the founder of epistemic logic in the modern sense: Jaakko Hintikka. It is safe to say that epistemic logic in the modern sense, that is, reasoning about knowledge, began with Hintikka's *Knowledge and Belief –An Introduction to the Logic of the Two Notions* (1962) (Rendsvig & Symons 2019).

Along with Hintikka, following three principles of knowledge in epistemic logic are most often mentioned: the truth principle (what we know is true), positive introspection (our awareness of what we know), and negative introspection (our awareness of what we don't know). These principles were first formulated by Hintikka. The structure created through these three principles is known as the Kripke Models and includes the notion of possible worlds. The notion of possible worlds provides a useful framework for understanding the way agents reason about epistemic alternatives. Otherwise, possible worlds describing possible factual truths are usually enumerated in epistemic logic.

One point worth mentioning is here that there is a paradox about the third principle, negative introspection. Let's assume the following situation as real world: (hailAmasra, hailBattalgazi); (Hail falls in Amasra and Battalgazi). If I say "Hail is

falling in Amasra now” and say that “you don’t know that”, then this proposition will be both true and it would be wrong to suggest it after I have told you the statement. Therefore, the statement “You know that hail is falling in Amasra now and you don’t know that” is a paradoxical statement. This paradox is already known as the “Knower Paradox” in the Middle Ages and had already been discussed in the works of Thomas Bradwardine (van Ditmarsch 2008: 286-287). The fact that the paradoxes result from the insufficiency of the third principle of epistemic logic related to knowledge, that is, the principle of negative introspection, and other principles about knowledge were mentioned in the Middle Ages, gives us hope in finding similar phenomena in Ibn Khaldun’s *Muqaddimah*.

2. Examples about Epistemic Logic in *Muqaddimah*

The expressions that can be associated with the principles of epistemic logic in the *Muqaddimah*, which is devoted to the history of the peoples of North Africa and Andalusia of the period and the achievements of the Islamic civilization with its various sociological consequences are in Chapter 6 titled “The various kinds of sciences, The methods of instruction, The Conditions that obtain in these conditions”, Sections 1, 2, 4, and 22.

Let’s look at what we can say about the three principles of epistemic logic linked to knowledge in light of our citations from the *Muqaddimah*. Let us begin with the principle of truth, which says that the knowledge we know must also be true. The fact that factual information is correct can very easily be met with different expressions; for example, we can use the expressions of reliability or certainty to meet the word true knowledge, so that Ibn Khaldun refers to the principle of truth, which describes the truth of known knowledge, at least at the level of the prophets, with the notions of certainty and reliability.

We find that the principle of positive introspection is also implicit in our quotation from Chapter 6, Section 4 of *Muqaddimah*. Here, we suggest that Ibn Khaldun referred to the principle of positive introspection in the *Muqaddimah* by considering situations such as thinking about knowledge, having knowledge, or being aware of having knowledge as a type of introspection. With respect to negative introspection, which is the third principle of epistemic logic, we could find no expression or expression that we could establish a similarity within the *Muqaddimah*. Actually, the fact that studies on negative introspection, which is the third principle of epistemic logic, were made in the Middle Ages made us wonder whether Ibn Khaldun also addressed this issue; but unfortunately we did not find even the slightest trace of the third principle in the *Muqaddimah*. Lastly, we conclude our study with a chapter in which we retrace the traces of these principles in the history of medieval logic.

3. On the Principles of Epistemic Logic in the History of Medieval Logic

In this section we will discuss the viewpoints on epistemic logic presented by the contemporaries and predecessors of Ibn Khaldun in the Middle Ages. On the topic of

epistemic modality, we see that Avicenna and her predecessor, al-Farabi, were the principal sources. We shall shortly examine the views of al-Farabi and Avicenna about epistemic logic. Moreover, we will briefly touch on views of Thomas Bradwardine, a Scholastic scholar, mathematician, clergyman, writer and logician who lived in England between 1300-1349, about the Knower Paradox, which can be associated with negative introspection, and the Latin concept of *Obligatio*, which the Late Scholastic Middle Ages used for necessity, and what has been said about this concept.

3. 1. Views of al-Farabi and Avicenna on the status of “Know what you know”

Being aware of what we know or know what we know is related to consciousness and has been a topic of discussion in epistemological studies. We have seen that Ibn Khaldun refers to the state of consciousness or awareness in relation to the ability to think, which he refers to as the distinguishing feature of man. In epistemic logic, the views of al-Farabi and Avicenna regarding the state of consciousness or awareness, which are considered in the context of the principle of positive introspection, are also very important, and they were probably influential in shaping Ibn Khaldun's views.

While taking a look at Avicenna's views on positive introspection, it would be appropriate to start with the “Flying Man Experiment”, which he designed as a thought experiment, which is often said to be the forerunner or a predecessor of the Cartesian *Cogito*. With this experience of thought, Avicenna asks his readers to imagine themselves floating, as though in suspension, in a situation where all forms of sensory perception are impossible. A person in that state perceives nothing around him, not even his own body; but that will not prevent him from being conscious (Doğan 2018: 168).

Prioritizing thought experiments such as Descartes' *Cogito* and Putnam's *Brain in a Vat*, the Flying Man Experiment provides evidence of self-awareness. With this experiment, Avicenna aims to show that the self is not the whole body or a part of the body, and that the soul is completely independent from the body, different and an essential substance for human beings.

In the positive introspection principle of epistemic logic, awareness of knowledge is evaluated as awareness of any knowledge, or even of epistemic propositions, and it is claimed to correspond to higher level knowledge or consciousness; like knowing that you know that you know that you know (...). Black said that Avicenna was not too worried about the problem of infinite regression.

It is rather surprising that al-Farabi first mentioned the problem of infinite regression, which Avicenna was not concerned about (For more information, see Black 2008). It is emphasized that Farabi talks about the following conditions or levels for certain knowledge: Belief, truth or appropriateness, awareness, the opposite is not possible in any case, not having the opposite at any time, being personal (Başdemir 2010: 56-58). The first three levels that al-Farabi has specified for precise knowledge reveal the concept of justified true belief, which is the most well-known definition of

knowledge since Plato, and these first three levels are also directly related to the positive introspection and truth principles of epistemic logic; but we will suffice here to state it.

3. 2. Bradwardine, Notion *Obligatio* in the Middle Ages and Negative Introspection

In the Middle Ages, semantic paradoxes such as the "Liar Paradox" (a situation in which a proposition such as 'All Cretans are liars' is spoken by a Cretan) or "Epistemic Paradoxes" such as "You do not know this proposition" were called *insolubilia*. We see that these paradoxes were discussed by many thinkers, especially during the late Middle Ages, and such paradoxes were brought up again in the 20th century by analytical philosophers such as Russell and Moore. These paradoxes were discussed in the Middle Ages by thinkers such as Thomas Bradwardine, Roger Swyneshed, John Buridan, Albert of Saxony, Gregory of Rimini, John Wycliffe, Peter of Mantua, William Heytesbury (Spade & Read 2018).

Here, in the first place, we will reveal the solutions proposed by Bradwardine, who studied paradoxes and their solutions, for semantic and epistemic paradoxes. Ralph Strode, one of the important thinkers and writers of the Middle Ages, claims that as early as the third quarter of the 14th century, Bradwardine put forward remarkable views about paradoxes or *insolubilia* as the old saying goes in the Middle Ages (Spade & Read 2018). Bradwardine's views on paradoxes are indeed an important stage; for he inspired the views of many afterwards on paradoxes. Bradwardine develops another theory of truth to resolve semantic or epistemic paradoxes, the key concept of this theory is significance (Spade & Read 2018).

While the Knower Paradox is handled in epistemic logic, it is necessary to transform the statement "you do not know this proposition" to "the proposition is true and you do not know it". The modern explanations of Read and van Ditmarsch about the Knower Paradox do not appear in Bradwardine's work. However, it is noteworthy that the theory developed by Bradwardine for the solution of paradoxes in the 14th century was used in the solution of epistemic paradoxes such as the Knower Paradox. Bradwardine adopts a self-referential approach to solving a large number of semantic or epistemic paradoxes, including the "Knower paradox" and the "Liar paradox".

After mentioning Bradwardine's solution to semantic and epistemic paradoxes and the comments of thinkers such as Read and Ditmarsch on this subject, we will speak of the thoughts in an important source about the concept *obligatio* in the Middle Ages and the relationship of these thoughts with negative introspection, which is the third principle of epistemic logic and expressing awareness of ignorance. In a workshop on logic held in Bonn in 2007, Novaes argues that there is a connection between being aware of what one does not know, and *obligatio*, which he defined as a method of philosophical dialogue between opponents for the acceptance or rejection of compromises or for the resolution of inconsistencies. (As cited in Ditmarsch 2008: 292).

There is a text on the concept *obligatio* in *Obligatioes Parisiensis* (Uckelman et al. 2008), which is a prominent medieval resource, translated by a group headed by Sara Uckelman. In this text, it mentions three types of necessity, and the type of necessity associated with the negative introspection principle of epistemic logic is *dubitatio*. *Dubitatio*, a rhetorical word, is used to speak of doubt, uncertainty. When we say that we doubt a proposition, we are actually saying that we do not know both the proposition itself and its negation, which is of course a very strong thesis. Uckelman believes that in epistemic logic, with the values "true" and "false", the "doubtful" value should be added too. But if we add the "doubtful" value, the proposals that we regard in terms of necessity as *dubitatio* will be beyond the reach of epistemic logic.

Result

In our study, we aimed to follow the traces of epistemic logic and its three principles regarding knowledge in Ibn Khaldun's *Muqaddimah*, and we followed the way of van Ditmarch in this regard. Especially the researches on semantic and epistemic paradoxes in the Middle Ages, and al-Farabi's and Avicenna's researches on logic and especially epistemic logic gave us hope to find the traces of epistemic logic in Ibn Khaldun's *Muqaddimah*. After all, Ibn Khaldun was the successor of al-Farabi and Avicenna, and the *Muqaddimah* was dedicated to the accomplishments of Islamic civilization.

In our study, we found passages on epistemic logic and its principles of knowledge and positive introspection in the *Muqaddimah*. However, we found no trace of the negative introspection principle. We then looked at the traces of this principle among the predecessors and contemporaries of Ibn Khaldun, both in the Islamic world and in the West. Of course, that research is being studied on its own. We, on the other hand, carried out this search within the limitations of our study and without going into too much detail, and, at this point, van Ditmarch's article titled "Logical Fragments in Ibn Khaldun's *Muqaddimah*" guided us to where to look for these traces.

As a result of our study on the relationships of Avicenna and al-Farabi with epistemic logic, we have witnessed that Avicenna's views on the "Flying Man Experiment" were very closely related to epistemic logic's two basic principles, the truth principle and the positive introspection principle. We have seen that al-Farabi's earlier reflections on levels of exact knowledge were capable of resolving the problem of infinite regression that arose in Avicenna and concerned the principle of positive introspection, or aware of what is known.

Then we took a look at the paradoxes that can be associated with negative introspection; in other words, *insolubilia* as the old saying goes in the Middle Ages and the views of Thomas Bradwardine, a scholar who can be considered contemporary with Ibn Khaldun, and we saw that Bradwardine developed a theory for the solution of epistemic and semantic paradoxes. The interesting thing about Bradwardine's theory is that it is able to resolve epistemic paradoxes like the "Knower Paradox" today.

Again, in a text written on *obligatio* or necessity in the Middle Ages, we saw that a *dubitatio* (doubtful, uncertain) type of necessity was mentioned, and it turned out that there is a deep connection between this form of necessity and the principle of negative introspection, which expresses awareness of ignorance.

As a result, when we consider that being conscious of ignorance and acting with the awareness that what we know is a grain of sand next to what we do not know is important in our life and learning journey, an epistemic investigation of negative introspection will constitute an important step in gaining the semantics or meaning that our lives need. The search for meaning, which is interrupted by our consciousness of our ignorance, will be carried out correctly only by an inquiry.

KAYNAKÇA | REFERENCES

Aristoteles (2018). *Yorum Üzerine* (çev. Saffet Babür). Ankara: İmge Kitabevi Yayınları.

Arslanoğlu, İ. (2020). *Eğitim Felsefesi* (4. Basım). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Başdemir, H. Y. (2010). Gerekçelendirme, Epistemik Seviyeler ve Kesin Bilgi: Farabi ve Chisholm Karşılaştırması. *Hitit Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 9, 17, 39-65.

Bingöl, A. (2001). Osmanlı Dünyasında Mantık Bilimi ve Eğitimi. *Osmanlı Dünyasında Bilim ve Eğitim Milletlerarası Kongresi Tebliğleri* (der. H. Y. Nuhoğlu, ss. 63-74). İstanbul: İslam Tarih, Sanat ve Kültür Araştırma Merkezi.

Black, D. L. (2006). Knowledge ('*ilm*) and Certitude (*Yaqin*) in Al-Farabi's Epistemology. *Arabic Sciences and Philosophy*, 16, 1, 11-46.

Black, D. L. (2008). Avicenna on Self-Awareness and Knowing that One Knows. *The Unity of Science in the Arabic Tradition* (eds. S. Rahman, T. Street & H. Tahiri, pp. 63-87). London: Springer.

Boh, I. (1993). *Epistemic Logic in the Later Middle Ages*. London/New York: Routledge.

Daşkaya, İ. (1998). Epistemik Mantığın İki Terimi Üzerine. *Teori ve Politika*, 9, 86-108.

Doğan, M. (2018). İbn Sina Metafizikinde Nefs-Beden Düalizmi Üzerine Bir Zihin Felsefesi Değerlendirmesi. *İlahiyat Tetkikleri Dergisi*, 49, 161-184.

Grünberg, T. (2005). *Felsefe ve Felsefi Mantık Yazıları*. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Grünberg, T. (2007). *Epistemik Mantık Üzerine Bir Araştırma*. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Hintikka, J.(1962). *Knowledge and Belief –An introduction to the Logic of the Two Notions*. Ithaca/New York: Cornell University Press.

İbn Haldun (2009). *Mukaddime – Cilt 2* (6. Basım, haz. Süleyman Uludağ). İstanbul: Dergah Yayınları.

İbn Haldun. *Vikipedi*. Erişim Tarihi: 02.02.2021, (https://tr.wikipedia.org/wiki/İbn-i_Haldun).

Kneale, W. & M. Kneale (1962). *The Development of Logic*. Oxford: Clarendon Press.

Öner, N. (1996). *Klasik Mantık*. Ankara: Bilim Yayınları.

Rahman, S., Street, T. & H. Tahiri (2008). *The Unity of Science in the Arabic Traditions*. London: Springer, 2008.

Rahman, S., Street, T. & H. Tahiri (2008). Introduction: The Major Breakthrough in Scientific Practice. *The Unity of Science in the Arabic Tradition* (eds. S. Rahman, T. Street & H. Tahiri, pp. 1-40). London: Springer.

Read, S. (2007). Thomas Bradwardine and Epistemic Paradox [Abstract]. *GMPR workshop on Medieval Logic*. Erişim Tarihi: 03.02.2021, (<http://www.illc.uva.nl/GPMR-LS1/abstracts.html>).

Rendsvig, R. & J. Symons (2019). Epistemic Logic. *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (ed. Edward N. Zalta). Erişim Tarihi: 03.02.2021, (<https://plato.stanford.edu/archives/sum2019/entries/logic-epistemic/>).

Rescher, N. (2018). *İslam Mantık Tarihi* (çev. A. Kayacık). İstanbul: Litera Yayıncılık.

Spade, P. V. & S. Read (2018). Insolubles. *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (ed. Edward N. Zalta). Erişim Tarihi: 03.02.2021, (<https://plato.stanford.edu/archives/fall2018/entries/insolubles/>).

Street, T. (2016). *İslam Mantık Tarihi* (der. ve çev. H. Kuşlu). İstanbul: Klasik Yayınları.

Thom, P. (2008). Logic and Metaphysics in Avicenna's Modal Syllogistic. *The Unity of Science in the Arabic Tradition* ((eds. S. Rahman, T. Street & H. Tahiri, pp. 361-376). London: Springer.

Uckelman, S. L. et al. (2008). *Parisian Obligations, ILLC Technical Notes X-2008-03*. Erişim Tarihi: 02.02.2021, (<https://eprints.illc.uva.nl/667/1/X-2008-03.text.pdf>).

Uludağ, S. (1999). "İbn Haldûn", *TDV İslâm Ansiklopedisi*, Erişim Tarihi: 02.02.2021, (<https://islamansiklopedisi.org.tr/ibn-haldun#1>).

Uludağ, S. (2007). Giriş: İbn Haldun ve Mukaddime. *Mukaddime* – Cilt 1 (5. Basım, haz. S. Uludağ, ss. 13-154). İstanbul: Dergah Yayınları.

Van Ditmarsch, H. P (2005). Prolegomena to Dynamic Logic for Belief Revision. *Synthese*, 147, 229-275.

Van Ditmarsch, H. P (2008). Logical Fragments in Ibn Khaldûn's Muqaddimah. *The Unity of Science in the Arabic Tradition* (eds. S. Rahman, T. Street & H. Tahiri, pp. 281-294). London: Springer.