



PIVOLKA

YIL 4 SAYI 19 10 - 12 / 2005

Editörden...

Başak Karagöz

basakkaragoz@gmail.com

Eleştirel - Yaratıcı Düşünme ve Davranış Araştırmaları Laboratuvarı

"Bilim insanı" olma yolunun sandığım kadar aydınlık ve parlak olmadığını fark etmeye başladığım bir anda, gözlerim geleceği ve getireceklerini seçmeye çalışırken, tanışmıştım ELYADAL ve PİVOLKA'yla. Kafamda türlü sorular ve rahatsızlıklarla kapıyı araladığımda, aslında aydınlığa giden yoldaki fenerlerin kafamın içinde uçuşup duran bu sorular olduğunu anlamıştım. "Farkında olmak" ve "farkındalık yaratmak" için önce "rahatsız olmak" gerekiyordu, "merak etmek" ve yolun karanlığından korkmayarak üretip geleceği daha belirgin kılmak...

(devamı 2. sayfada)



"Landscape With Butterflies"
Salvador Dali



www.elyadal.org
www.pivolka.com

BU SAYIDA

- ψ *Siberuzay Nerede?* - 3
- ψ *Skinner ile Tolman Kuramlarının Karşılaştırılması ve Bu Kuramlar Doğrultusunda Kurulan Bir Okul* - 15

PIVOLKA Yayın Kurulu

Zuhal Yeniçeri (Ed.)
Başak Karagöz (Ed. Yrd.)
Doğan Kökdemir
Okan Cem Çirakoğlu
Kürşad Demirutku
H. Kemal İlter
Mehmet Çakar
Nejat Can Okay
Selin Gökçek

Farkında olmak... Hayatımda ELYADAL ile başlayan ve paylaşımın gerekliliğine ve işlevselliğine dair inancın somutlaştığı PiVOLKA ile devam eden bu süreçte, öğrendiğim ilk ve en önemli şey!

Farkında olmak, farkında olmanın gereğini yerine getirmektir. Farkında olduğunuz şeyin gerektirdiği tutumu göstermemek için bin dereden su getirmeye başlamışsanız farkında, falan değilsinizdir artık. Dünyaya çeki düzen verme iddiasındaki bütün ideolojiler, disiplinler; bizleri "bin dere"ye kadar gitme zahmetinden kurtarıp "su"yu kafalarımızın içine kadar taşıma işini görmekte ustadırlar.

Maslow'un piramidini düşünün. Basamakları teker teker tırmanırken; acıkıyorsanız eğer, hastalanıyorsanız, başınızı sokacak bir ev, ayağınızı yerden kesecek bir araba istiyorsanız eğer; toplumsal bir statü ediniz saygı görmeyi arzu ediyorsanız, seçilmekten kurtulmak gibi bir derdiniz varsa, hele bir de "bilim insanı" olmak gibi bir gaye de buna ekleniyorsa, farkına varmamız gereken ilk şey başkalarının bizlere biçim vermesine direnmek olmalı. Ancak buna karşı direnmenin kolay olmadığına, içinde yaşadığımız topluma benzememiz gerektiğine, onun itaatkar bir parçası olduğumuzda mutlu olabileceğimize dair yargılar öylesine inandırılarak söylenmiştir ki, asla özgürleşemeyeceğimizi anlarız. Bu, şu demektir; kendi olma hayallerinizi unutun gitsin! Çaresiz unutursunuz. Bunca laftan sonra "hepimiz dayatılmış toplumsal bir bellek kaybından yapılı bir

yanılığlar evreninde yaşıyoruz" diye bir vecize ortaya atmak, her zamankinden daha kolaydır.

Özellikle, kişisel inançlarımızın sebep olduğu yanılığlar, hayatlarımızı katlanılır kılar. Ele geçirdiğimiz bilgi formatlarını da bu kişisel inançları beslemek, daha sonra da hayata geçirmek için sonuna dek kullanırız. Bilme kabiliyetlerimizi, kendimizi gerçekleştirmek adına bir olanak olarak kullanmak yerine, bununla bağdaşmayan amaçlara koşarız; öküzlerin karasabana koşulduğu gibi. Halbuki bilgiyle öküzler arasında işlevsel bir fark olması gerektiği konusunda hemfikir olduğumuzu sanıyorduk; yoksa ben mi yanlış hatırlıyorum?

Neden mi anlatıyorum bütün bunları? İsterseniz yanıtı Yevgeni Yevtuşenko versin:

*"Gençlere yalan söylemek yanlıştır
Yalanların doğru olduğunu göstermek yanlıştır
Gerçeğin gökyüzünde oturduğunu ve yeryüzünde
İşlerin yolunda gittiğini söylemek yanlıştır
Gençler anlar ne demek istediğinizi. Gençler halktır.
Güçlüklerin sayısız olduğunu söyleyin onlara yalnız
Gelecek günleri değil,
Bırakın da yaşadıkları günleri de açıkça görsünler.
Engeller vardır deyin, kötülükler vardır.
Varsa var, ne yapalım. Mutlu olamazlar ki değerini
bilmeyenler mutluluğun, demeyin.
Rastladığımız kusurları başışlamayın,
Tekrarlanırlar sonra, çoğalırlar
Ve ileride çocuklarımız, öğrencilerimiz başışladık diye o
kusurları, bizi başışlamazlar."*



"Bacchanale"
Salvador Dali

Siberuzay Nerede?

Selen Özdemir ve Şaylan Şahin

selenzdmr@hotmail.com, shylansahin@yahoo.com
Başkent Üniversitesi, Turizm İşletmeciliği Bölümü

Yazılan bu makalede genel olarak 17.yy filozoflarından Rene Descartes'ın felsefesi ile İnternet ortamı ilişkilendirilmeye çalışılmıştır. Dünya üzerinde var olan fiziksel her şeyin başlangıç noktası 'düşünce'dir'. Yeni bir buluşun yaratılması süreci aslında onun somut bir halde ortaya çıkması aşamasında değil; insan beyni içinde düşünce şeklinde ortaya çıktığı aşamada başlar. Aslında; var olan bütün objeler, insan düşüncelerinin somut bir şekilde bu dünyada temsilidir. Her düşüncenin de temelinde felsefe vardır; çünkü felsefe, koşullara bakarak neden, niçin, nasıl gibi sorular sorarak genel geçer cevapları bulmaya çalışır ve olması gerekenle olan arasında düşünmeye yarayan olgudur. Her şeyin temelinde felsefe vardır inancından yola çıkarak İnternetin veya İnternet ortamının da belli bir felsefeye dayandırılmış olması gerekmesiyle bu çalışmaya başlanmıştır. Şüpheli bir amaçtan öte bir araç olarak kullandığı, evreni mekanikleştirerek 'evren dev bir makinedir' metaforunu oluşturduğu için Descartes felsefesi seçilmiştir. İnsanların da dünyaya sahip bu makinelerden biri olduğu düşüncesiyle 'cyborg' insan teorisinin temellerini atmıştır. Bir beden olduğunu reddeden Descartes; düşünen bir şey olduğundan şüphe etmeyerek, beden-düşünce ayrımını yapmıştır. Bu ayrım; 'siber uzay' gibi bir sanal gerçekliği(!) de günümüz dünyasında açıklayabilen önemli bir felsefe öğretisidir.

Yazılan bu makalede ilk olarak Descartes'ın yaşamı, öğretileri, kartezyen felsefesi ve dualizm hakkında genel bir bilgi verildikten sonra siber uzay kavramı ele alınıp; bu bilgiler ışığında siber uzay ve Descartes felsefesi ilişkilendirilmiştir. Amaç; kimin neyi nasıl yaptığından öte 'neden' yaptığını anlamaya çalışarak; bilginin aranmasıdır. Bu nedenle önemli olan cevaplardan çok, sorular sorulardır. Bu çalışma, siber uzayı açıklamada ne bir başlangıç ne de bir sondur; çünkü felsefe, soru sorma sanatıdır ve alınacak her cevap yeni bir soruyu doğuracaktır. Karl Jaspers'ın da dediği gibi 'Felsefe, yolda olmak demektir.'

17. Yüzyıl Felsefesi

Rönesansın birikimlerinin değerlendirildiği ve sistemlerin kurulduğu bir yüzyıldır. Rönesansın elde ettiği kazanımların derlenip düzenlendiği, bunlara dayanarak da birliği olan bir dünya görüşüne varmanın denendiği bir yüzyıldır. Gökberk'e (1967) göre, rönesansın en önemli özelliği 'yeni'yi aramasıydı; bu çağın eğilimi ise 'eski'den kopmak ve 'yeni'yi bulmaktır. 17. yy. felsefesinde çeşitli düşünürler (Descartes, Hobbes, Spinoza,

Leibnitz vb.) ve bu her bir düşünürün ayrı ayrı oluşturdukları sistemler vardır. Ayrı sistemler kurulmasına rağmen bunların ortak çizgileri çoktur. Bu düşünürler ele aldıkları başlıca kavram ve problemlerde aralarında birleşmişlerdir; bunları işlerken dayandıkları esasta da aşağı yukarı anlaşmışlardır (Gökberk, 1967). Buradan da anlaşılacağı gibi aradaki bu uyum 17. yy. felsefesinin gelişmesine bir birlik kazandırmıştır. Bu bakımdan 17. yy. felsefesi, İlk Çağ felsefesinden çok Orta Çağ felsefesine benzemektedir. Gökberk (1967) 'Felsefe Tarihi' isimli kitabında 17. yy. felsefesi ile ilgili görüşlerini şu şekilde ifade etmiştir:

Yeniçağ başlangıcında bulunan rasyonalist düşünüşün oluşmasına başlıca matematik ve fizik yol açmıştır. Çünkü rönesans sonlarında hızla ilerleyen matematik ve fizik, tabiatın yapısını matematik kavramlarla kavranabileceğini göstermiştir. Rasyonel yapıları olan tabiatı akıl kavrayabilecek durumdadır. Buna inanan 17. yy. felsefesi, yalnız tabiatın değil; felsefenin konularının da (Tanrı'nın, ruhun, iyi ile doğrunun) sırf akılla bilinebileceğine güvenir. Ama ona bu güveni veren her şeyden önce matematik ve fizik olmuştur.

Özetle, 17. yy. felsefesi; matematik ve fiziği, bu döneme özgü olan metod kaygısı yüzünden kullanarak gerçeğin bütününe sağlam bir şekilde çizmeye çalışmıştır. Daha sonra Descartes felsefesi için verilecek bilgilerden de anlaşılacağı gibi 17. yy. felsefesinin ilk problemi metod problemi olmuştur. Bu yüzyılın düşünürlerini ortak paydada toplayan özellik; bilgiye ulaşmada kullanılacak yöntemin araştırılması gerektiği düşüncesinin çıkış noktası olmasıdır.

Rene Descartes

Descartes, bir Fransız matematikçisi, bilim adamı ve filozofudur. Modern felsefenin kurucusu olarak bilinir. Poitiers üniversitesinde hukuk öğrenimi görmüştür. Üniversiteyi bitirdikten sonra bir süre askeri müesseselerde görev almıştır. Daha sonra Fransa'nın dışına seyahatlerde bulunmuştur. 1628 yılında Fransa'ya geri dönmüş; aynı yıl felsefe ve optik üzerine değişik deneyler yapmıştır (Anonim, 2002). Felsefe yapmak için daha geniş bir özgürlük bulma umuduyla özgür yaşanan tek ülke saydığı Hollanda'ya gitmiştir. Descartes; içeriğini doğanın, insanın, bilimin, felsefenin, alemin ve Tanrı'nın oluşturduğu geniş sistemini de burada kurmuştur.

Descartes bilimin ve özellikle matematiğin tümevarım yöntemini felsefeye uygulamaya çalışmıştır. "Cogito, ergo sum", "I think, therefore I am"

"*düşünüyorum öyleyse varım*" sözü ona aittir. Bu noktadan başlayarak her şeyi sorgulamıştır. Descartes bilime ve matematiğe önemli katkılarda bulunmuştur. Optikte yansımanın temel kanununu bulmuştur. Matematiğe olan en büyük katkısı ise analitik geometri üzerine olmuştur. Cebirin geometriye uygulanması üzerine çalışmış; kartezyen geometri ifadesini ortaya atmıştır. Eğrileri, onları üreten denklemlere göre sınıflandırmıştır. Alfabenin son harflerini bilinmeyen çokluklar için, ilk harflerini de bilinen çokluklar için kullanmıştır (Anonim, 2002).

Descartes Felsefesi ve Öğretileri

Daha önceki bölümlerde de değinildiği gibi Descartes; modern felsefenin kurucularındandır. Descartes'ın felsefe tarihindeki önemi, kilise odaklı Orta Çağ felsefesini içinde bulunduğu darboğazdan çıkarıp Yeni Çağa taşımasından kaynaklanmaktadır. Descartes'ın çalışmaları "akılcılık" akımının doğmasına yol açmıştır. Düşünceleri kendinden sonraki bütün filozofları etkilemiştir. 17. ve 18. yüzyıllarda Descartes'ın etkisi kolayca görülebilir. Locke, Hume, Leibnitz ve Kant; Descartes'ın düşüncesine yanıt vermeye çalışmışlardır (Gökberk, 1967).

Cottingham'a (2002) göre, Descartes'ın en büyük kaygısı; doğruyu aramaktır. Bu kaygı sayesinde ki Descartes yalnızca felsefenin değil; aynı zamanda matematik ve doğa biliminin de kurucuları arasında yer almıştır. Descartes 'analitik geometriyi' kurarak; ulaşmak istediği sarsılmaz gerçekliğe ancak matematik yoluyla gidilebileceğini gösterir. Descartes; felsefesinde matematiği bir metot olarak, şüpheyi ise doğru bilgiye ulaşmada bir amaçtan öte bir araç olarak kullanarak kendisini septiklerden ayırmıştır. Descartes'a (2002) göre, kendi felsefesine çıkış noktası olacak bilgiyi hiç şüphe etmeden bulabileceği tek yer matematiktir (Akın, M., çev., 2002).

Descartes 'Metot Üzerine Konuşma' isimli eserinde şüpheyi nasıl kullandığını şu şekilde açıklamaktadır: İnsanlar, etraflarında çeşitli niteliklere sahip bir çok nesne görmektedirler. Filozofun burada kendisine yönelttiği ilk soru şudur: 'İnsanlar, bu nesnelerin niteliğini neye göre bilmektedirler?' Descartes'a göre insanlar, nesnelere duyularıyla algılamaktadırlar; fakat filozof bu noktada duyuların insanları aldatabileceğini de vurgulamaktadır. Descartes'ın buradan vardığı sonuç, pratikte nesnelerin varlığına inanılsa bile teoride bunlardan şüphe etmek mümkündür. Descartes aynı şüpheyi insan varlığı için de duymuştur. Descartes, eserinde şüpheyi şöyle bir örnek vererek daha ileri boyutlara taşımıştır: "Rüyalarımda şunu bunu yaptığımı, oraya buraya gittiğimi görürüm; uyanınca da hiçbir şey yapmadığımı anlarım. Benim şu anda da bir rüya görmediğimi, hatta bütün hayatımın bir rüya

olmadığını bana kim garanti edebilir? İşte bu nedenle içinde bulunduğum dünyanın gerçekliği bütünü ile şüpheli bir şey oluyor." (Mesut, İ., çev., 2002).

Descartes; gerçek dünyanın, tanrının, matematiğin var oluşundan şüphe edip şüphesinde son sınıra ulaşarak artık kendisinden şüphe edilmeyecek bilgiye erişir. Bu da; şüphe edilmeyecek tek bilginin, şüphe ettiğini bilmesidir (Gökberk, 1967). Descartes'a (2002) göre, her şeyden şüphe duyararak şüphe eden bir 'ben' varlığının var olduğu açıkça bilinmektedir. Filozof, artık böyle bir şeyin bilincinin kendisinde bulunduğundan şüphe duymamaktadır ve ona göre şüphe de bir çeşit düşünmedir. Bu düşüncenin varlığına açıkça ulaşan filozof; 'Düşünüyorum, öyleyse varım' önermesine ulaşmıştır. Gökberk'e (1967) göre, Descartes'ın vardığı bu önerme, mantıktaki sıradan bir sonuç çıkarma önermesinden daha farklıdır. Burada; araçsız, doğrudan doğruya kavranan, kesin bir bilgi yer almaktadır. Descartes'ın 'düşünme' den kastettiği 'bilinç' tir. Varlık ile ilgili bütün kesin bilgiler bilinç kaynağından elde edilmektedir.

"Düşünüyorum, öyleyse varım." önermesi Descartes'ın gerçeği yeni baştan sağlam bir şekilde kurması işinde güvenilir bir temel olmuştur. Baker ve Morris (1996), "Düşünüyorum, öyleyse varım." önermesini Descartes felsefesine göre şu şekilde yorumlamaktadırlar: Her bilgide bir içeriğin bilinci saklıdır; bu içerik de, başka bir şeyin, yani bilincin dışında bulunan bir şeyin işaretidir. Descartes'ın bu noktada sorduğu soru "Bilincin dışındaki bu şey şüpheli olabilir; bu şey, bilincin gösterdiği gibi gerçekten var mı? Gerçekten bilincin insana gösterdiği gibi mi?" şeklindedir. Fakat yukarıda da değinildiği gibi bilincin içinde böyle bir içeriğin bulunduğundan ve bu bilinç içeriğinin kendisinden şüphe edilemez. Descartes'ın özellikle üzerinde durduğu nokta; bilinç ile bilincin içindeki içeriğin açıklığı ve insanın bildiği şeylerin kesinliğidir. Descartes'ın bu konuda verdiği örneğe göre; insan, algıladığı bir rengin ya da şeklin gerçekte var olup olmadığından, yani bu iki kavramı başka insanların da aynı şekilde algılayıp algılamadığından şüphe edebilir; ama insanın kendisinde bir renk ya da şekil algısının var olduğundan şüphe edilemez.

Descartes, varoluşu açık ve seçik şekilde ayırmaktadır (Markie, 1997). Eğer bir nesne insana kendisini araçsız olarak; doğrudan doğruya veriyorsa açık olarak kavranır. Buradan şöyle bir sonuç çıkarılabilir ki; Descartes'ın de dediği gibi, bilincin içindekiler insana başka bir şeyin aracılığıyla verilmiş değildir; bunları insan doğrudan doğruya bilir ve bunlar insan bilgisine doğrudan doğruya konu olur. Bu nedenle "Düşünüyorum, öyleyse varım" önermesi açık bir bilgidir; çünkü insan, düşünmekte olduğunu doğrudan doğruya yaşar ve bilir. Bu önerme, aynı zamanda seçiktir (Rorty, 1997). Bir bilginin seçik olması demek, bilginin objesini kuran ana

unsurların birbirlerinden ayrılmış olarak seçilip kavranması demektir. Buradan da anlaşılacağı gibi; Descartes bu önermesinde bilinç ile bilincin dışındaki dünyayı birbirinden kesin olarak ayırmıştır. Buradan çıkarılacak sonuç; bilinç, insana doğrudan verilen bir gerçektir. Ancak bilinç gerçeğin bütünü değil; sadece bir parçasıdır. Descartes bu noktada düşüncelerine "Tanrı"ya da yer vermeye başlamıştır. Descartes'a göre Tanrı; en yetkin, en gerçek ve asla şüphe duyulamaz bir varlıktır. Descartes böyle bir yargıya ulaşmadan önce Tanrı kavramının insana nereden gelmiş olabileceğini sorgulamıştır (Cottingham, 1997). Descartes, bu soruların sonunda iki tane cevaba ulaşmıştır. Bu yargılardan ilki Tanrı düşüncesinin, insan tarafından algılanan nesnelere gelmiş olamayacağı; çünkü bu nesnelere hiçbirinin sonsuz mükemmel olmamasıdır. İkinci yargı ise; bu düşünceyi insan kendisinde kendiliğinden yaratmış olamaz, çünkü insan eksik ve sınırlı bir yaratıktır. Bundan dolayı insan, sonsuz ve en etkin varlık düşüncesini kendiliğinden yaratamaz. Descartes, bu iki yargı sonucunda Tanrı düşüncesinin insan ruhuna sonsuz bir varlık tarafından yerleştirilebileceğini savunmuştur ve bu sonsuz varlık yine Tanrı'dır. Descartes; felsefesinde, en yetkin varlık olan Tanrı'nın doğruluğuna güvenebileceğini ve onun insanları yanıltmayacağını savunmuştur (Jolley, 1997).

Descartes; deneyden edinilmemiş olan, insan ruhunda önceden yerleşik olarak bulunan düşünceleri (Tanrı düşüncesi gibi) doğuştan ideler olarak tanımlamaktadır. Buna karşılık, duyuların aracılığıyla insana dışarıdan gelen ideler ve hayal gücüyle insanın kendisinin yapmış olduğu ideler vardır. Son iki grup ideler bulanıktır; çünkü ikisinin de aracı duyulardır (Gökberk, 1967).

Yukarıda verilen bilgiler Descartes felsefesinde bilginin yapısını belirlemeye yardımcı olan tanımlamalardır. Bu aşamadan sonra üzerinde durulacak nokta, bu bilgiye konu olan gerçeğin kendisinin incelenmesidir. Descartes'a göre gerçekte özleri bakımından birbirinden ayrı olan üç obje vardır: Tanrı, ruh ve madde (Akın, A. , çev., 2002). Daha önceden de değinildiği gibi ruh (bilinç), doğrudan doğruya yaşanan; insana araçsız olarak verilmiş olan bir bağlantıydı. Cisimler dünyası ise bilincimizin dışında bulunan bir dünyaydı. Descartes bu düşüncesini bal mumu örneği üzerinde şu şekilde açıklamaktadır.

Bal mumu bana kendisini nasıl gösterir? Ben onun rengiyle şeklini görürüm, dokunursam sertliğini duyarım, kokladığımda kokusunu, dilimi değdirdiğimde tadını, elime aldığımda ağırlığını duyumlarım benim bilincimin içinde bulunan şeylerdir ama bu içerikler bal mumunun kendisi değildir nitekim bu bal mumunu ateşe yaklaştırdığımda eriyip; rengi, şekli, kokusu, tadı, sertliği değişir. Ama ben yine de karşımdaki bal mumunun hep aynı bal mumu, hep aynı cisim olduğunu kabul ederim. Demek ki, bu cismin kendisini, asıl maddi ceoheri,

bilincimin gelip geçici olan, sürekli değişen içerikleriyle aynı şey olarak değil de; bilinç içeriklerimin dışında, kendi kendisiyle aynı olan ve kalan bir şey diye tasarlarım (Gökberk, 1967, s. 324).

Descartes, özleri bakımından ayırdığı üç objenin özlerinin ne olduğu konusunda bir takım sorular sormuştur. Descartes'a göre cismin özü uzamdır; ruhun özü ise düşünme (bilinç)dir. Bilinç, ruhun temel niteliğidir ve onsuz ruh olamaz. Cismin özü uzamıdır; çünkü bal mumu örneğinden de anlaşılacağı gibi; cisimlerin rengi, şekli, kokusu, sertliği ortadan kaldırılabılır; ancak bütün bunlara rağmen cisim tam anlamıyla ortadan kaldırılamaz. Cismin tam anlamıyla ortadan kalkması için uzamının yani kapladığı alanın ortadan kalkması gerekmektedir (Baker ve Morris, 1996). Descartes'ın verdiği örneğe göre; rengin olması için, yayılacağı bir yüzeyin olması şarttır (Akın, A. , çev., 2002). Sonuç olarak ruh ile cisim birbirinden özce ayrı olan, temel nitelikleri bakımından birbiriyle uzlaşmayan iki cevherdir. Cisim düşünmez, ruh da yer kaplamaz; bir "duygu" mekanın herhangi bir yerinde değildir, oysa buna karşılık cisim mutlaka bir "yer"de bulunur. Bu anlayış ile Descartes gerçeği yapıca birbirinden tamamen farklı olan iki bölgeye ayırmış olmaktadır.

Gökberk'e (1967) göre Descartes, gerçek bir cismin niteliği olarak uzamın varolduğu yargısından boş mekanın olamayacağını savunmuştur; çünkü boş mekan, bir cisim olmadan da bir uzamın olması demektir. Buradan da anlaşılacağı gibi Descartes, mekan ile cismi aynı şey olarak kabul etmiştir; yani cisimler mekan içinde bulunmazlar, mekan maddenin yer kaplamasıdır. Descartes'e göre boşluk, fiziksel olarak da, özsel olarak da olanaksızdır. Boş uzay diye bir şey varsa eğer, bu var olan bir yokluk demektir. Descartes, cismin yer kaplamasının ancak en, boy ve derinliğe sahip olması durumunda var olabileceğini savunmaktadır (Lu, M., çev., 2000). Verilen bu bilgiler ışığında anlaşılacaktır ki; felsefecilerin boşluk kelimesine verdikleri anlamda, içinde hiç bir maddenin ya da tözün olmadığı bir uzayı belirtiyor olması anlamında bir boşluk olamaz. Evrende böyle bir uzay yoktur; çünkü uzayın uzamı, cismin uzamından ayrı değildir. Bir cismin uzunluk, genişlik ve derinlikte uzamlı olması; onun bir tözü olduğu varsayımını çıkartılmasına neden olur. Çünkü hiçbir şey olanın, bir uzamının olması olanaklı değildir. Dolayısıyla boşluk olduğu sanılan uzay konusunda da aynı yargının çıkarılması gerekir: boşlukta belli bir uzam olduğuna göre zorunlu olarak bir töz de vardır.

Descartes ' Metot Üzerine Konuşma' isimli eserinde doğayı tamamıyla mekanik şekilde tanımlamış; bu doğanın, basınç ve çarpma kanunlarına göre işleyen bir makine gibi olduğunu dile getirmiştir. Bu doğa içinde asıl gerçek yer kaplama ve yer değiştirmedir (Mesut, İ., çev., 2002). Ariew'e (1997) göre Descartes, maddede tam bir

mekaniklik bulmakta ve maddesel olguların tümünü devinimle açıklamaktadır.

Özetle; "sonsuzluk" düşüncesi Descartes felsefesinde önemli bir rol oynamaktadır ve kartezyen düşünce buna dayanmaktadır. Descartes, dünyanın sonsuzluğunu hiçbir zaman ileri sürmemektedir. "Sonsuz" terimini yalnızca Tanrı'ya yükler; dünya ise yalnızca belirsizdir. Tanrı ancak sonsuz bir varlık olarak kavranabilmekte ve bu şekilde varolduğu tanıtlanabilmektedir. İnsanın doğası da buna bağlı olarak tanımlanabilmektedir. Descartes'a göre, Tanrı tarafından yaratılan dünyanın bilinmesi gereklidir ve bunu da ancak insanlar yapabilir. Bunu nasıl yapacakları da Descartes'ın felsefesini oluşturmaktadır.

Kartezyen Felsefesi ve Dualizm

Magee 1999 yılında yayımlanmış olduğu makalesinde kartezyen felsefesini şu şekilde özetlemiştir: Descartes, cebirin geometriye uygulanmasından oluşan, analitik geometri ya da koordinat geometrisi olarak çeşitli adlar altında bilinen yeni bir kod bulmuştur. Descartes aynı zamanda, diyagramı da bulmuştur ve bir diyagram üzerinde yer alan herkesin bildiği o iki çizgi onun adını taşımaktadır. Bunlara da Descartes'ın adından türetilmiş olan kartezyen koordinatlar denir. Descartes matematiğin apaçık ve tümüyle güvenilir kesinlikleriyle ona iyice ilgi duymuş ve matematiğe kesinliğini veren şeyin, bilginin öteki alanlarına uygulanıp uygulanamayacağını düşünmeye başlamıştır. Bunun sonucunda kesin bilginin var olmadığını savunan şüphecileri kolayca çürütebilecek bir şeye sahip olmaktadır. Fakat, bundan da önemlisi, bilimin üzerinde inşa edilebilecek dünya hakkında kesin bilgi elde etmenin bir yöntemine kavuşmuş olabirdi.

Descartes, matematiğin kesinliğinin bir dizi nedene borçlu olduğu sonucuna varmıştır. Matematik tanıtımlar, son derece basit ve az sayıda öncülden başlamaktadır; bu basitlik, o denli temeldir ki onlardan şüphe etmek olanaksızdır. Her seferinde mantıksal bir adım atılarak bu tanıtımlardan tümdengelsel biçimde ilerlenmekteydi. Her adım, yanlışlanamaz, çok basit ve yine kesindi. Her biri basit ve apaçık olan öncüllerden yine her biri basit ve apaçık olan mantıksal adımlarla ilerlerken, ne basit ne de apaçık olan sonuçlara varıldığı fark edilebilir. Öngörülmemiş buluşlarla dolu bir dünya açılmaya başlar. Şaşırtıcı ve uygulamada büyük yararı olan bu buluşların çoğunun doğruluğuna güvenilebilir. İnsana, keşfedilmeyi bekleyen bu dünyanın bir sonu yokmuş gibi gelir ve matematikçilerin gerçekliği kesin olan yollar açtığını savunmaktadır (Anonim, 2002).

Cottingham'a (1997) göre Descartes, bu yöntemin matematiksel olmayan bilgilere uygulanmasının mümkün olup olmadığını

araştırmıştır. Şüphe duyulmayan gerçeklik üzerine, matematik haricinde önermeler bulunabilirse, tümevarımın tam tersine olan kanıtlamalarda öncül olarak kullanabilirler; bu yüzden onlara bağlı, mantıksal olarak oluşturulan her şey doğru olmak zorundadır. Bu da bilgi yolunda buluşlara tam bir şekilde güvenilebilecek yöntemsel bir temel sağlamaktadır.

Bu tür şüphesiz öncüller arayışında Descartes üç evreden bahsetmiştir. İlk başta, doğrudan ve direkt deneyi incelemiştir.

Çıplak gözle kilise kulesine ya da bir bölümü suya batmış şu ağaca baktığımda, elbette duyularımın dolaysız tanıklığına güvenebilirim. Ama heyhat! Araştırma sırasında, doğrudan gözlemin bizi sık sık yanılttığı ortaya çıkmaktadır. Gündüz altın gibi parlayan, günbatımında kızılbaşan şu kilise kulesi, diğer zamanlarda gri görünmektedir. Suyu girdiği noktada eğik görünen şu dalın, sudan çıkartıldığında düz olduğu görülüyor. Dolayısıyla, onlara ne kadar doğrudan baksam da, aklım ne kadar uyanık ve tetikte olsa da, gerçekte şeylerin bize görüldüğü gibi olduklarından asla emin olamayız (Magee, 1999, s.10).

Descartes için dünya makine benzeri bir şey ve canlı organizmalar da yalnızca özel tipte saatimsi ya da hidrolik makinelerdi. Bilime egemen olan ve makineyi canlı organizmalar için bir model olarak alan özgün bir dünya görüşünü meşrulaştıran temel metafor işlevi gören de bu kartezyen makine imgesidir. Beden, parçalara ayrıldığında özsel niteliğini yitiren ayrıştırılmaz bir bütündür. Tam tersine, makinelerse, anlaşılmaları için sökülebilirler ve sonra tekrar bir araya getirilebilirler. Her parça ayrı ve çözümlenebilir bir işlevi yerine getirir, ve bütün, birbiri üzerine etkisi olan ayrı parçaların işleyişiyle tanımlanabilen düzenli bir tarzda işler (Anonim, 2000).

Cottingham'a (1997) göre Descartes, ruhun ölümsüzlüğünün kesin bir dayanağı olmadığını belirtmiştir. Zihin gibi bir tözün, beden ölümü gibi önemi olmayan bir olay ile yok olacağını düşünmenin mantıklı ve inandırıcı hiçbir tarafı ve kanıtı olmadığını savunmaktadır. Bedenin ölümü; onu oluşturan parçaların bölünmesi ya da şekil değiştirmesi ya da birbirinden kopması olarak tanımlanmaktadır (Anonim, 2002).

Steven Rose'a (1998) göre batı bilimsel düşüncesindeki kaçınılmaz ama ölümcül kopukluk böylelikle gelişmiştir. Descartes'ta ve onun takipçilerinde "düalizm" olarak bilinen bu dogma, görüleceği gibi, insanların sonuçta moleküllerin hareketinden "başka bir şey olmadığını" kabul etmek istemeyen her türden indirgemeci materyalizmin kaçınılmaz sonucu olan bir dogmadır. Düalizm, dinin ve indirgemeci bilimin iki yüzyıl boyunca ideolojik üstünlük elde ederek diğerini alt etmek için kaçınılmaz olarak büyük bir çekişme içine girmelerini mümkün kılan

mekanizmin paradoksuna bir çözümdür (Anonim, 2002). Bu bakış açısı, insanların, işgünlerinde, nesneleştirilmiş ve çelişkisizce sömürülme yeteneğinde olan salt birer fiziksel mekanizma olarak görülmesini mümkün kılıyordu. Diğer yandan Pazar günlerinde, bedenın çalıştığı günlerde maruz kaldığı travmalardan etkilenmeyen, sınırlanmamış ve bedensiz bir ruhun ölümsüzlüğü ve özgür iradesi ileri sürülerek ideolojik kontrol pekiştirilebilirdi (Baker ve Katherine, 1996).

Başka bir deyişle dualizm; tüm varlıkların maddesel ve ruhsal olmak üzere iki ayrı kategoriye ayrıldığını savunan felsefe akımıdır. İlk olarak Descartes'ın formüle ettiği dualizme göre, madde ve ruh, birbirleriyle örtüşmeyen, birbirlerine indirgenemeyen, birbirlerine dönüştürülemeyen, birbiri ile hiçbir ortak noktası olmayan, tümüyle iki ayrı varlık alanı, iki ayrı tözdür. Dualizme göre, madde uzayda yer kaplarken, ruh uzayda bile değildir. Görülen, dokunulan, algılanan şey maddedir; fizik yasaları yalnızca maddeye ilişkindir. Ruh ise, maddeye hayat veren şeydir; ruhlarımız sayesinde algılarız, düşünürüz, duyulanırız. Dış dünyadaki fiziksel olaylar, kendileri de maddesel olan duyu organlarımızı etkiler, imgeleri oluşturur. Fiziksel, yani maddesel olan imgeler ise, ruhumuzca algılanır; ruhumuz karar verir; ruhumuz organlarımıza hükmederek fiziksel dünyada iş yaptırır. Descartes, sinir sistemimiz ve beynimizin işlevini, dış dünya ile ruhumuz arasında aracılık etmek olarak açıklamıştır. Yani burada maddesel dünyadan ruhsal dünyaya ve ruhsal dünyadan da maddesel dünyaya karşılıklı etkileşim söz konusudur. Fiziksel olaylar ruhsal olaylara neden olur, ruhsal olaylar da fiziksel olaylara neden olur (Anonim, 2002).

Siberuzay ve William Gibson

"Fiziksel gerçekliğin paralel evreninde dijital benlik için mekanlar tasarlamak; bytelardan oluşan duvarlar, fonksiyonlar boyunca uzanan koridorlar, yoksa mimarlar artık olmayan bir evreni mi şekillendiriyorlar?" (Özener, Pak, ve Erdem, bt). Gelişen bilgi iletişim sistemleri her türlü kavramı artık dijital bir hale dönüştürmektedir buna bağlı olarak günlük yaşantının farklı bir boyutu da sanal bir ortamda bir yandan sürmektedir. İletişimden, alışverişe, bankacılıktan yasadışı etkinliklere kadar birçok olağan aktivitenin mekanı olan bu boyut genel anlamda bir siberuzay parçasıdır (Özener, Pak, ve Erdem, bt). Marcos Novak (1998) "Siberuzaydaki Akışkan Mimari" adlı yazısında siberuzayı her türlü bilginin kaybolmayan bir şekilde, global bir bütün içerisinde var olduğu yer olarak tanımlamıştır. Negroponte (1996), yukarıdaki tanıma benzer bir söylemle; siberuzayı, insanların bilgi tabanlı bir uzayda hareket ettikleri

sonsuz bir yapay dünya ve oluşan en kapsamlı insan-bilgisayar etkileşim ara yüzü şeklinde belirtmiştir. Söz konusu dijital mekanın gerçekleştiği platform olarak "İnternet"; her özelliği ile bir siberuzay modeli olarak kabul edilebilir. Gerek veri yapısı gerek farklı protokol düzlemlerinden oluşan kurallı bütünü, İnterneti gerçek yaşamın paralel evreni olarak belirtmektedir (Tomas, 1995).

William Gibson, "Neuromancer" ile siberuzay terimini ilk kullanan kişi olarak diğer bütün tanımlara temel oluşturmuştur. Aşağıda verilen tanıma göre siberuzay, bilgisayar destekli iletişimin, insan beyni ve bilgisayar ağı ile tanımladığı bölge olarak belirtilmiştir. Gibson'a (1984) göre;

Siberuzay; her ulustan milyonlarca yasal kullanıcının, matematiksel kavramları öğrenen çocukların, her gün yaşadığı bilinç ve duyu ile birlikte giden istem dışı, anlaşılabilir halisünasyon ... İnsan sistemindeki her bir bilgisayarın kayıtlarından yansıtılan verilerin grafiksel sunumu. Kavranamayacak bir karmaşıklık. Zihnın uzaysızlığında, ışık çizgileri; öbekler ve takımyıldızlar şeklinde düzenlenen veriler. Tıpkı şehrin ışıkları gibi, gitgide uzaklaşan... (Gibson, 1984, s.77).

Yukarıda verilen tanımlardan da anlaşılabilirliği gibi siberuzay kavramına "now-here/no-where" gibi bir ironiyle yaklaşılabılır; çünkü sanal yaşam, yaşanan gerçek hayat gibi bir yandan akmaktadır ve interneti kullanan her bir kişi bu süregelen yaşama bir şekilde dahil olmaktadır. Ancak bahsedilen bu siberuzayda kişilerin somut mekanları yoktur; yani bir bakıma kişiler aslında sonsuz bir boşlukta soyut evlerde yaşamaktadırlar. Siberuzayın "sonsuz boşluk" özelliğinden dolayı siberuzay, aynı zamanda hiçbir yerdir. Bir başka deyişle siberuzay, bilgisayarlardan oluşan ve toplumun bu bilgisayarların etrafında olduğu bir dünyayı ifade etmektedir (Robins, 1995). Stenger 1991 yılında yayımladığı "Mind is a Leaking Rainbow" adlı makalesinde siberuzayı Oz'a benzetmektedir; yani siberuzay somut anlamda varolmayan ama soyut olarak içinde yer alınan bir mekandır. Üzerinde özellikle durulmak istenen nokta; siberuzay kavramının aslında tanım olarak zıt anlamlara sahip sözcükleri bir araya getirmesidir. Siberuzayda konuşmak ama aslında "konuşmamak", siberuzayda tanımak ama aslında "tanımamak", siberuzayda bir kişilik yaratmak ama aslında "ona sahip olmamak", siberuzayda ulaşmak ama aslında "ulaşamamak" yani karışıklığın düzeni, hayalleri ve mucizeleri barındıran bir teknolojisidir...

Siberortam öyle bir yerdir ki, aslında görmeyip görüldüğü sanılan yansımaların bir bütünüdür. Platon'un "Devlet" eserinde bahsettiği mağara yansıması metaforuyla, siberuzaya dahil olan kişilerin, mağara yansımasındaki gölgeler gibi

aslında birbirlerinin yansımalarıyla iletişim halinde oldukları açıklanabilir.

Konunun daha iyi anlaşılabilmesi için Platon'un "Devlet" eserinden mağara yansımaları metaforunun bir bölümü aşağıda verilmiştir:

Yeraltında mağaramsı bir yer içinde insanlar. Önce boydan boya ışığa açılan bir giriş... İnsanlar çocukluklarından beri ayaklarından, boyunlarından zincire vurulmuş bu mağarada yaşıyorlar. Ne kimildanabiliyor, ne de burunlarının ucundan başka bir yer görebiliyorlar. Öyle sıkı sıkıya bağlanmışlar ki, kafalarını bile oynatamıyorlar. Yüksek bir yerde yakılmış bir ateş parıldıyor arkalarında. Mahpuslarla ateş arasında dimdik bir yol var. Bu yol boyunca alçak bir duvar, hani şu kukla oynatanların seyircilerle kendi arasında koydukları ve üstünde marifetlerini gösterdikleri bölme var ya, onun gibi bir duvar. ... Bu alçak duvar arkasında insanlar düşün. Ellerinde türlü türlü araçlar, tahtadan yapılmış, insana, hayvana ve daha başka şeylere benzer kuklalar taşıyorlar. Bu taşıdıkları şeyler, bölmenin üstünde görülüyor. Gelip geçen insanların kimi konuşuyor, kimi susuyor. Ama tıpkı bizler gibi! Bu durumdaki insanlar kendilerini ve yanlarındakinini nasıl görürler. Ancak arkalarındaki ateşin aydınlığıyla mağarada karşılıklarına vuran gölgeleri görebilirler. Şimdi bu adamlar aralarında konuşacak olurlarsa, gölgelere verdikleri adlarla gerçek nesnelere anlattıklarını sanırlar, değil mi? ... Bu zindanın içinde bir de yankı düşün. Geçenlerden biri her konuştuğunda, mahpuslar bu sesi karşılıklarındaki gölgelerin sesi sanmazlar mı? ... Bu adamların gözünde gerçek, yapma nesnelere gölgelerinden başka bir şey olamaz ister istemez, değil mi? ... Şimdi düşün: Bu adamların zincirlerini çözer, bilgisizliklerine son verirken, her şeyi olduğu gibi görürlerse ne yaparlar? Mahpuslardan birini kurtaralım; zorla ayağa kaldıralım; başını çevirelim, yürütelim onu; gözlerini ışığa kaldırsın. Bütün bu hareketler ona acı verecek. Gölgelerini gördüğü nesnelere gözü kamaşarak bakacak. Ona demin gördüğün şeyler sadece hoş gölgelerdi şimdiyse gerçeğe daha yakınsın, gerçek nesnelere daha çevriksin, daha doğru görüyorsun, dersek; ömünden geçen her şeyi birer birer ona gösterir, bunların ne olduğunu sorarsak ne der? Şaşırılmaz mı? Demin gördüğü şeyler; ona şimdikilerden daha gerçek gibi gelmez mi? ... Ya onu aydınlığın ta kendisine bakmaya zorlarsak? Gözlerine ağrı girmez mi? Boyuna başını bakabildiği şeylere çevirmez mi? Kendi gördüğü şeyleri, sizin gösterdiklerinizden daha açık, daha seçik bulmaz mı? ... Onu zorla alıp götürsek, dik ve sarp yokuştan çıkarıp, dışarıya, gün ışığına sürükleysek, canı yanmaz, karşı koymaz mı bize? Gün ışığında gözleri kamaşıp bizim şimdi gerçek dediğimiz nesnelere hiçbirini göremeyecek hale gelmez mi? ... Yukarı dünyayı görmek isterse, buna alışması gerekir. Rahatça görebildiği ilk şeyler gölgeler olacak. Sonra, insanların ve nesnelere sudaki yansımaları, daha sonra da kendileri ... Daha sonra da gözlerini yukarı kaldırıp, güneşten önce yıldızları, ayı, gökyüzünü seyredecek. Ya orada

birbirlerine verdikleri değerler, ünler? Gelip geçen şeyleri en iyi gören, ilk veya son geçenleri, ya da hepsini en iyi aklından tutup, gelecek şeylerin ne olabileceğini en doğru kestirmenin elde ettiği kazançlar? Mağaradan kurtulan adam artık onlara imrenir mi? O ünleri, o kazançları sağlayanları kıskanır mı? O boş hayallere Hilleus gibi, "fakir bir çiftçinin hizmetinde uşak olmayı", dünyanın bütün dertlerine katlanmaktan bin kere daha iyi bulmaz mı? ... (Eyüboğlu, S. ve Cimcoz, M. çev. 1962)

Bir bakıma örnekte bahsedilen mağara siberuzay, gölgelerde siberortamdaki kişiliklerdir. Nasıl ki mağarada bulunan bağlı kişiler, diğer kimseleri göremiyorlarsa; siberortamdaki kişiler de karşılıklarındaki kişileri göremezler. Buna bağlı olarak onlara kişinin kendi algılarına ve karşılıklarındaki kişilerin kendilerini tasvir etmelerine dayanarak biçimler belirlerler. Mağaradaki insanlar gölgeleri gerçeklik olarak algılandıkça, siberortamdaki insanlar bu sanal tasvirleri gerçekmişcesine kabul ederler. Mağaradaki insanlar, zincirlerinden kurtulup buldukları yerden çıkınca; o ana kadar gördükleri ve bildikleri her şeyin, aslında gördükleri ve bildikleri şeyler şeklinde olmadıklarını anlayarak gerçekliğe yaklaşmaktadırlar. Bu gerçeklik, Platon'a göre mağaradan çıkan insanların "yeni" bilgilerle karşılaşmış olmalarından dolayı karmaşıklığa neden olabilecek bir gerçekliktir. Siberuzay için de aynı karmaşıklıktan bahsedilebilir. Örneğin; siberuzaydaki konuşma odaları ele alınırsa; bu odalarda birbirleriyle iletişim kuran insanlar, bazı bilgilere tartışılabilir bir gerçeklik düzeyinde sahiptirler. Daha önce de değinildiği gibi bu bilgiler insanda, yapılan tasvirlemelerin algıda şekillendiği biçimiyle yer almaktadır. Konuşma odalarında tanışıp; sanal ortamda ilişki kuran insanların daha sonra birbirlerini gerçek hayatta görmeleri, Platon'un bahsettiği karmaşıklığı da beraberinde getirebilir. Kişinin, karşılıklarına ilişkin kendi kafasında oluşturduğu kişilikten bambaşka olan bir insanla karşılaşması kişideki bir takım değerlerin çatışmasına neden olacaktır. Bu değer çatışması, aslında tek bir kavrammış gibi görünen sanal ile gerçekliğin çatışmasıdır.

Sonuç olarak, siberuzay kavramı beraberinde gerçeklikten çok uzak "zamansızlık" kavramını da getirmektedir. Burada zamansızlıktan kastedilen birbirini mekanik bir şekilde izleyen akrep ve yelkovanın yokluğudur. Siberuzayda gece gündüzden, mevsimlerden, yıllardan, evrimleşme sürecinden bahsedilemez ve hatta "kronoloji" kavramı bu sebeplerden dolayı burada anlamını yitirir; zaman zaman tersine zaman zaman düzensiz bir şekilde işlemektedir. Gerçek hayattaki fiziksel gereksinimler, mesafeler, sınırlar ortadan kalkar. Siberuzay, karşılıklı ilişkilerde bir tarafı karanlıkta bırakan bir tüneldir.

Gibson Tanımı Üzerinden Descartes Felsefesi

Siberuzay; her ulustan milyonlarca yasal kullanıcının, matematiksel kavramları öğrenen çocukların, her gün yaşadığı bilinç ve duyu ile birlikte giden istem dışı, anlaşılabilir halisunasyon ... İnsan sistemindeki her bir bilgisayarın kayıtlarından yansıtılan verilerin grafiksel sunumu. Kavranamayacak bir karmaşıklık. Zihnin uzaysızlığında, ışık çizgileri; öbekler ve takımyıldızlar şeklinde düzenlenen veriler. Tıpkı şehrin ışıkları gibi, gitgide uzaklaşan... (Gibson, 1984, s.77).

Descartes'a (1996) göre cisim, "uzamlı olan şey"; ruh (zihin) "düşünen şey" dir. Yani cisim düşünmez, ruh da yer kaplamaz. Dolayısıyla gerçek bir cismin bir niteliği olarak uzam vardır, boş mekan yoktur; çünkü boş mekan, bir cisim olmadan da bir uzamın olması demektir. Boşluk Descartes'a göre fiziksel olarak da, özsel olarak da olanaksızdır. Eğer boş uzay diye bir şey varsa, bu bir varolan yokluk demektir. Madde ve uzay özdeşdir ancak soyutlama yolu ile birbirinden ayrılabilirler. Cisimler uzayda değildirler, ama sadece başka cisimler arasındadırlar yani uzay kendilerinden ayrı bir şey değildir (Bumin, 1996). Cismin temel niteliğinin yer kaplama olduğu düşüncesi Descartes'ın fizik öğretisinde önemli bir rol oynamaktadır. Bundan dolayı cisimler dünyasındaki her değişme bir yer değiştirme, bir harekettir; çünkü cismin yer değiştirmesi ancak hareketle olabilir (Gökberk, 1967). Descartes için hiçbir cisim kendiliğinden yer değiştirmez. Hareket eden bir gemideki yolcunun aslında kendisinin duruyor olması, geminin hareket ediyor olması ve bu sayede kişinin hareket etmeden mekan değiştirebilmesi Descartes'ın bu konuya verdiği örnektir (Bumin, 1996). Gibson tanımında da geçen *zihnin uzaysızlığı* kavramının Descartes felsefesindeki karşılığı zihin (ruh)dir. Bilinçli olan yer kaplamaz ve yer kaplayanın da bilinci yoktur anlayışından yola çıkılacak olursa, zihnin uzaysızlığı siberuzay ortamıdır; yani uzamı olmayan soyutluktur. Descartes'a (2002) göre bir şeyin yer kaplayabilmesi için yani cisim olabilmesi için ancak en, boy ve derinliğe sahip olması gerekir. Madde yalnızca uzantı olduğu için temel özellikleri geometriktir ve üç boyutludur yani bu durumda Descartes'ın cisim tanımına uymaktadır. Siberuzay için Descartes'ın tanımladığı gibi bir uzamdan bahsedilemez çünkü siberuzay bedenlerin yani "yer kaplayanların" olmadığı yalnızca düşüncelerin var olduğu bir *kavranamayacak karmaşıklıktır*. Mc Luhan'a (2001) göre;

Tüm medya, fizik ya da fiziksel kimi insani özelliklerin uzantısıdır.

Sosyal ve kültürel dönüşümleri anlayabilmek için medyanın bir ortam olarak nasıl dönüştüğüne bakmak şart.

Tekerlek ayağın uzantısıdır.

Kitap gözlerimizin uzantısıdır.

Giysilerimiz derimizin uzantısıdır.

Elektrik devresi merkezi sinir sistemimizin uzantısıdır (Mc Luhan, 2001, s.22).

Descartes'ın bu uzam tanımlamasına göre siberuzay da zihnin bir uzantısıdır denilebilir. Siberuzay, Descartes'ın tanımladığı cismin temel nitelikleri özelliğine uymamaktadır; çünkü siberuzay belli bir en, boy ve derinliğe sahip değildir. Bu durumda Descartes'a göre siberuzay varlığını yok saymak gerekir; ancak siberuzay vardır fakat Descartes'ın kastettiği cisim tanımlaması olarak yoktur. Burada devreye Descartes'a ait olan öğretilerden ruh-beden ayrımı girmektedir.

Descartes felsefesinin en iyi bilinen bir başka yönü, zihin ve beden arasında yaptığı kesin ayırmadır. Descartes (2002) bu ayrımı 'Düşünen bir şey, uzamsız bir şey olduğuma ilişkin, düşünen şeyin uzamlı cisim ya da bedenden ayrı bir şey olduğuna ve ondan bağımsız olarak varolabileceğine ilişkin açık ve seçik bir ideam var.' şeklinde tanımlamıştır (s.54). Cottingham'a (2002) göre, Descartes beden ve zihni birbirlerinden ayrı olarak varolabilen tözler şeklinde tanımlamıştır ve bunlar ancak bu dünyada birbirine sıkı sıkıya bağlıdırlar. Görüldüğü gibi Descartes bedeni yok saymaktadır. Yukarıda da değinildiği gibi siberuzay için de aynı durum söz konusudur; yani bedenle ruhun ayrıldığı dini durumlar haricindeki tek yerdir. Descartes'ın bedeni yok sayarak; bir başka deyişle bedeni aşağılayarak böyle bir ayırım yapmasında, dönemin Hıristiyan inancının da önemli bir etkisi vardır denilebilir. Bu şekilde bir bağlama yapılacak olursa; siberuzayın göz ardı edilemeyecek kadar tutucu bir yanı da vardır. Descartes döneminde, prüten bir toplumun varlığının söz konusu olmasından ve hıristiyan inancının muhafazakar özelliklerinden dolayı Descartes'ın, bedeni yok saydığı düşünülebilir. Siberortamdaki varlıklar için bedensiz 1-0'lardır şeklinde bir benzetme yapılabilir. Yalnız burada eleştirilebilecek bir nokta; birbirlerinden ayrılan bu tözlerin, birbirleriyle nasıl etkileştikleridir. Bu nokta, Descartes felsefesinin zayıf ve açıklanamamış tarafıdır.

Bedensiz 1-0'lar benzetmesi, beraberinde *sanal bedenler* kavramını getirmektedir. Sanal bedenler kavramı siberuzayda, aslında gerçek olmayan; ancak varolan kişisel ilişkilerin doğmasına olanak tanır. Sanal kelimesinin sözlük anlamı; hayali, gerçek olmayan, farazi, zihinde tasarlanmış demektir (Anonim, b.t.). Son zamanlarda siber ('cyber') terimi için de sanal denmeye başlanmışsa da bilgisayar terimi olarak; *fiziksel değil yazılım* şeklinde varolan denilebilir. Sanal kelimesi, internet ortamına verilen genel bir sıfat haline gelmiştir. Sanal kelimesinin bazı kavramlarla bir arada kullanılması, içerisinde bazı ironik anlamları da saklamaktadır. Buna verilebilecek en iyi örnek, siberortamda kurulan

sanal arkadaşlıklardır. Bu kavrama çok genel bakılacak olursa; olmayan bir şeyle arkadaşlık ilişkisine sahip olma mantık kurallarına ters düşmektedir. Ancak yine belirtmek gerekirse, siberuzayda zaten; varolan bedenlerden bahsedilemeyeceği daha önceden açıklanmıştı. Sanal bedenler, siberuzaydaki zihinlerin bedenselleştirilmiş halidir şeklinde bir yorum da yapılabilir. Gerçek anlamdaki bedenler aslında zihinlerin giymiş oldukları kıyafettirler. Siberuzayda sanal beden olabilmek için, bu kıyafetin çıkarılması yani; zihnin bedenden ayrılması gerekir. Bu konunun açıklanmasında verilebilecek en iyi örnek; internet üzerinden çok oyunculu oynanan bilgisayar oyunu 'multi user dungeon' (çok oyunculu zindanlar) / MUD'dur. Bu oyun; insanlara, bir şeyleri kurabilme, bozabilme, yönlendirebilme yetkisini veren ve onları sanal ortamlara koyan metin tabanlı bir oyundur. Tipik bir MUD oyununda elfler, ejderhalar ve benzeri efsanevi yaratıkların yanı sıra savaşçılar, hırsızlar ve büyücüler gibi insani karakterler de mevcuttur. İnsanlar burada kendilerine, kendi isteklerine göre hem fiziksel hem de karakteristik özellikler belirlemektedirler. Bu özellikleri yaratma, insanın hayal gücünün sınırsızlığıyla sınırlıdır. Bahsedilen sınırsızlık sayesinde; zihnin siber ortamdaki önemi, bir kez daha ön plana çıkmaktadır. İnsan; gerçek dünyada, istediği her şekle girebilme; istediği özelliklere sahip olabilmeye ve anlık mekan değişikliklerini gerçekleştirebilme imkanına sahip değilken; MUD gibi bir sanal ortamda, olmak istediği her şeyi olabilir. MUD gibi çevrimiçi oynanan oyunlarda; Descartes felsefesi öğretilerinden beden-ruh ayrımının özellikleri kendini göstermektedir. Burada beden artık tamamen bir aracı haline gelmektedir. Kişi aslında kendiyi örtüşen ya da daha farklı karakterler yaratarak kendini temsil eder.

Siberuzayın barındırdığı özelliklerinden biri olan diyalektik düşünce *sanal gerçeklik* kavramında da kendini göstermektedir. Gökberk'e (1967) göre; karşıtların birliği sağlandığında, onların ayrımı da korunur. Karşıtlık özdeşliğe indirgenmez, eğer öyle oluyorsa karşıtlık - ya da özdeşlik - özdeşlik mantığında yani analitik mantıkta kalmayacak, olmayan soyutlamalarda zaman yitirilecektir. Karşıtların bir olmasının onların birbirine dönüşmesi ve birbirlerini belirlemesi anlamında anlaşılması en doğru olanıdır. Gerçeklik kendi içinde çelişki ve zıtlıklar taşır. Diyalektik düşünce; gerçek olgusuna ulaşma aşamasında var olan gerçeği, kendi iç çatışma ve çelişkileriyle çözmeyi hedefleyen yani gerçekliği ve bu gerçeklik içindeki çelişkileri ele alarak çözümlenmeye ve yok etmeye çalışan düşünce sistemidir. Baudrillard'a (1998) göre, sanal gerçeklik, insanlara hayal ortamında fantastik ya da bilimsel yolculuklar yapma imkanı sağlar. Son zamanlarda üç boyutlu bilgisayar

animasyonları yardımıyla sağlanan, gerçek olmayan bir ortamdır. Bir nevi insan beynini yanıltmaya dayanır. İnsanın duyularıyla, sanal ortamı birleştirerek, kişiyi, o ortamın bir parçası haline gelmiş hissettirmektedir. Buna bağlı olarak; gerçek hayatla şu şekilde bir ilişki kurulabilir: Sanal ortamda ,örneğin MUD gibi oyunlarda, kişi bağlı konumdayken gerçekliğe paralel bir hayat yaşamaktadır. Buraya, zihin ve duygular gibi soyut kavramlarla dahil olmaktadır. Oyundan ya da dahil olunan ortamdaki çıkma ya da çevrimdışı olma gerçek hayatta yaşanan hayattan kopma durumuna paralellik gösterebilir. Mudi oyununda çevrimiçi durumdayken; oyundan ayrıldığında diğer çevrimiçi olan oyuncular tarafından devam eden sanal bir hayat vardır; ki bu gerçek hayatta da böyledir. Bu noktada bedeninin tamamen anlamını yitirdiği görülebilir. Aslında bedenin bir ölüm yoktur; sadece zihin, sanal ortamdaki ayrılmıştır ve devam eden yaşama dahil olmamaktadır. Gerçek hayatta kişi beden olarak hayattan ayrılır; ancak bu siberortamda sadece ruh çevrimdışı olmuştur. Hem sanal bir anlamda yok oluş hem de gerçek anlamda bir kopuş yaşanmaktadır.

Daha önceki bölümlerde de değinildiği gibi siberuzay, uzama sahip olmayan sonsuz bir soyutluktur. Bu tanımlamada geçen "sonsuz" kavramı, Descartes'ın sonsuz kavramıyla çelişmektedir. Descartes, sonsuzluk kavramını yalnızca Tanrı'ya yüklemiştir. Descartes'a (2002) göre Tanrı sonsuzdur; kendilerine her hangi bir sınır getirilemeyen şeyler ise belirsizdir. Cottingham'a (2002) göre burada sonsuzluğa, sonluluğun olumsuzlanması yolu ile ulaşılamaz. Tersine; sonsuzun olumsuzlanması yolu ile sonluluk kavranabilir. Descartes, sonsuza ilişkin tartışmalara son vermek için sonsuzluk ve belirsizlik kavramları arasında kesin bir çizgi koymuştur. Bu kartezyen ayrım, Descartes'ın dünyasını yalnızca gizil olarak sonsuz göstermektedir. Descartes'a (2002) göre, daha büyüğü kavranamayacak denli büyük bir uzam imgenemediği için olanaklı şeylerin büyüklükleri belirsizdir. Yani sonsuzluk kavramını sadece sınırsız Tanrı'ya yükleyerek; her şeye belirsiz demektir. Buna bağlı olarak; siberuzay, Descartes'ın belirsizlik olarak nitelendirdiği tanımlardan biri olmaktadır. Ancak siberuzay, Descartes'ın Tanrı tanımına kısmen uyan bir yapıya sahiptir. Siberuzay; sonsuz bilgi içeren, bu ortamda sanal kişilikler yaratan ve yaşatan, kimi zaman da ortamın varolmasını sağlayan kişilerin üstünde bir üstünlük sağlayan, zaman zaman aldatan özellikleriyle bir Tanrı'dır. Bu şekilde bir tanımlamadan gidilirse; daha önceden bahsedilen sonsuzluk çelişkisi de ortadan kalkmış olur. Descartes'a (2002) göre, insanın algısı kendisini aldatabilir ve bu algıyı da insana veren Tanrı'dır; yani Tanrı o kadar güçlüdür ki yarattıklarının bile bile aldanmasına izin verebilir. Tevrat'ta buna

ilişkin anlatılan Hz. Eyüp ile ilgili bir olayda Tanrı'nın aldatıcı yönü kendini göstermektedir. Bu olaya göre Tanrı'nın şeytana Eyüp'ü övmesi sonucunda şeytan onu yoldan çıkarabileceğini iddia etmiştir. Tanrı ise böyle bir şeye olanak vermemiştir ancak şeytana da bunu deneme iznini vermiştir. Ama şeytanın uğraşları boşa çıkmıştır (Anonim, b.t). Yani burada anlatılmak istenen Tanrı'nın aslında dolaylı yoldan da olsa aldatılabilen bir yönünün olduğudur. Siberortamda da bu aldatıcılık söz konusudur. Daha öncede belirtildiği gibi siberortam, kendini meydana getiren kişilerden bazı durumlarda üstün olmaktadır. Siberortamda oynanan oyunlarda, kişinin, oyunun bir yerinde yenilmesi ya da oyundan diskalifiye olması aslında karşılıklı bir hakimiyettir. Bu durumda siberortamda oyunu oynayan, bir insandır; aynı zamanda oyunu yaratan da bir insan zihnidir ancak eş değerdeki varlıkların yarattıkları şeye yenilmesi Tanrı'nın insanları yaratıp onlar tarafından yok edilebilmesi gibidir. Bu durum kişinin Tanrı'yı yok sayması, inanmaması durumunda gerçekleşmektedir.

Biz Kimim? (Turkle, 1996)

Descartes'ın, ruh ve beden ayrımı öğretisi, Turkle'ın siberuzay hakkında yazdığı "Who am we" adlı makalesinde kendini göstermektedir. Turkle tarafından yazılan bu makalede; Turkle, windows işletim sistemini, benlik için dağıtım sistemi metaforuyla tanımlamıştır. Makalenin özeti şu şekildedir:

1996 yılında yayımlanan "Life on the Screen" adlı kitabında Turkle; bilgisayarların insan duygularını, düşüncelerini ve amaçlarını nasıl şekillendirdiğinden bahsetmiştir. Turkle, bilgisayarların sadece yaşamları değil, benlikleri de değiştirdiğini vurgulamıştır. Örneğin; Sims oyununda kişilerin benliklerinin bir bakıma değiştiği görülmektedir. Bu oyun tamamen kişinin hakim olduğu ve kendisinin de dahil olduğu bir oyundur. Burada kişi; bir toplum, ekosistem ve yerel politika kurar, yönlendirir, seçim yapar ve yok eder. Karakter seçerek onu hem kişilik hem de fiziksel olarak tamamen istediği gibi şekillendirebilir. Bu durumda o karakterin hakimidir ve bir bakıma kendisini de yansıtmaktadır. Kişi farklı bir cinsiyet seçip, aslında hiç bilmediği duygulara dayanarak orda seçtiği oyuncuyu yönlendirmektedir. Bir yandan içinde bastırıldığı bir kişiliği de burada yansıtabilir.

Turkle; makalesinde, bu tür oyunları oynayan bazı insanlarla yaptığı konuşmalara yer vermiştir. Bu konuşmalardan bazıları ele alınacak olursa ortaya ilginç sonuçlar çıktığı görülecektir. Yirmi bir yaşında olan bir kolej öğrencisiyle yaptığı konuşmadan elde ettiği çıkarımlara göre; bu kişinin MUD oyununu oynamasında en önemli neden; kişilikler yaratılabilme imkanına sahip olmasıdır.

Gerçek hayatta dar bir yaşama alanına sahip olduğuna inanan bu kişi, siberortamda sanal maskeler takarak olmak istediği kişilikleri yaşayabildiğini söylemektedir. Doug adlı bir başka kişi, oyunda yarattığı üç karakterin de benliği içinde gizli kalmış özellikleri taşıdığını, Turkle ile yaptığı konuşmasında ifade etmiştir. Stewart, MUD oyununun ona, kendisinin daha iyi bir versiyonu olma imkanı sağladığını; burada yarattığı ideal karakteri için uygun bir yaşama ortamı elde ettiğini belirtmiştir. Stewart kurduğu bu sosyal ortamda daha önceden hiç yaşamadığı duyguları yaşamakta; duygularına göre ortam simülasyonları oluşturmaktadır. Gerçek hayatta yapamayacağı ya da yapma imkanına sahip olmadığı şeyleri burada rahatlıkla yapabilmektedir.

Turkle yaptığı bu konuşmalar sonucunda bir takım çıkarımlar elde etmiştir. Turkle'a göre siberortamda ya da yalnızca bilgisayarda oynanan bu oyunlar, kimlik yapıları oluşumunda laboratuvar gibidirler; yani insanların ne olduğunu ve ne olmak istediğini keşfederler.

Yukarıda verilen makale özetinden de anlaşılacağı gibi siberortamda farklı bir çok bedensiz kişilikler oluşturmak, işin hem psikolojik hem de felsefik boyutlarını ortaya çıkarmaktadır. Bir beden olarak insanın aynı anda, farklı karakterlerde, bir çok yerde olabilmesi gerçek dünya için imkansızken; siberuzay için imkansız bir olgudur. Turkle'ın kullandığı dağıtım sistemleri metaforu bu parçalanmış kişiliklerin siberortamdaki yerlerini ifade etmektedir. Bu noktada bedenle ruh (zihin) arasında yapılan ayrım açıkça görülmektedir.

Mekanik Evren ve Cyborg

Descartes'ın amacı bütün bilimleri karşılıklı olarak birbirine bağlayan bir yöntem kurmaktır ve felsefeyi bir ağaca benzetmektedir. Bu ağacın kökleri metafizik, gövdesi fizik, bu gövdeye bağlanan dallar da tıp, mekanik ve ahlaka indirgenebilecek diğer bilimlerdir (Droit, 2002). Descartes, dünyayı bir makine olarak görmektedir ve bu makinenin hiçbir amacı ve düzeni olmadığına inanmaktadır. Descartes, mutlak bilginin ancak bilimsel bilgi olduğunu ve insanın en doğru bilgiye bilimle ulaşabileceğini savunmaktadır (Rorty, 1997). Descartes, doğa görüşünü birbirinden kopuk iki bağımsız dünya arasında yaptığı temel bir ayrım üzerine oturtmaktadır. Maddi dünya bir makinadır ve maddede hiçbir amaç, hayat ve ruhsallık bulunmamaktadır. Maddi dünyadaki her şey, aksamın düzenlenişine ve hareketine bakılarak açıklanabilirdi. Doğanın bu mekanik tasviri, Descartes'ı izleyen dönemde, bilimde egemen bir paradigma oluşturmuştur.

Daha öncede belirtildiği gibi Descartes'ın tabiat görüşü tamamiyle mekanik olan bir temel

üzerine kurulmuştur. Cisimsel olan her şey yer kaplamaktadır ve cisimler dünyasındaki her değişiklik, aslında bir yer değiştirmedir. Hareket de cisimlerin birbirlerine doğrudan doğruya olan basınç ve çarpımlarla değmeleri ile mekan içinde bir yerden bir yere aktarılma durumudur (Gökberk, 1967). Descartes'a (2002) göre, bu mekanist tabiat anlayışı sadece cansız tabiatla sınırlı olmayıp, canlı tabiatı da içermektedir. Canlı varlıklar da, cansız cisimlerle aynı yapıdadırlar, aynı kanunlara göre işlemektedirler; canlı, sadece daha karmaşık olan bir makinedir. Lupton'a (1995) göre, canlı bir cisimde olup biten yaşamsal olaylar (solunum, kan dolaşımı, beslenme vb.) cansız tabiatdaki olaylar gibidirler. Dolayısıyla bu olaylar da aynı nedenlerle açıklanmalıdır. Sadece doğrudan doğruya ruhun etkisiyle meydana gelen vücut hareketleri, yani istemli hareketler, bu mekanist açıklamanın dışında kalmaktadırlar. Mekanik olarak açıklanamayan bu istemli hareketler sadece insanda barınmaktadır. Ruhtan yoksun olan bitkiler ve hayvanlarda bu çeşit hareketler bulunmamaktadır. Dolayısıyla bitkiler ve hayvanlar tamamen birer makinedir. Descartes'a (2002) göre, canlı vücut da maddidir, maddenin kanunlarına bağlıdır, hareket kanunlarına göre çalışır ve bu işlemeye herhangi bir ruh, hiçbir şekilde karışmamaktadır. Buna bağlı olarak Descartes'ın mekanik evreninin, temelini oluşturduğu Vaucanson'un sindiren ördek sisteminden bahsetmek mümkündür. Burada hayvanların tam anlamda bir makine olduğu belirtilmektedir. Vaucanson, bu ördeği sindirim sistemi çalışan, yiyen ve yediklerini dışkı halinde dışarı atan bir mekanizma olarak tasarlamıştır (Anonim, b.t.).



Şekil 1. Sindiren Ördek
(Anonim, b.t.)

Yukarıdaki şekilde Vaucanson'un mekanik ördeği yer almaktadır. Mekanik düzeneğe önemli bir örnek teşkil eden bu ördek Descartes'ın mekanik evrenini içinde barındırmaktadır

Descartes felsefesinin tanımladığı mekanik evrenden yola çıkılacak olunursa; siber uzay mekanik bir yapıya sahip değildir. Çünkü mekanik bir şekilde işleyen herhangi bir sistem siber ortamda yoktur. Siber uzay, tamamen zihinden oluşmaktadır ve yukarıda da değinildiği gibi mekaniklikte zihnin yeri yoktur. Descartes,

insanları makine gibi görerek; sibernetik insan ya da *cyborg* teorisinin temellerini atmıştır denilebilir. Holland'a (1995) göre *cyborg*, makine ve organizma karışımı olan sibernetik bir organizmadır; yani kurgu ve sosyal gerçeklik karışımı bir yaratık da denilebilir.

Descartes felsefesi temelli çekilen *cyborg* konulu Hollywood filmlerinde makine ve organizma karışımı olan bu yaratıklar bir çok kez işlenmiştir. Dualizme ve materyalizme verilebilecek en iyi örnek; *Robocop* filmidir. İlk önce bir insan olan Murphy isimli karakterin, vurulduktan sonra bedenine bir takım operasyonlar sonucu yüklenen programlar sayesinde, gerçek dünyada hayatını sürdürmesini konu alan bu filmde; makineleşen insan tipi açıkça görülmektedir. *Robocop* insani bir takım duygulara sahip değilken; programlar sayesinde kısmi olsa da düşünme yetisine sahip bir organizma haline gelir. Bunun dışında *The Terminator* filminde, *cyborg*lerin farklı yollarla kullanılmasına rağmen, ruh-beden probleminin kartezyen resmi sergilenmektedir. Buradaki *cyborg*ler için kişisel bir benlikten bahsetmek söz konusudur ve öğrenme eylemini insanlardan etkilenerek gerçekleştirilmektedir. *Terminatör* filminde beden mekanik de olsa bir zihnin varlığından söz edilebilir. Filmde de konu edildiği gibi, *cyborg*ün istediği zaman bedeni üzerinde yaptığı bir takım değişiklikler, dualizmin etkilerini açıkça göstermektedir. Post modern sinemanın öncü filmi kabul edilen senetik birinci dünya ülkesi filmi olan *Blade Runner*'da bu tarz filmlere örnek olmaktadır. Holland'ın 1995 yılında yazmış olduğu "Descartes Goes to Hollywood" isimli makalesinde de belirttiği gibi 'Şeyler, göründükleri gibi değildirler.' yargısıyla *cyborg*lerin yapısal özelliğine gönderme yapmıştır. Örneğin; 1968 yılında Carlo Collodi tarafından yazılan *Pinokyo* hikayesindeki; ilk başta canlı olmayan, daha sonra canlı bir kukla ve en son aşamada canlı -gerçek- bir çocuk olan *Pinokyo* ile robotlar arasında bir benzerlik kurmak mümkündür. Robotlar da *Pinokyo* gibi canlıdırlar; ancak gerçek insanlar gibi olamazlar. Burada dikkat edilmesi gereken bir diğer önemli nokta; 'canlı kukla' kavramının 'sanal gerçeklik' kavramı gibi diyalektik özellikler taşımasıdır.

Cyborg kavramı sadece yarı robot organizmalardan oluşmakla kalmayıp; aslında insan bedenine yapılan ilk tıbbi müdahaleleri de içermektedir. Örneğin ameliyatlara insan kalbine takılan piller, kemiklerin kaynamasını sağlayan platinler, takılan gözlük veya lensler gibi insanın saf ve doğal yapısını bozan bütün nesnelere, kişinin *cyborg* kavramına kısmen uymasını sağlayacak araçlardır. Bilgisayar başında bulunan her kişi makineleşerek *cyborg* tanımına uyum göstermektedir. Kişi bilgisayardan eylemlerini sürdürürken aslında bilgisayarla bütünleşmektedir. Yani yarı makine; yarı canlıdır. Hareket edebilmek

için, elektrikle kumanda edilen tekerlekli sandalye ve iletişim için çene kasları ile idare edilen bir konuşma cihazı kullanan ünlü İngiliz fizikçi Stephen William Hawking, cyborg tanımına tam anlamıyla uymaktadır. Zihin olarak kendini, araçlar vasıtasıyla ifade eden; bedenini de bu araçlar vasıtasıyla hareket ettirebilen yarı organizma yarı canlıdır.

Sonuç

17. yüzyıldan önceki dönemlerde matematik tabiat bilgisinin dağınık ve bağlantısız ilişkileri, rönesans düşüncesi içinde yeni bir tabiat bilgisinin aranması ihtiyacını doğurmuştur. Başlıca formal mantıkla çalışan skolastiğin tersine olarak; bu aranan bilginin deneye ve gözleme dayanması rönesans dönemi düşünürleri tarafından sağlanmıştır. 17. yüzyıl felsefesinin metot problemini ilk olarak ortaya koyup formülleyen Descartes, cevher öğretileriyle gerçeği doğru olarak kavrayacak bilgiyi aramıştır.

Descartes beden-ruh ayrımı öğretisinde, ruh (zihin)un varolabilmesi için bir bedene ihtiyacı olmadığını savunmuştur. Descartes'ın bu düşüncesi gerçek dünya için düşünüldüğünde, bazı eksikliklerinden dolayı tam anlamıyla açıklanamaz. Gerçek dünyada bir zihnin olabilmesi, aracı rolünde bile olsa mutlaka bir beden varlığıyla mümkündür. Bedensiz bir zihin 'yalnızca' siberortamda geçerlidir. Burada zihin kendine kişilikler yaratır ve bu kişilikleri istediği biçimde bir bedene yükler. Burada beden iyice anlamını yitirmektedir; çünkü siberuzay tamamen zihinlerin bir araya geldiği sonsuz bir ortamdır ve zihinler isterlerse kendilerini sanal bedenler içine gizlerler.

Descartes, mekanik evren anlayışıyla, tabiat içindeki asıl gerçekliği yer kaplama ile açıklar ve bu temel gerçekler dışında kalan bütün olayların hep bu gerçeklerden türediğinden bahsetmektedir. Descartes, cismin varolmasının ancak ene, boya ve derinliğe sahip olması durumunda gerçekleşeceğini savunarak, aslında bir yandan siberuzayın bir cisim olmadığını göstermiştir.

Siberortam, insanların kendilerinin yazdığı drama içinde, kendilerinin projelendirdiği, yönettiği ve oynadığı bir ortamdır; parçalanmış kişiliklerin dağıtımı için bir kanaldır (Turkle; 1996).

Kaynaklar:

- Ariew, R. (1997). Descartes ve skolastisizm: Descartes'in düşüncesinin anlaksal arka planı. (A. Tümertekin, Çev.). *Cogito, Öyleyse Descartes*, (10), 41-62.
- Baker, G. ve Morris, K. (1996). *Descartes' dualism*. Londra: Routledge.
- Baudrillard, J. (1998). *Simülakrlar ve simülasyon*. (O. Adanır, Çev.). İzmir: D.E.Ü. Rektörlük Matbaası.

- Bumin, T. (1996). *Descartes ve Spinoza*. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- Cottingham, J. (1997). Kartezyen düalizm: İlahiyat, metafizik ve bilim. (Ö. Arıkan, Çev.). *Cogito, Öyleyse Descartes*, (10), 273-287.
- Cottingham, J. (2002). *Descartes sözlüğü*. (B. Gözkan, N. Ilgicioğlu, A. Çitil ve A. Kovanlıkaya, Çev.). İstanbul: Ufuk Matbaası.
- Descartes, R. (2002). *Felsefesi ilkeleri*. (M. Akın, Çev.). İstanbul: Say Yayınları.
- Descartes, R. (2002). *Metod üzerine konuşma*. (İ. Mesut, Çev.). İstanbul: Babil Erzurum Yayınları.
- Descartes. (2002). 20 Kasım 2005, <http://www.cybermaths.8m.com/descartes.htm>
- Droit, R. (2002). *Düşünürlerin eşliğinde*. (Ş. Aktaş, Çev.). İstanbul: Özel Basımevi.
- Gibson, W. (1984). *Neuromancer*. (M. Altıntaş, Çev.). İstanbul: Gündüz Yayınevi.
- Gökberk, M. (1967). *Felsefe Tarihi*. Ankara: Başnur Matbaası.
- Graham, G. (1999). *The Internet:// A Philosophical Inquiry*. London: Routledge.
- Holland, S. (1995). Descartes goes to Hollywood: Mind, body and gender in contemporary cyborg cinema. M. Featherstone ve R. Burrows, (Ed.), *Cyberspace, Cyberbodies, Cyberpunk: Cultures of Technological Embodiment* içinde (157-175). London: Sage Publication.
- Jolley, N. (1997). Descartes felsefesinin kabul edilmesi. (D. Şahiner, Çev.). *Cogito, Öyleyse Descartes*, (10), 253-273.
- Loeb, L. E. (1997). Kartezyen kısırdöngüsü. (D. Şahiner, Çev.). *Cogito, Öyleyse Descartes*, (10), 83-104.
- Lupton, D. (1995). The embodied computer / User. M. Featherstone ve R. Burrows, (Ed.), *Cyberspace, Cyberbodies, Cyberpunk: Cultures of Technological Embodiment* içinde (97-113). London: Sage Publication.
- Markie, P. (1997). Cogito ve önemi. (A. Tümertekin, Çev.). *Cogito, Öyleyse Descartes*, (10), 213-238.
- Mcluhan, M. (2001). *Gutenberg galaksisi*. (G. Güven, Çev.). İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- Negroponte, N. (1996). *Dijital dünya*. (Z. Dicleli, Çev.). İstanbul: Flash Yayıncılık.
- Novak, M. (1998). *Liquid Architectures in Cyberspace, Cyberspace first steps*. New York: MIT Press.
- Özener, O., Pak, B., ve Erdem, A. (b.t.). 15 Aralık, inet-tr.org/inetconf8/bildiri/33.pdf.
- Platon. (1962). *Devlet*. (S. Eyuboğlu ve M. Cimcoz, Çev.). İstanbul: Şefik Matbaası.
- Robins, K. (1995). Cyberspace and the world we live in. M. Featherstone ve R. Burrows, (Ed.), *Cyberspace, Cyberbodies, Cyberpunk: Cultures of Technological Embodiment* içinde (135-157). London: Sage Publication.
- Rorty, R. (1997). Bedenden ayrı varolma yetisi.

(D. Şahiner, Çev.). *Cogito, Öyleyse Descartes*, (10), 187-198.

Stenger, N. (1991). Mind is a leaking rainbow. M. Benedikt, (Ed.), *Cyberspace: First Steps*.

Cambridge içinde (49-58). MA: MIT Press.

Strathern, P. (2000). *90 Dakikada Dekart*. (M. Lu, Çev.). İstanbul: Gendaş Kültür Yayınları.

Tomas, D. (1995). Feedback and cybernetics: Reimagining the body in the age of cybernetics. M. Featherstone ve R. Burrows, (Ed.), *Cyberspace, Cyberbodies, Cyberpunk: Cultures of Technological Embodiment* içinde (21-45). London: Sage Publication.

Turkle, S. (1995). Who am we? 20 Kasım 2005, <http://web.mit.edu/sturkle/www/>

Turkle, S. (1996). *Life on the screen*. New York: The Orion Publishing Group Ltd.

17.yy Felsefesi. (b.t.). 20 Kasım, http://tr.wikipedia.org/wiki/Felsefe_Tarihi#17._Y.C3.BCzy.C4.B11_Felsefesi.

Digesting Duck. (b.t.). 13 Aralık 2005, en.wikipedia.org/wiki/Digesting_Duck

Hz Eyüp. (b.t.). 12 Aralık 2005, www.islamacevap.net/modules.php?name=News&file=article&sid=9 - 31k



"Hands of Time"
M. L. Walker

Skinner ile Tolman Kuramlarının Karşılaştırılması ve Bu Kuramlar Doğrultusunda Kurulan Bir Okul*

Abdullah Coşkun

coskunabdullah1@yahoo.co.uk

Başkent Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Bu çalışmada radikal davranışçı psikologlardan Burrhus Frederic Skinner ile hem davranışçı hem de Gestalt yaklaşımından etkilenmiş olan Edward Chace Tolman'ın eğitimle ilgili teorik yaklaşımları karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Skinner, bilimsel anlamda davranış psikolojisine önemli katkılar yapmıştır. Edward Chace Tolman ise davranış ile bilişsel sürecin sentezini yapmaya çalışarak günümüz literatüründe bile psikologların etkilendiği bir bilim insanı olmuştur.

1886 - 1959 tarihleri arasında yaşamış olan Edward Chace Tolman Amerikalı bir psikologdur. En önemli uzmanlık alanlarından birisi davranış psikolojisidir. 1911 yılında elektrokimya bölümünde lisans derecesi almıştır. 1915 yılında Harvard Üniversitesi'nde insan belleği ile ilgili doktora çalışmasını tamamlamıştır.

1904 - 1990 tarihleri arasında yaşamış olan Burrhus Frederic Skinner da Tolman gibi Amerikalı bir psikologdur ve aynı zamanda yazardır. 1926 yılında İngiliz literatürü üzerine lisans eğitimini, 1931 yılında Harvard Üniversitesi'nde doktora çalışmasını tamamlamıştır.

Bu çalışmada önce Skinner'ın ve daha sonra Tolman'ın kuramları hakkında kısaca bilgi verildikten sonra, bu iki kuramcının görüşleri karşılaştırmalı olarak ele alınmaktadır, ayrıca bu kuramlar doğrultusunda kurulacak bir okulun hangi özelliklere sahip olacağı konusu işlenmektedir.

Burrhus Frederic Skinner

Skinner görgül çalışmalar üzerine yoğunlaşmıştır.¹ Skinner'a göre insanların davranışlarının üç nedeni vardır:

1. Davranışların organizma açısından tarihi yaşamsal değeri,
2. Organizmanın geçmişteki davranışları,
3. Mevcut dışsal uyarıcılar.²

* Bu çalışmanın taslak halini okuyup değerli öneriler ve katkılarda bulunan Prof. Dr. Hüsnü Arıcı'ya teşekkürü borç bilirim.

¹ Rochelle J. Johnson, "A Commentary on "Radical Behaviorism" ", *Philosophy of Science*, Cilt 30, No 3, Haziran 1963, s. 275.

² John W Copeland, "B. F. Skinner's Skepticism About Choices and Future Consequences", *Philosophy and Phenomenological Research*, Cilt 31, NO 4, Haziran 1971, s. 541.

Örneğin; insanların kendilerine doğru gelen araçtan kaçmaları bu üç nedene bağlanabilir. Skinner'a göre insanlar geleceği düşünerek hareket etmezler. Skinner, geçmiş tecrübelerin ve o anki uyarıcıların insan davranışını belirlediği görüşünü savunmaktadır. Skinner'a göre zihinsel yaklaşımlar davranışın nasıl kontrol edileceğini açıklamaz.³ Bu tip zihinsel açıklamalar tam açıklama sayılamaz. Bunları kabullenmek sadece davranışın uygun bir fonksiyonel analizinin yapılmasını engeller. Bir davranışın fonksiyonel analizi şu anlama gelmektedir: Bu analiz türünde çevresel değişkenleri belirlemeye ve izole etmeye çalışırız.⁴ Limon görünce ağzımızın sulanması ya da gözbebeğinin ışıktaki küçülmesi uyarıcılara karşı tepkisel reflekslerdir. Birçok insan davranışı doğal edimsel davranışlardır.

Skinner'a göre 2 tip koşullanma vardır:

1. Klasik koşullanma (*Type S Stimuli*): Bu koşullanma tipine Pavlovian koşullanma da denmektedir.
2. Edimsel koşullanma (*Type R Response*): Skinner bu koşullanmaya çok daha fazla önem vermektedir. Pekiştireçlerin kullanıldığı bir koşullanma tipidir. Pekiştireçlerin olumlu davranışların hemen sonrasında verilmesi gerekir. Bu durumda davranışın meydana gelme sıklığı artmaktadır.⁵

Pekiştireçlerin neredeyse tamamı öznel ve etkileri kişiden kişiye göre değişir. Bu nedenle öğretimde pekiştireçler hazırlanırken, öğrencilerin de bireysel istekleri öğrenilip, bu istekler de dikkate alınarak yeni pekiştireçler hazırlanmalıdır.⁶

Olumlu ve olumsuz olmak üzere iki türlü pekiştireç vardır. Ayrıca ortama bir uyarıcı katarak (Ceza 1) ya da ortamdaki bir uyarıcı çıkarılarak (Ceza 2) davranışların olma sıklığı değiştirilebilmektedir.

Bir pekiştireç, etkileri ile tanımlanmaktadır. Olumsuz pekiştireç asla ceza değildir. Organizma hoşuna gitmeyen herhangi bir uyarıcıdan (yüksek

³ H., Gordon Bower, and R., Ernest, Hilgard, *Theories of Learning*, Fifth Edition, Prentice Hall, Englewood Cliff, New Jersey, 1981., s. 169

⁴ A.g.e., s. 170.

⁵ A.g.e., s. 171.

⁶ Peter G Stillman, "The Limits of Behaviorism: A Review Essay on B. F. Skinner's Social and Political Thought", *The American Political Science Review*, Cilt 69, No 1, Mart 1975, s. 206

ses, aşırı sıcak ya da soğuk ortam, çok parlak ışık vb.) kaçarak da bir şey öğrenebilir.

Skinner, bir pekiştirecin neden pekiştirme işlemi gördüğü konusunu ilgilenmemiştir. O sadece davranışın neden değiştiği sorusu üzerinde durmuştur.⁷ Ayrıca organizmaya pekiştireçler verilirken öncelikle uygun bir zamanda ve gerçekten de öğrenci davranışıyla öğretmenini hayran bıraktığı zaman verilmelidir.⁸ Skinner'a göre öğrenmenin kalıcı olabilmesi için doğru tepkilerin ödüllendirilmesi gerekir. Özetle; " Uyarıcı - Öğrencinin tepkisi - Öğrenciye doğru tepkinin bildirilmesi (Ödül) - Öğrencinin doğru tepkiyi yinelemesi (Pekiştirme)"⁹

Edward Chace Tolman

Amaçsal davranışçılığın önde gelen isimlerinden biri olan Tolman'a göre, her davranışın mutlaka bir amacı vardır. Hatta organizma başarılı olmasa bile sergilediği davranışın bir amacı vardır. Fare labirent içerisinde yiyeceğe ulaşabilmek için koşar ama bu amacı gerçekleştiremeyebilir.

Tolman fareler üzerinde yaptığı bir araştırmada şu sonuçlara ulaşmıştır:

1. Farelerin öğrenme seviyeleri birbirinden farklıdır.
2. Bu hayvanlar farklı beslenirlerse öğrenme yetenekleri bu olaydan etkilenir.

Tolman öğrenmenin genetik temellerini bulmaya çalışmıştır. Öğrenmede çevrenin mi yoksa genetiğin mi daha etkili olduğu sorusuna yanıt aramıştır. Ayrıca Tolman içgüdü ve içsel faktörler üzerinde de durmuştur.

Tolman organizmanın yaptığı davranışları açıklarken aşağıdaki iki noktaya dikkat çekmektedir:

Bağlı Davranışlar: Yaptığımız davranışlar ayrı ve bağımsız refleksler (koşulsuz tepkiler) değildir. Ancak daha büyük faaliyet gruplarının parçalarıdır.

Belirleyici Ayar: Bağlı davranışları harekete geçirir. Belli bir uyarıcı, belirleyici bir ayar meydana getirir. Bu ayar sayesinde de bazı tesadüfi tepkiler meydana gelir. Bu durum, uyarıcı ortadan kalkana kadar devam eder. Tolman'a göre belirleyici ayar bir içgüdü teorisi. Amaç, belirleyici ayar ile bağlı davranışların etkileşimlerinden oluşmaktadır ve

⁷ H., Gordon, Bower, and R., Ernest, Hilgard, *Theories of Learning*, Fifth Edition, Prentice Hall, Englewood Cliff, New Jersey, 1981. s.172

⁸ Carlton W Berenda ve Carl Oldroyd, "Humanism in Teaching Science", *Science*, New Series, Cilt 160, No 3829 17 Mayıs 1968, s 718

⁹ Erdoğan Kartal, "Bilişim-İletişim Teknolojileri ve Dil Öğretim Endüstrisi", *The Turkish Online Journal of Education Technology*, Cilt 4, Sayı 4, Ekim 2005.

belirleyici bir mekanizmadır. Tolman'ın kuramının bir özelliği de, bağlı davranışlar arasındaki değişkenliği vurgulamasıdır. Tolman'a göre belirleyici ayar ile bağlı davranışlar arasındaki ilişki içseldir.

Tolman'ın bu alanda yaptığı öncü deney, farelere farklı farklı yemler vererek onların öğrenmede genetik temellerini araştırmaktır.

Tolman fare deneyinde üç ölçüt kullanmıştır:

1. Hata sayısı
2. Mükemmel davranışlar
3. Labirenti tamamlamak için geçen zaman

41 erkek ve 41 dişi fare kullanarak en yüksek puan alan dişi ve erkek fareler ile en düşük puan alan erkek ve dişi fareleri kendi arasında eşleştirmiş ve yeni nesle F1 ismini vermiştir. En yüksek puan alan erkek fareyi en düşük puan alan dişi ile eşleştirmiş ve bu gruba da F2 nesli olarak adlandırmıştır. F1 farelerinin performanslarının daha iyi olduğunu görmüş ama bu deneylerden istediği sonuçları elde edememiştir.¹⁰

Tolman bazı hayvan psikologlarını da eleştirmektedir. Bu psikologlar farenin labirent içerisindeki davranışını sadece uyarıcıya bağlamaktadırlar. Tolman'a göre fare labirentte gezinirken içerisinde bulunduğu ortamın zihinsel haritasını oluşturmaktadır. Labirentte gezinirken öğrenen farede çevresinin bilişsel bir haritası oluşmaktadır. Fare oluşturduğu bu harita sayesinde vereceği tepkiyi belirlemektedir. Tolman öğrenmeyi çevre ile ilgili uyarıcılar hakkında bilgi edinme, uyarıcılar arasında ilişki kurma süreci olarak açıklamaktadır. Bu sebeple Tolman'ın kuramına S-S teorisi de denmektedir. Fakat bu kuramın zorluğu S-S'den davranışa nasıl geçildiğini açıklayamamasıdır. Tolman'ın teorisi biliş ile tepki arasındaki uçurumu aşamamıştır. Diğer davranışçılardan istediği gibi tümdengelimle ulaşamamıştır. Tolman'ın davranış ile yaptığı sonuçlar sezgiye dayalıdır. Fare mantıklı bir yaratıktır ve mantığa göre hareket eder. Fare S-S'ler arasındaki bağlantıyı kavrayarak uygun bir şekilde davranır.¹¹

Tolman zihinsel kavramları araya giren değişkenler olarak tanımlamaktadır. Bunlar ne uyarıcı ne de tepkidir. Bunlar uyarıcılarla tepkiler arasındaki ilişkilerdir. Zihinsel süreçler davranışın dinamik yönünü veya belirleyicisini oluşturmaktadır. Bir insanın sınırlı olduğunu söylemek onun bilinç durumu hakkında bilgi vermemektedir. Sınırlılık, araya giren değişken olabilmektedir. Örneğin; birisi

¹⁰ Nancy, K., Innis., Early Research on the Inheritance of the ability to learn, *American Psychologist*, Şubat 1992, Cilt 47, No 2, s. 192

¹¹ G., E., Zuriff, *Behaviorism A Conceptual Reconstruction*, New York, Columbia Uni. Press, 1985. s. 112

için sınırlı dendiğinde o kişi o an için sınırlı davranış sergilemiyor olabilir.¹² Tolman'a göre gerek farenin gerekse bilim insanının davranışı çevreyle bağlantılıdır.

Tolman organizmanın içsel olarak beklentileri olduğunu söylemektedir. Herhangi bir uyarıcı bu beklentileri ya da amaçları karşıladığı zaman öğrenmenin gerçekleşebileceğini savunmaktadır. Beklenti konusuna Tolman'ın fareler üzerinde yaptığı şu deney örnek olarak verilebilir:

İki fareden bir tanesi diğerine göre daha aç bırakılarak bir labirente konmuşlardır. Labirentin sonunda onları bekleyen yiyeceğe daha aç olan farenin daha çabuk ulaştığı gözlemlenmiştir. Bu da bize organizmanın davranışlarını belirlerken, beklenti derecesinin de büyük önem taşıdığını göstermektedir.¹³ Tolman'a göre öğrenmenin temeli, neden-sonuç ilişkisini bulmaya çalışmaktır. Organizma olayların birbiri ile bağımlı olduğunu keşfetmektedir. Tolman'a göre öğrenme organizmanın motivasyonu ile ilgili bir şey değildir; öğrenme, devam eden bir süreçtir.¹⁴

Bu açıdan pekiştireçlere gerek yoktur. Örnek olarak saat 10:00'da çalan zilin teneffüsün bittiğini belirtmesi, artık ders vaktinin başlayacağını göstermesi verilebilir. Her öğrenci bu zili duyduğunda dersin başlayacağını bilir. Organizmanın beklenti ya da ihtiyaçları ne ise, davranışları da o yönde gerçekleşmektedir.¹⁵ Örneğin, öğrencilerin bilgisayar dersine giderken bilgisayarda oyun oynamak gibi bir beklentisi varsa bu öğrencilerin derse büyük bir istekle gitmeleri beklenebilir.

Tolman'a göre organizma, çevresinde ne varsa onu öğrenir. Bulunduğu ortamla ilgili "zihinsel harita (cognitive map)" oluşturur. Zihinsel haritanın oluşturulmasında beklentiler büyük önem taşımaktadır. Organizma amacına ulaşabilmek için oluşturduğu zihinsel haritadan en kısa olan yolu tercih eder. Biz bunu "en az çaba prensibi (principle of least effort)" adı altında açıklayabiliriz. Zihinsel süreçler, çevresel uyarıcılar ile bireyin davranışları arasındaki bağlantıyı sağlarlar. Böylece öğrenme sosyalleşmiş olur.¹⁶

Tolman'a göre beklentiler gerçekleşmediği zaman organizma travma yaşayarak bu beklentilerini mümkün olan en az seviyeye indirmektedir. Öğrencinin 100 beklediği bir sınavdan düşük not alması sonucu bir dahaki sınavda çok iyi bile yapsa

100 beklentisinin olmaması bu duruma örnek olarak verilebilir.¹⁷

Beklentiler konusunda bireysel farklılıklar büyük önem taşımaktadır.¹⁸ Bu konuda Tolman, Skinner ile aynı görüşü savunmaktadır.

MacCorquada ve Meehl, Tolman'ın görüşlerini S1-R1-S2 formülasyonu ile açıklamaktadır.

S1 - Organizmanın beklentileri

R1 - Beklenti ile ilgili ne yapıldığı

S2 - Mevcut durumda bir davranış sonucunda ne olacağı¹⁹

Örnek olarak;

S1 - Öğrencilerin bilgisayar laboratuvarına götürülmesi

R1 - Öğrencinin bilgisayarın açma düğmesine bastığı zaman onu açabileceğini düşünmesi

S2 - Sonuçta öğrencinin bilgisayarın açıldığını görmesi ve çalışabilmesi

Tolman'a göre altı çeşit öğrenme vardır:

1. *Bağ Kurma*: Organizmanın çevresinde bulunan şeylerle ilgili bağ kurma olayının olması. Örneğin; Sosyal Bilgiler dersine giren bir öğretmenin derse sürekli olarak harita ile gitmesi ve bir süre sonra öğrencilerin sosyal bilgiler dersinde harita görme isteğinin oluşması.

2. *Eşit İnançlar*: Örneğin; okulda başarılı notlar alan bir öğrencinin ilk başlarda okul yönetimi tarafından ödüllendirilmesi ama bu başarılarının devam etmesine rağmen okul yönetiminin ödül vermemesine rağmen çocuğun aldığı yüksek notlardan dolayı haz duyması.

3. *Alan Beklentileri*: Ne neye yol açar?²⁰ Örnek olarak öğretmenin başta bilgisayar laboratuvarı için koyduğu bir kural verilebilir: "Derse katılan ve zamanında bitirenler için son dersin bitimine son 10 dakika kala oyun oynanmasına izin verilecektir." Öğrenci laboratuvara giderken oyun beklentisi içindedir. Ancak bu amacına ulaşabilmek için dersi dinlemesi ve verilen çalışmalarını zamanında yapması gerekmektedir. Derse katılım sonucunda oyun oynayacağını bildiği için de derse katılmaktadır.

4. *Zihinsel Alan Yöntemleri*: Bir problem çözümünü daha önceki yaşantıları sonucu öğrenen bir organizma benzer bir sorun karşısında aynı çözümü gerçekleştirmektedir. Örnek olarak, bilgisayar dersinde yeni açılan bir Windows ekranının masaüstünü tamamen kapatmaması durumunda, masaüstünü tamamen kapatılabilmek için birbirine geçmeli kare tuşuna basarak yapabileceğini öğrenen

¹² A.g.e., s. 207

¹³ Edward, Chace, Tolman, *Purposive Behaviour in Animals and Man*, New York, The Century Co., 1932.

¹⁴ B.R. Hergenhahn, Matthew H. Olson, *An Introduction to Theories of Learning*, Fourth Edition, New Jersey, Prentice Hall 1993, s. 295

¹⁵ A.g.e., s. 296

¹⁶ A.g.e., s. 294-295

¹⁷ A.g.e., s. 306

¹⁸ A.g.e., s. 308

¹⁹ A.g.e., s. 310

²⁰ A.g.e., s. 311

bir öğrencinin aynı durumla farklı ekranlarda karşılaştığında aynı çözümü gerçekleştirmesi verilebilir.

5. *Davranış Ayırımı*: Organizma kendi yönünü kendisi belirleyebilir. Organizma kendi yönünü kendisi belirlemediği sürece, kendi zihinsel haritasını okuyamaz. Örnek olarak sporla ilgili hiçbir beklentisi olmayan bir öğrenciye zorla basketbol oynatılması verilebilir.

6. *Amaç Yönelimli Davranışlar*: Amacı gerçekleştirmeye yönelik davranışlardır.²¹

Üç durum, beklenti alternatifine destek vermektedir:

1. Ödül Beklentisi: "Derslerime iyi çalışırsam sene sonunda okul birincisi olabilirim." örneği verilebilir. Organizmanın kendi içerisinde "... şekilde davranırsam ... sonuçlara ulaşabilirim" dediği bir durumdur.
2. Yerinde Öğrenme
3. Gizli Öğrenme²²

Tolman basit uyarıcı-tepki bağına anlamlı bulmamıştır. Davranışın ortaya çıkma aşamasında uyarıcı-tepki arasına giren psikolojik, bireyden bireye farklılıklar gösteren süreçler vardır. Uyarıcı-tepki arasındaki bağı müdahale eden bu değişkenlere ara değişkenler denmektedir. Ara değişkenler beklentileri, amaçları ve varsayımları kapsamaktadır.²³

Organizma bulunduğu çevre içerisinde amaçlarına ulaşmaya çalışmaktadır. S1-R1-S2, beklentinin oluşumunu göstermektedir.²⁴ Bu açıdan bakarsak öğrencilerin çevreleri onların beklentilerini karşılayacak, ilgilerini çekecek bir şekilde düzenlenmelidir.

Skinner organizmanın gözlenemeyen içsel süreç işlemlerine odaklanılırsa, davranış deneylerinin diğer fizik bilimleri deneyleri gibi başarılamayacağını savunmaktadır. Organizmanın zihinsel süreçlerine değil, onun somut şekilde gözlenebilen davranışlarına odaklanması gerektiğini söylemiştir. Çünkü Skinner'a göre organizmanın zihinsel

süreçlerinin gözlenebilmesi ve zihninde meydana gelen faaliyetlerin önceden tahmin edilebilmesi imkansızdır. Skinner ve diğer davranışçılar bilinçli farkındalık gibi gözlenemeyen süreçlerin bilimsel çalışmalarla incelenemeyeceğini düşünmüşlerdir. Bunlarla uğraşmak yerine fiziksel uyaranlara karşı verilen gözlenebilir yanıtlara yoğunlaşmış ve davranışı basit uyarıcıya verilen tepki olarak açıklamışlardır. Bu şekilde zihinsel süreçleri kasıtlı olarak devre dışı bırakmışlardır.

Tolman ise, *Gestalt* psikologlarından etkilenecek, davranışlarımızın büyük ölçüde algı sistemlerimize dayandığını ve algının da sadece dışarıdan gelen bilgiye ya da uyarıcıya göre değil, bunun organizma içerisinde yeni baştan işlenmesine bağımlı olduğunu göstermeye çalışmıştır. Tolman bu süreci açıklarken, karmaşık olan davranışlarımızın sadece basit girdi-çıkı bağlantısı şeklinde açıklanamayacağını, algılanan şeyin organizma içerisinde nasıl işlendiğinin anlaşılması gerektiğini savunmuştur. Davranışın basit refleks hareketlerle açıklanamayacağını ileri sürmüştür.

Tolman'ın davranışçılarla ortak yönü, gözlemlenebilir uyarıcı ve açık görülebilir tepkilerle ilgilenmesidir. Bu açıdan Tolman, davranışçı olarak kabul edilebilir. Ancak Tolman'ın asıl amacı, bilişsel süreçlere önem vererek davranışı açıklama üzerinedir. Bu açıdan da *Gestalt*'cılara benzemektedir. Tolman kullandığı yöntemler açısından davranışçı (fare deneyleri), ama metafiziksel olarak bilişselcidir.

Tolman davranış birimi olarak neyin incelenmesi gerektiği sorusunu sorarak Skinner'dan farklı düşüncelerini açıklamaktadır. Skinner büyük davranışların parçalara bölünebileceğini söylemektedir. Tolman ise *Gestalt* yaklaşımı gereğince buna katılmamaktadır. Tolman davranışların bütün içerisinde incelenmesi gerektiğini ve tek tek parçalara bölünemeyeceğini söylemektedir (*Molar Behaviour*).

Organizma beklentileri tesadüfen bile olsa gerçekleştiği zaman zihinsel haritada yerini almaktadır ve bu süreçte organizma ne yaparsa beklentilerinin gerçekleşeceğini öğrenmektedir.²⁵ Bu açıdan da Tolman'ın görüşleri Skinner'ın pekiştiriciler kuramından ayrılmaktadır. Tolman'a göre, organizmaya bir şey öğretirken mutlaka ödül (çikolata, aferin vb.) verilmesi gerekmez.

Tolman'a göre davranış, deneme yanılmadan ziyade organizmanın zihinsel olarak karar vermesine bağlıdır. Performans, öğrenmenin davranışa dönüşmüş şeklidir. Aslında organizma birçok şeyi farkında olsun olmasın öğrenmektedir ama bu öğrendiklerini ihtiyacı olduğu durumlarda

²¹ A.g.e., s. 310

²² Gordon, H., Bower, and Ernest, R., Hilgard, *Theories of Learning*, Fifth Edition, Prentice Hall, Englewood Cliff, New Jersey, 1981. s. 334-335

²³ Zuhal Yeniçeri, "Edward Chace Tolman ve Bilişsel Davranışçılık", *Pivolka*, Yıl 2, No. 10, s. 14. Tolman'ın kuramındaki ara değişken kavramı ile ilgili daha fazla bilgi için bkz G. E. Zuriff, *Behaviorism A Conceptual Reconstruction*, New York, Columbia Uni. Press, 1985 s. 254-255

²⁴ H., Gordon, Bower, and R., Ernest, Hilgard, *Theories of Learning*, Fifth Edition, Prentice Hall, Englewood Cliff, New Jersey, 1981.

²⁵ B.R. Hergenhahn, Matthew H. Olson, *An Introduction to Theories of learning*, Fourth Edition, New Jersey, Prentice Hall 1993, s. 296

kullanmaktadır.²⁶ Organizmanın ihtiyacı olmadığı sürece açığa çıkmayacak olan gizil öğrenmeler mevcuttur.

Skinner, bilginin silinmesinin aktif bir süreç olduğu tezini savunmaktadır. Skinner, davranışın bir süre pekiştirilmediği durumda, bir süre sonra silineceği tezini savunmuştur. Tolman'a göre ise öğrenme gözleme dayanır ve pekiştireçlerden bağımsız gerçekleşmektedir. Aslında pekiştireçler organizma için ödül değil, organizmanın beklentilerinin gerçekleştirilmesidir.²⁷ Tolman'ın Skinner'dan diğer bir farkı da, pekiştireçlerin değiştirildiğinde davranışın da değişeceği tezini savunmasıdır.

Tolman literatüre davranışçılık konusunda yeni bir boyut katmış ve davranışçılığın zihinsel süreçlerin yarattığı problemlere açık olması gerektiğini ısrarla vurgulamıştır. Eğitimle ilgili bazı yeni gelişmelere de Tolman'ın katkısı büyüktür. Bugün bile davranış genetiğini inceleyen psikologlar Tolman'dan faydalanmaktadırlar. Tolman, ara değişken ve bilişsel harita terimlerini literatüre kazandırmıştır.

Skinner ise edimsel koşullanma üzerinde çalışmayan araştırmacıların elde ettikleri verileri kullanmayı reddetmiştir. En önemli çalışmalarından biri olan "*Bilim ve İnsan Davranışı (Science and Human Behaviour)*" (1953) adlı çalışmasında sadece Thorndike, Pavlov ve Freud'un eserlerinden bahsetmektedir ve diğer uzmanların eserlerine atıfta bulunmamaktadır.

Tolman sistemine göre bir okul kurulsaydı, okul iç ve dış çevresi öğrenciyi etkileyecek şekilde düzenlenirdi. Okulda bulunan öğrencilerin beklentileri çok iyi öğrenilmiş, çevreleri bu beklentilere göre düzenlenmiş, öğrenciler iyi bir şekilde güdülenmiş, bireysel farklılıkların farkında olan, öğrencilere bir görevin zorla yaptırılmadığı, benzer sorunlar karşısında nasıl çözüm üreteceklerinin öğretildiği bir okul olurdu.

Skinner sistemine dayalı bir okul kurulsaydı, olumlu davranışların, olumlu ve olumsuz pekiştireçlerle pekiştirildiği, olumlu davranışların ödüllendirildiği, öğrenci davranışlarının çok iyi bir şekilde gözlemlendiği, cezanın mümkün olduğunca az kullanıldığı, zihinsel süreçlerden ziyade öğrencinin açık ve gözlenebilir davranışlarına önem verilen bir okul olurdu. Öğrencileri değerlendirme çalışmaları ise sadece gözlemlere dayanırdı.

Kaynaklar:

- Berenda, Carlton W. ve Oldroyd, Carl, "Humanism in Teaching Science", *Science*, New Series, Cilt 160, No 3829 17 Mayıs 1968.
- Bower, H., Gordon, ve Hilgard, R., Ernest, *Theories of Learning*, Fifth Edition, Prentice Hall, Englewood Cliff, New Jersey, 1981.
- Copeland, John, W, B. F. "Skinner's Skepticism About Choices and Future Consequences", *Philosophy and Phenomenological Research*, Cilt 31, Sayı 4, Haziran 1971.
- Gavin, Helen, *The Essence of Cognitive Psychology*, Londra, Prentice Hall, 1998.
- Hergenhahn, B. R., Olson, Matthew, H, *An Introduction to Theories of learning*, Fourth Edition, New Jersey, Prentice Hall 1993.
- Innis, Nancy, K., "Tolman and Tryon, Early Research an the Inheritance of the Ability to learn", *American Psychological*, Cilt, 47, No A2, Şubat 1992.
- Johnson, Rochelle J., "A Commentary on "Radical Behaviorism" ", *Philosophy of Science*, Cilt 30, No 3, Haziran 1963.
- Kartal, Erdoğan, Bilişim-İletişim Teknolojileri ve Dil Öğretim Endüstrisi, *The Turkish Online Journal of Education Technology*, Ekim 2005, Cilt 4, Sayı 4.
- Stillman, Peter G, "The Limits of Behaviorism: A Review Essay on B.F.Skinner's Social and Political Thought", *The American Political Science Review*, Cilt 69, No 1, Mart 1975.
- Tolman, Edward Chace, *purposive Behaviour in Animals and Man*, New York, The Century Co., 1932.
- Yeniçeri, Zuhul, "Edward Chace Tolman ve Bilişsel Davranışçılık", *Pivolka*, Yıl 2, Sayı 10.
- Zuriff, G. E., *Behaviorism A Conceptual Reconstruction*, New York, Colombia Uni. Press, 1985.

²⁶ A.g.e., s. 298

²⁷ A.g.e., s. 300



"Allegorie de Soie"
Salvador Dalí



Başkent Üniversitesi
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
Bağlıca Kampusu, Eskişehir Yolu 20. km
Ankara

Tel: 0312 - 2341010 / 1726 - 1674 - 1721
Faks: 0312 - 2341043
e-posta: info@elyadal.org

www.elyadal.org
www.pivolka.com