

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**MİMARİ TASARIM STÜDYOLARINDA
SEZGİSEL BİLGİNİN MİMARLIK BİLGİSİNE DÖNÜŞÜMÜ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
Mimar Önen GÜNÖZ**

Anabilim Dalı: MİMARLIK

Programı: MİMARİ TASARIM

EYLÜL 2008

**MİMARİ TASARIM STÜDYOLARINDA
SEZGİSEL BİLGİNİN MİMARLIK BİLGİSİNE DÖNÜŞÜMÜ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
Mimar Önen GÜNÖZ
(502061029)**

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih: 19 Eylül 2008

Tezin Savunulduğu Tarih: 19 Eylül 2008

Tez Danışmanı: Prof.Dr. Semra AYDINLI
Diğer Jüri Üyeleri: Doç.Dr. Belkıs ULUOĞLU (İTÜ)
Doç.Dr. Deniz İNCEDAYI (MSGSÜ)

EYLÜL 2008

ÖNSÖZ

Her şeyden önce çalışmam süresince yorumları, fikirleri, kütüphanesi ve sabrıyla bana çok yardımcı olan danışmanım Semra Aydınli'ya;
Proje derslerine katılmama izin vererek araştırmama yardımcı olan (tekrar) Semra Aydınli'ya, Arda İnceoğlu'na, Belkıs Uluoğlu'na, Ferhan Yürekli'ye ve Hüseyin Kahvecioğlu'na;
Bütün çalışma süresince bana destek olan, matematik felsefesi konusunda kaynaklar sunan değerli dostum İhsan Topaloğlu'na;
Tıkanma anlarımda (her ne kadar onlar bilmese de) bana güç veren dekho'ya (İhsan (tekrar), Pınar, Deniz, Arda, Sinan);
Her zaman yanımda olduklarını bildiğim, annem ve babama;
Ve çalışma süresince mali destek olan TÜBİTAK'a
Teşekkürler.

Eylül, 2008

Önen GÜNÖZ

İÇİNDEKİLER

ŞEKİL LİSTESİ	v
TABLO LİSTESİ	vi
ÖZET	vii
SUMMARY	viii
1. GİRİŞ	1
2. ÇALIŞMANIN TEMELİNİ OLUŞTURAN KAVRAMLAR	3
2.1. Sezgi	3
2.1.1. Felsefede Sezgi	5
2.1.1.1. Kant Üzerinden Bir Okuma	5
2.1.1.2. Bergson Üzerinden Bir Okuma	9
2.1.1.3. Deleuze Üzerinden Bir Okuma	14
2.1.2. Bilim Felsefesinde Sezgi	18
2.1.2.1. Sezgicilik	18
2.1.2.2. Sezgici Matematik	20
2.1.2.3. Bilimsel Gelişimin Bir Ögesi Olarak Paradokslar	25
2.1.3. Kavram Özeti: Sezgi	29
2.2. Örtük Bilgi	32
2.2.1. Örtük Bilgi Tanımları	32
2.2.1.1. Polanyi'de Örtük Bilgi	33
2.2.1.2. Örgütsel Bilgi Yönetiminde Örtük Bilgi	36
2.2.1.3. Bilişsel Psikolojide Örtük Bilgi	37
2.2.2. Örtük Bilginin Kanıtlanması: Pratik Karşılık	39
2.2.3. Örtük Bilgi / Sözsüz Bilgi Üzerine	41
2.2.4. Kavram Özeti: Örtük Bilgi	46
3. MİMARLIK PRATİĞİ ve EĞİTİMİNDE SEZGİ ve ÖRTÜK BİLGİ	48
3.1. Mimarlık Pratiği ve Yöntem Olarak Sezgi	48
3.2. Mimarlık Bilgisi ve Örtük Bilgi	53
3.3. Mimarlık Eğitimi ve Sezgisel Yöntemler	55
4. MİMARİ TASARIM STÜDYOLARINDA SEZGİSEL BİLGİNİN MİMARLIK BİLGİSİNE DÖNÜŞÜMÜ	59
4.1. Mimarlığın Sezgisel Bilgisi	59
4.2. Mimari Tasarım Stüdyolarında Örtük Bilginin Belirtik Bilgiye Dönüşüm Örnekleri	61

5. SONUÇ	66
KAYNAKLAR	68
ÖZGEÇMİŞ	71

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 2.1:	Bitkide toprak altı rizom.....	15
Şekil 2.2:	Rizom örüntü için bir diyagram.....	15
Şekil 2.3:	Sylvano Busotti'den piyano için beş parça.....	15
Şekil 2.4:	Birbirini Çizen Eller (Drawing Hands).....	28
Şekil 2.5:	Birbirini Çizen Eller'in soyut diyagramı.....	28
Şekil 2.6:	Tiyatro Sahnesi Metaforu: Bilme.....	35
Şekil 2.7a:	Bilginin iki niteliğinin ilişki diyagramı.....	42
Şekil 2.7b:	Bilginin iki niteliğinin ilişki diyagramı.....	42
Şekil 2.7c:	Bilginin iki niteliğinin ilişki diyagramı.....	42
Şekil 2.8:	Bilginin dört farklı karakteri.....	43
Şekil 2.9:	Bilginin karakterleri arasındaki geçiş ve alanlar bütünü olarak bilgi.....	45
Şekil 4.1:	Mimarlık özelinde belirtik ve örtük bilgi.....	60

TABLO LİSTESİ

Tablo 3.1:	Mimarlığın zaman içinde geçirdiği değişiklikler.....	58
-------------------	--	----

MİMARİ TASARIM EĞİTİM STÜDYOLARINDA SEZGİSEL BİLGİNİN MİMARLIK BİLGİSİNE DÖNÜŞÜMÜ

ÖZET

Çalışma, mimari tasarım sürecinin bir parçası olarak kabul edilen ‘sezgi’nin tasarım süreci boyunca rolünü ve mimari tasarım eğitim stüdyolarında süreç içinde edinilen sezgisel/örtük bilgilerin yine tasarım süreci içinde mimari bilgiye dönüştürülerek içinde bulunulan tasarım sürecine etken olarak aktif katılımını araştırır. Bu çalışmada sezgi kavramıyla ilgilenen felsefe ya da tıp alanlarına katkı sağlamak amaçlı yeni tanımlamalar getirilmeye çalışılmamıştır. Çalışma, bir ön çalışma niteliğinde olup mimari tasarım – sezgi sorunsalına cevaplar ya da formüler üretmek amacıyla değil, fakat ardıl çalışmalara yön verecek soruların gün ışığına çıkartılmasını amaçlar. Çalışmada yapısı itibariyle kesin tanımları olmayan ve kişiye öznel olan sezgisel süreçler ele alınırken kesin hükümlerden ve genellemelerden kaçınılmıştır.

THE TRANSFORMATION OF INTUITIONAL KNOWLEDGE INTO ARCHITECTURAL KNOWLEDGE IN THE ARCHITECTURAL DESIGN EDUCATION STUDIOS

SUMMARY

The study is the research of the active roles of intuition during the architectural design process, which is also approved as being a part of that process, and the intuitional/tacit knowledge, which is transformed into architectural knowledge during the design process, as an active participant of the whole. The study does not mean to make benefit for other disciplines like philosophy or medicine by giving new definition to the concept of intuition, which are also interested with it. This study means more likely to be a preliminary work and therefore does not try to answer the questions about the problematic of design and intuition, but it tries to introduce the questions about the field which will be useful for and shape the further studies. Absolute decisions and generalizations are also avoided in the study for the being that the intuitional processes are personal processes and for being that intuition itself does not have a clear definition.

1. GİRİŞ

1.1. Amaç

Çalışmaya başlarken cevap aranan ve mimarlık eğitime ve özellikle mimarlık eğitiminin ağırlık merkezini oluşturan stüdyo çalışmalarına farklı yönlerinden yaklaşan sorular ortaya atılmıştır. Çalışmayı şekillendiren en önemli soru, birey tarafından edinildiği kabul edilen ‘farkındalık’, ‘tutarlılık’ ve ‘mesleki bilinç’ kavramlarının birer sezgisel bilgi türü olabileceği ve her bilgi gibi kendilerine özgü bir temsiliyet ve dolayısıyla bireysel edinimin dışında birer aktarım yoluna sahip olup olmadıkları sorusudur. Çalışma, son şekliyle yukarda sayılan başlıkları tek başlarına inceleyip bu kavramları merkezine oturtmak yerine ‘sezgi’ kavramı ve bu kavramın mimari tasarım süreci içerisindeki rolü/rolleri üzerinde durur.

Çalışmada sezgi kavramına yeni bir tanım getirme ya da sezgi üzerine çalışmalar yürüten tıp, felsefe ve biliş çalışmaları disiplinlerine katkı sağlamak amacı yoktur. Amaç, genel olarak tasarım sürecinde özel olarak ise mimari tasarımda etkin bir role sahip ‘sezgi’nin ve sezgisel davranışın tasarım sürecinin hangi aşamalarında ve hangi amaç ya da reflekslere karşılık tasarıma katkı sağladığının araştırması ve bunun sonucunda bu katkının mimari tasarım eğitiminde nasıl kullanılabileceğinin yollarını bulmaktır. Çalışma ise daha özel olarak, mimari tasarım eğitim stüdyolarındaki süreçle ilgilenir ve geleceğe yönelik daha kapsamlı bir çalışmanın ön çalışması niteliğindedir. Bu yüzden cevap bulmak ya da formüller üretmekten kaçınılmış, bunlar yerine stüdyo tasarımı - sezgi arası ilişkinin problematikini ortaya koymak ve araştırmanın yönelimini belirleyecek soruların ortaya çıkarılması hedeflenmiştir.

1.2. Yöntem

Çalışmada paralel yürütülen üç eşdeğer yöntem tanımlanmıştır: ‘sezgi’ kavramı üzerine epistemolojik araştırma, genel olarak mimarlık eğitimi ve özelinde tasarım stüdyosu olgusu üzerine çağdaş yaklaşımların araştırılması ve İstanbul Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümü’nce açılıp yürütülen mimari tasarım stüdyolarında yapılan alan çalışması. Sezgi kavramı üzerine yapılan çalışmada günümüze kadar bu kavramın tanımlanmasında ve günümüz düşün yapısının

oluşumunda eşik değer taşıyan üç isim üzerinde yoğunlaşmıştır: Kant, Bergson ve Deleuze. Bu çalışmada adı sayılan düşünürlerin 'sezgi' yaklaşımları ayrı ayrı ele alınmak yerine süreç içerisinde birbirlerinin *ardılları* olmaları fikri üzerinden ilişkili olarak incelenmesi hedeflenmiştir. Bu araştırmanın çalışmaya katkısının farklı çağlarda ve farklı düşünürler tarafından tanımlanılmaya çalışılan 'sezgi' kavramına günümüz düşün dünyasına olmasa da en azından kavram kargaşasına yol açmamak için çalışmada kullanılan tanımını netleştirmek ya da tanım aralığını daraltmak olması düşünülmüştür.

Mimarlık eğitimi ve tasarım stüdyoları üzerine yapılan araştırma, günümüzde 'stüdyo' problematikinın ortaya konması için önemlidir. Ayrıca bu literatür taraması, mimari tasarım stüdyolarında mimarlık eğitiminin birer parçası olarak kullanılan farklı deneyimsel yöntemlerin de ele alınmasını sağlar. Burada özellikle araştırılan stüdyo yöntemleri, mekân deneyimleme üzerine gerçekleştirilen alışılmış geleneksel ya da rasyonel verilerle tanımlanmış ve formüle edilmiş yöntemler yerine bedensel, işitsel çalışmalar gibi algılara ve ancak mekândaki birebir yaşantı üzerinden tanımlanabilecek olan yöntemlerdir. Bu araştırma kapsamında ayrıca formel olarak tanımlanmış olan mimarlık eğitiminin yanında eğitim dışı yada formel eğitimle entegre tasarlanan enformel aktivitelerinde farklı algıların verilerinin birbiriyle entegrasyonunu ve sözel olmayan, örtük bilginin edinimini sağlaması açısından tasarım stüdyosuna ve ileriki tasarım süreçlerine katkısı da ele alınır.

Tasarım stüdyolarında yürütülen alan çalışması da deneyim ve süreç ile birebir ilişkili olan 'sezgi' kavramı ve 'sezgisel bilgi' odaklı bir çalışmanın teorik alt yapısını oluşturan literatür araştırmaları kadar önemli olduğu düşünülen *süreç içinde bulunmanın* gereği olarak sürdürülmüştür. Bu kapsamda 2006-2007 güz yarıyılı ile 2007-2008 bahar yarıyılı arasında İTÜ Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümü Bina Bilgisi Anabilim Dalı'nca açılmış ve yürütülmüş olan beş farklı mimari tasarım stüdyosunda bulunulmuştur. Çalışmanın kapsamı stüdyo gözleminin yanında stüdyo yürütücüsü ve stüdyo öğrencileri ile birebir ilişkiyi de kapsar. Bu araştırma öğrencinin stüdyo buluşmasına getirdiği ürünün bir sonraki buluşmaya nasıl ve ne yönde evrileceği üzerinde durmaz. Asıl merak edilen nokta, bir önceki üründen ve stüdyo deneyiminden sonra o anki ürünün elde edilmesine kadar geçen süreç ve bu sürecin etmenleridir.

2. TANIMLAR

2.1. Sezgi

“**sezgi** [Os. *hads, ayân*; İng. *intuition*; Fr. *intuition*; Al. *Anschauung*]. **1** Bir şeyin bilgisine akli kullanmadan, doğrudan bir biçimde sahip olma yetisi. **2** Analiz ya da kanıtlama yoluyla diskürsif bir tarzda elde edilen bilginin tam tersine, dolayumsuz kavrayış veya doğrudan bilgi. **3** Bir nesnenin dolayumsuz algısı. **4** Duyu organlarını, deneyimi ya da akli kullanmadan kazanılan kavrayış, içgüdüsel bilgi.” (Cevizci, 1999)

Felsefe tarihinde pek çok terimin çağlar içinde farklı düşünürler tarafından farklı anlam ve çağrışımlarla kullanılması gibi aynı/benzer olguların da farklı terimlerle ifade bulduğu gözlenir. Çalışmada kavram karmaşasını en aza indirmek için bu bölümde sezgi kavramının felsefe ve bilim felsefesindeki kullanımları üzerinde durulacak ve kavramın çalışmada kullanılacak ana karakteristikleri belirlenecektir.

Sezgi (*intuition*), kelime kökeni olarak Latince “intueri” sözüne dayanır. Kelime yapı olarak, yönelme belirten “in-” ön eki (İngilizce: *in*) ve bakmak anlamında “tueri” (İngilizce *to look at* veya *to view*) kelimesinin birleşiminden oluşur (Connell, 1997). Kelime olarak “bir şeye ya da bir şeyin içine bakmak” anlamındadır, terim olarak ise “doğruya nüfuz etmek”, “doğruyu kavramak” anlamındadır.

Hiç şüphesiz felsefenin en önemli konularından birisi bilgi teorisidir. Düşünürlerin kurdukları bilgi teorileriyle amaçladıkları en önemli hedef bilgiyi doğrulamaktır. Bilginin doğrulanması için gereken çözümleme “bilginin tüm temel önermelerini ayırt etmeli ve irdelemelidir” (Lektorsky, 1992). Dolayısıyla bu çözümlemeye bilginin başlangıç/çıkış noktasının aranması da dâhildir. Bilginin başlangıç noktasını aramak mantıksal bir sorun ve gerekliliktir, çünkü sağlam bir dayanak noktası olmadan zihin güvenilir bilgisini kuramaz. Bu nedenle de sezgi kavramı bazı düşünürler tarafından (buna mantıkçılar ve matematikçiler de dâhildir) bilgi teorilerinin temellendirilmesinde farklı biçimlerde ama yine de önemli bir araç olarak kullanılmıştır.

Sezgi kavramının anlamını yalnızca ‘doğruyu kavramak’ olarak tanımlamak elbette yeterli olmayacaktır. Burada bahsedilen ‘kavrama’ eylemi her bilgi teorisinde farklı ele alınmış ve bazen duyularla ilişkilendirilerek, bazen akıl ve zihnin bir eylemi olarak, bazen de bunların bir aradalıklarının ancak anlamlı olabileceği şeklinde işlenmiştir.

Bilgi teorileri açısından zihnin doğru bilgiyi elde etmesinde sezginin bir araç olup olmadığı ya da bu aracın değerinin ne kadar olduğu konusunda da farklı çözümlerler vardır. Bu çözümlerler sezgiyi iki farklı noktadan inceler; birincisi kavramın kaynağının (kökünün) diğeri ise kavramın konusunun (nesnelerinin) üzerinde yoğunlaşır. Sezginin kaynağı konusundaki çözümlerlerin odak noktaları, onun duyular tarafından mı yoksa akıl ve zihin tarafından mı ortaya konduğu, ya da bunların dışında farklı bir bilme yetisinin bir ürünü olup olamayacağı üzerinedir. Sezginin konuları ise tümeller, kavramlar, duysal nesneler, şeylerin özleri ve süre ya da Tanrı gibi dile dökülemeyen varlıklar(kavramlar)dır.

Sezgi kavramını bilgi teorisinde araç olarak bulunduran ilk düşünürlerden biri Platon'dur (M.Ö. 427-347). Platon, bilgi türleri olarak '*episteme*'nin yanında '*doksa (doxa)*', '*dianoia*'¹ ve '*noesis*'i tanımlar. Noesis, *nous* ya da aklın faaliyeti, sezgisel kavrayış ve sezgisel bilgi olarak tanımlanır (**Cevizci, 1999**).

Modern felsefenin kurucusu olarak görülen Descartes (1591-1650), sezgiyi gerçek bilginin temeli ve "bilgi edinmenin temel yöntemi" (**Cevizci, 1999**) olarak ele alır. Ona göre "hakikatin şüphe götürmez bilgisine ulaşmak için apaçık içgörü² (sezgi) ile zaruri çıkarıştan başka insanlara açılmış yollar yoktur" (**Descartes, 1989**). Descartes, sezgiyi bilgi için mutlak kabul ederken onu saflaştırıp duyulardan ayırıştırır. Duyuların uyaranlara karşı etkisinin değişken olduğunu savunarak, algılarımızın birer yanılsama olduğunu söyler ve doğru bilgiye ulaşmanın 'temel yöntemi'ni bu değişkenden (duyulardan ve algılarından) bağımsız kılarak sezgiyi zihnin salt kavrayışı olarak ele alır.

Ampiristler arasında kabul edilen Locke (1632-1704) ise sezgiyi, zihinsel süreçlerin deneyimi üzerinden, zihnin anlık kavrayışı ve doğruya yönelişi olarak, "...eğer kendi düşünme yolumuz üzerine düşünürsek, zihnin kimi kez, iki ide arasındaki uyuma ya da uyuşmamayı, başka bir fikir araya girmeden dolaysız olarak kendiliğinden algıladığını görürüz; işte buna sezgisel bilgi diyebileceğimi sanıyorum. Çünkü bunda zihin kanıtlama ya da inceleme sıkıntısına katlanmadan doğruyu, gözün ışığı algılaması gibi yalnızca ona yönelmekle algılar" (**Locke, 1996**) sözleriyle açıklar.

¹ **Episteme**: İlkçağ Yunan felsefesinde, doğru bilgi, bilimsel ya da sistematik bilgi, ilk ilkelerden hareketle kanıtlanabilir olan zorunlu bilgi. Platon'da, kendi içinde dianoia ve nous içeren, deneyimden bağımsız, doğru, zorunlu apriori bilgiye karşılık gelir.

Doksa (doxa): Duysal nesnelerin bilgisi, sanı, kanaat. Tümelin bilgisi olamayan, değişken bilgi.

Dianoia: Genel olarak, İlkçağ Yunan felsefesinde, 'düşünme edimi ya da yetisi' olarak tanımlanır. Platon'da doksa (doxa) ve noesis arasında kalan diskürsif bilgi anlamına gelir. Matematiksel nesnelerin refleksif bilgisi (**Cevizci, 1999**).

² Descartes'in farklı çevirilerinde Fransızca '*intuition*' terimi, 'sezgi' yerine 'içgörü' olarak da Türkçeleştirilmiş haliyle bulunabilir ('intueri' kelimesinin anlamını hatırlamak gerekir), fakat kullanılan iki kelime de aynı kavrama referans vermektedir.

2.1.1. Felsefede Sezgi

Bu alt başlıkta sezgi kavramı, çalışmanın ana eksenini oluşturacak olan sorunlar çerçevesinde kavram olarak *sezgi* [öznenin dış nesnelerin/kavramların bilgisine ulaşma sürecinde sezginin rolü (Kant), sezginin bir eylem/etkinlik olarak ele alınışında süre ve oluş olarak zaman kavramının yeri (Bergson) ve sezginin özne-nesne etkileşimi üzerinden değerlendirilmesi (Deleuze)] ve *özbilinç* (*self-consciousness*) *edimi* [özbilincin, nesnelerin deneyimi sürecine eşliği (Kant); bireysel zamanların bütünlüklü ele alınması olarak özbilinç (Bergson) ve özne-nesne etkileşiminin bir biçimi olarak özbilinç (Deleuze)], üç düşünürden yola çıkılarak yapılan farklı okumalarla ele alınacaktır.

2.1.1.1. Kant Üzerinden Bir Okuma

Kant (1724-1804), sezgiye kavram olarak tek başına bir tanım getirmemiş fakat bilgi kuramının içinde yer vermiştir. Bu yüzden onda sezginin tanımını yapabilmek için onun bilgi kuramına kısaca değinmemiz gerekir.

Kant, Descartes'ın sorguladığı gibi, “bilgi mümkün müdür?” sorusuyla başlamaz. Kant'ın bilgi kuramı, bilginin gerçek olduğu ve somut biçimde var olduğu temel varsayımıyla başlar ve bilginin nasıl mümkün olabildiğini bulmaya çalışır, “...yani sonuçtan hareket ederek bilginin üretiliş olanaklarını ortaya çıkarmaya çalışır” (Lektorsky, 1992).

Kant'a göre tüm bilginin temelinde deneyimlerimiz vardır. Duyularımız ise bu deneyimin araçlarıdır ve algımızla bize gerçek bir dış dünya (nesneler dünyası) tanıtır ve böylelikle deneyimimizin hammaddesini sağlarlar. Bu hammaddeler ise zihnimizin oluşturduğu imgelerle “nesnelerin deneyim denilen bilgisi” (Kant, 2008) haline dönüşür. Bu noktada, nesneler üzerinden deneyimle elde ettiğimiz bilgilerin iki temel ögesi ortaya konulabilir: duyularımız üzerinden bize etkiyen nesneler, yani bunların fiziksel, duyumsanır özellikleri ve zihnin (anlağın) nesneler dünyasının duyu verilerini bilgiye dönüştürme niteliği.

Fakat Kant, bilgi teorisini oluştururken sahip olduğumuz bilgileri ikiye ayırır: “*apriori*” ve “*aposteriori*” bilgiler³. Yukarda açıklanan süreç sonunda elde ettiğimiz bilgiyi *aposteriori* olarak tanımlar. Fakat tüm bilginin *aposteriori* ile sınırlı olmadığını da belirtir, yani elde ettiğimiz (tasarladığımız) her bilgi deneyim kökenli ve deneyimin

³ *Apriori* ve *aposteriori* terimleri Latince “öncel olan, öncesinde var olmuş olan” ve “ardıl olan, sonrasında oluşan” anlamlarındadırlar ve zamansallık belirtirler. Kant'ın bilgi teorisinde kullandığı şekliyle ise bunlar sadece zamansallık belirterek “deneyimden önce var olmuş olan” ve “deneyimden sonra oluşan” anlamını taşımazlar. Kant'ta *apriori* - *aposteriori* ayrımı aynı zamanda bilginin kaynağını göstererek “deneyimden bağımsız, zorunluluk olarak düşünülen” ve “deneyimden, ampirik kaynaklardan türetilen” yargılar anlamlarıyla da karşımıza çıkar.

sonucu olarak gelmek zorunda değildir. Dolayısıyla, deneyimden bağımsız, ampirik yollarla elde etmediğimiz bilgilerimizin de olması gerekir ki bu bilgiyi de “*apriori*” olarak tanımlar⁴ (Kant, 2008).

Apriori yargıları tanımlarken onların deneyime öncel olmaları, deneyimden bağımsız olmalarını zorunlu kılmaz. Bir olgunun deneyimden önce biliniyor olması onun dolayimsız kavrandığı ve deneyimden bağımsız olduğu anlamını taşımaz. Zihnimizin daha önceki deneyimlerimiz sonucu, aposteriori yaratmış olduğu imgeler aynı zamanda içinde bulunduğumuz nesneler dünyası için genel geçer kurallar zinciri de oluşturur ve bu kurallar bizi, çeşitli durumlarda özel bir deneyimden önce fakat genel olarak tüm deneyimlerimizden bağımsız olmadan edindiğimiz yargılara ulaştırır. Kant, bunu evinin temellerinin altını kazacak birisi için evinin yıkılacağı, evin edimsel yıkılışının deneyiminden önce, yani apriori olarak bilinir, fakat bu durum, kişinin önermesini apriori yargı yapmaz, çünkü bu önerme daha önceden ampirik kaynaklardan türetilmiş genel geçer kuralların zorunlu sonucu olmasıyla örnekler. “Öyleyse, ilk olarak, düşünüldüğünde aynı zamanda zorunluluğu ile düşünülen bir önerme varsa, bu bir apriori yargıdır ve eğer; bundan başka, kendisi de yine zorunlu olarak geçerli olan bir önerme dışında başka bir önermeden türetilmemişse tamamıyla apriori’dir”⁵ (Kant, 2008).

Bu noktada Kant üzerinden, bilgiye ulaşmada sezginin rolünü ele almaya başlayabiliriz. Kant, nesnelerin deneyimini ‘*sezgi*’ (Anschauung) olarak tanımlar. Bu, Kant’ta ‘*ampirik sezgi*’ (empirischen Anschauung) dir. Ampirik sezgi, Kant’ı yorumlayanlar tarafından çoğunlukla saf ampirik bir süreç, salt duyu uyarımları olarak yorumlansa da burada farklı bir okuma yapılabilir ve aslında Kant’ın da tanımlamaya çalıştığı durum bundan ibaret değildir. Bu kavram, bilginin (yukarıda Kant’tan yapılan alıntıyı hatırlatarak: “nesnelerin deneyim denilen bilgisi”) iki temel ögesiyle birlikte, yani duyular yoluyla algılanan nesne özelliklerini ve bilincin (zihnin)

⁴ Kant, bilgi teorisinde sahip olduğumuz bilgiler üzerine, sezgi kavramının açıklanmasında kritik rol oynamadığı için metinde yer verilmeyen fakat onun sistemini anlamamıza yardımcı olacak, bir ayrım daha yapar: *sentetik* – *analitik* yargılar. Buna göre:

Analitik yargılar, iki kavram arasındaki bağıntıyı tanıtlamayan, yani bilgimize ek yapmayan, ya da başka bir deyişle önermede, yüklem, öznenin içinde anlam olarak var olduğu yargılardır.

Sentetik yargılar ise informatiftirler; yani bilgimizi, kavramlar arası bağıntılar kurarak genişletirler.

Kant’a kadar düşünürler bilginin bu karakteristikleri üzerinde durmuşlar, fakat bunları apriori ve aposteriori bilgilerin zorunlu koşulları olarak düşünmüşlerdir. Yani, apriori yargılar zorunlu olarak analitik ve aposteriori yargılar da zorunlu olarak sentetik yargılardır. Kant ise bu iki karakterin, bilginin farklı epistemolojik temellerine dayandığını çözümlenmiştir. Yargının, apriori ya da aposteriori oluşu onun, kaynağına yönelik bir ayrımdır, oysa analitik – sentetik ayrımı yargının içeriğiyle ilgilidir. Dolayısıyla bir ayrımın diğerini de beraberinde gerektiren zorunlu koşullar yoktur.

⁵ Kant’ın bilgi kuramında “*yargı*” (Urteil) ve “*önerme*” (Satz) terimleri arasında ontolojik fark vardır. *Yargı*, Kant’ın bilgi kuramının önemli bir unsurudur ve nesneyle kavramı beraberinde barındırır. Dolayısıyla yargının ontolojik mekânı insan zihnidir. *Önerme* ise yargının dilsel temsilidir ve dolayısıyla onun ontolojik mekânı dildir.

bu duyumları bilgiye (aposteriori bilgiye) dönüştürme niteliğiyle ele alınması gerekir. Bu şekliyle ampirik sezgi, saf bir kavram değil, fakat bir *birlikteliktir*.

Kant'ta zihnin algıladığımız duyusal verileri bilgiye dönüştürme niteliği eşzamanlı bir süreçtir. Bu süreçte zihin, bir yandan duyularla kendi nesneler dünyasının imgesel tasarımını yaratırken bir yandan da bunu daha önce yaratmış olduğu imgelerle ilişkilendirerek onların ortak imgesini yaratır ve bu şekilde kendisine nesneler dünyasına ilişkin bir kurallar zinciri tanımlarken aynı zamanda da zihinde deneyimler sonucu elde edilen yargıları deneyimlerin apriori kavramlarına dönüştürür (**Kant, 2008**).

Kant tarafından açık olarak belirtilmese de deneyim ile zihnin apriori kavramları arasında çift yönlü bir etkileşim olduğu görülür. Deneyimler zihne kavramların üretilmesi için gerekli hammaddeyi sağlayıp zihnin apriori kavramlarla şekillenmesini sağlarken aynı zamanda da zihnin oluşturduğu bu kavramlar bizim sonraki deneyimlerimizin apriori koşullarını oluşturacağından deneyime de yön verir⁶.

Kant, deneyimi ve deneyimin sonucu olan aposteriori yargılarımızı öncelleri gibi öznel ve dolayısıyla yanıltıcı olarak değerlendirmez ve deneyimin nesnel koşullarını çözümler. Buna göre deneyimin nesnelliği, kendisi içinde var olan çeşitli bağımlılıkların sonucudur. İlk olarak, deneyimler *boşluksuz*durlar; yani belirli bir akış içinde durumlar birbirlerini izler, yani bir sonraki durum zorunlu olarak bir öncekini izler. Deneyimlerin *boşluksuzluğu*, onları “çağrışımlar arasındaki öznel bir bağlantı” olmaktan çıkarıp onlara nesnellik kazandırır. Burada bahsedilen, *deneyimin birliği*dir. İkinci olarak, deneyim, onu duyumsayan özneye aittir; dolayısıyla deneyimin benlik ile arasındaki bağıntısı, onun zorunlu bir karakteristiğidir ve onu mümkün kılar. *Deneyimin birliği*, ancak *bilincin birliği* ile mümkündür. Bu şekilde, “...nesneler dünyasıyla bilinç süreçleri arasındaki kesintisiz (gerçek ve potansiyel) bağıntıyı ifade eden şey, deneyimin nesnelliğinden ayırt edilmesi ve deneyime zorunlu olarak bağlı

⁶ Bununla birlikte, zihnin deneyimlediği nesneler üzerinden imgeler yaratması ve deneyimin apriori koşulu olarak zihnin kavramları aynı zamanda deneyim nesnesinin kendinde bir özü olduğunu ve bunun duyusal algılarla ulaşamayacağı çıkarımını da beraberinde getirir. Kant, algılanamaması itibarıyla zihnin asla bilemeyeceği bu özü “kendinde-şey” (Ding-an-sich) olarak tanımlar. Bu durum bilginin hammaddesini eksikli kılarak onu en başından yanlış olmak zorunda olan yargılar haline dönüştürmez, çünkü Kant’a göre kendinde-şey bizim nesneler dünyamıza ilişkin bir olgu değildir. Fakat Kant bu tanımın devamını getirmekte zorlanır ve bilgi kuramı birbiriyle çelişen iki öğeyi barındırır: öznel idealist öğe ve gerçekçi öğe.

Buna karşılık idealist akımın tersine materyalist düşünürler nesnenin algılanamaz özünü pratik süreçlerin çözümlenmesi üzerinden ortadan kaldırırlar. “Eğer biz, doğal bir süreç hakkındaki anlayışımızın doğruluğunu, bu süreci biz kendimiz yaratarak, onu koşullarından çıkarıp varlık haline getirerek ve onu kendi amaçlarımıza hizmet ettirerek tanımlayabiliyorsak, Kant’ın bilinemez “kendinde-şey”inin işi biter. Bitkisel ve hayvansal organizmalarda üretilen kimyasal tözler, organik kimya birbiri ardından onları birer birer yapmaya koyuluncaya kadar, böyle “kendinde-şeyler” olarak kaldılar; ama kimya onları yaptı mı, “kendinde-şey”, bizim-için-şey haline gelir...” (**Engels, 1992**).

olan süreçlerden özel çağrışımların, rastlantısal betimlemeler dizisinin vb. ayrılmasıdır”⁷ (Lektorsky, 1992).

Bu noktada geri dönüp, daha önce belirtilen nesneler üzerinden deneyimle elde ettiğimiz bilgilerin, dolayısıyla *ampirik sezginin* temel öğeleri arasına bir üçüncüyü eklememiz gerekir: *bilinç*. Bilinç, nesne algılarıyla zihinsel süreçler arasındaki bağıntının kurulabilmesi ve *deneyimin birliğinin* sağlanması için gerekli önkoşuldur; yani, çalışma açısından yorumlanacak olursa, *sezgisel birikimin* (sezginin birliğinin) mümkün olmasını sağlayan öğedir.

Yukarıda deneyimin birliği olarak ifade edilen, deneyimin bir benliğe ait olması yani tek bir yapıda toplanmasıdır. Bu, deneyimin birliği için önkoşul olmakla beraber yeter koşul değildir; yani deneyimin ‘bana’ ait olması için benim ‘ben’ olmam (ya da oluyor ya da zaten olmuş olmam) yetmez. Benim, ‘ben’ üzerinde bilgi/fikir/farkındalık sahibi olmam gerekir; yani benliğin, kimliğini tanıması gerekir. Bu süreci *özbilinç edimi* olarak tanımlayabiliriz. Bu şekilde burada kişinin yaptığı, deneyimleri üzerinden kendisi hakkında farkındalık edinmektir ve bu aynı zamanda *benliğin birliğini* de sağlayan durumdur. Dolayısıyla, “deneyimin ait olduğu benliğin kimliğini tanıma biçimindeki belli bir özbilinç edimi ..., nesnel deneyim akışına sürekli olarak eşlik etmeseydi, nesnel deneyimin birliği olanaksız hale gelirdi” (Lektorsky, 1992).

Deneyimin birliği, onun boşluksuzluğunu, kesintisizliğini ifade ederken içinde başka bir kavramı da zorunlu olarak barındırır: *zaman*. Fakat Kant düşüncesinde zaman da tek başına bir kavram değildir, türetilmiştir ve mekânın (uzayın) bir biçimidir.

Biz, nesneleri, belirli bir mekân (uzay) içinde algılarız; olayları belirli bir sıralanış içinde, dolayısıyla zaman içinde deneyimleriz. Zaman ve mekân dışında hiçbir şey tasarlayamayız. “Fenomenler, görünen şeylerdir ve görünmek doğrudan doğruya mekân ve zaman içinde olmaktadır. Ancak duyarlığın bu türden salt biçimleri aracılığıyla, bir nesne bize görünebilir olup, böylece de ampirik görünün bir nesnesi olabildiği için, mekân ve zaman, görünüşler olarak nesnelerin imkanının apriori koşulunu içeren salt görülerdir” (Deleuze, 1995). Dolayısıyla deneyimi olanaklı kılan, *mekân-zaman*dır. Buradan *mekân-zamanın*, varlığın nesnel biçimi olduğu anlamı çıkmaz; fakat *mekân-zaman*, nesnenin ve bununla birlikte nesneye ve birbirlerine

⁷ Bu alıntıda çeviri hatası olduğu düşünülüp cümle İngilizce metinle karşılaştırılarak değiştirilmiştir. Kitaptaki çeviri: “...nesneler dünyasıyla bilinç süreçleri arasındaki kesintisiz (gerçek ve potansiyel) bağıntıyı ifade eden şey, deneyimin nesnelliğinin ayırt edilmesi ve deneyimde saptanması olan süreçlerin özel çağrışımlardan, rastlantısal betimlemeler dizisinden vb. ayrılmasıdır.” Karşılaştırma yapılan İngilizce metin: “...it is the singling out of the objectiveness of experience and the distinguishing of the processes fixed in it from subjective associations, from the accidental flow of representations, etc. that signify constant (actual and potential) correlation of the world of objects and the processes of consciousness” (Lektorsky, 1980).

daha önce açıklanan bağıntılarla ilişkilenen deneyim, sezgi ve bilginin, *apriori* koşuludur.

Kant ise *mekân-zaman*ın varlığının bilinebilmesini, ampirik sezginin saf (apriori) formu olarak tanımlar ve onu ampirik sezgiden ayırarak *saf sezgi*⁸ olarak adlandırır. Deneyimi mümkün kılan koşullar, yani burada bahsedilen *mekân-zaman* ve dolayısıyla onun bilinebilme koşulu olarak saf sezgi, *aşkınsal* (transandantal)⁹ dır. Dolayısıyla bu koşulların bilinmesi yani bu koşulların farkındalığı, Deleuze'ün (1995) sözüyle “deneyimi, deneyimin koşulları yönünde aşmaktır”.

Fakat bu tanımlama da *mekân-zaman*ı açıklamaya yeterli değildir. *Mekân-zaman*ı ne deneyimleyebiliriz; yani ona, onu deneyimleyerek, deneyimin bir sonucu olarak ulaşabiliriz; ne de zihnimizde tasarlanan kavram ve onların oluşturduğu zorunlu kurallar zincirinin bir çıkarımı olarak bulabiliriz; dolayısıyla *mekân-zaman*ın bireydeki ontolojik mekânı, zihnimiz ya da duyularımız değildir, fakat, yine *mekân-zaman*ın deneyimin ve bilginin apriori koşulu olması gibi onların (zihnin ve duyuların) apriori koşulu olan *bilinç*dir. Bu yorumla birlikte Kant'ın *saf sezgi* olarak tanımladığı kavram, bilincin bir formu haline dönüşür. Dolayısıyla, Deleuze'ün “deneyimi deneyimin koşulları yönünde aşmaktır” şeklindeki ifadesini de (tedbirli kullanımıyla) deneyim sürecine eşlik eden özbilinç edimi olarak yorumlayabiliriz.

2.1.1.2. Bergson Üzerinden Bir Okuma

Bergson'da (1859-1941) *sezgi*, oluşturduğu düşüncesinin temel kavramı olarak ortaya çıkar. Fakat onun sezgi çözümlemesini anlayabilmemiz için ilk önce *zaman* üzerine düşüncelerini açıklamamız gerekir, çünkü onun *zaman* görüşü, *sezgi* ve bununla birlikte yine sezgiyle ilişkilendirdiği, *evrim*, *oluş*, *bilinç*, *hareket* ve *hürriyet* kavramlarının çözümlemesinin de temel dayanak noktasıdır. Zaten bu temel dayanağı kendisi de Höffding'e yazdığı mektubunda “siz sezgiyle ilgili kuramın üzerinde süre kuramından çok daha fazla duruyorsunuz. Oysa ancak süre kuramının ardından sezgi benim gözümde açık hale geldi” (Deleuze, 2005)¹⁰ sözleriyle ifade eder.

⁸ Burada “saf sezgi” (Al. reine Anschauung; İn. pure intuition) olarak kullanılan terim farklı çevirilerde ve kaynaklarda “apriori sezgi” olarak da kullanılmaktadır.

⁹ *Aşkınsal* [İng. *transcendental*; Fr. *transcendantal*; Al. *transzendental*] *aşkınlık* ve *aşkın* ile karıştırılmamalıdır. *Aşkınlık*, içkinliğin karşıtı olarak, deneyimin tamamen dışında kalan, zihnin içkin sınırlarının dışında kalandır; *aşkın* olan da, en üstün, en yüce varlık olandır, mesela *tanrı*dır. Oysa Kant düşüncesinde *aşkınsal* terimi, “tüm zihinlere ortak olan kavram ve ilkelerden oluşan mantıksal çerçeve için kullanılır; öyle ki söz konusu mantıksal çerçeve deneyi düzenler, ona form kazandırır ve dolayısıyla, deneyin zorunlu önkoşulu olarak deneyden önce var olur” (Cevizci, 1999).

¹⁰ Alıntı için Deleuze'ün verdiği kaynak: *Lettre à Höffding* [Höffding'e Mektup], 1916 (bkz. *Ecrits et Paroles* [Yazılar ve Konuşmalar]. C. III, s. 456).

Bergson'un kullandığı zaman kavramı, bilimin ve kendisinden önceki düşünürlerin ele aldığından farklıdır. Ona göre açıklanmaya çalışılan tüm durumlar için genel bir zaman kavramı yeterli değildir, dolayısıyla zaman kavramı yanlış (ya da eksikli) ele alınmaktadır. Bu yüzden zaman kavramını açıklarken işe bir ayrım yaparak başlar. Ona göre iki farklı zaman tanımı olmalıdır: *zaman (temps)* ve *süre (durée)*.

Bergson'a göre eski düşünürler ve bilim (fizik, matematik ve geometri), zamanı yanlış, gerçekte olduğu gibi süreklilik ve akış içinde değil, birbirine bağlanmış kopuk *hal(présent)*lerin birbirini takibi, sinematografik bir sıralanışı olarak yorumlar. Bunun sebebi ise zamanı mekâna bağlayarak onu mekânlaştırmış olmalarıdır. Onların kullandığı zaman kavramı insanın yarattığı, yapay, matematiksel bir zamandır, dolayısıyla da aslında mekânın bir ifadesidir (**Bergson, 1947**).

Bergson'un burada eleştirdiği aslında statik dünya görüşüdür. Statik dünya görüşünün bu yanlış yorumu *hareket* kavramının çözümlenmesinde paradokslar doğurmuş ve bunların sonucu hareketi inkâra kadar varmıştır¹¹. “Statik dünya görüşünün karşıtı olan dinamik dünya görüşüne göre gerçeklik, hareket, değişme, süreklilik ve yaratmadan ibarettir” (**Gündoğan, 2007**). Fakat dinamik dünya görüşüyle bile bilim, Bergson'un gerçek zaman olarak tanımladığı *süre* kavramını açıklamaya uzaktır.

Bergson'a göre gerçek zaman, insanın bilinç ve ruh hallerinin bir süreklilik içinde akışıdır. Somut bir gerçeklik ve dolayısıyla gerçek zaman, insan için yaşanandır. Bu açıklamada, Bergson'un gerçek zamanını anlatan anahtar, “yaşanan” kelimesidir.

“Fiziksel olan ile ruhsal olanın zaman ile ilişkisini ve aralarındaki farkı belirtmek için şu örnek verilebilir: Bir bardak şerbet veya limonata yapmak amacıyla suyun içine koyduğumuz şekerin erimesini bekleyelim. Şekerin erimesi için belli bir zamanın geçmesi gerekir. Suyun sıcaklığı, şekerin miktarı ve katılık derecesi, karıştırma frekansı bilindiği takdirde şekerin erimesi için geçen süre önceden tayin edilebilir ve erime süresi ölçülebilir. Bu ölçülen süre matematik bir zamandır. Ama aynı süre, benim için beklenilerek geçirilecek bir zamandır da. Yani benim susuzluk durumum, şerbet veya limonataya olan ilgim ve ihtiyacıma göre birtakım ruhsal dalgalanmalar, heyecanlar, beklentiler, duygusalıklar bu bekleme süresi içerisinde eriyen şekerle ilgili olarak beni etkisi altına alacaktır. Burada zamanı belirleyen şey, saatin akrep ve yelkovanının hareketleri değil, benim psikolojimidir, yaşadığım somut tecrübe halidir. Bu somut hal, bir nicelik olmayıp nitelik olduğu için soyut ve matematik zaman ile de ilgisi yoktur ve ölçüye gelmez” (**Gündoğan, 2007**).

¹¹ Bergson'un burada bahsettiği paradokslar Elealı Zenon'un zaman, mekân ve hareket kavramları arasındaki ilişkiyi ve sonsuzluk kavramını sorgulayan Aşil (Achilles) – kaplumbağa ve ok – yay paradokslarıdır. Bu paradoksların sonunda Zenon, hareketin gerçekte olamayacağını ve bir illüzyon olduğu sonucuna varmıştır.

Bu örnekle *zaman* ve *süre* arasındaki fark belirginleşir. Bergson'un esas sorunu statik dünya görüşü ile zaman kavramının sürekliliği içinde yaratıcı bir akış olarak değil de parçalanarak ele alınmasından ötedir. O, esas sorunu olarak, bu kavramlarla düalizmini, *madde* ve *ruh* ikiliği üzerine kurduğu metafiziğini temellendirmeye çalışır. Dolayısıyla bu iki kavramın konuları, nesneleri ve araçları da birbirlerininkinden tamamen farklıdır.

Fakat bu farklılığa rağmen düalist dünya görüşünde her iki yapının da, maddeler dünyası ve ruh halleri, bilgisinin anlaşılması zorunludur, fakat araçları farklıdır. Bergson'a göre insanı maddeler dünyasının bilgisine götürecek olan araç *zekâ*dır, ruh hallerinin bilgisi içinse *sezgi* gereklidir. Bununla birlikte bu iki dünyanın zaman kavramları da farklıdır. Gerçek zaman, insanın içsel zamanıdır ve Bergson düşüncesinin, düalist metafiziğin konusudur. Bilimin konusu olan zaman ise dışsal olanın, nesneler dünyasının zamanıdır. Dolayısıyla mekânı, yani onun bir ifadesi olarak nesneler dünyasının zamanını ancak *zekâ* yoluyla bilebiliriz, aynı şekilde süreklilik ve zamanın akışını da ancak sezgi yoluyla.

Bununla birlikte zaman her ne kadar sürekli ve bölünmez olsa da, aslında insanın bilinç ve hafızasının¹² temelinde zamanın bölünüp yeniden birleştirilmesi yatar (**Bergson, 2007**). Her anın değeri insan için farklı olduğundan insan zihinsel olarak da olsa zamanı bölebilir ve yeniden birleştirebilir. Dolayısıyla Bergson'un sinematografik sıralanış örneğini devam ettirirsek; hafızayı, zamanın montaj odası olarak betimleyebiliriz. Bergson, hafızanın zamanda yarattığı bölünmeleri zaman da kopuş olarak değerlendirmez. Hafıza, "geçmişin şimdi içinde barınıp devam etmesi ve geleceğe uzanmasıdır" (**Gündoğan, 2007**). Dolayısıyla zamanın sürekliliğinin temeli zamanın, bunu yaparken aynı zamanda kendi varlığını da oluşturan, insan bilinç ve hafızasında bölünüp yeniden birleştirilmesidir. Bu şekilde *sezgi*, gerçek zaman ve süreklilikle birlikte insanın bilincinin bilgisi haline de dönüşür.

Bunun yanında Bergson, hayatın bir süreklilik ve nesneler dünyasının zamanınıninsa durağan olmasıyla maddeyi "azaltılmış hayat" olarak betimler ve maddenin, hayatın daha aşağı bir formu olduğunu savunur. Dolayısıyla konusu maddeler dünyası olan *zekâyı* da aynı şekilde sürekli ölen ve yeniden doğan, süreklilikten uzak ve sezgiye göre daha "azaltılmış" bir yeti olarak ele alır.

Bergson'un metafiziği, her ne kadar ikili bir dünya yaratıp, bunların konularını, nesnelerini ve hatta zaman kavramlarını birbirlerinden tamamen ayırsa da, araçlarını

¹² "Bergson, süre anlayışıyla şuur (bilinç) arasında önemli bir ilişki kurar ve hafıza ile de şuuru çoğu zaman aynı anlamlara gelmek üzere de kullanır. *Metafiziğe Giriş*'te 'Bilinç demek bellek demektir' der ve onu hayata dikkat etme olarak niteler. *Şuur ve Hayat* adlı konferansında da şuuru hafıza anlamında kullanır" (**Gündoğan, 2007**).

birbirinden tamamen bağımsız kılamaz. Onda da bu iki araç, yani zekâ ve sezgi, insanda bulunan saf ve birbirinden bağımsız yetenekler değildir, birbirini tamamlayan niteliklerdir.

Fakat Bergson, insanın sezgi denilen yeteneğini, zekâyla olan birlikteliği üzerinden tanımlamakla kalmaz, kaynağını da açıklamaya çalışır. Ona göre sezgi, tüm canlılarda, bitkileri bunun dışında bırakarak, bulunan ve zaman içinde evrimleşerek bugünkü insani yeteneğe dönüşen bir kaynağa sahiptir: *içgüdü (instinct)*.

Dolayısıyla sezgi, zekâyla birlikte içgüdüye de gereksinim duyar. Bu gereksinimin açıklanabilmesi, Bergson'un evrim yorumuyla mümkündür. Hayat, evrimin yaratıcılığının bir sonucudur. Fakat ona göre hayatın oluşumu için evrim, bir itki güce ihtiyaç duyar: *hayat hamlesi (élan vital)*¹³. Evrimin, hayatın oluşumunda saptığı yolları, ki hayatın üç temel yolu (bitkiler, hayvanlar ve insan) vardır¹⁴, işte bu hayat hamlesi ile açıklar. Hayat hamlesi, her canlıda bulunmasına karşı bulunma şekli farklıdır. Bu, bitkilerde uyuşuk bir halde, hayvanlarda *içgüdü* ve en üst seviye olarak insanda ise *zekâ* olarak mevcuttur. Bununla birlikte, söz konusu insan olduğunda, zekâyla içgüdü arasında da yine birbirini tamamlama üzerinden tariflenebilecek bir bağ vardır. “Ne saf bir zekâyı ne de saf bir içgüdüye rastlanamaz... İçgüdünün izlerini taşımayan bir zekâ olmadığı gibi etrafında bir zekâ çevresi bulunmayan bir içgüdü de yoktur” (Bergson, 1947) ve bu birliktelik, insanda sezginin kaynağını oluşturur. Dolayısıyla Bergson'a göre *sezgi*, evrim sırasında yolları ayrılan ve gelişkin birer yeti haline gelen *içgüdü* ve *zekânın*, insanın *hayat hamlesi* ile birleşmesi sonucu ortaya çıkmıştır.

Fakat içgüdüyle zekâ arasındaki bağ yalnızca birbirini tamamlama olarak da tariflenemez. İkisi de aletler yapıp kullanma yetisidir. Ancak, içgüdünün aletleri organik olup, “hayvanların vücutlarının bir kısmını teşkil eder” ve buradaki yapma eyleminden kasıt, zaten sahip olunan aleti kullanma yetisidir; zekâ ise tamamen yapma aletler üretir ve onları kullanır (Bergson 1947). Dolayısıyla, içgüdü ve zekâ arasında bir süreklilik bağı da vardır. İçgüdü, hayvanlarla kesintiye uğramış bir yeti değil, evrim içinde sürekliliğini zekâ olarak insanda da sürdürmüş bir yetidir. Fakat bu süreklilik, temelinde, hayat ile nesneler dünyası arasındaki birlikteliği de taşır.

Bergson bu birlikteliği hiçbir zaman vurgulamamış ve düşüncesini bu iki dünyanın ayrılığı üzerinden temellendirmiş olmasına karşın, “...insan nev'i tarihte ve tarih

¹³ Bergson'un *hayat hamlesi (élan vital)* kavramını, canlının yaratıcı üretkenliği için gerekli olan enerji birikimi olarak özetleyebiliriz.

¹⁴ Bergson'un evrim yorumunda, yaşamın bu üç temel yolundaki her canlı, bitki, hayvan ve insan, bir önekinine bağılıdır. Fakat bu bağ, simbiyotik yaşam ilişkileri (mutualizm, kommensalizm, parazitizm) şeklinde değil, yaşamın ilk evresinde aynı formda, olmaları üzerindendir.

öncesindeki zekâsının devamlı karakteriyle gösterdiği vasıflara göre tarif edilse *düşünen insan (Homo sapiens)* değil, belki *yapan insan (Homo faber)* diye adlanacaktır” (Bergson, 1947) sözleriyle de bu birlikteliği kabul eder. İnsanın, ister *düşünen insan*, ister *yapan insan* olarak adlandırılsın, bugünkü insan haline gelişi, salt evrimin bir sonucu olarak değil, evrim ile insanın nesneler dünyasıyla kurduğu pratik ilişkilerin birlikteliğinin bir sonucudur.

Bergson (1947), insanda gözün oluşumunu, yapısının karmaşıklığı ile işlevinin basitliğini konusundaki zıtlığın bilimsel doktrinlerin açıklayamayacağını savunup bunu *hayat hamlesi*yle açıklamaya çalışır. Oysa “gözün insan gözü haline gelmesi, ancak toplumsal, insansal bir nesnenin – insan için insan tarafından yapılan bir nesnenin – gözün nesnesi haline gelmesiyle olmuştur. Bu nedenle, duyular, doğrudan doğruya pratik işlevleriyle, birer kuramcı haline gelmişlerdir... Beş duyunun oluşması, bugüne kadar gelen dünya tarihinin bir ürünüdür” (Lektorsky, 1992)¹⁵. Dolayısıyla burada Bergson’un *hayat hamlesi (élan vital)* kavramını, insanın nesneler dünyasıyla kurduğu pratik ilişkilerin bir sonucu olarak yorumlamamız gerekir.

Benzer şekilde Bergson’un üzerinde durduğu gerçek zamanın yani hayatın sürekliliği de eksiklidir. Bergson, insanı, evrimin yaratıcılığı ve sürekliliği üzerinden, evrimin bir *mikro–kozmos* yorumu olarak ele alır. Oysa evrimdeki süreklilik, türlerin ancak popülasyon ölçeğinde ele alınmasında geçerlidir, aksi taktirde tek canlı örneğinde evrim, tek bir üreme hücresinin taşıdığı genlerin ya da gelişimi sürecinde embriyonun, ya da dünyaya gelmiş canlının radyoaktivite gibi dışsal bir etken sonucu genlerindeki anlık bir değişimin sonucudur ve dolayısıyla bir süreklilikten bahsedilemez. Aynı şekilde insan hayatının sürekliliği de popülasyon ölçeğinde mümkündür. İnsan örneğinde bu ölçek yani popülasyon, toplumdur. Dolayısıyla insan hayatındaki süreklilik, birey insanın yaşamının değil toplumsal yaşamın bir sonucudur. Aynı şekilde Kuhn (2005) da bilimsel gelişmelerde sezgilerin önemini belirtirken, bireysel sezginin yanında ve onun temeli olarak, “başarılı bir topluluğun denenmiş ortak sezgileri”nden bahseder.

Bu şekilde Bergson üzerinden yapılacak sezgi tanımı, *insanın nesneler dünyasıyla kurduğu pratik ilişkiler sonucu gelişkin birer yeti haline gelen içgüdü ve zekânın toplumsal hayatta kazandığı süreklilik ve birikimin bireysel hafıza ve birikimle birleşimi sonucu ortaya çıkan bir yeti* haline gelir.

¹⁵ Alıntı için Lektorsky’nin verdiği kaynak: Karl Marx, “Economic and Philosophical Manuscripts of 1844” in; Karl Marx, Frederick Engels, Collected Works, Vol. 3, Moscow, 1975, pp.300, 302.

2.1.1.3. Deleuze Üzerinden Bir Okuma

Deleuze (1925-1995) düşüncesinin esas sorunu, o zamana kadarki geleneksel felsefenin temel kategori ve kavramlarının ve onları temellendiren ilişki biçimlerinin sorgulanarak yeniden oluşturulmasıdır. Dolayısıyla onun düşüncesi kavramlara yeni tanımların getirilmesi değil, fakat yeni ilişkilerin tanımlanıp bunlar üzerinden kavramların yeniden anlamlandırılmasıdır.

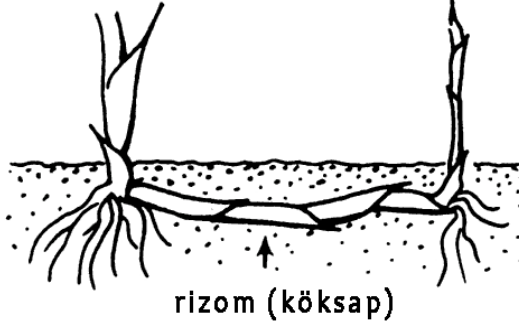
Deleuze, geleneksel felsefenin hiyerarşik yapısını onu bir ağaca benzeterek kavramlar arasında kurulan zorunlu ve değişmez sayılan ilişkilerin yapısını (kök-gövde-dallar) vurgular ve bu düşünce biçimini *dikey felsefe* olarak adlandırır. Bunun karşısına ise *yatay felsefesini* koyar. *Yatay felsefede*, *dikey felsefenin* temel unsuru olarak gerçeğin ya da kavramların bir kökten türemesi, dolayısıyla da onun temel kategorileri olan *birlik* ve *özdeşlik* bulunmaz. *Birlik* yerine *çokluk*, *özdeşlik* yerine *farklılık*, yatay felsefenin anahtar kavramlarıdır.

Yatay felsefenin yapısını Deleuze, dikey felsefe için kullandığı ağaç metaforunu devam ettirerek, *rizom (köksap)*¹⁶ olarak tanımlar (bkz. Şekil 2.1). *Rizom* yapılarda çok köklülük (ya da kökün çok olması itibarıyla anlamını yitireceğinden köksüzlük, köksüz olma durumu) bulunur. Rizomda tüm kavramlar, diğer kavramlarla ilişkilidir. Fakat bu ilişki, ağaç benzeri yapıda olduğu gibi tek kökten (*gerçeklik* ya da *özne*) dallanarak, dolayısıyla aslında birbirlerinden kopuk olup birbirleri ile kök üzerinden ve doğrusal olarak ilişkilenecekten farklıdır. Kavramlar, diğer kavramlarla kendileri üzerinden sonsuz ve doğrusal olmayan (her kavramın birden fazla kavramla da ilişki içinde olduğu) bir ilişkiler bütünü içindedir. Dolayısıyla hiyerarşik yapının tersine eşdeğer bir yapıdır. Rizom yapıda kesintiler ve kopmalar da mevcuttur; fakat her kesinti ve kopma, sonsuz ilişkinin gereği, ileride kurulabilecek ilişkilerin de habercisidir, dolayısıyla kesinti ve kopmalar mutlak değil, *potansiyeldir*. *Rizom* yapı kurulan bu bağların bütünüdür; dolayısıyla *rizom*, bir *örüntü* (ağ örüntüsü) dır (bkz. Şekil 2.2 ve Şekil 2.3) (Deleuze ve Guattari, 1987).

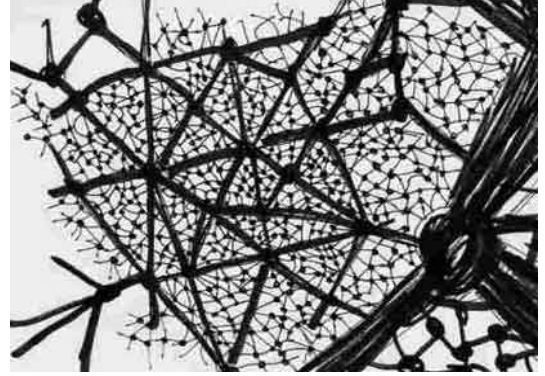
Rizom örüntü, gerçekliğin değil, düşünmenin bir modelidir. Dolayısıyla insan bilinç ve hafızasının bir modelidir. Rizom modelde kavramlar arasında kurulan bağlar, bilincin deneyim sırasında ve sonrasında oluşturduğu kavramları önceki deneyimlerden çıkarılan kavramlarla bağlanmasıdır; yani bu bağlar, *çağrışımları* temsil eder. Dolayısıyla deneyimlenen nesne/olgu ile insanın bilinç ve hafızası arasında karşılıklı bir ilişki söz konusudur. Deneyim, öncesinde kurulmuş ve

¹⁶ Rizom (köksap), bazı bitkilerde (örn. süsen ve ayrıkotu bitkileri) bulunan silindirik toprak altı gövdesidir. Üzerinde saçak kökler bulundur ve tomurcuklara sahiptir. Bu şekilde toprak üstünde filizlenme olanağı vardır. Rizomlu bitkiler, tohumlarıyla çoğaldıkları gibi rizomlarının bir düğüm taşıyan en küçük parçasıyla, vejetatif olarak da üreme özelliğine sahiptirler.

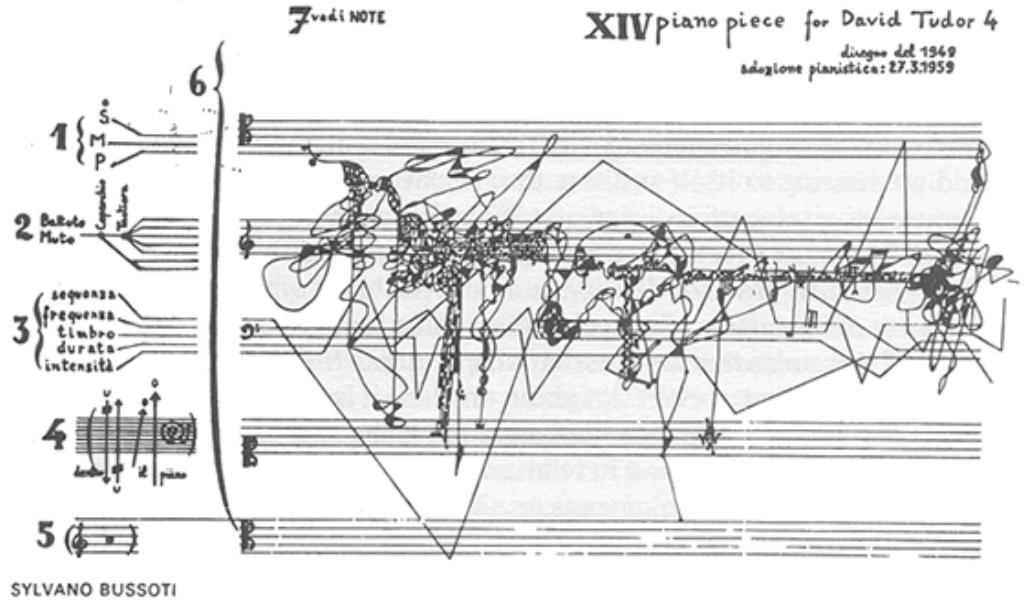
sırasında kurulma potansiyeli taşıyan bağlar ile önceden tanımlanırken, yani deneyimin apriori koşullarını oluştururken, aynı zamanda yeni bağlar (öncesinde sadece potansiyel olarak var olan bağlar) kurarak yapının kendisini de değiştirir.



Şekil 2.1: Bitkide toprak altı rizom



Şekil 2.2: Rizom örüntü için bir diyagram



Şekil 2.3: Sylvano Busotti'den piyano için beş parça (Deleuze ve Guattari, 1987)

Bununla birlikte bu bağlar, yani çağrışımlar, sadece deneyimin kendisine içsel değildir, aynı zamanda yapının potansiyelleri doğrultusunda yapının bütününe de içseldir. Dolayısıyla *rizom örüntü*, deneyimlenen nesnenin ötesinde de olanaklar sunması ve her deneyimin ardıllarının olanaklarını kendisiyle birlikte değiştirmesiyle, *aşkınsal bir modeldir*.

Bu noktada, çağrışımların sadece deneyim nesnesine değil de, deneyimin kendisine ve öncelleriyle insanın bilinç durumları ve hafızası olarak tanımladığımız rizom yapının kendisine de bağlı olması tekrar nesnellik sorusunu gündeme getirecek

olabilir. Fakat bu modelin nesnelliği yine pratiğin kendisindedir. Kurulan her bağ, yani çağrışımlar, pratik ilişkilerin sonucudur ve birbirlerini destekler. Dolayısıyla nesnellik, örüntünün bir ve bütünlüklü oluşundadır. Fakat buradaki bir ve bütünlüklü olma, Deleuze'ün eleştirdiği dikey felsefedeki gibi gerçekliğin bir köke sahip olması ve bu kökten doğrusal ilerlemesinden farklıdır. Buradaki birlik, çokluğun karşıtı olarak değil, bu çokluğu mümkün kılmasıyla vardır. Yani birlik, yapının hiyerarşik temeli değil, eşdeğer bir bütün olarak kendisidir.

Deleuze'ün felsefesinde *sezgi aşkınsal*dır. Bu özelliğiyle sezgi, deneyim sırasında edinilen kavramlar çerçevesinde deneyimle, daha doğrusu deneyim nesnesiyle sınırlı kalmaz. Sezginin esas rolü, deneyim sürecinde salt duysal verilerle elde ettiği kavramlara deneyim sürecinde artı-kavramlar da katarak deneyimlenen nesnenin ya da daha doğru bir tabirle deneyimin özüne inmektir. *Sezgi, öze inme eylemidir (Deleuze, 2005).*

Burada öze inmekten kasıt, nesneye varlığı dışında bir öz atfetmek ya da Kant'ın terimleriyle *kendinde–şey* tariflemek değildir, *kendinde–şey* hala *bizim–için–şey*dir. Buradaki öz, potansiyeldir. Potansiyel olmak demek, gizli olmak demektir; gizli olmak ise henüz nesnelleşmemiş olmayı gerektirir. Dolayısıyla potansiyel, gücüdür. Bu güçlü gerçeğe dönüştürecek olansa onun deneyimlenmesidir. Dolayısıyla, öze inme eylemi olarak tariflenen *sezgi, güçlü gerçeğe dönüştürmenin arayışdır.*

Fakat bu öze inme eyleminde Deleuze'ün *özne–nesne ilişkisine* yorumu farklıdır. Deleuze, geleneksel felsefeyi *özne–nesne ilişkisi* üzerinden de sorgular. Geleneksel felsefede özne, deneyim sırasında belirleyici roledir. Her ne kadar bir deneyimin ardılarını da etkiler olması üzerinden deneyimin özne üzerinde de belirleyici rolü ve dinamik yapısı olduğu söylenebilse de, deneyimin bu belirleyiciliği ve dinamizmi zamansal olarak sadece sonrasına referans niteliğindedir, dolayısıyla deneyimin kendisi ve bununla birlikte deneyim sırasında kurulan *özne–nesne ilişkisi statiktir.*

Deleuze'ün buna getirdiği yorum, dinamizmin deneyim sürecinde de var olduğu yönündedir. Deneyimde etken özne ve edilgen nesne yoktur, daha doğrusu deneyimde tek bir etken ve tek bir edilgen varlık yoktur, dolayısıyla da geleneksel tanımla *özne–nesne ilişkisi* yoktur. Deleuze, bunun yerine daha dinamik ve biri diğerine baskın olmayan *deneyimleyen–deneyimlenen ilişkisini* tarifler.

Deneyimleyen–deneyimlenen ilişkisinde oluş kavramı ön plana çıkar. Oluş içinde (geleneksel tanımdaki) özne ve nesne, yani etken ve edilgen roller karşılıklı ve değişkendir. Deneyimleyen, yani zihinsel süreci başlatan, sadece etken rolünde değildir. Daha doğru bir tanımla sadece deneyime ve deneyimlenene karşı etken

değildir; aynı zaman da başlattığı zihinsel eylemle deneyimlediği nesneden de etkilenererek kendisine yönelik de etkendir, dolayısıyla etken olan, aynı zamanda kendisinin edilgenidir. Burada deneyimleyen öznenin, eylemiyle deneyimlenen nesne üzerinden kendisini etkilemesi bilinçli olmak zorunda değildir (ve çoğunlukla bu kontrol dışı, içsel bir eylemdir), bu yüzden de bu eylemi kendine yönelik olarak tanımlamak ve öznenin, öznelik özelliğini (etkin rolünü) koruduğunu söylemek yerinde olmaz. Aynı şekilde deneyimlenen nesnenin de, her ne kadar ona bir bilinç atfedemeyecek olsak da, deneyimleyen öznenin değişiminde oynadığı etkin rol sonucu saf edilgen kimliği geçersizleşir. Dolayısıyla deneyimde, hem süreç içinde hem de sonrasında, ne deneyimleyen ne de deneyimlenenin tek başlarına etkin rolleriyle açıklanamayacak olan ve ancak her ikisinin eşdeğer rolleriyle açıklanabilecek bir etkileşim vardır (**Deleuze ve Guattari, 1987; Rajchman, 2000**).

Deleuze'ün deneyim sürecini açıklarken ortaya koyduğu dinamizmi ve etken–edilgen rol değişimini birbirini izleyen sıralı bir takip olarak ele almamak gerekir. *Oluş*, Deleuze'ün ön planda tuttuğu bir kavramdır. Yani deneyim sırasında deneyimleyen ve deneyimlenen, sıralı bir şekilde etken ve edilgen rollerde değildir, burada tanımlanan iç içe geçmiş, eş zamanlı ilerleyen bir süreçtir. Etken ve edilgen karakterler aynı varlıkta, deneyimleyende ve deneyimlenende eşzamanlı olarak bulunurlar. Dolayısıyla burada tariflenen süreç, deneyimin yaşandığı zamanı mikro parçacıklarına ayrılıp tek tek ele alınmasına ve ardından yeniden birleştirilerek çözümlenmesine indirgenemez. Deneyim sırasındaki etkileşim bir *oluştur*.

Deneyim sırasındaki bu karşılıklı etkileşimin deneyimleyen üzerindeki etkisi, yukarıda açıklanan rizom örüntüde deneyim öncesinde potansiyel olarak bulunan ve deneyim sırasında kurulan bağlardır, yani deneyim sırasında ve sonrasında oluşan çağrışımlar ve onlardan türetilen yeni kavramlardır. Kurulan bu bağlar, deneyim sırasındaki çağrışımlar, yukarıda deneyimin özüne inmek olarak bahsedilen potansiyelin gerçeğe dönüştürülmesidir, yani sezginin ürünüdür. Bununla birlikte bu potansiyeli taşıyan yalnızca deneyim ya da deneyim nesnesi değil, aynı zamanda da *rizom örüntüdür*. Dolayısıyla *sezgi, rizom örüntünün bir potansiyelidir*.

Deleuze'ün özne–nesne ilişkisinde oluş olarak tariflediği karşılıklı etkileşim, rizom örüntü ve sezgi arasında da vardır. *Rizom, sezgiyi* olanaklı kılıp onu tetiklerken aynı zamanda da ondan beslenir. Bu şekilde gücülü gerçeğe dönüştürmenin arayışı olarak sezgi, rizomun oluşan yeni yapısıyla sürekli olarak yeni bir gücül ortaya çıkmasıyla, sürekli bir arayışa, yani bir oluşa dönüşür. Dolayısıyla *sezgi, rizom örüntünün potansiyellerinden beslenen ve onun potansiyellerini gerçekleyerek ona yeni potansiyeller yaratan sürekli bir arayış ve oluştur*.

2.1.2. Bilim Felsefesinde Sezgi

Bu alt başlıkta sezginin genel olarak bilimsel yöntem içinde geçerliliğini kabul eden yaklaşım olarak *sezgicilik*, soyut ya da tasarımsal varlıkların özelliklerini ve aralarındaki bağları incelemesiyle bilgi ve yöntem olarak felsefeye yakınlığı dolayısıyla matematik alanındaki bir yaklaşım olarak *sezgici matematik* ve tanımında sezgilerle ilişkilendirilen *paradoks* kavramının bilimde ve bilim felsefesindeki rolü ele alınacaktır. Dolayısıyla burada sezginin bir yöntem ve araç olarak kabul eden yaklaşımlar üzerinde durulacaktır.

2.1.2.1. Sezgicilik

“**sezgicilik** [Os. *tehaddüsiyye*; İng. *intuitionism*; Fr. *intuitionnisme*; Al. *Intuitionismus*]. 1 Genel olarak, sezgiyi bilginin temeli olarak gören; her türlü bilginin ve dolayısıyla da bilgeliğin doğrudan ya da dolaylı olarak entelektüel süreçlere ve akıl süzgecinden geçmiş yargılara dayandığını savunan anlayışa karşı cephe alarak, açıklık ve kesinlik veren doğrudan ve aracsız kavrayışı ön plâna çıkan tavrı...” (Cevizci, 1999)

Sezgi, tarih içinde onun üzerine düşünen tüm düşünürler tarafından aralarında farklılıklar olsa da bilgi, bilginin kaynağı ve bilgi edinme süreci konuları birlikte ele alınmış ve bu konular sezgiye getirdikleri tanımlarla bağdaştırılmıştır. Yöntem içinde sezgiye yer vererek bilgiye ulaşmada sezgisel yöntemlere doğruluk atfeden ve sezgiyi soyut düşünme yetisi olarak akıl ve zihinsel çıkarımdan daha üstün olarak tanımlayan bir yaklaşım olarak sezgicilik, ampirizm, rasyonalizm ya da pozitivizm gibi bilgiye yalnızca aklın ve duyuların verilerini kullanarak ve önceden tanımlanmış yöntemlerle ulaşılabileceğini savunan görüşlerin karşısında yer almıştır.

Sezgiciler, insanı ulaşmak istediği bilgiye götürecek olan aracın “ben”de gizli olduğunu ve insanda bilgiye ulaşmak için bir öz yeteneğin olduğunu savunurlar. Bu yetenek doğal olarak var olmasından ötürü yanılmaz ve buradan yola çıkılarak da sezgiyle edinilen bu bilginin kesinliğinden şüphe edilmemesiyle diğer tüm bilgilerin kaynağını oluşturur. Fakat bu öz yeteneğin nasıl kullanılacağı ya da bu yeteneğe nasıl ulaşılabileceği konuları belirsizdir.

Eflatun’dan başlayarak pek çok düşünür ancak sezgiler yoluyla elde edilen bilgiye doğruluk atfedilebileceğini savunmuştur. Sezgici bir düşünür olarak Bergson düşüncesinde de hâkim olan “aradığı mutlak bilginin sezgisel bir bilgi ve metafiziğin yönteminin sezgiden ibaret olduğuna dair görüştür. Süre hakkında ortaya konulmuş düşünceler de zaten sezginin bir yöntem olarak görülmesinde önemli olmuştur” (Gündoğan, 2007). Bergson, sezgiye ve onun yöntemleştirilmesine dair çalışmalarıyla sezgiciliğin 20. Yüzyıldaki temsilcisi olarak kabul görmüş ve bu

yüzden de sezgiciliğin Bergson adıyla birlikte *Bergsonculuk* (İng. *Bergsonianism*; Fr. *Bergsonisme*; Al. *Bergsonismus*) olarak da adlandırılmasına neden olmuştur.

Sezgicilik her ne kadar büyük oranda Bergson tarafından şekillendirilmiş olsa da, bu yaklaşım sadece onun tanımlamalarıyla sınırlı kalmamıştır. Kant'ın tanımladığı ampirik sezgiyi, dolayısıyla doğruya ulaşmak için insanda var olan öz yeteneğin dışında duysal verileri ve duyumsamayı merkezine alan *deneyimsel sezgicilik*, yada bu öz yeteneğin “ben”de doğal olarak var olmadığı, fakat aklın özünde var olduğunu ileri süren, dolayısıyla sezgiyi aklın bir uzantısı olarak gören *akılcı sezgicilik* gibi yöntemde olmasalar da sezginin tanımlanmasında Bergson'dan ayrılan düşünceler vardır.

Deleuze (2005), “Bergsonculuk” kitabında Bergson'un sezgiyi yöntem olarak kullanmasının kurallarını özetler:

“Birinci kural: Problemlere de doğruluk ve yanlışlık atfetmek, yanlış problemlerin geçersizliğini göstermek, doğruluk ve yaratmayı problemler düzeyinde uzlaştırmak...

Tamamlayıcı kural: İki tür yanlış problem vardır: “var olmayan problemler”, terimlerinde “artı” ile “eksi”nin birbirleriyle karıştırılmış olmasıyla tanımlanır; “kötü ortaya konmuş problemler”, terimlerinin kötü analiz edilmiş karışımları ifade etmesiyle tanımlanır...

İkinci kural: Yanılsamaya karşı mücadele etmek, hakiki doğa farklarını ya da gerçeğin eklemlenmelerini yeniden bulmak...

Tamamlayıcı kural: Gerçek, doğal eklemlenmelere göre ya da doğa farklarına göre parçalara ayrılmakla kalmaz, aynı zamanda, çeşitli yolları birleştiren ideal ya da virtüel bir noktada kesişir...

Üçüncü kural: Problemleri uzaydan çok zamana bağlı ortaya koymak ve çözmek.”

Deleuze'ün Bergson üzerinden özetlediği kurallara bakılırsa, bunların sadece sezgiciliğin değil, aslında genel olarak yöntemin kuralları olduğu söylenebilir. Dolayısıyla Deleuze'ün burada yaptığının sadece sezgicilik ya da Bergsonculuk üzerinden ele alınıp onlarla sınırlandırılması doğru olmaz.

Bu şekliyle sezgicilik aslında mutlak bir tanımdan kurtulup bir ilişki biçimine dönmeye başlar. Bu ilişki, sezgi ile yöntem arasındaki ilişkidir. Çünkü sezgi, çalışmanın daha önceki başlıklarında da farklı düşünürler üzerinden yapılan okumalarla ortaya çıkarılmaya çalışıldığı gibi, ne duysal algıların verilerinden ne de akıldan ve zihinsel süreçlerden bağımsız ya da onlara karşı değildir. Dolayısıyla sezgicilik, başta belirtilen tanımlarından sıyrıldığında geriye kalandır, yani sezgi ile yöntemin bir ilişkisi olarak Deleuze'ün yukarıda saydığı (ve devam ettirilebilecek olan) kurallarda sezgiye yer verilmesidir.

2.1.2.2. Sezgici Matematik

Sezgicilik (intuitionism), matematiği kendisi dışında bir disiplin olan mantığa indirgeyerek temellendirmeye çalışan mantıkçılığa (logicism) ve asıl kaygısı matematikte tutarlılık olan biçimciliğe (formalism) bir tepki olarak ortaya çıkmıştır¹⁷. Sezgicilik, “matematiksel nesne ve kuruluşların varlık sorununu ön plana çıkarır” (Yıldırım, 1996).

Matematiksel nesnelerin varlık sorunu, aslında klasik matematiğin tüm temellerini sarsan ve pek çok teoreminin yadsınmasına yol açan bir sorundur. Buna göre matematikte ispatı verilmeyen önermeler doğru da sayılamazlar. Bu şekilde *çift değilleme* (*double negative elimination*), *üçüncü seçeneğin olanaksızlığı* (*law of excluded middle*) ilkeleri ve *olmayana ergi* (*reductio ad absurdum*) ispatı ve bunların üzerine kurulmuş olan klasik matematiğin pek çok teoremi geçersizleşir. “Herhangi bir ispatı kabul etmek, bu ispatın dayandığı bazı varsayımları da ispatsız kabul etmeyi gerektiriyorsa; bunu takiben, matematikte herhangi bir ispatlanmamış varsayımı reddetme ilkesi, tüm kanıtlanmış önermeleri ve dolayısıyla tüm matematiği reddetmek demek olacaktır” (Polanyi, 1974)¹⁸.

Matematikte sezgiciliğin kökenlerini çok daha eskiye, Kant’a ve hatta antik Yunan düşünürlerine kadar uzatanlar da vardır. Aynı şekilde 19. Yüzyılın son çeyreğinde, sezgicilik henüz bir tepki olarak ortaya çıkmamışken Kronecker, matematiğin en sağlam temelini, üzerine kurulduğu ve onun ilk ve temel konusunu oluşturan doğal sayılar olduğunu söyler ki doğal sayılar kavramı da zamanın akışına yani oluşa dair olup dolayimsız bir kavrayışın yani sezginin ürünüdür. Bu şekilde sezgicilik, matematiğin sonlu inşa yöntemiyle (ki sezgiciliğe öngördüğü bu yöntem itibarıyla *inşacılık* da denmektedir) doğal sayılar kavramının üzerine kurulabileceğini savunur (Yıldırım, 1996).

Sezgici matematiğin öncülerinden sayılan Brouwer’e göre analiz ve mantık önermeleriyle açıklanmaya ya da bunlara indirgenmeye çalışılan matematiksel ilerlemenin temelleri sezgisel süreçlerin sonucudur (Brouwer, 1951).

¹⁷ 19. yüzyılın ikinci yarısında ortaya çıkan önermelerin yol açtığı bunalımlar, ki Yıldırım (1996), ortaya çıkan bu bunalımları iki başlıkta “(1) Öklid-dışı geometrilerin ortaya çıkışı. Bu olay matematiğin doğruluğu zorunlu ya da apaçık aksiyomlara dayandığı görüşünü çökertir. (2) Kümeler teorisinden kaynaklanan paradokslar ve bunlara doyurucu bir çözümün bulunamaması. Matematiğin tutarlılığına ilişkin genel bir ispatın yokluğuyla birleşen bu olay, matematiğe duyulan geleneksel güveni temelinden sarsar” olarak özetler, klasik matematiğin temellerine ilişkin sorgulamalara neden olmuştur. Bu sorgulamalar sonunda ortaya matematiğin yeniden temellendirilmesi konusunda üç yaklaşım ortaya çıkar: mantıkçılık, biçimcilik ve sezgicilik.

¹⁸ Orijinal metin: If the acceptance of any proof requires the acceptance without proof of some presuppositions from which the proof is ultimately derived, it follows that the principle of rejecting of any unproven statement in mathematics implies also the rejection of all proven statements and therefore of all mathematics.

Kronecker ve Brouwer ile birlikte sezgici matematiğin ve bilim felsefesinin önemli isimlerinden biri de Poincaré'dir¹⁹. Poincaré, matematik felsefesine Kant'ın önermelerine getirdiği eleştirilerle başlar. Poincaré, Kant'ın apriori sentetik geometri tanımının Öklid-dışı geometrinin geliştirilmesiyle geçersiz olduğunu ileri sürer ve bunu ters durum ispatıyla destekler. Eğer geometri Kant'ın tanımıyla apriori sentetik olmuş olsaydı akıl için zorunlu olur ve aksi durumların yani Öklid geometrisi dışındaki tüm durumların algısı ve kavrayışı imkânsızlaşırdı (**Gür, 2006**). Fakat Öklid-dışı geometrinin keşfiyle birlikte bu varsayım ve dolayısıyla Kant'ın geometri önermeleri için apriori sentetik tanımı da geçersizleşir.

Fakat buradaki geçersizleşmenin sonucu Kant'ın ve düşüncelerinin tamamen terk edilişi değil ancak, bunların Öklid-dışı geometrinin keşfi gibi yenilikler ışığında yeniden ele alınması ve yeniden okunmasının gerekliliği olmuştur.

Benzer bir şekilde Öklid-dışı geometrinin keşfi Öklid geometrisi için de bir son demek olmamıştır. Bu iki geometri için biri yanlış biri doğru tanımlaması yapılamaz. Poincaré (**1998**), bu durumu şu sözleriyle özetler:

“Hal böyle olunca şu soru hakkında ne düşünmeli: Öklid geometrisi doğru mudur?

Böyle bir sorunun manası yoktur.

Bu, âdeta metre sisteminin doğru, eski ölçümüzün yanlış; Descartes koordinatlarının doğru, kutupsal koordinatların yanlış olduğunu ileri sürmek demektir. Bir geometri başka bir geometriden daha doğru olamaz; ancak daha kullanışlı olabilir.”

Poincaré'nin bu yaklaşımının temelinde aslında matematikte mantıkçı ve formalist yaklaşımların yöntemlerinin eleştirisi vardır. Şayet matematik mantık kuralları zinciri şeklinde ilerliyor olsaydı, bu iki geometriden birini zorunlu olarak seçmek ve aynı zamanda diğerini zorunlu olarak terk etmek zorunda kalırdık. Fakat bu örnekte iki farklı geometrinin bir arada kabulü söz konusudur. Dolayısıyla, “hiçbir deney Öklid postulatı ile asla çelişme halinde olmayacaktır; buna karşılık hiçbir deney de Lobatchevsky postulatı ile çelişme halinde olmayacaktır” (**Poincaré, 1998**)²⁰.

Bilimde ve özellikle matematikte mantıkçılığı şüphe götürmez doğrular elde etmek için kullananlar ve bu yüzden matematiği salt çıkarımlar zinciri izlemeye ve mantıkçılığa indirgeyenler olmuştur. Poincaré bu yönleme matematiksel süreçte aykırı olması yönüyle karşı çıkar. Ona göre ne özelde matematik için ne de genelde bilim için salt mantık yeterli değildir.

¹⁹ Popper da Poincaré'den “tüm zamanların en mühim bilim filozofu” olarak bahseder (**Gür, 2006**).

²⁰ Einstein, uzayın genel olarak düz, fakat cisimlere yaklaştıkça eğri olduğunu öne sürmüş ve teoremini kanıtlarken iki farklı geometriyi de kullanmıştır. Bu durum farklı yorumlar doğurmuştur. Biri Einstein'ın iki geometriyi birlikte kullanmasını daha kullanışlı olanın tercihi olarak nitelendirirken, diğeri bunun bir tercih değil, fakat bir zorunluluk olduğunu dolayısıyla iki geometrinin her durumda birbirine dönüştürülemeyeceğini öne sürmüştür (**Gür, 2006**).

Bunun yanında mantıkçılığın, bilim insanını yaptığı işte yabancılaşmaya kadar götüren sonuçlarının olabileceğini vurgulayarak bu yöntemle bilim üretmek için bilim insanı olmanın gerekli bile olmadığını söyler:

“...Böylece şu sonuç ortaya çıkar ki, bir teoremi kanıtlamak için o teoremin ne anlama geldiğini bilmek gerekmez, hatta bunu bilmek işe yaramaz bile.

...Geometriyi, bir tarafından canlı domuzların girip diğer tarafından sosis olarak çıktıkları Chicago'daki ünlü makine gibi bir tarafından belitlerin (*aksiyomların*) girip diğer tarafından (*kanıtlanmış*) teoremleri aldığımız bir makineyle değiştirebiliriz. Bu makineler ne yaptıklarının ne kadar farkındalarsa bir matematikçi içinde ne yaptığının o kadar farkında olması yeterlidir!”

(Poincaré, 1996) ²¹

Burada Poincaré'nin sezgici yaklaşımla mantıkçı yaklaşıma yönelttiği eleştiriye farklı bir yorum getirebiliriz. Mantıkçı yaklaşımlar, yönteme yani sürece değil, kanıta ya da sonuç ürüne odaklanmaktadır, çünkü yöntem ve dolayısıyla da izlenebilecek yol ve süreç önceden belirlenmiş kurallar dışına çıkamaz. Sezgici yaklaşım ise bunun aksine süreç üzerinde durmaktadır; çünkü matematik, öngörülen matematiksel varlıkların ancak inşasıyla yani matematiksel kanıtlarla mümkündür. Mantıkçı yaklaşımda ortaya çıkması beklenen sonuç ürünün karakteri sürece hâkimdir ve onu belirler, oysa sonuç/kanıt daha ortada bile değildir, dolayısıyla sadece bir öngöründen ya da kendileri tarafından reddedilse bile sezgiden ibarettir ki bu durumda bile mantıkçı yaklaşım reddetmeye çalıştığı sezgiden kurtulamamış durumdadır. Oysa sezgici yaklaşım süreç odaklıdır ve dolayısıyla sonuç ürünün karakteri süreç ile birlikte şekillenmektedir, dolayısıyla kanıtlanması (inşası) gereken varlıklar matematiğin izin verdiği oranda yani daha önce kanıtlanmış (inşa edilmiş) yapılar üzerine kurulabilir.

Poincaré'nin bilimsel çalışmalarda sürece önem vermesi yaptığı gözlemlere dayanır. Poincaré, başta kendisi olmak üzere bilim insanlarını çalışmaları sırasında gözlemler ve bu şekilde bilimsel keşif için sürecin işleyişinin ne kadar önemli olduğunu görür. Bu yolla da matematik hakkındaki düşüncelerini pratik üzerinde kurgulayarak bilim felsefesini temellendirmeye çalışır. Aynı şekilde ondan yıllar sonra yine onun yaklaşımına benzer bir yaklaşımla matematiği değerlendiren Lakatos da bilimin tarihsel gelişimini ve süreci yani bilim insanının pratiğini matematik felsefesinin merkezine oturtturarak Kant'ın sözünü yorumlar: “Felsefenin yol göstericiliğinden yoksun matematik tarihi körleşmiş, aynı zamanda matematik

²¹ Orijinal alıntı: “Thus it will be readily understood that, in order to demonstrate a theorem, it is not necessary or even useful to know what it means. We might replace geometry by ... a machine where we should put in axioms at one end and take out theorems at the other, like that legendary machine in Chicago where pigs go in alive and come out transformed into hams and sausages. It is no more necessary for the mathematician than it is for these machines to know what he is doing.”

tarihindeki en merak uyandıran olaylara sırtını dönen matematik felsefesinin de içi boşalmıştır” (Lakatos, 1976)^{22,23}.

Sezgici matematikçilerin mantıkçılığa karşı çıkmasının sebebi, onun matematiği kısırlaştırması ve keşif ve yeniliklere kapatmasıdır. Mantıkçılıkta matematikçiyi keşfe yöneltmek itki bulunmamaktadır. Mantıkçıların yöntemi tümevarım ve çıkarımdır. Tümevarım ise matematiğin yenilik ve keşif kaynağıdır, ancak bu yöntem mantıkçılığa indirgenmemelidir.

Bilimsel keşfi Poincaré, yine Kant’a gönderme yaparak sentetik bir yargı olarak değerlendirir, dolayısıyla da bu süreç mekanik olarak ilerleyemez. Bocalama, sezgiler, bilinç ve hatta bilinçaltı matematiksel ve bilimsel keşif sürecinin zorunlu bileşenleridir. Bu şekilde bilim ve matematik “kesin şekilde doğru olan çıkarım zincirlerinin birikmesiyle monoton olarak büyümeyiz; spekülasyon, tahmin, yanılgılar ve eleştirilerle birlikte büyür” (Gür, 2006).

Matematiksel süreç ve matematikçinin pratiği üzerinde dururken Poincaré, ayrıca mantıkçıların bile sezgiyi reddetseler de kullandığından bahseder ve mantıkçılığa ve onun yöntemlerine karşı çıkarken bu yaklaşımların üzerine kurulduğu metinleri yeniden değerlendirir. “Şaşılacak şey! Eskilerin eserlerini tekrar okuyacak olursak, onların hepsini sezgiciler arasında sınıflandıracağımız gelir. Halbuki tabiat hep aynı tabiattır, onun mantıktan hoşlanan kafaları ancak asrımızda yaratmaya başlamış olması ihtimali azdır... İstidlallerimizde artık sezgiye başvurmamışımızı sanıyoruz”. Bilimin ilerleyebilmesi için salt mantıktan farklı bir ihtiyaca işaret eder ki bu da sezgidir. Burada söylenen elbette sezginin mantığının yerini alması değildir, fakat bu iki düşünüşün süreçte bir arada olmalarıdır. Sezgi, süreçte mantığının “denge ağırlığı ya da panzehir rolü”nü üstlenerek onu tamamlamalıdır. (Poincaré, 1997)

Poincaré (1997), bilimde sezgiye verdiği rolü ve mantıkla birbirlerini tamamlamaları gerektiğini en net şu sözle açıklar: “Kısaca mantıkla sezgiden her birinin zorunlu bir rolü vardır. Her ikisi de lüzumludur. Ancak mantık kesin bilgi verebilir ve bir ispat aletidir, sezgi ise icat vasıtasıdır.”

Bu noktada Poincaré’nin sözüne bir eleştiri getirmek gerekir. İlk olarak, kavramların birbirine geçtiği bir çalışmada kelimelerin doğru kullanılması gerekliliği açısından sezginin “icat” vasıtası olduğunu değerlendirmemiz gerekir. Burada Poincaré özel

²² Orijinal metin: “...the history of mathematics, lacking the guidance of philosophy, has become *blind*, while the philosophy of mathematics, turning its back on the most intriguing phenomena in the history of mathematics, has become *empty*.”

²³ Lakatos’un gönderme yaptığı cümle Kant’ın *Saf Aklın Eleştirisi*’nde yazdığı “İçeriksiz düşünceler boş, kavramsız görüler [sezgiler] kördür” cümlesidir.

olarak icat kelimesini kullanırken *icat (invention)* ile *keşif (discovery)*²⁴ kelimeleri arasında özel bir seçim yapıp yapmadığını ya da bu iki terimi aynı anlamı yükleyip birbirini yerine kullandığını belirtmez. Aralarındaki en temel fark, icat söz konusu olduğunda ortaya çıkan sonuç daha önce var olmamış olan bir şeydir, yani yaratılan durum nesnenin kendisidir. Oysa keşifte ortaya çıkan şey daha önce zaten var olan fakat varlığının farkında olunmayan ya da bilinmeyen bir şeydir, dolayısıyla yaratılan, var olana nasıl ulaşılacağına yoludur. İkinci olarak ispatın mantıkla yapıldığı ve icadın (ya da keşfin) sezgiyle yapıldığı konusu da eksiklidir. İspat için gereken yolun öngörüsü sezgisel olarak bulunabileceği yani ispatta da sezgiden yararlanılabileceği gibi, icadın da (ya da keşfin) mantık ve bilgi birikimi olmadan gerçekleşmesi söz konusu değildir. Ayrıca Poincaré'nin sözünden çıkan anlamla sezgi ile mantığın birlikteliği, matematiksel ya da genel olarak bilimsel önermelerin önce sezgi yoluyla icat edildiği ve ardından mantıksal süreçle ispat edildiği şeklinde zamansal olarak da birbirinden ayrıldığıdır. Fakat daha önce de belirttiğimiz gibi sezgi ve mantık, söz konusu ister icat (ya da keşif) ister bir ispat olsun birbirlerini bilimsel sürecin her aşamasında tamamlar.

Fakat Poincaré matematiksel süreçte kullanılacak ve bilim insanını keşfe götürecek tek tip sezgiden de hiçbir zaman bahsetmez. Matematik belitlerinin (aksiyomlarının) hayal gücü ve sezgilerden başka bir kaynağı olamayacağını söyleyerek bu belitlerin karakterlerinden yola çıkarak onları var eden farklı tipte matematiksel sezgiler tanımlar²⁵. Ona göre matematiksel sürece etki eden ve matematikte keşfi yaratan üç çeşit sezgi vardır. Bunlardan birincisi duyulara ve hayal gücüne ait olan sezgidir, ikincisi tümevarım yöntemiyle oluşturulan genelleştirmelerdir ve üçüncüsü de matematiğin salt sayı sezgisidir. Poincaré'ye göre bu sezgi tiplerinin her birinin kullanımı için matematikte olanaklar ve bunların kullanımıyla da matematiğe sağlanacak olanaklar mevcuttur (**Poincaré, 1997**)²⁶.

²⁴ Burada Poincaré'nin kaynak olarak kullanılan kitabı olası bir çeviri hatası olabileceği düşüncesiyle Halsted'in İngilizce çevirisiyle karşılaştırılmıştır.

²⁵ Poincaré, *Bilimin Değeri* kitabında matematik sezgileri ortaya çıkarmak için dört aksiyom inceler:

1. Aynı bir üçüncüye eşit olan iki çokluk birbirine eşittir;
2. Bir teorem 1 sayısı için doğruysa ve onun n için doğru olmak şartıyla $n+1$ için de doğruluğu ispatlanırsa, teorem bütün tamsayılar için doğru olacaktır;
3. Eğer bir doğru üzerinde C noktası A ile B arasında, D noktası A ile C arasında ise, D noktası da zorunlu olarak A ile B arasında olacaktır;
4. Bir noktadan bir doğruya ancak bir paralel çizilebilir.

²⁶ Poincaré, *Bilimin Değeri* kitabına bir ayırım yaparak başlar: *analizciler* ve *geometriciler*. Analizcileri salt mantık yolunda ilerleyenler, geometricileri ise sezginin gösterdiği yoldan gidenler olarak tanımlar. Bu iki zıt matematikçiye birbirinden ayıran şeyin çalıştıkları konular değil, "*zekâlarının tabiatı*" olduğunu iddia eder hatta kitabında "İnsan matematikçi doğar, sonradan matematikçi olmaz; öyle görünüyor ki, insan matematikçi doğarken, ya geometrici yahut analizci doğmaktadır" savını da ortaya atar. Fakat bu, bilimsel olmayan, kaderci ve hiçbir çalışmaya geliştireceği bir katkı sağlayamayacak kısır bir yaklaşımdır. Dolayısıyla bu çalışmada da Poincaré'nin bu savı dikkate alınmayacaktır.

2.1.2.3. Bilimsel Gelişimin Bir Ögesi Olarak Paradokslar

“**paradoks** [Yun. *paradoksos*; İng. *paradox*; Fr. *paradoxe*; Al. *paradoxe*]. Genel inançlara aykırı düşün önerme; sezgisel olarak kabul edilmiş olan öncüllerinden yola çıkarak, bu öncüllerden tümdengelsel akıl yürütme ile ya bir çelişki, yani doğru olamayan, ya da temel inançlara aykırı bir sonuç çıkarma durumu.” (Cevizci, 1999)

Paradoks terimi kendi tanımı dışında çok farklı anlamlarda kullanılmaktadır. Kendi anlamı dışında çelişki (*contradiction*), çıkmaz (*dilemma*), kısır döngü (*vicious circle*) veya saçma/cevapsız (*ad absurdum*) durumları için de kullanılmaktadır. Oysa tanımında sadece çelişki kavramını barındırır. Paradoks, mantıksal önermelerle kanıtlanabilen, fakat bu kanıtın sezgilere karşı geldiği durumdur. Çelişki kavramını barındırır ancak bu onun çelişki olarak adlandırmasına yetmez, çünkü çelişkinin mantıksal önermeyle sezgiler arasında olması gerekmektedir. “Paradoks, alışkanlıklarımızla, sezilerimizle, sezgilerimizle, geleneklerimizle, kültürümüzle, alışageldiğimiz düşünme biçimiyle çelişen durumlardır” (Bitlis, 2003b).

Bu yorum ışığında paradoksun yerine kullanıldığı diğer kavramlar bilimsel açıdan doğru-yanlış problemi (çelişki), gelişime kapalı (çıkmaz), ya da bilimin konusu dışıdır (kısır döngü, cevapsız, saçma).

Bu çelişki durumları genellikle mantıksal önermelerin yeniden yorumlanmasıyla son bulurlar. Bununla birlikte ortaya çıkan çelişkilerden kurtulmak her zaman bu kadar basit ya da kolay da olmaz. Bu bağlamda, bir paradoksun çözümü/açıklanması (hatta keşfi bile) insanın düşünsel bir etkinliğidir ve yoğun bir biçimde kavramların, olguların, ilkelerin, sezgilerin ve bunların aralarındaki ilişkilerin, yeniden gözden geçirilmesinden, tüm ayrıntılarıyla irdelenmesinden ve bazen de, yeniden doğru olarak yorumlanmasından, başka bir şey değildir.

Paradokslar, bilimde bunalım dönemleri yaratarak bilimin üzerine kurulduğu temellerin sorgulanmasına ve sonucunda Kuhn’un (2006) *paradigma kaymaları* olarak tanımladığı ve bilimsel devrimlere itki güç oluşturacak çelişkiler de yaratabilirler. Bu şekilde paradokslar ve dolayısıyla sezgiler, bilimsel gelişimin bileşeni haline gelirler.

Dolayısıyla bir alandaki paradoksların varlığı aynı zamanda o alanın kısır olmadığı, gelişime açık olduğu şekliyle de yorumlanabilir. Poincaré de paradoksun matematiksel ve genel olarak da bilimsel keşifler için önemini vurgulayarak kümeler konusunda paradoksların ortaya çıkışını kümeler kuramının kısır olmadığına kanıtı olarak değerlendirmiştir (Gür, 2000).

Örneğin 20. Yüzyılın başında Russell'in ortaya çıkarttığı ve kendi adıyla anılan *Russell Paradoksu*, matematiğin temel kavramlarının sorgulanmasına ve giderilmesi konusunda matematikte çalışmada daha önce bahsedilmiş olan görüş ayrılıklarına neden olmuştur. Bu paradoks matematikte bir bunalıma neden olsa da sadece kümeler kavramının yeniden ele alınıp tekrar tanımlanmasıyla giderilmiş ve daha büyük değişimlere yol açmamıştır (**Nesin, 2003b**).

Bunun yanında M.Ö. 5. Yüzyılda Zenon tarafından "Gerçek tektir ve değişmez. Çokluk, değişim ve hareket aslında yoktur ve duyularımızın bizi kandırmasından kaynaklanır" savını savunmak için ortaya atılan paradoksların çok daha büyük sonuçları olmuştur.

Aşil – Kaplumbağa ve Ok – Yay Paradoksları, *Russell Paradoksu*'nun aksine sadece matematiği değil, bunun yanında felsefe ve fiziği de etkilemiştir. Matematikte sınırsız azalan serilerin hesaplanmasına ve sonsuz sayıda pozitif tam sayının sonlu bir sonucu ortaya çıkarabileceğinin kanıtlanmasını sağlar. Bunun yanında bilim felsefesini de etkilemiş ve *statik dünya görüşünden dinamik dünya görüşüne* geçilmesinde itki rol oynamıştır. Bunun yanında Bergson tarafından düşüncesinin temelini, *zaman* ve *hareket* kavramlarının *durum* olarak değil, süreklilik içinde ve süre kavramıyla *oluş* olarak ele alınmasının gerekçelendirilmesinde kullanılmıştır. Paradoksun etkileri bununla da bitmemiştir ve uzunluğun kavramının yani uzayın sonsuz defa bölünüp bölünemeyeceği sorgulanarak 20. Yüzyılın parçacık kuramının söylemlerinin (*uzay sürekli değildir*) oluşturulmasına ve *uzay birimin* keşfine kadar varan sorgulamalara olanak sağlamıştır (**Nesin, 2003a**). Dolayısıyla paradoksların doğurduğu bunalımlar (olanaklar), *disiplinler arası (multi-disipliner)* ve *disiplinler ötesi (trans-disipliner)* nitelikte de olabilirler.

Bunun dışında *hiç dolmayan/boşalmayan havuz*, *ilginç olmayan en küçük sayı*, *yirmi dört heceden daha az heceyle tanımlanamayan en küçük sayı* paradoksları gibi başka bir paradoks grubun da matematik kavramları üzerinden ifade edilen paradokslar olmakla birlikte, paradoksu yaratan çelişki matematikte değildir. Burada paradoksu, kavramları sezgisel olarak tanımlamaya çalışmamız yaratır, yani boş olma/dolu olma, ilginç olma/ilginç olmama, tanımlanma/tanımlanamama gibi iki zıt kavram arasında bir sınır olduğunu düşünmemiz bu paradoksları doğurur, hâlbuki bu kavramlar arasında, yani zıtlıklarda kesin bir sınır değil, fakat bir geçiş söz konusudur. Dolayısıyla bu paradokslar, iki zıtlığın aynı anda var olması sezgisel olarak ters gelmekle beraber, aslında bir arada olabileceğini gösteren durumları ortaya çıkartır (**Bitlis, 2003b**).

Benzer bir durum, yine sezgilerimizin doğru ve yanlış kavramı üzerinde bizi yönlendirmesinde de görülür. Her mantıksal önermenin ya doğru ya da yanlış olarak nitelendirilmesi gerektiği konusundaki sezimiz bizi Eubulides'in 'bu önerme yanlıştır' önermesi karşısında çelişkiye düşürür. Önerme, kendine referans vererek, yanlışsa mecburen doğru, doğruysa mecburen yanlış olmak zorunda kalır.

Benzer şekilde,

- Aşağıdaki önerme yanlıştır.
- Yukarıdaki önerme doğrudur.

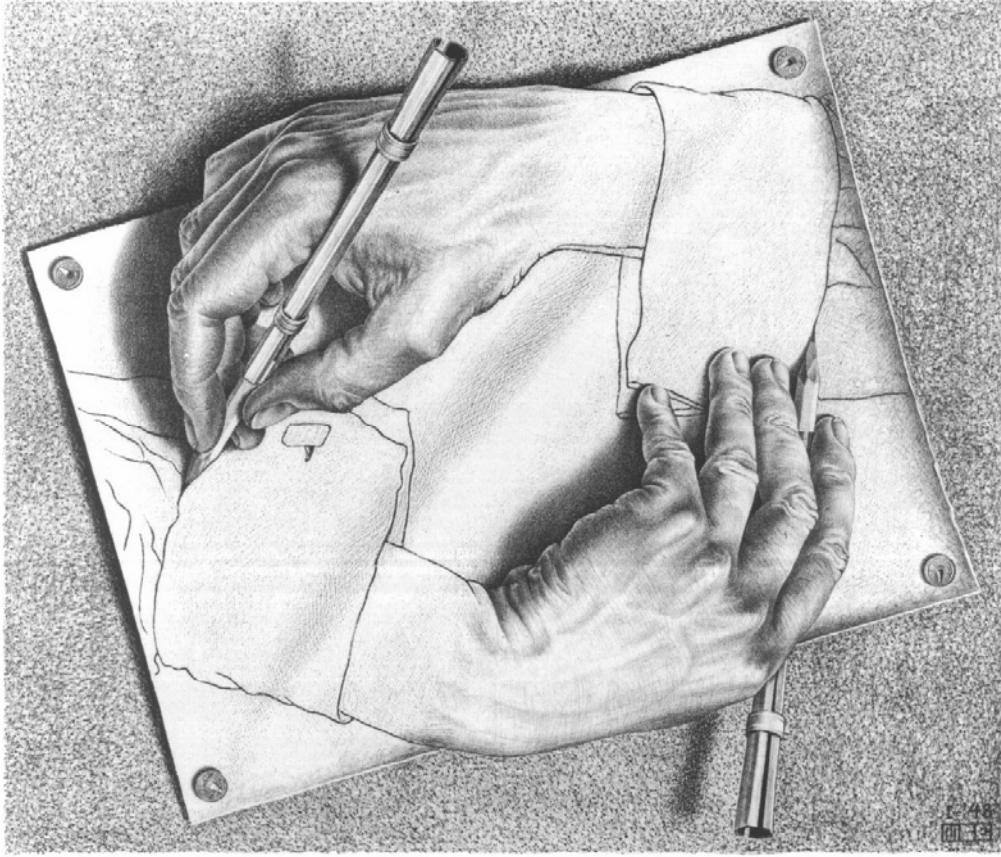
önergeleri de tek başlarına değil, fakat birbirlerine referans vererek diğer önerme hakkında bilgi vermesi sonucu Eubulides türü bir paradoks ortaya çıkartır (**Bitlis, 2003a**).

Bu paradoksları iki farklı durum arasında (bu örnekte doğru ve yanlış olma durumları arasında) bir döngü (ama kısır döngü değil) olarak görebiliriz. Hofstadter (**2001**) de pek çok paradoksu yaratan bu ortak ögeyi "Garip Döngüler ya da Dolaşık Hiyerarşiler (*Strange Loops, Or Tangled Hierarchies*)" olarak isimlendirir ve bu paradoksların çözümlemesini (sözel olan bu paradoksları belki de grafikleştirerek daha açık hale getiren) Escher'in eserleri üzerinden yapar.

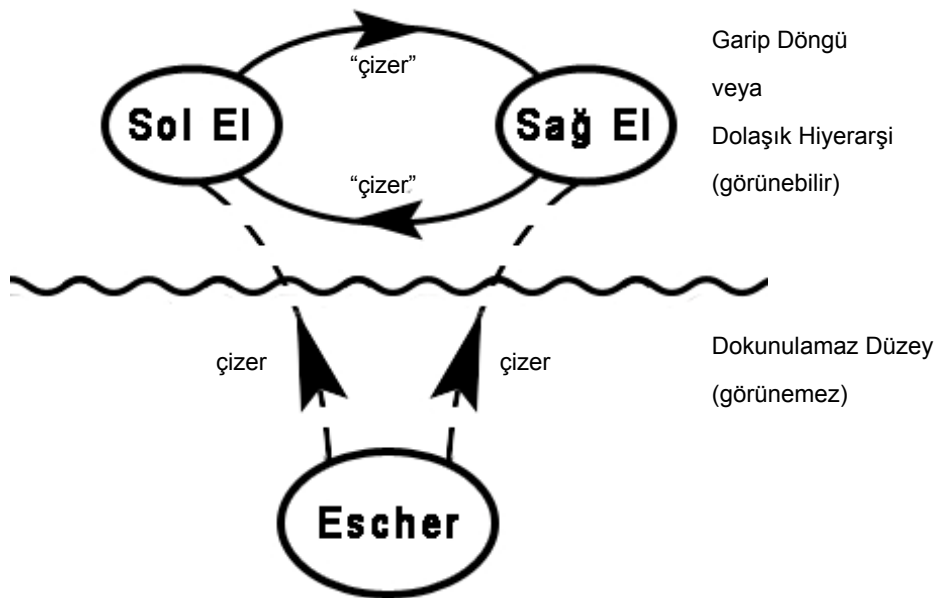
Escher'in *Birbirini Çizen Eller (Drawing Hands)* resminde aynı paradoksu/döngüyü (ya da dolanık hiyerarşiyi) bulabiliriz (bkz. Şekil 2.4). Burada sol el sağ eli çizerken, aynı zamanda da sağ el sol eli çiziyor olarak resmedilir. Dolayısıyla olağan hiyerarşik düzey olarak düşünülen *çizen – çizilen* düzeyleri burada dolaşık hiyerarşi yaratılarak sunulur: *çizen/çizilen – çizen/çizilen*. Burada paradoksu mümkün kılan, resimde var olan fakat resimde sunul(a)mayan görünmeyen düzeydir. Bu düzeyi de Hofstadter "Dokunulmaz Düzey" olarak tanımlar. Bu dokunul(a)maz düzey, hem *çizen/çizilen* sol eli hem de *çizen/çizilen* sağ eli mümkün kılan, Escher'in "çizilmeyen ama çizen eli"dir (**Hofstadter, 2001**).

Resimde yaratılan paradoksun çözümü, bu dokunul(a)maz düzey de gizlidir. Buradaki dolaşık hiyerarşi, ancak dokunul(a)mayan düzeyin onları yaratması ile mümkündür. Dolayısıyla *dokunul(a)mayan düzeyin farkındalığı*, garip döngü ve dolaşık hiyerarşinin yarattığı *paradoksun çözümüdür* (bkz. Şekil 2.5) ²⁷.

²⁷ Bu noktada paradoksları açıklamak uğruna çalışma konusunun dışına çıkıldığı düşünülebilir. Fakat burada vurgulanan paradoksları oluşturan farklı düzeyler ve bunların var olabilmelerinin yalnızca, görünmeyen, dokunul(a)mayan bir başka düzeyin var olmasına bağlı olması ve bu farklı düzeyler arasındaki oluşan paradoksun/gerilimin ancak o görünmeyen/dokunul(a)mayan düzeyin farkındalığı ile giderilebilir olması, çalışmanın ileriki başlıklarında (özellikle örtük – belirtik bilgilerin açıklanmasında) açıklanmaya çalışılan bazı durumlar için de referans oluşturacağından önemlidir.



Şekil 2.4: *Birbirini Çizen Eller (Drawing Hands)*, 1948 (Thé, 2000)



Şekil 2.5: *Birbirini Çizen Eller*'in soyut diyagramı (Paradoksun çözümü)²⁸

²⁸ Diyagram, Hofstadter'in (2001) kitabında verilen orijinaline sadık kalınarak yeniden çizilmiştir.

2.1.3. Kavram Özeti: Sezgi

Sezgi kavramının kaynağı, konusu ve karakterleri üzerine farklı düşünürlerin tanımları üzerinden yapılan okumalardan kavramın tanımlanmasında benzer/aynı öğelerin birbirleriyle (birbirini tamamlama ve/veya birbirinin devamlılığı niteliğinde) ilişkili rollerini görürüz.

Bu bağlamda çalışmanın bu alt başlığında, sezginin tanımında yer alan bu öğeler (deneyim, birikim, bilinç, toplumsal yaşam, zihinsel süreçler ve zekâ, duyumsama, mekân–zaman, süre, oluş), düşünürlerin getirdiği tanımlar birbirleriyle karşılaştırılmasıyla bir üst okuma yapılarak yeniden ilişkilendirilecek ve bu ilişkilendirme sonucunda kavrama yönelik sorular (sezginin bilgi edinim sürecindeki rolü nedir, farklı sezgi türleri var mıdır) cevaplanacaktır. Bu şekilde çalışmada kullanılacak sezgi tanımı netleştirilecektir²⁹.

Öncelikle sezgiden ve eylem olarak sezişten bahsetmek demek, bir deneyimden bahsediyor olmayı gerektirir, yani *sezgi, bir deneyim etkinliğidir*.

Bununla birlikte insan, tüm pratik etkinliğini ki bu pratik etkinlikler deneyimleri de kapsar, bilinci çerçevesinde gerçekleştirir. Dolayısıyla *bilinç* de deneyimin öncel koşulu olma niteliğindedir ve *sezgi için de bir çerçeve oluşturunur*.

Aynı zamanda sezginin bir deneyim etkinliği olması demek deneyimin önsel koşulları, bileşenleri ve karakterlerinin sezginin de zorunlu etkenleri haline gelmesi demektir. Burada bahsedilen deneyimin önsel koşullarının ki bunlar Kant'ta zihnin önceden (ama yine belirli deneyimler sonucunda) yaratmış olduğu kavramlarla oluşturduğu nesneler dünyasının imgesi, Bergson'da ruh ve bilinç halleri ve Deleuze'de bir bütün olarak rizom örüntünün var olan düğümleri ve bunlar arasında kurulmuş bağlar olarak ifade bulur, işaret ettiği deneyimin öncelleridir, yani tecrübe ve birikimdir. Fakat bu önsel koşullar, Kant'ın belirttiği gibi deneyimi sınırlayıcı nitelikte değil, Deleuze'ün vurguladığı gibi deneyimi çoklaştırmacı ve farklılaştırmacı, yani ona potansiyeller yaratan niteliktedir. Dolayısıyla *sezgi, geçmiş deneyimlerden, tecrübeden, birikimden beslenir*.

Sezgilerin birikimden besleniyor oluşu, onu belili bir deneyime özgül olmaktan çıkartarak öncellerine de bağlar. Dolayısıyla sezgi, tek bir deneyim içinde değil,

²⁹ Bu ilişkilendirme sırasında aynı zamanda da çalışmanın bilimsel niteliğini koruması açısından, Descartes'ın duyuşsal algıların yanılsamalar olduğunu söyleyip sezgiyi bunlardan bağımsız kılarak onu zihnin aşkın bir niteliği olarak değerlendirmesi, ya da Locke'un herhangi bir süreçle bağdaştırmadan sezgiyi kendiliğinden doğruya yönelme eylemi olarak nitelendirmesi, Kant'ın duyuşlarımızın eksikliğinden hareketle nesnelere bir öz atfedip kendinde-şey tanımlaması ya da Bergson'un bilimin nesnesi olan zamanın durağan, buna karşılık içsel zamanın sürekli olduğunu söyleyip sonunda süre içinde düşünmenin sezgi yoluyla düşünmek ve nesnenin özüne inmek olduğunu söylemesi gibi sezgi kavramının bugüne kadarki tanımlarında sürekli karşılaşılan metafizik gizemcilikten ayrıştırılacaktır.

kişinin deneyimleri bütününde değerlendirilmeyi gerektirir. Bu şekilde *sezgi, belirli bir deneyime değil, fakat kişinin deneyimlerinin bütününde edindiği birikime ve dolayısıyla bilince ait bir sürekliliktir.*

Benzer bir şekilde bireyin bilinç ve birikimi de salt öznel değildir. Yani birikim, insanın sadece birey olarak birikimi değildir. İnsanın bilinci üzerinde, toplumsal varlığı ya da başka bir deyişle toplum içindeki yaşam pratiği esas belirleyendir. Bu şekilde bireysel sezginin insan deneyimlerinin bütünü içinde bir süreklilik olarak ele alınması gibi bireysel bilinç ve birikimin de bireysel insan yerine toplumsal insan olarak insanın toplum yaşantısı içinde süreklilik olarak ele alınması gerekir ki Kuhn'da aynı şekilde bireysel sezgiler yerine, başarılı bir topluluğun ortak sezgilerinden bahseder. Dolayısıyla *bireysel sezgi, toplumun ya da toplum içinde belirli bir topluluğun ortak sezgileri tarafından da şekillenir.*

Geçmiş deneyimlerden elde edilen birikim sayesinde zihin, deneyimlenen nesne üzerinden ama sadece ona içsel olmayan çağrışımlar da yaratır. Deneyim sırasında oluşan her çağrışımın temelinde belirli bir farkındalık düzeyi vardır. Buradaki farkındalığı Kant'ta deneyimin apriori koşullu olan mekân–zaman'ın farkındalığı olan saf sezgi, Bergson'da insanın ruh ve bilinç hallerini bilmesi, Deleuze'de bir düşünme modeli olarak rizom örüntünün kullanılması olarak buluruz. Demek ki bahsedilen sadece deneyimin ve koşullarının farkındalığı değildir, bunun yanında bireyin kendi birikiminin ve bilincinin farkındalığı da bu süreçte etkindir. Dolayısıyla *sezgi, bireyin deneyimine ve kendisine yönelik belirli bir farkındalık düzeyini gerektirir.*

Kişinin kendisine ve deneyime yönelik farkındalığının olanaklı kıldığı ve zihnin yarattığı çağrışımlar deneyimin potansiyellerinin keşfidir. Deneyim sırasında oluşan çağrışımlar, özünde, zorunlu bir mantık zincirinin ilerleyişinin aksine rastlantısallığı barındırır ki bu özelliği Deleuze'ün rizom örüntünün yarattığı ve serbest çağrışımı mümkün kılan kavramların birbirleriyle rastlantısallık sonucu ilişkilendiği 'kaygan zemin' tanımında buluruz. Rastlantısallığın belirli bir hedefe yönelik olmayışı deneyimin çağrışımlarıyla birlikte sezgiyi de bir arama eylemine dönüştürür. Burada bahsedilen arama, daha önce Deleuze üzerinden tanımladığımız, sahip olunan birikimler doğrultusunda deneyimin ve deneyimlenen nesnenin potansiyellerini açığa çıkarma arayışıdır. Dolayısıyla *sezgi, deneyimin potansiyellerini arama ve açığa çıkarma yöntemidir.*

Deneyimin potansiyellerinin açığa çıkartılması demek, Kant'ın aposteriori bilginin hammaddesi olarak salt ampirik verileri göstermesinin aksine, deneyim nesnesinin duyuşsal algılarıyla, duyumsamayla sınırla kalmayarak (ve/veya bunları yeniden

üretmek) deneyimde gizli/örtük olarak bulunan kavramların ve/veya bilginin farkına varmak demektir. Bu şekilde Poincaré'nin icat (keşif) vasıtası olarak tanımladığı sezginin, deneyimin bilgisine ulaşma sürecinde ki etkin rolü ortaya çıkar. Dolayısıyla yukarıda arama yöntemi olarak tariflenen *sezgi, deneyimin örtük bilgisine ulaşma aracıdır.*

Deneyimde açık olmayana, örtük olana ulaşılması, deneyimi, deneyimin koşulları üzerinden, fakat buna kişinin farkındalığı ve sezgisel aramasıyla bilincinin koşullarını ekleyerek aşmak anlamına gelir. Bu, sezginin; Kant'ta salt mekân–zaman farkındalığına indirgenen, Bergson'da deneyimden uzaklaşıp kişinin ruh halleriyle ilgilenerek metafizik gizemciliğe evrilen ve Deleuze'de deneyimin potansiyellerinin açığa çıkartılması olarak ifade bulan; aşkınsal karakteridir. Dolayısıyla *sezgi, deneyimde örtük olarak bulunanın açığa çıkartarak deneyimin koşullarını aşan, aşkınsal bir eylemdir.*

Bunun yanında, Kant üzerinden yapılan okumada da belirtildiği gibi, deneyim 'bana' aittir ve dolayısıyla aynı nesne/kavram farklı bir deneyimleyen karşısında farklı bir deneyime ve sürece dönüşecektir. Deneyimin aşılması, yani deneyimde örtük olanın keşfedilip belirtik hale gelmesi, deneyim nesnesiyle birlikte (ve aslında daha çok) deneyime yani deneyimleyen zihnine ve bilincine içseldir. Bu şekilde *sezgi, bilincin deneyim sırasında duyumsamayla olanaklı kılınan, zihinsel bir etkinliktir.*

Dolayısıyla sezgi, zihnin mantık çıkarımları gibi sezgiye zıt olarak ele alınan bileşenlerinden de yöntem olarak olmasa da elde ettiği çıkarımlardan edinilen birikim doğrultusunda zorunlu olarak faydalanır. Bu şekilde mantık, sezgiye zıt olmaktan çıkar ve Poincaré'nin de vurguladığı gibi *sezgi ve mantık birbirini tamamlar.*

Belirli bir deneyim sırasında sezginin yukarıda sayılan tüm bileşenlerinin ve niteliklerinin aynı belirleyiciliğe sahip olduğu anlamı çıkartılmamalıdır. Sezgi her deneyimde hemen her kaynağından beslense de hemen hiçbir deneyimde bu kaynaklardan eş ölçüde beslen(e)mez, dolayısıyla ağırlıklı karakterini oluşturan bileşeni deşışkendir. Bunu Poincaré'nin matematik üzerinden tanımladığı; duyulara ve hayal gücüne ait olan sezgi, tümevarım yöntemiyle oluşturulan genelleştirmeler olan sezgi ve salt sayı sezgisi gibi farklı sezgi türleri olarak ele almak, sadece belirli deneyim karşısında sezginin baskın karakterini vurgulamak olur.

2.2. Örtük Bilgi

Örtük bilgi (implicit knowledge, tacit knowledge), 20. Yüzyılın ortalarında Polanyi (1891-1976) tarafından ortaya konmuş bilgi felsefesinde yeni bir kavramdır. Fakat epistemoloji alanında çalışmalar yürüten pek çok kuramcı (Popper, Kuhn, Lektorsky... vd.) da bu kavramı kendi bilgi teorilerinde yeniden yorumlayarak kullanmışlardır.

Bunun dışında örtük bilgi, üzerindeki çalışmalar sadece epistemoloji alanıyla da sınırlı kalmamıştır. Bununla bağlantılı olarak bilişsel psikoloji (cognitive psychology), yapay zekâ (artificial intelligence) çalışmaları, örgütsel bilgi yönetimi (organizational knowledge management) gibi farklı alanlarda da kavram farklı düzeylerde işlenmiş ve farklı ölçütlere göre tanımlanmıştır.

Bu durumun getirdiği doğal bir sonuç olarak kavram hakkında ortaya konmuş ve kabul görmüş tek ve net bir tanımdan bahsetmek mümkün değildir. Bununla beraber çoğu çalışmanın ortak bulgusu olarak kuramcılarının hemfikir olduğu bazı tanım öğeleri de vardır.

Buna göre örtük bilgi, bireysel, ifadesi mümkün olmayan ve pratiğe yönelik bir bilgidir. Bu şekilde bireydeki kökeni, kişinin pratiği sırasındaki kavrayışına, geçmiş deneyimleriyle elde ettiği birikime, sezgilere ve sahip olduğu inanç ve değer yargıları gibi önsel kalıplara dayandırılır. Kişisel bileşenlerin bilgi oluşumundaki etkin rolü de bu bilginin formel dillerde ifadesini ve dolayısıyla aktarımını güçleştirir. Bu şekilde örtük bilgi, kodlanmamış/sözsüz (uncodified/inarticulated) bilgi olarak da tanımlanır.

Yukarıda sayılan ve genelde kabul göre bu özellikleriyle örtük bilgi, açık bilginin tersi niteliklere sahip bir bilgi türü olarak tanımlandığından, onun karşısı (ama aynı zamanda da bütünüleyicisi) olarak kabul edilir.

2.2.1. Örtük Bilgi Tanımları

Çalışmanın bu alt başlığında, ortaya konan örtük bilgi tanımları (kavramın yaratıcısı olarak Polanyi'nin tanımı, bilişsel psikoloji alanındaki tanımı ve pratik sonuçları üzerinden bilgi yönetimi alanında yapılan tanımlar) incelenecek ve kavram, çalışmada üzerinde durulacak nitelikleri doğrultusunda netleştirilecektir. Çalışmada örtük bilgi, şu sorunlar çerçevesinde ele alınacaktır: örtük bilgi sadece bireysel midir yoksa kolektif bir karakteri de var mıdır; ifade edilmesini/kodlanmasını mümkün kılan olanaklar mevcut mudur; bilişsel süreçler çerçevesinde belirtik bilgiye dönüşebilir mi, bireyler arasında aktarımı mümkün müdür.

2.2.1.1. Polanyi'de Örtük Bilgi

Polanyi, bilgiyi insanın pratiğini merkeze koyarak işler ve bu şekilde bilgiyi insanların eylemlerini ona göre belirlediği ya da yeni bilgiler ortaya çıkarmada kullandığı bir *alet/araç (tool)* olarak ele alır. Fakat, bir aleti/aracı kullanabilmek için o aletin/aracın var olması ya da ona sahip olmak yetmez, aynı zamanda onun nasıl kullanılacağına bilinmesi de gerekir. Dolayısıyla her alet/araç kullanımı için gerekli kendi bilgisini ve kurallarını da beraberinde gerektirir. Bu şekilde bilginin bir alet/araç olarak ele alınmasıyla, bilginin kullanımı için gerekli bilgi ve kuralların varlığı da tariflenmiş olur.

Bununla birlikte, insanın pratiği sırasında kullandığı alet/araç, onun deneyiminin nesnesi değildir, dolayısıyla bilincin odağında bulunmaz. Polanyi bu durumu kör bir insanın yolda yürürken sopasını kullanarak yolu algılıyor olmasıyla örnekler. Bu örnek durumda deneyimin nesnesi sopa değil, yoldur; sopa, yolun algılanması için gerekli bir araçtır. Yol, sopa üzerinden duyumsanır. Dolayısıyla alet/araç, deneyimin odağında bulunmamasına rağmen deneyime bağlı ve yardımcıdır (**Polanyi, 1962**).

Buradan yola çıkarak Polanyi, insanın her eyleminde kullandığı bilginin ve deneyimlerindeki algısının birbirine dayanan iki farklı düzeyi olduğunu öne sürer: *odaksal (focal) düzey* ve *yardımcı/bağlı (subsidiary) düzey*. *Odaksal düzey (odaksal bilgi (focal knowledge) ve odaksal farkındalık (focal awareness))*, nesne/olgu hakkındaki bilgiyi ve onun duyumsanan algısını tanımlarken, *yardımcı/bağlı düzey (yardımcı/bağlı bilgi (subsidiary knowledge) ve bağlı/yardımcı farkındalık (subsidiary awareness))*, eylemin odağında bulunan nesneyi (ve aynı zaman da odaksal bilgiyi de) kullanmaya ya da geliştirmeye yönelik bilgiyi ve algı farkındalığını, duyumsamayı tanımlar (**Polanyi, 1962**).

Bilginin yardımcı/bağlı düzeyinin temel belirleyeni, ağırlıklı olarak bireyin geçmiş deneyimlerden elde ettiği birikimi ve sezgileridir. Fakat buna bireyin değer yargıları, inanışları gibi bireysel öğelerle toplumsal yargılar, paradigmlar gibi sosyal ve toplumsal öğelerde eşlik eder. Dolayısıyla bilginin örtük düzeyi *kişisel (personal)* olmakla birlikte, bu durum bahsedilen düzeyin *öznel (subjective)* olması demek değildir. Bu şekilde Polanyi'nin yardımcı/bağlı düzey olarak tanımladığı düzey, bilginin arka planını ve bilginin bireysel ve dolayısıyla ifade edilmez ve örtük karakterini oluşturur.

Odaksal bilgi ve bağlı/yardımcı bilgi, farklı bilgi türleri olarak anlaşılmamalıdır. Bunlar, bir bütün olarak insanın pratiğinde kullandığı bilgiyi oluşturan bileşenlerdir. Bu şekilde odaksal bilgi, belirtik bilgi; bağlı/yardımcı bilgi de örtük bilgi olarak

betimlenemez. Bilgi, bu iki bileşenin bütünleşmesiyle oluşur. Dolayısıyla bu iki düzeyin her biri ancak diğerrinin varlığı ile anlamlıdır (**Polanyi, 1962**).

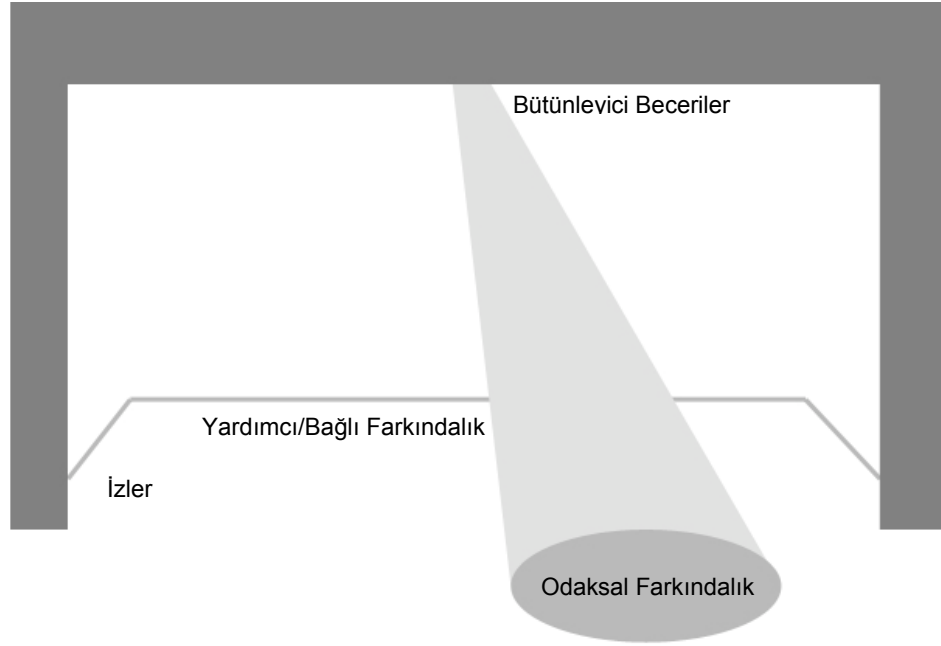
Brohm, iki düzeyin etkileşimini ve ortak çalışmasını *tiyatro sahnesi* metaforuyla açıklamaya çalışır³⁰ (bkz. Şekil 2.6). Buna göre tüm bileşenleriyle tiyatro, sosyal çevresi ve birikimi ile birlikte insanı, “ben”i tasvir eder. Tiyatroda sahne, tüm eylemlerin etki ve izlerini taşıyan bilince denktir. Dekor ve aktörler, değişerek bilincin odağına oturan ya da bu odağa bilinçte arka plan oluşturan etkiler, izlenimler rolündedir. Odağın oluşmasını sağlayan spotlar (ve sahnenin geri kalan teknik alt yapısı) bütünleyici beceriler (integrative skills) yerine geçer. Brohm, insanın deneyimleriyle edindiği birikimini de sahnede kalan ayak izleri (traces) olarak yorumlar. Bununla beraber oyunun bir (ve belki farklı sahneler için birden fazla) yönetmeni de vardır. Bunlar oyunun nasıl sahneleneceğini, sahnedeki akışı yöneten ve belirleyen, yani deneyimin bilince nasıl yansıyacağını belirleyen önsel dış kurallar ve ilkelerdir. Bunlar toplumsal yargı, inanç ve paradigmalara denk düşer. Ayrıca tiyatrodaki etkileşim içinde bulunulan seyirciler de vardır ve oyunda, yani bilme eylemi sırasında bilinç üzerinde onların, yani sosyal çevrenin ve onunla etkileşimin de önemli bir rolü vardır (**Brohm, 2005**).

İki düzeyin, bütünleştirilmesi ve eylemin bilgisinin oluşturulması zihnin eylem sırasında yaptığı enformel (ve çoğunlukla farkında olunmayan) bir işlemdir ve bilgiye örtük ve kişisel karakterini katar. Dolayısıyla bilgi, insanın her pratiğinde bileşenlerinin (yeniden) bütünleştiği bir eylemsellik ve süreçtir: *bilme-süreci* (*process-of-knowing*). Bu şekilde Polanyi’nin bilgi kuramında *örtük bilgi* (*tacit knowledge*) yerine *örtük bilme* (*tacit knowing*) vardır. Polanyi, örtük bilmenin sürdürülebilirliğini sağlayan itkiyi de *hayal-gücü-ile-sezgi* (*imagination-cum-intuition*) olarak tanımlar (**Polanyi, 1962; Gourlay, 2002**).

Polanyi, belirtik bilgi terimini çok az kullanır ve bunu “açıkça ifade edilebilen” bilgi olarak tanımlar (**Gourlay, 2002**). Fakat bununla birlikte, zihnin enformel olarak gerçekleştirdiği iki düzeyin bütünleşmesinin insanın kullandığı her bilgi için geçerli olduğunu da savunur. Bu durumda da bireyde saf olarak bulunan belirtik bilginin varlığından söz etmek imkânsızlaşır. Bu şekilde Polanyi’nin savına göre insanın her bilgisi için geçerli olan kişisel, ifade edilemez ve dolayısıyla da bir örtük düzey vardır.

³⁰ Brohm, *tiyatro sahnesi metaforunu* bilginin örtük düzeyini örneklemek için kullanılan *buzdağı metaforuna* karşı geliştirir. Ona göre buzdağı, bilgideki belirtik ve örtük düzeyleri, Freud’a referans vererek bilinç ve bilinçaltı olarak (eksik) yansıtırken bu iki düzey arasındaki karşılıklı etkileşimini ve düzeylerin ancak-bir-arada-varoluşunu (coexistence) yansıtamaz. Buna karşılık Brohm’a göre, iki düzey arasındaki ilişki biçimi Gestalt’a dayanır ve dinamik bir yapı olarak tiyatro sahnesi ile açıklanması gerekir (**Brohm, 2005**).

Dolayısıyla “her bilgi ya örtüktür ya da örtük düzeyde köklenmiştir” (Polanyi, 1962; Maasdorp, 2001).



Şekil 2.6: Tiyatro Sahnesi Metaforu: Bilme ³¹

Bilme eylemi, örtük ve kişisel düzeyi sebebiyle kodlanamaz ve dolayısıyla da endirekt yollarla, formel öğretimin araçlarıyla aktarılamaz. Örtük bilmenin aktarımı direkt yollarla, sosyal etkileşimle gerçekleşebilir. Sosyal etkileşimi mümkün kılan sosyal bağlam Polanyi'nin bilgi kuramında *gelenek(tradition)*tir. Polanyi, bilme-sürecinin aktarımı için üç psiko-sosyal mekanizma tanımlar: *taklit etme (imitation)*, *özdeşim kurma (identification)* ve *yaparak-öğrenme (learning-by-doing)* (Polanyi, 1962).

Polanyi'nin tariflediği aktarım mekanizmalarına bakıldığında bunların sosyal mekanizmalar olmasının yanında (ve hatta daha fazla) pratik mekanizmalar olduğu da görülür. (*Taklit etmenin* mümkün olabilmesi için gerekli ve zorunlu olan sosyal çevre, *özdeşim kurma* ve *yaparak-öğrenme* mekanizmaları için zorunlu bile değildir.) Bu şekilde bilginin (ya da bilemenin) aktarımıyla birlikte edinimi de ele alınacak olunursa, tariflenen mekanizmaların sosyal etkileşim temelinden daha çok pratik temelli olduğu ortaya çıkacaktır. Dolayısıyla bireyin pratiği üzerinden tanımlanan örtük bilginin sosyal çevrede aktarımı (ya da kişilerce edinimi) da yine pratik üzerinden tariflenmiş olunur.

³¹ Diyagram, Brohm'un (2005) kitabında verilen orijinaline (Knowing as a Theatre Stage) sadık kalınarak yeniden çizilmiştir.

2.2.1.2. Örgütsel Bilgi Yönetiminde Örtük Bilgi

Örtük ve belirtik bilgilerin tanımı, örgütsel bilgi yönetimi araştırmalarında Polanyi'nin ortaya koyduğu tanıma paralellik göstermekle beraber ondan farklı bir yolla, uygulamalı yönüne ağırlık verilerek pratikteki uygulamaları ve sonuçları üzerinden tanımlanmıştır. Ayrıca bu iki bilgi, yine Polanyi'den farklı olarak bilginin bir bileşeni şeklinde değil, birbirlerinden bağımsız ayrı birer bilgi türü olarak ele alınır.

Ayrı bir bilgi türü olarak belirtik bilgi, biçimsel dilde açıkça ifade edilebilen bilgidir. Burada biçimsel dilde ifade edilebilmekten kasıt yalnızca dilbilgisel anlatımlar değildir, bunun içine matematiksel ifadeler, semboller, grafikler... vb. de girer. Örtük bilgi ise tersi şekilde dilbilgisel, matematiksel ya da görsel biçimlerde ifadesi olmayan bilgidir. Bunun yanında belirtik bilgi, genel geçer önermelerde bulunurken, örtük bilgi kişiye ve duruma özgüdür. Bu özellikleriyle örtük bilgi, belirtik bilginin karşısı, olarak ele alınır.

Fakat burada sözü edilen karşıtlık, örtük ve belirtik bilginin birbirini yadsıması olarak anlaşılmamalıdır. Karşıtlık, iki bilginin birbirine karşı olması değil, ancak yukarıda da sayıldığı gibi karakterler özelliklerinin zıtlığıdır. Bu şekilde örtük ve belirtik bilgi bir arada bulunabilir ve hatta Polanyi'nin de vurguladığı gibi, bu iki bilgi türünün bir arada bulunması gerekli ve kaçınılmazdır. Bunun yanında bu alanda çalışma yapan bazı kuramcılara (Nonaka, Takeuchi, Ichijo... vd.) göre bu bir aradalık sayesinde örtük bilgi, formel eğitimin (burada formel eğitimden kasıt kodlanmış belirtik bilgidir) boşluklarını doldurur ve yenilikçi fikirlerin ve icatların temel kaynağını oluşturur. Bu şekilde örtük bilginin önemi, Polanyi'nin de tanımına yaklaşılarak, belirtik bilgidен daha öncül ve temel olarak ele alınır (**Gourlay, 2004**).

Genel olarak geçerli sayılan bu tanımlarda hemfikir olunsa da kavram üzerinde görüş ayrılıkları da mevcuttur. Bu alanda çalışma yapan pek çok araştırmacıya (Nonaka, Takeuchi, Sternberg... vd.) göre örtük bilginin bireysel niteliği, ifade olanaksızlığının yanında bireysel deneyim, düşünce ve hislerle ilişkili olmasına da dayanır. Fakat bu noktada Nonaka ve Takeuchi, Polanyi'nin tanımından ayrılarak örtük bilginin bireysel niteliği üzerinde bir ayırım yapar: *mesleki örtük bilgi (technical tacit knowledge)* ve *bilişsel örtük bilgi (cognitive tacit knowledge)*.

Mesleki örtük bilgi, beceriler ve somut yapabilme (know-how); bilişsel örtük bilgi ise yerleşmiş düşünceler ve zihinsel modellerdir. Buna göre mesleki örtük bilgi, bireysel eylemler ve direkt deneyim ile yaratılır ve yine aynı şekilde çıraklık veya yaparak-öğrenme gibi uygulamalı öğrenme metotlarıyla aktarılır. Bilişsel örtük bilgi ise dilin de gerekli olduğu sosyal etkileşim ve örgüt içi enformel görüşmeler... vb. ile yaratılır

ve iletilir. Benzer bir şekilde farklı araştırmacılar da (Choo, Aadne, von Krogh... vd.) birlikte çalışan ve ortak deneyimleri bulunan grup üyeleri üzerinde yapılan çalışmalara dayanarak örtük bilginin kişisel olandan farklı olarak grup ya da kolektif biçimi olduğunu savunur (**Gourlay, 2002**).

Bunun yanında kavramın tanımında pratik üzerinden Scharmer de bir ayrım yapar. Örtük bilgi genel olarak pratik uygulama sırasında ortaya çıkan ve yine pratikte uygulanan bir bilgi olarak alınırken, Scharmer bunu *somutlaşmış örtük bilgi (embodied tacit knowledge)* olarak ele alır. Bu şekilde bunun yanında insan zihninde var olan fakat henüz eyleme dökülmemiş bir örtük bilgi biçimi olduğunu da savunur ve bunu *henüz-somutlaşmamış örtük bilgi (not-yet-embodied tacit knowledge)* olarak adlandırır. Buna göre *henüz-somutlaşmamış örtük bilgi* ile kastedilen, zihinde eylemle somutlaşmayı bekleyen hayal gücü, estetik deneyimler ve sezgilerdir (**Gourlay, 2002**).

2.2.1.3. Bilişsel Psikolojide Örtük Bilgi

Öncelikle, biliş terimiyle açıklanmaya çalışılan durum, bilginin varlığının ya da bireyin bilgiye sahip olunduğunun kanıtlanması değil, birey tarafından sahip olunan bilginin bilinme yollarının, dolayısıyla da bilginin kavranmasıdır. Polanyi de tanımladığı farklı düzeylerle bilginin zihindeki varoluşunu değil, tariflediği bilme eylemi ile bilginin özne tarafından olarak nasıl bilindiğini, biliş sürecini açıklamaya çalışmaktadır. Bu şekilde, Polanyi'nin ortaya koyduğu *örtük bilgi* (daha doğrusu *örtük bilme*) kavramını bilişsel yöntemlerle tanımlamak (uygulamalar ve sonuçları üzerinden yapılan tanımların önemsiz ya da yanlış olduğunu kastetmemekle beraber) daha doğru olacaktır.

Bu şekilde, bilginin zihinde var olması ile bilen öznenin sahip olduğu bilgiyi kavraması aynı şey değildir. Nesneye ve pratiğe ilişkin bilginin bilinmesi, sahip olunan bilginin kavranması demek olan bilişi, bilişsel süreçleri de beraberinde bilinmesini gerektirmez. Bunun olabilmesi için öznenin kendisini deneyiminin nesnesi haline getirmesi gerekir.

“Şu olguları göz önüne alalım. Gözlerim, çevremdeki her şeyi görebilir. Bedenimin bazı kısımlarını da görür. Ama gözlerim ilke olarak kendisini ve görme sürecini göremez. (Gözlerimin kendisini aynada görebileceği söylenerek buna karşı çıkılabilir. Ama aynada gördüklerimiz gözlerin kendisi değil, sadece yansımasıdır. Elbette, aynadaki yansımayla gözlerim arasında bir benzerlik vardır ve kendimin, yüzümün, gözlerimin dışarıdan bakan bir gözlemciye nasıl görüldüğünü ayna yardımıyla zihnimde canlandırabilirim. Ne var ki, aynaya baktığım zaman, deneyiminin nesnesi gözlerim değil, yalnızca onların belli bir cismin yüzeyindeki fiziksel yansımasıdır. Bu yansımanın, gözlerimin bir yabancıya görüldüğü şekilde olduğu, ruhun [*zihnin*] gelişmesinin erken aşamalarında hiç de açıkça belli değildir ve bilinmez)” (**Lektorsky, 1992**).

Benzer şekilde Gunderson da çevreden bilgi toplayan tüm yapay sistemlerin, örneğin bir periskopun, topladığı bilgilerle beraber bilgi toplama süreci hakkında bilgilerinin olamayacağını söyler. Grunderson, periskopun mercekleri aracılığıyla çevresindeki tüm nesneleri yansıtabildiğini, ancak kendilerini asla yansıtamayacağını söyler. Ancak bu örnekte eksik nokta, bu sistemlerin belirli bir biliş sürecine zaten hiç sahip olmamalarıdır. Bir periskop, çevresindeki nesneleri kendisi görmez, “onu kullanan insan görür. İnsanın dış dünyayı algılaması, ilkesel (temel) bir özbingi edimini gerektirir...” (**Lektorsky, 1992**).

Bu şekilde denilebilir ki, her bilgi (ve bununla beraber her biliş edimi) özbingici gerektirir. Özbingi, herhangi bir deneyimin özneye anıştırdığı *özbilgisi(knowledge of self)*dir, dolayısıyla öznenin kendisine yönelik bir bilgi olarak da ayrı bir bilgi türüdür. Lektorsky (**1992**), bu özbilgisini *örtük bilgi* olarak tanımlar.

Örtük bilgi olarak özbingi, Polanyi’nin tanımıyla belirli sınırlarda örtüşür. Özbingi, bilincin odağında değil, bilincin bir uzantısı olarak dolayında yer alır, dolayısıyla da deneyimi mümkün kılan ve deneyime arka plan oluşturan bir araçtır. Bununla birlikte Polanyi’nin kuramında bilginin örtük düzeyini, yardımcı/bağıl düzeyi oluşturan öğeler (bireyin geçmiş deneyimlerden elde ettiği birikimi, sezgileri, değer yargıları, inanışları, paradigmlar) aynı zamanda bireyin bilincini de oluşturan öğelerdir, dolayısıyla bu düzeyle kastedilen, bireyin bilinciyle paralellik gösterir.

Bunun yanında her biliş eyleminin asıl amacı belirtik bilgi elde etmektir. Bu doğrultuda özne, özbingicini yani kendisi hakkındaki bilgisini *yansı (reflection)* yoluyla belirtik hale getirmeye çalışır. “Bu durumda, özne, ruhsal [*zihinsel*] yaşamının akışını gözlemleyerek, kendi ‘ben’inin niteliğini ortaya çıkarmaya çalışarak vb. kendi zihinsel deneyimlerini çözümler” (**Lektorsky, 1992**).

Buradaki bahsedilen çözümler, bireyin pratiğinden bağımsız bir içedönüş olarak anlaşılmamalıdır. Birey bu çözümlmeyi yine ancak kendi pratiği üzerinden gerçekleştirebilir. “Marx’ın belirttiği gibi, ‘Hayvan, yaşam etkinliğiyle doğrudan birlik içindedir. Kendisini ondan ayırmaz. O, kendi yaşam etkinliğidir. İnsan, yaşam etkinliğini, iradesinin ve bilincinin nesnesi yapar. O, bilinçli yaşam etkinliğine sahiptir. Bu etkinlik, insanın doğrudan doğruya kaynaştığı bir belirlenmişlik değildir. İnsanı hayvanın yaşam etkinliğinden bir çırpıda ayıran, bilinçli yaşam etkinliğidir” (**Lektorsky, 1992**). Dolayısıyla bireyde “ben”in çözümlenmesi, bireyin bilincinin nesnesi olan eylemlerinin/deneyimlerinin yansı nesnesi haline getirilerek gözlenmesi yoluyla mümkündür. Bu şekilde birey, örtük bilgiyi pratiği üzerinden okur.

Örtük bilgi, yansı nesnesi haline gelip belirtik bilgiye dönüşürken zorunlu değişim geçirir. Örtük bilginin yansı yoluyla çözümlenmesi, örtük düzeyde kabul edilen kimi öncüllerinin, dayanak noktalarının, ayrıştırılmasına ve reddedilmesine de gerektirir.

Fakat bu süreçten, kişinin tüm bilgisini belirtik bilgiye dönüştürerek zihnini örtük bilgiden arındırabileceği gibi bir sonuç çıkartılamaz. “Önceleri apaçık, sezgi yoluyla anlaşılabilir ve basit görünen şeyler, yansı sonucunda, bir takım yalın ve apaçık doğrular ya da farklı bilgi türlerinin şöyle ya da böyle indirgenebileceği, bilgi sisteminin ‘mutlak dayanağı’nı oluşturan, mutlak şekilde tartışmasız bir dizi sav ortaya çıkarmaz. Yansının sonucu, belirli bir bağlamda bazı gerçek bağımlılıkların oldukça hakiki bir yansıması olan ve aynı zamanda da bütün bir dizi varsayımı, öncül olarak belli bir örtük bilgiyi gerektiren kuramsal bir sistemdir”. Dolayısıyla yansı, örtük bilgiyi belirtik bilgiye dönüştürürken aynı zamanda örtük düzeyde yeni bilgiler de yaratır. “Böylece yansı, hem belirtik hem de örtük nitelikte yeni bilgiler üreterek, bizi var olan bilgi sisteminin çerçevesinden öteye taşır”. Dolayısıyla bu süreç, “bilginin içeriğini geliştirmenin bir yoludur” (Lektorsky, 1992).

2.2.2. Örtük Bilginin Kanıtlanması: Pratik Karşılık

Örgütsel bilgi yönetimi alanında pratik uygulamaları üzerinden hareket ederek örtük bilginin farklı özellikleri değişik şekillerde yorumlanmış ve örtük bilgi, farklı nitelikleriyle tanımlanmıştır. Dolayısıyla yapılan tanımlarda üzerinde durulan özelliklerin her eylemde gözlenmesi mümkün olmayabilir. Bu şekilde örtük bilginin tanımlanan nitelikleri farklı pratik karşılıklara denk düşer. Gourlay (2004), çalışmalarda örtük bilgi olarak tanımlanan durumları dört başlıkta ele alıp özetler:

- Bilen öznenin kullandığı ancak farkında olmadığı bilgi
- Önceden belirtik halde bulunan içselleştirilmiş bilgi
- Özsel (innate) veya önsel (prior) nitelikte olup doğuştan sahip olunan bilgi
- Eylemi gerçekleştirenler tarafından bilinen ve ifade edilebilen, fakat gözlemciler tarafından açıkça görülemeyen bilgi.

Gourlay’ın birinci sırada saydığı örtük bilgi biçimi, çalışmalarda en çok rastlanan ve referans verilen durum, *yapabilme (know-how) bilgisi* olarak karşımıza çıkar. Bu durum değişik örnekler üzerinden gözlenmiş ve ortaya konmuştur. Bu örnekler farklı olmakla birlikte gözlenen durum temelde aynıdır: bir kişi veya grubun belirli bir görevi başarıyla tamamladıktan sonra yaptıkları işi nasıl gerçekleştirdiklerini ifade edememesi. Bu bilginin kaynağını kuramcılar (Johannessen, Olaisen, Olsen) kişisel deneyimler, durumu kavrama becerisi ve sezgiler olarak gösterirler (Gourlay, 2004).

İkinci sıradaki örtük bilgi, içselleştirilmiş ve zihinsel şemalarda kalıp halini almış belirtik bilgilerdir. Bu durum uzmanlaşmanın (trained expertise) bir sonucu olarak da görülür. Bu durumda kişi deneyimleri sonucunda karşılaştığı olayların sıralanışını özel haller olmaktan çıkarıp zihninde birer örüntü olarak tanımlar. Bu şekilde kişi olayları örüntü olarak tanımlayıp duruma ani ve analitik çözümlemesi olay sırasında yapılmamış (fakat zihinde şema olarak bulunan) çıkarımlarla müdahalelerde bulunabilir ve çözümler üretilebilir. (Bu durumun örnekleri tıp uzmanlarında açıkça görülebilir). Dolayısıyla yaptığı eylemin ve eylemin arkasındaki bilginin açılımını ortaya koyamayıp ifade edemez. Fakat bu durum yukarıda açıklanan örnekten farklıdır, çünkü buradaki bilgi temelde kodlanmış ve kişiye meslek bilgisi olarak öğretilmiş/aktarılmış bilgidir (**Gourlay, 2004; Polanyi, 1962**).

Özsel nitelikte bulunan bilgi, iki farklı temele dayandırılarak ele alınır: kültürel temel ve fizyolojik temel. Buna göre kültürel temelli özsel bilgi, insanın yaşadığı toplumsal çevreden gelişimi sırasında edindiği ve bilincinin oluşumunda etkin rol sahibi olan yargılardır. Bununla beraber kültürel temelli örtük bilgi, yalnızca kişinin bebeklikten itibaren edindiği değerlerle de sınırlanmaz, benzer şekilde örtük bilginin kolektif karakterini savunan kuramcıların da belirttiği gibi, çalışma ortamındaki sosyal etkileşim de aynı şekilde insanda içselleşerek zihin şemasını değiştirir. Fizyolojik temelli özsel bilgi ise insanın tabiatında bulunan ve doğuştan gelen bilgilerdir ve motor becerilerin temelidir. Collins, Polanyi'nin örtük bilgiyi tanımlarken verdiği bisiklete binme örneğini, fizyolojik yönüyle ele alır. Ona göre matematiksel formüllerle açık hale gelemeyecek ve öğretilmeyecek olan bisiklete binme becerisini sağlayan örtük öğrenmenin temelinde motor beceriler ve refleksler vardır. ve bu tür bilginin motor beceri ve reflekslerin ortak çalışması olan bisiklete binme becerisinden genişleterek dans etmek gibi eylemlerin de bunun içine dahil edilebileceğini söyler (**Gourlay, 2004; Polanyi, 1962**).

Gourlay'ın son başlıkta sözünü ettiği örtük bilgiyi, diğerlerinden daha farklı bir yere oturtmak gerekir. Burada bahsedilen durumda kişi yaptığı eylemin ve onu nasıl gerçekleştirdiğinin farkındadır, fakat bu eylem sonunda ortaya çıkarttığı üründe kullandığı bilgiyi ve uyguladığı süreci açık olarak belirtmez, dolayısıyla eylemi ya da ürünü gözlemleyenler tarafından bu bilgi açık olarak okunamaz. Bu şekilde süreçte kullanılan bilgi eylemi gerçekleştiren kişi için her ne kadar açık ve ifade edilebilir olsa da, gözlemciler için bu durum tersidir. Dolayısıyla buradaki bilginin örtük olarak bulunduğu yer onu kullanan kişi değil, fakat ürün, yani gözlemcinin deneyim nesnesidir.

Üründe/nesnede bulunan örtük bilgiden bahsederken Gourlay'e bir ek yapılması gerekir. Burada bahsedilen örtük bilgi eylemin aktörü tarafından her zaman açıkça bilinmek zorunda değildir (en azından eylemi gerçekleştiren kişi nesnenin ifade ettiği tüm bilgiyi kavramış olmak zorunda değildir). Eylem sonucu ortaya çıkartılan ürünle “nesnelleştirilmiş herhangi bir bilgide, bu bilgiyi kullanan birisinin bilmediği bir içerik mutla vardır. Bu içerik, bu nesnelleştirilmiş bilgiyi üreten kişi –bilimsel bir kuramın sahibi ya da bir sanat yapıtının yaratıcısı– tarafından kavranmadan kalabilir” (**Lektorsky, 1992**). Örneğin, Cantor, kümeler kuramını ortaya çıkarttığında bu kuramın özündeki paradoksların farkında değildi, ancak bu paradokslar o zaman da bu kuramın içinde varlardı. Ortaya çıkmaları, Russel'ın bir gözlemci olarak bu kurama kattığı yorumun sonucudur. Buradaki önemli bir nokta, nesnelleştirilmiş bilgide bulunan içeriğin kavranmasının, öznel görüşler katılmasını ima etmediği, sadece verili bilgide nesnel olarak bulunan (ama daha önce kavranmamış olan) bağların saptanmasını ifade ettiğidir” (**Lektorsky, 1992**).

2.2.3. Örtük Bilgi / Sözsüz Bilgi Üzerine...

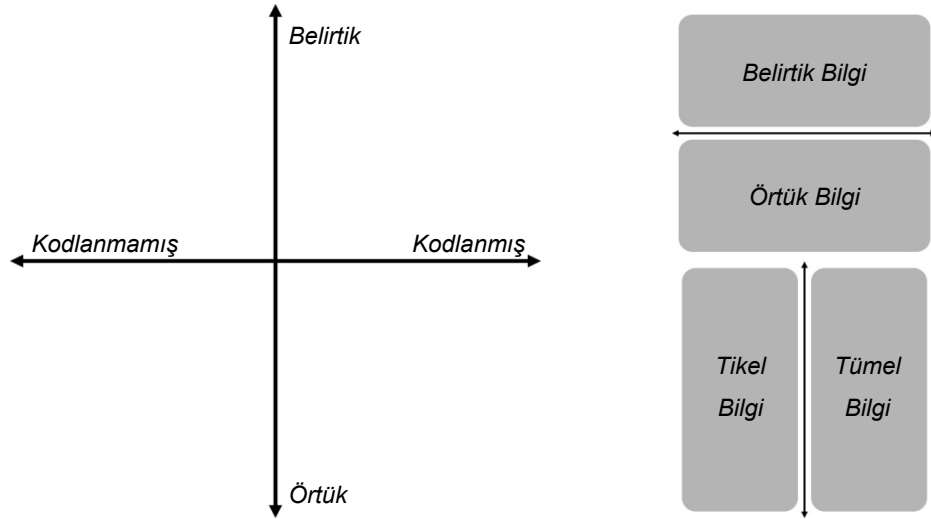
Bu noktada örtük bilgi için yapılan tanımlara bir eleştiri getirmek gerekir. Tanımlara bakıldığında ortaya açıkça iki denklem çıkar: “*örtük bilgi = kodlanmamış bilgi*” ve “*belirtik bilgi = kodlanmış bilgi*”.

Belirli durumlarda bu eşitlikleri kurmak mümkün olmakla beraber bir tanım formülü olarak (her eşitlik bağıntısı çift yönlü çalıştığından) mutlak değildirler. Örtük bilginin, erişilebilir olmadığından, kodlanamayacağı doğrudur. Benzer şekilde kodlanmış bilginin, kodlama belirli bir erişilebilirliği ve farkındalığı gerektirdiğinden, belirtik bilgi olduğu da doğrudur. Ancak, bu iki saptamadan her kodlanmamış bilginin örtük ve her belirtik bilginin kodlanmış olduğu sonucu çıkartılamaz. Bilginin kodlan(a)mamış olması onu zorunlu olarak örtük yapmayacağı gibi, belirtik bilgi de benzer şekilde kodlanmış olarak bulunmak zorunda değildir. Bilgiyi niteleyen bu iki kavram, farklı temellere dayanır ve bilginin farklı özelliklerini niteler.

Bununla birlikte, yukarda bahsedilen tanım denklemlerini ortaya çıkaran gözlemlere bakıldığında, araştırmalarda bir ön kabul olduğu görülür. Araştırmaların işleyişi temelde şu yöndedir: Bir kişi veya gruptan belirli bir görevi tamamlamaları istenir ve görevin başarıyla tamamlanmasının ardından da aktörlerden bu işi nasıl yaptıklarını açıklamaları beklenir. Açıklamanın yapılamadığı gözlemlendiğinde, kullanılan bilgi örtük olarak nitelendirilir. Dolayısıyla bilginin örtük ve belirtik karakteriyle, onun kodlanabilmesi arasında bir doğru orantılı bağıntı varsayılmış olur.

Ancak bu iki niteliğin bilginin farklı özelliklerini belirttiği ve farklı durumlara işaret ettiği, dolayısıyla da birbiri yerine geçemeyecekleri açıkça ortaya konulduktan sonra saptamalara devam edilebilir. Bilginin örtük ya da belirtik olma durumu, bilgi üzerindeki farkındalığı, hâkimiyeti, eylem sırasında deneyimin özdeşlik ve eşdeşlik ilkeleriyle zihnin bilgiyi çağırabilme ve bilinçli olarak kullanabilme özelliklerini belirtir. Dolayısıyla nitelediği bilginin erişilebilirliğidir. Bilginin kodlanması ise bilginin temsil edilebilme düzeyidir. Kodlama, bilginin, durumdan ve bireyden soyutlanarak, imge ve kavramlarla ilişkilendirilmesi yoluyla ifade bulmasıdır. Elbette bu noktada bilginin kodlanması sözlü ifadeyle sınırlı tutulamaz, buna matematik ifadeler, semboller, grafik anlatımlar ve hatta belirli durumlarda jestler de girer. Bu şekilde bilginin kodlanabilmesi, aktarılabilirliğine işaret eder ve bilginin tikel ya da tümel olmasının belirleyicidir. Bu şekilde bir niteliğin diğerini de beraberinde gerektiren zorunlu koşulları yoktur.

Bu niteliklerin birbiriyle olan ilişkisini kartezyen düzlem üzerinde bir diyagramla açıklamak daha net olacaktır (bkz. Şekil 2.7a-b-c).

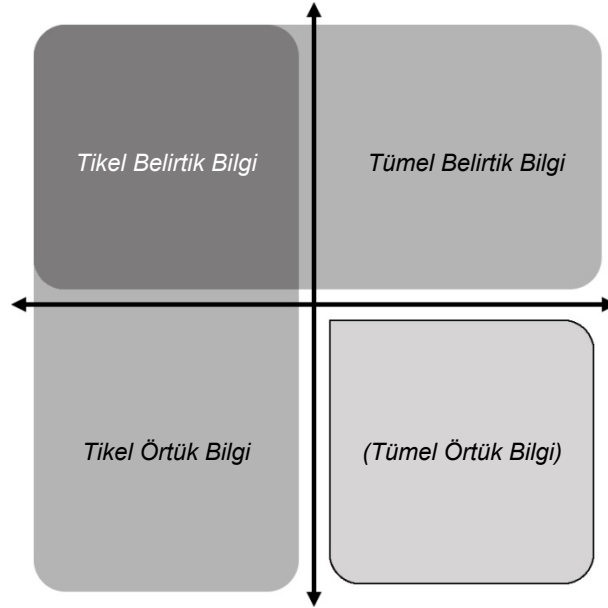


Şekil 2.7a-b-c: Bilginin iki niteliğinin ilişki diyagramı

Kullanılan kartezyen düzlem üzerinde düşey eksen (y-ekseni), bilginin farkındalığını/erişilebilirliğini, dolayısıyla örtük ya da belirtik karakterini temsil eder. Yatay eksen (x-ekseni) ise bilginin kodlanmışlığını/temsilini, dolayısıyla da tikel ya da tümel karakterini temsil eder. Bu şekilde yatay eksenin altında kalan alan (y-) örtük bilgiyi, üstünde kalan alan (y+) belirtik bilgiyi tanımlarken, aynı şekilde düşey eksenin sol tarafı (x-) tikel, sağ tarafı (x+) ise tümel bilgiyi tanımlar.

Bununla birlikte bu iki niteliğin beraberliği, diyagramda dört bilgi karakteri yaratır: *tümel belirtik bilgi* (birinci bölge; x+/y+), *tikel belirtik bilgi* (ikinci bölge; x-/y+), *tikel*

örtük bilgi (üçüncü bölge; $x-/y-$) ve *tümel örtük bilgi* (dördüncü bölge; $x+/y-$)³² (bkz. Şekil 2.8).



Şekil 2.8: Bilginin dört farklı karakteri

Buna göre, *tümel belirtik bilgi*, kişi tarafından farkında olunan ve erişilebilir bulunan, aynı zamanda da kodlanarak aktarımı mümkün kılınan bilgidir. Bu karakterde bilgi, dilbilgisel, sayısal ya da grafik yollarla kodlanmış olup dergilerin, kitapların, kütüphanelerin vb. içeriğini kasar ki bu içeriği kuramsal sistemler, eleştiriler, sorunlar ve tartışmalar olarak ifade edilebilir.

Tikel örtük bilgi ise kişi tarafından farkında olunmayan ve dolayısıyla erişilebilir olmayan ve bunun doğal sonucu olarak da kodlanması gerçekleşemeyip aktarımı mümkün olmayan bilgidir. Çalışmada daha önce tanımlanan sezgilerin deneyime eşlik etmesi sonucu sezgiş ve duyumsama yoluyla elde edilen bilgi, yani deneyim bilgisi, bu karaktere sahip bir bilgidir.

Diyagramın ikinci bölgesinde oluşan *tikel belirtik bilgi*, çalışmada daha önce bahsedilen örtük ve belirtik bilgi tanımlarında bulunmayan –daha doğrusu, kodlan(a)mamış olması itibarıyla örtük olarak nitelenen– bir bilgi karakteridir. Bu nitelikteki bilgi, kişi için apaçık olup bir başkasına aktarımı ya zor olan ya da mümkün olmayandır. *Tikel belirtik bilgiden* kasıt, genel olarak, *işlemci bilgi* (*procedural knowledge*) olarak tanımlanan *yapabilme bilgisi* (*know-how*), yani

³² Her ne kadar diyagramda dört bölge yaratılmış ve bunlar üzerinden farklı bilgi karakterleri tanımlanmış olsa da dördüncü bölgede tanımlanan *tümel örtük bilgi* için çalışmada üzerinde durulabilecek ve çalışmanın üzerine kurulabileceği net bir tanım yapılamamıştır. Bu karakterdeki bilginin varlığı ve pratik karşılıkları henüz kurgu niteliğindedir ve daha derin bir araştırmayı gerektirir. Bu yüzden çalışmada, tanımlanan diğer üç bilgi karakteri ele alınacaktır. Tümel örtük bilgi (kodlanmış örtük bilgi) için ayrıca bkz. Ek-B.

kişinin işini/becerisini yaparken (örneğin bir marangozun ince bir çitayı kırmadan kesme tezgâhından geçirirken ya da bir sürücünün motor devir göstergesine bakmadan aracın vitesini değiştirirken) kullandığı bilgidir.

Tikel belirtik bilginin belirtik karakterini ve örtük bilgidен farkını biraz daha açmak gerekir. Yukarıda verilen örnekler (marangoz ve sürücü) üzerinden devam edilebilir. Bu örneklerde iş sırasında, pratikte kullanılan bilginin usta ya da sürücü için belirtik, çırak ya da acemi sürücü için örtük olması, iş sırasındaki deneyimin, öncelleri üzerinden elde edilen tecrübe ve birikim sayesinde anıştırdıklarının farklı olmasıdır. Usta marangoz ve sürücü, çitanın üzerinde oluşan çatlaklar ya da motorun sesindeki değişim gibi *duyulan* ve çitanın titreşimi ya da aracın ivmesindeki değişim gibi *duyumsanan* verileri sezgileriyle *yapabilme bilgisine* dönüştürmüştür. Dolayısıyla o işin nasıl yapılabileceği onlar için apaçık ve belirtiktir. Çırak ya da acemi sürücü ise bu ve benzeri verileri bilgiye dönüştürebilecek tecrübe ve birikim henüz sahip değildir. Onların, işi yaparken kullandıkları yöntem, (her ne kadar işi başarıyla tamamlayabilecek olsalar bile) özünde, *deneme–yanılmadır*. Dolayısıyla yaptıkları her iş, sezgilerinin sınanması ve kendilerini kendilerine (ama çırak için aynı zamanda da ustasına) kanıtlama işidir. Oysa marangoz ve sürücü için o işin yapılabileceği öncesinde de açıktır (her ne kadar o işi nasıl yaptıklarını, duyulan ve duyumsanan verileri nasıl işlediklerini betimleyemeseler de).

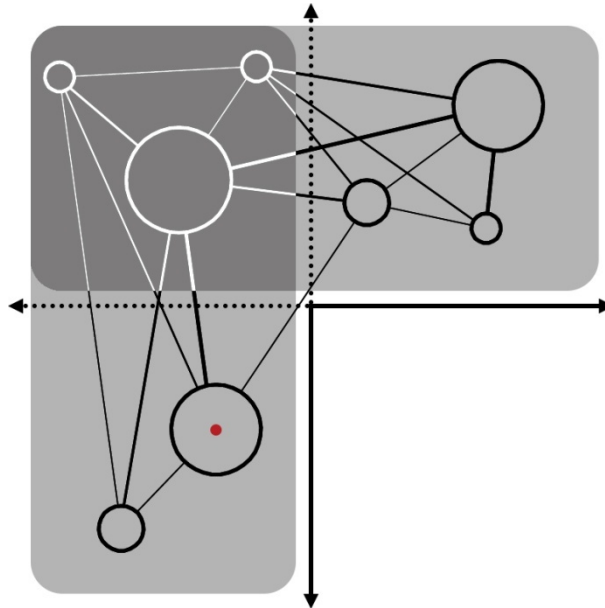
Bu şekilde deneyim sırasında sezgilerle elde edilen (tikel) örtük bilginin biliş sürecinde diyagram üzerinde iki farklı hareketi tariflenebilir: *düşey hareket* (↑) ve *yatay hareket* (→)³³. *Düşey hareket* (↑), çalışmada daha önce de tariflenen, kişinin pratiğindeki eylemlerini/deneyimlerini bilincinin yansı nesnesi haline getirerek gözlemlemesi ve çözümlemesi sonucunda örtük bilginin pratik üzerinden okunması, farkına varılmasıdır. *Yatay hareket* ise, bilginin soyutlama yoluyla imge ve kavramlarla ilişkilendirilerek dilbilgisel, sayısal, grafik vb. gibi araçlarla kodlanarak ifade ve temsil bulmasıdır.

Bununla beraber, bilişsel süreçlerin doğal akışı içinde bilginin kodlanabilmesi için bilginin *ne* olduğunun yanında, *nasıl* ve *neden* olduğunun da çözülmesi, yani farkındalığı gereklidir. Bu şekilde denilebilir ki; kodlama, yani yatay hareket, farkındalığın, yani düşey hareketin ardıdır.

³³ Ortaya konan diyagram, bilginin niteliklerini sayısallaştırma ortamı değildir. Dolayısıyla diyagramda bilginin temsili konumu üzerinden örtüklük/belirtiklik ya da kodlanmışlık/kodlanmamışlık seviyesinin okuması yapılmamalıdır. Böyle bir okuma mümkün olmakla birlikte, bilginin karakter nitelikleri üzerinde daha derin bir araştırmayı gerektirir ve bu noktada çalışma konusunun dışında kalır. Dolayısıyla ortaya konan diyagramda oluşan her bölge kendi içinde homojen bölgeler olarak ele alınacaktır.

Tüm bu söylenenlerin yanında şu iki olguyu göz önünde bulundurmamız gerekir. Birincisi, bilgi hiçbir zaman tek başına var olabilen yalın ve statik bir yargı/önerme değildir. Bilgi, bireyin zihninde var olan çağrışımlar (ve deneyimin bilinçte anıştırdıkları üzerinden ortaya çıkan yeni çağrışımlar) ile bir *semantik bağlar bütünüdür*. Dolayısıyla bilginin kurgulanan diyagram üzerindeki temsili bir noktadan ibaret olamaz. Bilgi, diyagramda bir alan, daha doğrusu birbirine bağlanmış alanlar toplamı tanımlar. Bu alanların hepsinin ise söz konusu belirli bir bilgi ile aynı karakterde (aynı bölgede) olduğunu söylemek imkânsızdır. İkincisi, bilginin örtük karakterinin belirtik karaktere dönüşmesi anlık bir dönüşüm değil, zaman içinde gelişen bir süreç, bir oluşturma. Dolayısıyla örtük bilginin birey tarafından pratik üzerinden okunmasının bir defalık bir durum özelinde değil, deneyimlerin bütünü içinde ele alınması gerekir.

Bu şekilde, daha önce çalışmanın 'bilimsel gelişimin bir ögesi olarak paradokslar' başlığında üzerinde durulan '*hiç dolmayan/boşalmayan havuz*', '*ilginç olmayan en küçük sayı*', '*yirmi dört heceden daha az heceyle tanımlanamayan en küçük sayı*' paradoksları üzerinden ortaya çıkan, iki karşıt durum arasında net bir sınır olmayışı fakat bir geçişin oluşu, aynı şekilde bilginin örtük ve belirtik karakterleri arasında da kesin ve mutlak bir ayrım olmayacağını gösterir. Dolayısıyla diyagramda tanımlanan (ve tanımları dolayısıyla zıt olarak ele alınan) dört bölgenin aslında kesin sınırlarla ayrılarak tanımlanmış mutlak alanlar olmadığı, ancak birbirleri arasında geçişin mümkün olduğu ve bilginin, bu farklı bölgelerde var olan alanlar arasında kurulan bağların bütünü olarak ele almak gerekir (bkz. Şekil 2.9).



Şekil 2.9: Bilginin dört farklı karakteri

Bunun yanında, zıt kavramların bir arada bulunuşu aynı zamanda bir gerilime de işaret eder. Bu şekilde, bilgi karakterleri arasında net bir sınırın olmayışı ve bilginin bu sınırların ötesinde zihinde kurulan semantik bağların bütünü tarafından var edilmesi ve aynı zamanda da bu bağları yaratması, Hofstadter'in "*Garip Döngüler ya da Dolaşık Hiyerarşiler*" olarak adlandırdığı türden bir ilişki/gerilim ortaya çıkartır. Gerilimin çözümü ise benzerdir. Hofstadter (2001), bu gerilimin çözümünün bir arada bulunan zıt düzeylerin –ki Escher'in çiziminde zıt kavramların (çizen/çizilen, öncül/ardıl) temsili olarak sağ ve sol el olarak ifade bulur– var olmasının koşulu olarak bulunan ve diğer düzeylerle arasında kurduğu bağlarla farklı bir ilişki içinde olan ancak ifade bulmayan, görünmeyen –ki buna *örtük düzey* de diyebiliriz³⁴– düzeyin farkına varılmasıyla mümkün olabileceğini söyler. Benzer şekilde Lektorsky de örtük bilginin belirtik hale gelmesi sırasında bilişsel süreçlerin, bilginin semantik bağlarının çözümlenmesini, bilginin farklı karakterlerini var eden örtük bir düzeyin, özbilincin farkına varılması şeklinde çözümler. Dolayısıyla çalışmada bireyin örtük bilgiyi pratiği üzerinden okuması ve belirtik karaktere dönüştürmesi, bilginin *ne* olduğu değil, *neden* ve *nasıl* olduğu şeklinde var olma koşullarının çözümlenmesidir.

2.2.4. Kavram Özeti: Örtük Bilgi

Bir nesneye/olguya ilişkin bilgiye sahip olmakla o bilginin kavranması (farkındalığı) birbirinden farklıdır. Bilgi, insanın nesneler/olgular üzerinden kurduğu pratik ilişkilendirmelerin bir sonucudur; sahip olunan bilginin kavranması ise bilginin edimini yani bilişsel süreçleri de bilmeyi/çözümlemeyi dolayısıyla bilen öznenin kendisi hakkındaki bilgiyi (kavrayışı, farkındalığı) de gerektirir. Bu şekilde, bir nesneye/olguya ilişkin bilgi, beraberinde biliş süreçlerinin bilinmesini yani bilen öznenin kendisi hakkındaki bilgiyi getirmez. Aynı şekilde bilişsel süreçlerin bilinmiyor oluşu dolayısıyla bilginin varlığının farkında olunmaması da bilginin bilen öznedeki varlığını yadsımaz; çünkü bilgi, varlığının kanıtını (diğer tüm nesne ve olgular gibi) insanın pratiğinde kurduğu nesnel ilişkilendirmelerde bulur. Bu şekilde farkında olunmayan bilgi, bilen özne için apaçık şekilde zihinde değil, örtük olarak pratiktir.

Bununla birlikte bilgiye sahip olmakla sahip olunan bilgiyi kavramak birbirinden farklı olmakla beraber bunlar birbirinden tamamen bağımsız durumlar değildir. Bilginin kavranmışlığı/farkındalığı bilginin varlığı üzerinde olmasa da niteliği üzerinde bir

³⁴ Bu düzeye örtük düzey denilebilmesinin sebebi yanlış anlaşılmalıdır. Bu düzey, çalışmada daha önce eleştirerek karşı çıktığımız sebepten dolayı, ifade bulmadığı, dolayısıyla kodlanmadığı için örtük değildir. Gourlay'in örtük bilginin pratik karşılıkları arasında sıraladığı, eylemi gerçekleştirenler tarafından bilinen ve ifade edilebilen, fakat gözlemciler tarafından açıkça görülemeyen bilgi/düzyer karakterinde olması sebebiyle örtüktür. Eylemi gerçekleştiren kişi için, Escher için bu düzeyin, yani kendisinin örtük bir yanı yoktur. Bu düzey ancak gözlemciler için, yani Escher'in eserine bakan ve yorumlayan bizler için örtüktür.

etkendir. Bilişsel süreçleri çözümlenmemiş bilgi, *açık/belirtik (explicit)* olarak değil, *örtük (implicit/tacit)* olarak bulunur. Dolayısıyla bu bilgiye, *örtük bilgi (implicit knowledge, tacit knowledge)* denir.

Zihinde bilişsel süreçleri (henüz) çözümlen(e)memiş olarak bulunan örtük bilgi, aynı sebepten dolayı akademik ve formel nitelikte değil, pratik/uygulamalı ve enformel niteliktedir (**Gourlay, 2002**). Fakat bu özelliklerinden dolayı örtük bilgi, “mantıkdışı bir şey olarak ya da gerçeklikle ilişkisi bulunmayan keyfi bir sanı olarak anlaşılmamalıdır. Aslında, bu tür bilgi, her zaman, belirli bir doğruluk derecesiyle nesnel bağımlılıkları yansıtır; birçok durumda da pratik ve bilişsel etkinlik, üzerine kurulduğu bilişsel öncüllerin hiç değilse bazılarının özel olarak çözümlenmesini gerektirmez” (**Lektorsky, 1992**).

Bunun yanında bilginin örtük olarak pratikte var oluşu, yalnızca üretim sürecini kapsamaz. Aynı zamanda pratiğin sonucu olarak ortaya çıkan üründe de kendisini var eder. Ürün, bir yerde, açık ve örtük bilgi katmanlarının bütünleşik temsilidir.

Buradaki örtük katmanın keşfi, bilen özne için içsel süreçlerin ürün üzerinden yansı nesnesi haline getirilmesi (Gourlay’ın “bilen öznenin kullandığı ancak farkında olmadığı bilgi” şeklinde tanımladığı durum için) ya da dışarıdan bir gözlemcinin, yine ürün üzerinden, ürünün ‘neden’ ve ‘nasıl’ının keşfedilmesi (Gourlay’ın “eylemi gerçekleştirenler tarafından bilinen ve ifade edilebilen, fakat gözlemciler tarafından açıkça görülemeyen bilgi” şeklinde tanımladığı durum için) süreçleriyle gerçekleşebilir.

3. MİMARLIK PRATİĞİ VE EĞİTİMİNDE SEZGİ VE ÖRTÜK BİLGİ

Sezgisel bilginin mimari tasarım stüdyolarında mimarlık bilgisine dönüşümünü, bu dönüşümü sağlayan koşulları ve bunun mimarlığa sağladığı olanakları (ya da en azından ipuçlarını) ortaya çıkarmayı hedefleyen bir çalışmada (sezgi, sezginin bilgi edinimindeki rolü, sezgisel yollarla elde edilen sezgisel (örtük) bilginin ve bu bilginin birey için belirtik hale getirilme yollarının ortaya konmasının ardından) mimarlık disiplini içinde (meslek pratiği ve eğitimi yönlerinden) sezginin, sezgisel yöntemlerin ve mimarlık bilgisi içinde sezgisel bilginin yeri, önemi ve gerekliliği/zorunluluğu saptanmalıdır. Çalışmanın bu başlığında, çalışmada buraya kadar açıklanan sezgi ve örtük bilgi kavramları mimarlık disiplininin penceresinden bakılarak ele alınacak ve ilişkilendirilecektir.

3.1. Mimarlık Pratiği ve Yöntem Olarak Sezgi

Mimarlık meslek pratiği içinde sezginin yerini araştırırken belki de ilk olarak bir disiplin olarak mimarlığın tanımını ortaya koymak gerekli olabilir. Ancak, “mimarlık nedir?” sorusunun cevabı (bu cevabın mümkün olduğu varsayılsa bile) başlı başına bir araştırma konusu olmakla beraber disiplin içi süregelen tartışmalardan da mimarlığın ve konusunun ne olduğu yönünde net bir tanımlama çık(a)mamıştır. Ancak, hayatın birebir içinde bulunması dolayısıyla etki alanı çok geniş olan, sayısız girdisi olan ve merkezine insanı koyan bir disiplin olarak mimarlığın konusunu *‘insanla ilgili sadece(!) her şey’* olarak özetlenilebilir. Mimarlığı tanımlama yönünde buna benzer bir açıklama Aalto tarafından da yapılır: “mimarlık, pratikte tüm insan aktivitelerini kapsayan sentetik bir fenomendir”. Benzer bir şekilde Berber de mimarlığı “insan aklının bir soyutlaması” olarak ifade eder (**Berber, 2001**).

Mimarlığın konusu olarak ‘insanla ilgili sadece her şey’ tanımlaması bile mimarlık pratiği içinde sezgi kavramının az çok nereye oturduğu konusunda bir ipucu vermektedir.

Bunun yanında mimarlık disiplini içinde sezginin yerini araştırırken mimarların kendi tanımlarına, meslek pratiği içinde sezgiyi nereye koyduklarına da bakmamız gerekir. Örneğin; Kahn, sezgiyi “mimarlık üretimi adına insanın sahip olduğu en büyük yetenek” olarak nitelendirir. Venturi, sezgiyi tasarımcının kendini denetim

mekanizması olarak ele alır. Connell'da benzer şekilde sezginin rolünü, tasarım sürecindeki içsel ve hayati bir tepki olarak "tasarımda ters giden durumları ve sorunları anlık görme becerisi" olarak açıklar. Meiss, sezgiye, tasarımda "şey'lerin birbiriyle uyumunun hissi" olarak yer verir. Wright ise sezgiden bahsederken onu, "gören göz..., hisseden kalp..., ve bunları takip eden cesaret..." olarak betimler (Connell, 1997).

Yukarıda yer verilen tanımları sadece öznel görüşler ve 'hoş betimlemeler' olmanın ötesinde ele almak gerekir. Bu tanımlar, meslek pratiği içinden belirli bir tecrübe birikimi sonucu ortaya çıkmış olmaları dolayısıyla belirli bir doğruluk derecesine sahiptir ve sezginin pratik içindeki rolünün potansiyel/gizil bir varoluşun ötesinde aktüel/edimsel bir yöntem olarak da tanımlanmasının ipuçlarını içerir.

Sezginin mimarlık meslek pratiği içinde bir yöntem olarak kullanılmasını destekleyen başka bir bulgu da mimarlık disiplini dışından, Jung'un kişilik kuramına göre geliştirilen Myers-Briggs kişilik testi sonucu ortaya çıkmıştır. Yapılan araştırmanın sonuçlarına göre teste katılan genel örneklemin %75'inin karar almada ve uygulamada araç ve yöntem olarak beş duyu ile elde edilen duyuları, ampirik verileri seçtiği grupta yazarların %90'ı, araştırmacıların %93'ü ve mimarların %100'ü, imgelem ve soruna bütünsel bir yaklaşım gerektiren sezgiyi araç ve yöntem olarak tercih etmiştir (Sungur, 1992). Bu durum, tüm disiplinler göz önüne alındığında karar alma sürecinde sezginin yaygın bir yöntem olarak kullanılmamasına karşılık (test sonuçlarına göre katılan örneklemin sadece %25'i sezgisel yöntemlere başvurmuştur) mimarlık disiplini özelinde yaygın ve başvurulmuş bir yöntem olduğunun göstergesidir.

Bunun yanında, sezgi ve sezgisel yöntemlerin kullanımları üzerine yapılan çalışmalarda bu yöntemin ve uğraşının yoğunlaştığı alanlar saptanmış ve bunların diğer, subjektif yorum ve yöntemlerin ağır bastığı alanlardan karakteristik farkları ortaya çıkartılmıştır. Buna göre ağırlıklı olarak sezgisel yöntemlerin yararlı olduğu durumlar şunlardır:

- Yüksek düzeyde belirsizlik bulunduğu zaman,
- Duruma ilişkin çok az ipuçları bulunduğu zaman,
- Bilimsel öngörüler için veriler yeterli olmadığında,
- Sorunla ilgili daha önceki olgular sınırlı olduğu zaman,
- Veriler azalmaya başlayıp yeni göstergeler ortaya çıkmaya başladığında,
- Her biri güçlü dayanaklara sahip çok sayıda çözüm önerileri ortaya çıktığında
- Kısa sürede doğru kararlar almak gerektiği zaman (Sungur, 1992).

Ortaya konulan bu durum karakterlerine bakıldığında mimarlık pratiğiyle ve özellikle bu pratiğin ayrılmaz ve en önemli parçası olan mimari tasarım süreciyle yakın benzerlikler ve örtüşmeler görülür. Belirsizlikler, ipuçlarının azlığı, öngörünün, tahmin edilebilirliğin sınırlılığı, verilerin net olmayışı, belirsiz veya örtük olarak bulunan verilerin çokluğu, sürekli yeni girdilerle yeni verilerin ortaya çıkması ve pratiğin zaman yönündeki kısıtlamaları dolayısıyla çoğu zaman (tasarımda ve uygulamada) anlık kararlar vermeyi gerektiren durumların ortaya çıkması, mimarlık disiplinine ve pratiğine içsel olan durumlardır. Mimarlık disiplininin yapısını anlamak için yukarıda sayılan durum karakterlerini mimarlık özelinde biraz daha açarak ele almak gerekir.

Mimarlık pratiğinin belirsiz ve öngörülemez yapısını açıklamak için Karatani, mimarlık işini farklı katılımcıların rol aldığı bir diyaloga benzetir ve mimarlığı bir iletişim biçimi olarak ele alır. Bu noktada *dil* (katılımcılar arası diyalog) ile *oyun* (özel olarak Wittgenstein'in 'oynadığımız ve kurallarını da oynarken oluşturduğumuz oyun'u) arasında da bir ilişki kurar. Bu şekilde mimarlık işi, kuralları başta belirsiz olan ve oynarken oluşturulan bir iletişim oyununa dönüşür³⁵ (**Karatani, 2006**). Dolayısıyla mimari tasarım ve uygulama süreçleri sırasındaki mimarlık pratiği, mimar tarafından ortaya konulan statik bir fikir ve tek kişilik bir eylem olmaktan çıkıp sürekli değişen, dönüşen, devingen ve dolayısıyla da öngörülemez bir *olay* halini almaya başlar. Bu şekilde mimarlık pratiği, tasarımda ve uygulamada, mimarın öngörülerinin dışında/ötesinde gelişir. Aynı şekilde Karatani de, mimarlığın bilinemezlerinden yola çıkarak, hiçbir mimarın, tasarımın ve uygulamanın sonuçlarını öngöremeyeceğini söyler (**Karatani, 2006**).

Mimarlık pratiğinin belirli kuralları olmayan bir olay olarak ve bir iletişim biçimi olarak düşünülmesi, onun belirsizlik karakterinin yanında açık uçlu yapısına da işaret eder. Mimarlığın bir iletişim biçimi olarak tanımı yalnızca işverenle mimar arasında sınırlı olarak algılanmamalıdır. Mimarlık, gündelik hayatın birebir içinde bulunduğundan içinde bulunduğu tüm sosyal çevreyle de iletişim ve etkileşim içindedir. Dolayısıyla gündelik yaşamın içinde yer alan, parçası olan tüm veriler de mimarlığın zorunlu olarak kapsamı dâhiline girer ve ona girdi oluşturur. Bu şekilde mimarlık pratiğinde, özellikle de mimari tasarım sürecinde sürekli olarak yeni veriler ve göstergeler ortaya çıkar.

³⁵ "Dil ile oyun arasındaki benzeşim burada bize ışık tutmaz mı? Kırdaki bir grup insanın eğlenmek için topla, var olan çeşitli oyunları oynamaya başladıklarını, ama kimisini sonuna kadar götürmeyip arada topu öylesine havaya atıp tuttuklarını, şaka olsun diye birbirlerini kovalayıp topla işlediklerini, vs. pekâlâ düşünebiliriz. Şimdi biri çıkıp da şöyle diyor: Bu insanlar bütün bu zaman süresince bir top oyunu oynuyor ve bu yüzden de topu her atışlarında da belirli kurallara uyuyorlar. Peki şöyle bir durum da olamaz mı: Oyun oynuyor ve – kurallarını da oynarken oluşturuyoruzdur? Hatta bu kuralları 'oynarken' değiştirme durumumuz da söz konusudur." (**Karatani, 2006**)

Mimarlık pratiği, yapısında aynı zamanda ikilikler de barındır. Her mimarlık ürünü, nesnel (ve hatta bilimsel) veriler üzerinden gelişirken aynı zamanda mimarın (ve aynı zamanda işverenin) öznel, sosyal, kültürel tercihleri doğrultusunda da şekillenir. Benzer şekilde mimarlık, belirli deneyim ve birikim üzerinden –ki burada bahsedilen deneyim ve birikim sadece birey ve bir profesyonel olarak mimarın kişisel birikim ve deneyimi değil, aynı zaman da insanlık tarihi boyunca gelişerek günümüze uzanan bir disiplin olarak mimarlığın da birikim ve deneyimidir– genel önermelerde bulunurken ve evrensel bir kimlik taşıma iddiasındayken, aynı zamanda duruma has karakteriyle de tek sefere ve bulunduğu yere özgüdür (**Uluoğlu, 2002**). Bu durum, mimari tasarımda bilimsel öngörülerini yetersiz, tasarım sorunuyla ilgili düşünölmüş/uygulanmış önceki olguları sınırlı kılar.

Bunların yanında mimarlık, kapsamı dâhiline aldığı sayısız girdi ve veriyle aynı zamanda disiplinin kendi iç çelişkilerini de barındırır. Mimarlık, kapsamı içinde soyut–somut, potansiyel–aktüel, reel–virtüel, öznel–nesnel gibi daha önce bir arada bulunmalarının çelişki ve gerilim doğurduğu ve bir aradalıklarının analitik yöntemler yerine bütöncöl bir yaklaşımı gerektiren sezgisel yöntemlerle kavranabileceği söylenen zıt kavramlarla aynı anda uğraşır. Yürekli (**2003**), mimarlığın en önemli çelişkilerinden biri olarak mimarlık pratiğinin somut, görünen bir gerçeklik yaratıyor olması ile soyut olanla, görünür olmayanlarla tanımlanabilir olması arasındaki gerilimi gösterir. “Görünür olan ile görünür olmayan arasındaki gerilim; insanın, hayatı ve dünyayı anlamlandırmaya çalışmasıyla başlar” (**Yürekli, 2003**). Ürünü, hayatın mekânları olan bir uğraş olarak mimarlık işi ise bu anlamlandırma çabasının merkezinde (ya da merkezin çok yakınında) durur.

Mimarlık disiplinin karmaşık ve açık uçlu yapısını açıklamak için yukarıda bahsedilen çelişkiler, gerilimler ve belirsizlikler yeterli değildir. Mimarlık, uğraştığı farklı konular doğrultusunda diğer disiplinlerle de ilişki içindedir. Günümüzün değişen bilim anlayışı sonucu eskiden kapalı sistemler olarak görölen ve tekil ele alınan bilgi alanları, aralarında çeşitli ilişkiler kurularak çok yönlü, çoğul olarak değerlendirilmeye başlanmıştır. Bilgi alanları arasındaki bu ilişkilene, disiplinler arası etkileşimi arttırmış ve bu şekilde disiplinler arası ortak çalışmalar ve ara disiplinler daha önce olmadığı kadar önem kazanmıştır. Mimarlık için de durum aynıdır; hatta daha önce bahsedilen etki alanının diğer disiplinlerden daha geniş olması, sınırsızlığı nedeniyle disiplinler arası etkileşim ve ortak çalışmalar daha da önem kazanmaktadır. Mimarlığın uğraşısı haline getirdiği farklı konular onu, zorunlu olarak diğer disiplinlerle de iç içe geçirir. Connah, mimarlığın beslendiği farklı alanları ele alırken ilk akla gelen film, fotoğraf, çizim, felsefe, dilbilim gibi alanların

yanında dans, müzik, opera, fizik, kaos teorileri, yeni malzeme teknolojisi, bilgisayar teknolojisi ve programları, boks ve yemek gibi ilk bakışta mimarlıkla ilgisiz görünen alanları da sayar (Yürekli, 2003). Mimarlık, pratiği sırasında kendisi dışındaki alanlardan her zaman aynı şekilde ve aynı düzeyde beslenmez. Çalışma (proje) sırasında kurulan disiplinler arası ortaklık, çalışmanın kapsamı/konusu doğrultusunda *intra-disipliner*, *inter-disipliner*, *multi-disipliner* ya da *trans-disipliner*³⁶ niteliklerde olabilir. Bu şekilde mimarlık pratiği, çok yönlü ve çok-disiplinli bir yapıya sahiptir ve dolayısıyla buna uygun bütüncül yöntemlere gereksinim duyar.

Tüm bu durumlar mimari tasarım sürecini ve yöntemini, lineer ilerleyen, tek rotalı ve tek yönlü, her adımın bir sonrakini mecburi kıldıran ve dolayısıyla sonucunda tek ve mutlak bir cevaba ulaşılan analitik süreç ve yöntemlerden farklılaştırır. Bu belirsizliklerle mimari tasarım, bir 'arama' sürecine dönüşür. Arama sürecinin sonucu olan ürün ise, tanımlı bir probleme verilen *doğru cevap* olmaktan daha çok, bir duruma getirilen *kendi içinde tutarlı bir öneri* olma niteliği taşır. Bu şekilde mimari tasarımda 'arama', çok rotalı ve çift yönlü, geri dönüşlü bir süreçtir. Bu süreç, verileri tekil olarak ele alan ve durumlara indirgemeci yaklaşan analitik yöntemlerin tersine, holistik (bütünselci) yaklaşımı içinde barındırır ve ihtiyaç duyar. Holistik yöntem ise bütünlüklü bir kavramayı ve bununla birlikte bilgi birikiminden öte sezgileri ve *bilmenin dışında sezgisel olan 'farkında olma'* ve *'anlama'*yı gerektirir.

Mimarlık pratiğinin ve özellikle mimari tasarım işinin belirsiz, öngörülemez, rastlantısal, ilerlemesi tek yönlü olmayan, salt bilimsel verilere dayanmayan, farklı kaynaklardan beslenen, çok-disiplinli, içinde kendi gerilimlerini ve çelişkilerini barındıran ikili ve açık uçlu yapısı, sezgisel yöntemlerin mimari tasarım sürecinin ve dolayısıyla da günümüz mimarlık pratiğinin neden zorunlu ve ayrılmaz bir parçası olduğu sorusunu yanıtlar.

³⁶ *Intra-disipliner* çalışmalarda, kurulan ortaklık projenin belirli bir aşamasında ekip içine başka disiplinlerden uzman çalıştırılması, danışman alınması katılması şeklinde olur. Buradaki birliktelik çalışma sürecinin bütünü için geçerli değil, sadece ihtiyaç duyulan aşama(lar) için geçerlidir.

Multi-disipliner çalışmalarda, mimarlık kendinden başka bir ya da daha fazla disiplinle ilişki içindedir ve o disiplin(ler)in de bulguları çalışma süreci sırasında gerekli olur. Bu tip bir çalışmada disiplinler gerçek anlamında bir birliktelik, aynı ortamda beraber çalışma sergilemezler ve ortak bir yöntem kullanmazlar/üretmezler. Ancak birbirlerinin bulgularını kendi çalışmalarında kullanarak kendi alanlarındaki gelişime dahil ederler.

Inter-disipliner çalışmada mimarlık ile birlikte bulunan disiplinler için ortak çalışma süreci ve ortak kullanılan/üretilen bir metottan bahsedilebilir. Bu çalışmada farklı disiplinlerin bir araya gelişi ortak bir proje kapsamında olur ve üretim sürecinin her aşamasında olmasalar bile belirli aşamalarda aynı ortamda ve ekip içinde çalışma gerekliliği vardır.

Trans-disipliner çalışmalarda ise disiplinlerin yine ortak bir çalışması vardır, fakat bu durumda üzerinde çalışılan proje/ürün bu birlikteliği var eden disiplinlerden birinin tekil olarak kapsamında, odağında bulunmaz. Odak, o disiplinlerin alanlarının dışına çıkan özelliktedir. Burada disiplinler ötesi bir durum ve ürün oluşur.

Ayrıca bunların yanında mimarlık diğer disiplinlerden ekip içindeki ortak çalışmaların dışında farklı ilişkiler kurarak da yararlanır. Mimarlık pratiği sırasında farklı bilgi alanlarına ait kavramlar, olgular; özellikle mimari tasarım sürecinde; *analoji* ya da *metafor* kullanımı gibi çağrışımsal yöntemlerle de esin kaynağı olarak mimarlık pratiğine ve mimari ürüne kaynak oluştururlar.

3.2. Mimarlık Bilgisi ve Örtük Bilgi

Mimarlık, pek çok farklı bilgi türünden oluşan hibrit yapıda bir bilgi alanına sahiptir. Mimarlık bilgisinin genel olarak teknik bilgilerden (sistem, strüktür, malzeme... vd. gibi bilimsel bilgiye dayalı teknik bilgi ile gündelik bilgiye dayalı teknik bilgi), bilimsel bilgilerden (fizik, kimya, coğrafya... vd. gibi doğa bilimleri ve psikoloji, sosyoloji... vd. gibi insan bilimleri), coğrafi bilgilerden (mekânsal konuma ilişkin coğrafi konum bilgisi ve mekânsal ilişkilere dair topolojik bilgi) ve sanat bilgisini kapsadığı söylenebilir. Mimari tasarım stüdyolarının konusu olan mimari tasarım bilgisi ise temelinde yapabilme bilgisine (*know-how knowledge*) dayanan ve fakat aynı zamanda (tasarımın ve yapmanın ereği gereği) mimarlık bilgisinin tüm katmanları arasındaki entegrasyonu da sağlayan bir bilgi alanıdır.

Mimari tasarım bilgisi içinde örtük bilginin yerini aramaya mimarlığın (ve tabi dolayısıyla mimari tasarım bilgisinin) tarih içindeki ilk hâlleri üzerinden yola çıkarak başlanabilir. Mimarlığın tarihteki ilk örnekleri (ki bu noktada mimarlık tarihinin insanlık tarihine eşit olduğu varsayılabilir) doğanın taklidi üzerinden şekillenir. Dolayısıyla mimarlık bilgisinin ortaya çıkışı, var olanın yani doğadakilerin taklit edilmesi (*mimesis*) ve bu taklit etmeye “pratiğin kendinden gelen rastlantısal müdahaleler ile rasyonel soyut müdahalelerin eklenmesi sonucu oluşan mimari elemanlar ve aralarındaki kurallı ilişkiler” durumundadır (**Uluoğlu, 2002**). Bu şekilde; kodlanmamış örtük bilginin aktarımındaki etkili yollardan birinin ‘taklit etme’ olduğu hatırlatılarak; mimarlık bilgisinin ilk durumunun sezgisel yolla edinilen bir bilgi olduğu ve ilk durumunun doğadakilerin örtük bilgisine ulaşılması ve bunun soyut düşünme ve somut yapma ile dönüştürülmesi sonucu oluştuğu ve “kaynağında sezgisel, taklitçi, rastlantısal, somut, vb. deneyimlere dayalı olmakla birlikte, zaman içerisinde kesinlik ya da belirginlik kazandırılan ve soyutlaşan” (**Uluoğlu, 2002**) bir bilgi alanı olduğu söylenilebilir³⁷.

Pratikte birlikte gelişen ve kendi pratiğinden ayrı düşünölemeyecek bir bilgi alanı olarak mimarlık bilgisinin (ki bu durumun sadece mimarlık özelinde değil hemen her bilgi alanı için geçerli olduğu da söylenebilir), çalışmada mimarlık meslek pratiği için sayılan karakter özellikleri ile paralel niteliklere sahip olduğu kuşkusuzdur. Bu

³⁷ Uluoğlu'nun yazısına gönderme yapılarak açıklanmaya çalışılan mimarlık bilgisinin zaman içinde ‘kesinlik’ ve ‘belirginlik’ kazanma durumu yanlış anlaşılmalıdır. Burada mimarlık bilgisinin kesinlik kazanmasından kasıt, mimarlık bilgisinin zaman için de yasalar oluşturduğu ve dolayısıyla kesin ve mutlak doğrularının olduğu değildir, ancak pratikle beraber gelişen bir bilgi alanı olarak mimarlık bilgisinin, somut müdahalelerin birikimi ile ‘varlık’ olarak kesinlik ve belirginlik kazanmış olması durumudur.

şekilde mimarlık pratiğini içinde barındırdığı ikilikler ve sahip olduğu ikili yapının, mimarlık bilgisi için de geçerli olduğu söylenebilir.

Bununla birlikte pratikle olan bağı nedeniyle, tarih için de mimarlığa bakışın ve mimarlığı anlamlandırmalardaki değişim, aynı şekilde mimarlık bilgisi için de (en azından mimarlık bilgisinin ele alınışı için) bir değişim demek olmuştur. Buna rağmen mimarlık bilgisinin değişmez bazı nitelikleri vardır. Uluoğlu, mimarlık bilgisinin değişmeyenlerini arasında onun öznel ile nesnel, tikel ile evrensel yapıların birlikteliğiyle oluşan hibrit yapısını sayarak bu değişmeyenin pratik ile ilişkisini de kurar:

- “Mimarlık hem soyut bir düşünüş ve sezişi, hem de somut bir deneyim ve hissedışı kapsar.
- Mimarlık insana ve nesneye ilişkindir; ruhu ve maddeyi canlıyı ve cansızı içerir.
- Mimarlık, hem genele ilişkin önermelerde bulunur, hem de her defasında tek defaya özgü bir operasyonla tek bir ürün ortaya koyar.
- Mimarlığın bilgisi sistematize edilebilir, zihinsel kategoriler, bunların yapısı ve temsili üzerine genel ve objektif önermelerde bulunulabilir. Ancak, öte yandan,
- Her bireyin kendi kişisel birikimi bağlamında oluşan mevcut zihinsel yapısının farklılığı;
- Bu yapı üzerine eklenen ve onu dönüştüren yeni –ve çok çeşitli, sadece epistemolojik olmayan- etkiler/girdiler;
- Kavram örüntülerimizi oluşturan –kavramları ilintilendiren- bağların ağırlıklı olarak normatif oluşu;
- Bu normların kimi zaman edinilen, kimi zaman da kişiler olgular oluşu;
- Hatta kimi zaman da kavram örüntülerinin çok bilinçli olmayan, çeşitli duygulanım ve algıların parçalarıyla da iç içe geçmiş olabileceği (akılda kalan bir görüntü; beraberinde bir koku, bir dokunuş, vb. çağrıştırmaları), gibi nedenlerle mimarlığın bilgisinin her bir bireydeki farklı ve subjektif yansımalarını bulmak da mümkün olmaktadır.” (Uluoğlu, 2002)

Yukarıda sayılan maddelere bakıldığında mimarlık bilgisinin öznel yapısının temelde, çalışmada daha önce bahsedilen Polanyi’nin, aktarılamayan, ancak sezgisel olarak kavranabilen “örtük bilme” (*tacit knowing*) olarak tanımladığı bilme biçimi ile örtüştüğü görülür. Bu şekilde mimarlık bilgisinin, tamamının olmasa da en azından sahip olduğu bu hibrit yapının öznel kısmının, bütünüyle açık bilgi olamayacağı ve bünyesinde her zaman, kendi değişmezi olarak, örtük bilgiyi de içereceği sonucuna varılır.

Lektorsky (1992), örtük bilginin olgusal bilimlerde çok daha önemli bir rol oynadığını söyler. Mimarlık ise (eğer mimarlığın bilim yönünü göz ardı etmez ve bir bilim olarak da ele alırsak) *kendi olgularını kendisi yaratan* bir bilimdir. Şöyle ki:

Mimari tasarım bilgisi kendisini sürekli yeniden üreten bir bilgidir. Bu şu demektir; mimari tasarım bilgisi mevcut birikimi içinde var olan farklı bilgileri bağlayarak,

kopararak, farklı ve yeni ilişkiler kurarak da bilgi üretir. Bunun temelinde mimari tasarım bilgisinin eleştirel bilgiden besleniyor olması yatar.

Eleştirinin temeli ise gözlemlenenin ne olduğunun değil, neden ve nasıl olduğunun ortaya çıkartılması ve irdelenmesidir. Dolayısıyla her eleştiri, özünde kuramsal bir yaklaşımı gerektirir. Kuram ise (mimarlık özelinde) her türlü mimarlık pratiğinin ve bu pratik sonu ortaya çıkan mimari ürünün gözlem nesnesi haline getirilmesi ve çözümlenmesidir (**Tanyeli, 1999**). Dolayısıyla eleştiri, bir yerde, gözlemlediği nesnenin örtük bilgisine ulaşma çabası olarak değerlendirilebilir. Bu şekilde mimari tasarım bilgisinin kendini sürekli yeniden üreten karakteri biraz daha açıklığa kavuşmuş olur.

Ancak, bu açıklamayla mimari tasarım bilgisini, kedisini kendi içinden yeniden üretebilen bir bilgi olması sebebiyle, sanki pratik üretimden arındırılabilir ve soyut düşünce düzeyine indirgenebilir bir bilgi olarak göremeyiz. Burada sıkı bir birlikteliği, düşünce/eylem, teori/pratik, kuram/ürün birlikteliğini vurgulamak gerekir. Kuramın (eleştirinin) pratiği şekillendirdiği gibi aynı şekilde kuramsal bir eyleyiş olarak eleştiri de ortaya konan ürün üzerinden, pratik üzerinden işler ve onun üzerine kurulur.

3.3. Mimarlık Eğitimi ve Sezgisel Yöntemler

Mimarlık disiplininin çok yönlü yapısı elbette eğitime de yansır ve mimar bireyin çok yönlülüğü büyük oranda mimarlık eğitimi içinde şekillenir. Vitruvius, bir mimarın alması gereken eğitimi, “mimar değişik bilim dalları ve çeşitli öğretilerin bilgisiyle donatılmış olmalıdır” sözleriyle açıklar (**Vitruvius, 1993**).

Mimarlık eğitiminin ise en önemli parçası, omurgası mimari tasarım, stüdyo eğitimidir. Benzer şekilde Cuff da, stüdyo eğitimi “mimarlık eğitiminin kalbi” olarak değerlendirir (**İ. Yürekli, 2003**). Bu şekilde, çalışmada mimarlık eğitimi ele alınırken ve mimarlık eğitiminden bahsederken, ağırlıklı olarak stüdyo eğitimi kastediliyor olacak.

Bunun yanında stüdyo kavramının ele alınışı da çalışmanın anlaşılması için önem taşır. Stüdyo, sadece mimarlık eğitimi içinde yer alan bir ders adı ya da sadece mimari tasarım dersinin yapıldığı fiziksel ortam olarak bir mekân adı değildir. Temel içeriği olan mimari tasarımın karmaşık yapısı dolayısıyla içerdiği bileşenlere bakıldığında stüdyo, bu adlandırmalardan daha öte bir kavramdır. Stüdyo, bir iletişim, etkileşim, tartışma, düşünme, yaratım yeridir. Dolayısıyla *stüdyo, bir ortamdır*. Bu şekilde ele alındığında her mimari tasarı dersi bir stüdyo olamayacağı gibi, mimarlık eğitimi içinde bu ortamın sağlandığı başka dersler de aynı şekilde

birer stüdyo olarak nitelendirilebilirler. Bu şekilde çalışmada 'stüdyo'dan bahsedilirken ifade edilen bir ders ya da bir mekân değil, bu ortamdır.

Stüdyonun amacı, kişiye mimari tasarım becerisini kazandırmaktır. Tasarım ise, sadece bilgi birikiminden ibaret değildir (**Narvaez, 2000**). Dolayısıyla tasarım eğitimi, bir öğretme-öğrenme süreci değil deneyimleme, arama ve yaratma sürecidir. Grassi de, tasarım da 'öğreten' ile 'öğrenen" arasındaki farkın sadece deneyim ve farkındalık olduğunu söyler (**Yürekli, 2007**).

Bu şekilde mimari tasarım stüdyosunun amacı bireye 'farkındalık' (awareness), 'anlama/kavrama' (understanding) ve 'yapabilme' (know-how) becerilerinin aktarmak/edindirmektir. Bu kavramlar çerçevesinde stüdyo mimarlığın açık bilgisini barındırırken, tasarımın deneyim ve sezgisel süreçlere dayalı örtük/kodlanamaz bilgisine (tacit knowledge) yoğunlaşır. Bu şekilde bireyin alanına hakim olmasına çalışılır.

Yürekli (**2003**), günümüzde eğitimi sırasında bir mimarın kazanması gereken yetenekleri dört başlıkta gruplandırır: 'tasarım, yaratıcılık, duygusal zekâ ve karakter gelişimi ve entelektüel gelişim'.

Woods (**1995**), mimarlık eğitiminin farklı bir gerekliliğine değinir: sosyal bilincin oluşturulması. Bu noktada mimarlık eğitiminin sosyal ihtiyaçların öngörü yeteneğinin bir mimarda olması gerektiğini savunur. Vurgusunu, bir mimarın toplumsal ihtiyaçlara yön verme ya da işaret etme sorumluluğunda yapar. Mimar birey, ihtiyacı daha ortaya çıkmadan, eksikliği duyulmadan fark etme yeteneğinde olmalıdır.

Öngörü yeteneği genel olarak her tasarlama eylemi için gereklidir, çünkü tasarlama eylemi geçmiş için ya da o an için değil, zihinde kurulan, hayal edilen bir gelecek zaman nesnellik için yapılır. Tasarımın bu öngörü özelliği ise salt analitik düşüncelerle değil, sezgilerle beslenir. Dolayısıyla Mimarlık eğitimi, bireyde sezgisel gelişimi de destekler.

Mimarlık uğraşısı, daha önce de değinildiği gibi pek çok disiplinlerden farklı şekillerde beslenen bir alandır. Buna paralel olarak stüdyoda da bu karakter hâkimdir. Stüdyo çalışmalarında, kendi gündemleri belirlenirken sadece mimarlık gözetilmez. Gündemin senaryosu, farklı disiplinleri zorunlu kılacak ya da en azında gerektirecek şekilde oluşturulur.

Bununla birlikte stüdyolarda çoğunlukla tek bir gündemden de söz edemeyiz. Stüdyolar farklı işlerin birleştiği bir yerdir. Bu işler kimi zaman farklı konu hatta disiplinlerden olup nitel farklar oluştururken, bazen de sadece küçük-büyük işlerin beraberliğiyle farklı ölçekler olarak nicel farklar barındırırlar. Farklılıkların birlikteliği

başka bir düzeyde de kendisini var eder; stüdyoda kullanılan temsil yöntemleri çeşitliliği gibi. Buradaki etki ise aynı işin farklı temsil araçlarıyla, belki de farklı duylara yöneltilmesiyle ifade bilincinin kazandırılmasıdır. Çünkü stüdyo sadece yoğun bir düşün sürecinin ortamı değil aynı zaman da düşünülenin ona özgü ve doğru aktarılmasıyla da ilgilenir. Bu işlerin stüdyo içinde birbirini takip eden iş sıraları yerine birbirleriyle kesişen, üst üste bindirilmiş bir zaman cetvelinde oluşları stüdyonun gerçek atmosferini oluşturur. Bu işlerin beraberliği, bir aradalığı, işler arası etkileşimi artırırken stüdyodaki zenginliği ve motivasyonu da artırır. Bir aradalık, stüdyoda sadece farklı işlerin zaman çakışmasından ibaret değildir. Burada mimarlık eğitiminin formel bileşeni olan diğer derslerin bilgilerinin de bir aradalığı söz konusudur. Bu şekilde onlar stüdyo da üretilen ürüne katkı sağlarken, stüdyo da onlara eylemsel pratik olanağı sunarak karşılıklı, faydacı bir strateji izlenir. Bu bir araya gelişler öğrenciye farkındalık, anlama/kavrama ve yapabilme üzerinden kazandırılmaya çalışılan alan hâkimiyeti için önemlidir.

“Hejduk, Cooper Union’da yapılan bir dönem çalışmasını aktarırken, işe önce öğrencilere, ‘bir kâse dolusu meyvenin resmi, bir kase dolusu yapay meyve ve bir kase dolusu geçek meyve’ göstererek başladığını anlatıyor. Bu üçü arasından hangisinin tadının daha lezzetli olacağı sorusuna öğrencilerin %95’inin ‘gerçek meyveler’ cevabı vermesini tatmin edici bulmayarak bütün dönemi meyve incelemeye ayıran ve okulu fareler basana kadar her yeri meyvelerle dolduran Hejduk, aylar boyunca meyve soymanın, kesmenin, meyvelerin nasıl oluştuğunu, nasıl yaşayıp, nasıl öldüğünü, zamanla kokuşup nasıl yok olduğunu gözlemlemenin yetişen mimarlık öğrencileri için çok faydalı olduğunu iddia ediyor” (Yürekli, 2003). Hejduk örneği, belki mimarlığın çok uzağındaki bir alanın uğraşısının stüdyodaki işe ve mimar birey yetişmesine sağlayabileceği katkının sınır(sızlığı)nı gösteriyor.

Mimarlık eğitiminin yapısı ile mimarlık meslek pratiğinin karakterleri birbirleriyle paralellik gösterir. Ancak ne mimarlığın meslek pratiği ne de buna bağlı olarak eğitimi durağan değil, zamana bağlı olarak değişkendir (bkz. Tablo 3.1). Tschumi (1995), mimarlığın ve mimar kimliğinin tarih içinde geçirdiği değişimi pratik içindeki üç büyük parçalanma eşiğiyle açıklıyor. İlk parçalanmayla mimar, tasarladığı yapının inşa eyleminden kopartılıyor ve mimar yerini duvarcılar ve marangozlara bırakıyor. İkinci parçalanmayı endüstrinin gelişimiyle yaşıyor ve yapının yapım yöntemi üzerindeki söz hakkını büyük oranda endüstriye devrediyor. Üçüncü parçalanmayı da tasarım eyleminin profesyonelleşmesiyle yaşayıp, tasarım mimarı (*design architects*) ve çizim mimarını (*job architects*) birbirinden ayrılmasıyla yaşıyor. Bu durum günümüzde mimarlık eğitiminin de temel değişimine yansıyor ve eğitimdeki

ağırlık noktası giderek teknik bilgi aktarım yönünden daha çok teorik, kavramsal bilgi aktarım/edinim yönüne doğru kayıyor.

Tablo 3.1: Mimarlığın zaman içinde geçirdiği değişiklikler (Yürekli ve Yürekli, 2004)

TARİH	18. YÜZYILA KADAR	18. YÜZYIL DAN BERİ	20. YÜZYIL BAŞI	20. YÜZYIL ORTASI	GÜNÜMÜZ	GELECEK
ZAMAN AKIŞI	ÇOK YAVAŞ	YAVAŞ	HIZLI	YAVAŞ	ÇOK HIZLI	
MİMARLIĞI N AMACI	STİLE VE TİPE UYGUN YAPIT	STİLE VE TİPE UYGUN YAPIT	SOSYAL AMAÇLI ÜRÜN	STİLE VE TİPE UYGUN YAPIT MODERNİZM VE ENTERNAS YONEL STİL	MODERNİTE ÖNERİ	
DENETİM	KURUMSAL	KURUMSAL	ETİK AKIL	KURUMSAL	ÖZGÜR AKIL + SEZGİ ETİK	
MİMARLIĞI N NİTELİĞİ	USTA/ MASTER	USTA/ MASTER	İDEALİST	USTA/ MASTER	BİLİM ADAMI	
İŞVEREN	DİN/ HÜKÜMDAR	DEVLET KAPİTAL BURJUVAZİ	SIRADAN HALK	DEVLET KAPİTAL BURJUVAZİ SIRADAN HALK	DOĞA/ İNSAN	
EĞİTİM SİSTEMİ	LONCA	BEAUX ART AKADEMİ	BAUHAUS OKUL	AKADEMİ	ÜNİVERSİTE	
MÜFREDAT	YOK	SIKI-FORMEL ÖNEMLİ TEKNİK	SIKI-FORMEL ÖNEMLİ İŞLEVSEL	SIKI-FORMEL ÖNEMLİ İŞLEVSEL	DEĞİŞKEN ENFORMEL ÖNEMSİZ	
BİLGİ ALANI	TEKNİK ESTETİK TEK DİSİPLİN	TEKNİK ESTETİK TEK DİSİPLİN	TEKNİK ESTETİK TEK DİSİPLİN	TEKNİK ESTETİK TEK DİSİPLİN	ÇOK DİSİPLİNLİ	
BİLGİ NİTELİĞİ	KALICI İNŞA EDİLMİŞ	KALICI İNŞA EDİLMİŞ	KALICI İNŞA EDİLMİŞ VEYA EDİLMEMİŞ	KALICI İNŞA EDİLMİŞ	GEÇİCİ KALICI İNŞA EDİLMİŞ VEYA EDİLMEMİŞ	
BİLGİ AKTARIMI	TEK YÖNLÜ AKTARIM	TEK YÖNLÜ AKTARIM	ARAYIP AKTARIM	TEK YÖNLÜ AKTARIM	BİRLİKTE ARAMA	
EĞİTİCİ NİTELİĞİ	UYGULAMACI USTA/ MASTER	UYGULAMACI USTA/ MASTER	TEORİSYEN UYGULAMACI	UYGULAMACI USTA/ MASTER	TEORİSYEN ELEŞTİRMEN TERİHÇİ UYGULAMACI	
ÖĞRENCİ NİTELİĞİ	ÇIRAK	ÇIRAK	ÖĞRENCİ	ÇIRAK	ORTAK	
EĞİTİM YERİ	YAPIM YERİ	OKUL/ YAPIM YERİ	OKUL	OKUL/ YAPIM YERİ	OKUL	
TARİH	YAZILI GEREKLİ DEĞİL	YİNELEMEK İÇİN VAR	YOK	ÖĞRENMEK İÇİN VAR	DERS ALMAK İÇİN VAR	
ELEŞTİRİ	YOK	YOK	VAR	YOK	OLMAZSA OLMAZ	
SOSYAL YAPI	T T	O O	P P	L L	U U	LUK M

4. MİMARİ TASARIM STÜDYOLARINDA SEZGİSEL BİLGİNİN MİMARLIK BİLGİSİNE DÖNÜŞÜMÜ

Çalışmanın örtük bilgi ile ilgili başlığında sezgisel yollarla elde edilen örtük bilgi tanımlanmış ve bu bilginin belirtik bilgiye nasıl dönüştüğü açıklanmıştı. Çalışmanın bu bölümünde de mimarlık disiplini özelinde örtük bilginin belirtik bilgiye dönüşümü incelenecek ve çalışma kapsamında mimari tasarım stüdyolarında alan araştırması olarak yapılan gözlemlerden ortaya çıkartılan tasarım süreci sırasında örtük bilginin mimarlık bilgisine dönüşüm örnekleri açıklanacaktır.

4.1. Mimarlığın Sezgisel Bilgisi

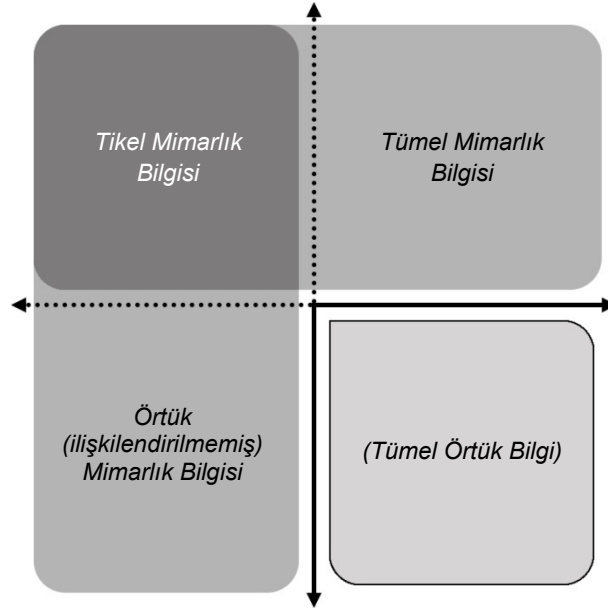
Çalışmada örtük bilginin belirtik bilgiye dönüşmesi kişinin pratiğindeki eylemlerini/deneyimlerini bilincinin yansı nesnesi haline getirerek gözlemlemesi ve çözümlemesi sonucunda örtük bilginin pratik üzerinden okunması, farkına varılması olarak tanımlanmıştı. Bu tanım, birey için geçerliliğini korumakla beraber mimarlık bilgisi üzerinden yeniden yorumlamak gerekir.

Örtük bilgi daha önce farkında olunmayan bilgi olarak tanımlanmıştı. Ancak kendisi dışında pek çok alandan da beslenen bir disiplin olarak mimarlık özelinde örtük bilgiyi alırken buna bir ek yapılması gerekir. Mimarlık bilgisi açısından bir bilginin örtük olması demek, bilişsel süreçleri çözülmemiş olması ve bireyin bilginin farkında olmaması demek olmakla birlikte, farkında olduğu bir bilginin herhangi bir mimarlık pratiğinde kullanılabilecek bir bilgiye dönüştürülmemiş olmasını da kapsayacaktır. Bu şekilde mimarlık disiplini içinden çıkmamış fakat mimarlıkla ilişkilendirildiğinde mimarlığa katkı koyabilecek bilgiler de örtük mimarlık bilgisi olarak değerlendirilmelidir.

Bu ek doğrultusunda çalışmada daha önce kurgulanan diyagramın mimarlık özelinde yeniden oluşturulması gerekir (bkz. Şekil 4.1). Bu şekilde, çalışmada daha önce ‘tikel örtük bilgi’ olarak tanımlanan bilgi katmanı, örtük mimarlık bilgisine dönüşür. Ancak, mimarlığın örtük bilgisini sadece bununla sınırlı tutamayız.

Öncelikle, Berber’in mimarlığı “insan aklının bir soyutlaması” olarak tanımlaması doğrultusunda, bu alanın bilgisi de insan aklının tüm katmanlarını içerir nitelikte olur.

Bu şekilde, “evren ve yaşama dair aklın kavradığına ilişkin her şey mimarlık bilgisi ile ilintili kılınabilir” (Berber, 2001).



Şekil 4.1: Mimarlık özelinde belirtik ve örtük bilgi

Buradaki önemli nokta, insan aklının kavradığı her şeyin mimarlıkla ilişkili olduğunun söylenmesi yerine ilişkili kılınabileceğinin vurgulanmasıdır. İnsan zihnindeki farklı alanlara ait olan bilgi katmanları, mimarlık bilgisi için potansiyel taşımaktadır. Çalışma da daha öncede değinildiği gibi potansiyelleri açığa çıkarma, aktüele dönüştürme aracı olan sezgilerimiz, burada da mimarlık bilgisi için potansiyel taşıyan farklı bilgi alanlarını mimarlıkla ilişkilendirerek yeni bilginin yaratılmasında rol sahibidirler. Dolayısıyla, mimarlık bilgisinin örtük katmanı, insan zihninin diğer tüm bilgi katmanlarını da içinde barındıran bir üst küme niteliğindedir.

İkinci olarak, bilen özne için apaçık şekilde zihinde değil, örtük olarak pratikte olduğu tanımlanan örtük bilgi, mimarlığın pratikteki karşılığı olan üründe de (yapıda ya da tasarımda) gizlidir. Bu Gourlay’ın sınıflandırmasına göre, “bilen öznenin kullandığı ancak farkında olmadığı bilgi” veya “eylemi gerçekleştirenler tarafından bilinen ve ifade edilebilen, fakat gözlemciler tarafından açıkça görülemeyen bilgi” biçiminde mimari üründe bulunmaktadır. Buradaki örtük katmanın keşfi, sadece pratiği uygulayan mimar tarafından değil, ürünle etkileşim içinde bulunan gözlemciler (kullanıcı, mimarlık kuramcısı, stüdyo yürütücüsü, jüri üyesi) tarafından da gerçekleştirilebilir.

Bu şekilde bireyin zihninde farklı bilgi katmanları olarak ya da mimari üründe temsil bulmuş bilgi olarak örtük mimarlık bilgisi, keşfedildiği, ya da mimarlıkla ilişkilendirildiği noktada mimarlığın sezgisel bilgisi haline dönüşmüş demektir.

4.2. Mimari Tasarım Stüdyolarında Örtük Bilginin Belirtik Bilgiye Dönüşüm Örnekleri

Çalışma kapsamında 2006-2007 güz yarıyılı ile 2007-2008 bahar yarıyılı arasında İTÜ Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümü Bina Bilgisi Anabilim Dalı'nca açılmış ve yürütülmüş olan beş farklı mimari tasarım stüdyosunda bulunulmuştur: 2006-2007 Güz Yarıyılında Prof. Dr. Semra Aydın, 2006-2007 Bahar Yarıyılında Doç. Dr. Arda İnceoğlu, 2006-2007 Bahar Yarıyılında Doç. Dr. Belkıs Uluoğlu, 2007-2008 Güz Yarıyılında Prof. Dr. Ferhan Yürekli ve 2007-2008 Bahar Yarıyılında Yard. Doç. Dr. Hüseyin Kahvecioğlu. Çalışmanın kapsamı stüdyo gözleminin yanında stüdyo yürütücüsü ve stüdyo öğrencileri ile birebir ilişkiyi de kapsar. Bu araştırma öğrencinin stüdyo buluşmasına getirdiği ürünün bir sonraki buluşmaya nasıl ve ne yönde evrileceği üzerinde durmaz. Asıl merak edilen nokta, bir önceki üründen ve stüdyo deneyiminden sonra o anki ürünün elde edilmesine kadar geçen süreç ve bu sürecin etmenleridir. Bu başlıkta yapılan alan araştırmasında gözlemlenen örnekler anlatılarak bu örnekleri meydana gelmesini sağlayan koşullar/nedenler mimarlık literatüründe yer alan kuramsal alt yapıyla desteklenecektir.

Mimarlık eğitimi sürecinde deneyimin artmasıyla öğrencinin tasarım sürecindeki sezgisel odağı kayma gösterir.

Mimari tasarım stüdyolarında birinci yarıyıl öğrencileriyle ilerleyen yarıyıllardaki öğrenciler arasında tasarım sürecinde sezginin yöntem olarak kullanıldığı evrelerin değişimi. Bu değişim yoğunluklu olarak sezgilerin kullanıldığı evrelerin tasarım sürecinde daha öne kayması, ilk evrelerde sezgilere başvurulup, ileriki evrelerin daha net ilerler nitelikte olmasıdır.

Bu şu demektir: Yürekli (2003), tasarım sürecinin hazırlık, kuluçka, aydınlanma, çeşitleme gibi evrelerden oluştuğunu söyler. Bu evreler elbette biri biter biri başlar şeklinde ilerlemezler. Bu evrelerin süreç içinde ortaya çıkışları bir sırayı takip etmekle birlikte birbirlerinden net sınırlarla ayrıldıkları da söylenemez. Dolayısıyla bu evreler tasarım sürecinin kimi dönemlerinde eş zamanlı var olabilirler. Ancak tasarımın gelişkinliği, öğrencinin yoğunlaştığı sorun(lar), üst kararların verilmişliği... vd. gibi verilerle okunmaları da mümkündür.

Gözlemlenen durumlarda, alt dönem (ve özellikle ilk yarıyıl öğrencilerinin) bulundukları ortamın ve uğraştıkları konuların kendilerine, deneyimlerine yabancılığı sebebiyle ve buna ek olarak onlardan istenenin net olarak ortaya konmaması

nedeniyle sürecin tümünde 'el yordamıyla bulma', 'deneme-yanılma', şeklinde nitelendirilebilecek, tüm sürece yönelik bir arama söz konusudur.

İleriki yarıyıllarda ise tasarımın gelişkin evreleri daha hızlı ve bilinçli ilerler. Burada tasarıma alternatif oluşturabilecek için pek çok durumun denenmeden öncel tecrübelerle dayanarak elenmesi ya da tasarıma dâhil edilmesi söz konusudur. Ancak tasarımın ilk evrelerinde (özellikle proje alanının ve çevrenin tanınmasını, ele alınacak sorunların saptanmasını... vd. içeren hazırlık evresinde) kararsızlık devam eder. Fakat bu kararsızlıkta da yine bir değişimden söz edilebilir. Bu durum ilk yarıyıllardan farklı olarak bazı durumlarda sorunun saptanamaması olduğu gibi bazı durumlarda da saptanan ve ele alınmak istenen sorunların çoğalarak aralarında karar verilememesidir.

Bunlardan şu sonuçları çıkartabiliriz. Birincisi, tasarımın ilk evrelerinde kararsızlığın elde edilen verilerin çoğalması yüzünden oluşu, öğrencilerde sezgisel deneyimlerin bir birikimi sağladığına işaret eder. Bu birikimle öğrenci, deneyimlediği farklı durumları/mekânları öncellerinden sağladığı çıkarımlar doğrultusunda değerlendirerek daha net tanımlar ortaya koyabilir.

Bu durumda, sezgilerin bir birikimi sağlayıp sağlayamayacağı sorusu ortaya çıkar. Bu konuda Gardner, insanın değişik alanlarda sezgi ve bilincini farklı kapasitelerde geliştirebileceğini savunur (**Yürekli, 2003**). Benzer bir sonuca Connell de ulaşır. Mimarlık öğrencileri üzerinde yaptığı bir araştırmayla öğrencilerin farklı mekân deneyimlerinde sezgisel olarak ortaya çıkardığı kimi verilerin sonraki deneyimlerinde 'öğrenilmiş birer bilgi gibi' işe yarayıp, deneyimlenen mekânlardan elde edilenin arttığını ortaya koyar (**Connell, 1997**). Bu şekilde sezgilerin ardıl deneyimlerde kullanılmak üzere bir birikim sağladığı ve bu birikimi sayesinde kişinin ardıl deneyimlerinde elde ettiği verilerin arttığı söylenebilir.

Örnekten çıkan ikinci sonuç ise, projenin gelişkin evrelerinde üst yarıyıl öğrencilerinin daha net ilerliyor oluşu üzerinden çıkar. Buradaki durum, mimarlık eğitimi süresince hiçbir zaman net olarak öğrenciye verilmeyen ve kendisinin bulması beklenen tasarım bilgisinin, öğrenci tarafından (belirli oranda) bir yapabilme bilgisine dönüştürülmüş olmasıdır. Bunun ise iki olası sonucu vardır, birincisi tasarım sürecinde üst kararlar alındıktan sonraki mekân çözümlerine dair alt kararların daha hızlı alınıyor oluşu ve ikincisi, öğrencinin kendisine daha önceki tasarımlarıyla birlikte, çoğunlukla "benim mimari üslubum bu..." ya da benzeri şekilde ifade ettikleri bir şema oluşturmuş olmasıdır.

Tasarım Eğitimi sırasında kullanılan temsil araçlarının farkındalığı edinilir.

Burada gözlemlenen, öğrencilerin ilerleyen yarıyıllarda, tasarımlarını anlatmak üzere seçtikleri temsil araçlarının daha bilinçli kullanıldığıdır.

İlk yarıyıllarda projeyi anlatması ve tasarımın fikirlerini temsil etmesi beklenen her temsil, birer ödev olarak algılanmaktadır. Bu şekilde projenin öğrenci için bitmişliği, özellikle mimari anlatım da temel sayılabilecek plan, kesit, görünüş gibi bazı temsillerin bitmişliğiyle, çizilmişliğiyle eşdeğer tutulur. Bu durum öğrenciler tarafından sıklıkla tasarımın bitmişliği olarak “planlarım, kesitlerim, görünüşlerim tam” ya da tasarımın hangi aşamasında olduğu açıklamak üzere “sadece şu-şu çizimlerim kaldı” şeklinde ifade edilir. Üst yarıyıllarda ise tasarımın evresi artık temsilde değil, düşüncede olmaya doğru kayar ve bir çizilen bir eskizle bile “benim projem bu” şeklinde projenin gelişimi ifade edilir.

Bunun yanında temsil için seçilen araçlarda çeşitlilik ve farklılık gösterir. Bu durum, kişinin temsil araçları üzerindeki hâkimiyet ve temsil becerisinin artması şeklinde bir yorumu içinde barındırmakla beraber bundan daha farklı bir noktaya da işaret eder, çünkü bu durum sadece temsil araçlarının çeşitlenmesi değil aynı zamanda bazı araçların tasarımı anlatma yönünden bir katkısı olmayacağı fark edilerek elenmesi şeklinde de olur. Hatta bazı durumlarda elenen bu temsiller yukarıda temel sayılan temsiller olarak nitelendirilen plan, kesit, görünüş gibi teknik çizimlerin elenmesini de kapsar.

Oysa öğrenciye her türlü temsil aracının kullanım amacı nedir diye sorulduğunda, her iki düzeydeki öğrenciden de aynı/benzer bir yanıt olarak “tasarımın anlatılması” ifadesi alınır. Dolayısıyla buradaki durum, ileriki yıllarda öğrenciye aktarılan bir bilginin varlığı değil, fakat eğitimi sırasında öğrencinin aldığı eleştiriler doğrultusunda farkına vardığı bir bilgidir.

(Belki burada bahsedilen bilgi, kodlanmış olması itibarıyla tümel, ve ancak birey tarafından gerçekte tam olarak ne ifade ettiği anlaşılmadığı, farkına varılmadığı için de örtük olarak nitelendirilerek tümel örtük bilgiye de bir olarak sayılabilir.)

Tasarım sürecinde kullanılan arama araçları, öğrencinin mimari tasarım bilgisine ulaşmasındaki temel araçtır.

Stüdyoda ürün ortaya konuluncaya kadar (eğer konulacaksa -ki burada katı yapısal bir üründen ya da mimari temsilden söz ediliyor) ürünün ortaya çıkış sürecinde farklı araçlar kullanılır.

Arama eylemi sırasında pek çok (sunulmayan) ‘yan ürün’ ortaya çıkar. Bu ürünleri Nørretranders “*exformation*” olarak adlandırıyor. “Exformation” terimini İngilizce “information” teriminden türetiyor. In-formation, eğer aktarılmış bir veri ise ex-formation da sonuç ürünün/bilginin çıkma/oluşma sürecinde katkıda bulunmuş, ancak temsil ya da aktarımda elenerek telaffuz edilmemiş, ya da süreç içinde vazgeçilmiş girişim olarak tanımlanıyor. Burada iletilecek bir mesajla mimari eskiz arasında bir karşılaştırmalı benzetme kuruluyor. Mesajda kullanılacak her uygun kelimenin seçilmesinde bir karar vardır, dolayısıyla seçilenin dışında geride bırakılan bir grup olasılık; telaffuz edilmeyen, görünmeyen, ama yinede sürece katkı koyan ve oluşumda payı bulunan: *exformation* (Cold, 1995).

Tasarım sürecindeki holistik yaklaşım, karakterini aramanın araçlarına da (eskiz, maket, kolaj... vb.) yansır. Bu süreçteki geri dönüşler, vazgeçişler, farklı denemeler, Nørretranders’in *exformation*’larını oluşturur. Burada sezgiye iki şekilde rastlanabilir: 1- arama sırasında araçlarla olan etkileşim (çoğu zaman) rastlantısal denemelere yol açarsa ve 2- bu denemeler sonucunda araçlardan elde edilenin zihnin bulmaya çalıştığı fakat farkında olunmayan bir biçime denk düşerse.

Burada ‘*exformation*’ ürünleri sezgisel yöntemin de araçları olarak nitelendirebiliriz. Arama süreci sırasında kullanılan araçlarla ortaya atılan fikirler, ya da bu fikirlerin temsilleri öğrenci tarafından (çoğunlukla) ‘sunuş’ amaçlı yapılmazlar. Bu ürünleri öğrenci ‘kendisi için’ üretir. Dolayısıyla stüdyo içinde veya dışında ürettiği yan ürünlerle bulunduğu etkileşim fikrin karar aşamasından önce deneme(ler) evresinde yoğunluklu olarak anlatmaya yönelik değil, fikri önce anlamaya yöneliktir. Bu etkileşime ‘ben-ben etkileşimi’ diyebiliriz. Dolayısıyla öğrenci burada zihninde (belki) var olan fakat (eğer varsa çoğunlukla) bilincinde olmadığı fikri ortaya çıkartmaya çalışır. Benzer şekilde Cold da yapılan eskizlerin öğrencinin ilk önce kendi benlikleriyle iletişim kurmasına yarayan araçlar olarak niteler (Yürekli, 2003).

Bu fikir arama sürecinde ya evrilerek değişir, ya tamamen yok olur, ya da kullanılan araçlarla temsil bulur. Temsilin bulunması noktası var olmuş olan derindeki fikrin (sadece orada var olduğunun) farkına varmak anlamına gelir.

Öğrencilerin ilerleyen yarıyıllarda mimari temsilleri araçlarından okuyabildikleri gelişir.

Burada kastedilen, öğrencinin tecrübesinin artmasıyla mimari temsillerden (çizimlerden, modellerden, maketlerden, animasyonlardan... vd.) okuyabildiği verilerin artmasıdır. Bu durum, öğrencilerin jüriye ya da stüdyo içindeki diğer eleştiri ortamlarına koydukları katkılardan gözlenebilir.

İlk yarıyıllarda öğrenciler, temsilleri çoğunlukla sadece renk, biçim, oran gibi görgül veriler üzerinden değerlendirirken, ileriki yarıyıllarda öğrenciler temsilleri, görgül verilerin ötesinde, ortaya konulan temsilin ne ifade ettiği, neyi anlatmak istediği gibi soyut ve düşünsel boyutuyla da kavrayarak eleştirirler.

Öğrencinin tasarımına dâhil ettiği bilgi alanları çeşitlenir.

Burada kastedilen şudur, öğrenci ilerleyen yarıyıllarda sahip olduğu, edindiği farklı alanlara dâhil bilgileri de tasarımına katabilir. Bu o alanların bilgisinin, mimarlık disiplini üzerinden değerlendirilmesi ve mimarlık pratiğine katkı koyacak şekilde dönüştürülmesi, yorumlanması demektir.

Bu durum, mimarlık özelinde örtük bilginin tanımını yaparken belirtilen ektir. Yani kişi için örtük olarak bulunmayan, ancak mimarlıkla ilişkilendirilmediği için kişinin mimarlık bilgisine dâhil olmayan bir bilginin, mimarlıkla ilişkilendirilmesi sonucu alan içi bir bilgiye dönüştürülmesidir. Dolayısıyla bu durum, bir yerde, bilginin keşfidir.

Bunun için en çok kullanılan araçlardan biri analogiler ve metaforlardır. Bruner, metaforların kullanımı sonucunda verili olan enformasyonun ötesine geçildiğini, ve yeninin keşfine olanak tanıdığını söyler (**Paker Kahvecioğlu, 2001**).

Jüriler, öğrencinin yaptığı tasarımı keşfetmesine de yarar.

Burada kastedilen durum, çalışmada daha nesnenin örtük bilgisi olarak kişinin yaptığı eylemin ada ortaya koyduğu ürünün ifade ettiği bilgiyi tümüyle kavrayamadığı durumdur. Stüdyo çalışması dâhilinde düzenlenen jürilerde alınan eleştiriler sırasında öğrenci bazı durumlarda yaptığı tasarımın kendi fark etmediği yönlerini de bulur.

Bu yönlerin açığa çıkartılmasındaki en temel faktör jüri üyelerinin (sınıf içi öğrenci jürisi yapılmadığı durumlarda) sahip oldukları tecrübe itibarıyla temsilleri kavrama becerilerinin daha yüksek oluşu ve mimarlık eğitimi içinde yer almaları dolayısıyla öğrenci eğilimlerini seziyor oluşu şeklinde yorumlansa da, bunun tersi örnekler de, yani aynı seviyede tecrübeye sahip bir öğrenci tarafından da bu yönlerin keşfi gözlemlenir.

Burada ortaya çıkartılan ve üründe örtük olarak bulunan bilgi, Gourlay'ın 'bilen öznenin kullandığı ancak farkında olmadığı bilgi' (**Gourlay, 2002**) biçimindedir. Fakat ortaya çıkarılışı, yani buradaki bilginin keşfi, öznenin kendi içsel süreçleri sonucu değil, dışarıdan bir bakan bilincin bilgiyi ürün üzerinden okuması şeklindedir.

5. SONUÇ

Sezgilerimiz bilincin deneyim sırasında duyumsamayla olanaklı kılınan zihinsel bir etkinliktir ve deneyimin potansiyellerini arama aracıdır. Bu şekilde deneyimleyen özne, deneyime (ve deneyimleyen olarak kendisine) içkin potansiyelleri, deneyimlerinin bütününde edindiği birikimleri ve bilinci doğrultusunda aktüele dönüştürür (ki bu durum çalışmada deneyimin örtük bilgisinin keşfi olarak da tanımlanmıştı). Bu şekilde sezgiler, 'mevcut olan'dan 'yeni'yi türetir. Yeni, yaratıcılığın özüdür.

Bu şekilde yaratıcı bir süreç olarak mimari tasarım, birey olarak mimarın sezgilerinden beslenir. Mimarlığın, nesnellik yanında 'çifte kimliği'ni oluşturan öznel yapısı, buna olanak tanır (ki tam tersi de, yaratıcılık için gerekli olan sezgilerin, mimarlığın öznel katmanını olanaklı kıldığı da geçerlidir). Bu şekilde mimari tasarım sürecinde sezgilerin önemli bir yeri olduğu bir gerçektir.

Sezgi için gerekli olan ve aynı şekilde mimari tasarımda yaratıcılığı da besleyen deneyim birikimine bu noktadan yaklaşmak gerekir. Burada deneyimin sezgilerle olan bağına ampirik bir süreç ya da salt belirli bir deneyimin ampirik olmayan koşullarının farkındalığı yönünde aşmak olarak ele almak, hala çok eksikli kalacaktır.

Deneyimlerin tekil örnekler olarak değerlendirilmesinin yanlış olacağı gibi, birlikte ama birbirlerinden kopuk örnekler bütünü olarak ele alınması da eksikli kalacaktır. Burada deneyimler, insan zihninde oluşan bir ağ örüntüsünde olduğu gibi kurulan ve çoğunlukla rastlantısal ve öznel olan ama aynı zamanda da somut durumlardan oluşturulması sebebiyle belirli bir nesnellik özelliği taşıyan ilişki biçimleri ile birlikte düşünülmelidir.

Bu örüntüdeki öznel (subjective) ama nesnel (objective) – ve tam da bu yüzden Polanyi'nin vurguladığı gibi 'kişisel' (personal) ilişkilerin rastlantısallıkları ancak yeni olanın mevcut olanın potansiyelleri içinden türetilmesine olanak verir.

İnsan zihninde kurulmuş olan bu ilişkiler çoğu zaman bilinçli kurulmuş ilişkiler olmadıkları gibi aynı zamanda kurulmuş olmaları da her zaman bireyin bilincine açık durumlar değildir. Dolayısıyla yeni olanı türetmiş olan yaratıcı insan için, gerçekleştirdiği pratiğin koşulları da kendi bilincinde apaçık durumda değil ancak

gerçekleştirdiği üründe örtük haldedir. Yani denilebilir ki, ortaya çıkan ürün, bir yerde, insanın zihninde oluşturduğu ilişkiler örüntüsünün (en azından bir kısmının) dışsal temsilidir.

Fakat yeni olanın olanaklı kılınması sadece rastlantılara bağlı olmayıp, mevcut hakkında bir birikime ve mevcut olanın farkındalığına da ihtiyaç duyar.

Farkındalık, özellikle tasarım alanında ortaya çıkan yeni bir paradigma olarak holistik (bütünselci) bir kavrayıştır. Buradaki bütünlük deneyimlerin sadece durumlar olarak ele alınmasını değil, aynı zaman da onu olanaklı kılan koşulların da beraberinde değerlendirilmesi demek olur. Bu şekilde bütünlükten kasıt, sadece birey olarak mimarın deneyimlerinin bütünlüğünden öte, tarih boyunca katmanlaşarak oluşan mimarlık birikiminin de (ki mimarlığı “insan aklının bir soyutlaması olarak” düşünülünce mimarlığın birikimi yerine insanlığın birikimi demek daha uygun olabiliyor) bütünlüğüdür.

Bununla birlikte farkındalığın, sadece deneyime karşı değil, aynı zaman da içsel bir süreç olarak bireyin kendi bilincine dönük bir yanı da vardır. Kişinin bilincinin farkındalığı, yani özbilinç edimi, onun yaratmış olduğu yeni ile temsil bulan örtük bilgisinin keşfidir ve buda yine yaratım sürecinde ortaya çıkar.

Bu durumlara bakıldığında yaratıcı bir süreç olan mimari tasarımın örtük bilgisi, yine yaratım sürecinde, yani tasarım sırasında yani mimarlık eğitiminde stüdyo çalışmalarında keşfedilebilir. Zihinsel bir süreç olarak keşif, bilginin örtükten belirtişe dönüşümünü sağlar.

Çalışmada, mimarlık eğitimi süresince stüdyo çalışmaları kapsamında bu dönüşüm açıklanmaya çalışıldıysa da sezgilerin bilişsel süreçlerinin çözümlenmesi konusunda hala çok eksiklidir. Bu süreçlerin çözülmesi, şüphesiz mimarlık eğitimde de değişimlere yol açacağı, mimari tasarım stüdyolarının yapısının ya da kapsamının yeniden ele alınmasını gerektireceği bu konudaki çalışmanın geline bu noktada bir öngörüdür.

KAYNAKÇA

- Akın, Ö.**, 1978. How do architects design?, *Artificial Intelligence and Pattern Recognition in Computer Aided Design*, ed. by J. C. Latombe, New York: North-Holland Publishing Co., pp. 65-98.
- Aydınlı, S.**, 2007. Awareness as a Design Paradigm, *The Design Studio: A Black Hole*, ed. G. Sağlamer, Yem Yayınları, İstanbul.
- Berber, Ö.**, 2001. Mimarlık Bilgisi Üzerine Bir Araştırma Denemesi, *Yüksek Lisans Tezi*, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Bergson, H.**, 1947. Yaratıcı Tekâmül, (çev. M. Şekip Tunç), Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları, İstanbul.
- Bergson, H.**, 1978. Sanatın Nesnesi Nedir?, (çev. Osman Canberk), *Felsefe Dergisi*, 5, 54-58.
- Bergson, H.**, 2007. Made ve Bellek, (çev. Işık Ergüden), Dost Kitabevi Yayınları, Ankara.
- Bitlis, B.**, 2003a. Paradokslar, Garip Döngüler ve Escher, *Matematik Dünyası*, 2003-I, 65-66.
- Bitlis, B.**, 2003b. Her Şeyin Bir Sınırı Var Mı?, *Matematik Dünyası*, 2003-II, 90-91.
- Brohm, R.**, 2005. Polycentric Order in Orgaizatiobs: A Dialog Between Michael Polanyi and IT-Consultants on Knowledge, Morality, and Organization. Erasmus Research Institute of Management, Rotterdam. http://publishing.eur.nl/ir/repub/asset/6911/EPS2005063ORG_905892095X_BROHM.pdf.
- Brouwer, L.**, 1981. Brouwer's Cambridge Lectures on Intuitionism: Historical Introduction and Fundamental Notions, *Marxists Internet Archive*, <http://www.marxists.org/reference/subject/philosophy/works/ne/brouwer.htm>
- Cevizci, A.**, 1989. Felsefe Sözlüğü, Paradigma Yayınları, İstanbul.
- Connell, E.**, 1997. Teaching Intuition, Ways of Knowing for Beginning Design Students, *the 14th Conference on the Begining Design Students*, Pittsburgh, Pennsylvania, 3-6 Nisan, s. 23-28.
- Deleuze, G.**, 1995. Kant'ın Eleştirel Felsefesi, (çev. Taylan Altuğ), Payel Yayınları, İstanbul.
- Deleuze, G.**, 2005. Bergsonculuk, (çev. Hakkı Yücefer), Otonom Yayıncılık, İstanbul.
- Deleuze, G.**, 2006. Kıvrım: Leibniz ve Barok, (çev. Hakan Yücefer), Bağlam Yayıncılık, İstanbul.
- Deleuze, G.**, 2007. Kant Üzerine Dört Ders, (çev. Ulus Baker), Kabalcı Yayınevi, İstanbul.

- Deleuze, G., ve Guattari, F.,** 1987. A Thousand Plateaus: Capitalism and Schizophrenia, (çev. Brian Massumi), University of Minnesota Press, Minneapolis.
- Descartes, R.,** 1989. Aklın İdaresi İçin Kurallar, (çev. Mehmet Karasan), Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları, İstanbul.
- Engels, F.,** 1992. Ludwig Feuerbach ve Klasik Alman Felsefesinin Sonu, (çev. Sevim Belli), Sol Yayınları, Ankara.
- Gourlay, S. N.,** 2002. Tacit Knowledge, Tacit Knowing, or Behaving? 3rd European Organizational Knowledge, Learning, and Capabilities conference, Athens, Greece, 5-6 April. <http://myweb.tiscali.co.uk/sngourlay/PDFs/Gourlay%202002%20tacit%20knowledge.pdf>.
- Gourlay, S. N.,** 2004. 'Tacit Knowledge': The Variety of Meanings in Empirical Research, 5th European Organizational Knowledge, Learning and Capabilities Conference, Innsbruck, Austria, 2-3 April. <http://myweb.tiscali.co.uk/sngourlay/PDFs/Gourlay%202004%20tacit%20knowledge.pdf>.
- Gündoğan, A. O.,** 2007. Bergson, Say Yayınları, İstanbul.
- Gür, B.S.,** 2006. Poincaré'nin Matematik Felsefesi Üzerine, *Matematik Dünyası*, 2006-II, 80-85.
- Hacıkadiroğlu, V.,** 2002. Bilginin Doğası ve Kaynakları Üzerine, Cem Yayınevi, İstanbul.
- Hofstadter, D. R.,** 2001. Gödel, Escher, Bach: Bir Ebedi Gökçe Belik, (çev. Ergün Akça, Hamide Koyukan), Kabalcı Yayınevi, İstanbul.
- Kant, I.,** 2008. Arı Usun Eleştirisi, (çev. Aziz Yardımlı), İdea Yayınevi, İstanbul.
- Karatani, K.,** 2005. Metafor olarak Mimari, (çev. Barış Yıldırım), Metis Yayınları, İstanbul.
- Kuhn, T.,** 2006. Bilimsel Devrimlerin Yapısı, (çev. Nilüfer Kuyaş), Kırmızı Yayınları, İstanbul.
- Lakatos, I.,** 1976. Proofs and Refutations: The Logic of Mathematical Discovery, (ed. Worall, J. ve Zahar, E.), Cambridge University Press, New York, NY.
- Lektorsky, V.,** 1992. Özne Nesne Biliş, (çev. Şükrü Alpagut), Akış Yayıncılık, İstanbul.
- Lektorsky, V.,** 1980. Subject Object Cognition, *Marxists Internet Archive*, <http://www.marxists.org/archive/lektorsky/subject-object/index.htm>
- Locke, J.,** 1996. İnsan Anlığı Üzerine Bir Deneme, (çev. Vehbi Hacıkadiroğlu), Kabalcı Yayınevi, İstanbul.
- Maasdorp, C.,** 2001. Bridging Individual and Organisational Knowledge: The Appeal to Tacit Knowledge in Knowledge Management Theory, ISMICK'01, Eighth International Symposium on the Management of Industrial and Corporate Knowledge, 22-24 October 2001, Université de Technologie de Compiègne, France. <http://www.hds.utc.fr/~barthes/ISMICK01/papers/IS01-Maasdorp.pdf>.
- Narvaez, L. M. J.,** 2000. Design's Own Knowledge, Design Issues, vol. 16, 36-51.
- Nesin, A.,** 2003a. Zenon'un Paradoksları, *Matematik Dünyası*, 2003-III, 89-91.
- Nesin, A.,** 2003b. Russell Paradoksu, *Matematik Dünyası*, 2003-IV, 27-32.

- Paker Kahvecioğlu, N.**, 2001. Mimari Tasarım Eğitiminde Bilgi ve Yaratıcılık Etkileşimi, *Doktora Tezi*, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Poincaré, H.**, 1907. Intuition and Logic in Mathematics, Turnbull WWW Server of School of Mathematical and Computational Sciences at University of St. Andrews, http://www-groups.dcs.st-and.ac.uk/~history/Extras/Poincare_Intuition.html
- Poincaré, H.**, 1996. Science and Method, (çev. Andrew Pyle), St. Augustine's Press, South Bend, Indiana.
- Poincaré, H.**, 1997. Bilimin Değeri, (çev. Fethi Yücel), Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları, İstanbul.
- Poincaré, H.**, 1998. Bilin ve Hipotez, (çev. Fethi Yücel), Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları, İstanbul.
- Polanyi, M.**, 1962. Personal Knowledge : Towards a Post-Critical Philosophy, University of Chicago Press, Chicago.
- Pollock, J.L. ve Cruz, J.**, 1999. Contemporary Theories of Knowledge, Rowman & Littlefield Publishers, Inc., Lanham, Maryland.
- Rajchman, J.**, 2000. Deleuze Connections, MIT Press, Cambridge.
- Soykan, Ö. N.**, 1997. Bilimlerin Birliğini Temellendirme de Descartes'ın "Intuition" Kavramının Yeri, *Felsefe Dünyası*, 24, 12-19.
- Sungur, N.**, 1992. Yaratıcı Düşünce, Özgür Yayın Dağıtım, İstanbul.
- Tanyeli, U.**, 1999. Söylem ve Kuram: Mimari Bilgi Alanının Sınırlarını Çizmek, *Mimarlık*, 289, 38-41.
- Tschumi, B.**, 1995. One, Two, Three: Jump, in *Educating Architects*, Eds. Pearce M. ve Toy, M., Academy Editions, London.
- Uluoğlu, B.**, 2002. Mimarlığın Çifte Kimliği ve Kavramsallaştırılma Bişimi Üzerine, *Mimarlık ve Felsefe Açıkoturum ve Panelleri 1*, İTÜ, İstanbul, Aralık 12-13, s. 52-67.
- Vitruvius.**, 1993. Mimarlık Üzerine On Kitap, (çev. Suna Güven), YEM Yayınları, İstanbul.
- Woods, L.**, 1995. What has Architecture to do with the Siege of Sarajevo?, in *Educating Architects*, Eds. Pearce M. ve Toy, M., Academy Editions, London.
- Yürekli, H.**, 2007. The Design Studio: A Black Hole, in *The Design Studio: A Black Hole*, Ed. Sağlamer, G., YEM Yayınları, İstanbul.
- Yürekli, H. ve Yürekli F.**, 2004. Mimarlık bir Entelektüel Enerji Alanı, YEM Yayınları, İstanbul.
- Yürekli, İ.**, 2003. Mimari Tasarım Eğitiminde Oyun, *Doktora Tezi*, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Yıldırım, C.**, 2000. Matematiksel Düşünme, Remzi Kitabevi A.Ş., İstanbul.

ÖZGEÇMİŞ

1982 yılında İstanbul'da doğan Önen Günöz, 2001 yılında Sankt George Avusturya Lisesi'nden mezun olduktan sonra, 2001'de İstanbul Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi'nde lisans eğitimine başladı, ve 2006 yılında Mimarlık Bölümü'nden mezun oldu. Aynı yıl Fen Bilimleri Enstitüsü'nde, Mimari Tasarım Yüksek Lisans Programı'na başladı.

Günöz, çeşitli mimari tasarım ve fikir yarışmalarını katılmış, birçoğundan ödül kazanmıştır. Ödül kazandığı yarışmalar:

- Trabzon Tarihi Tekel Binası Yenileme Projesi Yarışması (Satınalma) (Yardımcı).
- Hasonoğlan Köy Enstitüsü Yeniden değerlendirme Fikir Projesi Yarışması (2. Ödülü) (Ekip başı).
- İTÜ Taşkışla Gümüşsuyu Yerleşkeleri Arası Yakın Çevre Mimari ve Kentsel Tasarım Proje Yarışması (1.Ödül) (Yardımcı).