

---

Third Meeting of Istanbul-Vienna Philosophical Circle  
Drittes Symposium der Philosophischer Kreis Wien-Istanbul  
Istanbul-Viyana Felsefe Çevresi III. Sempozyumu

Istanbul • 11-12. 11. 1996

---

ARTIFICIAL INTELLIGENCE, LANGUAGE AND  
THOUGHT

•

KÜNSTLICHE INTELLIGENZ, SPRACHE UND  
DENKEN

•

YAPAY ZEKA, DİL VE DÜŞÜNCE

*Editors/Herausgegeben/Yayına Hazırlayanlar*

Erwin Lucius

Şafak Ural



ISIS • ISTANBUL

ARTIFICIAL INTELLIGENCE,  
LANGUAGE AND THOUGHT

•

KÜNSTLICHE INTELLIGENZ,  
SPRACHE UND DENKEN

•

YAPAY ZEKA, DİL VE DÜŞÜNCE

Third Meeting of Istanbul-Vienna Philosophical Circle

Drittes Symposium der Philosophischer Kreis Wien-Istanbul

Istanbul-Viyana Felsefe Çevresi III. Sempozyumu

11-12. 11. 1996

*Editors/Herausgegeben/Yayına Hazırlayanlar*

Erwin Lucius

Şafak Ural

THE ISIS PRESS  
ISTANBUL

## Contributors / Mit Beiträgen von / Katkıda Bulunanlar

- Univ.-Prof. Dr. Erhard Oeser  
Institut für Wissenschaftstheorie und Wissenschaftsforschung,  
Senseng. 8/10  
1090 Wien/Austria  
Erhard.Oeser@univie.ac.at
- Univ. Prof.Dr. Franz Seitelberger  
Weimarer Str. 97.  
1190 Wien/Austria
- Prof. Dr. Jan M. Zytkow  
Department of Computer Science,  
Univ. of North Caroline  
Charlotte, NC 28223 U.S.A.  
and Institut of Computer Science, Polish Academy of Science.  
zytkow@uncc.edu
- Doç. Dr. Şakir Kocabaş  
İstanbul Teknik Üniversitesi  
Uçak ve Uzay Bilimleri Fakültesi  
80626 Maslak, İstanbul, Turkey  
uckoca@sariyer.cc.itu.edu.tr
- O. Univ. Prof. Dr. -Ing. Franz-Markus Peschl  
Institut für Wissenschaftstheorie und Wissenschaftsforschung,  
Senseng. 8/10  
1090 Wien/Austria  
Franz-Markus.Peschl@univie.ac.at
- Doc. Dr. Talat Çiftçi  
Eczacıbaşı Holding İlaç Gurubu Koordinatör Yardımcısı  
(Eczacıbaşı Holding. Deputy Vice President, Pharmaceutical  
Division)  
Cendere Yolu,  
80670 Ayazağa, İstanbul/Turkey  
ve ayrıca: (also affiliated with:)  
İstanbul Teknik Üniversitesi, Kimya - Metalurji Fakültesi, Gıda  
Mühendisliği Bölümü, 80626 Maslak, İstanbul-Türkiye.
- Alper Baykurt, E. Çağatay Güler, Hahan Şerafettinoğlu, Nazım Kadriade  
Arçelik, A.Ş. Ar-Ge Merkezi  
Tuzla, 81719, İstanbul, Türkiye  
e-posta: {baykut, guler, hakser, nazim @arcelik.com.tr}
- O. Univ. Prof. Dr. Stephan Haltmayer  
Institut für Wissenschaftstheorie und Wissenschaftsforschung,  
Senseng. 8/10  
1090 Wien/Austria  
Stephan.Haltmayer@univie.ac.at

- Prof. Dr. Ernie Lepore

Acting Director

Center for Cognitive Science & Lab. of Vision Research

Rutgers Univ.- New Brunswick

Psych Bldg Addition, Busch Campus

152 Frelinghuysen Road

Piscataway, NJ 08854-8020 U.S.A.

Lepore @ruccs.rutgers.edu

<http://ruccs.rutgers.edu/faculty/lepore.htm/>

- Prof. Dr. Şafak URAL

İstanbul Üniversitesi,

Edebiyat Fakültesi,

Felsefe Bölümü

34459 Beyazıd-İstanbul/Turkey

urals@superonline.com

ural@istanbul.edu.tr.

## İÇİNDEKİLER

Contributors / Mit Beiträgen von / Katkıda Bulunanlar .....	5
İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Süha Göney'in açılış konuşması .....	9
Opening speech of Prof. Dr. Süha Göney, Dean of Istanbul University Faculty of Letters .....	11
Rede der Prof. Dr. Süha Göney, Dekan der Literatur Fakultät der Universität Istanbul .....	13
İstanbul Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Bülent Berkarda'nın konuşması .....	15
Speech of Prof. Dr. Bülent Berkarda President of Istanbul University .....	19
Rede der Prof. Dr. Bülent Berkarda, Rektor der Istanbul Universität .....	23
Giriş .....	27
Introduction .....	33
Einleitung .....	37
Prof. Dr. Erhard Oeser, <i>Neuroepistemologie. Der Versuch des menschlichen Geistes, durch die Erfassung des Gehirns sich selbst zu erkennen</i> .....	43
Prof. Dr. Erhard Oeser, <i>Nöro-Epistemoloji. Beynin Kavranılışı Yoluyla İnsan Zihninin Kendini Tanıma Denemesi</i> .....	61
Prof.Dr. Franz Seitelberger, <i>Neurobiologische Korrelate Bewussten Verhaltens</i> .....	77
Prof.Dr. Franz Seitelberger, <i>Bilinçli Davranış ile Nörobiyoloji Arasındaki Bağlantılar</i> .....	87

Prof. Dr. Jan M. Zytkow, <i>Dualism: Consciousness Evades Scientific and Computer Reductionism</i> .....	95
Prof. Dr. Jan M. Zytkow, <i>Düalizm: Bilinç, Bilimsel ve Bilgisayarlı İndirgemecilikle Açıklanamaz</i> .....	111
Doç. Dr. Şakir Kocabaş, <i>AI and Philosophy of Science</i> .....	127
Doç. Dr. Şakir Kocabaş, <i>Yapay Zeka ve Bilim Felsefesi</i> .....	139
Prof. Dr. -Ing. Franz-Markos Peschl, <i>Computational Neuroepistemology and Representation In Cognitive Systems—Towards An Alternative View of Scientific Processes</i> .....	151
Prof. Dr. -Ing. Franz-Markos Peschl, <i>Bilişsel Sistemlerde Kompütasyonel Nöroepistemoloji ve Temsil: Bilimsel Süreçlere İlişkin Alternatif Bir Görüşe Doğru</i> .....	171
Doc. Dr. Talat Çiftçi, <i>Intelligent Behavior of Individuals, Institutions and Societies</i> .....	191
Doc. Dr. Talat Çiftçi, <i>Bireysel, Kurumsal ve Toplumsal Zeki Davranış</i> .....	211
Alper Baykurt, E. Çağatay Güler, Hakan Şerafettinoğlu, Nazım Kadriade, <i>Artificial Intelligence Applications In Home Appliance Industry</i> .....	229
Alper Baykurt, E. Çağatay Güler, Hakan Şerafettinoğlu, Nazım Kadriade, <i>Ev Eşyaları Endüstrisinde Yapay Zeka</i> .....	241
Doç. Dr. Stephan Haltmayer, <i>Zu den Prinzipien Körper/Leib, Seele und Nus (Als Vernunft Bzw. Geist)</i> .....	253
Doç. Dr. Stephan Haltmayer, <i>İlkeler Olarak Beden, Ruh ve "Nus"</i> ...	267
Prof. Dr. Ernie Lepore, <i>Conditions On Understanding Language</i> .....	277
Prof. Dr. Ernie Lepore, <i>Dili Anlamanın Koşulları</i> .....	295
Prof. Dr. Şafak Ural, <i>Temporality in the Connectives</i> .....	315
Prof. Dr. Şafak Ural, <i>Önerme Eklemleri ve Zaman</i> .....	335

# ÖNERME EKLEMLERİ VE ZAMAN

Şafak URAL

## Özet

Bu çalışmada eklemelerin bazı ihmal edilmiş özelliklerini analizlemeye çalışacağım. Bu analiz bizi, eklemelerin fizik nesnelere ve dil ile olan ilişkisinin sanılanını da ötedesinde olduğunu gösterecektir. Günlük dildeki eklemelerin rolünün, aynı zamanda, önermelerin birbirleriyle ilişkilerinin onların gramatik zamanları (tense) açısından kurmak olduğu gösterilecektir. İkinci olarak, çeşitli eklemelerin, önermelerin gramatik zamanları arasında farklı bağıntılar oluşturduğu bu durumun da yeni bir bilgi ortaya koymak anlamına geldiği gösterilmeye çalışılacaktır. Eğer eklemeler bağımsız birer eleman olarak kabul edilirse, bu durumda mantıkta ve konuşma dilinde eklemelerin modalitelerinden sözedebilme olanağı ortaya çıkabilir.

*Anahtar kelimeler: eklemeler, birliktelik, zaman, fiziksel nesnelere*

Bilindiği gibi önerme eklemelerin konuşma dilindeki başlıca görevleri önermeleri birbirine bağlamaktır. Mantıkta açısından ise eklemeler birer 'değişmez' konumunda bulunurlar ve doğruluk tablosu yardımıyla tanımlanırlar. Fakat gerçekte eklemelerin mantık ve dil içindeki görevleri daha farklı bir açıdan tanımlanabilirler. Bu yazıda eklemelerin örtük kalan bazı özelliklerini ortaya koymaya, yeni bir bakış açısı çerçevesinde tanımlamaya çalışacağım.

Mantık içinde eklemeler, formel özellikleri açısından düşünülürler ve çeşitli eklemeler arasında semantik içerikleri açısından her hangi bir fark gözlemlenmez. Halbuki konuşma dilinde eklemeler bazı özel epistemolojik özellikler taşıyabilirler.

Genellikle önerme eklemeleri, sinkategorematik birimler olarak görülürler. Fakat öte yandan eklemelerin 'birliktelik', 'bağlı olma' gibi özelliklere işaret ettiğini söylemek, dolayısıyla da onlara ontolojik bir temel aramak pekala mümkündür.

Sözgelimi 'birliktelik' fiziksel bir duruma işaret edebilir ve bu durum, bazı şeylerin mekan ve zaman açısından aralarında bir ilişki olmasını gerektirir. Bu ilişki, aşağıda ele alınacağı gibi, 've' eklemiyle temsil edilebilir. İşte bu sebeple de eklemeler, biraraya getirdikleri önermelerle birlikte bazı özel fiziksel durumlara işaret etme özelliğine sahiptirler. Diğer bir ifadeyle eklemeler, önermelerin gramatik zamanlarını (tense) düzenler ve bu suretle bazı özel fizik durumlarına işaret ederler.

Bu durumun sebebi, fiziksel nesnelere farklı biçimlerde birarada düşünmemiz, onları farklı ilişkiler içinde tasarlamamızdır. İşte bu ilişkileri 'birliktelik', 'bağlı olma' gibi çeşitli kavramlarla ifade etmek mümkündür. Dolayısıyla da, eklemeleri birer sinkategoramatik terimler olarak değil, ontolojik ve epistemolojik içerikleri olan birimler olarak görmek mümkün olabilir.

Eklemeler kullanımlarına bağlı olarak farklı özelliklere sahip olabilirler. Bunun sonucunda eklemelerle ilgili yapılacak bir açıklamanın, bütün değişik özelliklerini kuşatması sözkonusu olamayacaktır. Bu sebeple yukarıdaki açıdan eklemelerin ele alınması, onların sadece belli bir yönünü ortaya koyacaktır.

Eklemelerin fiziksel nesnelere ilişkin yönlerini açıklamak için Wittgenstein'in terminolojisinin kullanabiliriz. Wittgenstein'in felsefesine göre 'nesnelere dünyası olguların bir toplamıdır' (Tractatus, I. I); ve 'olgular tarafından belirlenen dünya, bütün bu olguların da tamamı demektir' (Tractatus, I.II). Wittgenstein'in felsefesini sorgulamaksızın şöyle bir soru sorabiliriz: 'tüm olgularla, olguların toplamı ile yani olguların birlikteliği ile acaba ne kastedilmektedir?' Aslında Russell, Tractatus'a yazdığı önsözde (S.9), bu noktada şu açıklamayı yapmaktadır: "Wittgensteinin, bir Tatsache'yi, iki ya da daha fazla olgudan meydana gelen, mesela 'Sokrat akıllıdır ve Platon onun öğrencisidir' şeklinde yani bir olgular bütünü olarak tanımlamıştır". Sanıyorum burada sözkonusu olan olguların bütünlüğünü eklem kullanarak ifade edebiliriz; ve ayrıca, çeşitli eklemelerle ifade edebileceğimiz farklı türden olgular bütünlüğünden söz edebiliriz. Diğer bir ifadeyle, çeşitli eklemeler farklı olgular bütünlüğünü, yani olgular toplamını karakterize ederler. Dolayısıyla fizik nesnelere varlığı aslında çeşitli eklemelerle karakterize edebileceğimiz farklı olgulardan oluşmuştur. Nitekim Wittgenstein'e göre (Tractatus, I.2) 'Fizik nesnelere dünyası farklı olgulara (die Tatsachen) bölünmüştür.'

Sonuç olarak her bir atomik önerme tek bir olguya işaret eder. Eğer olgular bütününe işaret etmek istersek, eklem içeren moleküler önermeler kullanmamız gerekir. Bu durum, farklı olgulardan sözetmek istediğimizde değişik eklemeler kullanmamız gerektiği anlamına gelmektedir. Diğer bir ifadeyle, çeşitli eklemeler kullanarak teşkil edilecek olan ifadeler farklı olgular bütünlüğüne, yani bir olgular kümesine işaret edebilir. Bu durumda 'bu olgular



ne gibi özelliklere sahiptir?’ ve ‘olgular bütünlüğü ile eklemeler arasında ne tür bir ilişki vardır?’ şeklinde sorular sorabiliriz.

Bu amaçla ilgi alanımızı şu anda algıladığımız olgular bütünlüğü ile sınırlandıralım. Bu durumda olgular bütünlüğünü oluşturan elemanları iki ayrı grup içinde düşünebiliriz. İlkinde, tek tek fizik nesnelere oluşturduğu basit bir toplam sözkonusudur. Diğerinde ise bütünlüğü oluşturan tek tek nesnelere arasında birinin diğerine bağımlı olma özelliği sözkonusudur.

Birinci durumda olgular bütünlüğünü oluşturan elemanların temel özelliği, basit bir birliktelikten öteye geçemeyecektir. Bu durumu şöyle bir cümle ile ifade edebiliriz: ‘Kalem, ve kitaplar, ve bilgisayar, vd masamın üzerindedir.’ Olgular bütünlüğünü oluşturan elemanların bir süreç içinde olması da sözkonusudur. Bu durum mesela ‘o konuşuyor ve yürüyor’ şeklinde bir cümle ile anlatılabilir. Böyle bir durumda da yine şu anda görmüş olduğum şey, şu anda birlikte algıladığımdır. Böyle bir olgular topluluğuna işaret etmek için şüphesiz ‘ve’ eklemesine ihtiyaç duyarız. ‘Ve’ eklemesinin bu özelliği, geçmiş ve gelecek ile ilgili cümleler için de geçerlidir.

İkinci olarak olgular bütünlüğünü oluşturan elemanlar, biri diğerine bağlı olmak üzere, bir değişim, bir süreç içinde olabilirler. Bu durumu tasvir etmek için sebep-sonuç bağıntısına gerek vardır; yani bir eylemin daha önceki bir eyleme bağlı olması durumu sözkonusudur. Bu tür bir bağıntı, ‘... den dolayı’, ‘önce’, ‘sonra’, ‘... den beri’, ‘... e kadar’, ‘bu sebeple’ gibi farklı türden eklemeler kullanılarak ifade edilebilir. Sözgelimi, bir süreç ifade eden ‘kapı açılıyor’ şeklindeki bir olgu, ‘kapı açılıyor çünkü eşim geliyor’ şeklindeki bir ifadede sözkonusu anlamda süreç dile getiren bir bileşik olgu olarak düşünülebilir. Böyle bir ifade aynı zamanda bir süreç bildiren bileşik bir olguya veya bir grup olgusuna işaret etmektedir. Bu durum ise içinde bir eklem bulunan moleküler bir ifade ile dile getirebilir; çünkü bi sürece veya bir bileşik olguya işaret etmek için birtakım önermelere ve bir eklem gereksinim vardır.

Bir önerme eklemi olan ‘eğer’ (veya yerine göre ‘o halde’) eklemesini, eğer bu eklem bir sebep sonuç ilişkisi veya nesnellik dile getiriyorsa, yukarıda belirtilmiş olan çeşitli eklemelerin bir genellemesi olarak kabul edelim. Fiziksel bir durumun herhangi bir yolla diğer bir fiziksel duruma bağlı olarak gerçekleşmesini de nedensellik ilkesi olarak yorumlayalım. Gerçi burada sözü edilen ‘eğer’ (veya ‘o halde’) eklemesinin anlamı son derece geniş olup, yerine göre bir çıkarıma, bir şart durumuna veya benzeri bir duruma işaret etmek için de kullanılma özelliğine sahiptir. Bununla beraber bu eklemesinin son derece geniş kullanımı içinde bizi ilgilendiren yönü, sadece iki eylem arasında sebep-sonuç ilişkisine işaret etme durumu olacaktır. Öte yandan önermeler geçmiş, şimdi ve gelecek zamanlarına işaret edebilir ve dolayısıyla farklı

bileşik olgular sözkonusu olabilir. Bu durumlar için, aşağıda işaret edileceği gibi, farklı eklemeler kullanılabilir.

Sonuç olarak algılanabilen çeşitli fiziksel durumlar, veya bileşik olgular farklı eylemler kullanmak suratiyle tasarlanabilirler. Bu bağıntılar temelde 'fiziksel nesnelere beraberliği' ve 'fiziksel nesnelere arasında bir sebep-sonuç ilişkisi' şeklinde olabilir. Bu bağıntıları iki tür önerme eklemi kullanarak 've' ile 'eğer' eklemeleri aracılığıyla ifade edebiliriz. Diğer bir deyişle bu iki eklemi de, algılanabilir dünyada yer alan bileşik olguları ifade etmek için kullanabiliriz:

Bu durum aynı zamanda önerme eklemelerinin zamansallığından sözetmemizi de gerekli kılmaktadır. Çünkü 'beraber olmak', açıkça 'aynı zamanda' (ve yerine göre 'aynı mekanda bulunmak') demektir. Zamansallık, şüphesiz 'sebep-sonuç' ilişkisi için de geçerlidir. Çünkü fiziksel nesnelere arasındaki böyle bir ilişki, belirli bir zaman aralığı içinde sebebin sonuçtan önce gelmesini gerekli kılar.

Bu sonuç, eklemelerin niçin zamana bağlı olarak düşünülmesi gerektiğine de işaret etmektedir.

Elbette eklemelerin konuşma dili içindeki kullanımları, yukarıda da işaret edildiği gibi, çok çeşitlidir. Bu sebeple de eklemelerin sözkonusu olabilecek bütün özellikleri zamansallık çerçevesinde tasarlanamayabilir. Fakat öte yandan bazı fizik olguları için ifade etmek için önerme eklemelerinin kullanılması gereklidir. Mesela 'kalem, ve kitaplar, ve bilgisayarım, ve diğer nesnelere masamın üzerindedir' şeklindeki bir cümle, 'bütün bu nesnelere birlikte masamın üzerindedir' anlamına gelmektedir. 'Ve' eklemesinin buradaki kullanımı açıkça bu nesnelere aynı mekanda ve aynı zamanda birarada bulunduğunu bildirmektedir. İşte bu sebeple de eklemeler, önermelerin ifade ettiği (gramatik) zamanı düzenlemek suretiyle olguları birbirine bağlar.

Bu durum, mesela niçin 'eğer eşim geldiye o halde kapı açılacak' şeklinde bir ifadenin kullanılamayacağını da açıklamaktadır. Çünkü bu gibi durumlarda uymak zorunda olduğumuz bir kural vardır ve bu kural, 'eylemlere arasında öncelik-sonralık bağıntısı'nın dikkate alınması zorunluluğunun dayandığı önce gelen eylemin sonra gelen eylemden zamanca önce vuku bulması durumudur. Kısaca eylemlere zamanı ve önermelerin gramatik zamanı (tense) arasında bir uygunluk bulunmalıdır.

Bu açıklamalar aynı zamanda 've' eklemesinin sadece bir sinkategoremantik terim olarak açıklanamayacağını ve sadece mantık açısından tanımlanamayacağını da göstermektedir; çünkü eklemelerin dil içindeki rolleri, umulandan çok daha fazla derinde yatmaktadır. Ayrıca, eklemelerin mantıktaki

sembolik gösterimlerini arkasında ontolojik birtakım kabullerden de sözedilebilir. Eğer eklemlerin anlamlarını tam ve eksiksiz olarak kavramak istiyorsak bu ontolojik yönü de dikkate almamız gerekir.

Diğer ilginç bir özellik, 'birliktelik' kavramının sadece bileşik olguların tasvirinde değil, tek tek olguların tasvirinde de önemli bir rol oynamasıdır. Fiziksel bir nesne (veya bir anlamda tek bir olgu) diğer bir fizikse nesneyi (veya olguyu) kendisinin bir parçası olarak açık veya örtük olarak içerir. İkincisi, aynı kavram, gösterge'lerin (indexicals) bazı özelliklerinin açıklanmasında da rol oynayabilir.

Eğer felsefi birtakım yorumları bir an için gözardı edersek, bizimle birlikte çevremizde birtakım fizik nesnelerin mevcut olduğunu kabul edebiliriz. Burada 'fizik nesnelere' deyimiyle kalem, insan, kitap gibi algılanabilen tek tek varlıklar kastedilmektedir.

Fizik nesnelere hakkındaki bilgilerimizi ifade temenin bir yolu, cümleler ve kelimelerdir. Bunların arasında, yani cümleler ve kelimeler ile fizik varlıklar arasında bir bağıntı vardır. Ancak böyle bir anlayışta bazı eksikliklerden sözedilebilir.

Fizik nesnelere söz etmek istenirse tek başına 'fizik varlıklar' kavramı yeterli olmayıp 'birliktelik' kavramına da ihtiyaç duyulur. Çünkü 'fizik nesne' hatta 'tek bir fizik nesne' kavramı açık veya örtülü olarak 'birliktelik' kavramını içerir.

Masa, kalem, ağaç, kuş gibi algılanabilir fizik nesnelere tek tek varlıklar olarak kabul edelim. Fakat gerçekte bir tür nesnelere, bir takım elemanların birliği (unity) olarak tasarlamak mümkündür. Çünkü algılanabilir her tek tek varlık, birtakım elemanlardan meydana geldiği için, bu tek tek varlıkları bu elemanların birliği olarak düşünebiliriz. Öte yandan evren, toplum, insan gibi tekil birimler olarak kabul edilen bazı varlıklar, zaten kendiliğinden, *ipso facto*, birtakım elemanların oluşturduğu birer birlik durumundadır; yani elemanlardan oluşan özel bir birliktelik durumundadırlar. Şüphesiz bir bütün olarak algılanan sözkonusu tür nesnelere, en az kendilerinin yapı taşı durumunda olan elemanlar kadar gerçekliği vardır. Bu tür durumlarda birliktelik, tekil olmanın diğer bir adı durumundadır. Şüphesiz burada sözü edilen birlik (unity), bu tür 'beraber olma' (togetherness) demektir. Çünkü algılanabilir nesnelere her birliği, birtakım elemanlardan, yani bu elemanların 'beraber olması' (togetherness) anlamına gelmektedir.

Kendisini meydana getiren elemanların neler olduğu bilmediğimiz birtakım tekil fizik varlıklardan söz etmek elbette mümkündür. Nitekim, söz gelimi suyun veya teknik bir aletin ne gibi elemanlardan meydana geldiğini

bilmemek de bu tür nesnelere sözedebilir veya onları kullanabiliriz. Bununla beraber bu gibi nesnelere için de yine bir birliktelikten (togetherness) söz etmek mümkündür. Çünkü algılanabilen her fiziksel nesne, o nesneyi tanımaya yarayan ve o nesnenin ayırdedici yönünü oluşturan, biçim, renk, durum, ağırlık gibi birtakım elemanter ve algılanabilir özelliklere sahiptirler. Bu gibi fiziksel objeler bu gibi özelliklerin bir toplamı olarak mevcuttur ve bu özellikler bağlı olarak nesnelere tanırız. Bu sebeple her bir fiziksel nesne kendisini oluşturan parçaların toplamı, bütünlüğü veya birlikteliğinden veya en azından birtakım algılanabilen özelliklerinin birlikteliğinden başka birşey değildir. Bu sonuç, fiziksel tek tek nesnelere ‘birliktelik’ (‘togetherness’) kavramını içerdiğini göstermektedir. Bu durumda ‘fiziksel tek tek nesne’ kavramından söz edebilmek için, ‘birliktelik’ kavramından da söz etmek gerekli hale gelmektedir.

Bazı nesnelere bütünlüğü özel bir anlam taşıyabilir. Nitekim, kalemler, kitaplar vs. basit bir bütünlük oluştururlar. Ayrıca masanın üzerindeki kalemlerin, kitapların, bilgisayarın meydana getirdiği bütünlüğün hiç de özel ontolojik bir anlamı yoktur. Fakat bu gibi fiziksel durumlara işaret etmek için, yani, bu tür nesnelere bütünlüğünden, çokluğundan söz etmek için ‘birliktelik’ kavramına ihtiyaç duyarız. Çünkü bu nesnelere belli bir mekanda birlikte var oldukları kabul edilir. Diğer bir ifadeyle, fiziksel nesne (veya durum) kavramı ile birliktelik, burada da birbiriyle ilişkili olarak karşımıza çıkar.

Tek tek nesnelere ve onların oluşturduğu bütün arasındaki epistemolojik ve ontolojik ilişkiler, özellikleri ve hangisinin diğerini öncelediği sorusu felsefi olarak tartışılabilir. Özellikle fiziksel nesnelere holistik yaklaşım (mesela bkz. Fodor ve Lepore), bu tür problemlere bazılarını ele almaktadır. Fakat bu konuyla ilgili problemler bizim burada ilgi alanımız içine girmeyecektir.

Sonuç olarak, ‘fizik nesne’ kavramının zorunlu olarak ‘birliktelik’ kavramını içerdiğini düşünebiliriz. Çünkü bir fizik obje, mesela bir kalem için ‘birliktelik’, bu nesnenin bir tahtadan yapılmış olması, belli bir şeklinin ve renginin vs. olması, yani farklı parçalardan oluşması anlamına gelmektedir. Bu gibi fizik objeler, bu gibi parçaların toplamından (veya birlikteliğinden) meydana gelmek durumundadır. Bu sebeple de ‘fizik nesne’ kavramı açık veya örtük olarak ‘birliktelik’ kavramını içermek durumundadır. Tümlük, birliktelik veya benzeri bir durum, fizik nesnelere özel bir birliktelik durumuna işaret eder, çünkü bu gibi kavramlar tanım gereği birlikte içerir.

‘Fizik nesne’ terimini alışkanlık olarak, algı konusu olan bir objeye işaret ettiğini kabul ederiz. Fakat aslında tek nesne olarak algılanan şey, farklı tek tek fiziksel nesnelere toplamından — birlikteliğinden — başka birşey

değildir. 'Fizik nesne', bir tür birliktelikten başka birşey değildir. Fizik dünyayı tasvir etmek istediğimizde, bu gibi nesnelerin farklı parçalardan, bu parçaların birlikteliğinden meydana geldiğini dikkate almamız gerekir. Bunun anlamı, 'fizik nesne' kavramının birlikteliği içermesidir. Pratik sebeplerle veya birtakım kısaltmalar yapmak amacıyla 'fizik nesne' terimini kullanırız. Fakat öte yandan bu terimin 'birliktelik' kavramını içerdiğini de gözden uzak tutmamak gerekir.

Öte yandan birlikte tasarlayabileceğimiz bazı öyle fizik nesnelere vardır ki bu nesnelere birbirlerinden çok uzakta ve farklı mekanlarda bulunabilirler. Galaksimizi dışındaki yıldızlar ve masamın üzerindeki kalemde birlikte sözedebiliriz. Böyle bir durumda bu gibi nesnelere arasında bir bağıntı kurabiliriz ve mesela 'bu nesnelere evrendeki bütün fizik nesnelere gibi aynı kanunlara uyarlar' diyebiliriz. Böyle bir durumda yine 'birliktelik' kavramının yukarıda işaret edilmiş olan anlamı karşımıza çıkar.

Öte yandan 'birliktelik' kavramı 'ayrı olamaya' da işaret edebilir. Nitekim 'galaksimizi dışındaki yıldızlar ve masamın üzerindeki kalem farklı mekanları paylaşmaktadırlar' diyebiliriz. 'Ve' eklemine buradaki kullanımı şüphesiz birliktelik değil de, mekan bakımından bir ayrılık ifade etmektedir. Bunun sebebi, diğer eklemeler gibi 've' eklemine konuşma dilindeki kullanımının farklı olması ve geniş bir kullanım alanına sahip olmasıdır. Fakat eğer bir 'birliktelik' ifade edilmek istenirse, ister istemez 've' eklemine kullanılması gerekir. 'Birliktelik' kavramını farklı şekillerde kullanmak mümkün olmakla birlikte, bu kavram yukarıda kısmen açıklanan özellikleri çerçevesinde kullanılacaktır.

Sonuç olarak fizik nesnelere, yukarıda da işaret edildiği gibi, farklı elemanlardan meydana gelen bir bütünlük olarak, yani, bu elemanların birlikteliği olarak düşünülebilir. 'Fizik nesne nedir?' gibi farklı felsefi görüşler tarafından (mesela bkz. Quinton 1973) ele alınabilecek bir soru, konumuz içinde yer almayacaktır. Bizi ilgilendiren husus, fizik nesnelere söz edildiğinde, açık veya örtük olarak 'birliktelik' kavramına ihtiyaç duymamızdır. Çünkü fizik nesnelere, felsefi olarak ne şekilde yorumlanırsa yorumlansın, birtakım elemanlardan ibaret olarak, yani bu elemanların birlikteliği olarak düşünülebilirler. Bu sonuç aynı zamanda, fizik nesnelere tasvir etmek istediğimizde elemanlarının birlikteliğinden sözedilmesinin kaçınılmaz olması anlamına gelmektedir.

Şimdi 'birlikteliğin özellikleri nelerdir?' sorusu üzerinde durabiliriz.

Herşeyden önce, elemanların birlikteliği varolan birşey için, bir fizik varlık için, aynı mekanda ve aynı zamanda bulunmuş olmayı içerir. Birliktelik, belli bir mekan parçasında veya zaman içinde yer alan şeylerin,

nesnelerin, niteliklerin, vb özelliklerin belli bir durum çerçevesinde biraraya gelmesi olarak düşünülebilir. Diğer bir ifadeyle, herhangi bir fizik nesnenin (biçim, şekil, ve diğer nitelik ve nicelik gibi) elemanlardan oluştuğunu söylemek, bu elemanların birarada olduğunu söylemek anlamına gelmekte, dolayısıyla bir objenin mevcudiyeti bu birlikteliğin aynı zaman ve mekan diliminde gerçekleşmiş olmasını gerekli kılmaktadır. Bu durum sadece fizik nesnelere için değil, çok farklı nesnelere için de geçerli olabilir. Çünkü bir objenin sahip olması gereken özellikler, başka birtakım özelliklerin toplamı olarak tanımlanabilirler.

Bu durumda nesnelerin mahiyeti ile ilgili problemleri bir kenara bırakabiliriz, birlikteliğin anlamının zamansallık ve mekansallık açısından tanımlanabileceğini söyleyebiliriz.

Bu görüşler 've' eklemi için de geçerli olacaktır. Çünkü, yukarıda da işaret edildiği gibi, 've' eklemi 'birlikteliği' içerir ve ona işaret eder. Nitekim 'a ve b ve c ve, ...' ifadesi 'a, b, c, ... birliktedir' demektir ve yukarıda işaret edildiği gibi, onların aynı zamanda ve aynı mekanda birlikte olduğu anlamına gelir.

Eğer 'a' ve 'b' herhangi iki önermeysen, 'a ve b' ifadesinin ne anlama geldiğini bilmek, iki önerme arasındaki gramatik zaman (tense) ilişkisini (bazen de bu iki önermenin işaret ettiği mekanlar arasındaki ilişkinin) bilmek anlamına gelir. Bu bakış açısına göre, 've' eklemi doğruluk tablosu yardımıyla tanımlamak hiç de gerekli değildir. Diğerleri gibi bu eklemi de anlamı, belirli bir alanda, doğruluk değerlerinin değil, önermelerin gramatik zamanlarının nasıl kullanıldığını bilmektir. Nasıl doğrulanacağını bilmek ise, gramatik zamanların nasıl kullanılacağını bilmekten başka bir şey değildir. Bu ise, 'birliktelik' kavramının işaret ettiği şeydir. Bu durumda, çeşitli eklemelerin anlamı, farklı gramatik zamanlar (tense) ve zamanlar (time) arasında kurulacak değişik bağlar aracılığıyla tanımlanabilir.

Önermelerin anlamını da benzer şekilde düşünebiliriz. Bu önermenin anlamı, bu önermenin gramatik zamanının nasıl kullanılacağını bilmek olarak düşünmek pek ala mümkündür. Gerçekten de, Reichenbach anlamında bir önermenin fiilinin gramatik zamanlarından sözedebiliriz. Gerçekten de referans zamanı, konuşucu zamanı ve olay zamanı arasında Reichenbach'ın yaptığı ayrımı (Reichenbach 1980, S. 287-299) anlamak için, her şeyden önce gramatik zamanın özelliklerini bilmek ve farklı zamanlar arasındaki farkı kavramış olmak gerekir. Reichenbach'ın verdiği örnekle, "John'u gördüm" gibi basit bir önerme, belli bir seri içinde üç farklı zamanı birlikte ifade eder. Çünkü böyle bir önerme, Reichenbach'a göre, tek bir zamanı değil, bir zaman sıralamasını, yani farklı gramatik zamanları birlikte içerir ve ayrıca 'önce, sonra ve birlikte' şeklindeki bağıntıları ihtiva eder. Bu durumda, bir önermeyi

anlamak, herşeyden önce, geçmiş, şimdi ve gelecek arasında ne tür bir ilişki olduğunu veya diğer bir ifadeyle gramatik zamanlar arasındaki 'önce', 'sonra' ve 'birlikte' bağıntısının bilinmesini gerekli kılar. Nitekim, "John'u gördüm" ve "John'u görüyorum" gibi iki önerme arasındaki anlam farkı sadece gramatik zamanlar arasındaki farka bağlıdır. Bu önermelerin ne anlama geldiğini kavramak istiyorsak, bu gibi önermelerin doğruluk değerine değil de, eylemlerin ne zaman meyan geldiğini veya Reichenbach anlamında zaman sıralamasını veya kısaca gramatik zamanların dikkate almamız gerekir. Bu vesileyle Reichenbach'n referans zamanı, konuşucu zamanı ve olay zamanı ayrımı ile zamansal eklemler (temporal connectives) arasında veya bir anlamda eklemler arasındaki bağıntıya işaret edebiliriz; çünkü buradaki ilişki ile yukarıda işaret edildiği şekliyle eklemler arasında yakın bir bağlantı vardır. Bu sonuç aynı zamanda herhangi bir önermenin anlamını bilmek demek, açık veya örtük olarak farklı gramatik zamanlar arasındaki ilişkinin bilinmesini gerekli kılmaktadır.

Bu sonuç, bir önermenin anlamının birlikteliğe, doğruluğun ise zaman (ve mekan) ilişkisine bağlı olarak düşünülebileceğini de göstermektedir. Basit bir önermenin (yani bir özne ve bir yüklemden oluşan bir önermenin) doğru olabilmesi, ancak ve ancak özne ve yüklemle ifade edilenin birlikte mevcut olmasına bağlıdır. Burada sözü edilen mevcut olma durumu, veya birliktelik, belirli bir mekanda ve zaman aralığında olmayı gerektirir. Bir önermenin anlamını bilmek, sözkonusu birlikteliğin gerçekten mevcut olup olmadığını bilmek demektir. Aynı düşünüş tarzı terimler için de geçerlidir. Terimler de, tıpkı önermeler gibi birlikteliğe işaret ederler. Bu sebeple de bir terimin anlamının, 'birliktelik' kavramına bağlı olarak düşünülmesi gerekir. Terimler açısından bakıldığında birliktelik, fiziksel bir objenin bazı niteliklerinin, parçalarının, birimlerin belli bir zaman aralığında ve belli bir mekanda sözkonusu fiziksel objeye ait olacak şekilde birarada bulunmasıdır; bu sebeple de birliktelik, bir fizik nesnede mevcut kısımların bir zaman dilimi içinde koordine edilerek o nesneye ait olduğunun bilinmesini gerektirir.

Bu durumda bir nesneyi tanımak, yani zaman ve mekan içinde koordine edilen bir takım özelliklerin belli bir nesneye ait olduğunu söylemek, hem terimlerin hem de önermelerin anlamlarını bilmenin basit ve temel koşuludur. Bu durumda, bir önermenin anlamının artık bu önermenin doğruluk değerine bağlı olarak değil, bu önermenin öznesi ve yüklemi ile işaret edilen nesnelerin gerçekten de belli bir zaman aralığında ve mekan içinde beraberce bulunup bulunmadığına bağlı olarak tanımlanması gerekecektir. Bir terimin referansı (yönletimi), bu terimin yerine geçen bir objedir, bir önermenin referansı ise yerine geçen bir olgudur; bu sebeple, bir objenin veya olgunun birtakım nitelikler, nesnelere vb özelliklerden oluştuğu dikkate alınırsa, bir terimin veya önermenin referansı 'birlikteliğin işaret ettiği nesne' olacaktır.

Bu noktada ‘Pegasus mevcut değildir’ gibi olumsuz varlıksal bir önermeyi soru konusu yapabiliriz. Herşeyden önce, bu gibi önermelerin anlamı, birlikteliğe ve zamana, bir anlamda bu önermelerin gramatik zamanlarının dile getirdiklerine bağlı olacaktır. Çünkü, böyle bir önermenin doğru olduğunu, öznesinin ve yüklemine daima doğru olmasına, yani geçmişte, şimdi ve gelecekte de doğru olmasına bakarak biliriz. Bu sebeple sözkonusu önermeyi şu şekilde de düşünebiliriz: “Pegasus ve mevcut-olmama daima birlikte vardır” şeklindeki tasarlama doğrudur.’ Bu önerme, ‘Pegasus’ gibi bir nesneyi meydana getiren niteliklerin toplamı ile ‘mevcut-olmama’ durumunu anlatan özelliklerin toplamının birarada düşünülmesine işaret etmektedir. ‘Nitelikler toplamı’ nı bir zaman aralığı içinde koordine etmek, yani bu niteliklerin birlikteliği ise, ontolojik, epistemolojik veya linguistik olarak yorumlanabilir. Öte yandan ‘bu günkü Fransa Kralı keldir’ şeklindeki bir önerme yanlış olacaktır; çünkü bu önermenin elemanları birlikte mevcut olan herhangi bir şeye işaret etmemektedir. Herşeyden önce bu önermeyi okuyan veya işiten bir kimse, muhtemelen onun ‘bugünkü Fransa kralı’ hakkında olup olmadığını soracak veya düşünecektir, çünkü bugün Fransa’da bir kral yoktur. Diğer bir deyişle bu önermenin anlamı gramatik zamanına bağlıdır; ancak daha sonra sözkonusu önermenin öznesinin ve yüklemine birlikteliğinin belli bir zaman aralığı içinde, yani şimdi, herhangi bir şeye işaret etmediğine ve dolayısıyla da yanlış olduğuna karar verebiliriz.

Olgular arasında çeşitli türden bağıntılar tasarlayabilir ve böylece onları çeşitli bileşik olgular halinde koordine edebiliriz. Böyle bir düzenlemenin zamana ve mekana bağlı olarak yapılabileceği açıktır. Çeşitli bağıntıları ifade etme yolu ise farklı eklemeler kullanmak suretiyle olabilir. Diğer bir deyişle, olgular, eylemler, durumlar, vs. arasında zamana (ve bazen de mekana) bağlı bağıntılar koordine edebilir ve bu durumları ifade etmek için de çeşitli eklemeler kullanabiliriz. Bu durumda önermeler arasında çeşitli eklemeler kullanmak suretiyle farklı olguları ifade edebiliriz. Bu sebeple de çeşitli eklemeleri ihtiva eden bir ifadenin anlamını bilmek, bu ifadenin elemanlarının gramatik zamanlarının nasıl kullanıldığını bilmekten başka birşey olmayacaktır. Farklı bağıntıların yönletimleri (referansları) farklı koordinasyonlar olacaktır.

Öyle görünüyor ki, ‘birlikteki’in özellikleri ve dolayısıyla ‘ve’ eklemi, gösterge’lerin (indexical) ele alınmasında da kullanılabilir. Gerçi göstergelerin çeşitli problemler ihtiva ettiği bilinmektedir; fakat burada bizim ilgi alanımıza sadece ifade etme (utterance) bağlamına bağlı olan zamansal (temporal) özellikleri konumuz içinde yer alacaklardır.

Gösterge’lerle ilgili başlıca problemler, kabaca ifade edersek, anlamın ve gramatik zamanın kullanım bağlamıyla ilgilidir. Bu problemleri Frege’ci açıdan (bu konuda mesela bkz Forbes, 1989, S. 465) ve doğruluk koşullu semantik açısından (mesela bkz Lepore and Ludwig) ele almak mümkündür.



Öte yandan, gösterge'ların anlamını ve dil içindeki görevlerini, 'birliktelik' kavramına bağlı olarak açıklamak da pekala mümkün olabilir.

'Şimdi'yi gösterge'ye bir örnek olarak alalım. Dilsel bir nesne olarak 'şimdi', bir sıfat veya isim olabilir. Mantık açısından ise birli önerme eklemi veya bir önerme sabiti (sentential constant) olarak (mesela bkz Kamp 1971, S. 226-27) ele alınabilir. Bilindiği gibi bu kavramın özellikle Russell'ın felsefesinde, bir ölçüde de Reichenbach'ın felsefesinde dikkate değer bir yeri vardır. 'Şimdi', zamana işaret eden bir kavram olarak düşünüldüğünde, Mc Taggart'ın zamanın A-serisi ve B-serisi kavramları çerçevesinde (bkz Oaklander and Smith, 1994) karşımıza çıkar. Bu kavram aynı zamanda, Marcus, Kripke, Kaplan ve diğerlerinin yaptığı gibi işaret sıfatları (demonstratives) ile birlikte ele alınabilir. Diğer gösterge'ler gibi, kabaca ifade etmek gerekirse, kullanma bağlamına veya konuşmacıya bağlı olarak kabul edilip incelenebilir.

Konuşmacı, açısından bakıldığında farklı iki tür 'şimdi'den, sözelimi 'şimdil' ve 'şimdi2'den sözedebiliriz. 'Şimdil', konuşmacının bilinç durumuna (buna ben-merkezci veya bilinç-merkezci zaman da diyebiliriz) işaret etsin; buna karşılık 'şimdi2', konuşmacının biyolojik, psikolojik, fizyolojik veya kısaca bedensel durumuna (buna kısaca beden-merkezli zaman da diyebiliriz) işaret etsin. 'Şimdi'nin bu ikili özelliği birtakım önermelerde kendini gösterir. Mesela 'ben şimdi yazıyorum', 'ben şimdi mutluyum' gibi bir ifadeler, bedensel özelliklere işaret eder; çünkü doğrudan veya dolaylı olarak gözlenebilen bir durum sözkonusudur. Fakat öte yandan mesela 'şu anda bunu yapabileceğimi biliyorum' ifadesi benim bilinç durumuma (veya bilinçaltıma) işaret ettiği için burada 'zaman1'den sözedebiliriz. Öte yandan bazı fiiller ikili bir karakterde olabilir. Mesela 'gördüğün gibi şimdi düşünüyorum' şeklindeki bir ifade, herhangi birisi benim davranışına bakarak düşündüğümü gözleyebildiği için, bedene ait bir gözlem sözkonusudur; buna karşılık Descartes'in ünlü deyişiyle 'düşünüyorum o halde varım' ifadesinde bir bilinç durumunu dile getirilmiştir. 'Şimdi'nin bu ikili özelliği, bazı problemlerin çözümüne de yardımcı olabilir.

Bilindiği gibi 'ben şimdi buradayım' ifadesinin birisi olumsal (contingent) diğeri apriori olmak üzere iki karşıt anlamı vardır (bkz Forbes 1989, S. 484). Olumsaldır, çünkü ben şu anda burada olabildiğim gibi başka bir yerde de olabirdim; buna karşılık ben şu anda nerede olduğumu herhangi bir deney veya gözleme başvurmadan doğrudan bilirim, dolayısıyla bu bilgim apriori bir özellik taşır. İşte bu durumu 'şimdi'nin ikili karakteri çerçevesinde açıklamak mümkün gibi görünmektedir. Çünkü, 'şimdi' bir anlamda benim bilinç durumuma, yani ben-merkezli (bilinç-merkezli) zamana işaret etmektedir. 'Şimdi'nin diğeri anlamı, benim fizik varlığıma, yani beden-merkezli zamana işaret edecek şekilde kullanılması ile ilgilidir.

Bu son örnek niçi iki tür ‘şimdi’den sözedilmesi gerektiğini de açıklamaktadır. Bedenim, fizik dünyaya aittir ve bu dünyanın kanunlarına tabidir. Diğer fizik nesnelere gibi bir zaman serisi içinde belli bir tarihi vardır; bu sebeple de onu geçmiş, şimdi ve geleceğe ait olarak, yani bir zaman akışı içinde düşünebiliriz. Öte yandan bilincim sadece ‘şimdi1’ içinde düşünülebilir. Ben sadece şu anki yaşantımdan haberdar olabilirim ve geçmiş yaşantımı yalnızca şu anda hatırlayabilirim. ‘Önce’ ve işaret etmek için kullanabilirim. Geçmiş yaşantımı hatırlayabilir ve geçmiş şimdi1’ dedir diyebilirim, yani geçmiş yaşantımı şu andaki şimdi1’de hatırlayabilirim. Şimdi 1 ile şimdi2’nin sözkonusu özelliklerini birbirine karıştırmak, yukarıda işaret edilmiş olan problemlerin doğmasına yolaçar. Her iki tür şimdi için farklı ölçü birimleri gerektiğinden dolayı onları birbirinden dikkatlice ayırmak gerekir.

Fizik dünyaya ait olduğu için, şimdi2’den söz ettiğimizde, saat birimi türünden bir nicel birim kullanırız. Buna karşılık, bilinç durumunu ölçmek istediğimizde, nicel bir dil kullanamam. Bilincimden ancak yine bilincim vasıtasıyla haberdar olurum; bu sebeple de şimdi 1 için Bergson anlamında bir sezgi sözkonusu olabilir ve ancak nitel bir dil kullanabilirim.

Genel olarak ‘şimdi’yi ise, mesela ‘o şimdi geliyor’ gibi bir ifadeye olduğu gibi, her zaman kullandığımız sıradan bir zaman aralığına işaret etmek için kullanırım. Öte yandan ‘şimdi’ bir gösterge (indexical) olarak kullanıldığından, biri diğerine indirgenemeyen iki ayrı parçasından sözedilebilir. Diğer bir ifadeyle, ‘şimdi’ bir gösterge olarak kullanıldığında, sahip olduğu ikili özellik dolayısıyla, hem ‘şimdi1’e hem de ‘şimdi2’ye işaret edecek şekilde düşünülmelidir.

Öte yandan hem ‘şimdi1’ hem de ‘şimdi2’ birlikte diğer bir gösterge (indexical) olan ‘ben’e işaret etmek için de kullanılabilir. Çünkü ‘ben’in anlamı, kendi bilincimizi ve bedenimizi birlikte farkına varmaktan başka birşey değildir. Yaşantımızın konusu bilincimiz ve bedenimiz olup şimdi, yani şimdi 1’de ve şimdi2’de algılanabilir.

Yukarıda yapılmış olan açıklamalar, diğer gösterge’ler için de geçerlidir; bunun için, elbette diğer gösterge’lerin de ikili özellikte olmaları, yani bedene ve bilincime birlikte işaret etmek için kullanılmalrı durumunda sözkonusu olabilir.

Göstergeler’in iki karakterini, Kartezyen düalizme bağlı olarak düşünmek mümkün gibi görünmektedir. Diğer bir deyişle göstergeler’in özelliklerini belirleyen kurallar, beden ve bilinç arasındaki ontolojik ve epistemolojik ayırmadan kaynaklanmaktadır. Çünkü bir gösterici her ikisini de işaret edebilir. Eğer bu bu ikili yönü dikkatle alınmazsa yukarıda sözü edilen problemler ortaya çıkacaktır.

Yukarıda işaret edilen bakış açısından yaklaşıldığında, dikkate alınması gereken husus, 'birliktelik'in gösterici'ler için değil, fizik nesnelerin ve dilin, yani önermelerin ve kelimelerin özelliklerinin anlaşılmasında da temel bir kavram olmasıdır. Bu arada 'birliktelik' kavramının bileşik olgulara işaret etmek ve dolayısıyla 've' eklemine bu tür olguları oluşturmak için kullanıldığını da ayrıca gözden uzak tutmamak gerekir. Gerçi çeşitli türden bileşik olgulardan sözedilebilir. Bu tür olguları oluşturmak için ise farklı eklemelere ihtiyaç duyulacaktır.

Doğrudan veya dolaylı ya da potansiyel olarak algılanabilen veya zihinsel olarak tasarlayabildiğimiz fizik varlıklar, hadiseler veya olgular arasındaki ilişkiler, tanım gereği, zaman ve mekan içerisinde koordine edilmeleri gerekir. Bu koordinasyon farklı eklemeler aracılığıyla ifade edilebilirler. Nesnelere arasında farklı eklemeler aracılığıyla oluşturulan koordinasyon, kurulan bağlar, önermelerin gramatik zamanlarının düzenlenmesini gerektirir. Diğer bir ifadeyle, farklı türden fizik nesnelere, olaylar veya olgular arasında oluşturabileceğimiz çeşitli bağlar, ilişkiler farklı eklemeler kullanmak suretiyle gerçekleştirilebilirler. Her eklem, önermelerin gramatik zamanlarını düzenlemekle kalmaz önermeler aracılığıyla işaret edilen nesnelere, olaylar, olgular, vs arasında da bir düzenleme yapar. Bu sebeple eklemeler ve önermeler birlikte farklı bileşik olguların tasvir edilmesine olanak verirler. Başka bir ifadeyle, bileşik olguları dile getirmek için farklı eklemelere ihtiyacımız vardır.

Konuşma dilini bu açıdan dört grupta içinde düşünmek mümkündür. İlk grupta, eylemlerin, olguların, durumların veya kısaca özelliklerin çeşitli birlikteliklerini ifade eden farklı eylemler yer alır. İkinci gruptaki eklemeler, özellikler arasındaki alternatif ilişkileri dile getirirler. Üçüncü grupta eklemeler, nedensellikde olduğu gibi, bir özelliğin daha önce başka bir özelliğe bağlı olması durumunu ifade etmeye yararlar. Eşitlik bağıntısında olduğu gibi, eğer özellikler birbirlerine karşılıklı olarak bağlı iseler, bu durumu ifade etmek için kullanacağımız eklemeler dördüncü grubu oluştururlar. Bütün bu gruplarda, önermelerin gramatik zamanları arasında şüphesiz bir uygunluğun da bulunması gerekir.

İlk grupta 'birliktelik'in iki farklı türünden sözedebiliriz. İlkinde, eylemler, durumlar, fizik nesnelere aynı zamanda birlikte olabilirler. Bu durumda birlikte olan şeyler arasında nedensel bir bağ olmayıp birbirlerinden bağımsız olarak aynı zamanda (bazen de aynı mekanda) veya en azından aynı zaman aralığından bulunurlar; çünkü birlikte olmak, daha önce de işaret edildiği gibi, aynı zamanda ve aynı mekanda olmayı içerir. Bu şeylerin birlikteliği, geçmiş, şimdi veya gelecekte olabilir. Bu tür birliktelikte önermelerin gramatik zamanı aynı zaman dilimine işaret etmelidir. Gerçi konuşma dili çerçevesinde mesela 'gideceğim ve kalem masanın üzerindeydi'

gibi bir söylem mümkündür. Fakat olgu açısından böyle bir söylemin bir anlamı yoktur; çünkü böyle bir bileşik olgu sözkonusu değildir. Gerçekten, bu ifadenin bileşenleri açısından baktığımızda, ifadelerin işaret ettiği olgular arasında bir bağ tasarlayamayız. Çünkü bu ifadenin bileşeni önermelerin gramatik zamanları farklıdır ve iki olgunun paylaşabileceği ortak bir mekan sözkonusu değildir. Bu durumda bu ifadenin yönletimi (reference) boştur, bu sebeple de bu ifade bizim için herhangi bir doğruluk değeri taşımaz.

Diğer tür birliktelikte şeyler birbirlerini izlerler. Mesela ‘şu anda geldim ve birkaç dakika içinde gideceğim’ gibi iki eylem birbirini izlemektedir. Dikkat edilirse her iki önermenin gramatik zamanı birbirinden farklıdır. Gerçektende eğer iki eylem aralarında nedensel bir bağ olmaksızın birbirini izlerse, önermelerin gramatik zamanları da farklı olabilir. Fakat böyle bir durumda eylem arasında belli bir zaman aralığı içinde bir sürekliliğin olması gerekir. Bu örnekte ‘gelme’ ve ‘gitme’ eylemleri belirli bir referans noktasına göre, yani belli bir zaman aralığı içinde birbirlerine bağlıdır. Dolayısıyla eylemler arasında bir süreklilik, yani belli bir zaman aralığına göre aralarında birliktelik sözkonusudur. Bu örnekte ‘ve’ eklemının görevi bir aralığa işaret etmek ve bu aralık içinde birliktelik ifade etmektir. Bu sebeple, mesela ‘şimdi geldim ve birkaç dakika önce gittim’ demeyiz.

Buna karşılık sözkonusu ifadeyi ‘şimdi geldim, bekledim ve birkaç dakika önce gittim’ şeklinde düşünebiliriz. Burada gelme ve gitme eylemleri arasında bir zaman aralığı vardır. Nitekim, gelme eylemi, bu aralık içinde gitme eyleminden önce meydana gelmiştir. Buradaki gitme eyleminin gelme eyleminden önce olduğunu söylediğimiz an bu iki eylemi birarada düşünemeyiz. Çünkü böyle bir durumda, referans noktası açısından, önermelerin gramatik zamanları (veya eylemlerin gerçekleştiği anlar) arasında herhangi bir uygunluk bulunmayacaktır.

Diğer bir ifadeyle, önermelerin işaret ettiği eylemler, fizik varlıklar, veya durumlar arasında zaman bakımından bir uygunluktan söz edebilmemiz gerekir. Buna karşılık bir önerme fiziksel olmayan bir objeden, mesela matematik nesnelere söz edebilir. Böyle bir durumda önermelerin sadece gramatik zamanları arasındaki uygunluktan söz edebiliriz. Böyle bir durumda, herşeyden önce, ancak gramatik zamanlar arasında bir uygunluk bulunmalıdır. Mesela ‘üç, doğal sayılar kümesinin bir elemanıdır ve tek bir sayıdır’ denildiğinde, örtük olarak bu özelliklerin birlikte mevcut olduğunu düşünürüz. Çünkü böyle bir ifade, üç sayısına ait olan her iki özelliğin de birlikte mevcut olma durumunu anlatır. Bu sebeple de ‘üç, doğal sayılar kümesinin bir elemanıydı ve tek bir sayı olacaktır’ gibi bir ifadede, ‘ve’ eklemının gerektirdiği birarada bulunma özelliğinin sözkonusu olmadığı hemen görülür. Burada ‘ve’ eklemının istenilen durum ile ilgili bilgi vermesi, ancak önermelerin aynı gramatik zamana sahip olmasıyla sağlanabilmektedir.

Bazı kelimeler, sözgelimi ‘... den dolayı’, ‘sonra’, ‘önce’, ‘... den beri’, ‘... e kadar’, ‘bu sebeple’, önermeleri birbirine bağlar, olaylar ve eylemlerin zamanlarını düzenler, bu sebeple de önerme eklemi gibi de kullanılabilir. Doğruluk fonksiyonu olmayan, zaman düzenleyici bu gibi eklemeler, konuşana bağlı olarak bir ‘koşul’ ve bir ‘eğer, o halde’ ifadesi, veya bir birliktelik dile getirebilir. Söz gelimi, ‘çocukları oldu ve evlendiler’ ifadesi ‘evlendiler çünkü çocukları oldu’ anlamına gelebilir. Bu anlamda ilk ifade bir koşula işaret etmektedir. Fakat aynı ifade ‘çocukları oldu ve sonra evlendiler’ şeklinde de anlaşılabilir. Bu ifade ise sadece ‘belli bir zaman aralığında iki olayın birbirinin izlediğini’ dile getirmektedir, dolayısıyla da bu aralık içinde bir birliktelik ifade etmektedir. Nitekim, mesela ‘o gelmeden önce (veya geldikten sonra) ben gideceğim’ ifadesi, iki eylemin birbirini izleyecek şekilde fakat belirli bir zaman aralığı içinde birlikte vuku bulacağını anlatmaktadır. Bu gibi ifadelerin temporal mantık açısından sembolik anlatımları, semantik analizleri, anlamları ve benzeri problemleri bizi ilgilendirmeyecektir. Doğruluk fonksiyonu olmayan bu gibi kelimelerin eğer birliktelik ifade etmeleri durumları varsa, onları, bir önerme eklemi gibi düşünebiliriz.

Sonuç olarak ‘birliktelik’ bazen bir an’ı fakat bazen de belirli bir zaman aralığını içerir. Birinci durumda iki eylem veya durum aynı zamanda (an’da) birlikte olmalıdır; ikinci durumda ise belirli bir zaman aralığı içinde birbirlerini izlerler.

Öte yandan önermelerin ve olguların özelliklerine bağlı olarak çeşitli tür birliktelikten sözedilebilir. Mesela ‘kalem metalden yapılmıştır fakat ağır değildir’ birisi olumlu ve gözleyebildiğimiz, diğeri ise olumsuz ve mevcut olamayan ve dolayısıyla gözlenemeyen iki özelliğin birarada bulunduğunu bildirmektedir. Bu ifadenin ikinci kısmı, ağır olmak özelliğinin kaleme ait olmadığı dile getirmektedir. Diğer bir deyişle, sözkonusu iki özellik aynı zamanda ve aynı mekanda birlikte mevcut değildir. İfadenin tamamı bize metalden yapılma ve ağır olmak durumunun aynı objeye aynı anda ait olmadığını söylemektedir.

Herhangi iki veya daha fazla özelliğin, niteliğin ve eylemlerin bulunmaması durumundan sözedilmek istenildiğinde olumsuz bir birliktelik sözkonusu olabilir. Nitekim ‘yarın ne yağmur ne de kar yağacak’ ifadesi iki eylemin birlikteliği hakkında olumsuz bir enformasyon vermektedir. Dikkat edilirse bu ifade ‘birlikte değilme’ eklemının bir örneğidir. Bu örnek aynı zamanda ‘ve’ eklemının bir çeşiti olarak görülebilir; çünkü iki özelliğin birlikte mevcut olmadığı (veya olamayacağını) ortaya koymakta ya da iki özelliğin birlikteliğinin aynı zaman içinde gerçekleşmeyeceğini, bir doğruluğunun olmayacağını söylemektedir. Diğer bir deyişle, bu ifade bize ‘sözkonusu iki olguyu yarın birlikte gözleyemeyeceğimizi’ söylemektedir.

İkinci guruptaki eklemeler özellikler arasında alternatif bir ilişki (kuvvetli ayrılık ‘strong disjunction’) ifade etmede kullanılırlar. Bu eklemeler iki özelliğten birisinin tercih edilmesi durumunu ifade etmeye yaramaktadır. Bu alternatif ilişki, iki önermeden her ikisi olumlu, her ikisi de olumsuz veya birisi olumlu diğeri olumsuz (zayıf ayrılık ‘weak disjunction’) olabilir.

Bu tür ilişkiler belirli bir zaman aralığı içinde yer alırlar. Nitekim mesela ‘ışıklar açıldı veya kapanacak’ şeklindeki bir ifade, önermelerin gramatik zamanları dolayısıyla, bir anlam taşımamaktadır. Özellikle eylem bildiren önermeler dikkate alındığında sadece zaman bakımından değil, mekan bakımından da aralarında bir uygunluğun bulunması gerekir. Ayrıca, ‘okula gideceğim ve tahta yeşile boyanacak’ şeklindeki bir ifade, ‘veya’ eklemesinin kullanımındaki aykırılık dolayısıyla bir anlam taşımayacaktır.

Öte yandan ‘p veya q’ ile ‘p v q’ arasındaki farkı ayrıca dikkate almamız gerekir. Çünkü ‘p veya q’ ifadesi bir alternatif ilişkinin dilsel ifadesi olmasına karşılık ‘p v q’, aynı bağıntının mantıkta sembolik olarak kısaltılmış anlatımıdır. Diğeri bir ifadeyle, ‘alternatif ilişki’ düşüncesi dilsel olarak veya sembolik olarak ifade edilebilir. Bu sebeple de ‘Sezar ölmüştür veya ay yeşil peynirden yapılmıştır’ ifadesinin alternatif bir ilişki ifade ettiğini ileri süremeyiz (ve dolayısıyla da ‘p v q’ şeklinde sembolleştiremeyiz), çünkü bu ifadenin bileşenleri arasında gerçekten bir ayrılık ilişkisi yoktur. Önermeler arasında gerçek bir ayrılık ilişkisi ancak zaman (ve mekan) açısından bir uygunluğun bulunması durumunda sözkonusu olabilir. Bu durumda ‘p v q’ şeklindeki sembolik gösterimin tanım gereği bir alternatif ilişkiye işaret etmesine karşılık sözkonusu ifadenin böyle bir ilişkiden söz etmediğini söylememiz gerekir. Bu sebeple de ‘p v q’ şeklindeki sembolik gösterimin tanım gereği bir alternatif ilişkiye işaret etmesine karşılık, sözkonusu ifadenin böyle bir ilişkiden söz etmediğini söylememiş gerekir. Bu sebeple de ‘p v q’ ifadesi gerçekte ‘Sezar ölmüştür veya ay yeşil peynirden yapılmıştır’ ifadesinin sembolik anlatımı olmayacaktır. Çünkü bu ifadede ‘ayrılık ilişkisi’nin öngördüğü bir bağıntı yoktur. Bu sebeple de tıpkı ‘ben şimdi konuş’ gibi anlamsız bir cümle olarak kabul edilebilir.

Mantıkta kullanılan semboller, önerme eklemelerinin üst-dildeki anlatımı olarak kabul edilir. Bu bir anlamda doğru da olabilir. Fakat öte yandan mantıktaki sembollerin önerme eklemelerini ifade etmediğini, fakat onların beraberce aynı düşüncüyü, kavramı ifade ettiklerini söylemek de mümkündür. Bu sebeple her ikisinin de aynı kavramın iki farklı yönden anlatımı, yani dilsel ve sembolik ifadesi olduğunu söylemek mümkündür.

Bu durumda ‘p veya q’, alternatif ilişkinin dilsel, ‘p v q’ ise sembolik gösterimi olacaktır. Dolayısıyla bu iki gösterim farklı diller veya gösterimler olduğu için, aralarında tam bir uyuşma da olmayabilir.

Alternatif bir ilişki aralarında zaman ve mekan açısından bir uyuşma olan iki nesne arasından birisinin seçilmesi gerektiğini söylemektedir. Dolayısıyla dilsel bir ifadenin başlıca görevinin, olgular, eylemler, durumlar, vs arasında zaman ve mekan bakımından aralarında bir düzenleme yapmak, onları koordine etmek olmasına karşılık, sembolik sistemler için böyle bir zorunluluk sözkonusu olmayacaktır. Sembolik bir gösterim, yani 'p v q' ifadesi, bize bu elemanlardan sadece birisinin seçilmesi gerektiğini söylemektedir. Bu sebeple, önerme eklemelerinin gramatik zaman açısından bir düzenleme gerektirmesine karşılık, sembolik sistemler için bu durum sözkonusu olmayacaktır. Gerçi zamansal mantıkta (temporal logic) sembollerini zamanı belirtecek şekilde ve önermelerin doğruluk değerlerini zamana bağlı olarak tanımlayabiliriz. Bu konuyla ilgili problemler burada konumuz dışında kalmaktadır.

Dört farklı tür ayrıklık ilişkisi tanımlayabiliriz. Birincisi, iki olumlu önerme arasında kurulan ilişkidir. Diğerleri, iki olumsuz elemandan veya birisi olumlu diğeri olumsuz elemanlardan meydana gelen oluşan ayrıklıktır. Bu arada, diğer eklemeler gibi, ayrıklık eklemesinin bileşenleri arasında da zaman ve mekan bakımından bir ilişkinin olması gerekir. Bu ilişki, mantıksal sembolizmde gerekli olmasa da konuşma dilinde ifade edilmiş önermeler için geçerli olan bir özelliktir.

Önermeler (ve dolayısıyla özellikler) arasında sözkonusu olabilecek üçüncü tür ilişki, sebep sonuç bağıntısıdır. Bu bağıntı 'eğer' (veya yerine göre 'eğer... o halde') eklemiyle dile getirilir. Bu ilişkide de yien önermeler arasında zaman ve mekan açısından bir uygunluğun bulunması gerekir. Önermeler arasında sebep-sonuç ilişkisi dile getirmede kullanılan bu bağıntının diğeri bir özelliği, (zamansallık içeren) bir öncelik-sonralık bağıntısı, ifade etmesidir. Çünkü sonuç, kendisini meydana getiren sebepten önce gelemez; koşul dile getiren bir bağıntı sözkonusu olduğunda, önce öncülü, daha sonra bu öncüle bağlı olan sonucu düşünmemiz gerekir.

'Eğer' eklemesinin günlük kullanımında ilk bileşen ikinci bileşenle yer değiştirebilir. Nitekim, 'ders vermek için okula gitmem gerekir' diyebiliriz. Fakat böyle bir kullanımda, birinci olarak meydana gelen eylem ile ikinci olarak meydana gelen eylem arasındaki öncelik-sonralık ilişkisi aynen kalacaktır. Çünkü dikkat edilirse, 'ders verme' eylemi bir önşart olarak okula gitmiş olmayı şart koşmaktadır.

Ayrıklık ilişkisinde olduğu gibi 'sebep-sonuç' ilişkisinde de dilsel ve sembolik gösterimi birbirinden ayırmamız gerekir. Çünkü, ilkinin zamansal (ve bazen de mekansal) uygunluk özelliğine uyması gerekirken sadece mantık özelliklerine uyulmasını gerektirir.

Dördüncü gurup, önermeler arasında eşitlik ve karşılıklı şart ilişkisini ifade eder. Bu durum ‘ancak ve ancak’ eklemiyle ifade edilir. Burada da şüphesiz önermeler arasında zaman ve mekan açısından bir uygunluğu bulunması gerekir.

Özet olarak önermeleri çeşitli eklemelerle birbirine bağlamak, olguları, eylemleri, durumları, vs. koordine etmek anlamına gelmektedir. Böyle bir durumda koordinasyon bir zaman (bazen de bir mekan) içinde meydana gelmelidir. Diğer bir deyişle, eklemeler aracılığıyla önermeler birbirlerine bağlamak için daima olgular arasında zaman (bazen de mekan) açısından bir uygunluğun dikkate alınması gerekir. Önermelerin gramatik zamanları da bu uygunluğu dilsel planda yansıtmalıdır.

Bütün bu söylenenlerin, önerme eklemeleri arasında bilinen bağıntının ve doğruluk tablosunun bir kenara bırakılması anlamına gelmemektedir. Burada sözkonusu olan, eğer eklemeler önermelerin gramatik zamanlarına bağlı olarak düşünülürse bu durumda yeni bir bakış açısından sözedilmesi gerekir.

Farklı eklemeler kullanılarak oluşturulan farklı bağıntılar, bize yeni bir enformasyon verirler. Gerçekten de farklı eklemeler aracılığıyla önermeler arasında çeşitli bağıntılar kurulması, tek tek önermelerin ortaya koyduğu bilgiye ek yeni bir bilgiye ulaşılması isteğinden kaynaklanmaktadır. Çünkü tek bir önerme aracılığıyla dile getirilen bir bilgi, belli bir durumu anlatmakta yeterli olmayabilir. Diğer bir ifadeyle, dilde kullanılan her bir eklem, bir veya iki önermeyle anlatamayacağımız yeni enformasyon demektir. Mesela ‘ve’ eklemesini kullanarak birlikteliğin dile getirilmesi, en basit anlatımıyla en azından iki şeyin birarada olması demektir. İşte bu, ‘birliktelik’ den kaynaklanan durum, yeni bir bilgi demektir. Birliktelik, iki şeyin (eylemin, durumun, vs.) aynı zaman ve mekan içinde olması demektir. İki şeyin bir zaman veya mekan içinde birlikte olması ise, tek tek önermelerle ifade edilmeyen yeni bir enformasyon demektir.

Yukarıda da işaret edildiği gibi, eklemelerden dilsel olarak ve mantık içinde semboller olarak sözedebiliriz. Bunların her ikisi de bazı kavramlara karşılıktırlar. Bu kavramlar, ‘birliktelik’, ‘bağımlı olma’ ‘alternatif ilişki’ ve ‘eşitlik’ olmak üzere dört grupta toplanabilir ve her birisine de sırasıyla ‘ve’, ‘eğer, o halde’ ve ‘ancak ve ancak’ aklamları karşılık gelir. Çünkü bu eklemeler aslında sözkonusu kavramların konuşma dilindeki ve mantıktaki kısaltılmış karşılıklarıdır. Bu durum, sözkonusu kavramların ve dolayısıyla eklemelerin modalitesinden sözedebilme olanağını bize verir.

Modalite, önermelere bağlı olarak, yani ‘p-nin olması mümkündür’ şeklinde düşünülür. Öte yandan modalite, bir önerme özne ve yüklem ilişkisi tarafından, veya iki önerme arasında yer alan eklem tarafından ifade edilen



zaman ve mekana bağlı bir özellik olarak düşünülebilir. Bu durumda ‘p-nin olması mümkündür’ demek, ‘p önermesinin öznesinin ve yüklemine belli bir zaman ve mekanda birlikte bulunması mümkündür’ anlamına gelecektir. Mesela ‘mümkündür ki kalem yeşildir’ önermesi ‘mümkündür ki bu önermenin öznesi ve yüklemi durumundaki nesnelere aynı zaman ve aynı mekanda birlikte bulunmaktadır’ anlamında düşünülebilir. Berkeley’in ‘esse est percipi’ önermesi, ‘varolmak ve algılanmış olmak aynı zamanda ve aynı mekanda birlikte (veya birlikte olmak zorundadır)’ anlamına gelmektedir.

Öte yandan ‘mümkündür ki p ve q’dür’ ifadesi ‘p ve q’nun belirli bir zamanda (ve burada) birlikte olması mümkündür’ şeklinde düşünülebilir. Bu sebeple, birlikteliğin kendisi, bileşenlerinden ayrı olarak mesela zorunlu, mümkün, vs olabilir. Nitekim ‘o şimdi buradadır ve o şimdi oradadır’ şeklindeki bir ifade, eklemlerin modalitesine bir örnek olarak alınabilir; çünkü modalite bu ifadenin bileşenleri durumunda olan ‘burada olmak’ ve ‘orada olmak’ durumuna değil de birlikteliğe aittir. Çünkü böyle bir ifade ‘aynı zamanda burada ve orada olmak mümkün değildir’ anlamına gelmektedir. ‘Gözlüklerimi ve sigaramı çantaya koyduğumdan eminim’ şeklindeki bir cümle, ‘onla birlikte çantada olmalıydılar’ veya ‘onların birlikte çantada olması zorunludur’ şeklinde de düşünülebilir. Böyle bir ifadedeki modalite tek tek bileşenlere değil de, bu bileşenlerin ifade ettiği duruma ait olacak, yani gözlüğümün ve sigaramın birlikte belli bir mekanda ve aynı zaman arlığında bulunması durumuyla ilgili olacaktır. Gerçekten de bileşenler durumunda bulunan önermeler ayrı ayrı mümkün olmaya işaret edebilirken, birlikte olmaları mümkün olmama durumuna işaret edebilir. Mesela ‘x bir tek sayıdır’ ve ‘x bir çift sayıdır’ önermeleri ayrı ayrı mümkün olabilmelerine karşılık birlikte böyle bir özelliğe birlikte sahip olamazlar. Nitekim, eğer x bir rasyonel sayı ise, ‘x tek veya çift sayıdır’ önermesi zorunlu olarak doğru olacaktır. Burada da mümkün olma veya zorunlu olma durumu tek tek önermelere değil de ekleme ait olacaktır. Böyle bir ifade aynı zamanda eklemleme bağılı olarak yeni bir bilgi vermektedir. Bu durumda kullanılan ve modalitenin bir ifadenin tamamına ait olduğunu bildiren

$$\square (... \wedge ...), \diamond (... \wedge ...),$$

şeklindeki sembolizm yerine, modalitenin eklemlere ait olma durumunu bildiren:

$$\square \wedge, \square \vee, \diamond \wedge, \diamond \vee \dots$$

şeklindeki gösterimi kullanabiliriz.

Bu durumda bilinen eşitlik yerine şu eşitsizliği yazmamız gerekir:

$$\Box (p \wedge q) \neq \Box p \wedge \Box q$$

Şüphesiz bazı özel durumlar için (bazı mantık kuruluşları için) modalite bildiren operatörlerin önermeler üzerine dağılımı için yukarıdaki eşitlik geçerliliğini koruyabilir.

Modalitenin eklemlere ait olduğunun kabul edilmesiyle tamamlayıcılık, belirsizlik gibi bazı kavramların da farklı açıdan anlaşılması ve açıklanması mümkün olabilecektir. Mesela ‘belirsizlik’ ilkesine göre bir tanecığın momentumunun ve yerinin ayrı ayrı ölçülebilmesine karşılık aynı anda (yani birlikte) ölçmenin imkansızdır. Diğer bir ifadeyle,

$$‘\diamond p’ \text{ ve } ‘\diamond q’$$

şeklinde ifade edebileceğimiz bir ölçme mümkündür. Fakat belirsizlik ilkesine göre,

$$(\diamond p \sim \diamond \wedge \diamond q)$$

şeklinde ifade edilebilecek bir ölçme mümkün değildir.

Çünkü Heisenberg’in ‘belirsizlik’ ilkesine göre, p ve q ayrı ayrı doğru olabilir, fakat bunların birlikte (aynı anda) ölçülmesi doğru olamamaktadır. İşte bu sebeple de bu durumu,

$$\sim \diamond (p \wedge q)$$

şeklinde ifade edememekteyiz. Çünkü yukarıda işaret edilen eşitsizlik doğru olsaydı, bu son ifadeyi

$$\sim \diamond (p \wedge q) = \sim \diamond p \wedge \sim \diamond q$$

şeklinde yazabilmemiz gerekirdi. Halbuki belirsizlik ilkesine göre  $\sim \diamond p$  ve  $\sim \diamond q$  şeklindeki bir sonuç sözkonusu değildir.

Modalite ve eklemlerle ilgili bu düşünce tarzı, Montague'nün ‘bir ifadenin anlamı, bu ifadenin parçaları tarafından belirlenir’ şeklinde ifade edebileceğimiz ilkesine karşıdır. Çünkü bir ifadenin sadece anlamı değil, modalitesi de bir ifadenin kısımlarına değil de eklemlere bağlı olarak şekilde tanımlanmıştır. Bu tür bir düşünce tarzı, farklı bir mantık kuruluşu anlamına gelmektedir. Bu tür sistem fizik nesnelere hakkında yeni bir bakış açısı

kazandırabilir. Çünkü, 'gördüğümüz şey, onu nasıl gördüğümüz bağlı olarak anlam kazanır'.

References:

Fodor, J., Lepore, E., (1992), Holism, Blackwell.

Forbes, G., (1989), 'Indexicals', in Gabbay, D., Guenther, F. (Eds.) Handbook of Philosophical Logic, D. Reidel Pub. Com.

Kamp, Hans, (1971), 'Formal Properties of 'Now' Theoria, XXXVII, P. 237-273.

Lepore, E., Ludwig, K., 'Truth Conditional Semantics for Tense' an unpublished paper.

Quinton, A., (1973), The Nature of Things, Routledge & Kegan Paul.

Reichenbach, H., (1980), Elements of Symbolic Logic, Dover Pub.

\* Yardımları dolayısıyla Prof. Lepore (Rutgers Univ.) teşekkürlerimi sunuyorum. Şüphesiz yapılan hatalar tarafıma aittir.

\*\* Bu yazı, 11-12 Kasım 1996 tarihinde İstanbul'da yapılan "İstanbul-Viyana Felsefe Çevresi" toplantılarının üçüncüsü olan ve 'Dil, Düşünce ve Yapay Zeka' başlığını taşıyan sempozyumda sunulmuştur. Sempozyuma sunulan bildirilerin yer aldığı bu kitabın basımı geciktiği için, İstanbul Üniversitesi Araştırma Merkezi tarafından desteklenen bir proje çerçevesinde Rutgers Üniversitesinde bulunduğum süre içinde bazı değişiklikler yapmak fırsatı buldum. Yazı, bu değişiklikleri içermektedir.