

Kâtibî'nin "Şemsiyye"sindeki Kategorik Tasımlar Üzerine: İçeriklerin Örneklenmesi, Modern Mantık Açısından İfade Edilmesi ve Venn Diyagramlarıyla Denetlenmesi ¹

Fikret OSMAN

Doç. Dr., Bingöl Üniversitesi,
Fen Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü
fosman@bingol.edu.tr

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0003-2542-4515>

Öz

Mantık, bazı düşünürler tarafından, bir sanat olarak ele alınmış ve bu sanatın doğru düşünmeye yönelik bir araç olduğuna vurgu yapılmıştır. Söz konusu araçsallığı, en iyi şekilde mitolojik karakter Ariadne'den hareketle ifade edebiliriz. Ariadne ipiyle meşhurdur. Bu ip; iyi bir şekilde kullanıldığında, yani doğru bir şekilde takip edildiğinde, en karmaşık labirentlerden dahi çıkmamızı sağlar. Bunun gibi mantık da, kurallarına iyi bir şekilde uyulduğunda, en karmaşık düşünsel yapılardan dahi doğru bir şekilde çıkmamızı sağlayan bir araç olarak belirir. Kısacası mantık; düşünce tarihinde, diğer alanları önceleyen araçsal bir alan olarak yer edinmiştir. İslâm Dünyası'nda, asırlarca, bu alanın öğretilmesi için tercih edilen kitaplardan biri Kâtibî'nin 'Şemsiyye' adlı çalışması olmuştur.

Bu çalışmamızda; Kâtibî'nin 'Şemsiyye' adlı bu kitabındaki kategorik tasımlar üzerinde duracağız. Bu bağlamda, bu tasımların içeriklerini örnekleyip modern mantık açısından ifade etmeye; Venn diyagramlarıyla da geçerli olup olmadıklarını göstermeye çalışacağız.

Anahtar Kelimeler: Kâtibî, Şemsiyye, Kategorik Tasım, Modern Mantık, Venn Diyagramları.

¹ Makale Geliş/Kabul Tarihi: 25.05.2021 / 15.06.2021

Künye Bilgisi: Osman, F. (2021). Kâtibî'nin "Şemsiyye"sindeki kategorik tasımlar üzerine: içeriklerin örneklenmesi, modern mantık açısından ifade edilmesi ve Venn diyagramlarıyla denetlenmesi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(2), 1346-1378. DOI: 10.33437/ksusbd.942556

**On the Categorical Syllogisms in "al-Shamsiyya" of al-Katibi:
A sampling of Contents, Expressing Them in Terms of
Modern Logic and Controlling Them with Venn Diagrams**

Abstract

Logic has been taken as an art by some thinkers. It is emphasised that this art is also a tool for correct thinking. We can best express this instrumentality, from the mythological character Ariadne. Ariadne is famous for her rope. This rope allows us to get out of even the most complex labyrinths when used well, that is, when followed correctly. Similarly, logic appears as a tool that enables us to get out of even the most complex intellectual structures when its rules are correctly followed. In short, logic has taken its place in the history of thought as an instrumental field that prioritises other areas. One of the books preferred to teach this field for centuries in the Islamic World has been the work of al-Katibi named "al-Shamsiyya".

In this study, we shall concentrate on the categorical syllogisms in "al-Shamsiyya" of al-Katibi. We shall try to illustrate the contents of these syllogisms and reveal them in terms of modern logic. We shall also try to show if they are valid with Venn diagrams.

Keywords: al-Katibi, al-Shamsiyya, Categorical Syllogism, Modern Logic, Venn Diagrams..

GİRİŞ

Medreselerde ve külliyelerde, uzun yıllar okutulan hem manzum olarak hem de mensur olarak yazılan eserler vardır. Mensur olarak yazılan bu eserlerden biri de Necmüddîn Ali bin Ömer el-Kâtibî el-Kazvîni'nin (1204? -1294?) kısaca "Şemsiyye" olarak bilinen (Atademir, 1948: 463) "er-Risâletü'ş-Şemsiyye fi'l-Kavâidi'l-Mantikiyye" adlı kitabıdır. Kâtibî, üzerine pek çok şerh ve haşiye yapılan (Vural, 2011: 326; Rescher, 2018: 338) bu eserini, İlhanlı veziri Şemsüddîn Muhammed bin Bahaeddîn el-Cüveynî'nin talebi üzerine kaleme almıştır. Bundan dolayı da çalışmasını, vezirin adını vererek "Şemsiyye" olarak adlandırmıştır (Emiroğlu ve Altunya, 2018: 296).

"Şemsiyye"; standart mantığa giriş kitaplarından biridir (Street, 2013: 93-94) ve Kâtibî'nin hocası olan Ebherî'nin (1200? -1265?) (Koroğlu, 2015: 11) mantığa giriş niteliğindeki "Îsâgûci" adlı kitabından daha kapsayıcıdır. Bununla birlikte, Kâtibî'nin çalışmasında, Ebherî'nin çalışmasının aksine önermeler ve çıkarımlar

gündelik dilden hareketle örneklenmemiş, sadece biçimsel olarak ifade edilmiştir.

Bu çalışmamızda; Kâtibî'nin "Şemsiyye"sindeki kategorik tasımlar üzerinde duracağız. Bu doğrultuda şu sorulara yanıt arayacağız: "Şemsiyye"de hangi kategorik tasımlara yer verilmiştir? Bu tasımlardan hepsi geçerli midir? Yoksa Kâtibî, eserinde geçerli olmayan bazı tasımlara da yer vermiş midir? Dahası, söz konusu tasımları, modern mantıkta kullanılan sembolleştirmeden yararlanarak ifade edebilir miyiz? Bu soruları yanıtlamak için önce, biçimsel olan bu tasımları gündelik dilden hareketle, başka bir ifadeyle içeriksel yönden örnekleyeceğiz. Daha sonra bu örnekleri modern mantık açısından ifade etmeyi deneyeceğiz. Son olarak da bu çıkarımların, Venn diyagramları yöntemiyle geçerli olup olmadıklarını göstermeye çalışacağız. Ancak, çalışmamızın gelişme kısmına geçmeden önce kısaca tasımlarla, kategorik tasımlarla, tasımlara yönelik uygulayacağımız sembolleştirmeye ve tasımları denetlemede kullanacağımız Venn diyagramları yöntemiyle ilgili bilgi vereceğiz.

Tasım (syllogism); birden çok öncülde bir sonuca gidilen çıkarımdır (Emiroğlu, 2011: 138; Vesey ve Foulkes, 1990: 280). Kâtibî'nin ifadesiyle, kendilerinden başka bir düşüncenin ortaya çıkmasını gerektiren yargılardan oluşan bir düşüncedir (2018: 87; 2017: 146-147; 2015: 38). Kategorik tasım ise iki öncül ve bir sonuçtan oluşan tasımdır (Özlem, 2004: 179; Gödelek, 2003: 118). Bu tasımda hem öncüldeki önermeler hem de sonuç önermesi kategoriktir (McCall, 1961: 137). Kategorik tasımları Kâtibî, kesin (iktirâni) tasımlar adı altında ele alır (2017: 146-147; 2018: 88; 2015: 38).

Kategorik tasımda 3 terim bulunur: Büyük terim, küçük terim ve orta terim. Orta terim sadece öncüllerde yer alır; sonuçta yer almaz (Emiroğlu, 2011: 138-139; Kâtibî, 2017: 148-149; Kâtibî, 2018: 88-89; Kâtibî, 2015: 38). Öncüllerden büyük terimi içeren önermeye, büyük önerme; küçük terimi içeren önermeye de, küçük önerme denir (Kulen, 1972: 48; Kâtibî, 2017: 148-149; Kâtibî, 2018: 88-89; Kâtibî, 2015: 38). Hem büyük terimi hem de küçük terimi içeren önerme ise sonuç olarak adlandırılır (Kulen, 1972: 48). Bu önermelerden büyük önerme, tasımdaki birinci önerme; küçük önerme de ikinci önermedir (Çüçen, 2004: 111). Kâtibî çalışmasında, tasımlardaki öncüllere ilişkin bu sırayı izlememiş ve önce küçük öncülleri ifade etmiştir. Ancak biz, "Şemsiyye"de üzerinde durulan tasımları incelerken, Kâtibî'nin aksine, ilk önce büyük öncülleri; daha sonra da küçük öncülleri belirteceğiz. Bu şekilde ele alacağımız kategorik tasımlarla ilgili şunu da ifade etmeliyiz: Bu tasımlar belirli türlere ayrılır. Bu türler; tasımın kip (mood, darb) ve şekline (figure) göre belirlenir. Kip, önermenin niceliksel ve niteliksel açıdan ele alınmasıdır. Niceliksel ve niteliksel açıdan ele alınan önermeler; tümel olumlu (a), tümel olumsuz (e), tikel olumlu (i) ve tikel olumsuz (o) olabilirler. Bunlar SaP, SeP, SiP ve SoP şeklinde de ifade edilebilirler. Şekil

ise orta terimin büyük ve küçük öncüldeki konumu açısından ifade edilmesidir (McCall, 1961: 157-159; Kâtibî, 2017: 148-149; Kâtibî, 2018: 89; Kâtibî, 2015: 38-39). Buna göre 4 şekil söz konusudur. 1. şekilde orta terim büyük öncülde konu, küçük öncülde yüklem; 2. şekilde iki öncülde de yüklem; 3. şekilde iki öncülde de konu; 4. şekilde de büyük öncülde yüklem, küçük öncülde konu olarak bulunur (Emiroğlu, 2011: 155-162; Copi, 1959: 161; Kâtibî, 2017: 148-149; Kâtibî, 2018: 89; Kâtibî, 2015: 38-39). Tasım 3 önermeden oluştuğuna ve 4 kip söz konusu olduğuna göre 4^3 , yani 64 ($4 \times 4 \times 4 = 64$) tasım; 4 şekil olduğuna göre de toplam 256 ($4 \times 64 = 256$) tasım vardır. Ancak bunlardan sadece 24'ü geçerlidir. Bunlardan da 15'i güçlü, 9'u da zayıftır. Aristoteles, bu 15 güçlü tasımdan 1. şekildeki 4 güçlü tasımın mükemmel tasım olduğunu belirtir (Çüçen, 2004: 112-116). 4 şekildeki geçerli kategorik tasımlar şunlardır: 1. şekildeki güçlü olarak geçerli olan kategorik tasımlar AAA (BARBARA), EAE (CELARENT), AII (DARII) ve EIO (FERIO) kipindeki; 1. şekildeki zayıf olarak geçerli olan kategorik tasımlar AAI (BARBARI) ve EAO (CELARONT) kipindeki; 2. şekildeki güçlü olarak geçerli olan kategorik tasımlar EAE (CESARE), AEE (CAMESTRES), EIO (FESTINO) ve AOO (BAROCO) kipindeki; 2. şekildeki zayıf olarak geçerli olan kategorik tasımlar EAO (CESARO) ve AEO (CAMESTROP) kipindeki; 3. şekildeki güçlü olarak geçerli olan kategorik tasımlar IAI (DISAMIS), AII (DATISI), OAO (BOCARD) ve EIO (FERISON) kipindeki; 3. şekildeki zayıf olarak geçerli olan kategorik tasımlar AAI (DARAPTI) ve EAO (FELAPTON) kipindeki; 4. şekildeki güçlü olarak geçerli olan kategorik tasımlar AEE (CAMENES), IAI (DIMARIS) ve EIO (FRESISON) kipindeki; 4. şekildeki zayıf olarak geçerli olan kategorik tasımlar da AAI (BRAMANTIP), AEO (CAMENOP) ve EAO (FESAPO) kipindeki tasımlardır (Çüçen, 2004: 114-116).²

Kategorik tasımların sembolik mantık açısından ifade edilmesi konusunda şunları söyleyebiliriz: Kategorik tasımlar 4 standart önermeden, yani olumlu ve olumsuz niceliksel ve niteliksel önermelerden oluşturulduklarına göre, onları modern mantıktaki niceleme mantığında kullanılan sembolleştirmeden hareketle ele alabiliriz. Bu doğrultuda örneğin "insanların ölümlü olduğu" yargısını dikkate alarak "tümel olumlu", "tümel olumsuz", "tikel olumlu" ve "tikel olumsuz" önermeleri aşağıdaki gibi sembolleştirebiliriz (Copi, 1967: 75-77; Hardegree, 2011: 248-249):

$$\forall x (\dot{I}x \rightarrow \ddot{O}x)$$

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

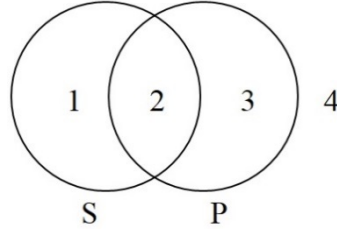
² Geçerli olan bu tasımların belirlenmesine ilişkin kurallar konusunda bkz. Çüçen (2004: 114).

$$\exists x (\dot{I}x \wedge \ddot{O}x)$$

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

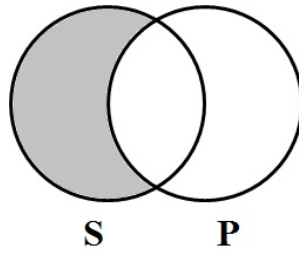
Çalışmamızın gelişme kısmında ele alacağımız “Şemsiyye”deki kategorik tasımları da bu şekilde sembolleştireceğiz.

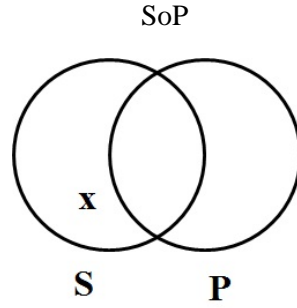
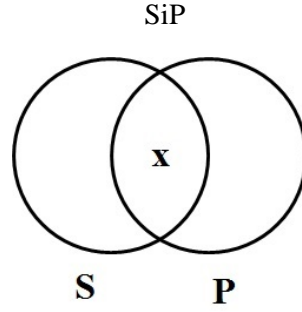
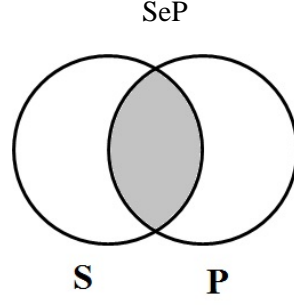
Tasımların denetlenmesinde kullanacağımız Venn diyagramları yöntemiyle ilgili de şunları dile getirebiliriz: Venn diyagramları, John Venn tarafından geliştirilmiş olan ve mantıkta kullanılan bir denetleme yöntemidir. John Venn, modern mantığın gelişimine katkı sağlayan 19. yüzyıl düşünürlerinden biridir. O, mantık sorunlarını diyagramlarla açıklamıştır (Thomas, 1966: 25). Bu diyagramlar çerçevesinde bir önermenin konusu ve yüklemi arasındaki ilişkiyi şöyle ifade edebiliriz:



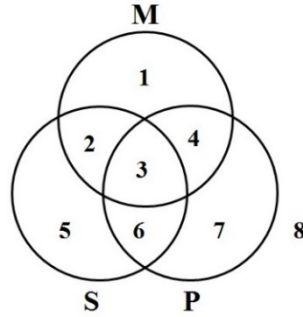
Burada 1 numaralı alan sadece S'nin, 2 numaralı alan hem S'nin hem de P'nin, 3 numaralı alan sadece P'nin, 4 numaralı alan da, ne S'nin ne de P'nin ait olduğu alandır. Bu diyagramlarla dört standart önerme şöyle gösterilebilir (Copi, 1959: 153-156; Cohen ve Nagel, 1962: 39-41).

SaP



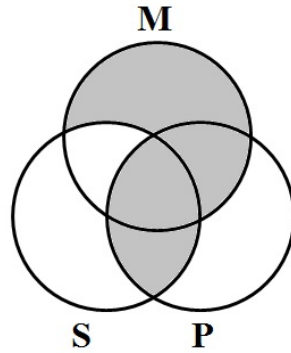


Kategorik tasımları da John Venn, bu tasımlardaki 3 terimi dikkate alarak iç içe geçmiş 3 diyagramla ifade etmiştir. Bu ilişki de şöyle gösterilebilir:



Burada 1 numaralı alan sadece M'nin, 2 numaralı alan M ve S'nin, 3 numaralı alan M, S ve P'nin, 4 numaralı alan M ve P'nin, 5 numaralı alan sadece S'nin, 6 numaralı alan S ve P'nin, 7 numaralı alan sadece P'nin ait olduğu alanı; 8 numaralı alan da her 3 terimin dışındaki alanı belirtir.

3 terim arasındaki ilişki bu şekilde ifade edildikten sonra kategorik tasımların geçerlilikleri denetlenebilir. Bu denetleme yönteminde amaç, önermelerde ifade edilen alanların net bir şekilde gösterilip gösterilmediğini belirlemek ve öncüllerde belirtilen alanlar gösterildiğinde sonuçta belirtilen alanın bu öncüllerden doğrudan çıkıp çıkmadığını tespit etmektir. (Salmon, 1973: 63-68). John Venn, "Sembolik Mantık" (Symbolic Logic) adlı kitabında bu doğrultuda şu kategorik tasımı ele alır (1881: 115-116): "Hiçbir S, P değildir. Tüm M'ler S'dir. O hâlde; hiçbir M, P değildir." Bu tasımda belirtilen ilişkiyi de şöyle gösterir:

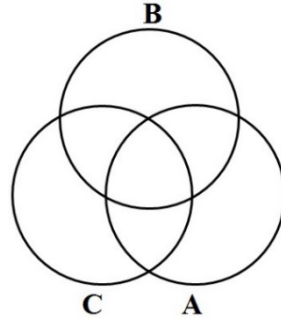


Görüldüğü gibi, önermelerde ifade edilen alanlar net bir şekilde gösterilmiş ve sonuç, öncüllerden doğrudan çıkmıştır; yani tasımın güçlü olarak geçerli olduğu ortaya konmuştur. Bu örnekte belirtilen güçlü olan geçerliliklerin dışında Venn diyagramları yöntemiyle, yukarıda bahsettiğimiz, zayıf olan geçerlilikler de gösterilebilir. Zayıf olarak geçerli olan bir tasımda sonuç, öncüller

belirtildiğinde çıkmaz, yani zayıf olarak geçerli olan bir tasım hipotetik yoruma göre değil; varlıksal yoruma göre geçerlidir. Varlıksal yorumda ek bir varsayım kabul edilerek sonucun yer alması gereken alan işaretlenir (Çüçen, 2004: 131). Bu işaretleme de zayıf olarak geçerli olan tasımlara ilişkin belirli kurallar doğrultusunda yapılır. Bu kurallar şöyle dile getirilebilir (Çiçekdağı, 2019: 174-175; Çiçekdağı, 2018, 294-315):

1. Bir tasımın zayıf olarak geçerli olabilmesi için 2 tümel öncülden tikel bir sonuç çıkarılmalıdır.
2. İlk 2 şekilden bir tasımın zayıf olarak geçerli olabilmesi için tikel sonucun alanı kısmen açık, tikel sonucun altığı olan tümel sonucun alanı da tamamen kapalı; 3. şekilden bir tasımın zayıf olarak geçerli olabilmesi için tikel sonucun alanı tamamen açık; 4. şekilden bir tasımın zayıf olarak geçerli olabilmesi için de olumlu sonuçlarda 3 terimin ortak alanı açık, olumsuz sonuçlarda da 3 terimin ortak alanı kapalı olmalıdır.

Çalışmamızın gelişme kısmına geçmeden önce şunu da belirtmeliyiz: Kâtibî, kategorik tasımlarında orta terimi \hookrightarrow (be) harfiyle, büyük terimi \lrcorner (elif) harfiyle, küçük terimi de ç (cim) harfiyle ifade etmiştir. Biz orta terimi B harfleriyle, büyük terimi A harfiyle, küçük terimi de C harfiyle göstereceğiz. Buna göre söz konusu tasımları denetlerken bu harflerden hareketle Venn diyagramlarımızı aşağıdaki gibi oluşturacağız:



Şimdi yukarıda belirttiğimiz hususlar doğrultusunda Kâtibî'nin "Şemsiyye"sindeki kategorik tasımları, 4 şekil üzerinde tek tek durarak ele alalım.

“ŞEMSIYYE”DEKİ I. ŞEKİLDEN TASIMLARIN İÇERİKLERİNİN ÖRNEKLENMESİ, MODERN MANTIK AÇISINDAN İFADE EDİLMESİ VE VENN DİYAGRAMLARIYLA DENETLENMESİ

Kâtibî, 1. şekilden tasımların sonuç vermesi için büyük öncüllerin tümel, küçük öncüllerin de olumlu olması gerektiğini dile getirir ve 1. şekilden

tasımlardan sonuç veren 4 kip olduğunu belirtir. O, 1. şekle ait tasımlardan, 1. kipin 2 tümel olumlu öncülden oluştuğunu ve tümel olumlu sonuç verdiğini; 2. kipin büyük öncülü olumsuz, küçük öncülü olumlu olan 2 tümel öncülden oluştuğunu ve tümel olumsuz sonuç verdiğini; 3. kipin büyük öncülü tümel, küçük öncülü tikel olan 2 olumlu öncülden oluştuğunu ve tikel olumlu sonuç verdiğini; 4. kipin de büyük öncülü tümel olumsuz, küçük öncülü tikel olumlu olan 2 öncülden oluştuğunu ve tikel olumsuz sonuç verdiğini yazar (Kâtibî, 2017: 148-151; Kâtibî, 2018: 88-90; Kâtibî, 2015: 39). Buna göre bu tasımlar, çalışmamızın giriş kısmında bahsettiğimiz, Aristoteles’in mükemmel tasımlar dediği, “AAA” (BARBARA), “EAE” (CELARENT), “AII” (DARII) ve “EIO” (FERIO) kipindeki güçlü olarak geçerli olan tasımlardır.

Aşağıdaki satırlarda; önce bu tasımların içeriklerini örnekleyelim ve oluşturduğumuz örnekler doğrultusunda onları modern mantık açısından ifade edelim, daha sonra da bu akıl yürütmelerin güçlü olarak geçerli olan birer tasım olduklarını Venn diyagramlarıyla gösterebiliriz:

I. Kip

“Her B, A’dır.”

“Her C, B’dir.”

“O hâlde; her C, A’dır.”

Tasımın İçeriğinin Örneklenmesi

“Tüm nefes alanlar ölümlüdür.”

“Tüm maymunlar nefes alandır.”

“O hâlde, tüm maymunlar ölümlüdür.”

Tasımın Modern Mantık Açısından İfade Edilmesi

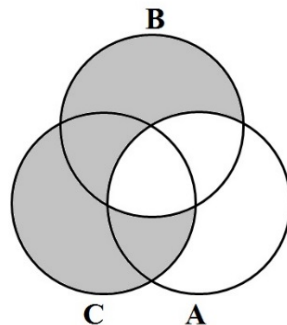
“ $\forall x (Nx \rightarrow \text{Ö}x), \forall x (Mx \rightarrow Nx) \therefore \forall x (Mx \rightarrow \text{Ö}x)$ ”

“Tüm x’ler için x bir nefes alan ise x ölümlüdür.”

“Tüm x’ler için x bir maymun ise x nefes alandır.”

“O hâlde, tüm x’ler için x bir maymun ise x ölümlüdür.”

Tasımın Venn Diyagramlarıyla Denetlenmesi



Tasım; 2 ve 5 numaralı alanlar tarandıkları, yani sonuç doğrudan öncüllerden çıktığı için güçlü olarak geçerlidir.

II. Kip

"Hiçbir B, A değildir."

"Her C, B'dir."

"O hâlde; hiçbir C, A değildir."

Tasımın İçeriğinin Örneklenmesi

"Hiçbir eğitilmiş cahil değildir."

"Tüm hekimler eğitilmiştir."

"O hâlde, hiçbir hekim cahil değildir."

Tasımın Modern Mantık Açısından İfade Edilmesi

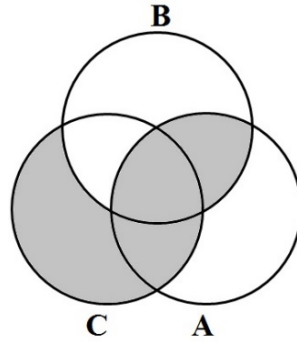
$\forall x (Ex \rightarrow \sim Cx), \forall x (Hx \rightarrow Ex) \therefore \forall x (Hx \rightarrow \sim Cx)$

"Tüm x'ler için x bir eğitilmiş ise x cahil değildir."

"Tüm x'ler için x bir hekim ise x eğitilmiştir."

"O hâlde, tüm x'ler için x bir hekim ise x cahil değildir."

Tasımın Venn Diyagramlarıyla Denetlenmesi



Tasım; 3 ve 6 numaralı alanlar tarandıkları, yani sonuç doğrudan öncüllerden çıktığı için güçlü olarak geçerlidir.

III. Kip

“Tüm B’ler, A’dır.”

“Bazı C’ler, B’dir.”

“O hâlde; bazı C’ler, A’dır.”

Tasımın İçeriğinin Örneklenmesi

“Tüm kuşlar kanatlıdır.”

“Bazı canlılar kuştur.”

“O hâlde, bazı canlılar kanatlıdır.”

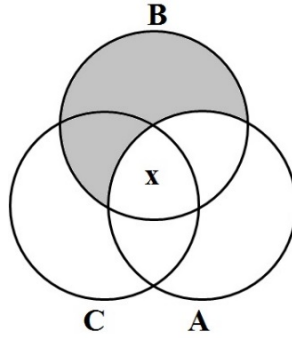
Tasımın Modern Mantık Açısından İfade Edilmesi

“ $\forall x (Kx \rightarrow Tx), \exists x (Cx \wedge Kx) \therefore \exists x (Cx \wedge Tx)$ ”

“Tüm x’ler için x bir kuş ise x kanatlıdır.”

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

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

Tasımın Venn Diyagramlarıyla Denetlenmesi

Tasım; sonuç doğrudan öncüllerden çıktığı için güçlü olarak geçerlidir.

IV. Kip

“Hiçbir B, A değildir.”

“Bazı C’ler, B’dir.”

"O hâlde; bazı C'ler, A değildir."

Tasımın İçeriğinin Örneklenmesi

"Hiçbir insan boynuzlu değildir."

"Bazı canlılar insandır."

"O hâlde, bazı canlılar boynuzlu değildir."

Tasımın Modern Mantık Açısından İfade Edilmesi

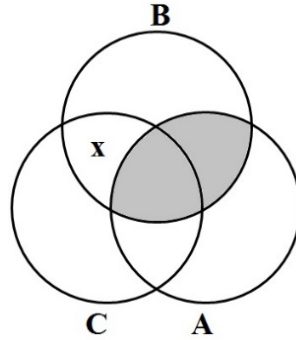
" $\forall x (\dot{I}x \rightarrow \sim Bx), \exists x (Cx \wedge \dot{I}x) \therefore \exists x (Cx \wedge \sim Bx)$ "

"Tüm x'ler için x bir insan ise x boynuzlu değildir."

"Bazı x'ler için x bir canlıdır ve x bir insandır."

"O hâlde, bazı x'ler için x bir canlıdır ve x boynuzlu değildir."

Tasımın Venn Diyagramlarıyla Denetlenmesi



Sonuç, doğrudan öncüllerden çıkmıştır; dolayısıyla da tasım güçlü olarak geçerlidir.

"ŞEMSIYYE"DEKİ II. ŞEKİLDEN TASIMLARIN İÇERİKLERİNİN ÖRNEKLENMESİ, MODERN MANTIK AÇISINDAN İFADE EDİLMESİ VE VENN DİYAGRAMLARIYLA DENETLENMESİ

"Şemsiyye"de, 2. şekilden tasımların sonuç vermesi için büyük öncüllerin tümel olması, ayrıca 2 öncülün de niteliksel yönden birbirinden farklı olması gerektiği kaydedilir ve 2. şekilden tasımlardan sonuç veren 4 kip olduğu belirtilir. Adı geçen kitapta, 2. şekle ait tasımlardan, 1. kipi büyük öncülü olumsuz, küçük öncülü olumlu olan 2 tümel öncülden oluştuğu ve tümel olumsuz sonuç verdiği;

2. kipin büyük öncülü olumlu, küçük öncülü olumsuz olan 2 tümel öncülden oluştuğu ve tümel olumsuz sonuç verdiği; 3. kipin büyük öncülü tümel olumsuz, küçük öncülü tikel olumlu olan 2 öncülden oluştuğu ve tikel olumsuz sonuç verdiği; 4. kipin de büyük öncülü tümel olumlu, küçük öncülü tikel olumsuz olan 2 öncülden oluştuğu ve tikel olumsuz sonuç verdiği ifade edilir (Kâtibî, 2017: 150-153; Kâtibî, 2018: 91-92; Kâtibî, 2015: 40-41). Buna göre bu tasımlar; “EAE” (CESARE), “AEE” (CAMESTRES), “EIO” (FESTINO) ve “AOO” (BAROCO) kipindeki güçlü olarak geçerli olan tasımlardır.

1. şekle ait tasımlarda yaptığımız gibi, bu tasımların da önce içeriklerini örnekleyelim ve oluşturduğumuz örnekleri kullanarak onları modern mantık açısından ifade edelim. Daha sonra da Venn diyagramlarıyla bu çıkarımların güçlü olarak geçerli olan birer tasım olduklarını gösterelim:

I. Kip

“Hiçbir A, B değildir.”

“Tüm C’ler, B’dir.”

“O hâlde; hiçbir C, A değildir.”

Tasımın İçeriğinin Örneklenmesi

“Hiçbir insan kuyruklu değildir.”

“Tüm maymunlar kuyrukludur.”

“O hâlde, hiçbir maymun insan değildir.”

Tasımın Modern Mantık Açısından İfade Edilmesi

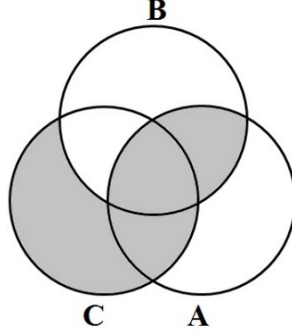
“ $\forall x (\dot{I}x \rightarrow \sim Kx), \forall x (Mx \rightarrow Kx) \therefore \forall x (Mx \rightarrow \sim \dot{I}x)$ ”

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

“Tüm x’ler için x bir maymun ise x kuyrukludur.”

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

Tasımın Venn Diyagramlarıyla Denetlenmesi



3 ve 6 numaralı alanlar taranmıştır; dolayısıyla da tasım, güçlü olarak geçerlidir.

II. Kip

“Her A, B’dir.”

“Hiçbir C, B değildir.”

“O hâlde; hiçbir C, A değildir.”

Tasımın İçeriğinin Örnekleme

“Tüm insanlar bilinçlidir.”

“Hiçbir bitki bilinçli değildir.”

“O hâlde, hiçbir bitki insan değildir.”

Tasımın Modern Mantık Açısından İfade Edilmesi

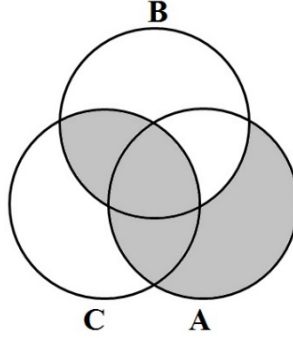
“ $\forall x (\dot{I}x \rightarrow Bx), \forall x (Ox \rightarrow \sim Bx) \therefore \forall x (Ox \rightarrow \sim \dot{I}x)$ ”

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

“Tüm x’ler için x bir bitki ise x bilinçli değildir.”

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

Tasımın Venn Diyagramlarıyla Denetlenmesi



Çıkarımın sonucunda ifade edilen 3 ve 6 numaralı alanlar taranmıştır; dolayısıyla da tasım güçlü olarak geçerlidir.

III. Kip

“Hiçbir A, B değildir.”

“Bazı C’ler, B’dir.”

“O hâlde; bazı C’ler, A değildir.”

Tasımın İçeriğinin Örneklenmesi

“Hiçbir kuş dört ayaklı değildir.”

“Bazı canlılar dört ayaklıdır.”

“O hâlde, bazı canlılar kuş değildir.”

Tasımın Modern Mantık Açısında İfade Edilmesi

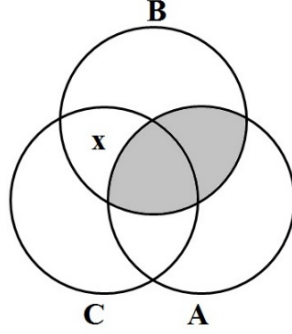
$\forall x (Kx \rightarrow \sim Dx), \exists x (Cx \wedge Dx) \therefore \exists x (Cx \wedge \sim Kx)$

“Tüm x’ler için x bir kuş ise x dört ayaklı değildir.”

“Bazı x’ler için x bir canlıdır ve x dört ayaklıdır.”

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

Tasımın Venn Diyagramlarıyla Denetlenmesi



Sonuç, doğrudan öncüllerden çıkmıştır; dolayısıyla da tasım güçlü olarak geçerlidir.

IV. Kip

“Her A, B’dir.”

“Bazı C’ler, B değildir.”

“O hâlde; bazı C’ler, A değildir.”

Tasımın İçeriğinin Örneklenmesi

“Her uçan kanatlıdır.”

“Bazı böcekler kanatlı değildir.”

“O hâlde, bazı böcekler uçan değildir.”

Tasımın Modern Mantık Açısından İfade Edilmesi

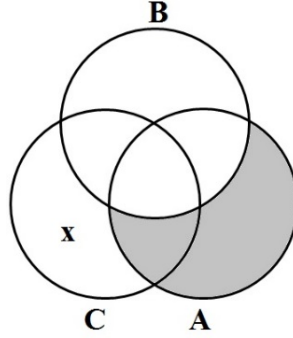
“ $\forall x (Ux \rightarrow Kx), \exists x (Bx \wedge \sim Kx) \therefore \exists x (Bx \wedge \sim Ux)$ ”

“Tüm x’ler için x bir uçan ise x kanatlıdır.”

“Bazı x’ler için x bir böcektir ve x kanatlı değildir.”

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

Tasımın Venn Diyagramlarıyla Denetlenmesi



Sonuç önermesi doğrudan öncüllerden çıktığı için bu tasım da güçlü olarak geçerlidir.

“ŞEMSIYYE”DEKİ III. ŞEKİLDEN TASIMLARIN İÇERİKLERİNİN ÖRNEKLENMESİ, MODERN MANTIK AÇISINDAN İFADE EDİLMESİ VE VENN DİYAGRAMLARIYLA DENETLENMESİ

Kâtibî, 3. şekilden tasımların sonuç vermesi için 2 öncülün birinin tümel olması, ayrıca küçük öncülün olumlu olması gerektiğini ifade eder ve 3. şekilden sonuç veren 6 kip olduğunu kaydeder. O, 3. şekle ait tasımlardan, 1. kipin 2 tümel olumlu öncülün oluştuğunu ve tikel olumlu sonuç verdiğini; 2. kipin büyük öncülü olumsuz, küçük öncülü olumlu olan 2 tümel öncülün oluştuğunu ve tikel olumsuz sonuç verdiğini; 3. kipin büyük öncülü tümel, küçük öncülü tikel olan 2 olumlu öncülün oluştuğunu ve tikel olumlu sonuç verdiğini; 4. kipin büyük öncülü tümel olumsuz, küçük öncülü tikel olumlu olan 2 öncülün oluştuğunu ve tikel olumsuz sonuç verdiğini; 5. kipin büyük öncülü tikel, küçük öncülü tümel olan 2 olumlu öncülün oluştuğu ve tikel olumlu sonuç verdiğini; 6. kipin de büyük öncülü tikel olumsuz, küçük öncülü tümel olumlu olan 2 öncülün oluştuğunu ve tikel olumsuz sonuç verdiğini dile getirir (Kâtibî, 2017: 154-157; Kâtibî, 2018: 93-95; Kâtibî, 2015: 41-42). Buna göre bu tasımlar; “AAI” (DARAPTI), “EAO” (FELAPTON), “AII” (DATISI), “EIO” (FERISON), “IAI” (DISAMIS) ve “OAO” (BOCARDI) kipindeki tasımlardır. Bu tasımlardan, 1. ve 2. kiptekiler zayıf olarak; 3., 4., 5. ve 6. kiptekiler de güçlü olarak geçerlidir. Güçlü olarak geçerli olan ve zayıf olarak geçerli olan bu tasımları 1. ve 2. şekilden tasımları değerlendirdiğimiz gibi değerlendirelim.

I. Kip

“Her B, A’dır.”

“Her B, C’dir.”

"O hâlde; bazı C'ler, A'dır."

Tasımın İçeriğinin Örneklenmesi

"Tüm kuşlar kanatlıdır."

"Tüm kuşlar iki ayaklıdır."

"O hâlde, bazı iki ayaklılar kanatlıdır."

Tasımın Modern Mantık Açısından İfade Edilmesi

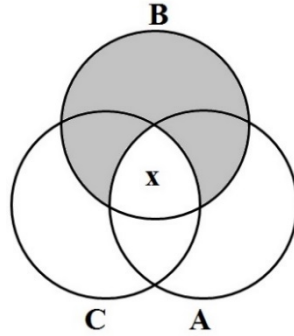
" $\forall x (Kx \rightarrow Tx), \forall x (Kx \rightarrow İx) \therefore \exists x (İx \wedge Tx)$ "

"Tüm x'ler için x bir kuş ise x kanatlıdır."

"Tüm x'ler için x bir kuş ise x iki ayaklıdır."

"O hâlde, bazı x'ler için x iki ayaklıdır ve x kanatlıdır."

Tasımın Venn Diyagramlarıyla Denetlenmesi



Bu tasımdaki sonuç önermesi doğrudan öncüllerden çıkmamıştır. Bunun için de söz konusu çıkarım güçlü olarak geçerli değildir. Bununla birlikte, çalışmamızın giriş kısmında bahsettiğimiz; kategorik bir tasımın zayıf olarak geçerli olabilmesi için 2 tümel öncülden tikel bir sonuca gidilmesi ve 3. şekilden tasımlarda tikel sonucun alanının tamamen açık olması gerektiği koşulları sağlanmıştır. Buna göre, bu tasım zayıf olarak geçerlidir. Bu durum, 3. alan işaretlenerek ifade edilmiştir.

II. Kip

"Hiçbir B, A değildir."

“Her B, C’dir.”

“O hâlde; bazı C’ler, A değildir.”

Tasımın İçeriğinin Örnekleme

“Hiçbir insan dört ayaklı değildir.”

“Her insan canlıdır.”

“O hâlde, bazı canlılar dört ayaklı değildir.”

Tasımın Modern Mantık Açısından İfade Edilmesi

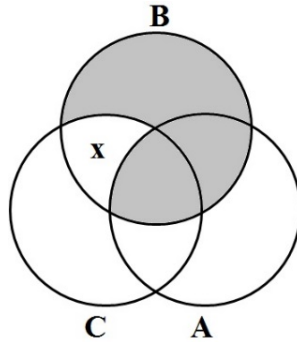
“ $\forall x (\dot{I}x \rightarrow \sim Dx), \forall x (\dot{I}x \rightarrow Cx) \therefore \exists x (Cx \wedge \sim Dx)$ ”

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

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

“O hâlde, bazı x’ler için x bir canlıdır ve x dört ayaklı değildir.”

Tasımın Venn Diyagramlarıyla Denetlenmesi



Tasım; sonuç doğrudan çıkmadığından güçlü olarak geçerli değildir. Bununla birlikte, bir önceki tasımda bahsettiğimiz koşullar sağlandığı için zayıf olarak geçerlidir. Bu durum 2 numaralı alana bir “x” işareti konularak gösterilmiştir.

III. Kip

“Her B, A’dır.”

“Bazı B’ler, C’dir.”

“O hâlde; bazı C’ler, A’dır.”

Tasımın İçeriğinin Örnekleme

"Tüm insanlar akıllıdır."

"Bazı insanlar güçlüdür."

"O hâlde, bazı güçlüler akıllıdır."

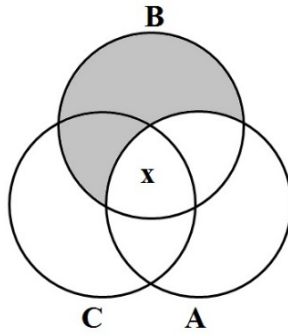
Tasımın Modern Mantık Açısından İfade Edilmesi

$\forall x (\dot{I}x \rightarrow Ax), \exists x (\dot{I}x \wedge Gx) \therefore \exists x (Gx \wedge Ax)$

"Tüm x'ler için x bir insan ise x akıllıdır."

"Bazı x'ler için x bir insandır ve x güçlüdür."

"O hâlde, bazı x'ler için x güçlüdür ve x akıllıdır."

Tasımın Venn Diyagramlarıyla Denetlenmesi

Sonuç, 3 numaralı alanda doğrudan temsil edilmiştir; dolayısıyla bu çıkarım, güçlü olarak geçerlidir.

IV. Kip

"Hiçbir B, A değildir."

"Bazı B'ler, C'dir."

"O hâlde; bazı C'ler, A değildir."

Tasımın İçeriğinin Örnekleme

"Hiçbir kedi kanatlı değildir."

“Bazı kediler evcil hayvanlardır.”

“O hâlde, bazı evcil hayvanlar kanatlı değildir.”

Tasımın Modern Mantık Açısından İfade Edilmesi

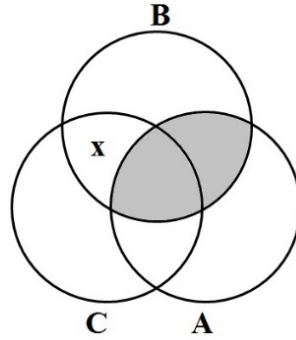
“ $\forall x (Kx \rightarrow \sim Tx), \exists x (Kx \wedge Ex) \therefore \exists x (Ex \wedge \sim Tx)$ ”

“Tüm x’ler için x bir kedi ise x kanatlı değildir.”

“Bazı x’ler için x bir kedidir ve x bir evcil hayvandır.”

“O hâlde, bazı x’ler için x bir evcil hayvandır ve x kanatlı değildir.”

Tasımın Venn Diyagramlarıyla Denetlenmesi



2 numaralı alanda sonuç doğrudan temsil edilmiştir; dolayısıyla da tasım güçlü olarak geçerlidir.

V. Kip

“Bazı B’ler, A’dır.”

“Her B, C’dir.”

“O hâlde; bazı C’ler, A’dır.”

Tasımın İçeriğinin Örneklenmesi

“Bazı insanlar gözlüklüdür.”

“Her insan canlıdır.”

“O hâlde, bazı canlılar gözlüklüdür.”

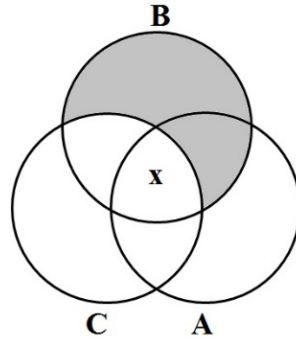
Tasımın Modern Mantık Açısından İfade Edilmesi

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

"Bazı x'ler için x bir insandır ve x gözlüklüdür."

"Tüm x'ler için x bir insan ise x bir canlıdır."

"O hâlde, bazı x'ler için x bir canlıdır ve x gözlüklüdür."

Tasımın Venn Diyagramlarıyla Denetlenmesi

3 numaralı alanda sonuç temsil edildiği için tasım güçlü olarak geçerlidir.

VI. Kip

"Bazı B'ler, A değildir."

"Her B, C'dir."

"O hâlde; bazı C'ler, A değildir."

Tasımın İçeriğinin Örneklenmesi

"Bazı insanlar gözlüklü değildir."

"Her insan akıllıdır."

"O hâlde, bazı akıllılar gözlüklü değildir."

Tasımın Modern Mantık Açısından İfade Edilmesi

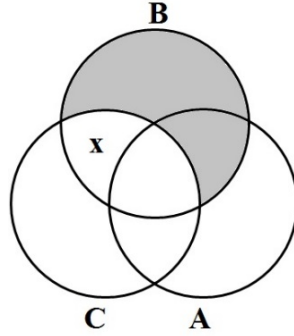
$\exists x (\dot{I}x \wedge \sim Gx), \forall x (\dot{I}x \rightarrow Ax) \therefore \exists x (Ax \wedge \sim Gx)$

"Bazı x'ler için x bir insandır ve x gözlüklü değildir."

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

“O hâlde, bazı x’ler için x akıllıdır ve x gözlüklü değildir.”

Tasımın Venn Diyagramlarıyla Denetlenmesi



Sonuç, doğrudan öncüllerden çıkmıştır; dolayısıyla da tasım güçlü olarak geçerlidir.

“ŞEMSIYYE”DEKİ IV. ŞEKİLDEN TASIMLARIN İÇERİKLERİNİN ÖRNEKLENMESİ, MODERN MANTIK AÇISINDAN İFADE EDİLMESİ VE VENN DİYAGRAMLARIYLA DENETLENMESİ

“Şemsiyye”de, 4. şekilden tasımların sonuç vermesi için ya küçük öncülün tümel olup 2 öncülün de olumlu olması ya da 2 öncülden biri tümel olup öncüllerin niteliksel yönden birbirinden farklı olması gerektiği dile getirilir ve 4. şekilden sonuç veren 8 kip olduğu belirtilir. Kâtibî’nin bu kitabında, 4. şekle ait tasımlardan, 1. kipin 2 tümel olumlu öncülden oluştuğu ve tikel olumlu sonuç verdiği; 2. kipin büyük öncülü tikel, küçük öncülü tümel olan iki olumlu öncülden oluştuğu ve tikel olumlu sonuç verdiği; 3. kipin büyük öncülü olumlu, küçük öncülü olumsuz olan 2 tümel öncülden oluştuğu ve tümel olumsuz sonuç verdiği; 4. kipin büyük öncülü olumsuz, küçük öncülü olumlu olan 2 tümel öncülden oluştuğu ve tikel olumsuz sonuç verdiği; 5. kipin büyük öncülü tümel olumsuz, küçük öncülü tikel olumlu olan 2 öncülden oluştuğu ve tikel olumsuz sonuç verdiği; 6. kipin büyük öncülü tümel olumlu, küçük öncülü tikel olumsuz olan 2 öncülden oluştuğu ve tikel olumsuz sonuç verdiği; 7. kipin büyük öncülü tikel olumsuz, küçük öncülü tümel olumlu olan 2 öncülden oluştuğu ve tikel olumsuz sonuç verdiği; 8. kipin de büyük öncülü tikel olumlu, küçük öncülü tümel olumsuz olan 2 öncülden oluştuğu ve tikel olumsuz sonuç verdiği ifade edilir (Kâtibî, 2017: 154-161; Kâtibî, 2018: 96-99; Kâtibî, 2015: 42-43). Buna göre bu tasımlar; “AAI” (BRAMANTIP), “IAI” (DIMARIS), “AEE” (CAMENES), “EAO” (FESAPO), “EIO” (FRESISON), “AOO”, “OAO” ve “IEO” kipindeki tasımlardır. Bunlardan 1. ve 4. kiptekiler zayıf olarak geçerli olan; 2., 3. ve 5.

kiptekiler güçlü olarak geçerli olan; 6., 7. ve 8. kiptekiler de geçersiz olan tasımlardır. Şimdi 4. şekildeki bu tasımları diğer şekildeki tasımları ele aldığımız gibi ele alalım:

I. Kip

"Her A, B'dir."

"Her B, C'dir."

"O hâlde; bazı C'ler, A'dır."

Tasımın İçeriğinin Örnekleme

"Tüm insanlar ölümlüdür."

"Tüm ölümlüler canlıdır."

"O hâlde, bazı canlılar insandır."

Tasımın Modern Mantık Açısından İfade Edilmesi

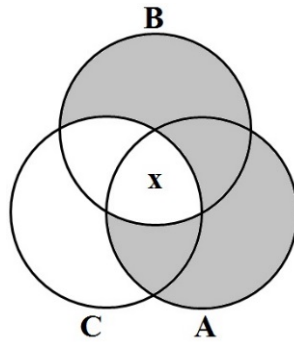
$\forall x (\dot{I}x \rightarrow \ddot{O}x), \forall x (\ddot{O}x \rightarrow Cx) \therefore \exists x (Cx \wedge \dot{I}x)$

"Tüm x'ler için x bir insan ise x ölümlüdür."

"Tüm x'ler için x bir ölümlü ise x bir canlıdır."

"O hâlde, bazı x'ler için x bir canlıdır ve x bir insandır."

Tasımın Venn Diyagramlarıyla Denetlenmesi



Sonuç önermesi doğrudan öncüllerden çıkmadığı için tasım güçlü olarak geçerli değildir. Bununla birlikte, kategorik bir tasımın zayıf olarak geçerli olması için 2 tümel öncülden tikel bir sonuca gidilmesi gerektiği koşulu ve 4. şekilden

tasımların olumlu sonuç vermelerinde 3 terimin ortak alanının açık olması gerektiği koşulu sağlandığı için zayıf olarak geçerlidir. Bu durum 3 numaralı alana bir “x” işareti konularak gösterilmiştir.

II. Kip

“Bazı A’lar, B’dir.”

“Her B, C’dir.”

“O hâlde; bazı C’ler, A’dır.”

Tasımın İçeriğinin Örneklenmesi

“Bazı kanatlılar böcektir.”

“Her böcek canlıdır.”

“O hâlde, bazı canlılar kanatlıdır.”

Tasımın Modern Mantık Açısından İfade Edilmesi

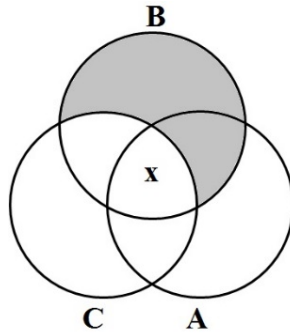
$\exists x (Kx \wedge Bx), \forall x (Bx \rightarrow Cx) \therefore \exists x (Cx \wedge Kx)$

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

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

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

Tasımın Venn Diyagramlarıyla Denetlenmesi



Sonuç, öncüllerden doğrudan çıkmıştır; dolayısıyla tasım güçlü olarak geçerlidir.

III. Kip

"Her A, B' dir."

"Hiçbir B, C değildir."

"O hâlde; hiçbir C, A değildir."

Tasımın İçeriğinin Örneklenmesi

"Her uçan kanatlıdır."

"Hiçbir kanatlı insan değildir."

"O hâlde, hiçbir insan uçan değildir."

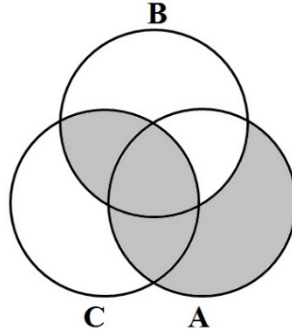
Tasımın Modern Mantık Açısından İfade Edilmesi

$$\forall x (Ux \rightarrow Kx), \forall x (Kx \rightarrow \sim Ix) \therefore \forall x (Ix \rightarrow \sim Ux)$$

"Tüm x'ler için x bir uçan ise x kanatlıdır."

"Tüm x'ler için x bir kanatlı ise x bir insan değildir."

"O hâlde, tüm x'ler için x bir insan ise x uçan değildir."

Tasımın Venn Diyagramlarıyla Denetlenmesi

Sonucun ifade edildiği 3. ve 6. alanlar öncüller tarandıklarında doğrudan çıktıkları için tasım güçlü olarak geçerlidir.

IV. Kip

"Hiçbir A, B değildir."

“Her B, C’dir.”

“O hâlde; bazı C’ler, A değildir.”

Tasımın İçeriğinin Örneklenmesi

“Hiçbir kuş konuşan değildir.”

“Her konuşan canlıdır.”

“O hâlde, bazı canlılar kuş değildir.”

Tasımın Modern Mantık Açısından İfade Edilmesi

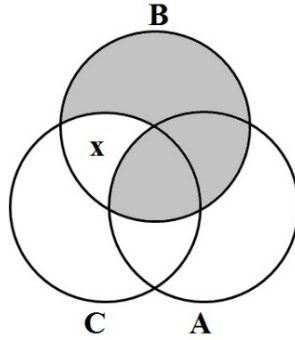
$\forall x (Kx \rightarrow \sim Dx), \forall x (Dx \rightarrow Cx) \therefore \exists x (Cx \wedge \sim Kx)$

“Tüm x’ler için x bir kuş ise x konuşan değildir.”

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

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

Tasımın Venn Diyagramlarıyla Denetlenmesi



Sonuç, doğrudan öncüllerden çıkmamıştır. Dolayısıyla da çıkarım güçlü olarak geçerli değildir. Bununla birlikte, 4. şekilden bir tasımın zayıf olarak geçerli olması için gereken; 2 tümel öncülden tikel bir sonuç çıkarılması ve tasımın olumsuz sonuç vermesinde 3 terimin ortak alanının kapalı olması koşulları sağlanmıştır. Buna göre bu tasım zayıf olarak geçerlidir. Bu durum 2 numaralı alana bir “x” işareti konularak ifade edilmiştir.

V. Kip

"Hiçbir A, B değildir."

"Bazı B'ler, C'dir."

"O hâlde; bazı C'ler, A değildir."

Tasımın İçeriğinin Örneklenmesi

"Hiçbir kuş dört ayaklı değildir."

"Bazı dört ayaklılar evcil hayvanlardır."

"O hâlde, bazı evcil hayvanlar kuş değildir."

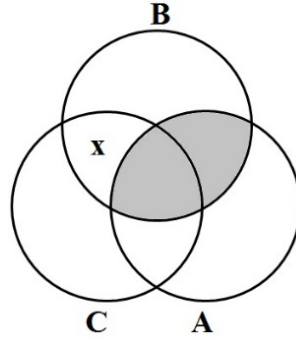
Tasımın Modern Mantık Açısından İfade Edilmesi

$$\forall x (Kx \rightarrow \sim Dx), \exists x (Dx \wedge Ex) \therefore \exists x (Ex \wedge \sim Kx)$$

"Tüm x'ler için x bir kuş ise x dört ayaklı değildir."

"Bazı x'ler için x dört ayaklıdır ve x bir evcil hayvandır."

"O hâlde, bazı x'ler için x bir evcil hayvandır ve x bir kuş değildir."

Tasımın Venn Diyagramlarıyla Denetlenmesi

Sonuç, doğrudan öncüllerden çıkmıştır; dolayısıyla tasım, güçlü olarak geçerlidir.

VI. Kip

"Her A, B'dir."

“Bazı B’ler, C değildir.”

“O hâlde; bazı C’ler, A değildir.”

Tasımın İçeriğinin Örnekleme

“Her uçan kanatlıdır.”

“Bazı kanatlılar etobur değildir.”

“O hâlde, bazı etoburlar uçan değildir”.

Tasımın Modern Mantık Açısından İfade Edilmesi

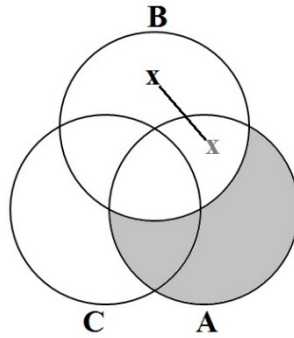
$$\forall x (Ux \rightarrow Kx), \exists x (Kx \wedge \sim Ex) \therefore \exists x (Ex \wedge \sim Ux)$$

“Tüm x’ler için x bir uçan ise x kanatlıdır.”

“Bazı x’ler için x bir kanatlıdır ve x bir etobur değildir.”

“O hâlde, bazı x’ler için x bir etoburdur ve x uçan değildir.”

Tasımın Venn Diyagramlarıyla Denetlenmesi



2. öncüle ilişkin hangi alanı işaretleyeceğimiz belirsizdir. Yani 1 numaralı alanı da, 4 numaralı alanı da işaretleyebiliriz. Bundan dolayı bu tasım, geçersizdir.

VII. Kip

“Bazı A’lar, B değildir.”

“Her B, C’dir.”

“O hâlde; bazı C’ler, A değildir.”

Tasımın İçeriğinin Örneklenmesi

"Bazı iki ayaklılar insan değildir."

"Tüm insanlar canlıdır."

"O hâlde, bazı canlılar iki ayaklı değildir."

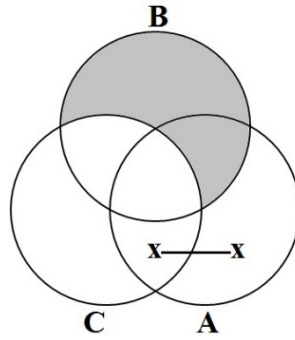
Tasımın Modern Mantık Açısından İfade Edilmesi

" $\exists x (\dot{I}x \wedge \sim Ax), \forall x (Ax \rightarrow Cx) \therefore \exists x (Cx \wedge \sim \dot{I}x)$ "

"Bazı x'ler için x iki ayaklıdır ve x bir insan değildir."

"Tüm x'ler için x bir insan ise x bir canlıdır."

"O hâlde, bazı x'ler için x bir canlıdır ve x iki ayaklı değildir."

Tasımın Venn Diyagramlarıyla Denetlenmesi

Burada da, bir önceki tasımda olduğu gibi, bir belirsizlik söz konusudur. Yani 1. öncülü ifade ettiğimiz x; 6. alana da, 7. alana da gelebilir. Bunun için tasım geçersizdir.

VIII. Kip

"Bazı A'lar, B'dir."

"Hiçbir B, C değildir."

"O hâlde; bazı C'ler, A değildir."

Tasımın İçeriğinin Örneklenmesi

"Bazı etoburlar kuştur."

“Hiçbir kuş konuşan değildir.”

“O hâlde, bazı konuşanlar etobur değildir.”

Tasımın Modern Mantık Açısından İfade Edilmesi

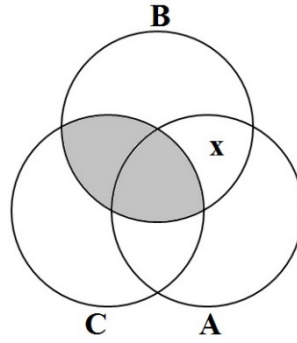
$\exists x (Ex \wedge Kx), \forall x (Kx \rightarrow \sim \dot{I}x) \therefore \exists x (\dot{I}x \wedge \sim Ex)$

“Bazı x’ler için x bir etoburdur ve x bir kuştur.”

“Tüm x’ler için x bir kuş ise x konuşan değildir.”

“O hâlde, bazı x’ler için x bir konuşandır ve x bir etobur değildir.”

Tasımın Venn Diyagramlarıyla Denetlenmesi



Sonuç önermesi öncüllerden çıkmadığı için çıkarım güçlü olarak geçerli değildir. Ayrıca 2 tümel öncülden tikel bir sonuca gidilmediği için zayıf olarak da geçerli değildir. Buna göre bu tasım, geçersizdir.

SONUÇ

Kâtibî’nin “Şemsiyye”sinde yer verdiği kategorik tasımlarla ilgili çalışmamızın giriş kısmında sorduğumuz sorulara yanıt olarak, makalemizin gelişme kısmında ortaya koyduğumuz inceleme doğrultusunda, şunları söyleyebiliriz:

1. Kâtibî, çalışmasında 4 şekle ait 22 kategorik tasım üzerinde durmuştur. Bu tasımlardan bir kısmı geçerli, bir kısmı ise geçerli değildir. Geçerli olan tasımların da bir kısmı güçlü olarak geçerlidir; bir kısmı da zayıf olarak geçerlidir.

2. Kâtibî’nin eserinde, güçlü olarak geçerli olan 1. şekle ait “AAA”, “EAE”, “AII” ve “EIO” kipindeki; 2. şekle ait “EAE”, “AEE”, “EIO” ve “AOO”

kipindeki; 3. şekle ait "AII", "EIO", "IAI" ve "OAO" kipindeki; 4. şekle ait "IAI", "AEE" ve "EIO" kipindeki 15 tasımın hepsine yer verilmiştir.

3. "Şemsiyye"de, çalışmamızın giriş kısmında zayıf olarak geçerli olduklarını dile getirdiğimiz tasımlardan 3. ve 4. şekle ait "AAI" ve "EAO" kipindeki 4 tasım üzerinde durulmuş ve bu tasımların sonuç veren birer çıkarım oldukları belirtilmiştir.

4. Kâtibî'nin çalışmasında, 4. şekle ait "AOO", "OAO" ve "IEO" kipindeki geçersiz olan 3 tasım da ele alınmış ve bu tasımlar sonuç veren çıkarımlar arasında gösterilmiştir.

5. Çalışmamızda; Venn diyagramları yöntemiyle, düşünürümüzün üzerinde durduğu 22 tasımdan güçlü olarak geçerli olanların güçlü olarak geçerli olduklarını; zayıf olarak geçerli olanların zayıf olarak geçerli olduklarını; geçersiz olanların ise geçersiz olduklarını ortaya koyduk.

6. Kâtibî, biçimsel olarak ele aldığı kategorik tasımların içeriklerini örneklememiştir. Biz bu tasımların her birinin içeriğini örnekledik. Bu örnekleri kullanarak da onları, modern mantık açısından ifade ettik.

KAYNAKÇA

- Atademir, H. R. (1948). Porphyrios ve Ebheri'nin İsağoci'leri, *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi*, VI (5), 461-468.
- Cohen, M. R. and Nagel, E. (1962). *An introduction to logic*. Harcourt, Brace and World Inc.
- Copi, I. M. (1959). *Introduction to logic*. The Macmillan Company.
- Copi, I. M. (1967). *Symbolic logic*. The Mcmillan Company.
- Çiçekdağı, C. (2018). Venn şemalarıyla kategorik kıyasların varoluşsal kiplerinin geçerliliğinin denetlenmesinde kural önerileri, *Karadeniz Uluslararası Bilimsel Dergi*, 40, 288-317.
- Çiçekdağı, C. (2019). *Formel mantık -klasik mantığa giriş*. Elis Yayınları.
- Çüçen, A. K. (2004). *Klasik mantık*. Asa Kitabevi.
- Emiroğlu, İ. (2011). *Klasik mantığa giriş*. Elis Yayınları.
- Emiroğlu, İ. ve Altunya, H. (2018). *Örnekleriyle mantık sözlüğü*. Litera Yayıncılık.

- Gödelek, K. (2003). *Akıl yürütmeye dair (mantık)*. Su Kitap Dünyası Yayınları.
- Hardegree, G. M. (2011). *Symbolic logic: a first course*. McGraw Hill.
- Kâtibî, N. (2015). *Şemsiyye*. Fazilet Neşriyat.
- Kâtibî, N. (2017). *Şemsiyye risalesi*. (Çev. Ferruh Özpilavcı). Litera Yayıncılık.
- Kâtibî, N. (2018). *Şemsiyye risalesi (er-risâletü'ş-şemsiyye)*. (Çev. Cihan Özaykan). Divan Kitap.
- Köroğlu, B. (2015). *Necmeddîn el-Kâtibî el-Kazvî'nin bilgi teorisi*. Bahçeşehir Üniversitesi Yayınları.
- Kulen, N. (1972). *Mantık*. Kulen Basımevi.
- McCall, R. J. (1961). *Basic logic: the fundamental principles of formal deductive reasoning*. Barnes and Noble Inc.
- Özlem, D. (2004). *Mantık: klasik/sembolik mantık, mantık felsefesi*. İnkılâp Kitabevi.
- Rescher, N. (2018). *İslâm mantık tarihi*. (Çev. Ahmet Kayacık). Litera Yayıncılık.
- Salmon, W. C. (1973). *Logic*. Prentice-Hall Inc.
- Street, T. (2013). *İslâm mantık tarihi*. (Çev. ve der. H. Kuşlu). Klasik Yayınları.
- Thomas, N. L. (1966). *Modern logic: an introduction*. Barnes and Noble Inc.
- Ural, Ş. (1995). *Temel mantık*. Çantay Kitabevi.
- Venn, J. (1881). *Symbolic logic*. Macmillan and Co.
- Vesey, G. and Foulkes, P. (1990). *Collins dictionary of philosophy*. Harper Collins Publishers.
- Vural, M. (2011). *İslâm felsefesi sözlüğü*. Elis Yayınları.