

Ebherî'nin Îsâgûcî'si Üzerine Modern Mantık Açısından Bir İnceleme: Önerme ve Çıkarımların Sembolleştirilmesi ve Denetlenmesi

A Study on Isaghuji of al-Abhari from the Perspective of Modern Logic: Symbolizing and Controlling Propositions and Inferences

FİKRET OSMAN 

Bingöl University

Received: 06.09.2021 | Accepted: 30.12.2021

Abstract: People produce many ideas. However, only some of the ideas they produce are valid, not all. The logic field focuses on these valid thoughts and tries to determine the structures related to them. For this reason, it is essential in terms of their consistency and validity to put forward the ideas, and therefore the information, produced in their field for each discipline, whether it is within the positive sciences or human and social sciences, using these structures, in other words, in cooperation with the field of logic. Considering this point, logic has been seen for centuries as a preliminary discipline to be learned before learning other fields. Works have been written as a summary for this reason. Athir al-Din al-Abhari is one of the thinkers who worked in this field. His relatively short and lexical work, which he calls *Isaghuji*, has been seen as an introduction to logic in the Islamic world for centuries and has been taught in schools. In this study, *Isaghuji* of al-Abhari will be examined in terms of modern logic. In this direction, the propositions and arguments in this book will be expressed symbolically. Besides, the consistency and validity of these symbolized propositions and inferences will be checked. Thus, the truth tree, a control method used in modern logic, will be used.

Keywords: Al-Abhari, Isaghuji, modern logic, proposition, inference.



Giriş

Esîruddin Mufaddal bin Ömer el-Ebherî (1200?-1265?), 13. yüzyılda yaşamış ve büyük ün kazanmış bir düşünürdür. Bu düşünürün, bu ününü kazanmasını sağlayan; ‘Hidâyetü’l-Hikme’, ‘Îsâgûcî’ ve ‘Risâletü’l-Bâhire’ gibi mantıkla ilgili eserleridir (Keklik, 1969-1970: 63). Bunlardan ‘er-Risâletü’l-Esîriyye fi’l-Mantık’ adıyla da bilinen ‘Îsâgûcî’ adlı çalışma, bir ‘mantık terimleri sözlüğü’ niteliğindedir (Sarioğlu, 2007: 16). Kitabın adlandırılmasında kullanılan ‘îsâgûcî’ sözcüğü Grekçedeki ‘eisagoge’ (εἰσαγωγή) sözcüğünün Arapçaya uyarlanmasıdır. Eisagoge, Grekçede ‘giriş’ demektir (Çelgin, 2019: 86). Söz konusu adlandırma; İslâm düşünce geleneği içinde Porphyrios’un (232-304), Aristoteles’in (MÖ 384 –MÖ 322) ‘Kategoriler’ine giriş olarak yazdığı ‘Eisagoge’ adlı eserinden etkilenerek ortaya konan çalışmaları ifade eder. Bu adlandırmayı kullanmak suretiyle Serahsî (833 -899), Zekeriyâ er-Râzî (865 -925) ve Fârâbî (871-950) gibi düşünürler önemli eserler vermişlerdir. Ancak Ebherî’nin Îsâgûcî’si bu düşünürlerin eserlerinden daha çok tutulmuştur (Vural, 2011: 304-305).

Porphyrios’un çalışmasının başlığından esinlenmesine rağmen Ebherî’nin çalışması, içerik olarak ondan ayrışır. Porphyrios’un ‘Eisagoge’inde beş tümel üzerinde durulmuştur (Bingöl, 1988: 34). Bu doğrultuda kavramlar; kaplam ve içlemlerine göre sıralanmıştır. Bu sıralama sonraki yıllarda, klasik mantık kitaplarında ‘Porphyrios ağacı’ olarak adlandırılmıştır (Taylan, 1994: 46). Oysa Ebherî; Îsâgûcî’sinde tüm mantık konularını kısaca özetlemiştir. Eser, Aristoteles’in mantık anlayışına ve İbn Sînâ’nın düzenlemesine uygun olarak işlenmiştir (Atademir, 1948: 466). Burada, önce Fârâbî’de görünen, daha sonra İbn Sînâ’da işlenen tasavvur ve tasdik şeklindeki ikili sınıflandırmaya gidilmiştir (Emiroğlu & Altunya, 2018: 100). Bu doğrultuda da lafızların delâleti, lafızların kısımları, beş tümel, tanım ve tasvîr, önermeler, çelişki, döndürme, tasım, tasım şekilleri, birinci şekildeki kipler, kesin (iktirânî) tasım, seçmeli (istisnâî) tasım ve beş sanat üzerinde durulmuştur (Ebherî, 2012; Ebherî, 2016; Ebherî, 2017).

Bu çalışmamızda, Ebherî’nin bu ünlü eseriyle ilgili şu soruları yanıtlamaya çalışacağız: Bu kadar tutulan, dolayısıyla da asırlarca ders kitabı işlevi gören Ebherî’nin Îsâgûcî’sinde ne tür önerme ve çıkarımlara yer verilmiştir? Bu önerme ve çıkarımlardan hepsi tutarlı ve geçerli midir? Önermeler arasındaki hangi ilişkiler üzerinde durulmuştur? Bu ilişkileri sembolik olarak



ifade edebilir miyiz? Bu soruları yanıtlayabilmemiz için Ebherî'nin Îsâgûcî'sini modern mantık açısından inceleyeceğiz. Bu bağlamda, önce adı geçen eserde örneklenen önerme ve çıkarımları sembolleştireceğiz. Daha sonra da sembolleştirdiğimiz bu önerme ve çıkarımları, çözümleyici çizelge yöntemi¹ kullanarak denetleyeceğiz.

Şimdi, Ebherî'nin Îsâgûcî'sindeki önerme ve çıkarımları, bu doğrultuda, modern mantık açısından ele alalım.

1. Ebherî'nin Îsâgûcî'sindeki Önergelerin Modern Mantık Açısından İncelenmesi

Ebherî, önergelerin doğru ya da yanlış anlatımlar olduklarını yazar (2012: 9; 2016: 70-71; 2017: 40-41). Bu anlatımları da türlere ayırır (2012: 10-12; 2016: 74-79; 2017: 44-47) ve aralarındaki bazı ilişkilere yer verir (2012: 9; 2016: 70-73; 2017: 40-41). İncelememizi bu doğrultuda sürdürelim.

1.1. Önerme Türleri

Ebherî, Îsâgûcî'sinde yüklemli ve şartlı önergeler, olumlu ve olumsuz önergeler ve niceliksel önergeler üzerinde durur (2012: 9; 2016: 70-73; 2017: 40-41).

1.1.1. Yüklemli ve Şartlı Önergeler

Yüklemli ve şartlı önergeleri, modern mantıktaki önergeler mantığından hareketle değerlendirebiliriz. Bu mantıkta önergeler; basit ve bileşik olarak ikiye ayrılır. Basit önergeler tek yargı bildiren anlatımlardır. Bu anlatımlar modern mantıkta; p, q, r, s, t, u vb. şeklinde sembolleştirilir. Bileşik önergeler ise basit önergelerin “~”, “^”, “v”, “→” ve “↔” şeklindeki önerme eklemlerinin kullanılarak bileşik hâle getirilmesidir (Osman, 2019: 13-68; Çüçen, 1999: 103-108). Bu doğrultuda yüklemli ve şartlı önergeleri ayrı ayrı ele alalım.

1.1.1.1. Yüklemli Önergeler

Düşünürümüz, yüklemli önergelerin iki kısımdan oluştuğunu ve bu önergelerin birinci kısmına konu, ikinci kısmına da yüklem denildiğini belirtir (2012: 9; 2016: 72-73; 2017: 40-41). Örnek olarak da “Zeyd kâtiptir” (2012: 9; 2016: 72-73; 2017: 40-41) önermesini verir. Yüklemli önergeleri

¹ Önerme ve çıkarımların çözümleyici çizelge yöntemiyle denetlenmesi konusunda bkz. Osman, 2019: 39- 68.



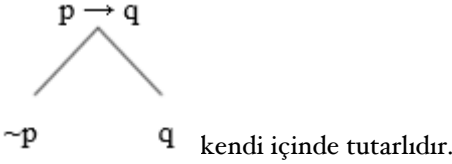
modern mantıkta basit önermeler karşılar. Buna göre “Zeyd kâtiptir” önermesi modern mantıkta sembolik olarak “p” şeklinde gösterilebilir.

1.1.1.2. Şartlı Önermeler

Ebherî, şartlı önermelerin de iki kısımdan oluştuğunu ve bu önermelerin birinci kısmına ön bileşen (mukaddem), ikinci kısmına da art bileşen (tâli) denildiğini ifade eder (2012: 9; 2016: 72-73; 2017: 40-41). Ayrıca bu önermelerin bitişik şartlı önermeler ve ayırık şartlı önermeler olarak ele alılabileceğini dile getirir (2012: 9; 2016: 70-73; 2017: 40-41).

a. Bitişik Şartlı Önermeler

Bitişik şartlı önermeleri Ebherî; gereklilik (luzûmiyye) ifade eden ve rastlantı (ittifâkiyye) ifade eden önermeler olarak ikiye ayırır (2012: 10; 2016: 72-73; 2017: 42-43). Bunlardan birincisine “Güneş doğarsa gündüz olur” örneğini, ikincisine de “insan konuşansa eşek de anırandır” örneğini verir (2012: 10; 2016: 72-73; 2017: 42-43). Modern mantık açısından bu iki önermenin de hem ön bileşenleri hem de art bileşenleri olumlu olan bitişik önerme türlerinden birer koşul önermesi olduğu görülür. Dolayısıyla da bu önermeleri “ $p \rightarrow q$ ” ve “ $r \rightarrow s$ ” şeklinde sembolleştirip çözümleyici çizelge yöntemiyle aşağıdaki gibi kendi içindeki tutarlılıklarını gösterebiliriz.



“ $r \rightarrow s$ ” şeklindeki örnek de aynı biçimde olduğu için kendi içinde tutarlıdır.

b. Ayırık Şartlı Önermeler

Ayrık şartlı önermeleri de Ebherî; iki bileşenli ayırık şartlı önermeler ve ikiden fazla bileşenli ayırık şartlı önermeler olarak ikiye ayırır (2012: 10; 2016: 74-75; 2017: 42-43):

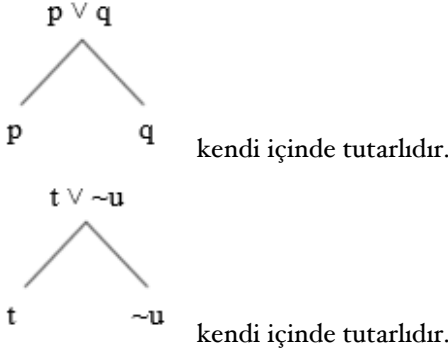
ba. İki Bileşenli Ayırık Şartlı Önermeler

Düşünürümüz, iki bileşenli ayırık şartlı önermelerin; hem iki bileşeni bir araya getirmeyi hem de ikisini birden boşa çıkarmayı engelleyen, sadece iki bileşeni bir araya getirmeyi engelleyen ve sadece iki bileşeni boşa çıkarmayı engelleyen türünden olabileceklerini yazar. Bunlardan birincisine



“sayı ya çifttir ya da tektir” örneğini; ikincisine “bu şey ya taştır ya da ağaçtır” örneğini; üçüncüsüne de “Zeyd ya denizdedir ya da boğulmuyordur” örneğini verir (2012: 10; 2016: 74-75; 2017: 42-43).

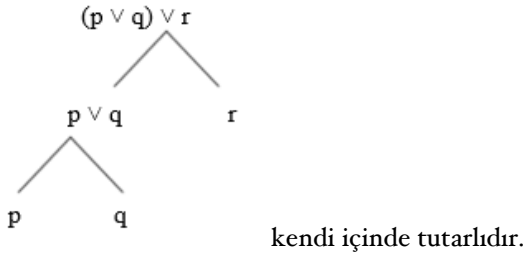
Bu önermeler modern mantık açısından birer tikel evetleme önermesi olarak ele alınıp sırasıyla “ $p \vee q$ ”, “ $r \vee s$ ” ve “ $t \vee \sim u$ ” şeklinde sembolleştirilebilir. Denetlemeleri de çözümleyici çizelge yöntemiyle şöyle yapılabilir:



“ $r \vee s$ ” önermesi de, “ $p \vee q$ ” önermesiyle aynı biçimde olduğu için kendi içinde tutarlıdır.

bb. İkiden Fazla Bileşenli Ayrık Şartlı Önermeler

Ebherî, ikiden fazla bileşenli ayrık şartlı önermelere şu örneği verir: “Sayı ya fazladır ya eksiktir ya da eşittir” (2012: 10; 2016: 74-75; 2017: 42-43). Bu önermeyi modern mantık açısından ele aldığımızda şunları söyleyebiliriz: Burada üç farklı basit önerme bir bileşik önermede bir araya getirilmiştir. Bu bileşik önermenin ana önerme eklemi bir tikel evetleme önermesi eklemidir. Dolayısıyla bu önerme bir tikel evetleme önermesidir. Bu tikel evetleme önermesinin birinci bileşeninin önerme eklemi de bir tikel evetleme önermesi eklemidir. Buna göre bu önermeyi “ $(p \vee q) \vee r$ ” şeklinde sembolleştirip aşağıdaki gibi denetleyebiliriz:



1.1.2. Olumlu ve Olumsuz Önergeler

Ebherî, önermelerin olumlu veya olumsuz olabilecekleri belirtir. Olumlu önermelere “Zeyd kâtiptir” örneği; olumsuz önermelere de “Zeyd kâtip değildir” örneği verir (2012: 9; 2016: 72-73; 2017: 40-41). “Zeyd kâtiptir” örneğinin basit önermelere ilişkin verildiğini de görmüş ve bu önermeyi modern mantık açısından “p” şeklinde sembolleştirebileceğimizi ifade etmiştik. Bu önermenin değillesi olan “Zeyd kâtip değildir” önermesini de modern mantık açısından “-p” şeklinde sembolleştirebiliriz.

1.1.3. Niceliksel Önergeler

Klasik mantıkta, önermelerin nicelik ve niteliklerine göre oluşturulan ve üzerinde durulan dört standart önerme vardır. Bunlar; tümel olumlu, tümel olumsuz, tikel olumlu ve tikel olumsuz önermelerdir. Ebherî de bu önermeler üzerinde durur. O, öncelikle önermeleri; niceliği belirsiz ve niceliği belirli önermeler şeklinde ayırır. Niceliği belirsiz önermelere “insan kâtiptir” ve “insan kâtip değildir” örneklerini verir (2012: 9; 2016: 72-73; 2017: 40-41). Bu önermeleri yüklemli önermeler ile olumlu ve olumsuz önermeleri sembolleştirdiğimiz gibi modern mantık açısından evetlenmiş ve değillenmiş birer basit önerme olarak ele alıp “q” ve “-q” şeklinde ifade edebiliriz.

Niceliği belirli önermelere, yani dört standart önermeye ise Ebherî şu örnekleri verir: “Her insan kâtiptir”, “hiçbir insan kâtip değildir”, “bazı insanlar kâtiptir” ve “bazı insanlar kâtip değildir” (2012: 9; 2016: 72-73; 2017: 40-41). Dört standart önermeyi modern mantık açısından şöyle sembolleştirebiliriz (Copi, 1967: 75-77; Hardegree, 2011: 248-249; Özel, 2016: 373-376):

$$\begin{aligned} \forall x (Fx \rightarrow Gx) \\ \forall x (Fx \rightarrow \sim Gx) \\ \exists x (Fx \wedge Gx) \\ \exists x (Fx \wedge \sim Gx) \end{aligned}$$

Bu sembolleştirme doğrultusunda Ebherî’nin niceliği belirli önermelere verdiği örnekleri modern mantık açısından aşağıdaki gibi ifade edip çözümleyici çizelge yöntemiyle kendi içindeki tutarlılıklarını denetleyelim:

1.1.3.1. Tümel Olumlu Önerme

“Her insan kâtiptir.”

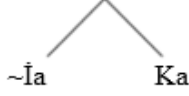


$$\forall x (\dot{I}x \rightarrow Kx)$$

“Tüm x’ler için x bir insan ise x bir kâtiptir.”

$$\forall x (\dot{I}x \rightarrow Kx)$$

$$\dot{I}a \rightarrow Ka \text{ (Öz.)}$$



kendi içinde tutarlıdır.

1.1.3.2. Tümel Olumsuz Önerme

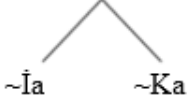
“Hiçbir insan kâtip değildir.”

$$\forall x (\dot{I}x \rightarrow \sim Kx)$$

“Tüm x’ler için x bir insan ise x bir kâtip değildir.”

$$\forall x (\dot{I}x \rightarrow \sim Kx)$$

$$\dot{I}a \rightarrow \sim Ka \text{ (Öz.)}$$



kendi içinde tutarlıdır.

1.1.3.3. Tikel Olumlu Önerme

“Bazı insanlar kâtiptir.”

$$\exists x (\dot{I}x \wedge Kx)$$

“Bazı x’ler için x bir insandır ve x bir kâtiptir.”

$$\exists x (\dot{I}x \wedge Kx)$$

$$\dot{I}a \wedge Ka \text{ (Öz.)}$$



kendi içinde tutarlıdır.

1.1.3.4. Tikel Olumsuz Önerme

“Bazı insanlar kâtip değildir.”

$$\exists x (\dot{I}x \wedge \sim Kx)$$

“Bazı x’ler için x bir insandır ve x bir kâtip değildir.”



$$\begin{array}{l}
 \exists x (\dot{I}x \wedge \sim Kx) \\
 \dot{I}a \wedge \sim Ka \text{ (Öz.)} \\
 \dot{I}a \quad \left. \vphantom{\begin{array}{l} \dot{I}a \\ \sim Ka \end{array}} \right\} \\
 \sim Ka \quad \left. \vphantom{\begin{array}{l} \dot{I}a \\ \sim Ka \end{array}} \right\}
 \end{array}$$

kendi içinde tutarlıdır.

1.2. Çelişik Önergelerin Çelişmezlik İlkesi Doğrultusunda Ele Alınışı

Bu alt başlıkta çelişik önergeleri, Ebherî'nin verdiği örnekler üzerinden, çelişmezlik ilkesi açısından ele alacağız. Bu bağlamda, söz konusu örnekler üzerinden çelişmenin tutarsızlığını, çelişmezliğin de tutarlılığını göstereceğiz.

Çelişki, önerme çiftlerinin farklı, yani birinin doğru diğerrinin yanlış olmasını gerektirir (Ural, 1995: 55; Özlem, 2004: 159; Ebherî, 2012: 10; Ebherî, 2016: 74-75; Ebherî, 2017: 44-45). “Nicelikli önergeler arasında çelişki ancak iki önerme tümellik ve tikellik hususunda birbirinden farklılaştıktan sonra gerçekleşir” (Ebherî, 2017: 44-45). Ebherî, çelişkidən söz edebilme-miz için iki söylemin aynı konu, yüklem, zaman, mekân, izafet, güç, fiil, parça, bütün ve şart yönünden uyuşması gerektiğini söyler (2012: 10; 2016: 74-75; 2017: 44-45) ve niceliksel olmayan ve niceliksel olan çelişik önerme-lere örnek verir.

1.2.1. Niceliksel Olmayan Çelişik Önergeler

Ebherî, niceliksel olmayan çelişik önergeler; “Zeyd kâtiptir” ve “Zeyd kâtip değildir” örneğini verir (2012: 10; 2016: 74-75; 2017: 44-45). Bu önergelerin çelişik oldukları sembolik olarak şöyle gösterilebilir.

$$\begin{array}{l}
 p \wedge \sim p \\
 p \quad \left. \vphantom{\begin{array}{l} p \\ \sim p \end{array}} \right\} \\
 \sim p \quad \left. \vphantom{\begin{array}{l} p \\ \sim p \end{array}} \right\} \\
 x
 \end{array}$$

tutarlı değildir.

Bunun değillmesini ele alıp çelişmezlik ilkesi çerçevesinde tersinin tutarlı olduğunu aşağıdaki gibi gösterebiliriz.

$$\begin{array}{c}
 \sim(p \wedge \sim p) \\
 \swarrow \quad \searrow \\
 \sim p \quad \sim \sim p \text{ tutarlıdır.}
 \end{array}$$



Yani “Zeyd kâtiptir ve Zeyd kâtip değildir söylemi yanlıştır” anlatımı bu ilkeye göre doğrudur; çelişik değildir.

1.2.2. Niceliksel Çelişik Önergeler

Tümel olumlu önermenin çelişği tikel olumsuz önermedir. Tümel olumsuz önermenin çelişği de tikel olumlu önermedir. Ebherî, bu ilişkileri “insanın canlı olması” anlatımından hareketle örnekendirir (2012: 10-11; 2016: 76-77; 2017: 44-45). Niceliksel olmayan çelişik önermelerde gösterdiğimiz gibi, bu ilişkilerin de çelişmezlik ilkesi bağlamında tutarsızlıklarını ve değillemelerinin tutarlılıklarını gösterelim. Ancak önce bu ilişkilerde yer alan önermeleri sembolleştirip okunuşlarını verelim.

$$\forall x (\dot{I}x \rightarrow Cx)$$

“Tüm x’ler için x bir insan ise x bir canlıdır.”

$$\forall x (\dot{I}x \rightarrow \sim Cx)$$

“Tüm x’ler için x bir insan ise x bir canlı değildir.”

$$\exists x (\dot{I}x \wedge Cx)$$

“Bazı x’ler için x bir insandır ve x bir canlıdır.”

$$\exists x (\dot{I}x \wedge \sim Cx)$$

“Bazı x’ler için x bir insandır ve x bir canlı değildir.”

1.2.2.1. Tümel Olumlu ve Tikel Olumsuz Önergelerin Çelişikliği

a. Çelişmenin Tutarsızlığının Gösterilmesi

“Her insan canlıdır ve bazı insanlar canlı değildir.”

$$\forall x (\dot{I}x \rightarrow Cx) \wedge \exists x (\dot{I}x \wedge \sim Cx)$$

$$\forall x (\dot{I}x \rightarrow Cx)$$

$$\exists x (\dot{I}x \wedge \sim Cx)$$

$$\dot{I}a \wedge \sim Ca \text{ (Öz.)}$$

$$\dot{I}a \rightarrow Ca \text{ (Öz.)}$$

$$\dot{I}a$$

$$\sim Ca$$

$$\sim \dot{I}a$$

$$x$$

$$Ca$$

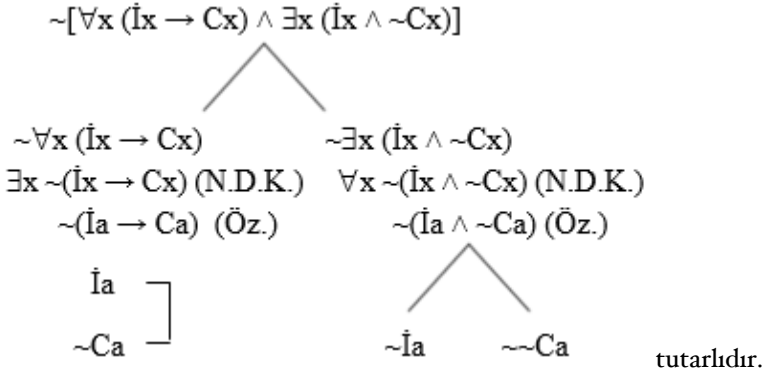
$$x$$

tutarlı değildir.



b. Çelişmenin Değilinin Tutarlılığının Gösterilmesi

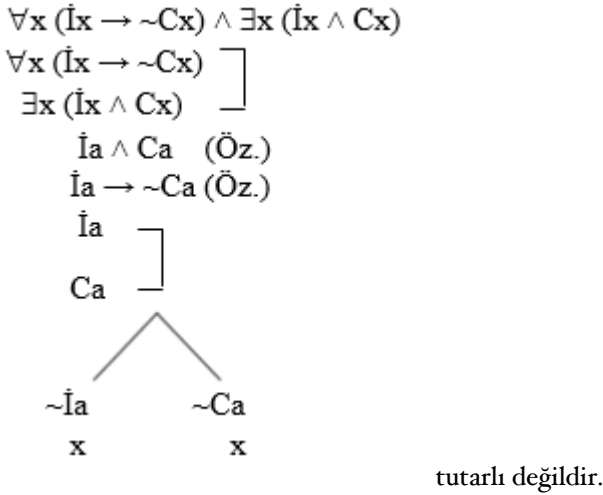
“Her insan canlıdır ve bazı insanlar canlı değildir söylemi doğru değildir.”



1.2.2.2. Tümel Olumsuz ve Tikel Olumlu Önergelerin Çelişikliği

a. Çelişmenin Tutarlılığının Gösterilmesi

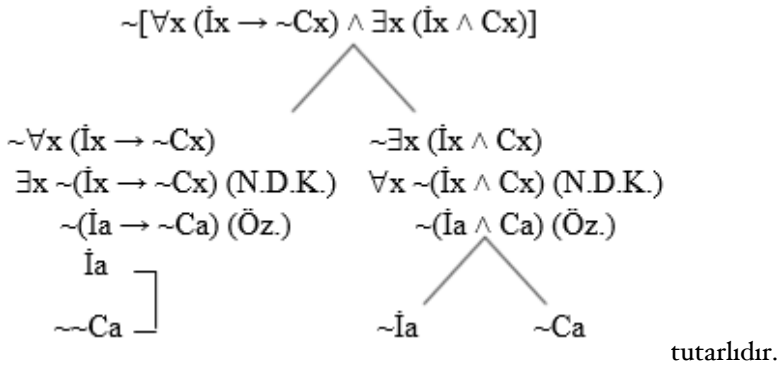
“Hiçbir insan canlı değildir ve bazı insanlar canlıdır.”



b. Çelişmenin Değilinin Tutarlılığının Gösterilmesi

“Hiçbir insan canlı değildir ve bazı insanlar canlıdır söylemi doğru değildir.”





2. Ebherî'nin Îsâgûcî'sindeki Çıkarımların Modern Mantık Açısından İncelenmesi

Çıkarım, bir veya birden fazla önermeden yeni bir önerme çıkarmaktır (Ural, 1995: 73). Bu çıkarma da, doğrudan ya da dolaylı şeklinde olabilir.

2.1. Doğrudan Çıkarımlar

Doğrudan çıkarım, tek bir önermeden bu önermeye eşdeğer bir önerme çıkarmaktır (Ural, 1995: 73). Başka bir ifadeyle sonucun tek bir öncüle dayanmasıdır (Özlem, 2004: 167). Buna göre, klasik mantıktaki önermeler arasında gerçekleşen ilişkiler doğrudan çıkarımı ifade eder. İki önerme arasında karşı olma ve eşdeğerlilik şeklinde iki tür ilişki olabilir (Emiroğlu, 2011: 127-134). Karşı olma ilişkisi; karşıt önermeler, altık önermeler ve çelişik önermeler arasındaki ilişkileri; eşdeğerlilik ilişkisi de önermelerin konu ve yüklemelerinin döndürülmesi şeklindeki düz ve ters döndürme ilişkilerini ifade eder (Yazoğlu & İmamoğlu, 2010: 72-78). Ebherî, bu ilişkilerden çelişki ve düz döndürme üzerinde durur. Bunlardan düz döndürme konusunu döndürme adı altında işler. Ayrıca karşıtlık ilişkilerine çelişki konusu bağlamında iki örnek verir (2012: 10-12; 2016: 74-79; 2017: 44-47).

2.1.1. Çelişki

Ebherî'nin çelişki konusunda verdiği örnekleri, önermeler konusunu işlerken çelişmezlik ilkesi bağlamında tutarlılık açısından ele aldık. Burada da bu örnekleri, modern mantık açısından doğrudan birer çıkarım olarak değerlendireceğiz.



2.1.1.1. Çelişmenin Geçersizliğinin Gösterilmesi

a. Niceliksel Olmayan Önergelerden Oluşturulan Çıkarım

Önergeler konusunu işlerken Ebherî'nin niceliksel olmayan çelişik önergelere “Zeyd kâtiptir” ve “Zeyd kâtip değildir” örneğini verdiğini dile getirdik. Bu önergeleri de modern mantık açısından “p” ve “~p” şeklinde sembolleştirdik. Söz konusu önergeleri bir doğrudan çıkarım olarak aşağıdaki gibi ifade edip denetleyebiliriz:

$$“p \therefore \sim p”$$

$$p$$

$$\sim p (\sim Sn) \text{ geçerli değildir.}$$

b. Niceliksel Önergelerden Oluşturulan Çıkarım

Niceliksel önergelerin çelişmezlik ilkesi bağlamında tutarlılıklarının ele alınması konusunu işlerken Ebherî'nin niceliksel çelişik önergeleri “insanın canlı olması” anlatımından hareketle oluşturduğunu belirttik. Burada da, bu anlatımlara dayanarak oluşturulan çelişik önergeleri birer çıkarım olarak ele alıp denetleyelim:

ba. Tümel Olumlu ve Tikel Olumsuz Önergelerden Oluşturulan Çıkarım

$$“\forall x (\dot{I}x \rightarrow Cx) \therefore \exists x (\dot{I}x \wedge \sim Cx)”$$

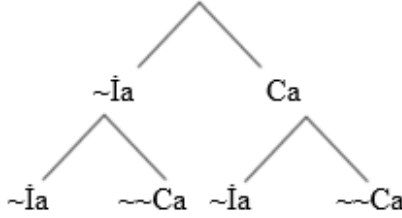
$$\forall x (\dot{I}x \rightarrow Cx)$$

$$\sim \exists x (\dot{I}x \wedge \sim Cx) (\sim Sn)$$

$$\forall x \sim (\dot{I}x \wedge \sim Cx) (N.D.K.)$$

$$\sim (\dot{I}a \wedge \sim Ca) (\ddot{O}z.)$$

$$\dot{I}a \rightarrow Ca (\ddot{O}z.)$$

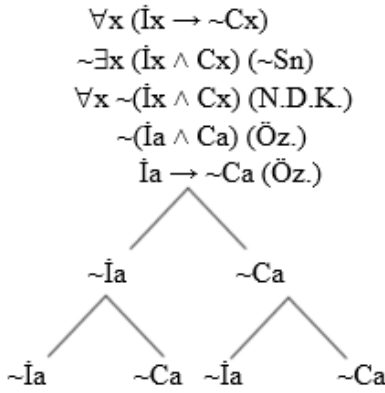


geçerli değildir.

bb. Tümel Olumsuz ve Tikel Olumlu Önergelerden Oluşturulan Çıkarım

$$“\forall x (\dot{I}x \rightarrow \sim Cx) \therefore \exists x (\dot{I}x \wedge Cx)”$$





geçerli değildir.

2.1.1.2. Çelişmezliğin Geçerliliğinin Gösterilmesi

a. Niceliksel Olmayan Önergelerden Oluşturulan Çıkarım

Zeyd kâtiptir.

O hâlde, Zeyd'in kâtip olmadığı doğru değildir.

"p ∴ ∼p"

p
 ∼p (∼Sn)
 x

geçerlidir.

b. Niceliksel Önergelerden Oluşturulan Çıkarım

ba. Tümel Olumlu ve Tikel Olumsuz Önergelerden Oluşturulan Çıkarım

Tüm insanlar canlıdır.



O hâlde, bazı insanların canlı olmadıkları söylemi doğru değildir.^{2,3}

$$“\forall x (\bar{I}x \rightarrow Cx) \therefore \sim \exists x (\bar{I}x \wedge \sim Cx)”$$

² Bu akıl yürütme şöyle de ele alınabilir:

Tüm insanlar canlıdır.

O hâlde, bazı insanların canlı olmadıkları doğru değildir.

$$“\forall x (\bar{I}x \rightarrow Cx) \therefore \exists x (\bar{I}x \wedge \sim Cx)”$$

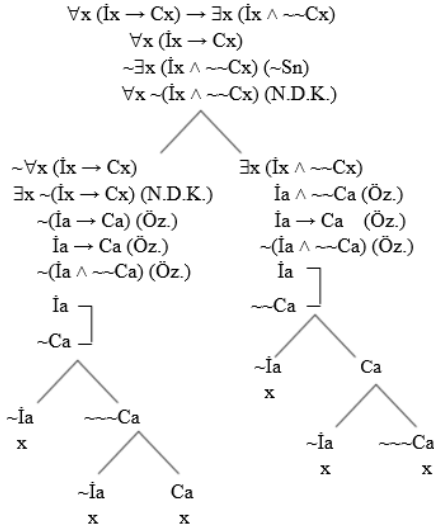
Burada birinci öncülü gizlenmiş dolaylı bir çıkarım; yani birinci sıradan bir *enthymeme* söz konusudur. Buna göre bu anlatım tam olarak şöyle ifade edilip denetlenebilir:

(Tüm insanların canlı oldukları doğruysa bazı insanların canlı olmadıkları doğru değildir.)

Tüm insanların canlı oldukları doğrudur.

O hâlde, bazı insanların canlı olmadıkları doğru değildir.

$$“\forall x (\bar{I}x \rightarrow Cx) \rightarrow \exists x (\bar{I}x \wedge \sim Cx), \forall x (\bar{I}x \rightarrow Cx) \therefore \exists x (\bar{I}x \wedge \sim Cx)”$$

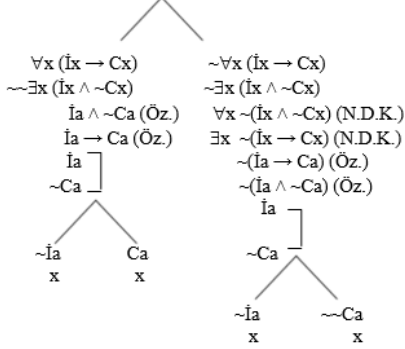


geçerlidir.

³ Bu örnekler aynı zamanda birbirine eşdeğerdir. Bu eşdeğerlilik aşağıdaki gibi ortaya konabilir:

$$“\forall x (\bar{I}x \rightarrow Cx) \equiv \sim \exists x (\bar{I}x \wedge \sim Cx)”$$

$$\sim [\forall x (\bar{I}x \rightarrow Cx) \leftrightarrow \sim \exists x (\bar{I}x \wedge \sim Cx)]$$



birbirine eşdeğerdir.



$$\begin{array}{c}
\forall x (\bar{I}x \rightarrow Cx) \\
\sim \exists x (\bar{I}x \wedge \sim Cx) (\sim Sn) \\
\bar{I}a \wedge \sim Ca (\text{Öz.}) \\
\bar{I}a \rightarrow Ca (\text{Öz.}) \\
\bar{I}a \quad] \\
\sim Ca \quad] \\
\swarrow \quad \searrow \\
\bar{I}a \quad Ca \\
x \quad x
\end{array}$$

geçerlidir.

bb. Tümel Olumsuz ve Tikel Olumlu Önergelerden Oluşturulan Çıkarım

Hiçbir insanın başarılı olmadığı söylemi doğru değildir.

O hâlde, bazı insanların başarılı oldukları söylemi doğrudur.^{4, 5}

$$“\sim \forall x (\bar{I}x \rightarrow \sim Bx) \therefore \exists x (\bar{I}x \wedge Bx)”$$

⁴ Bu önergeler arasındaki ilişki şöyle de ifade edilebilir:

Hiçbir insanın başarılı olmadığı doğru değildir.

O hâlde, bazı insanların başarılı oldukları doğrudur.

$$“\forall x (\bar{I}x \rightarrow \sim Bx) \therefore \exists x (\bar{I}x \wedge Bx)”$$

Bu akıl yürütme de 2. dipnottaki akıl yürütme gibi birinci sıradan bir *enthymem*edir. Buna göre, bu dolaylı çıkarımı tam olarak şöyle belirtilip denetleyebiliriz:

(Hiçbir insanın başarılı olmadığı doğru değilse bazı insanların başarılı oldukları doğrudur.)

Hiçbir insanın başarılı olmadığı doğru değildir.

O hâlde, bazı insanların başarılı oldukları doğrudur.

$$“\forall x (\bar{I}x \rightarrow \sim Bx) \rightarrow \exists x (\bar{I}x \wedge Bx), \forall x (\bar{I}x \rightarrow \sim Bx) \therefore \exists x (\bar{I}x \wedge Bx)”$$

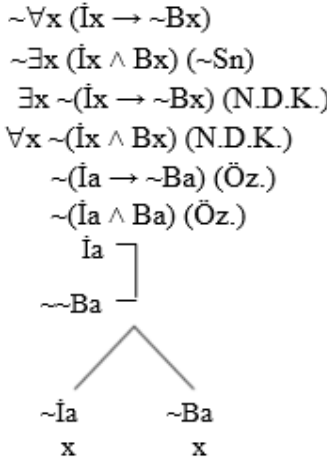
$$\begin{array}{c}
\forall x (\bar{I}x \rightarrow \sim Bx) \rightarrow \exists x (\bar{I}x \wedge Bx) \\
\forall x (\bar{I}x \rightarrow \sim Bx) \\
\sim \exists x (\bar{I}x \wedge Bx) (\sim Sn) \\
\forall x \sim (\bar{I}x \wedge Bx) (N.D.K.) \\
\swarrow \quad \searrow \\
\sim \forall x (\bar{I}x \rightarrow \sim Bx) \quad \exists x (\bar{I}x \wedge Bx) \\
\exists x \sim (\bar{I}x \rightarrow \sim Bx) (N.D.K.) \quad \bar{I}a \wedge Ba (\text{Öz.}) \\
\sim (\bar{I}a \rightarrow \sim Ba) (\text{Öz.}) \quad \bar{I}a \rightarrow \sim Ba (\text{Öz.}) \\
\bar{I}a \rightarrow \sim Ba (\text{Öz.}) \quad \sim (\bar{I}a \wedge Ba) (\text{Öz.}) \\
\sim (\bar{I}a \wedge Ba) (\text{Öz.}) \quad \bar{I}a \quad] \\
\bar{I}a \quad] \quad Ba \quad] \\
\sim Ba \quad] \quad \swarrow \quad \searrow \\
\swarrow \quad \searrow \quad \bar{I}a \quad x \quad \sim Ba \\
\bar{I}a \quad \sim Ba \quad \swarrow \quad \searrow \\
x \quad \bar{I}a \quad \sim Ba \\
\swarrow \quad \searrow \\
\bar{I}a \quad \sim Ba \\
x \quad x
\end{array}$$

geçerlidir.

⁵ Bu iki önerme aynı zamanda birbirine eşdeğerdir. Bu eşdeğerliliği çözümleyici çizelge yöntemiyle aşağıdaki gibi gösterebiliriz:

$$“\sim \forall x (\bar{I}x \rightarrow \sim Bx) \equiv \exists x (\bar{I}x \wedge Bx)”$$

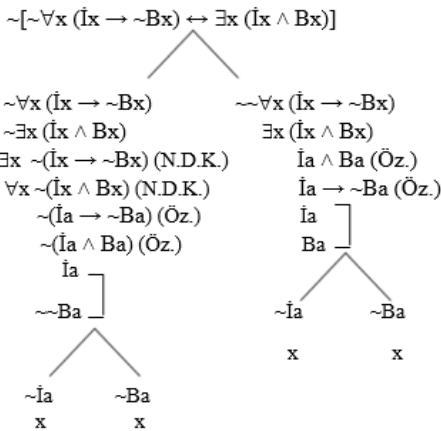




geçerlidir.

2.1.2. Düz Döndürme

Döndürme de doğrudan akıl yürütmeyi ifade eder. Yukarıda da bahsettiğimiz gibi Ebherî, döndürme başlığı altında düz döndürme konusunu işler. Düz döndürme; önermenin niteliği olduğu gibi bırakılarak konu ve yüklemnin yerinin değiştirilmesidir (Çüçen, 2004: 104; Ebherî, 2012: 11; Ebherî, 2016: 78-79; Ebherî, 2017: 46-47). Bu işlem dört standart önermeden ancak bazıları için geçerlidir. Bu geçerliliği belirleyen dağıtılmışlık kuralıdır. Bu kurala göre; bir terim birinci önermede ne kadar dağıtılmış ya da dağıtılmamışsa ikinci önermede de o kadar dağıtılmış ya da dağıtılmamış olmalıdır (Gödelek, 2003: 85). Buna göre tümel olumsuz ve tikel olumlu önermelerin düz döndürmeleri geçerli; tikel olumsuz önermenin geçersiz;



birbirine eşdeğerdir.



tümel olumlu önermenin de doğrudan değil, dolaylı bir çıkarım olarak geçerlidir (Gödelek, 2003: 86). Bu bilgiler doğrultusunda Ebherî'nin örneklerini inceleyelim.

2.1.2.1. Tümel Olumsuz Önermenin Düz Döndürmesi

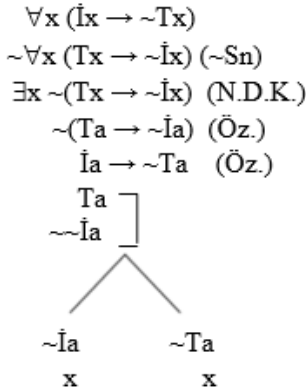
“Hiçbir insan taş değildir.”

“O hâlde, hiçbir taş insan değildir”⁶ (Ebherî, 2012: 12; Ebherî, 2016: 78-79; Ebherî, 2017: 46-47).

“ $\forall x (\dot{I}x \rightarrow \sim Tx) \therefore \forall x (Tx \rightarrow \sim \dot{I}x)$ ”

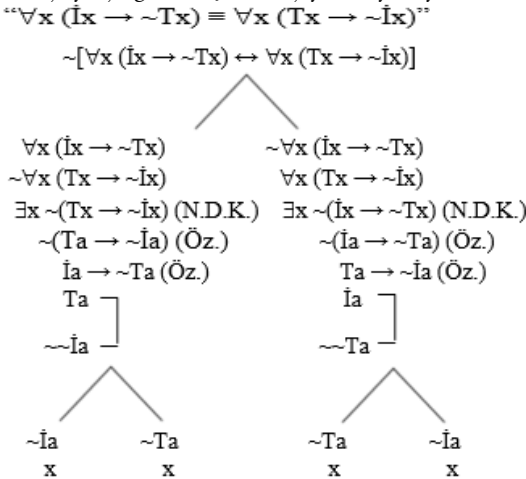
“Tüm x’ler için x bir insan ise x bir taş değildir.”

“O hâlde, tüm x’ler için x bir taş ise x bir insan değildir.”



geçerlidir.

⁶ Bu ilişkiyi eşdeğerlilik açısından şöyle ortaya koyabiliriz:



birbirine eşdeğerdir.



2.1.2.2. Tikel Olumlu Önermenin Düz Döndürmesi

Îsâgûcî'de tikel olumlu önermenin de tikel olumlu önerme olarak döndürüldüğü yazar (2012: 12; 2016: 78-79; 2017: 46-47). Ancak buna yönelik örnek verilmez. Bu döndürmeye aşağıdaki örneği verip geçerliliğini gösterelim:

Bazı böcekler kanatlıdır.

O hâlde, bazı kanatlılar böcektir.⁷

“ $\exists x (Bx \wedge Kx) \therefore \exists x (Kx \wedge Bx)$ ”

“Bazı x’ler için x bir böcektir ve x bir kanatlıdır.”

“O hâlde, bazı x’ler için x bir kanatlıdır ve x bir böcektir.”

$\exists x (Bx \wedge Kx)$

$\sim \exists x (Kx \wedge Bx) (\sim Sn)$

$\forall x \sim (Kx \wedge Bx) (N.D.K.)$

$Ba \wedge Ka (\text{Öz.})$

$\sim (Ka \wedge Ba) (\text{Öz.})$

Ba

Ka

$\sim Ka$

x

$\sim Ba$

x

geçerlidir.

⁷ Bu ilişkiyi eşdeğerlilik açısından aşağıdaki gibi gösterebiliriz:

“ $\exists x (Bx \wedge Kx) \equiv \exists x (Kx \wedge Bx)$ ”

$\sim [\exists x (Bx \wedge Kx) \leftrightarrow \exists x (Kx \wedge Bx)]$

$\exists x (Bx \wedge Kx)$

$\sim \exists x (Kx \wedge Bx)$

$\forall x \sim (Kx \wedge Bx) (N.D.K.)$

$Ba \wedge Ka (\text{Öz.})$

$\sim (Ka \wedge Ba) (\text{Öz.})$

Ba

Ka

$\sim Ka$

x

$\sim Ba$

x

$\sim \exists x (Bx \wedge Kx)$

$\exists x (Kx \wedge Bx)$

$\forall x \sim (Bx \wedge Kx) (N.D.K.)$

$Ka \wedge Ba (\text{Öz.})$

$\sim (Ba \wedge Ka) (\text{Öz.})$

Ka

Ba

$\sim Ba$

x

$\sim Ka$

x

birbirine eşdeğerdir.



2.1.2.3. Tümel Olumlu Önermenin Düz Döndürmesi

a. Tümel Olumlu Önermenin Tümel Olumlu Önerme Olarak Döndürüle-mesi

Tümel olumlu bir önerme tümel olumlu bir önerme olarak döndürülemez. Ebherî'nin de belirttiği gibi, tümel olumlu bir önerme, tümel olumlu bir önerme olarak döndürülseydi “her insan canlıdır” önermesi “her canlı insandır” (2012: 11; 2016: 78-79; 2017: 46-47) şeklinde döndürülürdü. Oysa insan olmayan canlılar da vardır. Bundan dolayı bu türden bir akıl yürütme geçersizdir. Bu geçersizliği modern mantık açısından şöyle gösterebiliriz.

$$“\forall x (\dot{I}x \rightarrow Cx) \therefore \forall x (Cx \rightarrow \dot{I}x)”$$

“Tüm x’ler için x bir insan ise x bir canlıdır.”

“O hâlde, tüm x’ler için x bir canlı ise x bir insandır.”

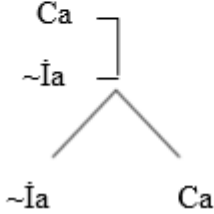
$$\forall x (\dot{I}x \rightarrow Cx)$$

$$\sim \forall x (Cx \rightarrow \dot{I}x) (\sim Sn)$$

$$\exists x \sim (Cx \rightarrow \dot{I}x) (N.D.K.)$$

$$\sim (Ca \rightarrow \dot{I}a) (\text{Öz.})$$

$$\dot{I}a \rightarrow Ca (\text{Öz.})$$



geçerli değildir.

b. Tümel Olumlu Önermenin Doğrudan Tikel Olumlu Önerme Olarak Döndürülmesi

Tümel olumlu bir önerme tikel olumlu bir önerme olarak döndürülebilir (Ebherî, 2012: 11-12; Ebherî, 2016: 78-79; Ebherî, 2017: 46-47). Ancak tümel olumlu bir önermenin doğrudan tikel olumlu bir önermeye döndürülmesi şeklinde oluşturulan bir çıkarım, modern mantık açısından geçerli değildir. Bu durumu İsâgûcî'deki örneği dikkate alarak gösterelim:

“Her insan canlıdır.”

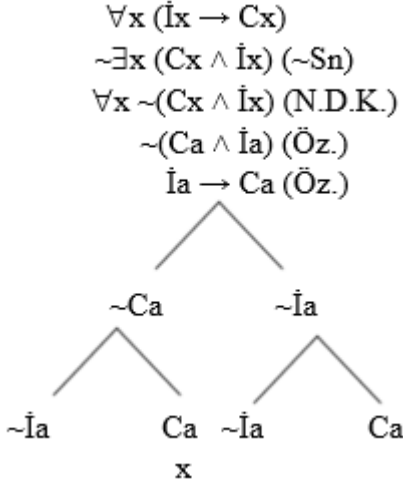
“O hâlde, bazı canlılar insandır” (2012: 11-12; 2016: 78-79; 2017: 46-47).

$$“\forall x (\dot{I}x \rightarrow Cx) \therefore \exists x (Cx \wedge \dot{I}x)”$$



“Tüm x’ler için x bir insan ise x bir canlıdır.”

“O hâlde, bazı x’ler için x bir canlıdır ve x bir insandır.”



geçerli değildir.

c. Tümel Olumlu Önermenin Dolaylı Bir Şekilde Tikel Olumlu Önerme Olarak Döndürülmesi

Tümel olumlu önerme;

... ancak ilineksel veya kısıtlı çevirme adı verilen bir operasyon aracılığı ile A (Bütün Ö Y’dir) önermesi I (Bazı Ö Y’dir) önermesine geçerli bir şekilde çevrilebilir. Ancak bu durumda önermenin niceliği tümelden tikele dönüştüğü için kısıtlı çevirme yoluyla elde edilen önerme geçerli olmakla beraber, orijinal A önermesine eşdeğer değildir. Bu işlemin temeli geleneksel karşıtlık karesindeki birincil çıkarımlardan altık ilişkiye dayanmaktadır (Gödelek, 2003: 87).

Başka bir ifadeyle önce tümel olumlu önermenin altığı alınır, daha sonra da altık çevrilir. Bu da doğrudan bir çıkarım değil, dolaylı bir çıkarımdır. Söz konusu akıl yürütmeyi modern mantık açısından şöyle ifade edip denetleyelim:

“Her insan canlıdır.”

“Bazı insanlar canlıdır.”

“O hâlde, bazı canlılar insandır.”

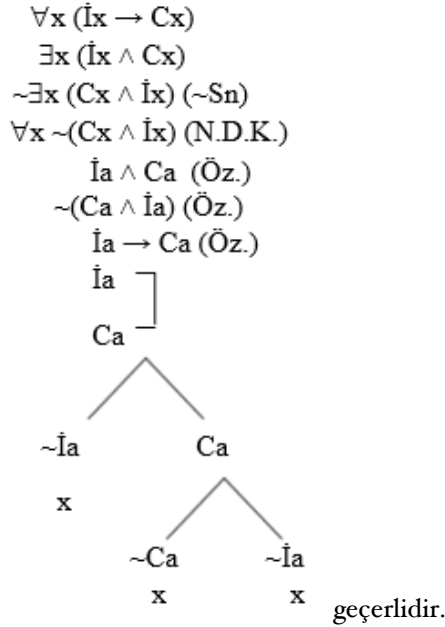
“ $\forall x (\dot{I}x \rightarrow Cx), \exists x (\dot{I}x \wedge Cx) \therefore \exists x (Cx \wedge \dot{I}x)$ ”

“Tüm x’ler için x bir insan ise x bir canlıdır.”



“Bazı x’ler için x bir insandır ve x bir canlıdır.”

“O hâlde, bazı x’ler için x bir canlıdır ve x bir insandır.”



2.1.2.4. Tikel Olumsuz Önermenin Düz Döndürmesi

Tikel olumsuz önermenin geçerli bir düz döndürmesi yoktur. Ebherî, bu ilişkiye “bazı canlılar insan değildir” ve “bazı insanlar canlı değildir” örneğini verir (2012: 12; 2016: 78-79; 2017: 46-47). Bu döndürmenin modern mantık açısından geçerli olmadığını gösterelim:

“Bazı canlılar insan değildir.”

“O hâlde, bazı insanlar canlı değildir.”

“ $\exists x (Cx \wedge \sim \dot{I}x) \therefore \exists x (\dot{I}x \wedge \sim Cx)$ ”

“Bazı x’ler için x bir canlıdır ve x bir insan değildir.”

“O hâlde, bazı x’ler için x bir insandır ve x bir canlı değildir.”



$$\begin{aligned} & \exists x (Cx \wedge \sim \dot{I}x) \\ & \sim \exists x (\dot{I}x \wedge \sim Cx) (\sim Sn) \\ & \forall x \sim (\dot{I}x \wedge \sim Cx) (N.D.K.) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & Ca \wedge \sim \dot{I}a \text{ (Öz.)} \\ & \sim (\dot{I}a \wedge \sim Ca) \text{ (Öz.)} \end{aligned}$$

$$\begin{array}{c} Ca \\ \sim \dot{I}a \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{c} Ca \\ \sim \dot{I}a \end{array}} \right\} \begin{array}{c} \diagdown \\ \diagup \end{array} \begin{array}{c} \sim \dot{I}a \\ \sim Ca \end{array}$$

geçerli değildir.

2.1.3. Karşıtlık

Ebherî, daha önce de bahsettiğimiz gibi, çelişki konusunu işlerken karşıtlık konusuna da değinir. Bu bağlamda niceliksel önermeler arasında çelişkinin ancak tümellik ve tikellik yönünden farklı iki önerme arasında gerçekleşebileceğini belirtir ve tümel iki önermenin ikisinin de bazen yanlış olabileceğini, yine tikel iki önermenin ikisinin de bazen doğru olabileceğini yazar. Bunlardan birincisine “her insan kâtiptir” ve “hiçbir insan kâtip değildir” örneğini; ikincisine de “bazı insanlar kâtiptir” ve “bazı insanlar kâtip değildir” örneğini verir (2012: 11; 2016: 76-77; 2017: 44-45). Birincisi üst karşıt ilişkiye, ikincisi de alt karşıt ilişkiye yönelik olan bu örnekleri modern mantık açısından ele alalım:

2.1.3.1. Üst Karşıt

Üst karşıt önermelerden ikisi de doğru olamaz. Ya ikisi de yanlış olur ya da biri doğru diğeri yanlış olur (Gödelek, 2003: 78). Bu kuralı dikkate alarak Ebherî’nin örneğini modern mantık açısından değerlendirelim.

“Her insan kâtiptir.”

“O hâlde, hiçbir insan kâtip değildir.”

“ $\forall x (\dot{I}x \rightarrow Kx) \therefore \forall x (\dot{I}x \rightarrow \sim Kx)$ ”

“Tüm x’ler için x bir insan ise x bir kâtiptir.”

“Tüm x’ler için x bir insan ise x bir kâtip değildir.”

Bu örnekte birinci önerme yanlış olduğu için ikinci önerme belirsizdir. Buna göre de bu akıl yürütme geçersizdir. Söz konusu geçersizliği modern mantık açısından şöyle ifade edebiliriz:



$$\begin{array}{l}
\forall x (\dot{I}x \rightarrow Kx) \\
\sim \forall x (\dot{I}x \rightarrow \sim Kx) (\sim Sn) \\
\exists x \sim (\dot{I}x \rightarrow \sim Kx) (N.D.K.) \\
\sim (\dot{I}a \rightarrow \sim Ka) (\ddot{O}z.) \\
\dot{I}a \rightarrow Ka (\ddot{O}z.) \\
\dot{I}a \\
\sim Ka \\
\hline
\begin{array}{cc}
\sim \dot{I}a & Ka \\
x &
\end{array}
\end{array}$$

geçerli değildir.

Yukarıdaki örnekte, birinci önerme doğru olsaydı ikinci önerme yanlış olurdu. Bu durumda da bu akıl yürütme geçerli hâle gelirdi. Söz konusu geçerliliği aşağıdaki örnek üzerinden göstereyim.

Tüm insanlar ölümlüdür.

O hâlde, hiçbir insanın ölümlü olmadığı doğru değildir.⁸

“ $\forall x (\dot{I}x \rightarrow \ddot{O}x) \therefore \forall x (\dot{I}x \rightarrow \sim \ddot{O}x)$ ”

“Tüm x’ler için x bir insan ise x ölümlüdür.”

“O hâlde, tüm x’ler için x bir insan ise x’in ölümlü olmadığı yanlıştır.”

⁸ Bu üst karşıt ilişkiyi tutarlılık açısından şöyle ifade edebiliriz:

“Tüm insanların ölümlü oldukları doğru ise hiçbir insanın ölümlü olmadığı doğru değildir.”

$$\begin{array}{l}
\forall x (\dot{I}x \rightarrow \ddot{O}x) \rightarrow \forall x (\dot{I}x \rightarrow \sim \ddot{O}x) \\
\forall x (\dot{I}x \rightarrow \ddot{O}x) \rightarrow \forall x (\dot{I}x \rightarrow \sim \ddot{O}x) \\
\hline
\begin{array}{cc}
\sim \forall x (\dot{I}x \rightarrow \ddot{O}x) & \forall x (\dot{I}x \rightarrow \sim \ddot{O}x) \\
\exists x \sim (\dot{I}x \rightarrow \ddot{O}x) (N.D.K.) & \dot{I}a \rightarrow \sim \ddot{O}a (\ddot{O}z.) \\
\sim (\dot{I}a \rightarrow \ddot{O}a) (\ddot{O}z.) & \hline
\begin{array}{cc}
\dot{I}a & \sim \ddot{O}a \\
\sim \ddot{O}a &
\end{array}
\end{array}
\end{array}$$

tutarlıdır.



$$\begin{array}{l}
\forall x (\dot{I}x \rightarrow \ddot{O}x) \\
\sim \forall x (\dot{I}x \rightarrow \sim \ddot{O}x) (\sim Sn) \\
\exists x \sim (\dot{I}x \rightarrow \sim \ddot{O}x) (N.D.K.) \\
\sim (\dot{I}a \rightarrow \sim \ddot{O}a) (\ddot{O}z.) \\
\dot{I}a \rightarrow \ddot{O}a (\ddot{O}z.) \\
\dot{I}a \\
\sim \ddot{O}a \quad] \\
\swarrow \quad \searrow \\
\sim \dot{I}a \quad \ddot{O}a \\
x \quad x
\end{array}$$

geçerlidir.

2.1.3.2. Alt Karşıt

Alt karşıt önermelerden ikisi de yanlış olamaz. Ya ikisi de doğru olur ya da biri doğru diğeri yanlış olur (Gödelek, 2003: 78). Bu kural doğrultusunda Ebherî'nin örneğini modern mantık açısından değerlendirelim:

“Bazı insanlar kâtiptir.”

“O hâlde, bazı insanlar kâtip değildir.”

“ $\exists x (\dot{I}x \wedge Kx) \therefore \exists x (\dot{I}x \wedge \sim Kx)$ ”

“Bazı x’ler için x bir insandır ve x bir kâtiptir.”

“O hâlde, bazı x’ler için x bir insandır ve x bir kâtip değildir.”

Bu örnekte birinci önerme doğrudur. Buna göre ikinci önerme belirsizdir. Dolayısıyla da ele alınan çıkarım geçersizdir. Bu geçersizliği modern mantık açısından şöyle ifade edebiliriz:

$$\begin{array}{l}
\exists x (\dot{I}x \wedge Kx) \\
\sim \exists x (\dot{I}x \wedge \sim Kx) (\sim Sn) \\
\forall x \sim (\dot{I}x \wedge \sim Kx) (N.D.K.) \\
\dot{I}a \wedge Ka (\ddot{O}z.) \\
\sim (\dot{I}a \wedge \sim Ka) (\ddot{O}z.) \\
\dot{I}a \\
Ka \quad] \\
\swarrow \quad \searrow \\
\sim \dot{I}a \quad \sim Ka \\
x
\end{array}$$

geçerli değildir.



Verilen örnekte birinci önerme yanlış olsaydı ikinci önerme doğru olurdu. Dolayısıyla yukarıdaki akıl yürütme geçerli hâle gelirdi. Bu durumu modern mantık açısından aşağıdaki örnek üzerinden gösterelim:

Bazı hekimlerin tıp eğitimi almadıkları doğru değildir.

O hâlde, bazı hekimlerin tıp eğitimi aldıkları doğrudur.

$$“\exists x (Hx \wedge \sim Tx) \therefore \exists x (Hx \wedge Tx)”$$

“Bazı x'ler için x bir hekimdir ve x'in tıp eğitimi almadığı doğru değildir.”

“O hâlde, bazı x'ler için x bir hekimdir ve x'in tıp eğitimi aldığı doğrudur.”⁹

$$\begin{array}{l} \exists x (Hx \wedge \sim Tx) \\ \sim \exists x (Hx \wedge Tx) (\sim Sn) \\ \forall x \sim (Hx \wedge Tx) (N.D.K.) \\ Ha \wedge \sim Ta (\text{Öz.}) \\ \sim (Ha \wedge Ta) (\text{Öz.}) \\ Ha \quad] \\ \sim Ta \quad] \\ \swarrow \quad \searrow \\ \sim Ha \quad \quad \sim Ta \\ x \quad \quad x \end{array}$$

geçerlidir.

2.2. Dolaylı Çıkarımlar

Dolaylı çıkarımlar birden çok öncülden sonuca giden çıkarımlardır

⁹ Bu alt karşıt ilişkiyi tutarlılık açısından şöyle ele alabiliriz:

$$“\exists x (Hx \wedge \sim Tx) \vee \exists x (Hx \wedge Tx)”$$

“Bazı hekimlerin tıp eğitimi almadıkları doğru değildir veya bazı hekimlerin tıp eğitimi aldıkları doğrudur.”

$$\begin{array}{l} \exists x (Hx \wedge \sim Tx) \vee \exists x (Hx \wedge Tx) \\ \swarrow \quad \searrow \\ \begin{array}{l} \exists x (Hx \wedge \sim Tx) \\ Ha \wedge \sim Ta (\text{Öz.}) \\ Ha \quad] \\ \sim Ta \quad] \end{array} \quad \begin{array}{l} \exists x (Hx \wedge Tx) \\ Ha \wedge Ta (\text{Öz.}) \\ Ha \quad] \\ Ta \quad] \end{array} \end{array}$$

tutarlıdır.



(Ural, 1995: 80). Bu çıkarımlar daha çok tasım (kıyas) olarak bilinir (Özlem, 2004: 179) ve basit ve bileşik diye ikiye ayrılır. Basit tasımlar iki öncülde, bileşik tasımlar da ikiden fazla öncülde oluşur. Basit tasımlar, İslâm dünyasında yetişen mantıkçılar tarafından kesin (iktiranî) tasımlar ve seçmeli (istisnâî) tasımlar şeklinde sınıflandırılmıştır (Öner, 1996: 110-112; Emiroğlu, 2011: 138). Ebherî de, Îsâgûcî'sinde basit tasımlar üzerinde durmuş ve bu sınıflandırmayı izlemiştir (2012: 12; 2016: 80-81; 2017: 48-49).

2.2.1. Kesin Tasımlar

Kesin (iktiranî) tasımlar, sonucun öncüllerde şekil bakımından değil, anlam bakımından bulunan tasımlardır (Yıldırım & Ülger, 2017: 110). Bu tasımlar yüklemli kesin tasımlar ve şartlı kesin tasımlar olarak ikiye ayrılır (Yıldırım & Ülger, 2017: 110).

2.2.1.1. Yüklemli Kesin Tasımlar

Kategorik tasımlar da denen (Özlem, 2004: 179) yüklemli kesin tasımlarda üç terim bulunur. Bunlar büyük, küçük ve orta terimdir. Ebherî, iki öncülde tekrarlanan terime orta terim, sonucun konusuna küçük terim, yüklemine de büyük terim; küçük terimin yer aldığı önermeye küçük önerme, büyük terimin yer aldığı önermeye de büyük önerme dendiğini belirtir (2012: 12; 2016: 80-81; 2017: 48-49). Küçük ve büyük önermeden oluşan bütünün de şekil olarak adlandırıldığını ve dört şekil olduğunu (2012: 12; 2016: 80-81; 2017: 48-49) dile getirir. Orta terim büyük öncülde konu küçük öncülde yüklem olduğunda birinci şekilden tasım; tersi olduğunda dördüncü şekilden tasım; her ikisinde de konu olduğunda ikinci şekilden tasım; her ikisinde de yüklem olduğunda da üçüncü şekilden tasım olduğunu yazar. O, bilginin ölçütü dediği, sadece birinci şekilden tasımların dört kipi üzerinde durur (2012: 13; 2016: 82-83; 2017: 48-51). Aşağıdaki satırlarda bu dört kipteki tasımları sembolleştirip denetleyeceğiz. Bunu yaparken Ebherî'nin aksine, önce tasımlardaki büyük önermeleri ele alacağız.

a. Birinci Şekilden Tasımların Birinci Kipi

Her birleşik yaratılmıştır.

Her cisim birleşiktir.

O hâlde, her cisim yaratılmıştır (Ebherî, 2012: 13-14; Ebherî, 2016: 82-83; Ebherî, 2017: 50-51).

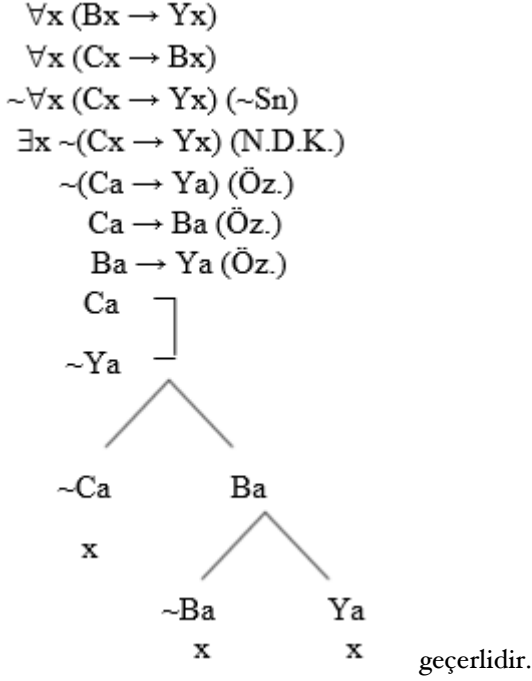


“ $\forall x (Bx \rightarrow Yx), \forall x (Cx \rightarrow Bx) \therefore \forall x (Cx \rightarrow Yx)$ ”

“Tüm x'ler için x bir birleşik ise x yaratılmıştır.”

“Tüm x'ler için x bir cisim ise x birleşiktir.”

“O hâlde, tüm x'ler için x bir cisim ise x yaratılmıştır.”



b. Birinci Şekilden Tasımların İkinci Kipi

Hiçbir birleşik kadim değildir.

Her cisim birleşiktir.

O hâlde, hiçbir cisim kadim değildir (Ebherî, 2012: 14; Ebherî, 2016: 84-85; Ebherî, 2017: 50-51).

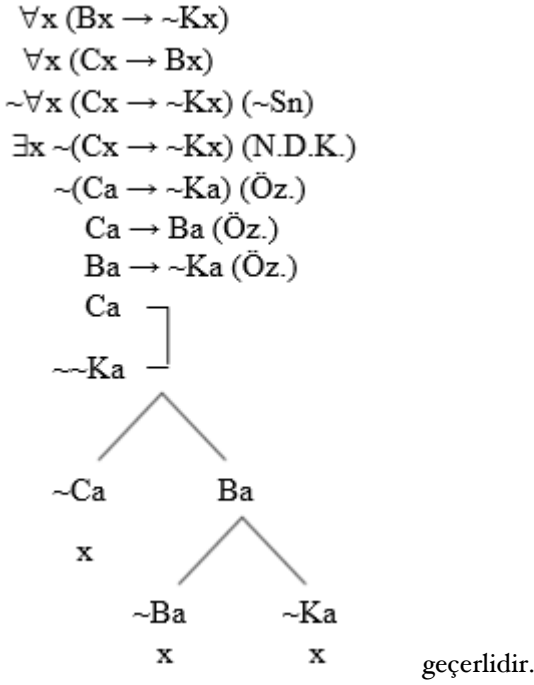
“ $\forall x (Bx \rightarrow \sim Kx), \forall x (Cx \rightarrow Bx) \therefore \forall x (Cx \rightarrow \sim Kx)$ ”

“Tüm x'ler için x bir birleşik ise x kadim değildir.”

“Tüm x'ler için x bir cisim ise x birleşiktir.”

“O hâlde, tüm x'ler için x bir cisim ise x kadim değildir.”





c. Birinci Şekilden Tasımların Üçüncü Kipi

Her birleşik hâdistir.

Bazı cisimler birleşiktir.

O hâlde, bazı cisimler hâdistir (Ebherî, 2012: 14; Ebherî, 2016: 84-85; Ebherî, 2017: 50-51).

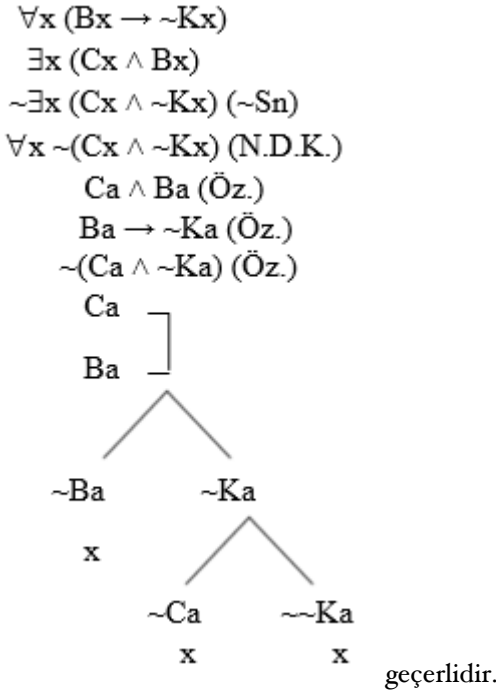
“ $\forall x (Bx \rightarrow Hx), \exists x (Cx \wedge Bx) \therefore \exists x (Cx \wedge Hx)$ ”

“Tüm x’ler için x bir birleşikse x hâdistir.”

“Bazı x’ler için x bir cisimdir ve x birleşiktir.”

“O hâlde, bazı x’ler için x bir cisimdir ve x hâdistir.”





2.2.1.2. Şartlı Kesin Tasımlar

Şartlı kesin tasımlar, öncüllerinden en az biri şartlı olan tasımlardır (Emiroğlu, 2011: 167). Ebherî, bu tasımların; iki bitişik önermeden oluşan, iki ayrık önermeden oluşan, bir yüklemli ile bir bitişik önermeden oluşan, bir yüklemli ile bir ayrık önermeden oluşan ve bir bitişik ile bir ayrık önermeden oluşan tasımlar olabileceklerini yazar ve bunlara yönelik örnekler verir (2012: 14; 2016: 86-87; 2017: 52-53). Şimdi bu örnekleri ayrı ayrı ele alalım ve modern mantık açısından ifade edip geçerliliklerini göstereyim.

a. İki Bitişik Önermeden Oluşan Şartlı Kesin Tasımlar

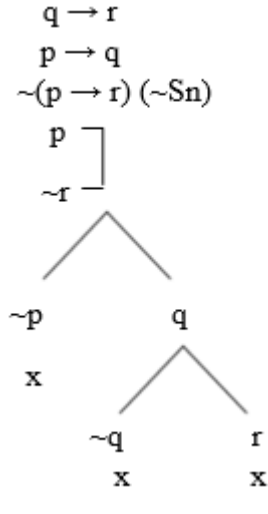
“Gündüz olursa yeryüzü aydınlanır.”

“Güneş doğarsa gündüz olur.”

“O hâlde, Güneş doğarsa yeryüzü aydınlanır” (Ebherî, 2012: 14; Ebherî, 2016: 84-85; Ebherî, 2017: 52-53).

“ $q \rightarrow r, p \rightarrow q \therefore p \rightarrow r$ ”





geçerlidir.

b. İki Ayrık Önermeden Oluşan Şartlı Kesin Tasımlar

“Her çift ya çiftin çifti ya tekin çiftidir.”

“Her sayı ya çift ya tektir.”

“O hâlde, her sayı ya tektir ya çiftin çifti veya tekin çiftidir” (Ebherî, 2012: 14; Ebherî, 2016: 86-87; Ebherî, 2017: 52-53).

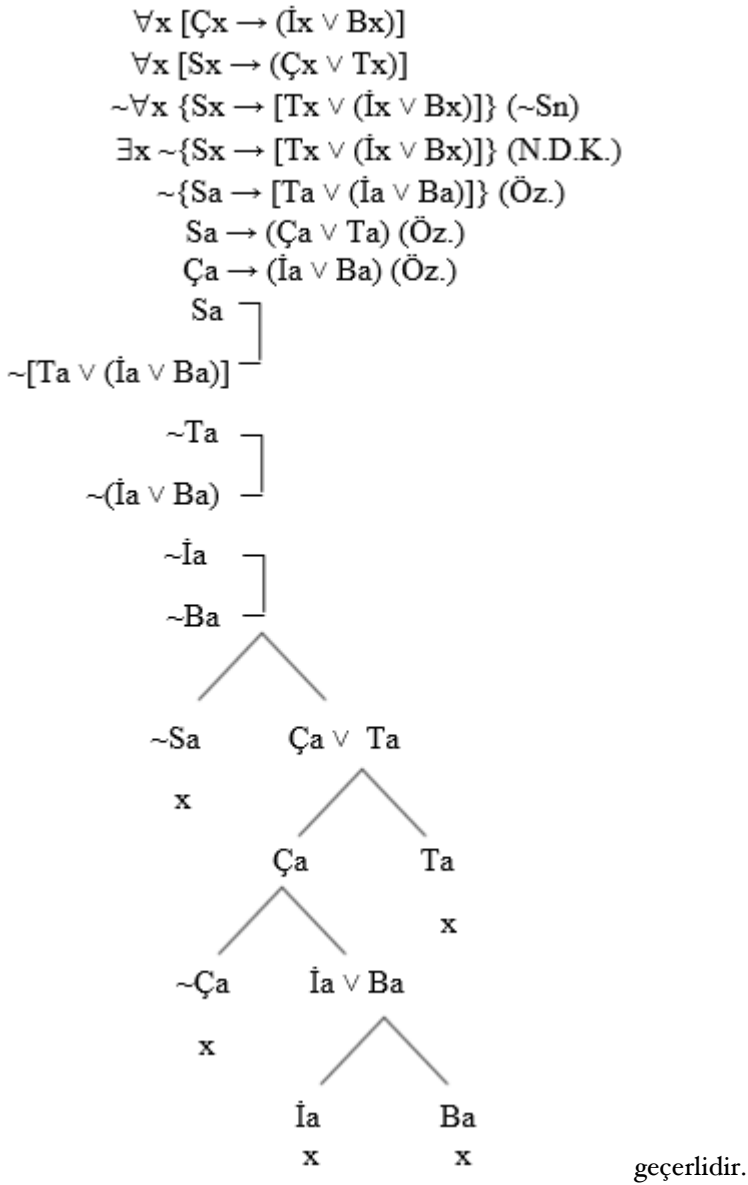
“ $\forall x [\text{Çx} \rightarrow (\text{İx} \vee \text{Bx})], \forall x [\text{Sx} \rightarrow (\text{Çx} \vee \text{Tx})] \therefore \forall x \{\text{Sx} \rightarrow [\text{Tx} \vee (\text{İx} \vee \text{Bx})]\}$ ”

“Tüm x’ler için x bir çift ise x ya çiftin çiftidir ya da x tekin çiftidir.”

“Tüm x’ler için x bir sayı ise x ya çifttir ya da x tektir.”

“O hâlde, tüm x’ler için x bir sayı ise x ya tektir ya da x çiftin çiftidir veya x tekin çiftidir.”





c. Bir Yüklemlile Bir Bitişik Önermeden Oluşan Şartlı Kesin Tasımlar

“Her canlı cisimdir.”

“Bu şey insansa canlıdır.”

“O hâlde bu şey insansa o, cisimdir” (Ebherî, 2012: 14; Ebherî, 2016: 86-87; Ebherî, 2017: 52-53).



Burada niceliksel bir çıkarım söz konusudur. Bu çıkarımdaki küçük önerme ve sonuç önermesi modern mantıktaki niceliksel önermelerin açılımı şeklinde oluşturulmuştur. Buna göre, bu akıl yürütmeyi tam olarak şöyle ifade edebiliriz:

Tüm canlılar cisimdir.

Tüm insanlar canlıdır.

O hâlde, tüm insanlar cisimdir.

“ $\forall x (Cx \rightarrow Sx), \forall x (\dot{I}x \rightarrow Cx) \therefore \forall x (\dot{I}x \rightarrow Sx)$ ”

“Tüm x’ler için x bir canlı ise x bir cisimdir.”

“Tüm x’ler için x bir insan ise x bir canlıdır.”

“O hâlde, tüm x’ler için x bir insan ise x bir cisimdir.”

Görüldüğü gibi, bu akıl yürütme, yüklemli tasımlar konusunu işlerken modern mantık açısından ifade edip geçerli olduğunu gösterdiğimiz birinci şekilden bir tasımdır.

d. Bir Yüklemli ile Bir Ayrık Önermeden Oluşan Şartlı Kesin Tasımlar

Her sayı iki eşit parçaya bölünür.

Her sayı ya çifttir ya tektir.

O hâlde, her sayı ya tektir ya da iki eşit parçaya bölünür (Ebherî, 2012: 15; Ebherî, 2016: 86-87; Ebherî, 2017: 54-55).

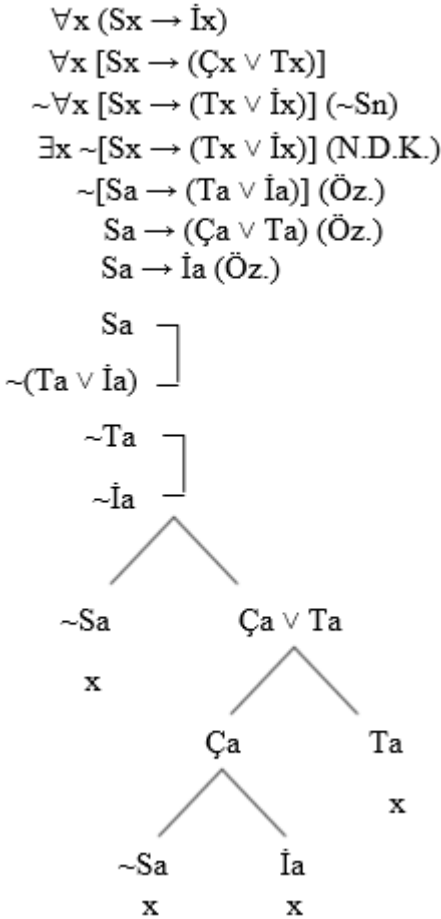
“ $\forall x (Sx \rightarrow \dot{I}x), \forall x [Sx \rightarrow (Çx \vee Tx)] \therefore \forall x [Sx \rightarrow (Tx \vee \dot{I}x)]$ ”

“Tüm x’ler için x bir sayı ise x iki eşit parçaya bölünür.”

“Tüm x’ler için x bir sayı ise x ya çifttir ya da x tektir.”

“O hâlde, tüm x’ler için x bir sayı ise x ya tektir ya da x iki eşit parçaya bölünür.”





geçerlidir.

e. Bir Bitişik ile Bir Ayrık Önermeden Oluşan Şartlı Kesin Tasımlar

Her canlı ya beyazdır ya da siyahtır.

Bu şey insan ise o canlıdır.

O hâlde, bu şey insan ise o ya beyazdır ya da siyahtır (Ebherî, 2012: 15; Ebherî, 2016: 86-87; Ebherî, 2017: 54-55).

Bu akıl yürütmeyi de niceliksel açıdan aşağıdaki gibi ifade edip denetleyebiliriz:

Her canlı ya beyazdır ya da siyahtır.

Tüm insanlar canlıdır.

O hâlde, her insan ya beyazdır ya da siyahtır.



“Tüm x’ler için x bir canlı ise x ya beyazdır ya da x siyahtır.”

“Tüm x’ler için x bir insan ise x bir canlıdır.”

“O hâlde, tüm x’ler için x bir insan ise x ya beyazdır ya da x siyahtır.

“ $\forall x [Cx \rightarrow (Bx \vee Sx)], \forall x (\dot{I}x \rightarrow Cx) \therefore \forall x [\dot{I}x \rightarrow (Bx \vee Sx)]$ ”

$\forall x [Cx \rightarrow (Bx \vee Sx)]$

$\forall x (\dot{I}x \rightarrow Cx)$

$\sim \forall x [\dot{I}x \rightarrow (Bx \vee Sx)] (\sim Sn)$

$\exists x \sim [\dot{I}x \rightarrow (Bx \vee Sx)] (N.D.K.)$

$\sim [\dot{I}a \rightarrow (Ba \vee Sa)] (\ddot{O}z.)$

$\dot{I}a \rightarrow Ca (\ddot{O}z.)$

$Ca \rightarrow (Ba \vee Sa) (\ddot{O}z.)$

$\dot{I}a$

$\sim (Ba \vee Sa)$

$\sim Ba$

$\sim Sa$

$\sim \dot{I}a$

x

Ca

$\sim Ca$

x

$Ba \vee Sa$

Ba

x

Sa

x

geçerlidir.

2.2.2. Seçmeli Tasımlar

Seçmeli tasımlar, sonucun öncüllerde hem anlam hem de şekil bakımından bulunan tasımlardır (Yıldırım & Ülger, 2017: 113). Bu tasımlar, bitişik seçmeli tasımlar ve ayrık seçmeli tasımlar olarak ikiye ayrılabilir. Ebherî, *Îsâgûcî*'sinde bunların her ikisi üzerinde de durmuştur. Şimdi bunları inceleyelim.



2.2.2.1. Bitişik Seçmeli Tasımlar

Ebherî, bitişik seçmeli tasımların, ön bileşeni onaylama ve art bileşeni onaylamama şeklinde olabileceklerini belirtir ve bunlara yönelik aşağıdaki örnekleri verir (2012: 15; 2016: 88-89; 2017: 54-57):

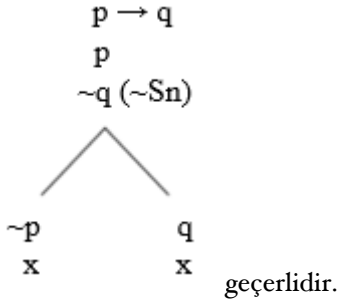
a. Ön Bileşeni Onaylama

“Bu insansa o canlıdır.”

“O insandır.”

“O hâlde, o canlıdır.”

“ $p \rightarrow q, p \therefore q$ ”



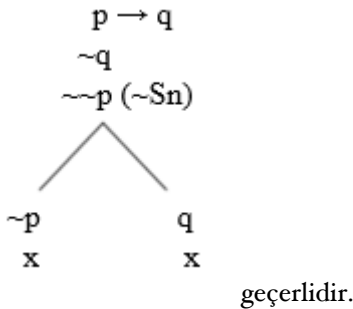
b. Art Bileşeni Onaylamama

“Güneş doğarsa gündüz olur.”

“Gündüz olmamıştır.”

“O hâlde, güneş doğmamıştır.”

“ $p \rightarrow q, \sim q \therefore \sim p$ ”



Ebherî, art bileşeni onaylamamaya ilişkin şu örneği de verir (2012: 15; 2016: 88-89; 2017: 56-57):

“Bu insansa o canlıdır.”



“O canlı değildir.”

“O hâlde, o insan değildir.”

“ $r \rightarrow s, \sim s \therefore \sim r$ ”

Bu tasım da yukarıdaki tasımla aynı biçimde olduğu için geçerlidir.

2.2.2.2. Ayrık Seçmeli Tasımlar

Ebherî, ayrık seçmeli tasımlarda, iki şıktan birinin seçilmesi durumunda sonuç olarak diğer şıkkın çelişigini; iki şıktan birinin çelişiginin seçilmesi durumunda da sonuç olarak diğer şıkkın kendisini verdiğini belirtir ve birincisine şu örneği verir (2012: 15; 2016: 88-89; 2017: 56-57):

“Bu sayı ya çifttir ya da tektir.”

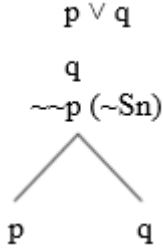
“O tektir.”

“O hâlde, o çift değildir.”

Düşünürümüz, bahsettiği diğer ayrık seçmeli tasımlara örnek vermez. Aşağıda önce örneklenen ayrık seçmeli tasımı, daha sonra da bu örneği Ebherî'nin bahsettiği diğer ayrık seçmeli tasımlara uyarlayarak denetleyelim.

a. Art Bileşeni Onaylama

“ $p \vee q, q \therefore \sim p$ ”



geçerli değildir.

b. Ön Bileşeni Onaylama

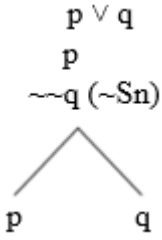
Bu sayı ya çifttir ya da tektir.

O çifttir.

O hâlde, o tek değildir.

“ $p \vee q, p \therefore \sim q$ ”





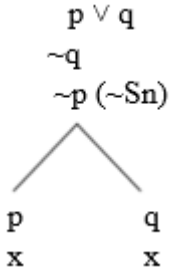
geçerli değildir.

c. Art Bileşeni Onaylamama

Bu sayı ya çifttir ya da tektir.

O tek değildir.

O hâlde, o çifttir.

“ $p \vee q, \sim q \therefore p$ ”

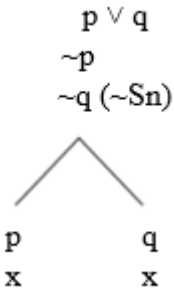
geçerlidir.

d. Ön Bileşeni Onaylamama

Bu sayı ya çifttir ya da tektir.

O çift değildir.

O hâlde, o tektir.

“ $p \vee q, \sim p \therefore q$ ”

geçerlidir.



Sonuç

Ebherî, *Îsâgûcî* adlı eserinde; olumlu ve olumsuz önermeler, yüklemli ve şartlı önermeler ve niceliksel önermeler üzerinde durmuştur. Bu önermelerden şartlı olanları, bitişik şartlı ve ayırık şartlı önermeler; ayırık şartlı olanları da iki bileşenli ve ikiden fazla bileşenli ayırık şartlı önermeler şeklinde sınıflandırmıştır. Niceliksel önermeleri ise dört standart önerme olarak bilinen; tümel olumlu, tümel olumsuz, tikel olumlu ve tikel olumsuz önermeler olarak ele almıştır. Makalemizin gelişme kısmında, Ebherî'nin *Îsâgûcî'si*nde yer verdiği, olumlu ve olumsuz önerme örneklerini modern mantıktaki evetlenmiş ve değillenmiş önermeler; yüklemli ve şartlı önerme örneklerini modern mantıktaki basit ve bileşik önermeler; bitişik şartlı ve ayırık şartlı önerme örneklerini modern mantıktaki koşul ve tikel evetleme önermeleri; tümel olumlu, tümel olumsuz, tikel olumlu ve tikel olumsuz önerme örneklerini de modern mantıktaki tümel ve tikel niceliksel önermeler olarak sembolleştirip tutarlılıklarını denetledik ve bu denetlemeler neticesinde bu örneklerin kendi içinde tutarlı olduklarını ortaya koyduk.

Çalışmasında doğrudan ve dolaylı çıkarımlar üzerinde de duran Ebherî, doğrudan çıkarımlar olarak çelişme, karşıtlık ve düz döndürme konularına; dolaylı çıkarım olarak da basit tasımlar konusuna yer vermiştir. Bu çalışmamızda, Ebherî'nin çelişme ile ilgili örneklerini önce modern mantıktaki önermeler mantığı ve niceleme mantığı açısından ifade edip çözümlayici çizelge yöntemiyle çelişmenin tutarsızlığını ve çelişmenin değillesi olan çelişmezliğin tutarlılığını; daha sonra da doğrudan birer çıkarım olarak çelişik önerme ilişkilerinin *Îsâgûcî'deki* örnekler üzerinden geçersiz olduklarını, bu çıkarımların olumsuz önermelerinin değillenmesi durumunda da geçerli olduklarını gösterdik.

Düşünürümüz, önermeler arasındaki karşıtlık ilişkilerine çelişme konusu bağlamında değinmiş ve bu ilişkilere yönelik iki örnek vermiştir. Bu örneklerden biri, önermeler arasındaki üst karşıt ilişkiye; diğeri de, alt karşıt ilişkiye dairdir. Üst karşıt önermelerden ya her iki önerme de yanlış ya da biri yanlış diğeri doğru olabilir. Alt karşıt önermelerden ise ya her iki önerme de doğru ya da biri doğru diğeri yanlış olabilir. Ebherî'nin üst karşıt ilişkiye yönelik verdiği örnekte birinci önerme yanlıştır; alt karşıt ilişkiye verdiği örnekte ise birinci önerme doğrudur. Buna göre her iki örnekteki



ikinci önermeler belirsizdir. Dolayısıyla da bu çıkarımlar geçersizdir. Araştırmamızın gelişme kısmında bu geçersizlikleri modern mantık açısından ortaya koyduk. Eğer üst karşıt örneğinde birinci önerme doğru olsaydı ikinci önerme yanlış; alt karşıt örneğinde de birinci önerme yanlış olsaydı ikinci önerme doğru olurdu. Bu durumda da çıkarımlar geçerli hâle gelirdi. Çalışmamızda bunlara yönelik de birer örnek verip söz konusu geçerlilikleri modern mantık açısından ifade etik.

Ebherî'nin çalışmasında yer verdiği diğer bir doğrudan çıkarım olan düz döndürmeye ilişkin örnekleri de incelememizde modern mantık açısından ele aldık ve onların geçerliliklerini denetledik. Bu çıkarımlardan tümel olumsuz önermenin ve tikel olumlu önermenin döndürmeleri doğrudan geçerli bir ilişkiyi ifade eder. Ebherî, bu önermelerden tikel olumlu önermenin nasıl döndürüleceğinden bahsetmiş; ancak bu ilişkiye yönelik örnek vermemiştir. Tümel olumsuz önermenin ise hem nasıl döndürüleceğinden bahsetmiş hem de bu döndürmeye bir örnek vermiştir. Araştırmamızda tikel olumlu önermenin düz döndürmesine bir örnek verip hem tikel olumlu önermenin hem de tümel olumsuz önermenin düz döndürmelerinin doğrudan birer çıkarım olarak çözümleyici çizelge yöntemiyle geçerliliklerini ortaya koyduk.

Tümel olumlu önerme, tümel olumlu önerme olarak döndürüldüğünde çıkarım geçersiz olur. Bu geçersizliği Ebherî'nin verdiği örneği kullanarak modern mantık açısından ifade ettik. Bununla birlikte tümel olumlu önerme tikel olumlu önerme olarak döndürülebilir. İncelememizde söz konusu döndürmenin modern mantık açısından Ebherî'nin verdiği örnek üzerinden doğrudan bir çıkarım olarak ele alındığında geçersiz; dolaylı bir çıkarım olarak ele alındığında da geçerli olduğunu gösterdik.

Tikel olumsuz önermenin ise düz döndürmesi yoktur. Çalışmamızda bu çıkarımın da Ebherî'nin verdiği örneği kullanarak modern mantık açısından geçersiz olduğunu ortaya koyduk.

Ebherî, dolaylı çıkarımlar olarak üzerinde durduğu basit tasımları, kesin tasımlar ve seçmeli tasımlar şeklinde ikiye ayırmıştır. Bunlardan kesin tasımları, yüklemli kesin tasımlar ve şartlı kesin tasımlar; seçmeli tasımları da bitişik seçmeli tasımlar ve ayrık seçmeli tasımlar olarak ele almıştır. O, yüklemli kesin tasımların, orta terimin konumuna göre dört şekle ayrılacağını belirtmiş ve bilginin ölçütü olarak gördüğü “AAA”, “EAE”, “AII” ve



“EIO” kipindeki birinci şekle ait dört tasıma birer örnek vermiş; şartlı kesin tasımların iki bitişik önermeden, iki ayrık önermeden, bir yüklemli ile bir bitişik önermeden, bir yüklemli ile bir ayrık önermeden ve bir bitişik ile bir ayrık önermeden oluşan tasımlar olabileceklerinden bahsetmiş ve bu tasımlara yönelik birer örnek vermiş; bitişik seçmeli tasımların, ön bileşeni onaylama ve art bileşeni onaylamama şeklinde olabileceklerini yazmış ve bu tasımlara yönelik örnekler vermiş; ayrık seçmeli tasımların da art bileşeni onaylama, ön bileşeni onaylama, art bileşeni onaylamama ve ön bileşeni onaylamama şeklinde olabileceklerine vurgu yapmış ve bu tasımlardan art bileşeni onaylama şeklindeki tasıma örnek verip diğerlerine örnek vermemiştir. Araştırmamızda; Ebherî'nin art bileşeni onaylama şeklindeki tasıma verdiği örneği, ön bileşeni onaylama, art bileşeni onaylamama ve ön bileşeni onaylamama şeklindeki tasımlara da uyarladık ve tüm bu yüklemli tasımları, şartlı tasımları, bitişik seçmeli tasımları ve ayrık seçmeli tasımları modern mantık açısından inceledik. Bu doğrultuda da ayrık seçmeli tasımlardan art bileşeni onaylama ve ön bileşeni onaylama şeklindeki tasımların geçersiz, diğer tasımların ise geçerli olduklarını gösterdik.

Kaynaklar

- Atademir, H. R. (1948). Porphyrios ve Ebherî'nin Îsagocî'leri. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi*, VI (5), 461-468.
- Bingöl, A. (1988). *Porphyrios ve Îsagojisi Üzerine*. Erzurum: Atatürk Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Yayınları.
- Copi, I. M. (1967). *Symbolic Logic*. New York: The Macmillan Company.
- Çelgin, G. (2011). *Eski Yunanca - Türkçe Sözlük*. İstanbul: Kbalcı Yayınevi.
- Çüçen, A. K. (2004). *Klasik Mantık*. Bursa: Asa Kitabevi.
- Çüçen, A. K. (1999). *Mantık*. Bursa: Asa Kitabevi.
- Duran, R. (2019). *İslâm Felsefesi Sözlüğü*. Ankara: Hece Yayınları.
- Ebherî, E. (2012). *Îsâgûcî*. İstanbul: Haşemi Yayınevi.
- Ebherî, E. (2016). *Îsâgûcî: Mantığa Giriş*. (Çev. H. Sarioğlu). Ankara: Türkiye Bilimler Akademisi.
- Ebherî, E. (2017). *Îsâgûcî*. (Çev. F. Özpilavcı). *Îsâgûcî ve Şerhi*. İstanbul: Litera Yayıncılık, 31-61.
- Emiroğlu, İ. (2011). *Klasik Mantığa Giriş*. Ankara: Elis Yayınları.



- Emiroğlu, İ. & Altunya, H. (2018). *Örnekleriyle Mantık Sözlüğü*. İstanbul: Litera Yayıncılık.
- Gödelek, K. (2003). *Akıl Yürütmeye Dair (Mantık)*. İstanbul: Su Kitap Dünyası Yayınları.
- Hardegree, G. M. (2011). *Symbolic Logic: A First Course*. New York: McGraw Hill.
- Keklik, N. (1969-1970). *İslâm Mantık Tarihi ve Farabi Mantığı*, cilt 1. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları.
- Osman, F. (2019). *Modern Mantığa Giriş I: İki Değerli Mantık*. Ankara: Sentez Yayıncılık.
- Öner, N. (1996). *Klasik Mantık*. Ankara: Bilim Yayınları.
- Özel, A. (2016). Klasik Sembolik Mantık: İki Değerli Mantık. *Mantık El Kitabı*. (Ed. İ. Köz & A. Çetin). Ankara: Grafiker Yayınları, 339-383.
- Özlem, D. (2004). *Mantık: Klasik/Sembolik Mantık, Mantık Felsefesi*. İstanbul: İnkılâp Kitabevi.
- Sarioğlu, H. (2007). Esiruddîn Ebherî. *Felsefe Ansiklopedisi*, cilt 5. (Ed. Ahmet Cevizci). Ankara: Ebabil Yayıncılık, 15-24.
- Taylan, N. (1994). *Mantık: Tarihiçe - Problemleri*. İstanbul: Marifet Yayınları.
- Ural, Ş. (1995). *Temel Mantık*. İstanbul: Çantay Kitabevi.
- Vural, M. (2011). *İslâm Felsefesi Sözlüğü*. Ankara: Elis Yayınları.
- Yazoğlu, R. & İmamoğlu, T. (2010). *Klasik Mantık*. İstanbul: Rağbet Yayınları.
- Yıldırım, H. & Ülger, M. (2017). *Şemalarla Klasik Mantık*. Ankara: Gece Kitaplığı.

Öz: İnsanlar pek çok düşünce üretir. Ancak üretilen bu düşüncelerin tamamı değil; sadece bir kısmı geçerlidir. Mantık olarak adlandırılan alan da geçerli olan söz konusu düşüncelere odaklanır, onlara ilişkin yapıları belirlemeye çalışır. Bundan dolayı, ister pozitif bilimler isterse insan ve toplum bilimleri içinde yer alsın, her disiplin için kendi alanında üretilen düşüncelerin, dolayısıyla da bilgilerin, bu yapılar kullanılarak ortaya konması, yani mantık alanıyla işbirliği içinde bulunularak ifade edilmesi, bu düşünce ve bilgilerin tutarlılıkları ve geçerlilikleri açısından son derece önemlidir. Bu husus dikkate alınarak mantık, asırlarca diğer alanların öğreniminden önce öğrenilmesi gereken bir hazırlayıcı disiplin olarak görülmüştür.



Buna yönelik de özet mahiyetinde eserler kaleme alınmıştır. Bu konuda eser veren düşünürlerden biri de Esîruddîn Ebherî'dir. Onun *Îsâgûcî* olarak adlandırdığı oldukça kısa ve sözlük mahiyetindeki çalışması asırlarca İslâm Dünyası'nda mantığa bir giriş kitabı olarak görülmüş ve okullarda okutulmuştur. Bu çalışmada; Ebherî'nin *Îsâgûcî* adlı eseri, modern mantık açısından incelenecektir. Bu doğrultuda, bu kitaptaki önermeler ve çıkarımlar sembolik açıdan ifade edilmeye çalışılacaktır. Ayrıca sembolleştirilen bu önermelerin ve çıkarımların tutarlılıkları ve geçerlilikleri denetlenecektir. Bunun için de modern mantıkta kullanılan bir denetleme yöntemi olan çözümleyici çizelgeden yararlanılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Ebherî, Îsâgûcî, modern mantık, önerme, çıkarım.



