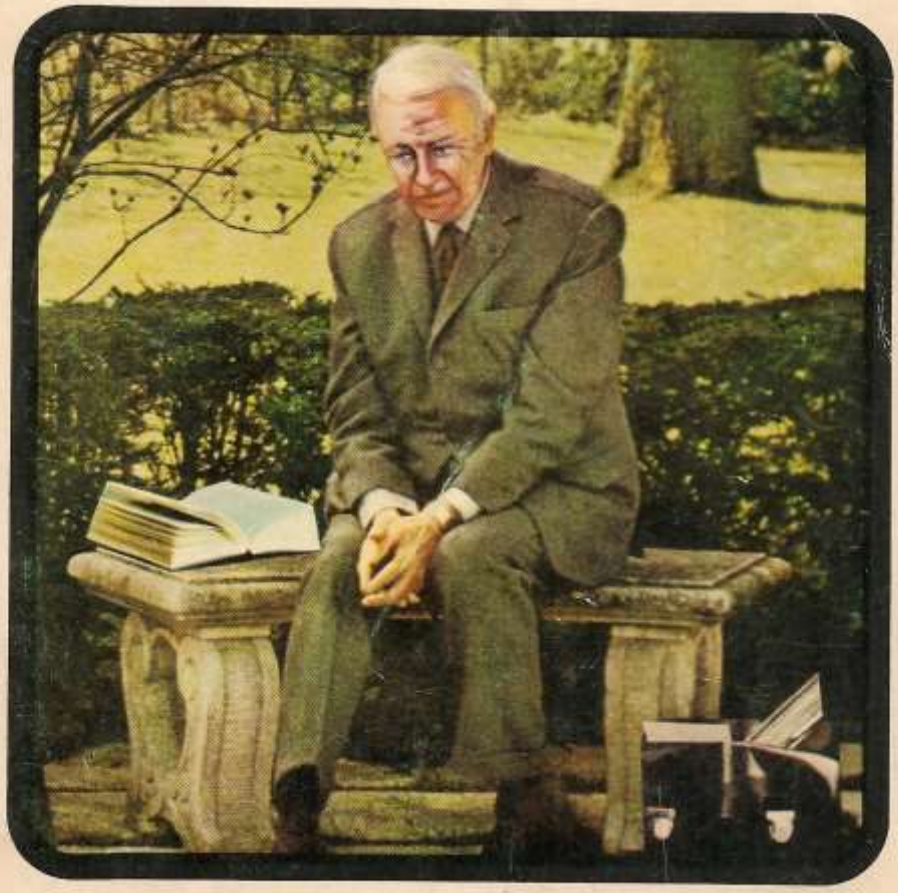
Dr. Alexis Carrel

İnsan Denen Meçhul

YAĞMUR YAYINLARI



İNSAN DENEN MEÇHUL

Dr. Alexis Carrel

Editör: Özcan Ünlü
Türkçesi: Ömer Durmaz

Önsöz'den

Kitabın yazarı filozof değil sadece bir bilim adamıdır. Hayatının büyük bir kısmını laboratuvarlarda canlı varlıkları incelemekle, bir kısmını da geniş alemde insanları incele' yerek ve onları anlamaya çalışarak geçirmiştir.
Bu kitabın, devrimiz insanı hakkındaki ilmî verilerin toplamını herkesin bilgisine sunmaktan başka bir gayesi yok' tur. Bugün pek çok insan modern toplumun dogmalarına esir olmaktan kurtulmaya çalışmaktadır. Aynı
zamanda yal' nız siyasal ve sosyal değişiklikler değil, endüstriyel medeniyetin yıkılması, insanın ilerlemesi için başka bir kavramın çıkması zorunluluğunu düşünen cür'etliler için bu kitap, görevi çocukları eğitmek, insanları
yetiştirip yönetmek olan herkese, öğretmenlere, hekimlere, din adamlarına, ordu subaylarına, profesörlere, avukatlara, mühendislerle birlikte vücudumuzun, şuurumuzun, evrenimizin esrarını düşünen-lere de hitap ediyor.
Gözlem ve tecrübenin kendi hakkımızda meydana çıkardıklarının bir kısa izahının sadeliği içinde, kitap, kendini bütün insanlara takdim ediyor.

Dr. Alexis
Carrel

İÇİNDEKİLR

Bölüm 1

Kendimizi Tanıtma Gerekliliği

Kendimizi Tanıtmalıyız

Genel olarak canlı varlıkları özel olarak da insanın kendisini inceleyen ilim pek ilerlemiş değildir. Biyoloji, henüz tasvir ve tarif aşamasındadır. İnsan son derece kompleks ve parçalanmaz bir bütündür. İnsan hakkında basit bir anlayışa sahip olmak mümkün değildir.
İnsan denen bu bütünün ve parçalarının dış âlemle ilişkilerini tespit edebilecek bir metot yoktur. Onun iyi bir incelemeden geçmesi değişik tekniklerle yapılmalıdır. Bu incelemelerde birbirinden ayrı ilimlerden faydalanılır. Doğaldır ki, bu i-limlerden her biri kendi objesinden ayrı bir kavrama ulaşır.
Bu ilimlerin her biri ancak kendi tekniğinin imkan verdiği soyutlamayı yapar ve bütün bu çıkarımlarının toplamı, somut olgudan daha az zengindir.
Sonunda bir tortu kalır ki bu, asla ihmal edilmeyecek kadar önemlidir. Zira anatomi, kimya, fizyoloji, psikoloji, pedagoji, tarih, sosyoloji, ekonomi, politika ve bütün bunların dalları, konularını bitirmiyor, tüketmiyorlar.Demek oluyor ki uzmanların tanıdığı insan, somut ve gerçek insan değildir. O sadece bir şemadır ve bu şema da her ilim tekniğinin oluşturduğu ayrı ayrı şemalardan meydana getirilmiştir. Bu şema aynı zamanda anatomistlerin parçaladıkları bir kadavra, psikologların ve manevî hayata hakim olanların inceledikleri bir şuur ve iç gözlemin herbirimize sırlarını açıkladığı bir şahsiyettir.
O, dokuları, vücudun sıvılarını meydana getiren kimyasal cevherler toplamıdır. Fizyolojistlerin birleşim kanunlarını incelediği besleyici sıvılarla dokuların harikulade bir toplamıdır. O, şuur ve organların da bir toplamıdır ki, zaman içinde uzanıp gider ve sağlıkçılarla eğitimciler onu iyi bir gelişmeye

sevketmek için çalışırlar. O bir homo economicus'tur ki esiri olduğu makinelerin çalışmasını sağlamak için durmadan tüketmek zorundadır. O aynı zamanda bir şair, bir kahraman ve bir velidir. O, yalnız bilginlerin özel tekniklerle tahlil ettiği son derece ve harikulade kompleks bir varlık değil, aynı zamanda insanlık eğilimlerinin, faraziyelerinin, arzularının bir toplamıdır. Ona dair görüşlerimiz metafizikle beslenmiş, metafiziğe bulanmış durumdadır. Bu bilgiler öylesine belirsiz verilerden oluşmuştur ki, bunların arasında en çok hoşumuza gideni seçme eğilimimiz oldukça yüksektir. Bu yüzden de insan hakkındaki düşüncelerimiz inanç ve duygularımıza göre değişir. Bir maneviyatçı ile bir maddiyatçı, sodyum klorür kristali için aynı tarifi kabul ederler. Fakat insanın tarifinde anlaşamazlar.

Bir mekanist fizyolojist ile bir vitalist (yaşam olayını fiziksel ve kimyasal etkenlerin dışında hayatî bir güce bağlayan kuramcılar) fizyolojistin organizma hakkındaki görüşleri bir değildir. Jacgues'in canlı varlığı ile Hans Driesch'in canlı varlığı arasında çok büyük fark ve değişiklik vardır.

Şüphesiz insanlık kendini tanımak için büyük bir gayret göstermiştir. Bilginlerin, filozofların, şairlerin ve mistiklerin gözlemlerinden oluşan bir hazine sahibi olmamıza rağmen, insan hakkındaki görüşlerimiz bazı görünüş ve parçalardan ibarettir; bu parçalar da bizim metodlarımızla meydana getirilmiştir. Her birimiz bir hayaletler alayından başka bir şey değiliz. Bilinmez gerçek de bu hayaletler arasında yürüyor.

Gerçekten cehaletimiz pek büyük. İnsanları inceleyenlerin kendi kendilerine sordukları soruların büyük bir kısmı cevapsız kalıyor. İç dünyamızdaki muazzam bölgeler henüz bilinmiyor. Kimyasal cevherlerin molekülleri, dokuların geçici ve kompleks organlarını birleştirmek içîh nasıl uyuşuyor, nasıl bir düzen kuruyorlar?

Yerleştirilen bir yumurtanın içinde bulunan genler, bu yumurtanın içinden çıkan ferdin karakterlerini nasıl belirliyor? Dokular, dokulardan ve organlardan oluşan bir topluluk halinde nasıl şekilleniyor? Denilebilir ki bunlar tıpkı karıncalar ve arılar gibi, toplumun içinde ne rol alacaklarını önceden bilmektedirler. Fakat hem kompleks hem de basit bir organizmanın oluşumuna imkan veren mekanizmayı bilemiyoruz.

İnsanın varlık süresinin, psikolojik ve fizyolojik zamanın mahiyeti nedir? Dokulardan, organlardan, sıvılardan ve şuurdan oluştuğumuzu biliyoruz. Fakat beyin dokuları ile şuur dokuları arasındaki ilişkileri hâlâ bilemiyoruz. Hatta bunların fizyolojisini bile bilmiyoruz. Organizmayı irade ile ne dereceye kadar değiştirmek mümkündür? Organların hali, ruh üzerine nasıl etki

ediyor? Her bireyin ana ve babasından aldığı organik ve zihinsel karakterler; hayat tarzı ile, besinlerin kimyasal bileşimleriyle, iklimle, fizyolojik ve manevî disiplinlerle değişebilir mi? iskeletin, kasların ve organların gelişmesiyle zihinsel ve ruhsal faaliyetler arasındaki ilişkileri bilmekten uzağız.
Sinir sistemindeki dengeyi, hastalıklara ve yorgunluğa karşı dayanıklılığı sağlayan şeyin ne olduğunu bilmiyoruz. Maneviyat duyusunu, muhakemeyi ve cesareti nasıl arttıracağımızı da bilemiyoruz. Entelektüel, moral, estetik ve mistik faaliyetlerin nisbî önemi nedir? Estetik ve dinî duyguların manası nasıldır? Telepatik algılamadan sorumlu enerjinin şekli nasıldır? Muhakkak ki, herkesin mutluluk ve mutsuzluğunu belirleyen zihinsel ve fizyolojik bazı faktörler vardır. Fakat bu faktörler bilinmiyor. Mutluluk verecek kabiliyeti sun'î olarak meydana

getirmeye güç yetiremiyoruz. Medenî bir insanın azamî gelişmesine en uygun çevrenin hangisi olduğunu henüz bilmiyoruz. Fizyolojik ve ruhsal oluşumumuzda mücadeleyi, gayreti ve ıstırabı yok etmemiz mümkün müdür?
Bugünün medeniyetinde fertlerin dejenere olmasını nasıl önlemeliyiz? Bizi en çok ilgilendiren konularda bunlara benzer daha birçok sorular sorulabilir.
Fakat bu sorular da cevapsız kalacaktır.

Bilgisizliğimizin Kaynağı

Bilgisizliğimiz hem atalarımızın yaşam tarzından, hem tabiatımızın kompleks oluşundan, hem de algılama yapımızdan i-leri gelmektedir. Her şeyden önce yaşamak gerekliydi ve bu zaruret de dış dünyanın fethini gerektiriyordu.
Beslenmek, soğuktan korunmak, yabanî hayvanlarla ve diğer insanlarla mücadele etmek mecburiyeti vardı. Asırlar boyunca atalarımızın kendilerini incelemek için ne zamanları oldu, ne de buna ihtiyaç duydular. Zekalarını silah ve alet yapmak, ateşi keşfetmek, öküz ve atları evcilleştirmek, tekerleği, tarım ziraatini icad etmek v.s. için kullandılar. Vücutlarının ve ruhlarının yapısı ile ilgilenmeden önce uzun zaman güneşi, ayı, yıldızları, med ve cezirleri, birbirini takip eden mevsimleri seyrettiler.
Fizyolojinin hiç bilinmediği bir çağda, astronomi bir hayli ilerlemiş bulunuyordu. Galileo dünyamızı güneşin mütevazı uydularından biri haline getirmişti. Halbuki aynı çağlarda insanlar beynin yapısı ve çalışması, karaciğerin veya tiroid bezinin oluşumuna dair, en ufak bir bilgiye sahip değillerdir.
Doğal hayat şartları içinde organizma hiçbir ilgiye ihtiyaç duymadan çalıştığı için, ilim de insan merakının ittiği yöne, yani dış dünyaya doğru gelişti.
Zaman zaman, dünyaya gelip giden milyarlarca insan arasında, nadir ve harikulade güçlere sahip, meçhul şeyleri sezebilen, yeni âlemler meydana getirecek hayal güçleri olan, fenomenler arasında gizli ilişkileri keşfetme özelliği bulunan bazı insanlar da doğdu. Bu insanlar madde dünyasını incelediler, a-raştırmalar yaptılar.
Madde dünyasının yapısı basitti. Bu yüzden bilgilerin saldırısı karşısında teslim oldu, bazı kanunlarını açığa vurdu. Bu kanunların bilinmesi de bize maddeyi kendi yararımıza işletme gücünü verdi. İlmî buluşların uygulaması onları geliştirenler i-çin kazançlı, halk içinde yaşayışlarını kolaylaştırdığından ve konforu arttırdığından, zevkli idi. Tabi herkes daha çok çalışmayı zahmetsiz hale getiren, ulaşımı kolaylaştıran, hayatın güçlüğünü azaltan buluşlarla ilgilendi.
Beden ve şuurumuzun oluşumuna dair son derece güç

problemlere ışık tutan buluşlarla daha az ilgilendiler. İnsanın dikkat ve iradesini sürekli yönelttiği madde dünyası organik ve manevî dünyanın varlığını hemen hemen tamamen unutturdu. Kozmik} çevrenin bilinmesi çok gerekliydi, fakat kendi yapımıza dair bilgiler ilk anda çok daha az faydalı görünüyordu.

Bununla beraber hastalık, ıstırap, ölüm, görünen evrene hükmeden gizli kuvvete karşı az çok belirsiz hevesler, insanların dikkatini zayıf bir ölçüde kendi ruh ve bedenlerinin iç âlemine çekmeye başladı. Hekimlik önce, ampirik reçetelerle hastaların ağrılarını dindirmek gibi pratik meselelerle uğraştı. Hastalıkları önlemek veya tedavi etmek için en güvenli yöntemin, hasta ve sağlam vücudu tanımak olduğunu, yani anatomi, biyokimya, fizyoloji ve pataloji ilimlerini kurmak gerektiğini, arteak pek yakın bir devirde anlayabildi. Bununla beraber, var oluşumuzun sırları, manevî ıstırap,

metapsişik olaylar, atalarımız için fizikî ağrılardan ve hastalıklardan daha önemli görüldü.
Büyük adamları hekimlikten ziyade felsefe ve manevî hayat üzerine olan araştırmalar cezbetti. Mistik kanunlar fizyolojik kanunlardan daha önce öğrenildi. Fakat bütün bu kanunlar ancak insanlığın dikkatini dış âlemin fethinden ayıracak vakit bulabildiği zaman ortaya çıkabildiler.
İnsan bilgisinin, fizik, astronomi, kimya ilimleri ve teknolojinin muhteşem yükselişi karşısında yavaş ilerlemesi, zaman azlığından, konunun kompleks oluşundan, zekamızın şeklinden ileri gelmektedir. Böyle güçlükler, kolayca hafifletilmesini ümit edemeyeceğimiz kadar esaslıdırlar. Ancak büyük çabalar sonunda bunların üstesinden gelebiliriz. Kendimize dair bilgimiz, hiçbir zaman fiziğin zarif sadeliğine ve güzelliğine ulaşamayacaktır.
Bilgimizin gelişmesini geciktiren faktörler devamlıdır. İnsan bilgisi diğer bütün bilgilere göre daha çok güçlük gösterir.

Değişen Çevre ve Biz

Binlerce yıldan beri atalarımızın ruh ve vücutlarını şekillendiren çevrenin yerini başka bir çevre aldı. Bu sessiz ihtilali heyecan duymadan karşıladık. Oysa bu ihtilal insanlık tarihinin en önemli olaylarından biridir, çünkü canlı varlıkların çevrelerinde meydana gelen her değişim, onların üzerinde kaçınılmaz ve derin bir etki yapar. Demek oluyor ki, atalarımızın yaşama tarzına ilmin empoze ettiği değişiklikleri bütün genişliği ve derinliği ile bilmemiz, anlamamız ve idrak etmemiz gerek.
Endüstrinin doğuşundan beri nüfusun büyük bir kısmı daracık yerlere sığınmışlardır. İşçiler büyük şehirlerin kenar mahallelerinde veya onlar için kurulmuş köylerde kalabalık halde yaşıyorlar. Fabrikalarda, belli saatlerde, kolay, monoton bir iş görüyor ve iyi para kazanıyorlar. Şehirlerde büro işçileri, mağazalarda, bankalarda, resmî dairelerde çalışanlar, hekimler, avukatlar, öğretmenler, dolaylı veya doğrudan ticaret ve endüstri ile geçinen kalabalık oturuyor.
Fabrikalar ve bürolar geniş, aydınlık ve temizdir. Isı seviyesi hep aynıdır. Çünkü klimalar ısıyı kışın yükseltir yazın azaltırlar. Büyük şehirlerde yüksek evler sokakları gölgeli siperler haline sokmuştur. Fakat apartmanların içinde güneş ışığının yerini de ultraviole ışınlar bakımından zengin sun'i bir ışık almıştır. Büro ve atölyeler benzin buharı ile kirlenmiş cadde havası yerine çatı hizasından çekilen havayı almaktadırlar. Yeni sitenin sakinleri bütün hava değişikliklerine karşı korunmuşlardır. Artık, eskiden olduğu gibi atölyelerinin, dükkan veya bürolarının yakınında oturmuyorlar. Zengin olanları büyük caddelerdeki dev binalarda yaşıyor.

Bu âlemin kralları büyük kulelere değil, çimenler, çiçekler ve ağaçlarla çevrili güzel evlere sahiptirler. Burada, sanki bir dağın tepesinde imişler gibi, gürültüden, tozdan ve hareketten u-zak yaşamaktadırlar. Onlar burada
kalelerinin surları ve hendekleri ardında yaşayan eski derebeylerden daha çok soyut durumdadırlar. Bu banliyölerin yeşil çimler ve ağaçlar arasında uzanan geniş yolları, süslü, konforlu ve güzel evleri vardır. İşçilerin ve en mütevazı memurların evleri eski zamandaki zenginlerin evlerinden daha düzenli ve dayalı döşelidir. Evlerde ısıyı ayarlayan ve otomatik şekilde çalışan klimalar, buzdolapları, elektrikli fırınlar, mutfak eşyaları, çamaşır makineleri, geniş banyolar, otomobil garajları yalnız şehirlerde değil,
köylerde bile her eve, önceleri ancak birkaç zengine nasip olan bir karakter veriyor.

> Farklı Yaşam Tarzları

Meskenle, yani barınma yeriyle birlikte yaşama tarzı da değişmiştir. Bu değişme özellikle ulaşım araçlarında hızın artmasından ileri geliyor. Modern tren ve vapurların, uçakların, otomobillerin, telgraf ve telefonların, insanlar ve ülkeler arasındaki münasebetleri değiştirdiği besbelli. Herkes eskisinden daha fazla iş yapıyor. Daha çok olaya karışıyor. Çok sayıda insanla iletişim kuruyor. Hayatının boş geçen zamanları hariç.

Küçük grup hayatının yerini şimdi kalabalıklar almış durumda, inziva bir ceza, ya da nadir bir lüks gibi algılanıyor. Sinema, spor müsabakaları, kulüpler, her çeşit mitingler, büyük fabrikalardaki, büyük mağazalardaki ve büyük otellerdeki kalabalıklar fertlere ortak yaşam alışkanlığını vermiştir. Telefon, radyo ve gramafon plakları ile, kalabalığın kaba, âdi zevkleri ve psikolojisi, en uzakta, en kuytuda olan evlere bile sürekli olarak dolmaktadır. Herkes her dakika doğrudan veya dolaylı olarak başka insanlarla iletişim halindedir. Köyünde, şehrinde veya dünyanın öbür ucundaki önemli önemsiz olaylardan haberdar olmaktadır.

Makineler her tarafta zahmet ve yorgunluğu azaltmıştır. Şehirlerde olduğu gibi köylerde; fabrika ve atölyelerde olduğu gibi evlerde, yollarda, kırlarda ve çiftliklerde işi kolaylaştırmıştır. Merdivenlerin yerini asansörler aldı, yürümeye ihtiyaç kalmadı. Gidilecek yer çok yakın olsa bile otomobil, otobüs veya tramvaylarla gidiliyor. Engebeli arazide yürümek ve koşmak, dağlara tırmanmak, el aletleriyle toprağı işlemek, ormanla savaşmak, yağmura, güneşe, rüzgara, soğuğa, sıcağa göğüs germek gibi doğal egzersizlerin yerini şimdi tehlikesiz,
muntazam egzersizler aldı ve makineler zahmeti ortadan kaldırdı. Her yerde tenis kortları, golf sahaları, kayak yerleri, sıcak sulu havuzlar, bozuk
havalarda atletlerin antrenman ve müsabaka yaptıkları kapalı stadlar var. Herkes böylece devamlı çalışarak ve yorgunluğu yok ederek kaslarını geliştirebilmektedir.

Sığır ve koyun eti artık esas yiyecek olmaktan çıkmıştır. Süt, kaymak, tereyağı, kepeğinin alınmasıyla daha beyaz hale getirilen unlar, tropikal ve ılımlı ülkelerin meyveleri, sebzeler, salatalar, şekerleme, krema şeklinde bol miktarda tatlı, modern besinlerin başlıcalarını oluşturuyor. Çocuk gıdaları çok değişti ve bollaştı. Yetişkinlerin gıdası da öyle. Büro ve fabrikalarda iş düzeni, yemek saatlerini de düzene sokmuştur.

Eğitim-öğretimin büyük ölçüde yayılmasına imkan veren de bu zenginliktir. Her tarafta okullar, üniversiteler açılmış, bunlar derhal öğrenci kitleleri tarafından istila edilmiştir. Gençlik, modern dünyada ilmin rolünü anlamış bulunuyor.

Modern insanların yaşama tarzı sağlığın, tıbbın ve Pastör tarafından yapılan buluşların sonucu olan prensiplerin izlerini

almıştır. Pastör doktrinlerinin yayılması, bütün insanlık için son derece önemli bir hadise oldu. Bu doktrinler sayesinde zaman zaman medenî ülkeleri kasıp kavuran bulaşıcı hastalıklar yok edildi. Temizliğin şart olduğu ispat edildi.

Bizim içine daldığımız fikrî ve manevî ortam da ilimle şekillenmiştir. Bugünkü insanların zihniyetini yaşatan dünya, a-talarımızın dünyası değildir.

Bugünün insanları her gün gazete okuyacak, politikacıların radyoda yayınlanan nutuklarını, şarlatanları ve havarileri dinleyecek kadar eğitim görmüşlerdir. Bunlar, teknikleri her gün biraz daha gelişen sosyal, politik ve

ticarî propaganda ile doymuştur. Aynı zamanda basitleştirilmiş ilmî ve felsefî kitapları, makaleleri okumaktadırlar. Fiziğin ve astrofiziğin harikulade
buluşları sayesinde evrenimiz şaşılacak kadar büyümüştür. Bizim evrenimiz tamamen mekanik olmuştur. Varlığını fizik ve astronominin tekniklerine borçlu olduğuna göre başka türlü de olamaz. Bugün canlı varlıkları kuşatan her şey gibi o da cansız madde ilimlerinin harikulade
gelişiminin bir ifadesidir.

Çevremizdeki Değişmeler

Her canlı varlık, çevresine sıkı sıkıya tâbi olur ve uygun bir gelişmeyle bu çevrenin çalkantılarına, değişikliklerine uyum sağlar. Demek ki, insanların yaşayış tarzı, mesken, beslenme, eğitim, fikrî ve manevî alışkanlıklarla nasıl tesir altında kaldığını, çağımız medeniyetinin bunları nasıl empoze ettiğini kendi kendimize sormalıyız. Bu çok ciddî soruya cevap verebilmek için, bugün bilimsel buluşların ilk uygulanışlarından faydalanan toplumların şimdi başlarına gelenleri dikkatle incelemek gerekir. insanların çağımız medeniyetini sevinçle karşıladıkları besbelli. Kırlardan köylerden kalkıp süratle şehirlere, fabrikalara geldiler. Yeni çağın düşünce ve hayat tarzını kısa zamanda kabullendiler. Eski alışkanlıklarını tereddütsüz terkettiler, çünkü o alışkanlıklar daha fazla çaba harcamalarını gerektiriyordu.

Bir fabrikada veya büroda çalışmak, tarlada çalışmaktan daha az yorucudur. Çiftliklerde bile hayat meşakkati makineler sayesinde çok azalmıştır. Modern evler bize tatlı ve değişmeyen bir hayat sağlıyor. Konforu, ışığı ile içinde oturanlara huzur ve memnuniyet hissi veriyor. Bu evlerin düzen ve biçimi de eski ev hayatının gerektirdiği zahmeti çok azaltmış bulunuyor.

Sağlık durumlarımızın düzeldiği muhakkaktır. Ölüm oranı düşmekle kalmadı, her fert daha güzel, daha iri, daha kuvvetli oldu. Bugün çocukların boyu, anne ve babalarının boylarından daha uzun. Beslenme tarzı ve beden hareketleri vücut yapısını büyütmüş, adale gücünü arttırmıştır.

Akıl Hastalıklarında Artış

Çocukluk ve gençlik yaşlarında ölüm oranındaki büyük azalmanın bazı mahzurları olup olmadığını kendi kendimize sormamız gerekir. Gerçekten zayıflar da kuvvetliler gibi korunuyor. Doğal seleksiyonun artık rolü yok.

İlimler tarafından böylece korunan bir ırkın geleceğinin ne olacağını kimse bilmiyor. Fakat bundan çok daha ciddî ve çözüm isteyen bir mesele ile karşı karşıya bulunuyoruz.

Çocuk ishali, verem, difteri, tifo gibi hastalıklar ortadan kalkarken ve ölüm de azalırken, akıl hastalıklarının sayısı artıyor. Bazı memleketlerde,
tımarhanelerde göz altında bulundurulan delilerin sayısı,

hastanelerdeki bütün öteki hastaların sayısını aşıyor. Deliliğin yanısıra sinir dengesizliği de çoğalıyor. Bu, bireylerin mutsuzluğunda, aile ocaklarının yıkılmasında en etkili unsurlardan biridir. Belki bu ruh bozukluğu medeniyet için, tıbbın özellikle meşgul olduğu mikroplu hastalıklardan daha tehlikelidir.

Çocukların ve gençlerin eğitimi için büyük harcamalar yapılmasına rağmen, seçkin entelektüeller pek artmış görünmüyor. Orta tabaka şüphesiz daha çok okumaktadır, daha eğitimli ve intizamlıdır. Okuma zevki de daha çoktur. Bugün eskiye nazaran çok daha fazla dergi ve kitap satın alınıyor. Bilim, edebiyat ve sanatla ilgilenen insanların sayısı artmıştır. Fakat halkı, genelde sanat ve ilmin sahteleri, edebiyatın en bayağı örnekleri çekiyor.

Öğrencilerin ve çocukların tâbi tutulduğu mükemmel hijyen şartları,

okullarda gösterilen ilgi, bunların fikrî ve ahlakî seviyelerini yükseltmeyi başarmışa benzemiyor. Hatta bunların fiziksel gelişmeleriyle zihinsel
gelişmeleri arasında çoğu zaman bir uyuşmazlık olup olmadığı da düşünülebilir. Kısacası belirli bir ırkta vücut büyümesinin bugün
zannettiğimiz gibi bir ilerleme eseri mi, yoksa bir yozlaşma mı olduğunu bilemiyoruz. Gerçi çocuklar, zorlamanın kalktığı, yalnız hoşlandıkları şeyi yaptıkları, zihin yormayan ve pür dikkat olmaları istenmeyen o-kullarda daha mutludurlar. Fakat böyle bir eğitimden elde edilen sonuçlar nelerdir?

Çağımız medeniyetinde fert, oldukça büyük ve hayatın pratik tarafına yönelmiş bir faaliyetle, bilgisizlikle, bir çeşit kurnazlıkla ve içinde bulunduğu çevrenin derin bir şekilde etkilenmesinden doğan zihinsel bir zaaf ile karakterini buluyor. Ahlakî temeller olmayınca zeka da çöküyor görünmektedir. Vaktiyle Fransa'ya ait olan bu özellik belki de bu yüzden
belirgin bir şekilde azalmıştır. Birleşik Amerika'da da okulların ve üniversitelerin çoğalmasına rağmen fikrî seviye düşük kalmaktadır.

Çağımız medeniyeti aynı zamanda zeki, cesur, hayal gücü olan bir seçkin aydınlar zümresi yetiştirmekten acizdir. Hemen hemen bütün
memleketlerde, siyasî, ekonomik ve sosyal işlerin idarî sorumluluğunu taşıyanların, entelektüel ve ahlak çapında bir düşüşü var.

Malî, sınaî ve ticarî organizasyonlar, muazzam bir şekilde büyümüştür. Bunlar yalnız kuruldukları ülkelerin şartlarından değil, aynı zamanda komşu ülkelerin ve bütün dünyanın şartlarından etkilenirler. Her millette sosyal gelişmeler büyük bir süratle meydana geliyor. Hemen hemen her
tarafta siyasî rejimin değeri yeniden ele alınmaktadır. Büyük demokrasiler devam etmelerini ilgilendiren ve derhal çözüm yolu bulunması gereken korkunç
meselelerle karşı karşıya bulunuyorlar.

İnsanlık, çağımız medeniyetine büyük ümitlerle bağlanmış olmasına rağmen bu medeniyetin, tutulan tehlikeli yolda kendini idare edebilecek kadar cesur ve zeki insanları yetiştirmekten âciz olduğunu da farkediyoruz. insanlar, kendi kurdukları müesseselerle aynı hızda ve aynı zamanda
gelişememişlerdir. Medeniyetimizi tehlikeye düşürenler, özellikle başkanların cehaleti, fikrî ve ahlakî bakımdan zayıf oluşlarıdır.

Çevre Değişiklikleri ve Meydana Getirdiği Zararlar

Çağımız medeniyeti kötü durumdadır, çünkü bize uygun değildir. Bu medeniyet bizim gerçek tabiatımız bilinmeden kurulmuştur. İlmî
buluşlardan, insan iştihasından, hayalinden, teorilerinden ve

arzularından doğmuştur.
İlim, birkaç dâhi insanın tesadüfen doğuşlarına, onların
zeka şeklinde, meraklarının tuttuğu yola göre gelişmiştir.
Asla insanların durumunu
düzeltme arzusundan ilham almamıştır. Buluşlar bilginlerin
duyuşlarına ve mesleklerinin az çok tesadüfi şartlarına göre
meydana gelmiştir. Eğer
Galileo, Newton yahut Lavoisier zekalarının gücünü beden ve
şuurun araştırması için kullansalardı, belki dünyamız
bugünkünden farklı olurdu.
İlim adamları nereye gittiklerini bilmezler. Onları tesadüfler, ince
muhakemeler ve bir çeşit açık görüş ve sağduyu yönlendirir. Bu
bilginlerin her biri apayrı bir âlemdir ve kendi kanunlarının
idaresindedir. Zaman
zaman başkaları için pek belirsiz, karanlık görünen şeyler
onlar için aydınlanır. Genel olarak buluşlar, sonuçlarının
ne olacağı bilinmeden yapılmışlardır. Fakat
medeniyetimize şekil veren de bu sonuçlardır.

İlmî buluşların zenginlikleri arasında bir tercih yaptık. Ve bu tercih asla insanlığın yüksek menfaati düşünülerek yapılmış değildir, sadece bizim
doğal eğilimlerimizi takip etmiştir. Yeni icadlara başarı sağlayan, en büyük kolaylık ve asgari gayret, bize hızın, değişikliğin ve konforun verdiği zevk, kendimizden kurtulmak ihtiyacı gibi prensiplerdir.
Fakat, hızlı ulaşım araçlarının, telgraf ve telefonun, yazı yazan, hesap eden ve evlerde eskiden pek ağır yapılan bütün işleri yapan makinelerin, modern iş tekniklerinin muazzam bir tempoda hızlanmasına insanların nasıl
tahammül edeceklerini kimse düşünmemiştir. Uçağın, sinemanın, otomobilin ve televizyonun bütün dünya tarafından alınıp benimsenmesi,
tıpkı çağların karanlıkları içinde alkol kullanılmasının yaygınlığı gibi, doğal bir eğilimden doğmuştur. Evlerin buharla ısıtılması, elektrikle kimyasal
işlemlere tâbi tutulması, sadece zevkli ve elverişli oldukları için kabul edilen yeniliklerdir. Fakat onların insanlar üzerine muhtemel etkilerinin ne olacağı düşünülmemiştir.
Endüstriel çalışmanın kurumsallaşmasında fabrikaların, işçilerin psikolojik ve zihnî durumlarına tesiri tamamen ihmal e-dilmiştir. Modern endüstri, bir kişinin veya birkaç kişilik grubun mümkün olduğu kadar çok para kazanması için, asgarî masrafla azamî menfaat sağlamak esası üzerine kurulmuştur.
Büyük şehirlerin kurulması bizler düşünülerek olmuş değildir. Modern binaların şekli ve büyüklükleri, arsanın metre karesinden azamî gelir elde etmek, kiracılara hoşlanacakları büro ve lojmanlar sunmak fikrinden
hareket edilerek verilmiştir. Böylece, dar bir alana çok sayıda insan toplayan dev binalar yapılmıştır. Bu insanlar da oralarda oturmaktan zevk alıyorlar, çünkü konfor ve lüksten faydalanıyorlar, fakat asıl lüzumlu olandan
mahrum kaldıklarını farketmiyorlar.
Modern şehir bu dev yapılardan, karanlık, tozlu, dumanlı, benzin kokulu, kamyon ve tramvayların kulak delici gürültüsü ile dolu, büyük bir
kalabalığın dolup taştığı yollardan müteşekkildir. Modern şehir, sakinlerinin iyiliği için kurulmamıştır.

Gazetelerin Hayatımıza Etkisi

Hayatımız büyük ölçüde gazetelerin etkisi altındadır. Reklamlar sadece üreticinin menfaati için yapılır, asla tüketicinin menfaati için değil. Mesela halk, beyaz ekmeğin kara ekmekten daha iyi olduğuna inandırılır. Oysa un iyice sık elekten elenmiş, böylece en faydalı unsurlarından ayrılmıştır. Fakat böylesi daha iyi korunuyor ve ekmek yapımı da daha kolay oluyor. Ayrıca değirmenci ve fırıncılar daha çok para kazanıyorlar. Tüketici de

onu, daha düşük kaliteli olduğunun farkına varmadan, bunu hiç düşünmeden yiyor.
Ekmeğin başlıca gıda olduğu bütün memleketlerde halk, dejenere oluyor. Ticarî ilanlar için büyük paralar harcanmaktadır.. Bundan dolayı da faydasız, hatta çoğu zaman zararlı olan pek çok yiyecek ve ilâç medenî insanlar için bir zaruret halini almıştır.Daha yapılı, çok kilolu veya şişman çocuklar zayıflardan üstün müdür? Zekanın, faaliyetin, cesaretin hastalıklara karşı direncin gelişmesi, bireyde hacmin büyümesine bağlı değildir. Okullarda, üniversitelerde verilen ve özellikle hafıza kültüründen ibaret olan eğitim, gerçekten aklî dengeye, sinir sağlamlığına, muhakameye, manevî cesarete, yorgunluğa karşı dayanma gücüne sahip olması gereken çağımız insanlarına hitap ediyor mu?
İnsanlar, akıl ve sinir hastalarıyla, beyin zaafı ile de tehlikeli bir tehdit

karşısında oldukları halde, sağlık uzmanları neden insanlar yalnız mikroplu hastalıklara maruz kalıyormuş gibi hareket ederler? Hekimler, eğitimciler ve sağlık uzmanları hiçbir menfaat ummadan insanların yararına çalışmalarına rağmen amaçlarına ulaşamıyorlar. Çünkü realitenin ancak bir kısmını içine alan şemaları hedefliyorlar. Arzularını, hayallerini veya doktrinlerini somut insanın kendisi sananlar için de durum böyledir. Bunlar insana ayrılan bir
medeniyet kuruyorlar, oysa bu medeniyet ancak insanın eksik ve acayip bir imajına uygun düşüyor. Bütün ayrıntılarıyla teorisyenlerin zihninde kurulan hükümet sistemleri, iskambil kâğıtlarından yapılmış şatolardan başka bir şey değildir.
İnsan ilişkileri kanunlarının henüz meçhul olduğunu unutmamalıyız. Sosyoloji, ekonomi ve politika ancak tahminî, varsayıma dayanan ilimlerdir. Görülüyor ki, ilim sayesinde bizi kuşatmasını başardığımız çevre bize uygun değildir, çünkü tesadüfen, insan tabiatını yeterli derecede bilmeden ve onlar dikkate alınmadan kurulmuştur.

İnsanı Tanımak

Madde ilimlerinde muazzam ilerlemeler kaydedilirken canlılara dair ilimler pek ilkel kalıyordu. Biyolojideki gecikme, atalarımızın yaşam şartlarına, hayat fenomenlerinin kompleks o-luşuna ve matematikten hoşlanan
idrâkimizin tabiatına bağlanabilir. İlmî buluşların uygulaması, maddî ve zihnî dünyamızı değiştirmiştir. Bu değişmelerin üzerimizdeki tesirleri büyüktür. Bunların kötü tesirleri kendimizi gereği gibi dikkate
almayışımızdan ileri gelmiştir. Mekaniğe, fiziğe ve kimyaya eski hayat şekillerimizi rastgele değiştirme gücü veren şey, bizim kendimizi
bilmeyişimiz, bu konudaki cehaletimizdir.
İnsan her şeyin ölçüsü olmalıydı.. Oysa insan da içinde ya-, sadığı âlemde bir yabancıdır. Bu âlemi kendisi için. yapılandırmayı bilememiştir, çünkü kendi tabiatına dair olumlu bir bilgisi yoktu. Demek ki, cansız şeyler
ilimlerinin canlı varlıklar ilimlerine göre muazzam ilerleme kaydetmiş olması, insanlık tarihinin en feci olaylarından biridir. Zekamız ve buluşlarımızla kurulan çevre, bizim ne boyumuza, ne de biçimimize uygundur. Bize yaramıyor.
Bu çevrede mutsuzuz. Asıl
zayıflamakta olanlar, endüstri medeniyetinin doruğuna ulaşmış olan gruplar veya milletlerdir. Barbarlığa dönüşleri çok hızlı olanlar yine bunlardır. İlmin onlara getirdiği rakip çevre karşısında savunmasız kalıyorlar.
Gerçekte bizim medeniyetimiz, bundan önceki medeniyetlerde olduğu gibi öyle şartlar meydana getirdi ki, anlayamadığımız sebeplerden dolayı bu şartlar altında hayat imkansız oluyor.

Yeni site sakinlerinin endişe ve
felaketleri, onların siyasî, ekonomik, sosyal müessesselerinden ve bilhassa kendi çöküşlerinden doğmaktadır. Bunlar, hayat ilimlerinin cansız madde ilimlerinden geride kalmış olmasının kurbanlarıdır.
Bu hastalığa ancak, kendi hakkımızda çok derin bir bilgi i-lâç olabilir. Bu bilgi sayesinde modern yaşayışın şuurumuza ve vücudumuza hangi mekanizmalarla zarar verdiğini göreceğiz. Bu çevreye nasıl uyacağımızı, bundan nasıl korunacağımızı ve bir devrim kaçınılmaz hale geldiği zaman onun yerine neyi koyacağımızı öğreneceğiz. Bu bilgi bize ne olduğumuzu, güçlerimizi ve bunları nasıl günün meseleleri haline getireceğimizi göstererek, fizyolojik zaafımızı, fikrî ve ahlakî hastalıklarımızı açıklayacaktır. Organik ve ruhsal faaliyetlerimizi içine hapseden şiddetli kanunları ancak bu bilgi açıklayabilir. Yasakla yasak olmayanı ayırt etmemizi, çevremizi ve

kendimizi keyfimize göre değiştirmekte serbest olmadığımızı yalnız o öğretebilir. Çağımız medeniyeti hayatın doğal şartlarını kaldırdığından beri insan ilmi, bütün ilimlerin en gereklisi olmuştur.

Bölüm 2
insan ve ilim

İnsanın
İlmi

İnsan ilmindeki cehaletimizin özel mahiyeti var. Bu cehalet, ne lüzumlu bilgi toplama güçlüğünden, ne bu bilginin doğru olmayışından ve ne de az oluşundandır. Aksine, insanlığın çağlar boyunca kendi hakkında biriktirdiği bilgilerin son derece bol ve karışık olmasından ileri geliyor. Aynı zamanda, vücut şuurumuzu araştırma işini paylaşmış olan ilimlerin hemen hemen sayısız parçalara ayırmasından da ileri geliyor.

Bu bilginin büyük bir kısmı kullanılmadan kalmıştır. Aslında kullanılması da çok güçtür. Onun kısırlığını; hekimliğin, sağlığın, pedagojinin, sosyal, politik ve ekonomik hayatın esası olan klasik şema fakirliği ile açıklarız.

Bununla beraber, insanların kendilerini tanıma çabası gösteren, canlı ve zengin muazzam tarif yığınları, gözlemler, doktrinler ve hayaller realitesi var. Bilginlerin ve filozofların varsayımları ve sistemleri yanında, geçmiş nesillerin tecrübelerinde olumlu sonuçlar, akıllıcave bazen ilmin teknikleri ile yapılmış bir yığın gözlem mevcut. Mesele, bu dağınık şeyler arasında makul bir tercih yapmaktan ibaret kalıyor.

İnsan varlığını ilgilendiren pek çok kavram arasında bazıları, bizim zekamızın mantıksal yapısını oluşturur. Bunlar dünyada bizim tarafımızdan gözlemlenebilir, hiçbir canlıya uygulanamaz. Diğer bazıları da tecrübenin saf ve basit ifadeleridir. Bu kavramlara Brigdmann "operasyonel" adını vermiştir. Operasyonel bir kavram, onu elde etmek için yapılması gereken operasyon ve operasyonlar serisiyle çakışır. Aslında her olumlu bilgi herhangi bir tekniğin kullanılmasına bağlıdır.

Herhangi bir kavramın açıklığı ve doğruluğu, onu elde etmemize yarayan operasyonların doğruluğuna bağlıdır. Eğer insanı madde ve bilinçten oluşmuş diye tarif edersek, anlamsız bir fikir ileri sürmüş oluruz. Çünkü bedenin madde ile şuur a-rasındaki ilişkileri bugüne kadar tecrübe sahasına aktarılamadı. Fakat insanı, psikokimyasal, fizyolojik ve psikolojik faaliyetler gösteren bölünmez bir bütün sayarak operasyonel bir tanımını yapabiliriz.

Fizikte olduğu gibi, biyolojide de ilme temel olacak ve her zaman doğru olarak kalacak kavramlar bazı gözlem usullerine bağlıdır.

Mesela bugün beyin kabuğunun hücreleri, onların piramid

biçimindeki yapısı, dallanıp uzanışları, kaygan aksonları hakkındaki mevcut anlayış, Ramon Y. Cajal'in tekniklerinin sonucudur. Bu bir operasyonel kavramdır, ancak gelecekte teknolojinin ilerlemesiyle değişecektir. Fakat beyin hücreleri zihinsel oluşumların merkezidir demek, değersiz bir iddiadır, çünkü beyin hücrelerinin içinde zihinsel bir oluşumun varlığını görebilmek, bunu gözlemlemek için bir araç yoktur. Sağlam zemin ü-zerine inşaat imkanını bize ancak operasyonel kavramlar (mefhumlar) verebilir. Kendi hakkımızda sahip olduğumuz muazzam sayıda bilgi arasından, yalnız zihnimizde değil, aynı zamanda tabiatta da mevcut olana karşılık gelen müsbet verileri seçmek zorundayız.

Biliyoruz ki, operasyonel kavramlar arasmda insanla ilgili o-lan bazıları insana, bazıları bütün canlılara, diğer bazıları ise kimyaya, fiziğe ve mekaniğe aittirler. Canlı madde organizasyonunda kaç çeşit tabaka varsa o

kadar ayrı kavram sistemleri vardır. Ağaçlarda, bulutlarda olduğu gibi, insan dokularında, elektronik, atomik ve moleküler yapılar seviyesinde, zamanmekan devamı, enerji, kuvvet, kütle ve iç durum kavramlarını kullanmak
gerekir. Aynı zamanda ozmotik tansiyon, elektrik yükü, ion, incelik, su ve ışık geçirmezlik, yayma kavramlarını da kullanmak lazımdır. Moleküllerden daha büyük olan maddî birikimler seviyesinde zerre, dağılma, emme, koyulaşma kavramları görülür. Moleküller ve onların kombinezonu hücreleri kurdukları ve hücreler birbirleriyle organlar ve organizmalar halinde birleştikleri zaman, yukarıdaki kavramlara kromozom, gen, irsiyet, intibak, fizyolojik zaman, refleks, içgüdü
v.s. kavramlarını da ilave etmek gerekir. Bunlar fizyolojik kavramlardır. Fizikokimyasal kavramlarla birlikte bulunurlar, fakat onlara dönüştürülemezler. Organizasyonun en üst tabakasında, moleküllerden, hücrelerden ve dokulardan başka uzuvlar, birtakım sıvılar ve şuurdan oluşan bir kompoze vardır. Fizikokimyasal ve fizyolojik kavramlar yetersiz hale gelirler. Bunlara, insan canlısına has olan bazı psikolojik kavramları da ilave etmeliyiz. Mesela zeka, ahlak duygusu, estetik duyusu, sosyal duyu
gibi. Termodinamik kanunların ve uygulamaların yerine mesela, asgari bir gayretle azami bir haz veya randıman, hürriyet ve eşitlik a-rama prensiplerini koymak zorundayız. Kavramların her sistemi, meşru olarak ancak ait olduğu ilmin sahasında kullanılabilir. Fizik, kimya, fizyoloji, psikoloji kavramları vücut yapısının üst üste olan tabakalarına uygulanabilir. Fakat bir tabakaya has olan
kavramların başka bir tabakaya has olan kavramlarla karıştırılmaması şarttır.

Kendi hakkımızda sahip olduğumuz verilerdeki karışıklık özellikle olumlu olaylar arasında ilmî, felsefî ve dinî sistem kırıntılarının mevcut olmasından ileri geliyor. Herhangi bir sisteme zihnimizin takılması, gözlemlediğimiz fenomenlerin görünüş ve anlamını değiştiriyor. Her devirde insanlık kendini, doktrinler, inançlar ve hayallerle boyanmış camların ardından seyretmiştir.

İşte bu yanlış veya sahte bilgiler yok edilmelidir.

Olumlu gözlemler ve gerçek olaylar yanında olumlu ve gerçek olmayan bir yığın şey vardır ki, bunların da bir yana atılmamaları gerekir. Şüphesiz,
insan bilgisini sağlam bir temele ancak operasyo-nel kavramlarla oturtabiliriz. Fakat gelecekteki yapıların planlarını doğuracak olan varsayımları da bize yalnız yaratıcı hayal gücü ilham edebilir. Demek ki, sağlam ilmî tenkid açısından hiç anlamı olmayan soruları yine de kendi kendimize sormaya devam etmeliyiz. Zaten zihnimize,

imkansızı ve
tanınmazı araştırmayı yasaklasak bile bunda başarılı
olamayız. Yani zihnimize yasak koyamayız.
Merak, tabiatımızın bir gereğidir, hiçbir kurala uymayan kör bir etki, bir iç itiştir. Zihnimiz dış dünyaya ait şeyler etrafında ve kendi içimizin
derinliğinde süzülür, tıpkı kapandığı yerin en küçük
ayrıntısını hünerli bacaklarıyla eşeleyip araştıran bir farecik gibi, muhakemesiz ve karşı konulmaz bir şekilde bir çıkış
yeri arar. Bize evreni keşfettiren işte bu araştırıcı ruhtur. Bu merak bizi karşı koyamayacağımız bir tarzda peşine
takar, meçhul yollara götürür. Ve; aşılmaz dağlar, rüzgardan dağılan duman gibi onun önünde kaybolup gider.

İnsanı İncelemek

İnsanı tam olarak araştırmak şarttır. Klasik şemalardaki fakirlik,

bilgilerimizin genişliğine rağmen, oldukça genel bir bakışla kendimizi kuşatamamaktan ileri geliyor. Gerçekten, mesele, insanın belli bir çağda ve belli hayat şartları altında arzet-tiği görünüşü kavramak değil, onu, normal görünüşteki ve aynı zamanda mevcut olan bütün etkinlikleriyle kavramaktır. Böyle bir bilgi ancak, gerek bugünkü dünyamızda gerek geçmişte organik ve zihinsel kudretimizin yansımalarını dikkatle araştırmak suretiyle elde edilir. Aynı zamanda, bizim dış çevre ile fizikî, kimyevî ve psikolojik ilişkilerimizi, yapımızın hem analitik hem sentetik incelemesi ile oluşturulabilir.

Ayrıcalıklı hiçbir saha yoktur. İç dünyamızın sonsuzluğunda her şeyin bir manası var. Onların arasından, duygularımıza, keyfimize, zekamızın ilmî ve felsefî şekline göre yalnız uygun düşeni almalıyız. Bir konunun güç veya karanlık olması, onu ihmal etmek için yeterli sebep değildir. Bütün metodlar kullanılmalıdır. Matematik dilinde ifade edilebilen ilişkiler, ifade e-dilemeyen ilişkilerden daha üstün bir gerçeğe sahip değildirler.

Realite, son derece değişik şekillerde görülür. Şuurun bir hâli, bir kol kemiği, bir yara da gerçek olan şeylerdir. Bir fenomenin önemi tekniklerimizin onun araştırılmasına kolayca uygulanabilmesinden ileri gelmez. Bir fenomene, gözlemi yapana ve onun metodlarına göre değil; konu, yani insan göz önünde tutularak hüküm verilir. Çocuğunu kaybeden bir annenin çektiği acı, karanlık gecelere dalan mistik bir ruhun sıkıntısı, bir kanser tarafından kemirilen hastanın çektiği ıstırap, ölçülür şeyler olmadıkları hâlde pek belli hakikatlerdir. Gaipten haber verme işinin tekrarlanamadığı ve ölçülemediği bahanesiyle, gaipten haber verme olaylarının araştırılmasını ihmal etmeye hakkımız yoktur. Meselâ, kronaksinin basit bir metodla ölçülebilmesi, fakat gaipten haber verilenin ölçülememesi böyle bir hak . doğurmaz. Bu envanterde mümkün olan bütün usuller kullanılmalı, ölçülemeyen şeyler için de gözlem ile yetinilmelidir.

Çok defa herhangi kısma, diğer kısımların zararına olarak abartılı bir önem verilir. İnsanın çeşitli görünüşlerini dikkate almaya mecburuz. Her bilgin, pek bilinen meslekî bir defor-masyonla, insanı tanıdığını zanneder; oysa onun pek küçük bir parçasını bilmektedir. Kısmî görünüşler bütünü ifade ediyormuş gibi düşünülür. Bu kısmî görüşler de, zaman zaman ferde veya topluma, fizyolojik iştahlara veya zihnî faaliyetlere, kas veya beyin gücüne, güzelliğe ve yararlı olmaya daha fazla önem veren modaya uyularak ve tesadüfi olarak alınmışlardır. Bundan dolayı insan bize pek çok çehresiyle görünür. Biz de bu çehrelerden birini keyfimize göre seçer, ötekileri unuturuz.

Bazen önemli olaylar tamamen yok ediliyor. Zihnimizin, çağımızın ilmî veya felsefi inanışlarının çerçevesine girmeyen şeyleri bir tarafa atmak gibi doğal bir eğilimi vardır. Sonuçta, bilginler de insandırlar. Dönemlerinin ve çevrelerinin peşin hükümleriyle doludurlar. Eldeki teorilerle izah edilmeyen şeylerin mevcut olmadığına inanmakta gönüllülük gösterirler.
İlk bakışta ilmî metod, bütün etkinliklerimizin incelemesine uygulanamaz görünüyor. Besbelli ki, biz gözlemciler insan şahsının uzandığı bütün bölgelere nüfuz etmek kabiliyetinde değiliz. Bizim tekniklerimiz, boyutları olmayan şeyleri sezemiyor, sadece zaman ve mekânda yer alabilen şeylere ulaşabiliyor. Övünmeyi, nefreti, aşkı, güzelliği, dindar ruhun Allah'a yükselişini bilgin ve sanatkârın rüyasını ölçemiyor. Fakat, bu psikolojik
durumların maddî sonuçlarını ve fizyolojik görünüşünü kolayca kaydediyor. Aklî ve manevî faaliyetlerin sık sık ortaya konması, benzerlerimize karşı belli

bir tutumla ifade ediliyor. Moral, estetik ve mistik fonksiyonlar, tarafımızdan işte bu şekilde dolaylı olarak keşfedilir. Bu pek iyi tanınmayan bölgelerde gezinenlerin anlattıkları da elimizdedir. Fakat bunların tecrübelerinin sözle
ifadesi genellikle şaşırtıcıdır. Entelektüel sahanın dışında hiçbir şey apaçık tarif edilemez.
Bir şeyin tarifinin imkansız oluşu, onun mevcut olmadığını göstermez. Gemi sis içinde ilerlerken kayalar görünmez, ama mevcutturlar. Zaman zaman
tehdit edici şekilleri görünüverir. Sonra sis tekrar üzerlerini kaplar. Sanatkârların ve özellikle büyük mistiklerin hayallerinde görünüp kaybolan realite de böyledir. Tekniklerimizle sezemediğimiz, tutamadığımız bu şeyler, vukuf sahiplerine yine de görünür, bir iz bırakırlar, ilim, tarife göre nüfuz edemediği manevî âlemi işte bu şekilde dolaylı olarak tanır. Demek ki, insan bütün olarak ilmî tekniklerin hükmü altındadır.

insan ve İlim

insan hakkında sahip olduğumuz verilerin tenkidi bize, müsbet ve çok bilgi veriyor. Bu bilgiler sayesinde faaliyetlerimizin tam bir envanterini yapabiliriz. Bu envanter bize klasik şemalardan daha zengin şemalar yapma imkânını verecektir. Fakat bu suretle elde edilen ilerleme pek büyük olmayacaktır.
Daha ilerilere gitmek ve insan hakkında gerçek bir ilim meydana getirmek gerekecektir.
Bir ilim ki, bütün bilinen tekniklerle, iç dünyamızda daha derin keşifleri mümkün hale getirecek ve aynı zamanda, her parçayı bütününe göre etüd
etme zaruretini gerçekleştirecektir, oöyle bir ilmi geliştirmek için dikkatimizi bir süre mekanik i-lerlemeden ayırmamız şart olacaktır.
Herkes servet ve konforu arttıran şeylerle ilgileniyor. Fakat hiç kimse, herbirimizin bünyevî, fonksiyonel ve zihinsel vasıflarımızı geliştirmenin bir zaruret olduğunu düşünmüyor. Zekanın ve iç duyguların sıhhati, ahlak disiplini ve manevî gelişme de organik sağlık ve mikroplu hastalıkların önlenmesi kadar zarurîdir.
Mekanik icatların sayısını arttırmanın hiçbir avantajı yoktur. Belki de fizik, astronomi ve kimya keşiflerine daha az ö-nem vermek gerekecektir. Şüphesiz saf ilim bize hiçbir zaman doğrudan doğruya bir kötülük getirmez. Fakat büyüleyici güzelliği ile zekâmızı cansız madde içine hapsedince tehlikeli oluyor. Bugün insanlık bütün dikkatini kendi üzerine, manevî ve zihinsel güçsüzlüğünün sebepleri üzerine yoğunlaştırmalıdır. Konforu, lüksü,
güzelliği, medeniyetimizin karmaşıklığı ve büyüklüğünü zaafımız yüzünden sevk ve idare edemeyeceksek, bunları arttırmak neye yarar? Irkların en soylu unsurlarını yitirmeye ve

maneviyatsızlaştırmaya yönelten bir yaşam tarzını sürdürmek faydasızdır.
Dikkatlerimizin bugün tutmuş olduğu yoldan çıkıp başka bir yol tutması lâzımdır. Fizik ve fizyolojikten ayrılıp zihinsel ve manevî yola yönelmelidir. Şimdiye kadar insanlarla uğraşan i-limler faaliyetlerini, konularının bazı görünüşleri ile sınırlamışlardır. Demek ki, gerekli olan, radikal bir yön değişimidir. Bu değişim hem bizim ruh ve bedenimizi paylaşan özel ilimlere kendini adamış uzmanlar, hem de uzmanların keşiflerini genel görünüşleriyle bir araya getirebilecek bilginler ister. Yeni ilim, a-naliz ve sentez olmak üzere iki yönde gayretle, faaliyetimize bir temel olması için, hem oldukça tam hem de oldukça basit bir insan kavramına doğru ilerlemelidir.

İnsan Bir Bütündür

İnsan bir bütündür parçalara ayrılamaz. Eğer organlarını birbirinden ayırsaydık var olarak kalmazdı. Fakat bölünmez olmakla beraber çeşitli
görünüşler arzeder. Onun bu görünüşleri, aynı cinsten olmayan birliğinin, duyu organlarımız karşısındaki yansımasıdır. Onu, ayrı biçimlerde görünen bir elektrik lambasına, bir termometreye, bir voltametreye ve bir fotoğraf camına benzetebiliriz. Biz onu kendi basitliği içinde doğrudan doğruya kavrayabilecek bir kabiliyette değiliz. Onu duyu organlarımızla ve fennî
âletler aracılığıyla seziyoruz. Araştırma âletlerimize göre onun faaliyeti bize, fiziksel, fizyolojik veya psikolojik olarak görünüyor. Etkinliğinin çokluğu dolayısıyla da çeşitli tekniklerle analiz edilmesini istiyor. Bize bu teknikler vasıtasıyla i-fade edilirken de pek doğal olarak çok yönlülük arz ediyor. "İnsan" ilmi, bütün öteki ilimlerden yararlanır. Bu ilmin güç oluşunun sebeplerinden biri de şudur: Meselâ, psikolojik bir faktörün duygusal bir fert üzerindeki etkisini araştırmak i-çin hekimliğin, fizyolojinin, fiziğin, kimyanın usullerini kullanmak gerekir. Farzedelim ki, bu duygusal kişiye kötü bir haber verilmiş olsun. Bu psikolojik hadise aynı zamanda manevî bir ıstırap, a-sap bozukluğu, kan dolaşımında düzensizlik, kanın psiko-kimyasal değişmelere uğraması
şeklinde belirebilir. İnsan üzerinde en basit bir tecrübe, her zaman pek çok ilmin usul ve kavramlarını kullanmayı gerektirir. Herhangi bir hayvansal veya bitkisel gıdanın bir insan topluluğu üzerindeki etkisini incelemek
istersek, öncelikle bu gıdanın kimyasal bileşimini bilmek gerekir. Sonra da incelemeye tâbi tutacağımız bu insanların fizyolojik ve psikolojik durumları ile onların atalarından miras aldıkları karakterlerini bilmek gerekir. Ve nihayet, tecrübe süresince ağırlığını, boyun, iskelet şeklinin, kaslardaki gücün hastalıklara karşı istidadın, kandaki fiziksel, kimyasal, anatomik karakterlerin, sinir dengesinin, zekânın, cesaretin, verimliliğin, uzun ömürlülüğün v.s. nin değişiklikleri kaydedilir.
Besbelli ki, hiçbir bilgin tek başına, bir tek insan problemini araştırmak için gereken tekniklere sahip ve hakim olacak yetenekte değildir. Bunun içindir ki, kendimize dair bilgide ilerlemek için çeşitli uzmanlara ihtiyaç vardır. Her uzman bedenin, şuurun veya onların çevre ile olan ilişkilerinin incelenmesi için kendini vakfeder.
İnsan küçük bölgelere ayrılmıştır. Her bölgenin bir uzmanı vardır. Bu uzman, kariyerinin başından itibaren, kendini vücudun küçücük bir
parçasına hasredince, diğer kısımlar üzerinde o derece bilgisiz kalıyor ki, bu kısmı da iyice bilmesi mümkün olamıyor.
Herkes Kendi Branşında Kalmalı Bir bilim adamının sivrilmesi onu daha

tehlikeli yapıyor. Büyük keşifler veya faydalı icatlarla tanınmış olan bilginler, bir konudaki bilgilerinin diğer bütün konuları da içine aldığına inanırlar.
Mesela Edison, felsefe ve din üzerindeki görüşlerini halka bildirmekte tereddüt etmiyordu. Ve halk da bu farklı konularda onun öteki konularda olduğu kadar otoriter olduğunu sanarak sözlerini saygı ile karşılıyordu. İşte bu suretle, bilmedikleri şeyleri öğretmeye kalkışan büyük adamlar,
insanlığın bir konuda ilerlemesine katkıda bulunurken diğer bir konuda ilerlemesini geciktiriyorlar.
Günlük gazeteler bize sık sık sanayicilerin, bankerlerin, avukatların, profesörlerin, hekimlerin gece gündüz çalışarak hazırladıkları sosyolojik, ekonomik, bilimsel eserleri verir. Fakat bunların uzmanlık zihniyeti, bugünün büyük meselelerini bütün genişliği ile kavrayabilecek güçte

değildir.Şüphesiz uzmanlar gereklidir, onlar olmadan ilim ilerleyemez. Fakat çabalarında elde edilen sonuçların insana uygulanması, dağınık verileri önceden analiz edilmiş bir sentez ister. Böyle bir sentez uzmanların bir masa başında toplanmalarıyla elde edilemez. Bu, bir grubun değil, bir tek adamın gayretini gerektirir. Bir sanat şaheserini hiçbir zaman bir sanatçılar
komitesi, büyük bir keşfi de bir bilginler komitesi yapmış değildir. Üniversite ve ilmî müesseselerimizde çok dar bir sahada ihtisas yapmaya mecbur ilim adamlarından bazıları büyük bir konuyu hem kısımları, hem de bütünü ile kavrayabilecek yetenekte olabilirler. Şimdiye kadar teşvik edilenler daima dar bir sahada kalan ve çok defa manasız bir ayrıntıyı uzun uzun inceleyen kimseler olmuştur.

Bir ilim, kendi tarihinin başlangıcında zirveye ulaştığı zamankinden daha fazla üstün zekalara muhtaçtır. Mesela, büyük bir hekim olmak için, büyük bir kimyacı olmaktan daha fazla hayal ve kavrama gücüne, zekaya ihtiyaç vardır. Bu zamanda insan bilgisi ancak kuvvetli, entelektüel bir grubu kendine çekmekle ilerleyebilir. Kendilerini biyoloji ilmine adayacak
gençlerden yüksek zihinsel kabiliyetler istemek zorundayız.

Öyle görülüyor ki, uzmanlaşmadaki artış, ilim sahasında çalışanların çoğalması ve onların küçük bir konunun incelenmesi için sınırlı topluluklara ayrılmaları, zekanın da daralmasına sebep olmuştur. Şurası muhakkak ki, bir grup insan topluluğunun sayısı belli sınırları aşınca kalite de düşüyor. Bilginlerin zekalarını arttırmanın en iyi çaresi onların sayısını azaltmaktır. Küçük bir insan grubu, eğer bu grubu oluşturanlar hayal gücüne ve güçlü çalışma vasıtalarına sahip iseler,muhtaç olduğumuz insan bilgisini
geliştirmek için yeterli olacaktır. Her yıl ilmî araştırmalar uğruna büyük meblâğlar israf ediyoruz. Çünkü bu meblâğların verildiği kişilerde, yeni dünyaları fethedecekler için zarurî olan yüksek vasıflar yok. Bu vasıflara sahip nadir insanlar da fikir üretmeye imkânı vermeyen şartlar içinde tutulmaktadırlar.

Bir bilgine gereken çevreyi ne yalnız laboratuarlar, ne yalnız cihazlar, ne de mükemmel bir organizasyon temin edebilir. Modern hayat zihinsel hayata karşıdır. İlim adamları, tamamen maddî şeylere iştahı olan ve alışkanlıkları kendi alışkanlıklarından tamamen farklı bulunan bir kalabalığın içine dalmıştır. Güçlerini boş yere tüketiyor ve zamanlarının büyük bir kısmını, fikir çalışması için gerekli olan şartları aramakla kaybediyorlar.

Eskiden en büyük şehirlerde bile herkesin bedava elde ettiği inziva ve sükûnu, bugün hiçbir bilgin kendi başına temin

edecek kadar zengin değil.
Modern şehrin hareketliliği arasında, tefekküre dalmayı
mümkün kılacak inziva adacıkları kurmaya çalışmalıdır.
Böyle bir yenilik insanlığın
mutluluğu için şarttır.

İnsan ve Gözlem

İnsanlar gözlem ve tecrübeye pek yatkın değildirler. Bunlar arasında konuya uygun düşen ve nihaî sonuçları karşılaştırabileceğimiz eşit özellikte tanıklar bulmak da kolay değildir. İ-ki eğitim metodunu karşılaştırmak istediğimizi düşünelim. Bu deney için birbirine mümkün olduğu kadar çok benzeyen iki çocuk grubu seçilecektir. Bu çocuklar aynı yaşta ve aynı boyda olmalarına rağmen ayrı sosyal çevrelere mensup iseler, aynı şekilde beslenmemiş ve aynı psikolojik atmosferde yaşamamışlarsa, alınacak sonuçları karşılaştırmak mümkün değildir.
Benzer şekilde, aynı ailenin çocukları üzerinde ayrı yaşayış tarzlarının

tesirini tetkik etmek de fazla değer taşımaz. Çünkü insan ırkları saf değildir, aynı anne ve babanın çocukları birbirinden çok defa büyük ölçüde farklı olurlar. Fakat ayrı şartların etkisi altında davranışları tetkik edilen çocuklar aynı yumurtadan meydana gelmiş ikizler ise, sonuçlar ispatlayıcı olur. Genel olarak yaklaşık sonuçlarla yetinmek zorunda kalıyoruz. İnsan ilminin yavaş ilerlemesinin sebeplerinden biri de budur.

Fizik, kimya ve fizyoloji ile ilgili araştırmalarda, şartları iyice bilinen ve nispeten basit sistemleri daima ayrı tutmak isteriz. Fakat insanı bütünüyle ve çevresiyle olan münasebetleriyle gözlemlemek söz konusu olunca, işte bu imkansızdır. Bundan dolayı gözlemci, fenomenlerin karışıklığı içinde kendini kaybetmemek için son derece ileri görüşlü, keskin zekalı olmalıdır. Hele geçmişe ait gözlemlerdeki güçlükler hemen hemen üstesinden gelinemeyecek derecededir. Bu araştırmalar çok bilgili bir zeka ister. Elbette, bir varsayım ilmi olan tarihe mümkün olduğu kadar az müracaat etmelidir. Fakat geçmişte, insanın fevkalade bir güç ve kabiliyete sahip olduğunu meydana çıkaran bazı hadiseler olmuştur. Bunların ortaya çıkış sebebini bilmenin yararı olacaktır.

Mesela, Perikles devrinde pek çok dâhinin aynı zamanda yaşamış olmasını sağlayan faktörler nelerdir? Buna benzer bir fenomen de Rönesans zamanında olmuştur. Yalnız zekanın, ilmi muhayyilenin ve estetik sezişin değil, aynı zamanda bu devir inşalarında beden gücünün, cüretin ve macera zihniyetinin de muazzam bir şekilde gelişmesini hangi sebebe bağlamalı? Bunlar neden bu derece fizikî ve akli faaliyet üstünlüğüne sahip idiler?

Büyük adamlar topluluğunun meydana çıkışından hemen önceki yaşayış, beslenme, eğitim şartlarını, entelektüel, ahlakî, estetik ve dini çevreleri teferruatı ile bilmenin ne kadar faydalı olacağı anlaşılıyor. insanlar üzerinde yapılan deneylerin başka bir güçlüğü de gözlemcinin ve gözlem altına aldığı kişinin aynı tempoda yaşamasından doğuyor. Bir beslenme tarzının, entelektüel veya moral bir disiplinin, siyasî veya sosyal bir değişmenin etkileri geç görünür. Bir terbiye metodunun değeri ancak otuz kırk yıl sonra takdir edilebilir. Bir faktörün, bir insan grubunun fizyolojik ve aklî faaliyetleri üzerine etkisi ancak bir nesil sonra belirir.

İnsanlığın ilerleyişi bize çok yavaş görünüyor, çünkü biz gözlemciler de o sürünün içindeyiz. Bir gözlemci tek başına pek az gözlem yapabilir.

Hayatımız çok kısadır. Birçok deney en az yüz yıl uzatılabilmeliydi. Öyle kurum ve kuruluşlar kurmalı ki, gözlem ve deneyleri başlatan bilgin öldüğü zaman, bu gözlem ve deneyler

yarıda kalmasın, kesilmesin. Böyle organizasyonlar henüz bilim sahasında bilinmiyor fakat başka disiplinler için bunlar mevcutturlar.

Her gözlemcinin hayat süresinin kısalığını bir çeşit ölümsüz müesseselerle telâfi etmeli, bu müesseseler deneyin gerektiği kadar uzun müddet
devamlılığını sağlamalıdır. Gerçekte, a-cele ihtiyaç duyulan bazı bilgiler, kısa ömürlü hayvanların yardımıyla elde edilebilir. Bu gaye için bilhassa fındık fareleri ve tarla fareleri kullanılmaktadır. Binlerce hayvandan meydana gelen koloniler, besinleri, besinlerin bu hayvanların büyümelerine, irileşmelerine, hastalıklarına ve hayatta kalma sürelerine tesirini tetkik etme işinde kullanılıyor. Malesef fareler insanlara uzak bir benzerlik arzedi-vorlar. Bu hayvanlar üzerinde yapılan araştırmaların sonuçlarını yapıları onlarınkinden çok farklı olan çocuklar üzerinde tatbik etmeye kalkışmak tehlikeli olur.

Maymunlar, beyin gelişmelerine rağmen iyi bir deney aracı değildirler. Gerçekten, kullanılan bireylerin soy kütüğü bilinmiyor. Bunları kolaylıkla ve çok sayıda yetiştirmek mümkün değildir, kullanılmaları da güçtür. Bunun aksine, atalarından aldıkları özellikler iyice bilinen zeki köpekler kolayca yetiştirilebilir. Bu hayvanlar çabuk ürerler. Bir yılda olgunlaşırlar. ömürleri umumiyetle on beş yılı geçmez. Bilhassa hassas, zeki, atik ve dikkatli olan çoban köpekleri üzerinde ayrıntılı bir şekilde psikolojik gözlemler yapılabilir. Modern yaşayış ve beslenme tarzının çocukların sinir sistemini, zekasını,
faaliyetini, cesaretini nasıl etkilediğini keşfetmeliyiz. Yüzlerce çoban köpeği üzerinde yirmi yıl devam eden güdümlü bir deney bizi bu çok önemli konuda aydınlatabilir. Köpekler üzerinde yapılacak böyle bir deney bize, yaşayış ve beslenme tarzını hangi istikamette değiştirmek gerektiğini, insanlar üzerinde yapılacak deneylerden daha çabuk öğretir. Bu deney, bugünkü beslenme uzmanlarının yetindikleri kısmî ve kısa süreli deneylerin yerini alacak ve daha faydalı olacaktır. Elbettebunlar, insanlar üzerinde yapılan gözlemlerin yerini tamamen tutamaz. Tam ve kesin bir bilgi edinmek ve bunu geliştirmek için, insanlar üzerinde nesiller boyu sürecek deneyler şarttır.

insanın Yeniden Oluşturulması

İnsan hakkında daha iyi bilgi edinebilmek için sahip olduğumuz veriler yığını içinden müsbet olanlarını seçmek ve bunların yardımı ile insanî faaliyetlerin tam bir envanterini yapmak yetmez. Bu bilgileri yeni deney ve gözlemlerle belirlemek ve gerçek bir insan ilmi kurmak da kifayetsizdir. Özellikle yapılması gereken iş, bu dokümanlar sayesinde kullanılanılabilir bir sentez oluşturmaktır.

Gerçekten, bu bilginin gayesi araştırmacı ruhumuzu tatmin etmek değil, kendi kendimizi yeniden kurmak ve çevremizi kendimize faydalı bir yönde değiştirmektir. Bu gaye bir kelime ile, pratiktir. Bir yığın yeni veriler
biriktirmek, eğer bu veriler uzmanların beyinlerinde ve kitaplarda dağınık bir şekilde kalacaksa, hiçbir işe yaramazdı.

Bir sözlük kitabına sahip olmak kişiye edebî veya felsefî kültür vermez. Fikirlerimizin canlı bir bütün halinde bazı fertlerin zeka ve hafızasında toplanması lazımdır. Bu suretle, insanlığın kendini daha iyi tanıması için yaptığı ve yapacağı çabalar verimli olur. Kendimizi bilme ilmi, geleceğin eseri olacaktır.

insan zekası ayrıntılardan ancak birkaçını kavrayabilecek yetenektedir. Görülüyor ki, bilgimizin kullanılabilir olması için tamam olmaması mecburî oluyor. Zaten bir portreye benzerlik veren şey de detayların azlığıdır. Bir bireyin karakterini resim, fotoğraftan daha kuvvetli ifade edebilir. Biz, kara tahtaya tebeşirle çizilen anatomi şekilleri gibi kendi hakkımızda kaba taslaklardan başka bir şey çizmemeliyiz.

Ayrıntının kasten yok edilmesine rağmen, bu gibi taslaklar doğru olacaktır. Bunlar birtakım teorilerden ve ümitlerden değil, olumlu verilerden ilham alınarak yapılacaktır. Vitalizm ve mekanizm, realizm ve nominalizm, ruh ve beden, mâna ve madde bunların bilinmeyeni olacaktır. Fakat gözlenebilir her şeyi ihtiva edeceklerdir. Klasik algıların karanlıkta bıraktıkları izah edilemeyen hadiseleri bile.

Bölüm 3
İnsan Bedeninin Fizyolojik Faaliyetleri İnsan Bedeninin Faaliyetleri

Kendimize has bir faaliyet ve şahsiyet sahibi oluşumuzun bilincindeyiz.

Kendimizi bütün bireylerden ayrı hissediyoruz. Kendimizi serbestçe tesbit ettiğimizi sanıyoruz. Mutlu veya mutsusuz. Bilinç hallerimiz zaman içinde ve bir vadi boyunca akan nehir gibidir. Tıpkı nehir gibi, değişerek devam ediyoruz. Diğer hayvanlardan çok daha fazla olarak çevre bağımsızlığımız var. Zekamız bizi ondan kurtarmıştır. İnsan her şeyden önce silah, a-let ve makine yapıcısıdır. Bunlar onun bütün canlılardan ayrılan özelliklerini belirliyor. Bu özelliklerini, bu karakterlerini, heykellerle, ibadethanelerle, üniversiteler, hastaneler, laboratuvarlar ve fabrikalarla objektif bir şekilde ifade ediyor. İnsan böylece yeryüzüne başlıca faaliyetlerinin, yani estetik, din ve ahlak duygularının, zekasının ve ilim merakının damgasını vurmuş bulunuyor.

Bu güçlü faaliyetler ocağına içinden ve dışından bakabiliriz, içeriden bakılınca, kendimizden başkası olmayan yegâne gözlemciye düşüncelerimizi, eğilimlerimizi, arzularımızı, neşe ve ıstıraplarımızı gösterir. Dışarıdan bakılınca, önce kendi vücudumuz ve aynı zamanda bütün benzerlerimizin sahip olduğu insan vücudu olarak görülür. Demek ki, birbirinden tamamen farklı iki görünüş var. İşte bundan dolayıdır ki insan vücut ve ruh olmak üzere iki parçadan yapılmış telâkki edilir. Fakat ruhsuz bir vücut, vücutsuz bir ruh asla görülmemiştir. Vücudumuzun ancak dış yüzeyini görürüz. Onun normal çalışmasından belli belirsiz bir huzur duyarız. Fakat organlarımızın hiçbiri hakkında bilinçli değiliz. O zaman da, basitliğin altında şaşırtıcı bir karışıklık çıkar ortaya. Ve bize hiçbir zaman hem dış ve umumî, hem de iç ve hususî görünüşünü seyretme imkanı vermez. Beynin karmakarışık labirentine ve onun sinir fonksiyonlarına girmek istesek bile, hiçbir tarafta şuura rastlamayız. Ruh ve vücut, bizim gözlem metodlarımızın icadlarıdırlar. Bu me-todlar tarafından bölünmez bir bütünden yontulmuşlardır.

Bu bütün aynı zamanda doku, organik sıvılar ve şuurdur. Zaman ve mekan içinde uzanır, aynı cinsten olmayan kütlesiyle zamanın bir ve mekanın üç boyutunu doldurur. Fakat tamamen bu dört boyutun içinde de değildir.

Çünkü şuur aynı zamanda hem beyin maddesinde, hem de fizik boyutlarının dışındadır. İnsan, bizler tarafından bütünü ile kavranamıyacak kadar komplekstir. Onun üzerinde ancak gözlem usullerimizle bölümlere ayırmak suretiyle çalışma yapabiliriz.

Vücudumuzun Şekli ve Boyutu

İnsan vücudu büyüklük dereceleri içinde, atomla yıldız a-rasındaki yolun ortasında bulunur. Kendisi ile kıyas edilen şeye göre, büyük veya küçük olarak görülür. Uzunluğu, uç uca dizili iki yüz bin dokuz hücresine yahut iki milyon adi mikroba veya

iki milyar albümin molekülüne eşittir. Bir hidrojen atomu ile kıyas edilince tasavvur edilemeyecek kadar büyüktür. Fakat dağ veya dünya ile mukayese edilince küçücük olur.
Everest dağının yüksekliğine ulaşabilmek için dört bin insanın ayakta ve birbirlerinin başı üzerinde durmaları gerekir. Yer küresinin meridyeni, yaklaşık olarak yan yana sıralanmış yirmi milyon kadar insan vücudunun uzunluğu kadardır. İşığın bir saniyede katettiği yolun insan boyundan yüz
elli milyon kere daha uzun olduğu ve yıldızlar arasındaki mesafelerin de ışık yılları ile ölçüldüğü malûmdur. Vücudumuz işte bu ölçülere göre tasavvur edilemeyecek kadar küçüktür.
Öyle görülüyor ki, boyumuz doku hücrelerinin karakterlerine, kimyasal

değişimlerin yapısına organizmanın metabolizmasına uygundur. Sinirsel hareket herkeste aynı hızla yayıldığından, daha iri kişilerin dıştaki şeyi çok yavaş sezmeleri, harekete geçme ve reaksiyon göstermelerinin gecikmeleri gerekirdi. Aynı zamanda kimyasal değişimlerin de pek değişik olması lazımdı.

Bir hayvanın vücudunun yüzeyi hacmine göre ne kadar geniş olursa, metabolizmasının da o kadar aktif olduğu çok iyi bilinmektedir. Sonra, hacim küçüldükçe yüzeyin hacme nisbeti artıyor. Bundan dolayı, metabolizma büyük hayvanlarda küçük hayvanlara göre daha zayıftır. Mesela, atın metabolizması farenin metabolizmasından daha az aktiftir.

Boyumuzun çok uzaması, kimyasal değişimlerimizin yoğunluğunu azaltacaktır. Şüphesiz sezme gücümüzü ve çevikliğimizi de kısmen azaltır. İnsanda böyle bir kaza olmayacaktır, çünkü insanın vücut yapısı az değişir. Vücudumuzun ölçülerini hem irsiyet, hem de gelişme şartlarımız tesbit ediyor.

Uzun ve kısa boylu ırklar vardır: İsveçliler ve Japonlar gibi. Belirli bir ırkta çeşitli boyda insanlara rastlanır. İskelet hacimlerindeki bu farklar endokrin bezlerinin durumundan ve onların zaman ve mekan içinde karşılıklı faaliyetlerinden kaynaklanır. Demek ki, bunların derin bir manası var. Bir milleti oluşturan fertlerin boylarını, uygun bir yaşayış tarzı ve besin ile uzatmak veya kısaltmak mümkündür. Aynı zamanda doku vasıflarını ve muhtemelen zeka durumlarını da değiştirmek mümkündür. Demek ki vücudu, daha fazla güzellik ve kas gücü vermek için körü körüne değiştirmemek lazım. Çünkü vücudumuzun hacminde basit değişimler, bedensel ve zihinsel faaliyetlerimizde çok derin değişimlere yol açabilir. Umumiyede en hassas, en çevik ve dayanıklı insanlar uzun boylu değildirler. Dahi insanlar için de durum aynıdır. Mussolini orta boylu, Napolyon ise kısa boylu idi.

Benzerlerimiz hakkında bildiklerimiz daha çok onların şekilleri, tavır ve hareketleri ile yüz görünüşleridir. Şekil; vasfı, vücut ve şuur kuvvetini ifade eder. Aynı ırkta ferderin şekilleri yaşayış tarzlarına göre değişir. Hayatını mücadele ile geçiren, hava değişmelerine ve tehlikelere meydan okuyan Galile'nin keşifleri, Leonardo da Vinci ve Michel Ange'ın şaheserleri ile heyecanlanan Rönesans insanının şekil ve görünüşü; hayatı bir büroda, kapalı arabalarda ve saçma filimler seyrederek, radyo dinleyerek, golf veya briç oynayarak geçen modern devrin insanınınkinden çok farklı idi.

Her devir insan üzerine damgasını basar. Şimdi de bilhassa Latin ırkta, otomobil ve sinemanın mahsûlü olan yeni bir tipin meydana gelmekte olduğunu görüyoruz. Bu tipi belirleyen vasıflar şunlardır: Yağlı, göbekli, yumuşak dokulu, uçuk

benizli, ince bacaklı, sarsak yürüyüşlü, aptal ve kaba yüzlü. Onun yanı sıra bir başka tip daha görünüyor: Geniş omuzlu, ince boylu ve kuş kafalı atletik tip.
Şeklimiz, fizyolojik alışkanlıklarımızı hatta düşüncelerimizi ifade ediyor. Şeklin karakterleri de, daha çok derinin altında, hacimleri tâbi oldukları hareketlere göre değişen kemikler boyunca uzanan kaslardan geliyor. Vücut güzelliği kasların ve iskeletin bütün kısımlarının ahenkli bir şekilde gelişmesinden ileri geliyor. Yüzün, ağızın, yanakların, göz kapaklarının ve diğer bütün hatların şeklini, deri altında ve yağ içinde hareket e-den düz kaslar tesbit eder. Bu kasların durumu da düşüncemize göredir. Şüphesiz herkes yüzüne arzu ettiği ifadeyi verebilir. Fakat bu maskeyi devamlı bir

şekilde muhafaza edemez.
Yüzümüz, bizim haberimiz olmadan, yavaş yavaş bilinç hallerimizin modeli olur. Ve yaşın ilerlemesi ile de, duyguların, iştihaların, insanın bütün tutkularının en doğru imajı haline gelir. Bir gencin güzelliği, yüz hatlarındaki tabiî ahengin bir sonucudur. Bir ihtiyarın pek nadir görünen güzelliği ise, onun ruh halinin bir yansıması olarak görülmelidir.
Yüz, şuur etkinliklerinden çok daha derin şeyleri de ifade eder. İnsanın yüzünden yalnız kusurlarını, meziyetlerini, zekasını, aptallığını, duygularını, en gizli alışkanlıklarını değil; vücut yapısını, organik ve aklî hastalıklarını, yeteneklerini de okumak mümkündür. Gerçekten, iskeletin, kasların, yağın, cildin, kılların görünüşü, dokuların beslenmesine bağlıdır. Dokuların beslenmesi de iç çevrenin kompozisyonu, yani sindirim sistemlerinin faaliyetleri ile düzenlenir. Vücudun görünüşü bize organların durumu hakkında da bilgi verir.
Yüz, bütün vücudun bir özetidir. O aynı zamanda endokrin bezlerinin midenin, bağırsağın ve sinir sisteminin işleyiş durumunu da yansıtır. Fertlerin hangi hastalıklara eğilimi olduğunu gösterir.
Gerçekten, beyin, sindirim, solunum, kas bakımından farklı olan morfolojik tipler, aynı organik ve aklî hastalıklara maruz değildirler. İnce uzun boylu insanlarla, kısa ve geniş insanlar arasında büyük bir oluşum farkı vardır. Uzun boylu astenik veya atletik tipler, vereme ve erken bunamaya meyillidirler. Kısa boylu geniş tipler ise, deliliğe, şeker hastalığına, romatizmaya ve damla illetine meyilli olurlar. Eski hekimler pek haklı olarak, teşhis ve tahminlerde, mizaca, hastalığa tutulma kabiliyetine tepkilere büyük önem verirlerdi. Gözlemlemesini, görmesini bilen için, her insanın yüzünden onun beden ve ruh tarifini okumak mümkündür.

Vücudun Yüzeyleri

Vücudun dış yüzeyini örten deri, gaz ve su geçirmez. Yüzeyinde yaşayan mikropların içeri girmesine engel olur. Dışa attığı maddelerle bu mikropları yok etme gücü de vardır. Fakat, virüs dediğimiz son derece küçük ve tehlikeli varlıklar deriden içeri geçebilirler.
Derinin dış yüzeyi ışığa, rüzgâra, rutubete, kuraklığa, sıcağa ve soğuğa maruzdur. İç yüzeyi de ışıksız, sıcak ve sıvı bir â-lemle temastadır ki doku hücreleri ve organları tıpkı deniz hayvanları gibi yaşamaktadır. İnce olmasına rağmen, iç yüzey çevrenin devamlı değişmelerinden insanı korur. Nemlidir, yumuşaktır, esner, lâstik gibi uzayıp çekilir ve eskimez. Eskimez çünkü sürekli üreyen birçok hücre tabakalarından oluşur.

Hücreler bir damın arduvazları gibi birbirleriyle birleşmiş halde kalarak ölürler. Tıpkı rüzgârın devamlı olarak alıp götürdüğü ve yine devamlı olarak yerlerini yenilerinin aldığı ardu-vazlar gibi. Bununla beraber deri nemli ve yumuşak olarak kalır, çünkü küçük bezeler onun yüzeyine su ve yağ ifraz ederler. Burnun, ağızın, anüsün, idrar yolunun hizasında deri, vücudun iç yüzeyini kaplayan mukozlar, yani ince zarlar halinde devam eder. Fakat burun müstesna, bu delikler kas halkaları ile kapalıdırlar. Demek ki deri, kapalı bir âlemin hemen hemen mükemmel şekilde korunan sınırıdır.

Vücut, çevresindeki her şey ile deri vasıtasıyla ilişki kurar. Gerçekten de o, her biri kendi yapısına göre dış alemindeki değisimleri kaydeden çok sayıda küçük alıcı organlara bir barınak vazifesi görür. Bütün yüzeyine dağılan duyu zerreleri, basınca, acıya sıcağa ve soğuğa karşı hassastırlar. Dilin zarı üzerindeki duyu zerreleri besinlerin bazı vasıflarından ve ısıdan müteessir

olurlar. Hava titreşimleri iç kulağın pek karışık cihazlarına, kulak zarı ve orta kulak kemikleri vasıtasıyla etki eder. Burun zarı içine yayılan koklayıcı sinir şebekeleri, kokulara karşı hassastırlar.
Sonuç olarak beyin kendinden bir parçayı yani optik sinir ve ağ tabakayı, derinin altına kadar gönderir ve orada kırmızıdan mora kadar
elektromanyetik dalgaları toplar. Deri bu seviyede tuhaf bir değişikliğe uğrar. Şeffaf hale gelir, gözün dış tabakasını ve merceği oluşturur, sonra öteki dokularla birleşerek, göz dediğimiz o mucizeli görme sistemini kurar.
Bütün bu organlardan çıkan sinir lifleri omuriliğe ve beyne gider. Merkezî sinir sistemi bu sinircikler vasıtasıyla ve bir zar gibi vücudun bütün yüzeyine yayılır, burada dış âlemle temasa geçer.
Kâinatın bizim için aldığı manzara, duyu organlarının oluşumuna ve onların duyarlık derecesine bağlıdır. Mesela retina, uzun dalga kızıl ötesi ışınları kaydetseydi, tabiat bize başka bir yüzle görünecekti. Isı değişmeleri yüzünden, suyun, kayaların ve ağaçların rengi de mevsimlere göre
değişecekti. Koyu gölgeler üzerinde manzaranın en ufak detaylarını belirten berrak temmuz günleri, kırmızımtırak bir sisle kararacaktı. Görülür hale gelen ısıtıcı ışınlar da her şeyi gizleyecekti. Kış soğuklarında atmosfer iyice aydınlanır, eşyanın çizgileri pek belirli olurdu. Fakat insanların görünüşü de çok değişir, profilleri belirsiz kalırdı. Burun deliklerinden ve ağızdan çıkan kırmızı bir bulut, yüzlerini maskelemiş olurdu.Şid-detli bir egzersizden sonra vücudun hacmi büyürdü, zira vücuttan çıkan ısı onu daha büyük bir hale
ile çevrelerdi.
Vücut yüzeyinin sinir uçlarına etki etmeyen şeylerin neler olduğunu bilmiyoruz. Bunun içindir ki, vücudumuzun bir tarafından girip öbür
tarafından çıktığı halde kozmik ışınları görmüyoruz. Öyle görünüyor ki, beyine ulaşan her şeyin duyulardan geçmesi, yani bizi çevreleyen sinir
tabakasına etki etmesi gerekiyor. Belki yalnız telepatik irtibatların bilinmeyen ajanı bu kuralın dışında kalıyor. Denilebilir ki, gaipten haber vermede süje, dıştaki gerçeği, bilinen sinir yollarını kullanmaksızm doğrudan doğruya seziyor. Fakat bu türlü fenomenler çok azdır. Duyular fiziki âlemin bize nüfuz ettiği kapılardır. Kişinin kalitesi kısmen kendi yüzeyinin kalitesine bağlıdır. Çünkü beyin, dış çevreden sürekli kendine gelen mesajlara göre şekilleniyor. İşte bunun için, hayat alışkanlıklarımızla fikrî yapımızı değiştirmeyi hafife almamalı, bundan kaçınmalıyız.
İç sınırımız ağız ve burunda başlar, makatta sona erer. Dış â-lem,

sindirim ve solunum organlarına işte bu deliklerden nüfuz eder. Deri, su ve gazı geçirmez ama bağırsak ve akciğerdeki yapışkan ince zarlardan bu maddeler geçer. Bunlar vasıtasıyla biz çevremizle devamlı kimyasal bir temas sağlarız. İç yüzeyimiz derinin yüzeyinden çok daha büyüktür. Akciğer gözcüklerinin yassı hücrelerle kaplı sahası çok geniştir; aşağı yukarı boyu elli, eni on metre olan bir dikdörtgenin alanına eşittir. Bu hücreler, havadaki oksijeni ve kirli kandaki karbonik asiti geçirirler; zehirlerden, bakterilerden ve bilhassa pnömokoklardan kolayca etkilenirler. Hava, bunlara ulaşmadan önce burundan, boğaz gerisinden, gırtlaktan, atardamardan ve nemlenerek beraberinde getirdiği toz ve mikroplardan arındığı broşlardan geçer. Fakat şehirdeki havanın kömür tozu, benzin buharı ve insan kalabalığının bıraktığı bakterilerle kirlenmesinden bu yana bu doğal korunma ye'terli
olmamaktadır. Teneffüs cihazlarındaki mukozlar deriden cok daha naziktir.

İşte bu naziklikten dolayı gelecekte yapılacak savaşlarda insanlar zehirli gazla toptan yok edilebilecektir.
Ağızdan anüse kadar vücuttan besleyici bir madde akımı geçer. Hazım zarları dış âlemle organik çevre arasında kimyasal münasebetleri düzenler. Bunların fonksiyonu teneffüs zarlarının fonksiyonundan daha karışıktır, çünkü bunlar yüzeylerinde bulunan maddelere derin değişimler geçirtmek zorundadırlar. Bunların rolü bir süzgeç vazifesi görmekten ibaret değildir, aynı zamanda gerçek bir kimya fabrikası olmaları gerekiyor. Dışa attıkları fermanlar, besinlerin bağırsak hücreleri tarafından sindirilmesi için pankreas fermanları ile iş birliği yaparlar. Bu alan son derece geniştir.
Çok mikdarda sıvı salgılar ve emer. Hazmedilmiş besin maddelerinin çıkmasını da sağlarlar. Fakat sindirim borusunda kaynaşan bakterilerin
sızmasına da karşı koyarlar. Bakteriler genellikle bu ince zar ve onu koruyan lokosit tarafından kontrol altına alınır. Fakat daima tehdit edicidirler.
Demek ki, vücudumuz bir yandan deri ile, öte yandan sindirim ve solunum organlarının mukozları ile sınırlı, kapalı bir âlem oluşturuyor. Bu yüzey herhangi bir noktasından tahribe uğradığı zaman, kişinin varlığı tehdit
altında demektir. Sathî de olsa bir yanık, derinin büyük
bir kısmını kaplarsa, ölüm getirebilir.
iç bünyemizi kozmik çevreden mükemmel bir şekilde ayıran bu zarf, bu iki âlem arasında en geniş şekilde fiziksel ve kimyasal ulaşımlara da imkan verir. Hem kapalı, hem açık bir sınır olmak mucizesini gösterir.

Vücudumuzun İç Yapısı

Vücudumuzun içi çok farklı olup asla bize klâsik anatominin öğrettiği gibi değildir. Klâsik anatomi bize insan canksma ait sadece yapısal bir şema verir, bu şema da gerçeğe uymaz. Organizmanın nasıl oluştuğunu anlamak için bir kadavrayı açıp bakmak yeterli değildir. Şüphesiz kadavrayı açmak suretiyle vücudun çatısını ve organlarm donatımını oluşturan iskeleti, kasları görebiliriz.
Bel kemiğinin, kaburgaların ve göğüs tahtasının oluşturduğu kafeste, kalp ve ciğerler asılı durmaktadır. Karaciğer, dalak, böbrekler, mide, bağırsak ve tenasül uzuvları karın zarı kıvrımları ile büyük oyuğun iç yüzeyine bağlanırlar. Bu oyuğun dip tarafı basenden, yan tarafları karın kaslarından, üst tarafı ise diyaframdan meydana gelmiştir. Bütün organlarm en nazikleri olan beyin ve ilik, kemik kutular içine kapatılmış ve kaplarının sertliğine karşı da bir sıvı tabakası ve zar sistemi ile muhafaza edilmiştir.
Kadavranın üzerinde canlı varlığın oluşumunu anlamak imkansızdır; çünkü dokuları fonksiyonunu yapmaktan, doğal

çevresinden kandan ve sıvılardan mahrum vaziyette görürüz. Gerçekte çevresinden ayrılan bir organ artık yok olmuştur. Canlı üzerinde dolaşan kan her tarafta mevcuttur.
Kan karadamarlarda çarpar, mavi damarlara kayar, damarcıkları doldurur ve şeffaf lenf dokularını yıkar. Bu iç âlemi olduğu gibi kavrayabilmek için anatomi ve doku bilimi tekniklerinden daha hassas teknikler lazımdır.
Organları canlı hayvanlar ve insanlar üzerinde cerrahî operasyonlarda görüldüğü şekilde etüt etmelidir, yalnız otopsi için hazırlanan kadavralar üzerinde değil. Bunların yapılarını boyalarla değiştirilmiş ölü dokuların
mikroskopik kuplarında, aynı zamanda çalışan canlı dokularda ve hareketlerini tesbit ve kaydeden sinema filmlerinde öğrenmelidir. Dokularla çevreleri, şekil ve fonksiyonları arasında sun'î bir ayrım oluşturmamalıyız. Hücreler organizma içinde, karanlık ve ılık bir ortama dalmış küçük su

hayvanları gibi davranırlar. Bu muhit deniz suyuna benzer. Fakat deniz suyundan daha az tuzlu, birleşimi ise çok daha zengin ve değişiktir. Kandaki akyuvarlar, kan damarlarını kaplayan hücreler, su kütlesi içinde serbestçe yüzen yahut dipteki kumlara yaslanan balıklara benzerler. Fakat dokuları oluşturan hücreler sıvı içinde yüzmezler. Bunlar balıklarla değil, nemli kum veya bataklıklarda yaşayan anfibilerle mukayese edilebilir. Hepsi, tamamen dalmış bulundukları çevrenin şartlarına bağlıdırlar. Devamlı surette bu
muhiti değiştirir ve bu muhit tarafından değiştirilirler. Gerçekte, etin özden ayrılmayışı gibi, bu bölgeden ayrılamazlar. Yapıları ve fonksiyonları, onları çevreleyen sıvının fizik, fizikoşimik ve şimik durumları ile tesbit edilir. Bu sıvı kandan gelen ve aynı zamanda onu çoğaltan halâli
lenfadır. Hücre ve çevre, yapı ve fonksiyon bir ve aynı şeydir. Vücudun en küçük odacıkları olan hücreler, dokular ve organlar dediğimiz toplulukları oluşturuyor. Fakat bu toplulukların
böcek ve insan
topluluklarına benzerliği çok yüzeyseldir. Çünkü hücrelerin kişiliği insanların, hatta böceklerinkinden çok daha küçüktür. Hücrelerin özelliğini, yani organik toplumları oluşturan şahsiyetler ancak yakın zamanda analiz edilmeye başlandı. Şişeler içinde doku kültürü yapma usulleri sayesinde, bu konuda daha derin bilgi elde etmek mümkün olmuştur. Bu usuller sayesinde hücrelerin kendilerinden beklenmeyen şaşırtıcı güçlere sahip oldukları anlaşılmıştır.

Çok küçük olmasına rağmen her hücre çok karışık bir organizmadır. Hiçbir surette kimyagerlerin favorisi olan soyutlanmış, içine yarı nüfuz edilebilir bir zarla çevrili bir damla jelatine benzemez. Onun içinde biyolojistlerin protoplazma dedikleri madde yoktur. Gerçekte protoplazma objektif manası olmayan bir kavramdır. Antroplazma kavramı için de, eğer böyle bir kavramla vücudumuzun içinde bulunanı ifade etmek isteseydik, aynı şeyi söyleyebilirdik.

Bugün hücrelerin bir adam boyundan da fazla büyütülmüş olarak sinema perdesine aksettirilmesi mümkündür. Bu şartlar altında onların bütün organları görülebilir hale geliyor. Cisimlerinin ortasında, oval şekilde, kenarları elâstiki olan bir çeşit balon yüzer ki, bunun içi tamamen şeffaf bir jöle ile dolu görünmektedir.

Canlı hücrelerin görünen kompleksliği zaten büyüktür, fakat gerçek kompleksliği daha da büyüktür. Nükleoller hariç, nüve tamamen boş görünmesine rağmen, harikulade cinsten maddeler ihtiva eder.

Kimyagerlerin nükleoproteinlere atfettikleri basitlik bir hayaldir. Gerçekte nüvenin içinde genler vardır. Bu genler hakkında, hücrelerin ve bunlardan meydana gelen insanların eğilimleri

olmalarından başka bir şey bilmiyoruz. Genes'ler gözle görünmezler, fakat kromozomların içinde yaşadıklarını biliyoruz. Kromozomlar, hücre bölüneceği zaman şeffaf nüvede görünen karakterlerdir. Kromozomlar bölünmeleri sırasından dolaylı bölünmenin klâsik figürlerini belirsiz bir şekilde resmederler.

Sonra bunların iki grubu birbirinden uzaklaşır. Sinema filmlerinde, bu uzaklaşma anında, hücre cisminin şiddetle sallandığını, muhtevasını her yöne hareket ettirdiğini, iki kısma ayrılıp yeni hücreler meydana getirdiğini görürüz. Bu hücreler arkalarından bir takım elastiki lifleri sürüyerek birbirinden ayrılırlar ve nihayet bu lifler de kopar. Organizmanın iki yeni elemanı işte bu şekilde şahsiyet kazanır.

Tıpkı hayvanlar gibi hücreler de birçok ırklara ayrılır. Bu ırklar hem bünye

karakterleriyle, hem de fonksiyonel karakterlerle belirirler. Ayrı ve uzak bölgelerden, mesela tiroid bezinden, dalaktan veya deriden gelen hücreler, doğal olarak çeşitli farklılıklar gösterirler. Fakat anlaşılmaz bir konu var ki o da, daha sonraki zamanlarda aynı uzak bölgeye ait hücreler alındığı zaman bunların da ayrı ırklar oluşturmalarıdır.

Organizma, zamanda olduğu gibi mekanda da heterojendir. Her tip hücrenin özel vasıfları vardır ve vücuttan yıllarca ayrı kalsalar bile özelliklerini korurlar. Hücreler hareketleri, birbirleriyle birleşme tarzları, topluluklarının manzarası, artış oranı, dışarıya attığı maddeler, istedikleri besinlerle şekil ve karakterlerini kazanırlar. Her hücre topluluğu, yani organ, kendi kanunlarını bu temel özelliklere borçludur.

Hücreler yalnız anatomistlerin bildiği karakterlere sahip olsalardı, organizmayı oluşturma yeteneğinde olamazlardı. Bilinen özellikleri ve çevrenin değişimlerine cevap verebilecek çok sayıda özellikleri sayesinde, normal hayat sırasında yeni durumlara ve hastalıklara karşı koyabilmektedirler. Düzenli bir şekilde, bütünün fonksiyonel ve yapısal ihtiyaçları tarafından yapılan yoğun kütlelerle birleşirler.

İnsan vücudu yoğun ve hareketli bir bütündür. Ahengi, hem kan ve hem de bütün hücre gruplarının donatıldıkları sinirlerle sağlanır. Dokuların varlığı sıvı bir çevrenin varlığı olmadan anlaşılamaz. Organların şeklini, hücrelerin besleyici damarları ile olan ilişkiler belirler. Vücudun bütün iç düzeni anatomik unsurların besleyici ihtiyaçlarına uyar.

Kanın Özellikleri

iç çevre dokuların bir kısmıdır. Bundan ayrılmaz. Onsuz a-natomik unsurlar yaşayamaz. Organların ve sinir merkezlerinin bütün davranışları düşüncelerimiz, sevgilerimiz, zulüm, evrenin çirkinliği ve güzelliği, mevcudiyeti, bu çevrenin fizikoşi-ftık durumuna bağlıdır. Bu çevre damarlarda dolaşan kanla,organ ve dokuların içindeki sinirciklerden süzülen sıvıdan oluşur. Kanla lenfadan oluşan bölgesel çevreler mevcuttur.

Her organ, tamamen su bitkileri ile dolu ve küçük bir ırmakla beslenen bir havuza benzetilebilir. Hemen hemen durgun olan ve hücreleri yıkayan lenfaya benzeyen su, bitki kalıntıları ve onlar tarafından çıkarılan kimyasal maddelerle dolar. Durgunluk ve kirlenme derecesi, ırmağın hacmine ve akış hızına bağlıdır. Bileşimi organın besleyici damarı tarafından düzenlenen lenfa için de durum aynıdır. Vücuttaki bütün hücrelerin yaşadığı çevreyi dolaylı olarak veya doğrudan doğruya meydana getiren unsur kandır.

Kan, bütün diğer dokular gibi bir dokudur. Yaklaşık olarak 30 milyar alyuvar ve 50 milyar akyuvardan meydana gelmektedir. Fakat bu hücreler,
diğer dokuların hücreleri gibi bir çatı ile hareketsiz hale getirilmiş değildirler. Yapışkan bir sıvı olan plazmaya asılı dururlar.
Kan, hareketli bir dokudur ve vücudun her tarafına sokulur, her hücreye ihtiyacı olan besini ulaştırır. Aynı zamanda, doku hayatının dışkılarına ana lâğım vazifesi görür. Fakat vücudun ihtiyaç duyulan bölgelerinde organik düzeltme yapabilecek kabiliyette hücreler ve kimyasal maddeler de ihtiva eder.
Kan plazması gerçekte kimyacıların bize öğrettikleri gibi değildir.Şüphesiz o kimyacıların düşürmüş olduğu absraksiyon derekesine gerçekten cevap verir, fakat onlarla mukayese edilemeyecek kadar zengindir. Kan plazması proteinden, polipeptid-lerden, aminoasitlerden, yağlardan, mayalardan, pek

az miktarda madenlerden, bütün bezlerin ve dokuların salgılarından meydana gelmiştir. Bu maddelerin çoğunun niteliğini henüz pek az biliyoruz. Fonksiyonlarının muazzam bir şekilde kompleks olduğunu ancak fark edebilmekteyiz.
Her hücre tipi kan plazmasının içinde kendine uygun besin-1 ri faaliyetini hızlandıran veya yavaşlatan maddeleri bulur.
Rövlece, serum proteinlerine bağlanan bazı yağların hücre arızalarını frenlemek", hatta tamamen durdurmak kuvveti olur.
Serumda bakterilerin çoğalmasını önleyen
maddeler de vardır. Bu maddeler dokularda, dokuların kendilerini mikropların istilâsına karşı savunmak zorunda kaldıkları zaman meydana gelir. Nihayet, yapışkan bir inatla damar yaralarına kendiliğinden yapışan, kanamayı durduran bir protein, fibrinin babası fibrojen vardır..
İç yapılanmada kan hücreleri, al ve akyuvarlar, baş rolü oynarlar.
Gerçekten plazma havanın oksijeninden pek azını e-ritebilir.
Eğer oksijen alyuvarların üzerine yapışmasaydı, plazma, vücuda hapsedilmiş muazzam miktarda hücrelerin istediği oksijeni temin edemezdi. Alyuvarlar canlı hücreler
değildirler. Bunlar hemoglobin dolu torbacıklardır.
Akciğerlerden geçerken, az sonra organların doymak bilmez hücreleri tarafından a-lınacak olan oksijeni yüklenirler. Bu hücreler aynı zamanda kanın içindeki asit karboniklerini ve öteki tortuları atarlar.
Akyuvarlar, aksine, canlı hücrelerdir. Bazen damarlardaki plazmada yüzer, bazen buradan sinircikler vasıtasıyla çıkar, mukozların, bağırsağın ve bütün organların yüzeyine tırmanırlar.
Kan hem sıvı hem katı çevredeki hareketli doku rolünü de, nerede ihtiyaç varsa orada icra ettiği tamir edici rolünü de işte bu mikroskobik unsurlar sayesinde oynar. Organın bir bölgesini kuşatan mikropların etrafına hızla toplanır, bu mikroplarla savaşır. Akyuvarlar ve alyuvarlar birleşerek yarayı tamir etmeye başlar.
Kan sinirciklerinden çıkan hücre ve sıvılar doku ve organların lokal muhitini kurarlar. İşte bu çevrenin incelenmesi, he-men hemen imkansızdır. İnsan organizmasının oluşturduğu geniş âlemde çok değişik ülkeler var. Bu ülkeler aynı nehrin kollan tarafından sulanıyorsa da göllerindeki suyun kalitesi toprağın yapısına ve bitkilerin yapısına bağlıdır.
Her organ, her doku kan plazmasının zararına olarak kendi çevresini meydana getiriyor. Bizim her birimizin sağlığı veya hastalığı, kuvveti, zaafı, saadet veya mutsuzluğu ise hücrelerle bu çevrenin uyuşmasına ve ahengine bağlı sayılır.

Doku ve Organlar Alemi

İç çevreyi oluşturan sıvılarla doku ve organlar âlemi arasında, devamlı kimyasal değişmeler vardır. Besleyici faaliyet, dokuların, şekil ve bünye gibi, bir var oluş tarzıdır. Beslenmeleri durur

durmaz, organlar çevreleri ile denge kurar ve ölürler.. Beslenme, var olmanın bir başka ifadesidir. Canlı dokular oksijene pek düşkündürler ve onu kan plazmasından adeta sökerek alırlar. Canlı dokular şeker ve yağlardan aldıkları oksijen, hidrojen ve karbon sayesinde bünyeleri ve bünyelerinin hareketi için gerekli mekanik enerjiye, organik durumların bütün değişimlerinde ortaya çıkan elektrik enerjisine, kimyasal reaksiyonlar ve fizyolojik oluşumlar için gerekli siya sahip olur. Canlı dokular kan plazmasında azot, kükürt, fosfor da bulurlar ve bunları yeni dokuların meydana gelmesi organların gelişmesi ve arızalarının giderilmesi için kullanırlar. Mayaları sayesinde proteinleri, şekerleri, yağları ve bunların çevrelerini gittikçe küçülen parçalara böler ve bu reaksiyonlarla

serbest bırakılan enerjiyi kullanırlar. Aynı zamanda enerji emen reaksi' yonlar sayesinde güç potansiyeli daha yüksek ve daha kompli' ke cisimler oluşturarak kendi aslî maddelerine karıştırırlar.

Kimyasal değişmelerin kuvveti, hücre gruplarının metabo' lizması ve canlı varlığın bütünü, organik hayat kuvvetinin bir ifadesidir. Metabolizma, vücut tam istirahat halinde iken, emilen oksijen ve çıkarılan karbonik asit miktarı ile ölçülür. Kaslar kasılıp mekanik bir çalışma meydana getirdikleri andan itibaren değişme faaliyeti çok yükselir.

Metabolizma küçük çocuklarda yetişkinlerden, hayvan yavrularında da büyük hayvanlardan daha kuvvetlidir. İnsan boyunu işte bu sebepten belli bir ölçünün üstüne çıkarmamalıdır.

Metabolizmada bütün fonksiyonlarımızın ifadesini bulamıyoruz. Beynin, karaciğerin ve bezlerin önemli kimyasal faaliyetleri vardır. Fakat mübadeleleri en belirli şekilde yoğunlaştıran kas çalışmasıdır. Merak edilen bir husus da fikrî çalışmanın metabolizmayı hiç yükseltmeme sebebidir.

Zihinsel çalışma enerji harcamasını gerektirmiyor, yahut bu çalışma için bugünkü tekniklerle ölçülemiyecek kadar az bir e-nerji yeterli oluyor.

Dünyanın yüzeyini değiştiren, milletleri yıkan ve yapan, uzayın sonsuzluğunda, bu sonsuzluğun dibinde yeni evrenler keşfeden düşüncenin, ölçülebilir miktarda enerji sarfetmeden meydana gelmesi, hazırlanması, zekanın en güçlü yaratışları metabolizmayı, pazı adalesinin bir librelik bir ağırlığı kaldırmak için yükseltmesinden çok daha az yükseltiyor.

Ne Sezar'ın ihtirası, ne Newton'un tefekküre dalışı, ne Beethoven'in ilhamı, ne de Pastör'ün hararetli gözlemleri, dokularının beslenişini, bazı mikropların veya tiroid bezinin salgısındaki hafif bir fazlalığın kolayca yapabileceği hızlandırma i-şini yapmaya muvaffak olamamıştır.

Beslenmenin ritmini yavaşlatmak çok güçtür. Organizma kimyasal değişimlerin normal faaliyetini en güç şartlarda bile devam ettirir. Dıştan gelen şiddetli bir soğuk bizdeki metabolizmayı azaltmaz. Vücut ancak ölüm yaklaştığı zaman soğur, takat ayı, dağ sıçanı ve fareler kış gelince hararetlerini azaltır, yaşayışlarını yavaşlatırlar. Rotifer denilen bazı hayvancıklar da durulaşma beslenimi tamamıyla durdurur.

Bununla beraber, birkaç hafta uyuşuk hayattan sonra bu küçük hayvanlar ıslatılırsa canlanırlar ve kimyasal reaksiyonla-rındaki ritim normale döner. Evcil hayvanlarda ve insanlarda beslenimin bu şekilde durdurulması sırrını çözemedik. Soğuk ülkelerde inek ve koyun gibi hayvanlara kış uykusu uyutmanın, onlara durgun bir hayat yaşatmanın çok faydalar sağlayacağı apaçık. Eğer

insanları da zaman zaman kış uykusuna yatırmak mümkün olsaydı, belki hayatı uzatmak, bazı hastalıkları tedavi etmek, yetenekli insanlardan daha uzun süre yararlanmak da mümkün olurdu.

Akciğerler ve Böbrekler

Beslenme sırasında, dokular ve organlar tortulan tasfiye e-derler. Bu tortuların, lokal muhitte birikmek ve hücreleri yaşanmaz hale getirmek gibi yetenekleri vardır. Demek ki, beslenme fenomenleri iç çevrede kan dolaşımını çabuklaştırabile-cek araçların bulunmasını, dokuların kullandığı besin maddelerinin yerine yenilerinin konmasını ve zehirleyici maddelerin tasfiyesini isterler. Dolaşan sıvıların hacmi, organların hacmine nazaran çok küçüktür. Bir insanda ağırlığının onda birinden daha az kan vardır. Öte yandan, canlı dokular pek çok oksijen ve glikoz sarfederler. Kendi çevrelerinde çok miktarda laktik asit ve karbonik asit de serbest bırakırlar.

Şişe içinde kültürü yapılan bir canlı doku parçasının, beştenim tortuları ile birkaç gün içinde zehirlenmemesi için, hacminin iki bin misli sıvı verilmelidir. Ayrıca, kendi sıvı çevresinden en az on misli büyük gazlı bir atmosfer de emrinde olmalıdır. Demek ki, bir insan vücudunun macun haline getirilmesi için yaklaşık olarak iki yüz bin litre besleyici sıvıya ihtiyaç vardır. Dokularımızın iki yüz bin litre yerine yedi, sekiz litelik bir sıvıda yaşayabilmesi, kanı dolaştıran, onu besleyici be-inlerle dolduran ve tortulardan arındıran cihazların harikulade mükemmel oluşu sayesindedir. Dolaşım hızı, kanın bileşiminin beslenme ürünleriyle değişime uğramasına imkan vermeyecek kadar hızlıdır. Plazmanın asitliliği ancak şiddetli bir egzersizle artar. Her organ, dolaşan kanın hacim ve hızını, kasılma ve gevşeme sinirleri ile ayarlar. Dolaşım yavaşladığı veya durduğu zaman iç çevre asit haline gelir. Hücrelerin doğalarına göre, bu zehirlenmeye az çok karşı koyarlar.

Bir köpeğin böbreğini çıkarıp bir masanın üzerinde bir saat kadar bırakabilir, sonra da onu tekrar eski yerine dikebiliriz. Bu böbrek geçici bir zaman için kandan ayrı kalabilir ve arızaya uğramaz, normal surette çalışmaya devam eder. Aynı şekilde, bir organda kan dolaşımının üç dört saat durması da bir zarar vermez. Fakat beyin oksijensizliğe karşı çok daha duyarlıdır. Burada yirmi dakikalık bir kansızlık muhakkak surette ölüme sebep olur. Beyinde kan dolaşımının sadece on dakika durması, telâfi edilemez düzensizliklere yol açar. Bu kadar bir zaman için beyni oksijensiz kalan bir insanı diriltmek mümkün değildir. Organlarımızın normal bir şekilde çalışabilmeleri için, bunlardaki kanın belli bir basınç altında olması da gereklidir. Tavır ve hareketimizle düşüncelerimizin kalitesi, damar tansiyonunun değerine bağlıdır. Kalbin ve kan damarlarının insan faaliyetleri ü-zerindeki etkileri, iç çevrenin kimyasal olduğu kadar fiziksel Şartları ile de ilgilidir.

Kan, bileşimindeki sabitliği muhafaza eder, çünkü devamlı olarak geçtiği cihazlarda temizlenir ve bunlardan dokuların kullandığı besleyici maddeleri alır. Damar kanı kaslardan ve organlardan geri geldiği zaman, karbonik asitle ve bütün beslenme artıkları ile doludur. Kalbin büzülmesi onu, her alyuvarın atmosfer oksijeni ile temasta bulunduğu, akciğerin muazzam sinir ağı içine atar. Basit fiziksel- kimyasal kanunlara göre oksijen kana nüfuz eder ve alyuvarların hemoglobinleri üzerine yapışır. Aynı zamanda karbonik asitle de bronşlardan çıkar ve solunum hareketleri bunu dış atmosfere atar.

Solunum ne kadar hızlı olursa, kan ve hava arasındaki kimyasal

değişmeler de o kadar aktif olur.
Kan, akciğerlerden geçerken yalnız asit karbonikten kurtulur. Uçucu olmayan asitlerle bütün öteki metabolizma tortularından henüz kurtulmuş değildir. Ancak böbreklerden geçerken temizlenme işi tamamlanmış olur.
Böbrekler, tasfiye edilmesi gereken mahsulleri kandan ayırır, plazmanın tansiyonunu sabit tutmak için gerekli olan tuzların miktarını ayarlarlar.
Böbreklerin ve akciğerin çalışmaları şaşılacak derecede tesirlidir. Bu çalışma sayesindedir ki insan vücudu bu derece büyük bir yoğunluğa dayanıklı ve çeviktir.

Vücudun Dış Münasebetleri

Kanın dokulara ulaştırdığı besleyici maddeler ona üç kaynaktan gelir: Akciğer vasıtasıyla atmosferik havadan, bağırsak yüzeyinden ve endoktrin

bezlerinden Oksijen hariç organizmanın kullanıldığı bütün maddeler ona doğrudan doğruya veya dolaylı olarak bağırsak tarafından temin edilir. Besinler sırasıyla tükürük, mide öz suyu, pankreas salgısı karaciğer ve bağırsak mukozu tarafından işlem görür.

Sindirim mayaları proteinlerin, karbonhidratların, yağların moleküllerini küçük parçalara bölerler. Mukoz engelini aşma gücünün iste bu parçalardır. O zaman bu mukoz, lenf ve kan damarları rafından emilir ve iç çevreye karışırlar. Daha önce bir değişime aramadan vücuda yalnız bazı yağlar ve glikoz nüfuz edebilir. İşte bundan dolayıdır ki yağ kütlelerinin kıvamı besinlerdeki hayvansal veya bitkisel yağların doğasına göre değişir. Mesela, bir köpeğin iç yağları, onu yüksek hararette eriyen yağlarla veya vücut hararetindeki sıvı zeytinyağı ile beslemek suretiyle katı veya yumuşak hale getirilebilir. Proteinli maddelere gelince bunlar mayalar tarafından aminoasit zinciri haline dönüşürler. Bu şekilde özelliklerini de yitirirler.

Sığır ve koyun erindeki proteinlerden ve buğdaydan gelen ve asit gruplarının bağırsaklarda sindirilmelerinden sonra hiçbir özellikleri kalmaz. O zaman bağırsak mukozunu geçer, vücutta yeni proteinler meydana getirirler ki bunlar da insana, hatta bireye has bir özelliktir. Bağırsak zarı, başka varlıkların, bitkilerin veya hayvanların molekülleri tarafından bir istilâya karşı iç çevreyi hemen hemen mükemmel bir şekilde korurlar. Bununla beraber bazı hayvansal veya bitkisel besin proteinlerinin nüfuz etmesine izin verirler. Böylece, organizmanın birçok yabancı maddelere karşı duyarlılığı veya dayanıklılığı sessizce ve farkedilmeden oluşur. Bağırsağın dış âleme karşı çıkardığı engel her zaman aşılmaz değildir.

Bağırsak mukozları besin maddeleri arasından faydalı olanı titizlikle seçmesine rağmen, içinden daha iyi veya kötü maddelerin geçmesine de müsaade eder. Bazen de muhtaç olduğumuz elemanları hazmetmez veya emmez. Bu elemanlar aldığımız gıdanın içinde bulunuyorsa da dokularımız onlardan mahrum kalır. Demek ki, dış çevrenin kimyasal maddeleri her birimizin içine, bağırsak mukozunun bireysel gücüne göre, farklı şekilde sokulurlar. Dokularımızı ve içimizdeki sıvıları vücuda getirenler bunlardır.

Bizler kelimenin tam anlamıyla balçıktan yapılmış bulunuyoruz. İşte bundan dolayıdır ki vücudumuz ve onun fizyolojik ve zihinsel özellikleri, yaşadığımız ülkenin jeolojik yapısı, beslediğimiz hayvanların ve bitkilerin tabiatının etkisi altında kalır. Yapımız ve faaliyetimizin karakterleri aynı zamanda aldığımız gıdaların seçilişine de bağlıdır.

Hava oksijeninden ve bağırsakta sindirilen ürünlerden başka, kanda da bir üçüncü sınıf besleyici maddeler vardır. Endokrin

bezlerinin salgıları gibi. Organizmada, kendi kendini oluşturmak kandaki elemanların zararına olarak bazı dokuları beslemek için kullanılan maddeleri üretmek, bazı fonksiyonları harekete geçirmek gibi şaşılacak bir güç vardır. Bu şekilde kendi kendini yaratma, iradenin yine iradî bir çaba ile antremanına benziyor.

Yaşayan vücut her şeyden önce bir beslenme oluşumudur. Bu oluşum kimyasal maddelerin hiç durmayan hareketinden i-barettir. Onu bir şamdanın alevine veya bahçelerin ortasında yükselen fıskiyelere benzetebiliriz. Hem devamlı hem geçici o-lan bu şekiller, bir gaz veya sıvı akımına bağlıdırlar. Tıpkı bizler gibi kendilerini harekete geçiren maddelerin miktar ve kalitelerindeki değişimlerine uyarak değişirler.

Bizim içimizden, dış âlemden gelip yine oraya dönen bir madde nehri geçer. Fakat bu geçiş sırasında bu madde, dokulara muhtaç oldukları enerjiyi, aynı zamanda organlarımızın ve sıvılarımızın geçici ve nazik yapılarını kuran kimyasal maddeleri bırakır. Her türlü insanî faaliyetlerin bedensel özü cansız âlemden gelir ve er geç oraya döner. Bu bedensel öz, cansız varlıklardaki unsurlardan yapılmıştır. Dış âlemde olduğu gibi, kendimizde de fizik ve kimya kanunlarının bulunuşuna, bazı modern fizyolojistlerin hâlâ hayret ettikleri gibi, şaşmamalıyız. Bu mevcut kanunlara rastlanılmasaydı asıl o zaman şaşırmak gerekirdi.

Cinsel Faaliyetler ve Üreme

Üreme organları ilkel hayatta olduğu gibi, yalnız cinsin devamını sağlamakla kalmaz, aynı zamanda bizim fizyolojik, zihinsel ve ruhsal faaliyetlerimizi de artırır. Hadımlar arasından önemli işler yapanlar veya katililer çıkmamıştır. Testis ve yumurtalıkların çok yaygın bir fonksiyonu vardır. Evvela bunlar dişi ve erkek hücreleri doğurur, bunların birleşmesiyle de yeni insan meydana gelir. Aynı zamanda bunlar kana akan maddeler salgılarlar ki bu maddeler dokulara, organlara, şuura erkek veya dişi karakterlerini verirler. Testis saldırganlığı, şiddeti, sertliği meydana getirir. Yumurtalık da kadın organizması üzerinde buna benzer bir etki yapar. Fakat hayatın sadece bir kısmında canlılık gösterir. Aybaşı kesilince sona erer. Kadında yumurtalığın ömrünün kısa olması, yaşlanan kadına erkeğe göre cinsel yönden pasiflik verir. Aksine testis, ileri derecede ihtiyarlık devrine kadar aktif kalır.

Erkekle kadın arasındaki farklar üreme organlarının özel şekillerinden, rahimin mevcudiyetinden, âdet görmekten veya eğitim tarzından ileri gelmez. Bunlar çok derin bir sebepten ileri gelirler ki, bu da cinsel organların ürettiği kimyasal maddelerin bütün organizmaya dolmasıdır. İşte bunu bilmemek feminizm öncülerini, her iki cinsin aynı eğitim, aynı meşgale, aynı yetki ve sorumlulukları alabilecekleri inancına yöneltmiştir.

Gerçekte kadın erkekten önemli derecede farklıdır. Kadının vücudundaki hücrelerin her biri cinsinin izlerini taşır. Organik ve bilhassa sinir sistemleri için de durum aynıdır. Fizyolojik kanunlar da yıldızlar âleminin kanunları kadar sert ve merhametsizdirler. Onların yerine insanî arzuları koymak mümkün değildir. Onları oldukları gibi kabul etmek mecburiyetindeyiz. Kadınlar yeteneklerini kendi tabiatları doğrultusunda geliştirmeli, erkekleri taklit etmeye kalkmamalıdırlar. Medeniyetin ilerlemesinde kadınların rolü erkeklerinkinden daha yüksektir. Bu rolü terketmemeleri gerekir.

Yeni doğan bir canlı, rahim mukozunun üzerine aşılanmış bir hücreden oluşmuştur. Bu hücre iki parçaya ayrılır ve ceninin

gelişmesi başlar.
Yeni organizmanın bütün hücrelerini doğuran çekirdek hücrenin oluşumuna baba ve anne eşit olarak yardım ederler. Fakat anne, yumurtalığa, çekirdekçiğin yarısından başka, çekirdeği saran bütün protoplazmayı da verir. Bu suretle ceninin oluşmasında babadan daha önemli bir rol oynar.
Şüphesiz, anne ve babanın karakterleri çekirdek yoluyla çocuğa geçer. Fakat bugün bilinen kalıtım kanunlarının mevcut teorileri, bu konuyu
aydınlatamamıştır.
Üremede erkeğin işi kısadır. Kadının vazifesi ise dokuz ay sürer. Bu süre içinde cenin, plasenta zarlarından süzülerek gelen anne karnındaki
maddelerle beslenir. Çocuk annesinden dokularını yapan kimyasal maddeleri alırken, anne de çocuğunun dokuları tarafından salgılanan bazı

maddeleri alır. Bu maddeler faydalı veya zararlı olabilirler. Gerçekte cenin, hem annenin hem de babanın çekirdekçiğinden yapılmıştır. Bu orijin bakımından kısmen yabancı bir canlıdır ve kadının vücuduna yerleşmiştir. Bütün gebelik süresince kadın bu tesirin altındadır.

Çocuğu olmayan kadınlar daha az dengeli ve ötekilere göre daha sinirlidirler. Kadının anne olmasını önlememelidir.

Tene kızlara, erkeklere verilen fikrî formasyonun, hayat tamın ve idealin aynı verilmemelidir. Eğitimcilerin, erkek ve dişilerin organik ve zihinsel farklarını, bunların doğal rolünü dengelemeleri gerekir..

Sinir Sistemi

İnsan, sinir sistemi sayesinde kendisine dış çevreden gelen uyarıları kaydeder ve bunlara organları ve kasları ile uygun bir şekilde cevap verir. Varlığı için vücudu ile olduğu kadar şuuru ile de mücadele eder. Bu bitmeyen kavgada kalbi, akciğerleri, karaciğeri de ona kasları, yumrukları, âletleri, makineleri, silâhları kadar çok gereklidir. Bundan dolayı da iki sinir sistemine sahiptir. Biri merkezî sistem veya beyin ve ilik sistemidir ki, şuurlu ve iradelidir; kaslara kumanda eder. ikinci sistem, birinci sisteme bağlıdır. Bu çift cihaz vücudumuzun kompleksliğine, dış dünyadaki aksiyonu için gerekli olan basitliği verir.

Merkezî sistemde beyin, beyincik, beyin sapı ve ilik vardır. Kas sinirlerini doğrudan doğruya, organ sinirlerini de dolaylı olarak ortaya çıkarır.

Kafatasını ve omurgayı dolduran yumuşak, beyazımsı bir kütleden oluşmaktadır. Vücudun yüzeyinden ve duyu organlarından gelen his sinirlerini alır. Bunlar vasıtasıyla kozmik âlemle devamlı ilişkiler kurar. Aynı zamanda, vücudun bütün kaslarını motor sinirlerine, büyük sempatik sisteme giden şebeke ile de bütün organlara bağlar.

Demek ki, çok miktarda sinir organizmayı her taraftan sarıyor. Bunların mikroskobik dalları derinin hücreleri arasına, beze kesecikleri etrafına, bunların salgı kanallarına, atar ve toplar damarlara, mide ve bağırsağın büzülebilir zarflarına, kas liflerinin yüzeyine v.s. uzanırlar. İncecik şebekelerini bütün vücuda yayarlar.

Zekamız, yıldızlar âlemini anlayamadığı gibi, beynin genişliğini de anlayamamaktadır. Sinir sistemlerinde on iki milyardan fazla hücre var. Bu hücreler birbirlerine, her birinin birçok kolları olan liflerle bağlıdırlar. Bu lifler sayesinde kendi aralarında birkaç trilyon kere birleşirler. Tasavvur edilemeyecek kadar kompleks oluşuna rağmen bu harikulade bütün, tamamen bir tek imiş gibi işler. Makinelerin basitliğine ve hassas aletlere alışan biz gözlemcilere bu, mucizevî ve anlaşılmaz bir unsur o-

larak kendini gösteriyor.
Sinir sistemlerinin başlıca fonksiyonlarından biri, dış çevreden gelen uyarılara uygun şekilde karşılık vermektir. Nefes alma, yutma, ayakta durma, yürüme hayatımızın birçok hareketleri gibi refleks hareketler, işte bu sistemler sayesinde meydana geliyor. Bu hareketler otomatiktir. Fakat
bazıları şuurla değişime uğrayabilir. Mesela, hareketlerimize dikkat ederek teneffüs ritmini değiştirebiliriz. Bunun aksine, kalp, mide, bağırsak hareketleri irademize bağlı değildir. Hatta bunları düşünecek olursak otomatizm rahatsız olur, aksar. Duruşumuzu sağlayan ve yürümemize imkan veren hareketlere ilik kumanda ediyorsa da bunların koordinasyonu beyinciğe bağlıdır. İlik ve basale gibi beyincik de zihinsel oluşumlara müdahale etmez.

Beyin kabuğu, vücudun muhtelif kısımları ile ilişkisi olan ayrı ayrı sinir organlarının bir mozayiğidir. Mesela, beyinin Ro-lando adıyla tanınan yan bölgesi tutma, yürüme ve açık konuşma hareketlerini tesbit eder. Onun ardında görme merkezleri bulunur. Bu çeşitli bölgelerdeki yaralar, tümörler, kanamalar bunlara bağlı fonksiyonlarda bozukluklar meydana getirir. Arızalar, bu merkezleri iliğin altındaki merkezlere birleştiren lifler üzerinde olursa, benzer düzensizlikler görülür.
Pavlov'un "kondisyonel refleksler" adı altında araştırdığı refleksler beyin kabuğunun içinde meydana gelir. Köpek, ağzına yiyecek konduğu zaman tükürük salgılar. Bu doğuştan var olan bir reflekstir. Fakat köpek, ona her zaman yiyecek getiren insanı görünce de tükürük salgılar ki bu da kondisyonel yahut alışılmış, kazanılmış reflekstir. Sinir sistemindeki bu özellik sayesinde insan ve hayvanlar terbiye edilebiliyorlar.
Eğer beyin kabuğu kaldırılacak olursa, yeni refleksler almak imkansızlaşıyor. Bu bilgi henüz pek yetersizdir. Şuurla sinir oluşumları, beyinle zihin arasındaki münasebetleri bize hiçbir şey anlatmıyor, anlamamıza imkan vermiyor. Piramit şeklindeki hücrelerde meydana gelen olayların geçmiş veya gelecekteki hadiselerle nasıl etkilendiğini, orada egzitasyonların bir sinirsel olay haline dönüşmesinin nasıl olduğunu ve bunun tersini bilmiyoruz. Yine buralarda meydana gelen tahmin edilemez fenomenleri ve düşüncenin doğuşunu henüz pek az biliyoruz.
Beyin ve ilik, kas ve sinirlerle bölünmez bir sistem meydana getiriyorlar. Fonksiyonel olarak kaslar beynin devamından başka bir şey değildir. İnsan zekasının bütün dünyaya damgasını vurması, bunlar ve bunların kemikli yapısı sayesindedir. İskeletimizin şekli, kuvvetimizin asıl şartıdır.
Organlar, üç kesimden oluşan eklemli kaldıraçlardır. Üst organ hareketli bir plakanın üzerine, göğüs tahtasına oturtulmuştur. Alt organın birleştiği bel kemiği, tamamen katı ve sabittir. İskelet boyunca motor kaslar uzanır. Bu kaslar kolların ucunda tendon şeklinde açılır, el ve parmakları hareket
ettirirler. El bir şaheserdir. Hem hisseder hem de hareket eder. Hemen hemen görüyor bile denebilir.
Ele silah ve alet yapma imkanı veren, derisinin, dokunma cihazının, kaslarının ve kemiklerinin anatomik düzenidir. Her biri mafsallı üç kısımdan meydana gelen elin ön kısmı ve ke-mikli kütlesi üzerine monte edilen beş kaldıraç, yani parmaklar olmasaydı, madde üzerinde hiçbir zaman hakimiyet kuramazdık.
El, en kaba işe olduğu gibi en nazik işe de yatkındır. El, il-kel çağda avcının çakmak taşından bıçağını, demircinin balyozunu, ormancının baltasını,
çiftçinin sapanını, şövalyenin kılıcını, pilotun kumanda aletlerini, ressamın fırçasını, gazetecinin kalemini, dokumacının ipliğini aynı beceriyle kullanmıştır. El öldürmeye de, dua

etmeye de, çalmaya da, vermeye de, tarlaya tohum ekmeye de,
sipere bomba atmaya da yarar.
Beyin maddesinden, sinirlerden, kaslardan ve kıkırdaklardan
oluşan bir organik sistem daha vardır ki insanın bütün diğer
varlıklardan üstün olmasında onun da el kadar faydası vardır.
Bu, dil ve gırtlaktan ve onların sinir cihazlarından oluşan
uzuvdur. Onun sayesinde düşüncemizi ifade edebilir, seslerle
konuşabiliriz. Heceli lisan olmasaydı medeniyet olmazdı.
Sözün kullanılması, elin kullanılması gibi beynin gelişmesine
çok yardım etmiştir.
Elin, dilin ve gırtlağın beyindeki bölümleri kabuk yüzeyinin geniş bir kısmına

yayılır. Bu sinir merkezleri tutma, yazma, konuşma hareketlerine kumanda eder ve bu hareketler tarafından da uyarılırlar. Sinir merkezlerinin hiçbir parçası ayrı olarak çalışmıyor. İç organlar, kaslar, ilik, beyin, birbirleriyle dayanışma halindedirler. Kaslar kasıldıkları zaman yalnız beynin ve iliğin geniş sahalarına değil, birçok iç organa da tâbi olurlar. Yönlerini merkezî sinir sisteminden, enerjilerini de kalpten, akciğerden, bezlerden ve iç çevreden alırlar. Beynin sözünü dinlemek için vücudun yardımına ihtiyaç hissederler.

İç Organlar

İç organların dış âlemle münasebetlerimize yardımları bağımsız sinir sistemleri sayesinde olur. Mide, karaciğer, kalp gibi organlar bizim irademize bağlı değildirler. Damarlarımızın hacmini, kalp atışlarını veya bağırsağımızın çalışma temposunu arttırıp azaltmak bizim elimizde değildir. Bu fonksiyonların bağımsızlığı, organların kendilerinde refleks kavislerinin bulunmasından ileri gelir. Bu mahallî sistemler, dokuların içine, derinin altına, kan damarlarının etrafına v.s. dağılmış sinir hücrelerinin küçük kümelerinden yapılmadır.

İç organlara otomatizmini veren pek çok refleks merkezleri vardır. Mesela, vücuttan alınan bir bağırsak borusu sun'î bir dolaşıma tâbi tutulunca normal hareketler gösterir. Aşılanan bir böbrek hemen salgı salgılamaya başlar. Organların çoğu bağımsızdır. Vücuttan ayrıldıkları zaman bile çalışabilirler. Sayısız sinir lifleri, omurganın önünde bulunan sempatik ganglion-lardan ve midenin alt tarafında bulunan diğer ganglionlardan geçerek iki yoldan gelir. Bu ganglion merkezleri bütün organlara kumanda eder ve onların çalışmasını düzenler.

Öte yandan, ilik, beyin sapı ve beyinle olan münasebetleri sayesinde, bütün vücudun gayretini gerektiren hareketlerde kasların ve iç organların aksiyonunu koordine eder.

Sempatik sinirler kalbin atışlarına, kasların, damarların ve barsakların çalışmasına ve bezlerin salgısına etki ederler.

Sinir akımları orada, sinir motorlar gibi, merkezî ganglionlardan organlara doğru yayılır. Her organın, biri sempatikten, diğeri parasempatikten gelen çifte bir sinir alımı vardır.

Parasempatik kalbi yavaşlatır, sempatik ise hızlandırır. Aynı şekilde parasempatik gözbebeğini genişletir, sempatik küçültür. Bağırsağın hareketleri de sempatikle yavaşlar, parasempatikle hızlanır. Bu sistemlerden herhangi birinin üstünlüğü insanların mizacını da değiştirir. Her organdaki kan dolaşımını ayarlayan işte bu sinirlerdir.

Büyük sempatik sistem damarların sıkılmasını, heyecanlı anlarda ve bazı hastalıklarda yüzün solması olayını meydana

getirir. Bağımsız sinir sistemi, sempatik ve parasempatik lifleri ile iç organların büyük âlemini hükmü altında tutar. Onların faaliyetini birleştiren odur.

Bağımsız sistem, bütün organik faaliyetlerin en büyük koordinatörü olan istemli sinir sistemine bağlıdır. Onu, beynin dibinde bulunan bir merkez temsil eder. Bu merkez heyecanları belirtir. Bu bölgenin yara ve tümörlerini hissi fonksiyonlardaki düzensizlik izler.

Gerçekte bizim heyecanlarımız bezler vasıtasıyla ifade olunur. Utanç, korku, hiddet, deri altı dolaşımlarda değişimler yüzde sararma veya kızarma gibi olayları meydana getirirler. Bundan dolayı şuur hallerimizin iç organların fonksiyonları ü-zerinde belli bir etkisi vardır. Birçok mide ve kalp hastalıklarının sinir bozukluğu ile başladığı bilinmektedir.

Sağlıklı insanlarda organlar bu rahatsızlıklardan habersiz kalır. Bununla beraber onların da hassas sinirleri vardır. Bu sinirler sinir merkezlerine ve bilhassa merkezî sinir sistemine hiç durmadan mesajlar gönderirler. Günlük hayat mücadelesinde dikkatimiz dışarıdaki şeylere yönelince, organlardan gelen izlenimler bilincin eşiğinden öteye geçemezler. Fakat hiç düşünmediğimiz halde fikirlerimize, heyecanlarımıza, faaliyetlerimize, bütün hayatımıza bir renk katarlar.

Vücudun Yapısı

Vücut bize son derece kompleks, milyarlarca çeşitli hücre ırklarının büyük bir topluluğu olarak görünüyor. Bunlar kendi ürettikleri kimyasal maddelerle besinlerden gelen maddelerden yapılan sıvıların içinde yüzmektedir. Vücudun bir ucundan ö-bür ucuna kadar, salgıladıkları maddelerle birbirlerine birleşirler. Bundan başka kendi aralarında sinir sistemi ile de birleşirler. Analiz metodlarımız bize büyük bir komplekslik gösteriyor. Bununla beraber bu büyük kalabalık tamamen bir tek varlık gibi davranır. Faaliyetlerimiz basittir. Mesela, küçük bir ağırlığı doğru olarak tahmin etmek, saymadan ve yanılmadan belli sayıda bazı küçük şeyleri seçmek gibi. Fakat bu jestler zekamıza birçok elemanlardan oluşmuş gibi görünür. Bunlar kas duyusunun, deri kaslarının, şebeke tabakasının, gözün, sayısız sinir ve kas hücrelerinin ahenkli çalışmasını isterler. Sadelik genellikle gerçek, kompleksite ise yapaydır. Hiçbir şey okyanus suyu kadar sade ve daha katıksız değildir. Fakat ona bir milyon defa büyütebilen bir cihazla bakabilseydik, bu sadelik kaybolurdu. Çeşitli biçim ve boyutlarda son derece uyumsuz değişik hızlarda içinden çıkılmaz bir kaos halinde hareket eden bir molekül kalabalığı halini alırdı. Dünyamızdaki şeyler, onları incelediğimiz tekniklere göre sade veya karmaşık görülüyor.

Dokularımız yapı bakımından homojen değildir. Karaciğer, dalak, kalp ve böbreklerin her biri belli sınırlara sahiptir. Mesela iskelet, vücudun sadece bir çatısı değildir. O, aynı zamanda kan dolaşımı, solunum ve besin sistemlerinden biridir, çünkü ilik sayesinde lökositleri ve alyuvarları üretir. Karaciğer safra Çıkarır, zehir ve mikropları yok eder, bütün organizmada şeker metabolizmasını ayarlar ve heparin üretir. Pankreas, böbrek üstü bezleri dalak v.s için de durum aynıdır. Bu organların her birinin bir çok rolleri vardır. Vücudun bütün hareketlerinde görev alırlar. Fakat anatomik şahsiyetinin sınırları, fizyolojik şahsiyetinin sınırlarından daha dardır.

Bir hücre topluluğu, ürettiği maddeler vasıtasıyla bütün diğer toplulukların içine sızar. Bundan başka bu geniş bütün, tek bir

beyin merkezinin hükmü altına konulmuştur. Kalbi, damarları, akciğerleri, hazım cihazını, bütün endoktrin bezlerini bir bütün haline getirir ve burada morfolojik şahsiyetler birbirleriyle karışırlar.

Vücut Örgüsü

Vücudumuzun mekanizması bir makinenin montajına benzemez. Makine, aslında birbirinden ayrı olan birçok parçadan meydana gelmiştir. Bu
parçalar bir araya getirilince makine basitlesin Tıpkı canlı varlık gibi belli bir fonksiyon için organize olmuştur. İnsan gibi hem basit, hem komplekstir.

Fakat öncelikle kompleks, ikinci derecede de basittir. Hâlbuki insan birinci derecede basit, ikinci derecede komplekstir. İnsan önce bir tek hücreden oluşmuştur. Sonra bu hücre ikiye bölünür, bu iki hücre de diğer hücrelere

bölünür ve bölünme sayısız şekilde devam eder.
Bu yapısal komplikasyon oluşumu sırasında tohum, yumurtanın fonksiyonel basitliğini muhafaza eder. Denebilir ki, hücreler, sayısız bir kalabalığın
elemanları haline geldikleri zaman bile, başlangıçtaki birliğin hatırasını muhafaza ederler. Bunlar organizmanın bütünü içinde kendilerine verilmiş olan fonksiyonları önceden bilirler.
Epitelyal hücrelerin birkaç ay müddetle ve alındıkları hayvanın dışında kültürü yapılacak o-lursa, bunların bir yüzeyi kaplamak istercesine mozayik gibi sıralandıkları görülür.
Soyutlanmış hücrelerin, yönsüz ve gayesiz bir şekilde, organları karakterize eden yapılar meydana getirmek gibi olağanüstü bir güçleri var. Sıvı
plazmanın içine yerleştirilmiş bir damla kandan, yer çekimine kapılan birkaç alyuvar küçük bir ırmak gibi akacak olursa, bu ırmağın etrafında az sonra kıyılar teşekkül eder. Daha sonra bu kıyılar lifçiklerle kaplanır. Ve ırmak,
tıpkı kan damarlarında olduğu gibi, içinde alyuvarların aktığı bir tüp olur. Sonra lökositler gelip bu tüpün yüzeyine yatarlar, uzantıları ile onu çevreler ve ona büzülme kabiliyeti o-lan hücrelerle donatılmış kılcal bir görünüm verirler. Böylece kan yuvarlan, ne kalp, ne dolaşım, ne de sulanacak doku bulunmadığı halde, bir dolaşım cihazı parçası oluştururlar.
Hücreler, geometrik peteklerini kuran, ballarını yapan, embriyonlarını besleyen ve her biri matematik, kimya, biyoloji biliyormuş gibi bütün
toplumun yararına hareket eden arılara benzerler. Kendi yapısal unsurları ile organ oluşumundaki bu eğilim, böceklerdeki sosyal kabiliyet gibi doğrudan doğruya yapılan gözlemle anlaşılmaktadır.
Vücudumuz tarafından kullanılan usuller tamamen orji-naldir. Bu organiçi dünyada zekamızın şekillerine rastlamıyoruz. Zekamız, hayvanların iç
mekanizmalarının kompleksliğine göre değil, kozmik âlemin basitliğine göre kalıplaşmıştır.Şimdi-lik vücudumuzun teşkilâtlanma tarzını, onun sinir ve beslenme faaliyetlerini anlamamız mümkün değildir. Mekanik, fizik ve kimya kanunları tamamıyla maddî evrene tatbik ediliyor. İnsana uygulanması ise kısmen oluyor.

Vücudumuzun Dayanıklılığı

Vücudumuz çok sağlamdır. Her iklime, kuraklığa, rutubete, kutup bölgelerinin soğuğuna, tropikal sıcağına uyar. Aynı zamanda gıdasızlığa, fena hava şartlarına, yorgunluklara, üzüntüye ve fazla çalışmaya da tahammül eder. İnsan bütün hay-vanlardan daha dayanıklıdır. Bununla beraber
organlarımız naziktirler. Küçük bir darbe ile zedelenirler.
Kan dolaşımı durur durmaz organlar da dağılır. Beyin, parmakla

hafifçe bastırılınca ezilir. Organizmanın sağlamlığı ile zayıflığı arasındaki bu zıtlık, biyolojide rastladığımız antitezlerin çoğunda olduğu gibi, zekamızın bir kuruntusudur, vücudumuzu bilinçsiz olarak daima bir makine ile kıyas
etmemizden ileri gelen bir düşünce, bir zandır. Bir makinenin dayanıklılığı, yapıldığı madene ve montajının mükemmelliğine bağlıdır.
Fakat canlı bir varlığın dayanıklı olması başka sebeplere dayanır. Bu sebepler bilhassa dokuların elastikiyeti, sıkılığı, aşınanın yerine yenilerinin üreme özelliği, yeni durumlar karşısında organizmanın adapte olmak için değişim geçirme gibi tuhaf bir güce sahip olmasıdır. Hastalığa, kaygılara, yorgunluğa mukavemet, gayret etme gücü, sinir dengesi, insan üstünlüğünün ölçüleridir. Bu vasıflar medeniyetimizin kurucularını karakterize ediyordu. Sinir sistemi çok hassas ve kışkırtmaya açık olmasına
rağmen, disiplin altına alınabilir.

Sağlıklı vücut sessiz yaşar. Onun çalışmasını duymayız, hissetmeyiz. Yaşayışımızın ritmi, sessizlik ve gözetim altında olduğumuz zaman, bilincimizi işgal eden büyük bir motorun tatlı mırıltısı gibidir. Organik fonksiyonların ahengi huzur duygusu verir. Bir organın varlığı bilinç eşiğine ulaşınca, bu organ fena çalışmaya başlar. Ağrı bir imdat işaretidir. Birçok insanlar, hasta olmadıkları halde sıhhatli değildirler. Dokularmdan bazıları kötü kalitelidir. Filân bezlerin veya falan mukozun salgısı ya çok fazladır ya da azdır. Sinir sistemleri aşırı derecede hassastır. Organik fonksiyonlarının zaman ve mekan içindeki irtibat ve uygunluğu iyi değildir. Dokuların enfeksiyonlara karşı dayanıklılığı yetersizdir.

Vücudu zayıflatan pek çok sebep vardır. Çok kuvvetli veya çok zayıf bir gıda, alkolizm, frengi, kan uyuşmazlığı evlilikleri, refah, eğlence ve tembellik organların ve dokuların kalitesini azaltmaktadır. Cahillik ve fakirlik de zenginliğin verdiği sonuçları veriyor. Medenî insanlar tropikal iklim şartlarında dejenere oluyorlar. Gelişmeler bilhassa ılımlı veya soğuk iklimlerde görülüyor, insanlar devamlı bir gayret, fizyolojik ve moral disiplin, mahrumiyetler gerektiren bir yaşam tarzına muhtaçtırlar. Bu çeşit yaşam şartları onlara, kaygı ve yorgunluğa karşı dayanıklılık vermektedir. Bu şartlar onları birçok hastalıktan korumaktadır. Hastalıklar

Hastalık, fonksiyonel ve yapısal bir düzensizlikten ibarettir. Görünüşlerindeki çeşitlilik, organik faaliyetlerimizin çeşidi kadar çoktur. Mide hastalıkları, kalp hastalıkları, sinir sistemi hastalıkları vs. var. Fakat hasta vücut, normal vücut gibi birliğini muhafaza eder. Vücut bütünü ile hastadır. Hiçbir hastalık tamamen bir tek organa münhasır kalmaz.

Hekimleri her hastalıktan bir ihtisas işi çıkarmaya sevkeden şey, canlı varlık hakkındaki eski anatomi anlayışıdır. İnsanı kısımları ve bütünü ile; anatomik, fizyolojik ve zihinsel görünüşleriyle bilenler ancak onu hasta olunca anlayabilirler.

iki büyük hastalık sınıfı; mikroplu hastalıklar, dejenere edici hastalıklardır. Birinciler, vücuda virüs veya bakterilerin girmesinden ileri gelir. Virüsler, çıplak gözle görülmeyen küçük varlıklardır, bir albümin molekülünden biraz daha iridirler. Hücrelerin içinde yaşayabilirler. Sinir sisteminin, derinin, bezlerin elemanlarından hoşlanırlar. Onları öldürür veya fonksiyonlarını değiştirirler. Çocuk felcine, gribe, uyku hastalığına v.s. sebep olan onlardır. Kuduza, sarı hummaya ve belki kansere de sebep olurlar. Bazen zararsız hücreleri, mesela

tavuğun lökositlerini, organları istila eden ve hayvanı öldüren yiyici düşmanlar haline getirirler.
Bu korkunç canlılar bizim meçhulümüzdür. Onları hiç görmüyoruz. Ancak dokular üzerindeki etkileriyle kendilerini belli ederler. Onlara karşı hücreler savunmasızdır. Bir ağacın yaprakları dumanın geçişine ne kadar mani olabilirse, hücreler de virüslere o kadar karşı koyabilirler. Bakterilere gelince, virüslerle kıyaslandıkları zaman gerçek birer dev gibidirler. Bununla beraber onlar da bağırsak mukozlarından, burundan, gözden, boğazdan veya bir yaradan kolayca vücudumuza girerler. Hücrelerin içine değil, etrafına yerleşirler. Organları ayıran bölmelere yerleşirler. Derinin altında, kasların arasında, karın boşluğunda, ilik ve beyni kaplayan zarların içinde çoğalırlar. Kanı da istila edebilirler. İç muhitte zehirli maddeler salgılar, bütün organik fonksiyonların düzenini bozarlar.
Dejenere edici hastalıklar, ekseriya kalp hastalıkları, mikroplu hastalıkların

sonucudurlar. Çok defa da, organizmada dokulardan gelen zehirli maddelerin bulunmasından ileri gelirler. Tiroid bezi böyle maddeler ürettiği zaman guatr hastalığının belirtileri ortaya çıkar. Bazı hastalıklar da beslenme için gerekli salgılamanın durması sonucu meydana gelir.

Mesela andoktrin bezlerinin tiroidin, pankreasın, karaciğerin, mide suyunun yetersizliği, miksodem, şeker, müzmin kansızlık gibi hastalıklara sebep olur. Diğer bir kısım hastalık' ların sebebi de, dokuların yeniden yapılanması ve muhafazası için lüzumlu olan vitaminlerin, madenî tuzların ve madenlerin eksikliğinden ileri gelir.

Organlar iç çevreden muhtaç oldukları malzemeyi alamadıkları zaman mikroplara karşı dayanıklılığını yitirir, fena gelişir zehir imal ederler. Ve nihayet bazı hastalıklar da vardır ki, bugüne kadar bilginlerle, tıbbî araştırma enstitüleriyle oynaya gelmişlerdir. Bunlar arasında kanser ve birçok sinir ve beyin hastalıkları bulunur.

Son yirmi beş yılda sağlık sahasındaki ilerlemenin harikulade olduğu, mikroplu hastalıkların gözle görünecek kadar azaldığı malumdur. 20. yüzyılın başında ortalama ömür sadece 49 yıl idi. O zamandan bugüne kadar bu süre çok fazla artmıştır. Buna rağmen hastalık meselesi yine önemlidir. Modern insan pek naziktir. Bir milyon yüz bin kişi, bütün
zamanlarını, diğer yüz yirmi milyon kişinin tedavisine ayırmak zorundadır. Hekimlik, genel olarak zannedildiği gibi insan ıstıraplarının sayısını azaltmış olmaktan çok uzaktır. Mikroplu hastalıklar yüzünden ölüm oranı azalmıştır, daha ıstıraplı ve daha uzun süren dejenere edici hastalıklar yüzünden ölüm artmıştır. Difteri, çiçek, tifo gibi hastalıkların yok edilmesiyle kazandığımız yıllar, ölümü getiren müzmin hastalıklar ve sürekli ıstıraplarla ödenmektedir.

Herkesin bildiği gibi özellikle kanser, korkunç bir hastalıktır. Medenî insan, eskiden olduğu gibi frengiye, beyin tümörlerine, beynin katılaşmasına, sulanmasına, damar kanamasına, bu hastalıkların getirdiği fikrî, ahlakî ve fizyolojik çöküntülere maruzdur. Yeni yaşama şartlarından, bitmeyen
telâştan, gıda fazlalığından, beden hareketlerinin yetersizliğinden fonksiyonel ve organik düzensizliklere de maruz kalıyor. İç organlar sistemindeki dengesizlik mide ve bağırsak arızaları getiriyor. Kalp ve şeker hastalıkları çoğalıyor. Merkezî sinir sistemi hastalıkları ise çok fazla...

Her insan hayatı boyunca yorgunluk, gürültü, endişe yüzünden sinir bozukluklarına uğruyor. Modern sağlık ömrü bir hayli uzatmışsa da hastalıkları yok etmekten uzaktır. Sadece onların mahiyetlerini değiştiriyor.

Bu değişiklik yalnız mikroplu hastalıkların azalmasından i-leri

gelmiyor. Yeni yaşayış tarzlarının etkisiyle dokuların ve iç sıvıların oluşumunda meydana gelen değişmelerden de kaynaklanıyor. Organizma dejenere edici hastalıklara daha kolay yakalanır hale gelmiştir. Organlarımızın fonksiyonel düzensizliğe uğradığı zaman ürettikleri zehirli maddelerle, gıda veya hava yoluyla organa giren maddeler yüzünden esaslı fizyolojik ve beyinsel fonksiyonların yerine getirilememesi organizmayı devamlı olarak asabi ve dimağı şoklara maruz bırakıyor.

Organizma artık en yaygın ve herkesin kullandığı gıdalardan eski besleyici maddeleri alamıyor. Buğday, yumurta, süt, meyva gibi besinler yığın halinde üretildiğinden ve ticarî tekniklerden dolayı, alıştığımız görünüşlerini muhafaza etseler bile değişmişlerdir. Kimyasal gübreler mahsulü arttırmış, toprağın bazı unsurlarını azaltmış, bunların yerini tutamamış, buğday

tanelerinin terkibini bozmuştur. Sun'i beslenme yoluyla tavuklar daha çok yumurta yumurtlamak zorunda bırakılmışlardır. Bu yumurtaların kalitesi farklı değil midir? Bütün bir yıl a-hırda kapalı kalan ve sun'i yiyeceklerle beslenen ineklerin sütü de böyledir.

Bundan başka, sağlıkçılar hastalıkların aslına yeteri kadar dikkat etmemişlerdir. Modern yaşayış ve beslenme tarzının insanlara fizyolojik, entellektüel ve moral bakımından etkileri pek yapay, eksik, kısa süreli olmaktadır. Sağlıkçılar bu suretle vücudumuzun ve zekamızın zayıflamasına yardım etmiş oluyorlar ve bizi dejenere edici hastalıkların hücumuna maruz bırakıyorlar.

Bölüm 4

Zihinsel Faaliyetler

İç Gözlem ve Davranışın İncelenmesi

Vücut fizyolojik faaliyetlerde bulunduğu gibi zihinsel faaliyetlerde de bulunur. Organik fonksiyonlar fizik ve kimya teknikleriyle ölçülebilen mekanik çalışma, ısı, elektrik enerjisi ve kimyasal değişimlerle ifade edildiği halde, şuurun tezahürleri başka usullerle, iç gözlem ve insan mizaç ve davranışının incelenmesinde kullanılan usullerle meydana çıkar.

Bilinç kavramı, içimizde olup biten ve benzerlerimizde a-çıkça görünen bazı faaliyetlerin bizim tarafımızdan yapılan analizini ifade eder. Bu faaliyetleri zihinsel, ahlakî, estetik, dinî, sosyal olarak ayırmak uygun düşmektedir.

Kısacası beden ve ruh, ayrı ayrı metodların yardımıyle aynı objenin görüntüleridir.

Galile'den beri insanlık güneşin kımıldamadan sabit durduğunu bildiği halde, güneşin doğmasından ve batmasından nasıl bahsediliyorsa, elbette ruhtan da bir öz, bir cevher gibi bahsedilmesi devam edecektir. Ruh bizim öyle bir görünüşü-müzdür ki tabiatımıza has olup bizi bütün öteki canlılardan a-yırmaktadır. Kendi hakkımızda duyduğumuz merak kaçınılmaz °iarak bizi çözülmemiş problemleri sormaya sevkediyor ki bunlar ilmî bakımdan hiçbir anlamı olmayan meselelerdir.

Düşünce denilen, takdir edebilecek bir enerji tüketmeden bizde yaşayan tuhaf şeyin mahiyeti nedir? Onun, fizik enerjisinin bilinen şekilleriyle ilişkileri nelerdir? Akıl, canlı madde i-çinden hemen hemen farkedilmeden geçer. Bununla beraber a-kıl, bu dünyanın en muazzam gücüdür. O, yeryüzünü alt üst etmiş, medeniyetleri yapmış ve yıkmıştır.

Zeka ve Zihinsel Faaliyetler

Zekânın varlığı gözlemin ilk verisidir. Varlıların arasındaki ilişkiyi anlama kabiliyeti her fertte belirli bir değer ve belirli bir şekil alır. Zekâyı uygun

tekniklerle ölçmek mümkündür. Bu ölçüler bu fonksiyonun şemalaştırılmış, kendi içinde bir birlik gösterecek şekline hitap ederler. İnsanların fikrî değerleri hakkında ancak eksik bilgi verirler. Yine de onları yaklaşık olarak kategorilere ayırmayı mümkün kılarlar. Bunlar insanları bir fabrika işçiliği, bir mağaza veya bankada memurluk gibi işler i-çin ayırmaya faydalıdırlar. Bundan başka bize büyük önem taşıyan bir gerçeği de açıklamışlardır: Fertlerden çoğu akıl bakımından zayıflardır. Herkesin zekasında farklılık ve çeşitlilik vardır. Bu bakımdan bazı insanlar birer dev, çoğunluk ise birer cücedirler. Her insan farklı fikrî kabiliyetlerle doğar. Fakat bu yetenekler büyük olsun küçük olsun, belirmek için devamlı bir egzersiz ve iyi tarif edilemeyen bazı çevre şartları isterler.

Eşyanın tam ve derin gözlemi açık muhakeme alışkanlığı, mantık etüdü,

matematik dilinin kullanılması ve iç disiplin zihinsel gücü arttırmaktadır. Aksine, eksik gözlemler acelecilik, bir intihadan süratle ötekine geçme, hayal çokluğu, kaide ve gayret yokluğu, aklın gelişmesini önler. Kalabalık içinde, bir yığın insan ve olaylar arasında, tren ve otomobillerde, sokak gü rültüsünde, bir sinema perdesinin önünde, zekayı teksif etmenin bilinmediği okullarda yaşamış çocukların ne kadar az zeki olduklarını görmek kolaydır. Zekanın gelişmesini kolaylaştıran veya engelleyen başka faktörler de var.

Bunlar daha çok yaşama tarzında, beslenme alışkanlıklarında görülür. Fakat tesirleri pek iyi bilinmiyor. Besin bolluğunun ve aşırı sporun psikolojik gelişmeyi önlediği söylenebilir. Zekanın yaratılışı hakkında hiçbir fikrimiz yok. Onu hafıza antremanı ve okullarda uygulanan egzersizlerle geliştirebileceğimizi sanıyoruz!

Zeka yalnız başına ilim meydana getirmek yeteneğinde değildir. Fakat ilmin elde edilmesi için zarurî bir elemandır. İlim, zekayı kuvvetlendirir. O insanlığa yeni bir entelektüel tutum, tecrübe ve yargının verdiği bir kesinlik getirmiştir. Bu kesinlik ve emniyet imanınkinden çok farklıdır.

İman emniyeti daha derindir. Birtakım delillerle sarsılmaz. O biraz gaipten haber verenlerin kesinliğine yaklaşır. Tuhaf tarafı şudur ki, bu durum ilmin kurulmasına yabancı değildir. Muhakkak ki büyük keşifler yalnız zekanın eseri değildirler. Dâhi bilginler gözlem ve anlama gücünden başka özelliklere de sahiptirler; mesela yaratıcı muhayyileye...

Bilginler arasında iki çeşit zekaya rastlanıyor: Mantıksal zeka ve entüitif (sezgisel) zeka.. İlim ilerlemesini bu iki tip entellektüelin ikisine de borçludur. Matematikçiler, tamamen mantıkî yapıda olmalarına rağmen yine de entüisyonu kullanırlar. Matematikçiler arasında entüisyoncular, mantıkçılar, analizciler ve geometriciler vardır.

Günlük hayatta olduğu gibi, ilim hayatında da entüisyon kuvvetli, fakat tehlikeli bir bilgi vasıtasıdır. Onu bazen hayalden ayırmak güç olur.

Kendilerini onun rehberliğine bırakanlar yanılabilirler. Daima sadık değildir. Yalnız büyük adamlar veya temiz yürekli basit insanlar onun tarafından fikrî ve manevî hayatın zirvesine ulaştırılırlar. Bu, tuhaf bir özelliktir.

Muhakemenin yardımı olmadan gerçeği kavramak, bize i-zahı imkansız bir şey gibi görünüyor. Bazı şekliyle entüisyon, a-nmda yapılan bir gözlem ile çok süratli bir muhakemeye benziyor. Büyük hekimlerin hastalarının hal ve geleceklerini bilmeleri bu çeşitten olsa gerek. Bir insanın değeri hakkında bir anda hüküm vermek, onun kusur ve meziyetlerini tahmin etmek de böyledir.

Bilinmeyenden haber verme ve telepatinin varlığı gözlemin ilk verisidir.
Gaipten haber verenler duyu organlarının a-racılığı olmadan başka insanların düşüncelerini kavramaktadırlar. Bunlar, zaman ve mekan içinde az çok uzaktaki hadiselerin oluşunu da sezmektedirler. Bu özellik istisnaîdir, pek az kişide gelişir. Fakat ilkel şekliyle pek çok insanda vardır. Bir gayret harcamaksızın olur. Ona sahip olanlara pek basit görünür.
Bazı şeyler hakkında onlara duyu organları ile elde ettiklerinden daha emin bilgiler verir. Onlar için bir insanın düşüncelerini görmek, yüz ifadesini tahlil etmek kadar kolaydır. Fakat görmek ve hissetmek kelimeleri, onların şuurundakini tam olarak ifade etmiyor. Onlar bakmazlar, aramazlar; bilirler.
Duygu ve düşünceleri okumanın hem ilmî, estetik ve dinî ilham, hem de telepati fenomenleri ile bir akrabalığı var gibi görülmektedir.
Birçok vakıada, ölüm veya bir tehlike anında, bir insanla diğer bir insan arasında bir irtibat kurulur. Ölen veya kaza kurbanı olan kimse, bu kaza ölüm getirmese bile,

bir an bir dostuna her zamanki haliyle görülür. Genellikle hayali görülen insan ses çıkarmaz. Bazen de konuşur ve ölümünü haber verir. Çok nadir olarak da uzaktaki meçhulü gören, uzun bir mesafeden bir sahneyi, bir şahsı, bir manzarayı teferruatıyla ve dosdoğru tarif eder. Gaipten haber verme kabiliyeti olmayan birçok insan, hayatı boyunca bir veya iki defa, telepatik irtibat tecrübesine şahit olur.

Bazen işte bu şekilde dış âlem hakkındaki bilgileri duyu organlarımızın aracılığı olmadan, başka yollarla öğrenebiliriz. ÎVİuhakkak ki bir insanın düşüncesi başka bir insanın düşüncesi ile uzak mesafede bile irtibat kurabilmektedir. Yeni metapsişik ilmine ait bu hadiseleri oldukları gibi kabul etmek gerekir. Bunlar gerçeğe aittirler.

Ahlak ve Mizaç

Entellektüel faaliyet, şuurumuzun diğer hallerinin hareketli dalgasından hem ayrıdır, hem değildir. O bizim kendi oluş tarzımızdır ve bizimle beraber değişir. Onu, bir hikayenin birbirini takip eden bölümlerini kaydeden fakat hassas yüzeyinin kompozisyonu bir noktadan öbür noktaya değişen bir sinema filmi ile karşılaştırabiliriz.

Onu daha çok, gökyüzünde koşan dalgaları çukurlarında ve tepelerinde ayrı ayrı yansıtan uzun dalgalara benzetebiliriz. Gerçekten de o, ruhî hallerimizin hiç durmadan değişen zeminine acı ve sevincimizi, aşk ve nefretimizi aksettirir. Onu incelemek için, bir parçası olduğu bütünden sun'î olarak ayırıyoruz. Fakat düşünen, gözlemleyen ve sorgulayan kimse, iştihalan, nefret ve arzuları ile aynı zamanda mutlu veya mutsuz telâşlı veya sakin, heyecanlı veya üzgündür. İşte bundan dolayıdır ki dünya bize entelektüel faaliyet esnasında şuurumuzun hareketli zeminini oluşturan ruhî ve fizyolojik hallere göre değişik çehrelerle görünür.

Herkes bilir ki aşk, nefret, hiddet ve korku mantığa bile bir düzensizlik getirir. Bu ihtiraslar ortaya çıkabilmek için bir takım kimyasal değişiklikler ister. Heyecanlandırıcı hareketler ne kadar yoğun olursa değişmeler de o kadar çoğalır. Aksine, bilindiği gibi bunlar fikrî çalışma ile bir değişime uğramaz.

Ruhî faaliyetler fizyolojik faaliyetlere çok yakındır. Bu faaliyetler mizacı oluşturur. Mizaç ise kişiden kişiye, ırktan ırka değişir. Mizaç, beyinsel, fizyolojik ve yapısal karakterlerin bir karışımıdır, insanın ta kendisidir.

Ahlakî faaliyet, insanın kendisine bir hayat kaidesi empoze etmesi, mümkün olan birçok hareket tarzı içinden iyi olarak telâkki ettiğini seçmesi, bencillikten ve kötü davranışlardan kurtulmasına uyan bir tutumdur. Bu onda bir mecburiyet ve vazife duygusu uyandırır.

Ahlâk bütün devirlerde mevcuttu, insanlık tarihi boyunca büyük

önem göstermiştir. Bu duygu aynı zamanda zekaya, estetik ve dine bağlıdır. Bize iyiyi kötüden ayırt ettirir ve iyiyi kötüye tercih ettirir. Yüksek derecede
medenî olan insanda zeka ve irade tek ve aynı fonksiyondur. Bunlar bizim hareketlerimize ahlâki değerlerini verirler. Her birimiz iyi, sıradan veya kötü o-larak doğarız. Fakat zeka gibi ahlak duygusu da eğitim, disiplin ve irade ile geliştirilebilir. iyilik ve kötülüğün tarifi hem sorgulamaya, hem de insanların binlerce yıllık tecrübesine dayanır. O, bireysel ve sosyal hayatın temel gereklerine uyum sağlar. Bazı detayları isteğe bağlıdır. Fakat belirli bir dönemde ve belirli bir ülkede bütün bireyler için aynı olması gerekir, iyilik; adalet, şefkat ve güzelli' ğin eş anlamıdır. Kötülük ise egoizm, kötü yüreklilik ve çirkin-ligin eş

anlamıdır.
Modern toplumda, tavır ve hareketleri ideal bir ahlaktan ilham alan bireyleri gözlemleme fırsatını hemen hemen hiç bu-lamadık. Bununla beraber böyle insanlar mevcuttur. Onlara rastladığımız zaman dikkatimizi çekmemeleri
mümkün değildir.
Ahlâk güzelliği, onu bir tek defa görmüş olanlarda bile u-nutulmaz bir hatıra bırakır. O bizi tabiatın ve ilmin güzelliğinden daha çok duygulandırır. Ahlâk güzelliği sahiplerine bir kudret veriyor. Zekanın kudretini ve insanlar arasında barışı sağlıyor.

Estetik ve Güzellik

Estetik duygusu en medenî insanlarda olduğu gibi, en ilkel insanlarda da vardır. Hatta zeka kaybolsa bile estetik duygusu yaşar, çünkü budalalar ve deliler de sanat eseri meydana getirebiliyorlar. Bakanlar ve dinleyenler üzerinde estetik bir heyecan uyandıran ses serileri veya şekiller, tabiatımızın temel ihtiyacıdır. İnsan her zaman hayvanları, çiçekleri, ağaçları, gökyüzünü, denizi ve dağları neşe ile seyretmiştir.
Medeniyetin doğuşundan önce insan, kaba el aletlerini, tahta, fildişi ve taş üzerine canlıların resmini çizmek için kullanmıştır. Bugün dahi, eğitim, yaşama tarzı ve fabrikalardaki iş hayatı ile estetik duygusu tahrip edilmediği zaman, kendi ilhamına göre eşya imal etmekten zevk alır. Kendini bu esere verirken estetik bir zevk duyar.
Fertlerin çoğunda estetik faaliyetin düşüncede kalmış olmasının sebebi, endüstriyel medeniyetin bizi çirkin, kaba ve bayağı sahnelerle kuşatmış olmasıdır. Ayrıca biz, birer makine haline gelmiş bulunuyoruz. İşçi hayatını her gün binlerce defa aynı jesti yapmakla geçiriyor. Belli bir şeyin yalnız bir parçasını üretiyor. Asla o şeyin tamamını yapmıyor. Zekasını kullanamıyor, insan, bostan kuyusundan su çekmek için gözü bağlı hiç durmadan dönen bir beygire benzemektedir. Endüstri, insana her gün biraz neşe veren şuur
faaliyetlerine engel oluyor. Medeniyet tarafından aklın maddeye feda edilmesi bir hata idi.
Hiçbir isyan hissi uyandırmayan büyük şehirlerin sağlığa aykırı hayatını ve fabrikalarda hapsolunmayı kolayca herkese kabul ettiren tehlikeli bir hata. Bununla beraber, işlerinden ilkel de olsa estetik bir zevk alanlar, sadece tüketim için üretenlere nazaran çok daha mesutturlar. Muhakkak ki endüstri bugünkü haliyle işçiyi her türlü orjinaliteden ve neşeden mahrum bırakmaktadır. Bugünkü medeniyetin budalalığı ve hüznü, hiç olmazsa kısmen, günlük hayatımızda estetik hazzm ilkel şekillerinin ortadan
kaldırılmış olmasından ileri geliyor.
Estetik faaliyet güzelliğin hem yaratılmasında, hem de seyredilmesinde ortaya çıkıyor. Bu faaliyet hiç menfaate dayanmaz. Denebilir ki,

artistik haz içinde bilinç kendi olmaktan çıkar ve başka biri haline gelir. Güzellik, onu keşfetmesini bilenler için tükenmez bir neşe kaynağıdır. Çünkü ona her yerde rastlarız. O, kaba çiniye şekil veren veya onu boyayan, tahtayı yontup onu mobilya haline getiren, ipeği dokuyan, mermeri yontan, insan etini kesip diken ellerden çıkar. O, ressamların, müzisyenlerin, şairlerin sanatında olduğu gibi, büyük cerrahların kanlı sanatında da görülür. Güzellik duygusu birdenbire gelişmez. Bilincimizde ancak potansiyel olarak bulunur. Hatta evvelce ona yüksek derecede sahip olan milletlerde tamamen kaybolduğu da görülür. Ahlâk duygusu gibi güzellik duygusu da, bir uygarlığın devamı boyunca gelir. Zirveye ulaştıktan sonra da kaybolur.

Mistik Duygu

Modern insanlarda mistik faaliyet yansımalarını, din duygusunu hemen hemen hiç görmüyoruz. En ilkel şekliyle bile bu durum, çok istisnaîdir. Bununla beraber yine de başlıca faali' yetlerimizdendir. İnsanlık dinî ilhamdan, felsefî ilhamdan al'
jtıış olduğu izden çok daha derin bir iz taşımaktadır. Mistik için biricik gerçek, kâinatta gözlediği güzellikten geçer. Ahlâkî faaliyetler gibi dinî faaliyetler de çeşitli görünüşler alır. En ilkel şeklinde o, dünyamızın maddî ve zihnî şekillerini aşan bilinmeyen kudrete yönelmiş bir ilham, formüle edilmemiş bir dua, ilim ve sanattan daha mutlak bir güzellik araştırmasıdır. Estetik faaliyete yakın bir faaliyettir. Güzellik duygusu insanı mistik faaliyete sevkeder.

Öte yandan, dinî ibadet ve âyinler, sanatın değişik şekillerini birleştirmektedirler. Mesela bir beste kolayca dua şeklini a-lır. Mistiğin aradığı güzellik, sanatkârın aradığından daha zengin ve daha tarifsiz bir güzelliktir. Hiçbir şekle girmez, hiçbir lisanda ifade olunamaz. O, görünen şeyler arasında gizlenir. Pek az insanda görünür.

Zeka ve Ahlak

Zihinsel görünüş altında faaliyetlerimiz şeklini, kalitesini ve yoğunluğunu durmadan değiştirir. Farklı fonksiyonların birleşmesi olarak tarif ettiğimiz şey, tamamıyla basit olan işte bu fenomendir. Zihinsel faaliyetlerde çokluk, sadece bir metodolojik zaruretin ifadesidir. Şuuru tarif etmek için onu bölmek zorundayız.

Zeka, sadece zekaya sahip olanlar için hemen hemen faydasızdır. Entellektüel, eksik, mutsuz bir insandır. Çünkü anladığı şeye ulaşma gücü yoktur. Varlıklar arasındaki ilişkileri kavrama gücü, ancak ahlak duygusu, şefkat duygusu, irade, sorgulama, hayal gücü ve belirli bir organik kuvvet gibi diğer faaliyetlerin birleşmesi halinde verimli olabilir.

Ancak bir çaba bahasına kullanılabilir. İlim sahibi olmak isteyen kimse, zor çalışmalarla uzun zaman hazırlanır. Kendini böylece bir şekilde toplumdan soyutlar. İradenin egzersizi olmadan zeka dağınık ve verimsiz kalır. Zeka bir defa disiplin altına alındıktan sonra gerçeği takip edebilecek kabiliyeti kazanır. Fakat ona tam olarak ancak ahlak duygusunun yardımıyla ulaşır.

Büyük bilginler daima derin bir entelektüel ahlak taşırlar. Realite onları nereye sürüklerse oraya giderler. Hakikatin yerine asla kendi arzu etttikleri şeyi koymaya, bu hakikat rahatsız edici ise onu gizlemeye asla çalışmazlar. Hakikati seyretmek isteyen kimse önce kendinde sükunu sağlamalıdır.

Zihni, bir gölün durgun suyu gibi olmalıdır. Bununla beraber ruhî faaliyetler zekanın ilerlemesi için gereklidir. Fakat bunlar Pastör'ün "iç ilah" dediği

ihtiras ve heyecan halinde kalmalıdır. Düşünce ancak sevebilen ve nefret edebilen kimselerde yükselebilir. Bundan dolayıdır ki o, şuurun öteki faaliyetlerinden başka, vücut faaliyetlerinin yardımını da ister. En yüksek tepelere tırmandığı, sezgi ve yaratıcı muhayyile ile aydınladığı zaman bile ona hem ahlakî hem de organik bir zırh lazımdır. Yalnızca ruhî, estetik veya mistik faaliyetlerin gelişmesi de, aşağı, zayıf zekalı, dar görüşlü, hayalperest insanlar meydana getirir. Bugün fikrî terbiye herkese verilmesine rağmen böyle tiplere çok rastlıyoruz. Estetik ve mistik duyguları verimli hale getirmek, sanatkârlar, şairler, din adamları, güzelliğin çeşitli görünüşlerini menfaat gözetmeden seyredebilenleri meydana getirmek için zekanın yüksek bir kültüre ihtiyacı yoktur. Ahlak duygusu ve

muhakeme için de durum aynıdır. Fakat bu sonuncu faaliyetler kendileri için hemen hemen yeterli olabilirler. Bu faaliyetler ona sahip olan kimselere mesut olma yeteneği verir.

Canilerin çoğunluğu hapishanelerde değildir. Bunlar yüksek bir sınıfa mensup bulunmaktadırlar. Bazı budalalarda olduğu gibi bunlarda da bilincin bazı faaliyetleri cılız kalmıştır. Yalnız eksik yaratılışlı bazı kimseler cani olur. Gerçekte canilerin büyük çoğunluğu normal insanlardır. Hatta bazıları çok zekidir. Bundan dolayı da sosyologlar bunlara hapishanede rastlamak fırsatını bulamazlar.

En mesut ve en faydalı insanlar, entelektüel ve ahlaki faaliyetler bakımından ahenkli bir bütünlük arzeden insanlardır. Bu insanlara öteki insanlara göre üstünlük veren şey, bu faaliyetlerin kalitesi ve gelişmelerindeki eşitliktir.

Bunların yoğun oluşu, belirli bir kimsenin sosyal seviyesini tayin eder ve bu vasıflar onu bir dükkâncı veya banka müdürü, küçük bir hekim veya ünlü bir profesör, bir kasabada belediye reisi veya cumhurbaşkanı yapar.

İnsanların tam olarak geliştirilmesi, gayretlerimizin hedefi olmalıdır. Sağlam bir medeniyet ancak böyle insanlar üzerinde kurulur.

İnsan Beyni

Zihinsel faaliyetler elbette fizyolojik faaliyetlere bağlıdır. Bilincimizin birbirini takip eden hallerine uyan organik değişmeler gözlemliyoruz. Bunun aksine de psikolojik fenomenler, organların bazı fonksiyonel durumlarıyla tesbit ediliyor. Kısaca, vücut ve şuurdan oluşan bütün, hem organik hem de zihinsel faktörlerle değişebilmektedir.

Heykeldeki mermerin şekille karışması gibi, akıl da vücutla karışır. Mermer kırılmadan şekil değiştirilemez.

Beynin psikolojik faaliyetler merkezi olduğunu kabul ediyoruz, çünkü bu organdaki bir bozukluk, şuurda derhal ve derin düzensizlikler meydana getiriyor. Kanla beraber beyin hücrelerine kadar giren alkol yüzünden de zihinsel faaliyetlerde geçici değişimler görülür. Bir kanama sonunda damar tansiyonunun düşüşü, şuur faaliyetlerini yok eder. Kısacası, zihin hayatının faaliyetleri kafatasının durumu ile dayanışma halindedir.

Bu gözlemler, beynin tek başına şuur organını olduğunu ispata yeterli değil. Zaten beyin yalnız sinir hücrelerinden meydana gelmez. Beyin aynı zamanda, içine hücrelerin daldırılmış ve kan serumu bileşiminin karışımıyla düzenlenmiş bir çevreden ibarettir. Kan seromu, bütün vücuda yayılan bez salgılarına bağlıdır. Demek ki, bütün organlar kan ve lenfa vasıtasıyla beyin kabuğunda mevcutturlar. Şuur hallerimiz hücrelerin yapısına olduğu kadar, beyindeki kimyasal sıvıların teşekkülüne de

bağlıdır.
İç çevre böbrek bezlerinin salgısından mahrum kaldığı zaman, hasta derin bir depresyona uğruyor. O zaman soğukkanlı bir hayvana benziyor. Tiroid bezinin fonksiyonel düzensizlikleri, sinirsel veya zihinsel heyecan ya da durgunluk getiriyor. Bu bezin bozuklukları ırsî olan ailelerde, ahlak bakımından aptallar, zayıf akıllılar ve canilerde vardır. Karaciğer, mide ve bağırsak hastalıklarının insanların şahsiyetini nasıl değiştirdiğini herkes bilir. Şurası muhakkak ki, organların hücreleri iç çevreye, bizim zihnî ve manevî faaliyetlerimize etki eden maddeler salıyor.
İnsan hem beyni, hem de bütün organları ile düşünür, sever, ıstırap çeker, hayran kalır ve dua eder.

Zihinsel Faaliyetlerin Organlar Üzerindeki Etkisi: Dua

Herkesin bildiği gibi heyecanlar kan dolaşımında değişimlerle beraber gelir.

Bunlar, vazomotor sinirler vasıtasıyla küçük damarların büzülmesini veya genişlemesini temin ederler. Zevk, yüz derisini kızartır. Hiddet ve korku ise beyazlatır. Bazı kimselerde fena bir haber, kroner damarlarının büzülmesine, kalbin kansız kalmasına ve ölüme sebep olabilir. Mahallî dolasimin
çoğalması veya azalması ile ruhî haller bütün bezlere tesir eder, salgıları arttırır veya durdurur veya kimyasal faaliyetlerini değiştirir.
Heyecanlar kompleks mekanizmaları harekete geçirir. Cannon'un meşhur bir deneyde yaptığı gibi, bir kedide korku duygusu uyandırılacak olursa, böbreküstü bezlerin damarları genişliyor, bezler adrenalin salgılıyor,
adrenalin kan basıncını ve dolaşım hızını arttırıyor, bütün organizmayı hücum veya savunma için harekete geçiriyor. Fakat büyük sempatik sinirleri daha evvel alınmışsa, bu fenomen tekrar etmiyor. Bez salgıları işte bu sinirler vasıtasıyla değişmektedirler.
Arzu, kin, korku gibi duygular alışılmış duygular ise, organik değişimlere ve gerçek hastalıklara sebep oldukları böylece görülüyor. Üzüntüler sağlığı derin bir surette bozabilir.
Heyecanlar çok hassas insanların, iç sıvı ve dokularında dikkati çeken değişimler meydana getiriyor. Almanlar tarafından idama mahkum edilen Belçikalı bir kadının saçları, hükmün infazından bir evvelki gecede ve birdenbire beyazlaşıver-miştir. Bombardıman sırasında başka bir kadının derisinde e-rüpsiyon olmuş, yani ürtiker çıkmıştır. Her bombanın
patlayışında ürtiker büyümüş, kızarıklığı artmıştır.
Joltrairt, manevî bir darbenin kanda belirli değişiklikler meydana getirdiğini ispat etmiştir. Büyük bir korku geçiren kimselerde akyuvarların azaldığını, damar tansiyonunun düştüğünü, kan plazmasındaki pıhtılaşma süresinin azaldığını gözlemlemiştir.
Serumun fizikokimysal halinde ise daha derin değişiklikler meydana gelir. "Kanı bozulmak" deyimi kelimenin tam manasıyla doğrudur. Düşünce, organik lezyonlar doğurabilir.
Modern hayatın istikrarsızlığı, bitmeyen telaş, güvensizlik, mide ve bağırsaklarda sinirsel ve yapısal düzensizliklere yol açan bilinç halleri ve hazımsızlık yaratıyorlar. Hazımsızlık da bağırsaklardaki mikropların kan dolaşımına karışmasına yol açıyor. Kolitler ve bunlarla beraber ortaya çıkan böbrek ve mesane enfeksiyonları, zihinsel ve manevî dengesizliğin uzak sonuçlandır. Bu hastalıklar, hayatın daha basit ve daha az hareketli olduğu, kaygıların az bulunduğu sosyal gruplarda hemen hemen hiç bilinmiyor.
Modern sitenin gürültüsü içinde iç sükûnunu muhafaza etmesini bilenler, iç organ ve sinir düzensizliklerinden korunmuş oluyorlar.
Bazı manevî faaliyetler dokularla organlarda, fonksiyonel

olduğu kadar anatomik değişiklikler de meydana getirebiliyor. Çok değişik boyutlarını görebildiğimiz bu organik faaliyetler a-rasında dua etmek de vardır. Duadan, bazı formüllerin makine gibi ezbere okunmasını değil, dünyanın asil ve yüce düzenini izlerken şuurun kendinden geçmesini, mistik bir yükselişi anlamalıdır. Bu psikolojik hal, entellektüel bir hal değildir. Filozoflar ve ilim adamları tarafından anlaşılamıyor, yanaşılamıyor.

Denilebilir ki, basit insanlar Allah'ı güneşin ısısı gibi kolayca hissedebilir, bir dostun iyiliği gibi anlayabilirler. Organik tesirleri olan dua, bazı özel özelliklere de sahiptir. İlkin, bu dua hiçbir menfaat gözetilerek yapılmaz. Tuval ressama, mermer heykeltıraşa nasıl kendini verirse, insan da öylece Allah'a sığınır. Aynı zamanda şefaat dileyerek kendisinin ve bilhassa başkalarının ihtiyaçlarını arz eder.

Genellikle şifa bulan, kendisi için dua eden değildir. Bu çeşit dua, ön şart

olarak benlikten vazgeçebilmeyi yani yalnızlığın en yüksek bir şeklini gerektirir. Mütevazı insanlar, cahiller, fakirler bu feragate zenginlerden ve entellektüellerden çok daha yatkındırlar.
Hastalıkları iyileştirmede duanın etkisi hakkındaki görüşümüz, kemik veya peritonal verem, soğuk apseler, iltihaplı yara lüpüs, kanser gibi çeşitli hastalıkların ani denecek kadar çabuk iyileştiklerini gösteren gözleme dayanmaktadır.
Şifa süreci, şahıstan şahısa çok az değişiklik gösteriyor: Genellikle şiddetli bir ağrı, sonra da tam şifa bulduğunu ani o-larak hissetme ve nihayet birkaç saniye, birkaç dakika veya birkaç saat sonra yaraların kapanması, genel
belirtilerin yok olması ve iştihanın geri gelmesi. Bazen anatomik lezyondan önce fonksiyonel düzensizlikler yok oluyor. Pott illetinden gelen kemik aşınmaları, kanserli ganglionlar, hasta şifa bulduktan sonra iki üç gün daha devam ediyorlar.
Mucize, bilhassa organik tamir sürecindeki faktörü hızla beliriyor. Anatomik lezyonların kapanma yüzdesinin normal lezyonların kapanma yüzdesinden çok daha yüksek olduğu şüphesizdir. Bu fenomenin çok gerekli olan tek şartı duadır. Fakat bunun için bizzat hastanın dua edebilmesinin yanısıra hastanın yanında bir başkasının dua etmesi de önemlidir. Bu gibi olayların
manası yüksektir.

Sosyal Çevre ve Şuur

Şuur etkinlikleri vücudumuzun iç çevresi tarafından olduğu kadar, sosyal çevre tarafından da derin bir şekilde tesir altına alınmıştır. Fizyolojik
faaliyetler gibi, onlar da egzersizle kuvvetlenir. Hayatın alelade zaruretleri ile hareket eden organlar, kemikler ve kaslar hiç durmadan çalışırlar. Demek
ki, kendiliklerinden gelişirler. Fakat yaşama tarzına göre gelişmeleri az veya çok mükemmel olur. Alp dağlarında kılavuzluk eden bir dağcının organ, kas ve iskelet oluşumu, bir NewYorklununkinden çok daha üstündür. Bununla beraber NewYorklu da kendi sakin hayatına yetecek kadar fizyolojik hareketlere sahiptir. Fakat zihinsel faaliyetleri için durum böyle değildir.
Beyin faaliyetleri asla kendiliklerinden gelişmezler.
Her ferdin şuur tezahürlerindeki sayıyı, kaliteyi ve yoğunluğu büyük ölçüde psikolojik çevrenin karekteri tayin eder. E-ğer bu çevre çok fakir ise, zeka ve ahlak duygusu gelişmez. E-ğer çevre fena ise bu faaliyetler kusurlu olur.
Hücrelerin vücutta iç çevreye gömüldükleri gibi biz de sosyal çevre içine gömülmüş bulunuyoruz. Onlar gibi biz de bizi kuşatan şeylerin tesirine karşı savunma gücünden yoksunuz. Herkesin zekası geniş ölçüde aldığı terbiyeye, içinde yaşadığı

çevreye, iç disipline, devrinde ve mensup olduğu grupta geçerli olan fikirlere bağlıdır. Okul öğretmenleri, üniversite profesörleri, kütüphaneler, laboratuvarlar, kitaplar, dergiler aklın gelişmesi için yeterlidir. Yalnız kitaplar gerçekten esastırlar. Zeka düzeyi düşük insanların arasında bir çevrede yaşayıp yüksek bir kültüre sahip olmak mümkündür. Özetle, aklın gelişip olgunlaşması kolaydır. Fakat ahlak, estetik ve dinî faaliyetlerin gelişmesi o kadar kolay değildir. Şuurun bu meziyetleri üzerinde çevrenin tesiri çok daha ince ve çok daha fazladır.

insan iyiyi kötüden, güzeli çirkinden ayırmayı bir kursa devam ederek öğrenmez. Ahlâk, sanat ve din; dilbilgisi, matematik ve tarih gibi öğrenilmez. Anlamak ve hissetmek birbirlerinden çok farklı iki husustur. Ahlâkın,

sanatın ve mistiğin manası ancak bunların mevcut olduğu ve günlük hayatın

bir parçasını haline geldiği çevrelerde kavranabilir.
Medeniyetimiz bugüne kadar zihinsel faaliyetlerimize
uygun bir çevre meydana getirmeyi başaramamıştır.
Modern insanlardan çoğunun entelektüel ve ahlakî
bakımdan zayıf oluşu, büyük ölçüde psikolojik
atmosferin yetersizliğine ve kötü düzenine bağlanmalıdır. Aynı
zamanda yaşama tarzındaki değişimler, özel şahsiyet ve
gelenekleri olan aile ve sosyal grupların dağılmasına yol açmıştır.
Kültür hiçbir tarafta tutunamamıştır. Gazetelerin, radyonun ve sinemanın
etkili yayınları toplumun entellektüel sınıflarını en aşağı seviyeye
indirmiştir. Bilhassa radyo, kalabalığın hoşlandığı bayağılığı
herkesin evine sokmuştur. Üniversite ve kolejlerdeki derslerin
mükemmelliğine rağmen akıl gittikçe genel bir vasıf kazanıyor ve
genellikle ileri fen bilimleriyle beraber hareket ediyor. Okullular
ve üniversiteliler, alışmış oldukları radyo ve sinemanın saçma
kalıbına zihinlerini sokuyorlar. Sosyal çevre zekanın
gelişmemesini
teşvik etmekle kalmıyor, ona karşı da çıkıyor. Gerçekte
o güzellik duygusunun gelişmesine daha uygundur.
Avrupa'nın en büyük müzisyenleri bugün Amerika'dadırlar.
Müzeler hazinelerini halka göstermek için çok güzel
teşkilâtlanmışlardır. Endüstriyel sanat hızla gelişiyor. Bilhassa
mimarlık yeni bir devreye girmiş bulunuyor. Muhteşem güzelliği
olan abideler şehirlerin görünüşlerini değiştirmektedir. İsteyen
herkes estetik yeteneğini belirli bir dereceye kadar ilerletebilir.
Fakat ahlak duygusu için hal böyle değildir. Bugünkü sosyal
çevre bundan tamamıyla habersiz. Gerçekten bu çevre onu yok
etmiştir Herkese sorumsuzluk fikrini aşılıyor. İyiyi kötüden
ayıranlar, çalışanlar, ilerisini görenler fakir kalıyor ve düşük
seviyeli insanlar olarak görülüyor.
Servet sahibi olmak her şeydir ve her şeyi haklı göstermektedir.
Zengin bir adam ne yaparsa yapsın, ister yaşlanmış karısını
terketsin, ister anasını yardımsız bıraksın veya kendine emanet
edilen paraları çalsın, dostlarından daima saygı görüyor.
Homoseksüellik yayılıyor. Cinsel ahlak yok ediliyor.
Modern insanın kendini bu psikolojik atmosferden koruması mümkün
değildir. Herkes, kaçınılmaz olarak, birlikte yaşadığı insanların
tesiri altında kalıyor. Eğer insan çocukluğundan itibaren caniler
ve cahiller arasında yaşarsa, bir cani veya bir cahil olur. İnsan
çevresinden ancak soyutlanarak veya kaçarak kurtulabilir. Bazı
insanlar kendilerine sığınırlar ve böylece
kalabalığın ortasında yalnız kalırlar.

Akıl Hastalıkları, Çevre, Modern Hayat ve Psikolojik Sağlık Ruh, beden kadar sağlam değildir. Akıl
hastalıklarının bütün öteki hastalıkların toplamından daha
fazla oluşu kayda değer bir durumdur.
Delilere mahsus hastaneler dolup taşmaktadır. Hastaneye

yatırılmamış yüz binlerce insanın da psiko-nevroza yakalandıkları tahmin ediliyor. Bu rakamlar, medenî insanların bilincindeki zaafın ne kadar büyük olduğunu ve artan bu nazik durumun modern toplum için zaman daha da önemli bir mesele haline geldiğini gösteriyor.

Akıl hastalıkları tehdit edici bir hal almıştır. Bunlar veremden, kanserden, kalp ve böbrek hastalıklarından hatta tifüs, veba ve koleradan daha tehlikelidirler. Akıl hastalıklarının çok oluşu, çağımız medeniyetinin büyük bir kusurunu gösteriyor. Hiç şüphe yok ki, yaşayış tarzımız akıl bozukluklarına sebep oluyor.

Demek ki, modern hekimlik gerçekten insana ait olan etkinliklere herkesin sahip olmasını temin edememiştir. Zekayı meçhul düşmanlara karşı

koruyabilecek güçte olmaktan uzaktır. Akıl hastalıklarının belirtilerini ve akıl zayıflıklarının çeşitli tiplerini bilmektedir fakat bu bozuklukların içeriğinden tamamen habersizdir.
Akıl hastalıklarının sebebini bilmek, bunların içeriğini bilmekten daha da önemlidir. Ancak bu bilgi hastalıklardan korunmamıza yardım edebilir. Akıl zayıflığı ve delilik, endüstriyel medeniyet için ve bu medeniyetin getirdiği hayat tarzı değişiklikleri için ödemek zorunda olduğumuz bir fidye gibi görünüyor. Öte yandan bu hastalıklar, çoğunlukla irsi faktörlerin etkisi altındadır.
Sinir sistemleri dengesiz olan insan gruplarında daha çok görülmektedir. Sinirli, sıradışı, çok hassas insanların çıktığı ailelerde, deliler ve zayıf akıllılar da görülür. Bununla beraber a-kıl hastalıkları bugüne kadar ona yakalanmamış ailelerde de görülmektedir. Demek ki deliliğin meydana gelmesinde, ırsî faktörlerden başka ırsî olmayan faktörler de etkin rol oynamaktadır.
Modern hayatın akıl dengesini nasıl etkilediğini araştırmak gerekiyor. Bugünkü hayatımız içinde tamamen insana ait faaliyetler kötü ve eksik gelişiyor. Modern medeniyetin harikaları arasında insan şahsiyeti erimeye, kaybolmaya eğilimli görülüyor.

Bölüm
5 İç
Zaman

Eşya, Zaman ve Mekan

İnsanın yaşama süresi, boyu gibi, onu ölçmede kullanılan ölçü birimine göre değişir. Bu süreyi farelerin veya kelebeklerin ömrü ile karşılaştırırsak çok büyük olur. Fakat bir meşe ağacının ömrüne kıyasla pek küçüktür. Hele dünyanın tarihî çerçevesi içine yerleştirilecek olursa, manasızlasın Biz onu, bu ibrelerin eşit aralıklarla, saniyelerle, dakikalarla, saatlerle dönüşü ile temsil ederiz. Saat zamanı, dünyanın kendi ekseni etrafında ve güneşin etrafında dönüşü gibi bazı düzenli olaylara ayarlanır. Demek ki kalıcılığımız, güneş zamanı birimi ile değerlendirilir. Ve aşağı yukarı yirmi beş bin günü
içine alır.
Çocuğun bir günü, bunu ölçen saate göre, anne ve babasının bir gününe eşittir. Oysa gerçekte bu bir gün, onun gelecekteki ömrünün pek az bir parçasını, anne ve babasının ömürlerinin de çok daha önemli bir parçasını
temsil eder. Fakat aynı zamanda bu bir gün, ihtiyarın geçmişinden önemsiz bir parçayı, küçük yavrunun hayatından da uzun bir devreyi ifade eder.
Demek ki, fiziksel zamanın değeri, her birimizin zihninde, geçmiş veya gelecek hakkındaki bakış açımıza göre değişir.
Hayat süremizi saate göre ifade etmeğe mecburuz, çünkü fiziksel

devamlılığın içine gömülmüş bulunuyoruz. Ve saat, bu devamlılığın ancak bir boyutunu ölçer. Üzerinde yaşadığımız gezegende eşyanın boyutları birbirlerinden özel karakterlerle ayrılır. Dikey boyut, yer çekimi ile belirtilir.
Ufkî boyutlar ise bizim için birbirine karışmıştır. Fakat, sinir sistemimiz mıknatıslı iğnelerdeki hassasiyete sahip olsaydı onları birbirlerinden
ayırabilirdik.
Dördüncü boyuta gelince, bu bize özel bir manzara ile görünür. Bu dördüncü boyut hareketli ve çok uzundur, oysa diğer üç boyut kısa ve sabit
görülür. İlk iki boyut içinde kendi vasıtalarımızla kolayca kımıldanabiliyoruz. Dikey yönde hareket etmek için yer çekimi ile mücadele etmemiz gerekir. O zaman bir balon veya uçaktan istifade ederiz. Nihayet, zaman boyunca

seyahat etmemiz tamamen imkansızdır. Wells bize, dördüncü boyutla odamızdan çıkıp istikbale kaçmak imkanı verecek makinenin inşa sırlarını vermemiştir. Reel insan için zaman, devamlılığın diğer boyutlarından çok farklıdır. Yıldızlar arası mesafelerde, uzayda yaşayan soyut bir insan için durum böyle olmazdı. Fakat insan uzaydan ayrı olmakla beraber, biyologlar ve fizikçiler tarafından gerek yeryüzünde ve gerekse evrenin geri kalan kısmında, ondan ayrılamaz kabul ediliyor. Gerçekten, tabiatta zaman daima uzayla birleşmiş olarak görülmüştür. Bu, maddî varlıkların zarurî bir görünüşüdür. Hiçbir somut şeyin yalnız üç boyutu olamaz. Bir kaya, bir ağaç, bir insan birdenbire var olmazlar.

Şüphesiz zihnimize üç boyutlu yaratıklar yerleştirmemiz mümkündür. Fakat bütün doğal şeylerin dört boyutu vardır. İnsan da hem zaman, hem mekan için de uzanır. Bizden çok daha yavaş yaşayan biri için insan, kuyruklu bir yıldızın kuyruğu gibi ışıklı, ince ve uzun görünürdü. Bununla beraber onun tarifi güç bir başka görünüşü daha vardır. Zira insan, fiziksel devamlılıkta tamamen kalıcı değildir. Düşünce, zaman ve mekanın içinde bulunmaz. Bundan başka büiy°ruz ki, kehanet sahipleri gizli şeyleri uzak mesafeden görür veya sezerler. Bunlardan bazıları geçmiş olayları veya gelecekte olacakları görmektedirler. Geleceği de geçmiş gibi hissetmeleri kayda değer bir durumdur. Bazen geçmişteki ve gelecekteki olayları birbirinden ayıramazlar. Mesela, iki ayrı devirde, ilk gördüklerinin geleceğe, ikinci gördüklerinin geçmişe ait olduğundan şüphe etmeden söz ederler. Denebilir ki, bir çeşit faaliyet, bilince zaman ve mekanda dolaşma imkanını veriyor. Zamanın mahiyeti, aklımızın eşyayı algılamasına göre değişir. Tabiatta gözlemlediğimiz zamanın kendine has varlığı yoktur. O sadece eşyanın bir var oluş şeklidir.

Matematik zamana gelince, onu bütün parçalarıyla biz yaratıyoruz. Bu, ilmin inşası için gerekli bir çıkarımdır. Onu, birbirini takip eden her noktası bir anı temsil eden bir doğru çizgi olarak temsil etmek uygun düşer. Galile devrinden beri bu nosyon, tabiatın doğrudan doğruya gözlemlenmesiyle elde edilenin yerini almıştır. Ortaçağ filozofları, zamana, çıkarımları somut hale getiren bir ajan gözü ile bakıyorlardı. Bu, Galile'den ziyade Minkowski'nin görüşüne benziyordu. Zaman, Minkowski, Einstein ve modern fizikçiler için olduğu gibi, Ortaçağ filozofları için de tabiatta, uzaydan tamamen ayrılmaz haldeydi. Eşyayı ilk vasıflarına, yani ölçülebilir ve matematik işleme sokulabilir hale döndürmekle Galile onları ikinci vasıflarından ve süreden mahrum etmişti. Bu keyfî basitleştirme fizik sahasında hamle yapılmasını mümkün kıldı.

Fakat aynı zamanda dünya ve bilhassa biyolojik dünya hakkında bizi çok şematik bir anlayışa şevketti. Canlı ve cansız varlıkların ikinci derecedeki vasıfları gibi, süreyi de gerçek sahasına geçirmeliyiz.

Zaman kavramı, kendi dünyamızdaki eşya için de onu ölçme tarzımıza uymaktadır. O zaman da bize, bir benzerliğin üst üste gelmiş görüntüleri, eşyanın bir çeşit aslî hareketi gibi görünür. Zaman eşyaya has bir karakterdir. Bunların her birinin oluşumuna göre değişir, insanlar kendi iç zamanlarını ve bütün öteki varlıkların zamanlarını saatin gösterdiği zamana göre değerlendirmeye alışmışlardır.

İç Zaman Nedir?

İç zaman, hayat boyunca vücutta ve vücut faaliyetlerinde meydana gelen değişimlerin ifadesidir. Şahsiyetimizi oluşturan yapısal, fizyolojik ve beyinsel

hallerimizin kesintisiz sıralanışına uyar. O, bizim bir boyutumuzdur. İç zaman fizyolojik ve psikolojik olmak üzere ikiye ayrılır.

Fizyolojik zaman, insanın ana rahmine düşmesinden ölümüne kadar geçirdiği bütün organik değişimler serisinden meydana gelmiş sabit bir boyuttur. Onu bir hareket, gözlemcinin gözleri önünde dördüncü boyutumuzu oluşturan ve birbirini takip eden durumlar olarak da değerlendirebiliriz.

Bu durumların bazıları kalbin atışları, kasların kasılması, mide ve bağırsağın hareketleri, hazım cihazı bezlerinin salgıları ay başı hali gibi ritmik ve eski haline dönebilen durumlardır.

Diğer bazıları da, derinin elastikiyetini kaybetmesi, saçların a-ğarması, kandaki alyuvarların artması, doku ve damarların sertleşmesi gibi gittikçe artan, eski haline dönmeyen durumlardır. Ritmik ve değişen hareketler zamanla değişikliğe uğrar.

Onlarda da gittikçe artan ve eski haline dönmeyen bir değişiklik olur. Aynı zamanda iç sıvılar ve dokuların yapısı da değişir. Fizyolojik zaman işte bu kompleks harekettir.

İç zamanın diğer bir boyutu da psikolojik zamandır. Bilincimiz fiziksel zamanı değil, ona dış âlemden gelen tesirlerle kendi durumlarını ve kendine has hareketleri kaydeder. Berg' son'un dediği gibi, zaman psikolojik hayatın kumaşıdır.

Zihinsel süre, bir anın yerini alan başka bir an değildir. O geçmişin devamlı ilerlemesidir. Hafıza sayesinde geçmiş, geçmiş üstüne yığılır. Kendi kendini otomatik olarak muhafaza eder. Bütünü ile bizi her an takip eder. Şüphesiz, geçmişimizin ancak bir parçası ile düşünürüz.

İç zaman, güneş zamanı birimleri ile paralel olarak değerlendirilmez. Onu gün ve sene ile ifade edişimiz, bu birimlerin yaygın ve yeryüzündeki bütün değerlendirmeler için uygulanabilir oluşundandır.

İnsan dördüncü boyutunda birbiri üstüne binen ve birbiriyle kaynaşan bir seri şeklin birleşimidir. O, yumurtadır, cenindir, çocuktur, yetişkin çocuktur, reşittir, olgun adamdır, ihtiyardır.

Bu morfolojik değerlendirmeler bazı yapısal, kimyasal ve psikolojik hallerin ifadesidir. Bu hal değişimlerinin çoğu ölçülemiyor. Ölçülebildikleri zaman da, bütünü ferdi oluşturan değişimlerin ancak bir anını ifade ederler.

Fizyolojik zamanın ölçüsü, uzunluk itibarıyla dördüncü boyutumuzun ölçüsüne denk olmalıdır. Çocukluk ve gençlikte büyümenin gittikçe yavaşlaması, buluğa erme ve âdetten kesilme durumları, bazal metabolizmanın azalması, saçların ağarması, derinin kuruması v.s. sürenin merhalelerini gösterir. Dokuların büyüme faaliyeti

de yaşla azalır. Bu
faaliyeti, vücuttan alınan ve şişeler içinde kültürü yapılan doku parçalarında ölçmek mümkündür. Fakat bu bize organizmanın yaşı hakkında tam bir fikir vermez.
Gerçekten bazı dokular diğerlerine nazaran daha çabuk ihtiyarlar ve her organ kendine has bir ritimle değişir ki bu, bütünün değişme ritmi değildir. Bununla beraber organizmanın genel olarak değiştiğini ifade eden durumlar da vardır. Mesela, derideki yaranın kapanma yüzdesi, hastanın yaşı ile orantılı olarak devamlı surette değişir. Yaranın tamirindeki sürenin, Du Nouy tarafından kurulan iki denklem yardımı ile hesaplanabildiğin! biliyoruz. Birinci denklem, yaranın kapanma endisi denilen ve yaranın yaşına ve yüzeyine bağlı olan bir rakam verir. Bu rakamı ikinci bir denkleme yerleştirerek, birkaç gün ara ile yapılan ölçülerden sonra, yaranın

gelecekteki kapanma hızını çıkarmak mümkündür. Hasta ne kadar genç ve yara ne kadar küçükse, iyileşme hızını gösteren bu endis de o kadar büyüktür.
Du Nouy bu endisten yararlanarak, belirli bir yaşın tamir edici karakteristik faaliyetini ifade eden bir denklem sayısı bulmuştur. Bu sayı, yara yüzeyinin kare kökü ile endisin çarpımına eşittir. Değişiklik çizgileri, yaranın yirmi yaşında, kırk yaşındaki olan bir insanınkinden iki defa daha çabuk
iyileşeceğini gösterir. Bu denklemler sayesinde bir yaranın tamiri süresinden hastanın gerçek yaşını çıkarabiliriz. Fizyolojik yaş ilk defa işte bu metodla ölçüldü. On yaşından kırk beş yaşma kadar sonuçlar gayet açık olarak
bellidir. Olgunluk yaşının sonunda ve ihtiyarlık sırasında, endis değişiklikleri bir mana ifade etmeyecek kadar zayıf oluyor. Bu metod bir yaranın bulunmasını gerektirdiği için fizyolojik yaşın ölçülmesinde ondan yararlanamıyoruz.

Fizyolojik Zamanın Karakterleri

Fizyolojik zamanın fizik zamandan tamamen farklı olduğunu biliyoruz. Eğer bütün saader işleyişlerini hızlandırsa ya da yavaş-latsalar ve dünyanın
dönüş hızı da değişse, hayat süremiz yine değişmeden kalır fakat bize artmış veya azalmış gibi görünürdü. Böylece güneş zamanında bir değişiklik
meydana geldiğini bilir-dik. Biz bir yandan fizik zamanla sürüklenirken, bir yandan da fizyolojik zamanı meydana getiren iç oluşumların ritmine uyarak hareket ederiz. Biz, yalnız bir nehrin üstünde yüzen toz taneciklerinden
ibaret değiliz. Biz aynı zamanda akıntıya kapılan, kendine has hareketle suyun yüzeyine yayılan yağ damlacıklarıyız.
Fizik zaman bize yabancıdır, oysa iç zaman bizzat biziz. Bizim varoluşumuz, bir saat rakkasının varoluşu gibi boşluğa düşmez. O, hem şuura, hem dokulara, hem de kana kaydolur. Biz kendimizle birlikte, hayatımızın bütün hadiselerinin organik, dahili, psikolojik izlerini de muhafaza ederiz. Biz, tıpkı üzerinde ekili tarlaları, modern evleri, feodal şatoları, gotik katedralleri
taşıyan Avrupa toprağı gibi, bir tarihin neticesiyiz.
Şahsiyetimiz organlarımızın, iç sıvılarımızın ve şuurumuzun her yeni tecrübesiyle zenginleşiyor. Maziden asla kopmadığımıza göre, her düşüncenin, her aksiyonun, her hastalığın bizim için kesin sonuçları vardır. Fena bir aksiyondan, bir hastalıktan tamamen kurtulur, iyi olabiliriz, fakat bunun izini daima taşırız.
Güneş zamanı monoton bir ritimle akar. Eşit aralıklardan meydana gelir. Akıp geçişinde hiçbir değişiklik olmaz.
Fizyolojik zaman ise şahıstan şahısa gerçekten değişir. Uzun ömürlü olan ırklarda bu zamanın akışı daha yavaştır, kısa ömürlülerde ise daha hızlıdır. Aynı şahısta bu hız hayatının

muhtelif devirlerine göre de değişir. Çocukluk devrindeki bir yıl ihtiyarlık devrindeki bir yıldan çok daha fazla fizyolojik ve zihinsel hadiselerle doludur.
Bu hadiselerin ritmi önce çabuk, sonra yavaş yavaş düşer. Bir güneş yılının içindeki fizyolojik zaman birimleri gittikçe küçülür. Kısacası vücut, çocukluk devrinde çok süratli, gençlik devrinde çok daha az süratli, olgunluk ve ihtiyarlık devrinde gittikçe yavaşlayarak hareket eden bir organik oluşumlar bütünüdür. Süremizdeki miktar küçüldüğü zaman, düşünce, faaliyetinin en yüksek şeklini alır.
Fizyolojik zaman saat kadar doğru işlemekten uzaktır. Organik oluşumlar bazı çalkalanmalar meydana getirir. Süremizin ritmi sabit değildir. Onun gittikçe yavaşladığa f ler düzensizdir. Bu düzensizliğin sebebi zaman

fizyolojik oluşumların zincirlemesinde meyda^'2' ava* dır.
Hayatın bazı anlarında yaşın ilerleyişi durnT ^'^ ^ bazı
anlarında da hızını arttırır. Öyle anlar vard l-kezde toplanır,
büyür; yine öyle anlar da vardır ki U
ihtiyarlar, dejenere olur. Fizyolojik zamanla organik jik oluşumların
ilerleyişinde, güneş zamanındaki düzen tur. Dış görünüşün
gençleşmesi, umumiyetle, fizyolojik kolojik fonksiyonların en iyi
şekilde dengelenmesinde! mesut bir hadisedir. Belki de zihinsel ve
organik hınur k gerçek bir
gençleşmenin karakteristiği olan iç sıvı değişi riyle birlikte
gelir. Endişe, sıkıntı, dejenere edici hastalıkla feksiyonlar
organik çöküntüyü
hızlandırırlar. Bir köpeğe «m siz iltihap enjekte etmek suretiyle
onun dış görünüşünde hır i tiyarlık hali meydana getirmek
mümkündür. Bu cerahat emi edilince hayvan zayıflar,
mahzunlaşır, yorgun düşer. A\ manda kan ve dokularında,
ihtiyarlık zamanındaki git jik reaksiyonlar olur. Fakat bu
durumlar geçicidir, daha ı normal seyir geri gelir. Bir ihtiyarın
görünüşü
yıldan yıla a:» ğişir. Hastalık olmadığı zaman ihtiyarlama çok yav; takip eder.
Çabuklaştığı zaman fizyolojik faktörlerden dahi ka faktörlerin
de devreye girmesinden şüphe etmek Bunlar da genellikle
endişeler, acılar, bir bakteri enfeksıı dan, bozulmakta olan bir
organdan, bir kanserden mey len
maddelerdir ve bu değişimden sorumludurlar. Iht halinin
hızlanması, ihtiyarlayan vücutta daima bir orga! moral
ÇÖKÜŞÜN varlığını gösterir. Fiziksel zaman gibi, fizyolojik
zaman da gen g çekte onu meydana getiren fonksiyonlar, oluşum
geri gelmezliğe sahiptir. Üstün hayvanlarda istika) kusuna yatan
memeli hayvanlarda kısurumuş rotiferlerde tamamen durur.
Soğuk"evredeki ısı yükseldiği zaman hızını arttırır.mal derecede
yüksek ısıda tuttuğu zaman*büyük bir hızla ihtiyarlıyor ve daha
erken ölü-•k'lde çevredeki ısı 20 dereceden 40 dereceyej/igator
için fizyolojik zamanın değeri değişir. Bunın iyi olma endisi
çevredeki ısı derecesi yükse-lüşünce de küçülür. Fizyolojik
zamanın ritminiazaltmak için esaslı oluşumlar zincirine müda-lc
!a:ımdır. Fakat süremizin özünü oluşturan meka-mahiyetini
bilmeden yaşın ilerlemesini geciktirmek
,un istikametini değiştirmek mümkün değildir.

Fizyolojik Zamanın Özü

fyolojik süre varlığını ve karakterlerini canlı maddenin ir
organizasyon tarzına borçludur. Canlı hücreleri ıran u:ay
parçası, dünyanın geri kalan
kısmından nisbî soyutlanır soyutlanmaz ortaya çıkar.
Organizasyonun •- cvivelerinde, bir doku veya organda, yahut bir
insan fizyolojik zaman, hücre beslenmesiyle ortaya çıkan
isimlerine ve çevrenin bu değişimlere etkisiyle hücre-ma gelen

değişikliklere tâbidir. ; zaman, bir hücre topluluğunda, besin
tortuları "afini sardığı ve lokal çevreyi bozduğu zaman belir-
Intiyarlama halinin gözlemlenmesine imkan veren sesleme
çevresinde küçük bir hacimle yetiştirilen rinin grubundan
meydana gelir. Böyle bir sistemde - ürünlerinin tesiri altında
gittikçe değişir ve hüc-• İŞte o zaman ihtiyarlık ve ölüm görünür.
Fizyolojik zamanın ritmi, dokuların ve onların münasebet-
lerinin tarzına bağlıdır. Hücre topluluğunun hacmine, metabo-
lik faaliyetine ve tabiatına, aynı zamanda sıvı ve gazlı
çevrelerin miktarı ile kimyasal bileşimine göre değişir. Bir kül-
türün hazırlanmasında kullanılan teknik, bu kültür süresinin
karakterlerini tayin eder. Mesela bir kalp parçasının kaderi, e-
ğer oyuk camın atmosferindeki bir damla plazma ile beslenirse
başka, bol
miktarda besleyici sıvılar ve hava bulunan bir şişenin içine daldırılırsa daha

başkadır.
Fizyolojik zamanın karakterlerini, çevrede beslenme ürünlerinin toplanma hızı ve onların tabiatı belirler. Çevrenin düzeni sabit tutulursa, hücre kolonileri sonuna kadar aynı faaliyet içinde kalırlar. Bunlar zamanı keyfî değil, sayısal değişimlerle kaydederler. Hacimlerinin artmamasına dikkat edilirse hiç ihtiyarlamazlar. 1912 yılının Ocak ayında bir pilicin cenininden çıkarılan bir kalp parçasına ait hücre toplulukları, aradan onca yıl
geçmesine rağmen bugün hâlâ aynı faaliyetle büyümeye devam ediyor. Bunlar ölümsüzdür.
Vücutta, dokularla bunların çevresi arasındaki münasebetler, bir doku kültürü ile ifade olunan sun'i sistemdeki münasebetlerle kıyaslanamayacak kadar komplekstir. İç çevreyi oluşturan lenfa ve kan hücreleri beslenme tortuları ile devamlı olarak değiştirilmesine rağmen, bunların bileşimi akciğerler, böbrekler ve karaciğer tarafından korunur. Bu ayarlayıcı mekanizmaya rağmen de iç sıvı değişimleri pek yavaş olur. Bunlar plazma büyümesinin endisi ve derinin kendini tamir edici faaliyetini ifa' de eden konstant rakamın değişimleri ile belirir. İç sıvıların kimyasal bileşiminin birbirini takip eden hallerine de cevap vermiş olurlar. Kan serumunda proteinler bollaşır ve karakterleri değişir. Seruma, bazı hücrelerin çoğalma hızını azaltmak suretiyle etkileme özelliğini veren, bilhassa iç yağlardır.
Hayat süresince bu yağların miktarı artar ve cinsleri değişir. İç yağ ve oroteinlerdeki değişimler bir birikmenin, bu maddelerin iç çevrede
toplanmasının sonucu değildir.
Bir köpeğin kanının büyük kısmını alarak plazmayı yuvarlarından ayıracak olursak ve yerine tuzlu bir karışım koyarsak, bu suretle yağlı maddelerden ve proteinlerden ayrılan kan yuvarlarını hayvana yeniden enjekte etmek kolaydır. O zaman görülecektir ki, iki haftadan az bir zaman içinde dokular bu maddeleri yeniden diriltirler. Demek ki plazma hali, zararlı maddelerin birikiminden değil, dokuların belirli bir vaziyetinden doğuyor. Ve bu vaziyet her yaş için özeldir. Serum birkaç defa alınacak olursa, her seferinde hayvanın yaşma karşılık gelen karakterlerle tekrar eder. Demek ki, ihtiyarlık zamanında kanın durumu, organları görünüşte tükenmez bir hazine olan maddeler tarafından belirlenir.
Dokular ömür boyunca yavaş yavaş değişirler. Çok su kaybederler. Canlı olmayan elemanlarla, elastik olmayan ve genişlemeyen konjoktif liflerle kümelenerek organları daha katı yaparlar. Damarlar sertleşir. Kan dolaşımı daha az faal olur. Nihayet bezlerin oluşumunda derin değişimler meydana gelir. Asil dokular yavaş yavaş faaliyetlerini kaybederler. Yenileşmeleri

daha yavaş olur ve hatta hiç olmaz. Fakat bu değişiklikler organlara göre az veya çok süratle meydana gelir. Bazı organlar, doğru olarak bilmediğimiz bir sebepten dolayı diğer bazı organlara nazaran daha çabuk ihtiyarlar. Bu bölgesel ihtiyarlama kâh damarlarda, kâh kalpte, kâh beyinde, kâh böbrekte kendini gösterir. Dokusal bir sistemdeki bu erken ihtiyarlık henüz genç bir ferdin ölümüne de sebep olabilir.

Vücudun elemanları ne kadar birbiriyle aynı zamanda ve düzenli olarak ihtiyarlarsa, ömür de o kadar uzun olur. Kalp ve damarlar yıprandığı halde kaslar hâlâ aktif ise, fert için de bir teh-hke halini alırlar. İhtiyar bir vücutta anormal şekilde gürbüz olan 0rganlar, genç bir vücutta vaktinden önce yıpranmış organlar kadar zararlıdırlar. İster üreme organlarında, ister sindirim sisitemi ya da kaslarda olsun, ihtiyar bir insan anatomik bir

sistemin nis-beten aşırı çalışmasına zor tahammül eder. Zamanm değeri bütün dokular için aynı değildir. Organlar arasmdaki dayanıklılık farkları hayat süresini kısaltıyor. Vücudun herhangi bir uzvuna aşırı derecede bir çalışma yüklenecek olursa, bu hal dokuları eşit daya-nıklıkta olan bir kimsede olsa bile, ihtiyarlama hızını artırır. Çok büyük bir faaliyete, zehirleyici tesirlere, anormal uyarılara maruz bırakılan her organ, diğer organlara nazaran daha çabuk yıpranır. Fizyolojik zamanm fizik zamanda olduğu gibi bir öz olmadığını biliyoruz. Fizik zaman saatlerin ve güneş sisteminin yapısına bağlıdır. Fizyolojik zaman ise vücudumuzdaki dokulara, iç sıvılara ve bunların karşılıklı ilişkilerine bağlıdır. Sürenin karakterleri, belirli bir tip organizasyona has olan yapısal ve fonksiyonel oluşumların karakterleridir. Hiç şüphe yok uzun ömürlülüğümüz, bizi kozmik çevreden bağımsız kılan ve bize uzaydaki hareketliliğimizi veren mekanizmalar
tarafından belirlenmiştir. Organlara kıyasla kan hacminin küçüklüğü, iç çevreyi temizleyen cihazların, yani kalbin, akciğer ve böbreklerin faaliyeti uzun ömrü tayin eder. Bununla beraber bu organlar iç sıvıların ve dokuların ilerleyen değişimlerini önleyemez. Belki dokular kan dolaşımı vasıtasıyla atıklardan yeterli derecede kurtulamıyorlar. Belki de beslenmeleri yeterli değildir. Eğer iç çevrenin hacmi daha büyük, beslenme ürünlerinin boşaltımı daha tam olsaydı, insan hayatının daha u-zun olabileceğine inanırdık. Fakat o zaman da vücudumuz çok daha büyük, daha yumuşak ve daha az yoğun olurdu. Belki de ta-rih öncesi dev varlıklara benzerdik. Muhakkak ki, bugünkü çe-vikliğimize, çabukluğumuza ve becerikliliğimize sahip olamazdık. Fizyolojik zaman da bizim bir görünüşümüzden başka bir şey
değildir. Tıpkı hafıza gibi, onun da mahiyeti meçhuldür. Bize zamanın geçtiği hissini veren hafızadır. Bununla beraber fizyokviik süre başka elemanlardan oluşmuştur. Şüphesiz şahsiyetimiz hatıralarımızla kurulmuştur. Fakat aynı zamanda fiziksel, kimyasal, fizyolojik ve psikolojik olayların bütün organlarımız üzerindeki izlerinden de ileri gelir. Kendi içimize çekilecek olursak, hayat süremizin geçip gittiğini belirsiz bir şekilde hissederiz. Bu süreyi, kabaca ve yaklaşık bir şekilde, fizik zamanın terimleriyle değerlendirebiliriz. Zaman hakkındaki hissimiz, belki kas ve sinir elemanları hakkındaki hissimiz gibidir. Hücreye ait çeşitli gruplar, fizik zamanı kendi metodlarınca kaydederler. Bilindiği gibi sinir hücreleri ve kaslar kronaksi birimleri ile ifade olunur. Sinir a-kımları aynı kronaksiye sahip elemanlar arasında yayılır.
Hücrelerin izokronizm veya heterokronizmi, bunların faaliyetinde önemli bir rol oynar. Belki zamanın dokular vasıtasıyla

düşünülmesi bilincin eşiğine kadar geliyordur. Ta içimizde bir şeyin sessizce akışının ve bunun yüzeyinde karanlık bir nehrin suları üzerindeki elektrik projektörünün lekeleri gibi, bilinç hallerimizin yüzüşünün tarifsiz hissini belki de buna borçluyuz. Değişmekte olduğumuzu, eskiden ne isek şimdi o olmadığımızı, bununla beraber aynı varlık olduğumuzu biliyoruz. Eskiden biz olan küçük çocukla aramızda hissettiğimiz mesafe, bir mekan boyutu ile temsil ettiğimiz organizma ve bilinç arasmdaki boyuttur, iç zamanın bu şekli hakkında hiçbir şey bilmiyoruz. Belki bu, organik hayatın ritmine hem bağlı, hem de bağlı olmayan ve biz ihtiyarladıkça daha çabuk hareket eden bir zamandır.

Ömür ve Süresi

insanların en büyük arzusu ebedî gençliktir. Bütün şarlatanlar ve bilginler aynı rüyanın peşinden koşmuşlar ve aynı acı bozguna uğramışlardır. Hiç

kimse büyük sırrı keşfedememiştir, "ysa ona gittikçe artan şiddette ihtiyacımız var. İlim, medeniyet bize ruh dünyasının kapılarını kapamıştır. Bize sadece madde dünyasının kapısı açıktır. Demek ki, vücudumuzun ve zekamızın kuvvetini olduğu gibi korumaya mecburuz.

Iştihaları tamamen doyuma ve dış dünyayı fethe imkan veren yalnız gençlik kuvvetidir. Modern toplumda mutlu olabilmek için bu kuvvet bir zarurettir.

Atalarımızın rüyasını bir ölçüde gerçekleştirmiş bulunuyoruz. Gençlik faaliyetini daha uzun zaman koruyabiliyoruz. Fakat hayat süresini uzatmayı başaramadık. Bugün kırk beş yaşındaki bir adamın seksen beş yaşına ulaşma şansı, bir asır öncekine göre daha fazla değildir. Hatta muhtemeldir ki, ömür ortalaması artsa bile, hayat süresi kısalmaktadır.

Tıbbın bu çaresizliği tuhaf bir olaydır. Ne evlerin ısıtılma, havalandırma ve aydınlanmasında sağlanan ilerleme, ne sağlıklı beslenme, ne geniş banyolar, sporlar ve belli aralıklarla hekim muayeneleri, ne de uzmanların çoğalması, insanın azamî hayat süresine bir gün ilâve edebilmiş değildirler. Yirmi yaşında imiş gibi tenis oynayan, dans eden sözde genç erkekler, genç bir kadınla evlenmek için ihtiyar karılarını boşayanlar, beyin sulanmasına, kalb ve böbrek hastalıklarına yakalanıyorlar. Bazen de yataklarında, bürolarında, golf sahasında, atalarının sapan sürdüğü veya işlerini çok sıkı idare edebildikleri bir yaşta, ansızın ö-lüveriyorlar. Modern hayatın bu tükeniş sebebini bilemiyoruz.

Uzun ömür problemine, ancak fizyolojik süre mekanizmalarının analizi bir çözüm getirebilir. Şu anda bu analiz istifade edilebilecek durumda değildir. Demek ki, insan hayatının uzatılmasının mümkün olup olmadığını tamamen ampirik bir tarzda aramalıyız. Her ülkede yüz yaşını aşmış kimselerin bulunması, zamana dayanma gücü' müzün uzayabileceğine bir delildir. Öte yandan şimdiye kadar bu asırlık kimselerin gözlem altına alınmasından hiçbir faydalı bilgi elde edilemedi. Bununla beraber uzun ömürlülüğün irsi olduğu, gelişme şartlarına da bağlı bulunduğu besbelli. Uzun ömürlü ailelerin torunları büyük şehirlere yerleştikleri zaman, iki üç nesil sonra uzun yaşama kabiliyetlerini kaybediyorlar.

Çevrenin uzun ömür üzerinde ne derece etkili olduğu yalnız saf kan olan ve ırsî özellikleri çok iyi bilinen hayvanların incelenmesiyle anlaşılabilir. Nesiller boyunca kardeşler arası çiftleşmelerden gelen bazı fare ırklarında, hayat süresi fareden fareye değişiyor. Fakat çevrede bazı şartlar, mesela yaşanılan yer değiştirilirse, hayvanlar kafesten çıkarılıp yarım serbestiye kavuşturulursa, yuva kazmalarına ve ilkel yaşama şartlarına dönmelerine imkan verilirse, hayatları daha kısa oluyor. Bu durumun en

önemli sebebi, hayvanların birbirleriyle hiç durmadan savaşmalarıdır. Eğer meskenlerini değiştirmeden beslendikleri şeylerin bazılarını değiştirirsek, ömürleri yine kısalıyor. Meskenlerini değiştirmek, yedikleri şeylerin miktar ve kalitesini arttırmak yerine, hayvanları haftada iki gün bırakırsak, hayatlarının dikkate değer bir ölçüde uzadığını görüyoruz. Besbelli ki, bu basit değişiklikler, hayat süresini de değiştirebiliyor. Bundan şu sonucu çıkarabiliriz: Yukarıdaki metodlara benzer yollarla insanların ömrünü uzatabiliriz. Modern sağlığın emrimize sunduğu vasıtaları bu gayede körü körüne kullanmamalıyız.

Uzun ömür ancak gençliği uzatıyorsa arzu edilebilir, ihtiyarlığı uzatıyorsa arzu edilmez. Fakat gerçekte, ihtiyarlık süresi gençlik süresinden daha fazla uzuyor. Fert, kendi ihtiyaçlarını kendisi karşılayamadığı dönemde, başkaları

için bir yük oluyor. Eğer herkes doksan yaşma kadar yaşasaydı, bu ihtiyar kalabalığının ağırlığı, halkın geri kalan kısmı için tahammül edilmez olurdu. İnsanların hayatını uzatmadan önce, onların organik ve zihinsel faaliyetlerini sonuna kadar koruma imkanını bulmak lazımdır.

Her şeyden önce hastaların, felçlilerin, zayıfların, delilerin sayısmı çoğaltmamalıyız. İnsan ölüm öncesine kadar tam sıhhadi kalabilseydi bile, herkesi uzun ömürlü etmek akıllıca bir iş olmazdı. İnsanların kalitesine hiç önem verilmediği zaman, bunların sayısını arttırmanın ne derece sakıncalı olduğunu biliyoruz. Mutsuz, egoist, budala, faydasız insanların hayatını niçin uzatmalı? Önemli olan insanların kalitesidir, sayısı değil.

Sun'î Gençleştirme

Fizyolojik ve zihinsel özellikleri böyle bir tedbiri haklı çıkaracak insanlar için gençleştirme metodu bulmak daha faydalı olurdu. Gençleştirmeyi, tamamen
iç zamana dönüş şeklinde algılayabiliriz. Süje, bir ameliyatla hayatının geçmiş zamanına ait bir devresine geri döndürülmüş olurdu. Böylece dördüncü boyutunun belirli bir kısmından mahrum bırakılırdı. Pratik bakımdan gençleştirmeyi daha dar bir anlamda ele almalı, onu fizyolojik zamana kısmen dönüş olarak düşünmelidir. Psikolojik zamanın istikameti değiştirilmiş olmazdı. Hafıza eski halinde kalır, yalnız vücut gençleşirdi. Organları yeniden gençleştiri-len süje uzun bir hayatın tecrübelerinden faydalanırdı.

Steinach, Voronoff ve başkaları tarafından yapılan girişimlerde gençleştirme adı, genel durumun düzeltilmesine, bir kuvvet ve çeviklik duygusuna, cinsel fonksiyonun uyanışına verilmiştir. Fakat tedaviden sonra bir ihtiyarın daha iyi bir görünüş kazanması, onun gençleşmiş olduğunu göstermez. Fizyolojik yaştaki değişiklik yalnız serumun kimyasal bileşimi ve o-nun fonksiyonel reaksiyonları incelenince anlaşılır. Serumun büyüme endisindeki devamlı artış, alınan sonucun gerçek olduğunu ispat eder. Kısacası gençleşme, kan plazmasında ölçülebilir bazı fizyolojik ve kimyasal değişimleri ifade eder.

Bununla beraber, bu işaretlerin bulunmayışı da mutlaka süjenin yaşının küçülmediği manasına gelmez.

Tekniklerimiz henüz ilkeldir. Bu ilkel
teknikler bir ihtiyarda birkaç yıldan kısa bir fizyolojik zaman dönüşümü olduğunu gösteremezler. İhtiyar bir köpek yalnız bir yaş gençleştirilmiş olsa, bu sonucun ispatını onun iç sıvılarında bulamayız.

Eski tıbbî inanışlar arasında, genç kanın fazileti olduğuna, ihtiyar ve yorgun bir vücuda gençlik aşılamak gücüne sahip olduğuna rastlanır. Papa Innocent VIII, kendisine üç genç adamın kanını naklettirmişti. Fakat bu
ameliyeden sonra öldü. Ölüm sebebinin kan nakli tekniğinden

ileri gelmiş olması mümkündür. Bu fikir belki tekrar denenmeye değer. Genç kanın
ihtiyar bir organizmaya nakli faydalı değişimler meydana getirir gibi görünüyor. Bu denemenin tekrarlanmamış olması tuhaftır. Bu unutkanlık, şüphesiz hekimliği modanın idare etmesinden ileri geliyor.
Bugün hekimlerin güvenini endokrin bezleri kazanmış bulunuyor. Brown Sequard kısa bir zaman sonra öldü. Fakat husyenin bir gençleştirme ajanı olduğuna dair inanç devam etti. Steinach, bu bezin, meni kanalını iple bağlamak ve bu şekilde uyarmak suretiyle yeniden harekete geçeceğini ispata çalıştı. Bu işlemi birçok ihtiyar üzerinde denedi. Sonuçlar şüpheli idi. Brown Sequard'ın fikri Voronoff tarafından ele almdı ve genişletildi.
Voronoff, ihtiyarlara husye özü aşılamak yerine, şempanze husyeleri aşıladı. Bu ameliyenin, hastanın cinsel faaliyet Ve u-mumî ıslahı bakımından bazen

müsbet sonuçlar verdiği münakaşa götürmez. Elbette bir şempanze husyesi bir insan üzerinde uzun zaman yaşayamaz. Fakat belki dejenere olduğu sırada, hastanın üreme organlarına ve öteki endokrin bezlerine kan dolaşımını uyaran maddeler salgılar. Bu operasyonlar hiçbir devamlı sonuç vermiyor. Biliyoruz ki, ihtiyarlık bir tek organ fonksiyonunun durması sonunda değil, bütün dokularda ve iç sıvılarda meydana gelen değişimler
neticesinde ileri gelir. Üreme organlarının faaliyetlerini yitirmesi ihtiyarlığın bir sebebi değil,vnuL onun sonuçlarından biridir. Ne Steinach, ne de Voronoff gerçek bir gençleşmeyi belki hiç gözlemlemediler. Fakat onların başarısızlığı gençleştirmenin imkansız olduğunu asla göstermez.
Fizyolojik zamanın kısmen geri dönmesini gerçekleştirmek, belki mümkündür. Süremizin bazı yapısal ve fonksiyonel oluşumlardan meydana geldiği biliniyor. Gerçek yaş, dokuların ve iç sıvıların ilerleyen bir hareketine tâbidir. Dokular ve iç sıvılar dayanışma halindedirler. Bir ihtiyarın kan ve bezlerini ölü doğmuş bir çocuğun bezleri ve genç bir adamın kanı ile
değiştirirsek, ihtiyar belki gençleşecektir. Fakat böyle bir operasyonun mümkün olabilmesi için birçok teknik güçlüklerin üstesinden gelmek gerek. Belirli bir ferde uygun organlar seçmeyi henüz bilmiyoruz. Aşılanmış dokuların aşılanan vücuda kesin olarak uyumunu sağlayacak bir metod yok. Fakat ilim çabuk ilerliyor. Mevcut ve keşfedilecek tekniklerle, büyük sırrı çözme çalışmalarına devam edeceğiz.
İnsanlık, ölümsüzlüğü aramaktan bıkmayacaktır. Fakat buna ulaşamayacak, çünkü organik yapısının kanunlarına bağlı bulunuyor. Şüphesiz ölümü geciktirecektir, hatta fizyolojik zamanın durmayan ilerleyişini bir müddet tersine çevirebilecektir. Fakat asla ölümü
yenemeyecektir. Çünkü ölüm, beynimiz ve şahsiyetimiz için ödemek zorunda olduğumuz bir bedeldir. Ruh-beden sağlığı bilgisi ilerledikçe, hastahksız
ihtiyarlığın korkunç olmadığını öğreneceğiz.
Felaketlerimizin çoğu ihtiyarlıktan değil, hastalıktan ileri geliyor.

Çocukluk ve Yaşlılık

Fizik zamanın insanî değeri, ölçüsü olduğu iç zamanın içeriğine doğal olarak bağlıdır. Biliyoruz ki hayat süremiz, doku ve iç sıvıların geri dönüşümü olmayan değişiklikler zincirinden ibarettir. Bu süre, her birim kan seromunun belli bir yapısal değişimine denk olan fizyolojik zaman
birimleriyle tahmin edilebilir. Karakterleri, organizmanın yapısı ile bu yapıya bağlı fizyolojik o-luşumlardan gelir. Bunlar her cinse, her ferde ve her yaşa göre bir Özellik taşırlar. Kendimiz de fizik âleme mensup olduğumuz için, t>u süreyi umumiyetle

saaderin zaman çerçevesi içine koyuyoruz.
Hayatımızın doğal bölümleri gün ve yıl olarak sayılmıştır. Çocukluk ve gençlik aşağı yukarı on sekiz yıl sürüyor. Olgunluk ve ihtiyarlık ise elli altmış yıl devam ediyor. İnsan kısa bir gelişme, uzun bir olgunluk ve çöküş devresi geçiriyor. Fakat bunun tersine olarak, fizik zamanı fizyolojik zamanla karşılaştırabilir ve bir saat zamanını insanî zaman terimleriyle ifade
edebiliriz
Hayatımız süresince devam eden fizik zamanında bu değişiklikleri az çok açık olarak hissederiz. Çocukluğumuzun günleri bize çok ağır geçmiş görünür. Olgunluk devremizin günleri ise baş döndürücü bir hızla geçiyor hissini verir. Belki de bu his, gayrişuurî olarak fizik zamanı kendi süremiz çerçevesine koymamızdan ileri geliyor. Ve doğal olarak fizik zaman, bize bu süreye ters orantılı olarak değişiyor gibi görünmektedir.

Fizik zaman alışılmış bir hızla kayıp geçer, oysa kendi hızımız hiç durmadan azalır. O, bir ovada akan büyük bir nehir gibidir. İnsan, gün doğunca bu nehrin kıyısında neşe ile ilerler ve sular pek tembel akıyormuş gibi
görünür. Fakat zaman geçtikçe sular akışlarını hızlandırır. Öğleye doğru, adamın kendilerini geçmesine imkan vermezler. Gece yaklaşınca hızlarını daha da arttırırlar. Ve insan tamamen durur, oysa nehir hiç durmadan
yoluna devam eder. Gerçekte nehir hızını hiç değiştirmemiştir. Fakat bizim yürüyüşümüzün hızı azalmıştır. Belki hayatın başlangıcının görünüşteki yavaşlığı ve sonunun kısalığı» çocuk ve ihtiyar için, bir yılın geçmişlerinde farklı nisbetlerı temsil etmesinden ileri geliyor.

Bununla beraber, iç zamanımızın hiç durmayan yavaşlamasını, yani fizyolojik oluşumları belirsiz bir şekilde sezmemiz de mümkündür. Her birimiz nehir boyunca koşan, suların hızlarını arttırmalarını görerek hayret eden bir insan gibiyiz.

Tabiî, ilk çocukluk zamanı en zengin olanıdır. Bu zamandan eğitim için akla gelen her şekilde faydalanılmalıdır. Bu anların kaybı telâfi edilemez. Hayatın ilk yıllarını ekilmemiş tarla gibi bırakmaktansa, büyük bir titizlikle sürüp ekmek lazımdır. Bu iş, modern eğitimcilerin henüz elde edemedikleri derin bir fizyoloji ve psikoloji bilgisi istemektedir.

Olgunluk ve ihtiyarlık yıllarının fizyolojik değeri azdır. Organik ve zihinsel değişimler bakımından hemen hemen boşturlar. Bundan dolayı da sun'î bir faaliyetle doldurulmaları gerek. İhtiyarlayan bir insanın çalışmayı bırakmaması ve bir kenara çekilmemesi gerekir. Hareketsizlik onun
zamanının muhtevasını daha da azaltır. Zamanını boş geçirmek gençlerden ziyade ihtiyarlar için tehlikelidir. Kuvvetten düşmekte olanlara, durumlarına uygun bir iş vermeliyiz ama istirahat vermemeliyiz.

Bu sırada fonksiyonel oluşumları da tahrik etmemeliyiz. Bunların yavaşlığını fizyolojik bir faaliyetle telafi etmek daha doğru olur. Eğer günler zihinsel ve manevî olaylarla dolu olursa, akıp gitmelerindeki hız yavaşlar. Hatta dopdolu gençlik günlerini yeniden kazanmış olurlar.

İnsan ve Medeniyet

Hayatın süresi insanın aslındandır. Heykelin şekli mermere nasıl bağlı ise, süre de insana öyle bağlıdır. Biz her şeyin ölçüsü olduğumuz için, kendi süremize dünyamızdaki olayların süresini de izafe ederiz. Faaliyetlerimizin uzun veya kısa olduğuna hüküm verdiren kendi hayatımızın uzunluğudur. Bir ferdin ve bir milletin süresini takdir ederken de, yanlış olarak, ay nı zaman ölçüsünü kullanıyoruz.

Bugün iktisadî, sosyal ve ırkî meselelerin araştırması fertlere dayanıyor. Fertler ölünce bu araştırma yarım kalıyor.

Aynı şekilde, ilmî ve siyasî müesseseler de ferdin yaşam süresinin terimleriyle ifade ediliyor. İnsanlık yürüyüşünün pek yavaş, medenî dünya tarihinde bir neslin geçişinin de pek önemsiz bir olay olduğunu yalnız Roma Kilisesi anlamıştır.

Büyük ırkların geleceğini ilgilendiren meseleler göz önüne alınınca, ferdin hayat süresi zaman ölçüsü olarak hatalı bir birim oluyor. İlim medeniyetinin hakimiyet kurması, bütün esas meselelerin yeniden ele alınmasını gerektiriyor. Manevî, ahlâkî ve fikrî yönden tükenişimize şahit oluyoruz.

Bunun sebeplerini de pek az biliyoruz. Cahillerin kısa ve kör çabaları sayesinde demokrasilerin yaşayabilecekleri hayaliyle avunduk. Halbuki, öyle olmuyor.

Milletleri yönlendiren ve idare eden insanların, zamanı kendi hayat sürelerine göre değerlendirmeleri, bildiğimiz gibi, büyük bir karışıklığa ve çözülmeye götürüyor. Gelecek olayları hazırlamak, yarınki hayat için genç nesilleri yetiştirmek, dünyaya ait ufkumuzu kendimizden öteye kadar uzatmak zarurettir. Böylece büyükler çocuklarından zaman mesafesi ile ayrılmazlar.

Bunun aksine, geçici sosyal grupların organizasyonunda, mesela bir çocuk sınıfında veya işçi ekibinde, fizyolojik zamanı hesaba katmak gerekir. Her grubun üyeleri zaruri olarak aynı tempoda çalışmalıdır. Aynı sınıftaki çocuklar hemen hemen birbirine benzeyen fikrî faaliyetlerde bulunmaya mecburdurlar. Fabrikalarda, bankalarda, mağazalarda, üniversitelerde v.s. çalışan insanların hepsinin, belirli zamanda bitirilecek belirli bir işleri vardır. Yaş ve hastalık yüzünden kuvvetten düşenler, bütünün yürümesini aksatırlar. Bugüne kadar çocukların, yetişkinlerin ve ihtiyarların sınıflandırılmaları kronolojik yaşla yapı-hyordu. Aynı sınıfa aynı yaştan çocuklar konuyordu. Emeklilik yaşı da işçinin yaşı ile tesbit edilmiştir. Fakat biliyoruz ki, bir ferdin gerçek durumu tam olarak onun kronolojik yaşma karşılık gelmez. Bazı işler için insanları fizyolojik yaşa göre sınıflandırmalıdır. Bazı okullarda buluğ dönemi çocukları sınıflandırmada bir vasıta olarak seçilmiştir. Fakat fizyolojik ve zihinsel çöküşün yüzdesini ölçebileceğimiz bir metod henüz mevcut değil ve ihtiyarlamakta olan bir insanın ne zaman e-mekliye ayrılması gerektiğini bilemiyoruz. Bununla beraber bir havacıların ne durumda olduğu bazı testlerle doğru olarak tesbit edilebilir. Hava yollarında çalışan pilotların emekliye ayrılma tarihlerini kronolojik yaşları değil, fizyolojik yaşları gösterir.

Her insanın ayrı dünyalarda nasıl soyutlanmış olduğunu bize fizyolojik zaman kavramı izah ediyor. Çocukların anne ve babalarını, hele büyük anne ve büyük babalarını anlamaları imkansızdır. Birbirini takip eden dört nesle mensup insanlar aynı anda değerlendirmeye tâbi tutulunca birbirinden çok ayrı, geniş surette heterokronik oldukları görülür. Bir ihtiyarla torununun çocuğu birbirinden tamamen farklıdır, birbirlerine yabancıdırlar. Bir nesille onu takip eden nesil arasında zaman mesafesi ne kadar küçük ise,
birincisinin ikincisine ahlak bakımından tesiri o kadar büyük olur. Kadınların erken yaşta, genç iken anne olmaları gerekir. Bu mesafeyi sevgi bile, ne kadar büyük olursa olsun, dolduramaz.

Fizyolojik Zaman Ritmi

Fizyolojik zaman bilgisi, faaliyetimizi uygun bir şekilde in' sanlara yöneltmek imkanını verir. Bize bu hareketin hayatın hangi anında ve hangi metodla yapılırsa etkili olabileceğini gösterir.

Organizmanın kapalı bir âlem olduğunu biliyoruz. Onun iç ve dış

sınırları, deri, solunum ve sindirim salgıları, yine de bazı etkilere açıktır. Bu kapalı dünya değiştirilebilir, çünkü hareket halinde bir şeydir ve kimliğimiz çerçevesi içinde üst üste sıralanmış modellerden ibarettir. Ve buraya girmeye muvaffak olan fiziksel, kimyasal ve psikolojik unsurlarla hiç durmadan değişir.
Zaman boyutumuz bilhassa çocukluk sırasında, fonksiyonel oluşumların en faal bulunduğu devrede kurulur. Fizyolojik ve zihinsel eğitime işte o zaman yardım etmelidir. Organik o-laylar her gün üst üste yığıldıkça, bunların plastik kütlesi ferde verilmek istenen şekli alabilir. Fizyolojik, entelektüel ve ahlakî terbiye, hayat süremizin mahiyetini, zaman boyutumuzun yapısını

hesaba katmalıdır.
İnsan, hem zaman hem mekan içinde akan yapışkan bir sıvıya benzetilebilir. Yönünü birdenbire değiştiremez. Ona tesir etmek istediğimiz zaman, hareketinin yavaşlığını da düşünmeliyiz. Mermerden heykelin hatalarını çekiç darbeleriyle düzeltir gibi, onun şeklini de sert ve âni şekilde
değiştirmeye kalkışmamalıyız. Uygun değişiklikleri âni olarak yalnız cerrahi müdahaleler meydana getirebilir. Bıçağın açtığı yarayı da organizma yavaş yavaş tamir eder. Vücutta esaslı surette hiçbir ıslahat süratle elde edilmez.
Faaliyetimiz, hayat süremizin özü o-lan fizyolojik oluşumlara, kendilerine has ritme uyarak tesir etmelidir.
Fiziksel, kimyasal ve fizyolojik unsurların organizma tarafından kullanılma temposu yavaştır. Çocuğa bir defada çok miktarda balık yağı içirmek hiçbir şeye yaramaz. Fakat bu ilaçtan az miktarda her gün ve birkaç ay müddetle verilecek olur-sa. iskeletin şekil ve boyutları değişir. Zihinsel faktörler de derece derece tesirleri artarak etkili olurlar. İnsanın organik ve psikolojik yapısına müdahelemiz, ancak gelişmemizin kanunlarına uygun olursa tam olarak etkili olur. Çocuk, yatağının bütün kıvrımlarını takip eden bir ırmağa benzer. Irmak, şekil değişikliği içinde özünü muhafaza eder. Bir göl veya bir sel olabilir. Şahsiyet, madde akımı içinde kendini korur. Fakat maruz kaldığı etkilere göre büyür veya küçülür.
Büyümemiz, ancak kendi kendimizi devamlı surette budamak pahasına olur. Hayatın başlangıcında geniş imkanlarımız vardır. Gelişmemizde ancak ırsî kabiliyetlerimizin esnek çizgileri ile sınırlanmış oluruz. Fakat her an bir
seçim yapmamız gerek. Ve her seçim kuvvetlerimizin çoğunu yokluğa iter. Önümüze çıkan yolların yalnız birini seçmek zarureti, bizi, diğer yolların götüreceği ülkeleri görmekten mahrum bırakır. Çocukluğumuzda, içimizde potansiyel olarak mevcut olan ve birer birer ölen pek çok insan taşırız. Her ihtiyar, olması mümkün fakat olmamış, düşük ve dumura uğramışlar korteji ile çevrilidir. Biz aynı zamanda katılaşan bir sıvı, fakirleşen bir hazine,
yazılan bir tarih, kendini oluşturan bir şahsiyetiz. Yükselişimiz ve düşüşümüz fiziksel, kimyasal ve fizyolojik faktörlere, virüs ve bakterilere, sosyal çevrenin psikolojik tesirine ve nihayet irademize bağlıdır. Biz hem çevremiz, hem de kendimiz tarafından inşa edilmişizdir. Ve hayat süresi, bizim organik ve zihinsel hayatımızın kendisidir. Çünkü bunun manası "icat etme, §ekil yaratma, mutlak yeniyi durmaksızın hazırlama" demektir.

Bölüm 6
Uyum Fonksiyonları

Vücudumuzun Sürekliliği ve Unsurların Geçiciliği

Vücudumuzun sürekliliği ile unsurlarının geçici karakteri

arasında göze çarpan bir zıtlık var. İnsan yumuşak, bozulabilir ve birkaç saat içinde dağılabilir bir maddeden oluşmuştur. Bununla beraber çelikten yapılmışçasına uzun müddet dayanır. Yalnız dayanmakla kalmaz, hiç durmadan, dış çevre tehlikelerinin ve güçlüklerinin üstesinden gelir. Dünyanın değişen şartlarına öteki canlılara nazaran çok daha kolay uyar. Fiziksel, ekonomik ve sosyal çöküntülere rağmen yaşamakta ısrar eder. Bu ısrar, doku ve iç sıvılarımızın çok özel bir faaliyet tarzından ileri geliyor.
Vücut, olayların bir çeşit kalıbına girer. Yıpranacağı yerde değişir. Her yeni duruma karşı koyacak bir çare bulur. Ve bu çare hayat süremizi en yüksek seviyeye çıkarmaya çalışır.
İç zamanın özü olan fizyolojik oluşumlar, daima aynı istikamete, ferdi

hayatta en uzun zaman kalmaya teşvik eden istikamete yönelirler. Bu tuhaf fonksiyon, bu otomatik uyanıklık, insanın devamını özel karakterleriyle mümkün kılar. Bunun a-dı 'uyum'dur.

Bütün fizyolojik faaliyetler uyum sağlamak karakterine sahiptir. Demek ki, uyum sayısız şekiller alıyor. Bununla beraber onun görünüşlerini organ içi ve organ dışı (intraorganik ve extraorganik) olarak iki gruba ayırmak mümkündür. Organ içi uyum iç çevredeki ve dokularla iç sıvıların münasebetlerindeki sabitliği belirler. Organlar arasındaki münasebetleri düzenler.

Hastalıkların tedavisini, dokuların otomatik olarak tamirini sağlar. Organ dışı uyum ise, ferdi fiziksel, fizyolojik ve ekonomik âleme uydurur.

Çevresinin kötü şartlarına rağmen hayatını devam ettirmesine imkan verir. Uyum fonksiyonları bu iki görünüşleri ile hayatımızın her anına tesir ederler. Devamlılığımız ancak onlar sayesinde olur.

Kan ve Organlar

Istıraplarımız, neşelerimiz ne olursa olsun organlarımızın çalışma düzeni pek az değişir. Hücreler ve iç sıvılar kimyasal değişmelerine hiç şaşmadan devam ederler. Kan, damarlarda atar ve dokuların sayısız sinirleri içinde, hemen hemen hiç değişmeyen bir hızla akar. Vücudumuzda meydana gelen değişimlerle dış çevredeki sonsuz değişiklikler arasında göze çarpan bir fark var. İç durumlarımızda büyük bir istikrar vardır. Fakat bu istikrar bir istirahat ve denge durumu demek değildir. Aksine, bütün organizmanın hiç durmadan faaliyette bulunmasıyla elde edilir. Kan kompozisyonunu ve dolaşımı sabit tutabilmek için sayısız derecede fizyolojik oluşumlar gerekiyor. Dokuların sükûneti bütün fonksiyonel sistemlerin birbirine dönük gayretleriyle temin edilir. Hayatımız ne kadar düzensiz ve şiddetli ise, bu gayretler de o kadar büyük olur. Çünkü kozmik âlemle olan münasebetlerimizdeki şiddet, iç âlemimizdeki hücre ve iç sıvıların huzurunu asla bozmamalıdır.

Kan, büyük basınç ve hacim değişikliklerine uğramaz. Fakat düzensiz bir şekilde çok su alıp verir. Yemeklerde, içkilerin, yiyeceklerin suları, bağırsak tarafından emilen sindirim organlarının salgıları ile hızla artar. Bazı hallerde de bunun aksine, hacmi azalır. Hazım sırasında kan, litrelerce suyu, salgı üretimi için mideye, bağırsağa, karaciğere ve pankreasa verir..

Şiddetli kas hareketlerini gerektiren bir idmanda, bir boks maçında ter bezleri çok çalışıyorsa, vücut yine çok su kaybeder. Dizanteri ve kolera gibi hastalıklarda, bağırsak mukozalarına çok su verdiği için vücuttaki su hacmi küçülür. İshal zamanında aynı durum

meydana gelir. Bu su kazançları ve kayıpları, kan kütlesinin ayarlayıcı mekanizmaları ile tam olarak düzenlenir. Bu mekanizmalar bütün vücudu ilgilendirir. Bunlar kanın hem basıncını, hem de hacmini ayarlarlar. Basınç kan kütlesinin mutlak hacmine değil, dolaşım sistemi kapasitesi ile bu hacmin ilişkisine bağlıdır. Oysa, dolaşım sistemi bir pompa ile beslenen borularla kıyaslanamaz. Bunun bizim
yaptığımız cihazlarla hiçbir benzerliği yoktur.
Atar ve toplar damarlar çaplarını otomatik olarak değiştirirler. Bunlar, kaslı kılıflarındaki sinirlerin etkisi ile büzülür veya genişlerler. Bundan başka, sinirciklerin duvarları da sıvı geçirmektedirler. Dolaşım organının ve dokuların sıvılarına girip çıkma imkanı verirler. Nihayet, kandaki su vücuttan böbrekler, deri bezleri, bağırsak mukozası ile çıkar ve ciğerler seviyesinde buharlaşır. Demek ki kalp, sıvı geçirme özelliği ve kapasitesi

sürekli değişen sinirler sisteminde kanın basıncını daima sabit tutmak mucizesini gösteriyor. Kan, kalbin sağ karıncığında çok miktarda toplanmaya başladığı zaman, sağ kulakçıktan gelen bir refleks kalb vuruşundaki hızları arttırır.

Bundan başka, serom kılçık damarların duvarlarından geçip kasları ve konjonktif dokuları sarar. Böylece, dolaşım organı otomatik olarak her türlü sıvı çokluğundan kurtulur. Eğer bunun aksine kanın hacmi ve basıncı azalırsa, beyne giden damarın sinüsünün duvarındaki sinirli uçlar bu değişikliği kaydeder. Refleks bir hareket damarcıkların büzülmesini, dolaşım organının hacim küçültmesini sağlar. Aynı zamanda sıvılar kılcal damarların duvarmı aşarak dokulardan damar sistemine geçer. Mide tarafından emilen su derhal damarlara girer. Bu ve daha karışık diğer mekanizmalar sayesinde kanın hacmi ve basıncı hemen hemen değişmeden kalır.

Kanın bileşimi de çok sabittir. Normal durumda kan yuvarlarının, plazmanın, tuzların, proteinlerin, yağların ve şekerin miktarı çok az değişir. Bunlar dokuların her zamanki ihtiyacından daima fazladır. Bunun için de beklenmeyen olaylar, mesela bir kanama veya kaslarda yoğun ve devamlı bir gayret, iç çevredeki düzeni tehlikeli bir şekilde değiştirmez. Dokularda yedek olarak su, tuz, yağ, protein, şeker bulunur. Yalnız oksijen hiçbir tarafta birikmez. Onun devamlı olarak akciğerler tarafından kana ulaştırılması gerekir.

Kanın dokulara götürdüğü oksijenin miktarını fizyolojik bir oluşum belirler. Göğsü az çok hızla hareket ettiren ve havanın akciğerlere girmesine kumanda eden solunum kaslarının faaliyeti, omuriliğin sinir hücrelerine bağlıdır. Ve bu merkezin faaliyeti kanın içindeki karbonik asitle düzenlenir. **Organların Karşılıklı Münasebetleri**

Organların karşılıklı münasebeti, iç çevre ve sinir sistemi tarafından sağlanır. Vücudun her organı diğerleriyle, diğerleri de onunla uyuşur. Bu uyum tarzı tamamen teleolojiktir. Meka-nistler ve vitalistlerin yaptıkları gibi dokulara bizimkine benzer bir zeka atfedecek olursak, fizyolojik oluşumların hedefe ulaşmak için bir düzene girdiklerini görürüz. Organizmada bir nihailik olduğu inkar kabul etmez. Her eleman bütünün şu andaki ve gelecekteki ihtiyaçlarını biliyor gibidir ve bunlara göre değişir- Belki de dokular için zaman ve mekan anlamı, bizim zekamız için olduğundan farklıdır.

Vücudumuz yakını olduğu gibi uzağı, bugünü olduğu gibi geleceği de kavramaktadır. Gebeliğin sonlarında rahim ve vajin dokuları sıvıya sızar, yumuşak ve elastiki bir hale gelir. Onlardaki bu değişiklik birkaç gün sonra ceninin geçmesini mümkün kdar. Aynı zamanda meme bezi hücrelerini çoğaltır, büyür ve doğumdan önce çalışmaya başlar. Çocuğun beslenmesi

için hazır hale gelir. Bütün bu oluşumlar besbelli gelecekteki bir olay için düzenlenmektedir.
Tiroid bezinin yarısı çıkarılırsa diğer yarısının hacmi büyür. Hatta genellikle gerektiğinden fazla genişler. İdrar salgısını normal tek böbrek bol bol
sağlayabildiği halde, bir böbreğin kesilip alınması halinde diğeri büyür. Eğer, gelecekte herhangi bir an için organizma gerek tiroidden gerekse böbreklerden daha yoğun bir gayret isterse, bu organlar bu yoğun gayreti gösterebilecek kabiliyettedirler.
Dokular, embriyonun bütün gelişme sürecinde, geleceği biliyorlarmış gibi hareket ederler. Karşılıklı organik münasebetler zamanın ayrı anlarında

olduğu gibi, mekanın da ayrı noktaları arasında kolayca meydana gelir. Bu olaylar gözlemin ilk verileridir. Fakat biz bunları mekanistlerin ve vitalistlerin safça anlayışı ile yorumlayanlayız.
Bir kanamadan sonra kanın yenilenmesi sırasında, organik oluşumların teleolojik ilişkileri açık olarak gözlenebilir. Önce bütün damarlar büzülür ve böylece kalan kanın nisbî hacmi artmış olur. Damardaki basınç, kan dolaşımını sağlayacak şekilde yeniden kurulur.
Dokuların ve kasların sıvısı damarların zarından geçer ve dolaşım sistemine girer. Hasta çok susuzluk duyar, içtiği su derhal kan sıvısına ilk hacmini kazandırır. Kan yuvarlan yedek olarak saklandıkları organlardan çıkarlar.
Nihayet kemik ilikleri kanın rejenerasyonunu sağlayacak olan hücre unsurlarını üretmeye başlarlar. Demek ki bütün vücutta, fizyolojik, fizikokimyasal ve yapısal bir zincirleme durum oluşur ve kanamaya karşı
organizmaya uyum sağlar.
Bir organın, mesela gözün çeşitli kısımları belli bir gaye için el birliği yapmış görünürler. Beyin, derinin altından optik sinir ve retina olacak olan kendi uzantısını verdiği zaman deri şeffaflaşır. Kornea ve kristalen dediğimiz cismi üretir. Bu değişiklik, gözün beyne ait kısmından çıkan maddelerin varlığı ile açıklanmıştır. Fakat bu açıklama meseleyi halletmez. Nasıl oluyor da optik kese, deriyi şeffaf hale getirme özelliği olan bir madde salgılayabiliyor? Nasıl oluyor da hassas bir sinir yüzeyi, cilde, dış âlemin imajını kendi üzerine yansıtacak bir mercek üretme kabiliyeti veriyor? Kristalen merceğin önünde
iris zan bir diafram oluşturuyor. Bu, diafram ışığının yoğunluğuna göre genişler veya büzülür. Aynı zamanda retinanın hassasiyeti de çoğalır veya azalır. Kristalenin şekli de uzak ve yalan görüş için otomatik olarak değişir. Bu karşılıklı ilişkileri gözlemleyebiliriz, fakat açıklayamayız. Bunların gerçekten mevcut olmaması, olayın asıl ünitesinin farkedilmemesi mümkündür.
Biz bir bütünü parçalara bölüyoruz. Ve kestiğimiz parçaları yaklaştırınca birbirlerine uyum sağladıklarını görerek şaşıp kalıyoruz. Eşyaya keyfimize göre şahsiyet vermekteyiz. Vücut ve organların sınırları, muhtemelen, bizim bulunduklarını sandığımız yerde değildirler. Fertler arasındaki karşılıklı ilişkileri, mesela erkekle kadının üreme organları arasındaki uyuşmayı anlamıyoruz. İki organizmanın aynı fizyolojik oluşuma katılmasını, mesela sperm tarafından yumurtanın aşılanmasını da anlamıyoruz. Bu olaylar bireysellik, organizasyon, zaman ve mekan görüşlerimizin ışığında, anlaşılmaz olarak kalıyorlar.

Dokuların Onarılması

Vücudun bir bölgesindeki deri, kaslar, kan damarları, kemikler

bir darbe, bir yanma, bir mermi ile arızalanırsa, organizma derhal bu yeni duruma uyum sağlar. Doku bozukluklarını düzeltmek için, bazdan acele, bazdan daha geç olarak bir dizi tedbir almıyor gibidir. Kanın yenileşmesinde olduğu gibi en farklı cinsteki mekanizmalar harekete geçer. Hepsi ulaşılacak hedefe, tahrip olan dokuların onarılması işine yönelirler. Bir damar kesilmiştir, bol kan fışkırır, damardaki basmç düşer. Hasta baygınlık geçirir. Kanama azalır.

Yarada bir pıhtdaşma olur. Damarın ağzı fibrinle kapanır. Kanama iyice durur. Sonraki günlerde lökosider ve doku hücreleri fibrin tıkacından içeri sızar ve damar zarını yavaş yavaş yenilerler.

Bazen küçük bir bağırsak yarasını organizma kendi kendine iyile§tirebilir. Önce yaralı bölge hareketsiz kalır. Sanki pislik maddelerinin karma

akmasını önlemek için, geçici olarak felce uğrar. Sonra, bağırsağın başka bir kısmı, yahut bağırsakları kuşatan içyağın yüzeyi üzerine yapışır ve karın zarının bir ö-zelliği sayesinde orada kalır. Dört beş saat içinde delik tıkanmıştır. Cerrah iğnesi yaranın ağzını diktiği zaman da tedavi yine bağırsak yüzeylerinin kendiliğinden yapışması ile olur.

Bir organ darbe sonucu kırıldığı zaman kırık kemiğin sivri uçları, kasları ve küçük damarları yırtar. Bu uçlar fibrin, kemik ve kas parçalarının karışımı ile çevrilir. O zaman kan dolaşımı daha aktif olur. Organ şişer. Kan, yaralanmış bölgeyle dokuların onarılması maksadıyla iş birliği yapar. Dokular ortak eserde faydalı bir hal alırlar. Mesela, kırık kemiğe yakın bir kas külçesi kıkırdak haline gelir. Kemik uçlarını birleştiren henüz yumuşak kütle, kemik o-lacağını bildiren kıkırdaktır. Sonra bu kıkırdak kemik dokuları haline dönüşür. Kemiğin kaynaması, aynen kendi yapı ve içeriğinde olan bir madde ile gerçekleştirilir. Yenileşme için gerekli olan, bir dizi kimyasal, asabi, akıcı ve yapısal olaylar birkaç hafta içinde meydana gelir. Hepsi birbiriyle zincirlenir.

Kaza sırasında damarda akan kan, yırtılan kasların ve kemik iliğinin öz suyu, onarmak için fizyolojik oluşumları harekete getirirler. Her olayın sebebi bir önceki olaydır. Dokulara yayılmış sıvıların fizikokimyasal şartları ve kimyasal bileşimi hücreler içindeki özellikleri harekete getirir ve onları yenileşme unsurları yapar. Her doku, bilinmez geleceğin herhangi bir anında, vücudun yararına olacak şekilde çevrenin yeni fizikokimyasal şartlarına cevap vermeye yeterlidir.

Yara kapanmasının uyum karakteri, yüzeysel yaralarda a-çıkça gözlemlenbilir. Bu yaralar tam olarak ölçülebilirler. Bunlar, Du Noüy formülleriyle hesaplanan bir hızla kendi kendilerini onarırlar. Böylece iyileşme sürecini analiz etmemize imkan verirler. Önce dikkati çeken şey, yaranın; ancak kapanması faydalı ise kapanmasıdır. Derinin kesilmesiyle elde edilen dokularda, bunlar mikroplara, havaya ve her çeşit tahrişe karşı korunsalar da, onarılmazlar. Çünkü bu tamir faydasızdır. Yara olduğu gibi kalır. Yenileşen deri için olduğu gibi, dış tesirlerin saldırısından tamamen korunduğu müddetçe eski halini korur. Yaranın yüzeyi biraz kan, birkaç mikrop veya gazla tahriş edilince, kapanma başlar ve şifa buluncaya kadar devam eder.

Derinin üst üste yassı hücreler tabakasından oluştuğu biliniyor. Bu hücreler derinin üzerine, yani yumuşak elâstiki kan damarcıklarıyla dolu konjonktif dokunun üzerine uyum sağlaraıştır. Bir deri yarasının dibinde kasların yüzeyi görünür.

Üç, dört gün sonra bu yüzey kaygan ve kırmızı bir doku oluşturur. Sonra birdenbire, büyük bir hızla küçülmeğe başlar. Bu olay, yaranın dibini kaplayan yeni dokunun bir çeşit kasılmasından ileri gelir.

Aynı zamanda deri hücreleri, beyaz bir şerit görünüşünde, kırmızı yüzeyin üzerine kaymaya başlar, sonunda onu tamamen kaplarlar. Kesin olarak bir iyileşme olur. Yaranın iyileşmesi, yarayı dolduran konjonktif doku ve yaranın kenarlarından gelen hücrelerin iş birliği ile olmuştur.

Cerrahlık ve Uyum

Onarma işlemleri modern cerrahlığın doğumuna sebep oldu. Uyum fonksiyonları olmasaydı, cerrah yarayı tedavi edemezdi. O, şifa mekanizmaları üzerine etki etmez, bunlara rehberlik etmekle yetinir. Mesela, bir yaranın kenarlarını veya kırık kemiğin uçlarını yerleştirmeye gayret eder ve bunu öyle yapar ki, yenileşme yaranın bozuk ve şekilsiz kapanmasına yol

açmasın. Derin bir apseyi açmak, kırık bir kemiği kaynatmak, sezaryen ameliyatı yapmak, rahmi, mide veya bağırsak parçasını çıkarmak, kafatasını kaldırmak ve beyin tümörünü almak i-çin cerrah uzun ve geniş yara açmak zorundadır. Eğer organizma kendi kendini iyileştirmeyi bilmeseydi en doğru kaynamalar bile bu yaraların kapanması için yeterli olmazdı. Modern cerrahlık işte bu olayın varlığına dayanır. Bunu kullanmasını öğrenmiştir.
Metodlarının mükemmelliği sayesinde eski hekimliğin en ihtiraslı ümitlerini aşmıştır.
Cerrahlık biyolojinin en saf zaferini kazanmıştır. Onun tekniklerine tamamıyla hakim olanlar, espirisini anlayanlar, insan bilgisini ve hastalıklar ilmini elde etmiş olanlar, eski Yunanlıların deyimi ile Tanrıya benzerler.
Onların vücudu açmak,organları keşfetmek ve hemen hemen hastayı hiçbir tehlikeye maruz bırakmadan iyileştirmek güçleri vardır. Ferde, hayatından normal olarak yararlanma imkanı bırakmayan bozuklukları iyileştirir veya yok ederler. Şifa bulmaz hastalıklarla kıvrananlara daima bir sükunet verebilirler. Bugün böyle insanlar nadirdir. Fakat mükemmel bir teknik, ahlak ve bilimsel eğitimle bunların sayısını arttırmaya hiçbir şey engel değildir.
Cerrahlık başarısını pek basit bir sebebe borçludur. Cerrah, tedavi olayının normal şekilde oluşmasını engellememeyi öğrenmiştir. Yaralara mikropların girmesini önlemeyi, dokulara yapılarını bozmadan el atmayı başarmıştır.
Pasteur ve Lister'in buluşlarından önce, cerrahî ameliyeleri daima bakteriler takip ederdi. Bunun sonucu olarak da hemen her zaman iltihaplar, gazlı kangrenler vücudun enfeksiyonla kaplanması gibi durumlar meydana gelirdi. Çok defa da bunu ölüm takip ederdi.
Modern teknikler cerrahî yaralan mikroptan tamamen koruyabilmektedir. Böylece hastanın hayatı korunmuş, hızla tedavi süratle sağlanmış oluyor.
Çünkü uyum oluşumlarını ve tedaviyi durduran veya geciktiren mikroplardır. Yaralar mikroplardan kurtulur kurtulmaz cerrahlık da gelişmeye başlamıştır. Ollier, Billroth, Koçher ve çağdaşlarının elinde
cerrahlık büyük bir hamle yapmıştır. Çeyrek asırlık harikulade ilerlemelerle cerrahlık, Halsted'in Tuffier'nin, Harvey Cushing'in, Mayos'ların diğer
modern büyük cerrahların güçlü sanatı haline gelmiştir.
Cerrahî müdahaleler sırasında yalnız yaraları mikrop kapmaktan korumak değil, onların yapısal ve fonksiyonel hallerine de saygı göstermek zarureti vardı. Yavaş yavaş öğrenildi ki, kimyasal maddeler dokular için zararlıdır, bunların penslerle e-zilmemesi, aletlerle sıkılmaması, kaba bir cerrahın parmaklarıyla çekilmemesi lazımdır. Halsted ve onun ekolünden olan cerrahlar,

tamir güçlerine halel getirmemek isteyenlerin yaralara pek nazik davranmaları gerektiğini göstermişlerdir. Bir ameliyatın sonucu hem yaranın, hem de yaralının durumuna bağlıdır. Modern teknikler fizyolojik ve zihinsel faaliyetlere etki e-den bütün faktörleri göz önünde tutuyorlar.
Hastayı mikroplara, sinir şoklarına ve kanamalara karşı olduğu gibi, korkuya, soğuğa, anestezi tehlikelerine karşı da koruyorlar. Tesadüfen enfeksiyon meydana gelse bile, ona karşı mücadele güçleri gittikçe
artmaktadır. Belki bir gün, tedavi oluşumlarının içeriğini anladığımız zaman, tedavi süratini arttırmak da mümkün olacaktır. Dokuların tamir süresi, bildiğimiz gibi, bazı iç sıvıların özelliklerine, bilhassa gençliklerine bağlıdır. Hastaların doku ve kanlarına bu vasıflar geçici olarak verilebilseydi, cerrahî müdahalelerle tedavinin hızı da çok daha fazla olurdu. Şüphesiz, hücre

çoğalmalarını hızlandırma gücü olan kimyasal maddeler de kullanılacaktır. Dokuların iyileştirilmesi olaylarında gözlemlenecek her ilerleme cerrahlığın da ilerlemesine yol açacaktır. Fakat, çölde veya bakir ormanlarda olduğu gibi, en mükemmel hastanelerde de yaraların tedavisi her şeyden önce uyum fonksiyonlarına bağlıdır.

Hastalıklar ve Dayanma Gücü

Mikroplar veya virüsler vücut sınırlarını aşarak iç çevreye girdikleri zaman, organik faaliyetler derhal değişirler. Hastalık görünür. Karakterleri, dokuların, hastalıkla ilgili değişikliklere uyum tarzına bağlıdır. Mesela ateş, vücudun bazı bakterilerle virüsün sızmalarına ve parazitlere gösterdiği bir tepkidir. Dokularca üretilen zehirler, beslenme için gerekli olan maddelerin eksikliği, bazı bezlerin salgı bozukluğu, diğer bazı uyumsal tepkiler meydana getirir.

Mikroplar ve virüsler havada, suda, yiyeceklerde, her tarafta bulunur. Derinin yüzeyinde, burun gözeneklerinde, ağız-da, boğazda ve sindirim yollarında her zaman mevcutturlar.

Fakat çok kimsede zararsız halde kalırlar, insanlardan bir kısmı bazı hastalıklara dayanıklı, bir kısmı da bunlara karşı bağışıklı-dırlar. Bu dayanıklılık hali, hastalığa sebep olan unsurların vücuda girmelerini önleyen ya da girdikleri zaman onları tahrip eden doku ve iç sıvıların özel bir oluşumundan ileri gelir. Bu, doğal bir ayrıcalıktır.

Bazı kimseleri hemen hemen bütün hastalıklardan korur. Bu, insanın sahip olmak isteyeceği en kıymetli özelliklerden biridir. Onun niteliğini bilmiyoruz. Hem atalarımızdan miras kalmış, hem de gelişme sonrasında kazanılmış gibi görünüyor. Bazı hastalıklara karşı hassas veya dayanıklı olan ırklar da var.

Vereme, apandisite, kansere, akıl hastalıklarına dayanıklı aileler görülüyor. Diğer bazıları da ihtiyarlık sonucu gelen dejenere edici haller hariç, bütün hastalıklara karşı dayanıklılık gösteriyorlar.

İnsanların mikroplara karşı doğal dayanıklılığını nasıl bir yaşama tarzı ile elde edeceğini henüz bilmiyoruz. Özel serom ve aşılarla her hastalığın önlenmesi, halkın sık sık tıbbî muayeneden geçirilmesi, büyük hastanelerin kurulması, pahalı çarelerdir ve bir milletin sağlığını geliştirmede çok etkili değillerdir.

Sağlık, kendisiyle meşgul olmaya lüzum kalmayan doğal bir şey olmalıdır. Bundan başka hastalıklara karşı sahip olunan doğal direnç şahıslara bir kuvvet, bir cesaret verir ki, hayatlarını sağlık ve tıb yardımı ile devam ettirenler bunlardan yoksundur. Tıb ilmi bugünden itibaren araştırmalarını doğal bağışıklık kazandıran unsurları bulmaya yöneltmelidir.

Hastalıklara karşı doğal bağışıklığın yanında bir de kazanılmış

bağışıklık vardır. Bu, kendiliğinden veya sun'î olarak kazanılır.
Organizmanın istilâcı mikropları doğrudan doğruya veya dolaylı olarak tahrip edebilecek maddeler
üreterek bakteri ve virüslere uyum sağladığı bilinmektedir. Difteri, tifo, çiçek, kızıl v.s. gibi hastalıklara yakalananlar, hiç olmazsa bir zaman i-çin ikinci defa yakalanmıyorlar.
Organizmada uyum düzenini meydana getiren belli bazı kimyasal maddelerdir. Bakterilerin vücutlarında bulunan bazı polisakaridler, bir proteinle birleştikleri zaman hücre ve iç sıvılara has tepkiler gösterirler. Vücudumuzun dokuları, bakterilerin polisakaridleri yerine özellikleri onlara benzeyen yağlı veya şekerli maddeler üretirler.
Organizmaya yabancı protein veya dokulara saldırma gücünü işte bu

maddeler verir. Mikroplar gibi, bir hayvanın hücreleri başka bir hayvanın vücudunda antikorların üretimini sağlar. Ve hücreler bu antikorlar
tarafından tahrip edilir. İşte bunun içindir ki, şempanze yumurtalarının insana nakli başarılı olmuyor.
Bu uyum tepkilerinin varlığı aşı ve seromların kullanılmasına, yani sun'î ayrıcalık kazanılmasına sebep olmuştur. Bir ata, ölü veya etkisi hafifletilmiş mikrop veya virüs aşılanarak, onun kanında bol miktarda antikor gelişmesi sağlanır. Böylece bir hastalığa karşı ayrıcalık kazanan hayvanın seromu, bazen aynı hastalığa yakalanmış insanın tedavisini de sağlar. Hastada bulunmayan antitoksin veya antibakteri maddeleri temin eder. Böylece birçok kimsenin mikroplu hastalıklara kendiliklerinden karşı koymak güçsüzlüğünü giderir.

Mikroplu Hastalıklar, Sun'î ve Doğal Sağlık

Hasta vücudu saran bakterilere karşı ya yalnız başına , ya özel seromların ve özel olmayan fiziksel, kimyasal ilaçların yardimi ile mücadele eder. Bu esnada, lenfa ve kan hasta organizmanın besin artıkları, mikrop ve zehirlerle dolar. Bütün vücutta büyük değişiklikler olur. Ateş, sayıklama, kimyasal değişmede hızlanma vardır. Büyük enfeksiyonlarda tifo zatürre, septisemide, kalb ve karaciğer gibi organların çalışmasında aksaklıklar belirir. O zaman
hücreler normal hayatta kuvvede kalan özellikler gösterir.
Tepkileri iç çevreyi bakterilere karşı öldürücü hale getirmeye ve bütün organik faaliyetleri uyarmaya yönelir. Lökositler çoğalır, yeni maddeler salgılarlar, dokuların
ihtiyacı olan değişimlere uğrarlar; hastalık verici unsurların, organ çekilmesinin, bakterilerin bölgesel birikim ve zehirlerinin yarattığı beklenmeyen şartlara uyum sağlarlar.
Enfeksiyon olan bölgelerde apse ve irin oluştururlar ki, bunların mayası mikropları eritir. Bu mayaların canlı dokuları eritmek
özellikleri de vardır. Apsede, gerek cilde doğru, gerek oyuk bir organa doğru bir yol açarlar.
Böylece irin vücuttan çekilir. Mikroplu hastalıklarda belirtiler, doku ve iç sıvıların yeni şartlarına uymak, dayanmak ve tekrar normal duruma dönmek için gösterilen gayret şeklinde ifade olunur.
Gıdasızlığın sebep olduğu hastalıklarla damar sertleşmesi, miyokardit, nefrit, şeker gibi yıpratıcı hastalıklarda da uyum fonksiyonları işe karışır. Fizyolojik faaliyetler organizmanın yaşaması için en uygun değişikliklere uğrarlar.
Bir bezin salgısı yeterli olmazsa, öteki bezler bunu telafi i-çin faaliyet gösterir ve hacimlerini arttırırlar. Sol kulakçık ve sol karıncığın birleşme deliklerini süsleyen dessame, kan hücumunu serbest bırakırsa kalb büyür ve kuvveti artar. Böylece a-orta

hemen hemen normal miktarda kan gönderir. Hasta,
bu uyum davranışı sayesinde, herkes gibi yıllarca yaşamaya devam eder. Böbreklerin çalışmasında bir aksaklık olduğu zaman, yetersiz süzgeçten daha bol kan geçmesi için damardaki basınç artar. Şeker hastalığının başlangıcında, organizma pankreas tarafından salgılanan ensülin kaybını önlemeye çalışır. Genellikle dejenere edici hastalıklar, bozuk bir fonksiyona vücudu uyum sağlatma girişiminden ibarettir.
Organizmanın tesir etmediği, uyum mekanizmalarını harekete geçirmediği hastalık yapıcı unsurlar da vardır. Mesela, frenginin renksiz treponemi gibi.
Bu parazit vücuda bir kere girince bir daha çıkmaz. Deriye, kan damarlarına, beyne, iskelete yerleşir. Ne hücreler, ne de iç sıvılar onu öldürecek şekilde tepki gösteremezler. Ancak uzun süren bir tedavi sonunda yok e-dilir. Kanser de vücutta hiçbir tepkiyle karşılaşmıyor. Hastalıklı veya

sağlam olsunlar, urlar normal dokulara o kadar benzerler ki, vücut sanki bu yüzden onların varlığını farketmez. Genellikle görünüşte sıhhatli kimselerin üzerinde gelişirler. Daha sonra ortaya çıkan belirtiler organizmanın tepkisini ifade etmiyor. Bu belirtiler doğrudan doğruya zehir üreten, esaslı bir organı yıpratan veya bir siniri sıkıştıran urun kötülüklerinin sonucudur. Kanser karşı gelinmez bir şekilde ilerler, çünkü doku ve iç sıvılar ona asla tepki göstermezler.

Hastalık devamınca vücut kendisi için yeni olan bir duruma karşı koyar. Hastalık yapıcı faktörü devre dışı bırakarak ve onun sebep olduğu bozuklukları tamir ederek yine de ona uymaya çalışır. Bu uyum gücü olmasaydı insanların hayatı devam etmezdi, çünkü sürekli olarak virüs ve bakterilerin hücumlarına, organik sistemlerdeki sayısız unsurların yapısal bozukluğuna uğrarlardı.

Organ Dışı Uyum

Organ dışı uyumda vücut iç durumunu çevrenin değişikliklerine uydurur. Bu davranış, fizyolojik ve zihinsel faaliyetlerin devamını sağlayan ve vücuda birliğini veren mekanizmalarla meydana gelir. Dış şartlardaki her değişikliğe vücut uygun bir cevap verir. Bunun için insan bütün çevre değişikliklerine tahammül edebilir. Hava vücuttan daima daha sıcak veya daha soğuktur. Fakat dokuları yıkayan iç sıvılar, damarlarda akan kan, aynı ısıda kalırlar. Bu olay organizmanın devamlı müdahe-lesini ister.

Atmosfer ısısı yükselir yükselmez, ya da ateş nöbetinde kimyasal değişme daha aktif olunca, vücut ısımız da yükselmeye başlar. O zaman akciğerlerdeki dolaşım ve solunum hareketleri hızlanır. Ciğer keseciklerinde daha fazla su buharlaşır. Bunun sonucu olarak da orada kanın harareti düşer. Aynı zamanda deri altı damarları genişler, deri kızarır. Vücut yüzeyine bol olarak gelen kan hava temasıyla soğur. Hava çok soğuksa ter bezleri cildi ter tabakasıyla kaplar, ter buharlaşarak ısıyı düşürür. Merkez sinir sistemleri ve irade dışı hareketleri idare eden sinirlier işe karışır.

Bunlar kalp vuruşlarının hızını arttırır, damarları genişletir, susatır v.s. Dış hararet düşünce deri damarları büzülür, deri beyazlaşır. Kan burada güçlükle dolaşır, dolaşımı ve kimyasal değişimleri aktif olan derindeki organlara sığınır.

Demek ki, bütün vücudumuzun sinirsel, dolaşım ve sindirim faaliyetleriyle sıcağa karşı olduğu gibi soğuğa karşı da mücadele ederiz. Dışarıdaki ısının değişiklikleri sıcağa, soğuğa, rüzgara, güneşe, yağmura maruz kalmak, yalnız deriye değil, bütün organlara etki eder.

Hayatımız hava değişikliklerinden korunarak geçerse, vücut ısısının, kanın ve kan alkalinitesinin v.s.

ayarlayıcı oluşumları faydasız olur.
Biz dış âlemden gelen bütün uyarıcılara uyum sağlarız, hatta bu uyarıcıların şiddeti veya zayıflığı duyu organlarının sinir uçlarını çok veya az harekete geçirse bile bu uyum olur. Asırı ışık zararlıdır. İnsanlar içgüdüleri ile ondan daima korunurlar. Organizmanın da ondan korunmasını sağlayacak birçok mekanizması vardır.
Aydınlık ışınlarının yoğunluğu attığı zaman göz kapakları ve göz bebeğinin diaframı gözü bunlardan korur. Aynı zamanda retinanın duyarlılığı azalır. Deri, pigmentler üreterek ışınların etki etmesine karşı koyar. Bu doğal korunmalar yeterli olmazsa retinada veya deride bozukluklar meydana gelir, sinir sisteminde ve iç organlarda düzensizlik görülür. Belki çok fazla bir ışık uzun zamanda duyarlılığı ve zekayı azaltır.

Unutmamak lazımdır ki, en medenî ırklar, mesela İskandinavyalılar, beyaz bir cilde sahiptirler ve pek çok nesiller boyunca ışığı az bir ülkede yaşamaktadırlar. Fransa'da, kuzey bölgesinin insanları, Akdeniz kıyılarının insanlarından daha üstündür. Aşağı ırklar ışığı bol, harareti yüksek bölgelerde yaşıyorlar. Denilebilir ki, beyaz insanların ışığa ve sıcağa alışmaları onların sinirsel ve zihinsel gelişmelerinin aleyhine oluyor.

Merkezi sinir sistemi kozmik âlemden ışınlardan başka uyarıcılar da almaktadır. Bu uyarıcılar bazen kuvvetli, bazen de zayıftır. Biz, çok farklı ışık yoğunluklarını eşit olarak kaydetmesi gereken bir fotoğraf plağı durumundayız. Bu durumda, ışığın plak üzerindeki tesirini bir diafram ve uygun bir zamanda poz vermek suretiyle ayarlamak gerekir. Organizma ise başka bir metod kullanır. O, kendi alma yeteneğini azaltmak veya arttırmak suretiyle ekzitasyonların değişik yoğunluklarına uyum sağlar. Yoğun bir ışığa maruz bırakılan retina, bilindiği gibi, duyarlılığının büyük bir kısmını kaybeder. Aynı şekilde, koklama duyusu da kısa bir zaman sonra, fena kokuyu duymaz olur. Yoğun bir gürültü, eğer devamlı ise ya da aynı tempoda tekrarlanıyorsa, bizi pek rahatsız etmez. Kayalara çarpan denizin uğuldayışı veya trenin monoton gidişi uykuyu kaçırmaz. Yalnız ekzitasyonların yoğunluğundaki değişiklikler sezilir.

Weber, uyarma geometrik dizi ile artıyorsa, duyarlılığın a-ritmetik dizi ile arttığına inanıyordu. Demek ki, duyarlılığın yoğunluğu ekzitasyondan çok daha yavaş artmaktadır. Madem ki bir uyarmanın mutlak yoğunluğunu sezemiyor ama birbirini takip eden iki ekzitasyonun yoğunluk farkını seziyoruz, demek ki bu mekanizma bizi fiili şekilde korumaktadır. Weber'in kanunu doğru olmasa bile, olup biteni bize yaklaşık olarak ifade etmektedir. Öte yandan, sinir sisteminin uyum kabiliyeti, öteki organik cihazlarmki kadar geniş değildir.

Medeniyet öyle ekzite edici şeyler icat etmiştir ki, onlardan nasıl korunacağımızı bilemiyoruz. Büyük şehir ve fabrikaların gürültüsüne, modern hayatın telaşına, endişesine, meşgale çokluğuna karşı gereği gibi mücadele edemiyoruz. Uykusuzluğa da alışamıyoruz. Afyon ve kokain gibi uyuşturucu zehirlere direnme gücümüz de yok. Tuhaf olan şudur ki, modern hayat şartlarının çoğuna ıstırap çekmeden alışıyoruz. Fakat bu a-lışkanlıklar ferdin gerçekten bozulmasına sebep olan organik ve zihinsel değişiklikler meydana getiriyor.

Uyumun Vücut ve Şuurda Meydana Getirdiği Değişiklikler

Vücut ve şuurdaki devamlı bazı değişiklikler çevreye uyum davranışları

tarafından meydana getirilmiştir. Böylece çevre insana damgasını vuruyor. Genç süjeler üzerine uzun zaman tesir ederse bu damga silinemez bir hale geliyor. Bundan dolayıdır ki, fertte ve ırkta yeni yapısal ve zihinsel görünüşler beliriyor. Denebilir ki, filizlenme plazması yavaş yavaş çevrenin tesiri altında kalmaktadır. Bu çeşit değişiklikler doğal olarak irsidir. Şüphesiz fert kendi algısı olan karakterleri, kendinden gelen nesillere ulaştırmaz. Fakat iç sıvıları kozmik âlemin isteğine u-yar ve mecburi olarak değişir. Üreme hücreleri de öteki hücreler gibi iç çevrenin bu değişikliklerine uyum sağlarlar.

Normandiya'nın bitkileri, ağaçları, hayvanları ve insanları Britanyalılarınkinden çok farklıdır. Bunlar bulundukları toprakların özelliklerine uyum sağlayarak yaşarlar. Her köy halkının yalnız kendi

ürünleriyle beslendikleri devirde, görünüş şehirden şehire değişiyordu.
Susuzluğa ve açlığa alışmak, hayvanlarda pek açık bir şekilde gözlemlenebiliyor. Arizona çöllerinin inekleri üç, dört gün su içmemeğe alışırlar. Köpekler haftada yalnız iki defa yiyerek yağlı ve tam sıhhatte kalabilirler. Nadir olarak su içen hayvanlar bir defada çok su içmeyi de öğrenirler. Bunların dokuları, suyu çok miktarda ve uzun zaman tutabilir. Aç bırakılanlar iki veya üç günde çokça yemek yeyip haftanın geri kalan günlerinde oruç tutmaya alışırlar.
Uyku için de aynı durum söz konusu olur. İnsan bir devreyi uyumadan veya çok az uyuyarak, başka bir devreyi de çok uyuyarak geçirebilir. Çok yemeye ve içmeğe alışmak da mümkündür. Bir çocuk yiyebildiği kadar çok yemek yemeye teşvik edilirse, boş yere fazla yemeye alışır, fazla yediği faydalı olmaz. Sonra bu alışkanlıktan vazgeçemez. Fazla yemenin organik ve zihinsel sonuçlarını henüz bilmiyoruz. Bildiğimiz bir şey varsa o da hacmin ve
iskeletin büyümesi, ferdin faaliyetlerinin yavaşlamasıdır. Bu hal, yabanî iken evcil hale getirilen tavşanlarda da görülür.
Modern hayattaki düzenli alışkanlıkların insanı azami derecede geliştirdiği kesin olarak kanıtlanmış değildir. Bu tarz yaşamayı yalnız hoş ve rahat olduğu için kabul etmiş bulunuyoruz. Bu yaşama tarzı muhakkak ki,
atalarımızın yaşama tarzından ve endüstri medeniyetine henüz kavuşmamış olan insan gruplarının yaşama tarzından farklıdır. Fakat daha iyi bir tarz olduğundan şüphe edebiliriz.
İnsan yüksek yerlerin iklimine, dolaşım, solunum, iskelet, kas sistemlerinin ve kanının değişmesiyle alışabilir. Barometre basıncının inişine alyuvarlar çoğalmak suretiyle karşılık verirler. Alışma çabuk olur. Alp dağlarının
tepelerine çıkarılan askerler, birkaç hafta içinde alçak yerlerde olduğu gibi tırmanabilir, yürür ve koşarlar. Aynı zamanda deri renk değiştirerek karın aydınlığından korunur. Göğüs kafesi ve kaslar gelişir. Yüksek dağlarda birkaç ay süren hareketli hayattan sonra kas sistemi, yürümek ve kayalara tırmanmak için daha fazla gayret göstermeye alışır. Vücudun şekli ve duruşu da devamlı egzersizler sonunda değişir. Aynı zamanda organizma soğuğa karşı dayanıklılık kazanır.
İç çevre de ısı ayarlayıcı oluşumların mükemmelliği sayesinde, bütün iklim değişikliklerine tahammül eder. Dağ havasına alışan insanlar ovaya indikleri zaman kanları tekrar normal hale gelir. Fakat göğüsleri, ciğerleri, kalbleri ve damarları, az havaya, soğuğa karşı mücadele etmeye, her gün dağlara
çıkmak için çaba harcamaya alışmış olmalarının izlerini taşırlar. Yalnız yoğun bir kas faaliyeti bile organizmaya devamlı değişiklikler getirir.
Mesela, Amerika'nın batısındaki çiftliklerde yaşayan Kov-

punçerler, modern bir üniversitenin konforunda hiçbir atletin sahip olamayacağı kuvvete, çevikliğe ve direnme gücüne sahiptirler. Fikrî çalışmalar için de aynı şeyi söyleyebiliriz. Uzun süren zihinsel bir gayret fert üzerine damgasını vurur.
Fakat bu çeşit bir faaliyet eğitimin şu anda içinde bulunduğu mekanizmada hemen hemen imkansızdır. Bunu yalnız, Pastör'ün ilk öğrencileri gibi ateşli bir idealden, öğrenmek iradesinden ilham alan insan grupları gerçekleştirebilir. YVelch'in John Hopkins Üniversitesinde, mesleğinin başlangıcında etrafına topladığı gençler, onun i-daresi altında fikrî disiplinle kuvvetlenmiş, büyümüşlerdi.
Organik ve zihinsel faaliyetlerin çevreye uyum sağlamada az belirli ve az bilinen bir şekli daha vardır. Bu da yiyeceklerde bulunan kimyasal

maddelere vücudun karşılık vermesidir. Biliyoruz ki, suyunda kalsiyum fazla olan ülkelerdeki insanların iskeleti, suyu temiz olan bölge insanlarının iskeletinden daha a-ğır oluyor.
Yine biliriz ki süt, yumurta, sebze, hububat ve su ile beslenen insanlar, bilhassa et, şarap, bira veya alkolle beslenen insanlardan çok farklı olurlar. Fakat bu uyumun organik karakterlerini bilemiyoruz. Sinir sistemi ve bez oluşumunun beslenme tarzına göre, zihinsel faaliyetlerin de vücudun şekil ve boyutlarına göre değişmeleri muhtemeldir. Bunun için, görüş u-fukları yalnız bir boyutumuzla sınırlanan sağlıkçı ve hekimlerin doktrinlerine körü körüne uymamak lazımdır. İnsanlığın ilerlemesi şüphesiz fertlerin
ağırlıklarını ve ömürlerini arttırmalarından dolayı olmayacaktır. Denebilir ki, uyum mekanizmalarının harekete geçmeleri, bütün organik fonksiyonları uyarmaktadır.
Zayıflamış insanlar, nekahat devresinde bulunanlar, geçici bir zaman için iklim de-ğiştirirlerse daha iyi olurlar.
Hayat alışkanlıklarının bazılarında, yiyeceklerde, uykuda, meskende değişiklik fayda sağlıyor. Yeni hayat şartlarına uyum fizyolojik ve zihinsel faaliyetlerin oluşumlarını birdenbire arttırır. Uyumun hızı fizyolojik zamanın temposuna bağlıdır.
Çocuklarda iklim değişikliği derhal belli olur. Yetişkinlerde ise bunu daha yavaş anlarız. Sürekli sonuçlar elde etmek için çevrenin tesiri uzatılmalıdır. Gençlikte yeni bir iklim, yeni alışkanlıklarla meydana gelen değişiklikler öylece, sabit olarak kalırlar. Bunun içindir ki, mecburi askerlik hizmetinde her genç yaşayış tarzı değişikliğine, bazı ekzersizlere ve bir disipline tâbi tutulur, bu da onların gelişmelerini çok kolaylaştırır. Enerji ve cesaretini yitiren insanların çoğuna, yitirdikleri bu şeyleri onları daha güç hayat şartlarına mecbur etmek suretiyle kazandırmak mümkündür. Okul ve
üniversitelerdeki yumuşak ve monoton hayat yerine daha erkekçe hareket ve alışkanlıklar geliştirmek gerekir.
Fizyolojik, fikri ve ahlâkî bir disipline uymak, sinir sisteminde, endokrin bezlerinde ve bilinçte, kesin değişiklikler yapıyor. Organizmaya daha iyi bir bütünlük, daha büyük kuvvet, hayatın tehlikelerine ve engellerine karşı koymak için daha büyük bir kabiliyet vermektedir.

Sosyal Çevreye Uyum

Fiziksel çevreye uyum sağlandığı gibi, sosyal çevreye de u-yum sağlanır. Zihinsel faaliyetlerle fizyolojik faaliyetler ferdin yaşaması için en uygun değişikliklere yönelirler. Bize çevremize uyum sağlamamızı kolaylaştıracak bir yol gösterirler. Genel olarak içinde bulunduğumuz grupta kazandığımız konuma bedava sahip olmuyoruz. Herkes sahip olmak, bilmek, yönetmek, neşelenmek ister. Yine herkes para kazanmak, ihtiras, merak, şehvet peşindedir. İnsan daima kayıtsız, bazen düşman

bir çevrede bulunabilir.
Arzu ettiğini zorla elde etmek mecburiyetinde olduğunu çabuk kavrar. Bilinç, sosyal çevreye uyum sağlayarak onun hükmü altına girmiş olur.
Uyum Fonksiyonları 147
Uyum tarzı ferdin yapısına bağlıdır. İnsan çevresine onu fethederek veya ondan kaçarak uyum sağlar. Ve genellikle de hiç uyuşamaz. İnsanın dünya ve benzerleri karşısında doğal tutumu mücadeledir. Bilinç, çevrenin düşmanlığına bu çevreye karşı bir gayretle karşılık verir. O zaman, zeka ve kurnazlık, dikkat, çalışmak, sahip olmak ve hükmetmek iradesi gelişir. Fethetmek, etki altına almak arzusu insanlara ve çevreye göre çeşitli görünüşler alır. O, büyük maceraların ilham kaynağıdır.
Pastör'ü hekimliği

yenilemeğe, Mussolini'yi büyük bir millet meydana getirmeğe, Einstein'ı bir evren yaratmaya sevkeden, bu ihtirastır.
Modern haydutları hırsızlığa, cinayet işlemeye, toplumu mali ve ekonomik bakımdan sömürmeye sevkeden yine odur. Hastaneleri, laboratuvarları, üniversiteleri, mabedleri o kurar. İnsanı servete ve ölüme, kahramanlığa ve cinayete o sevkeden Fakat asla saadete götürmez.
Uyumun ikinci tarzı kaçıştır. Bazdan mücadeleyi terkeder ve mücadelenin hiç gerekmediği bir seviyeye inerler. Fabrika işçileri, emekçi olurlar. Bazıları da kendilerine sığınırlar. Bunlar aynı zamanda çevreye kısmen uyar, hatta zekalarının üstünlüğü sayesinde onu etki altına alabilirler. Fakat mücadele etmezler. İç yaşayışları ile çekilmiş bulundukları bir âlemin zahiren mensubu görünürler. Diğer bazıları da durmadan çalıştıkları için çevreyi unuturlar.
Hiç durmadan çalışmak zorunda olanlar, bütün olaylara uyum sağlarlar. Çocuğu ölen ve bakmağa mecbur olduğu diğer çocukları olan bir kadının kendi ıstırabını düşünecek vakti yoktur. Çalışmak, çevrenin zor ve kötü şartlarına tahammül etmek için alkol ve uyuşturucu maddeden daha etkili bir ilaçtır. Bazı kimseler hayatlarını hayal kurarak, servet ümit ederek, sağlık ve saadet umarak geçirirler. Hayal ve ümit kuvvetli birer uyum vasıtasıdırlar. Ümit hareketi doğurur. Hristiyanlığın bunu büyük bir fazilet saymakta hakkı vardır. Bir kimsenin kötü bir çevreye uyumunu sağlayan faktörlerin en kuvvetlilerinden biri budur. Nihayet insan, alışkanlıkla da uyum sağlar.
Istıraplar sevinçlerden daha çabuk unutulur. Fakat hareketsizlik hayatın bütün acılarını arttırır. İlim medeniyetinin insanlara getirdiği en büyük felaket avareliktir.
Sosyal gruplarına uyum sağlayamayan pek çok kimse vardır. Modern toplumda, kendileri için kurulmuş müesseseler hariç, bunların hiçbir tarafta yerleri yoktur. Pek çok normal çocuk, dejenere olmuşların ve canilerin arasında dünyaya geliyor. Vücut ve bilinçleri bu çevrede gelişen çocuklar daha sonra da normal hayata uyum sağlayamıyorlar. Bunlar hapishanelerin, daha çok hürriyet içinde yaşayan hırsız ve katiller âleminin üyeleri arasına katılıyorlar. Bu insan toplulukları endüstriel medeniyetin getirdiği ahlak bozukluğunun kaçınılmaz sonuçlarından biridir. Bunlar sorumsuzdurlar.
Modern okullarda gayretin gerekliliğin, fikrî birlikteliği, ahlak disiplinini bilmeyen öğretmenlerin yetiştirdikleri çocuklar da sorumsuzdurlar. Daha sonra dünyanın kayıtsızlığı, hayatın maddî, manevî güçlükleri ile karşılaştıkları zaman, bir uyuşmazlık içinde bocalarlar. Kaçar, yardım ve himaye ararlar. Bunda da başarı elde edemezlerse cinayet işler, intihar ederler. Güçlü adaleleri olan fakat sinirsel dayanıklılıkları olmayan pek

çok kimse, modern hayatın gereği olan mücadeleden kaçmaktadır. Bu insanların buhran devirlerinde ihtiyar ebeveynlerinden sığınak ve yiyecek istedikleri görülür. Cani yahut çok sefil çevrelerin yetiştirmeleri gibi, bunlar da modern hayatta yerlerini alamazlar.

Medenî hayatın bazı şartları fertleri doğrudan doğruya dejenere olmaya yöneltiyor. Beyaz insanlar için sıcak ve rutubetli iklimler kadar kötü olan sosyal şartlar vardır. Çalışarak ve mücadele ederek yoksulluğa, kaygı ve üzüntülere alışabilen, dejenere olmadan zalim yönetimlere, ihtilallere, savaşa dayanabilen insan sefalet ve refaha alışamıyor.

Aşırı derecede fakirlik fert ve ırkı daima zaafa götürüyor. Sorumsuz zenginlik de aynı sonucu getiriyor. Bununla beraber yüzyıllarca servet ve kudret

sahibi olan ve kuvvetli kalan aileler de vardır. Fakat eskiden para ve kudret araziden elde ediliyordu ve mücadeleyi, gayreti, devamlı çalışmayı gerektiriyordu. Bugün ise zenginlik kendisi ile birlikte hiçbir mecburiyet getirmiyor. Daima insanların zaafına yol açıyor. Servetsiz olup çalışmamak da tehlikeli bir durumdur.

Akıllıca çalışmanın ve faydalı faaliyetlerin yerini ne sinemalar, ne konserler, ne radyolar, ne spor hareketleri tutabiliyor. Biz meselelerin en korkuncu olan işsizlik meselesini halletmekten uzağız. Bu problemi muhtemelen ve ancak ahlâki ve sosyal bir ihtilal pahasına çözebiliriz. Şimdilik kanser ve akıl hastalıklarıyla olduğu gibi, avarelikle de mücadele etmekten aciz bulunuyoruz.

Chatelier Prensibi Zorlama Kanunu

Dokular ve iç sıvılar ne kadar yeni durumlarla karşılaşırsa uyum fonksiyonu da o kadar değişik görünüşler alır. Bu fonksiyon hiçbir organik sistemin özel ifadesi değildir. O, sadece gayesi ile tarif edilebilir. Vasıtaları değişir fakat gayesi daima aynı kalır. Bu gaye, ferdin hayatının devamını sağlamaktır.

Uyumu bütün özellikleriyle dikkate alacak olursak, onu bir organik tamir ve devamlılık unsuru, kullanma suretiyle organları geliştirme sebebi, doku ve iç sıvıları dış âlemin değişikliği içinde olduğu gibi tutan bir bağ olarak görürüz.

Onu bir birlik halinde ifade etmek uygun düşüyor. Bu tarif onun karakterlerini anlatma imkanı veriyor. Gerçekte uyum fonksiyonu bütün fizyolojik oluşumların ve onların fizikokimyasal unsurlarının bir bütünü-dür.

Dengeli bir sistemde, bir faktör bu dengeyi bozmağa kalkıştığı zaman, bu faktöre karşı bir tepki meydana geliyor. Eğer şekeri suda eritecek olursak ısı düşer ve soğuma şekerin erime özelliğini azaltır. Chatelier prensibi işte budur. Şiddetli bir kas egzersizi kalbe gelen damar kanını çoğalttığı zaman, sinir sistemleri bunu sağ kulakçık sinirleri ile haber alırlar. O zaman kalb vuruşlarının hızı artar. Bu suretle damardaki kanın fazlalığı kaldırılmış olur. Le Chatelier prensibi ile bu fiziksel uyum arasında sadece yüzeysel bir benzerlik vardır. Birincisinde denge, fiziksel vasıtalarla kendini korumaya çalışır, ikincisinde ise, bir denge, değil, istikrarlı bir durum fizyolojik oluşumlar sayesinde tutunur. Kan yerine doku durumunu değiştirecek olursa, benzer bir olay meydana geliyor. Deriden bir parçanın koparılması kompleks bir hareket meydana getirir, dönüşüm mekanizmalarıyla kaybedilen maddeyi yeniden üretir.

Bu iki misalde damardaki kanın fazlalığı ve yara, organizmayı değiştiren faktörlerdir. Bu faktörlere fizyolojik oluşumlar serisi karşılık verir ki, bunlar birinci hadisede kalp vuruşlarını hızlandırır, ötekinde yaranın kapanmasını sağlar.

Bir kas ne kadar çok çalışırsa o kadar çok gelişir. Çalışma onu

aşındıracağı yerde kuvvetlendirir. Zihinsel ve fizyolojik faaliyetlerin kullanma yolu ile geliştiği gözlemin ilk verisidir. Ayrıca ferdin azami derecede gelişmesi için gayretin şart olduğu da anlaşılır. Egzersiz yapılmazsa tıpkı kaslar gibi zeka ve ahlak duygusu da çöküntüye uğrar. Gayret kanunu, organik durumların sabitliği, şüphesiz, yaşamak için son derece gereklidir. Fakat herbirimizin
fizyolojik ve zihinsel gelişmesi, gayretlerimize ve fonksiyonel faaliyetlerimize bağlıdır. İnsan dejenere olduğu zaman iç sistemlerini kullanmamaya başlar.
Uyum tepkisi, amacına ulaşmak için birçok oluşumlardan faydalanır. Asla bir bölgeye veya bir organa yerleşip kalmaz. Bütün vücudu harekete geçirir.

Mesela hiddet, bütün organik sistemlerde değişiklikler yapar. İrade dışı hareketleri idare eden sinirler ve böbrek üstü bezleri işe karışırlar. Bunların faaliyeti damar basıncının yükselmesine, kalb vuruşlarının artmasına, kasların yakıt olarak kullanacağı glükozun karaciğer tarafından serbest bırakılmasına sebep olur. Aynı şekilde, organizma derinin soğumasına karşı mücadele etttiği zaman dolaşım, solunum, hazım, kas ve sinir sistemleri harekete geçerler. Sonuç olarak, vücut dış çevrenin değişikliklerine faaliyetlerinden çoğunu başlatmakla karşılık verir. Fiziksel gayret kaslar için ne kadar gerekli ise, vücut ve bilincin gelişmesi için uyum fonksiyonlarının egzersizi de o kadar gereklidir. Hava değişikliklerine, uykusuzluğa, yorgunluğa, açlığa alışmak, bütün fizyolojik oluşumları uyarır. Uyum olayları bir gayeye yönelirler. Fakat buna her zaman ulaşamazlar. Tam belli değildirler. Ancak bazı sınırlar içinde faaliyette bulunurlar. Her fert yalnız belirli sayıda bakteriye ve bu bakterilerin belirli bir zehirliliğine dayanabilir. Bu sayı ve zehirlilik aşılınca, uyum fonksiyonları yeterli olamazlar. Hastalık belirir. Yorgunluğa, sıcak veya soğuğa karşı dayanıklılık için de aynı şeyi söyleyebiliriz. Uyum gücünün egzersizle ve diğer fizyolojik faaliyetlerle arttığından şüphe edilemez. Bu da onlar gibi mükemmelleşebilir. Hastalıkları sadece onları yayan unsurlardan fertleri korumak suretiyle önlemek yerine, uyum fonksiyonlarının etkisini sun'î şekilde arttırarak, herkesi kendi kendini koruyacak güce sahip kılmak gerekir.

Özet olarak, biz uyumu, dokuların esas özeliklerinin ve beslenme tarzının bir ifadesi olarak algıladık. Fizyolojik oluşumlar ne kadar yeni ve beklenmedik durumlarla karşılaşırlarsa, o kadar çok tarzda değişirler. Ulaşmak istedikleri gayeye uygun hareket ederler. Zekamızın yaptığı gibi zaman ve mekana değer vermezler. Zaman onlara bize olduğundan farklı görünür. Dokular zaten mevcut zaman şekillerine nisbetle olduğu gibi, henüz mevcut olmayan zaman şekillerine nisbetle de kendilerini kolayca düzene sokarlar.

Embriyonun gelişmesinde, beyinden gelen görme kesesi ile deriden gelen mercek tarzındaki cisim, henüz potansiyel olarak var olan gözü meydana getirmek üzere harekete geçerler. U-yum sağlama, hem doku unsurlarının ve bizzat dokuların, hem de bütün organizmanın bir özelliğidir. Unsurlar, tıpkı arıların kendi toplulukları için çalışmaları gibi, bütünün yararına çalışır gibidirler. Bunlar şimdiki zaman gibi geleceği de bilirler. Ve gelecekteki durumlara daha evvel meydana gelen şekil ve fonksiyon değişiklikleriyle uyum sağlarlar.

Modern Hayatın Yok Ettiği Uyum Fonksiyondan

Uyum fonksiyonlarımızı atalarımızdan çok daha az kullanıyoruz.

Bilhassa çeyrek asırdan beri çevreye fizyolojik mekanizmalarımızla değil, zekamızın yarattığı mekanizmalarla uyuyoruz. Fen medeniyeti bize, organ içi dengemizi korumak için doğal u-sullerden daha zevkli ve daha az zahmetli vasıtalar vermiştir. Bu medeniyet, günlük hayatımızın fizik şartlarını hemen hemen değişmez hale getirmiştir. Kas çalışmalarını, beslenmeyi ve uykuyu standardize etmiştir. Gayreti ve manevî sorumluluğu da kaldırmıştır. Bunun sonucu olarak da bizim kas, sinir, dolaşım ve bez sistemlerimizin faaliyet tarzlarını değiştirmiştir.

Yeni sitenin sakinlerinin ısı değişikliklerinden ıstırap duyması için bir sebep kalmamıştır. Evlerdeki konfor, modern ısıtma ve soğutma cihazları, kapalı ve ısıtılan otomobiller, elbiselerin mükemmelliği, bizi hava değişikliklerine karşı

mükemmel bir şekilde korumaktadır. Kışın atalarımız gibi soba ve ocak başlarında oturarak, uzun süren soğuklara ve birdenbire yükselen sıcağa karşı koymak gibi bir sıkıntıyı artık hissetmiyoruz.
Organizmamız, değişim faaliyetlerini arttıran ve bütün vücutta kan dolaşımını değiştiren fizyolojik oluşumları harekete geçirmek ihtiyacını
duymuyor. Yetersiz elbiseleriyle iyi koruna-mayan insan, iç ısısını şiddetli bir egzersizle korur, bütün organik sistemlerini kuvvetli bir şekilde çalıştırır.
Bunun aksine, soğukla mücadele için kürklere ve rüzgar geçirmeyen elbiselere sarınan, ısıtma cihazıyla donatılmış kapalı otomobil kullanan veya değişmeyen ısıda bir odaya kapanan insan, sahip olduğu bu sistemleri
faaliyetsizlik halinde tutmaktadır.
Birçok kimselerin derisi rüzgarla hiç dövülmüyor, hiç yağmura, ıslanmış elbiselerin rutubetine, kızgın güneşe maruz kalmıyor. Bu insanlarda, kanın
ve iç sıvıların ısısını ayarlamakla görevli mekanizmalara hiç iş düşmüyor ve daima dinlenme halinde kalıyorlar. Bu mekanizmalar kendilerinin ve ferdin tam gelişmesi için belki de çok gerekli olan bir egzersizden mahrum
kalıyorlar. U-yum fonksiyonlarının, ihtiyacımız olmadığı zaman vazgeçebileceğimiz özel bir sistem olmadığını kaydetmeliyiz. Bunları kullanmak bütün vücudumuzun düzenli çalışmasının bir ifadesidir.
Kas gayreti tamamen yok edilmemiştir, fakat çok az çalışır hale gelmiştir. Hayatın normal şartları içinde kas çalışmaları yerini makinelere bırakmıştır. Kaslar yalnız atletizmde, stan-dartlaştırılmış bir şekilde, keyfi kaidelere göre çalıştırılır olmuştur. Bu sun'î egzersizlerin hayatın eski doğal şartlarının yerini tutup tutmadığını kendi kendimize sorabiliriz.
Kadınlar için birkaç saatlik dans ve tenis oyunu; evlerinin merdivenlerini durmadan inip çıkmaları, makine yardımı olmadan ev işlerini görmeleri, sokaklarda yaya dolaşmaları için sar-fettikleri gayrete karşılık gelmez.
Bugün asansörlü apartmanlarda oturuyor, yüksek ökçeli ayakkabılarla güçlükle yürüyor ve her zaman otobüs, minibüs veya tramvaylardan yararlanıyorlar.
Erkekler için de durum aynıdır. Cumartesi ve pazar günleri oynanan golf, haftanın geri kalan günlerindeki tam hareketsizliği telafi etmez. Günlük hayatta kas gayretini kaldırmakla, hiç korkmadan, iç sistemlerimizin iç çevreyi sabit tutmak için hiç durmadan yaptığı bir egzersizi kaldırmış olduk. Bilindiği gibi kaslar, şeker ve oksijen tüketir, ısı meydana getirir, dolaşan kandan laktik asit çıkarırlar. Organizma bu değişikliklere uyum sağlamak

için kalbi, solunum cihazını, karaciğeri, pankreası, böbrekleri, ter bezlerini, beyni, murdar ilik ve irade dışı hareketleri kontrol eden sinirleri harekete geçirmek zorundadır. Özet olarak, aralıklı olarak yaptığımız egzersizlerin atalarımızın hayatındaki devamlı kas faaliyetine karşılık gelmesi mümkün değildir. Bugün fiziksel gayret bazı anlar ve bazı günlerle sınırlandırılmıştır. Organik sistemlerin, ter bezlerinin ve endokrin bezlerinin normal hali istirahat hali olmuştur.

Hazım fonksiyonlarının kullanılmasını da değiştirdik. Bayat ekmek, ihtiyar hayvanların eti gibi sert yiyecekler besle-nimde artık kullanılmıyor.

Hekimler, çenelerin katı şeyleri çiğnemek, midenin doğal maddeleri hazmetmek için yapıldıklarını unuttular. Çocuklar bilhassa yumuşak yiyeceklerle, sütle, çorba ile besleniyorlar. Ne çeneleri, ne dişleri, ne de yüz kasları gereği kadar çalışmıyor. Şüphesiz hazım cihazı kas ve bezleri için de durum aynıdır. Yemeklerdeki bolluk, hep

aynı gıdaların tüketilmesi insan ırkının devamında büyük bir rol oynamış olan gıdasızlığa u-yum sağlama fonksiyonunu kullanılmaz halde bırakmıştır. İlkel hayatta insanlar, orucun terbiye edici özelliğine tâbi idiler. Kıtlık olmadığı için buna mecbur karmaşalar bile, isteyerek oruç tutarlardı. Bütün dinler oruç üzerinde ısrar etmişlerdir.

Gıdadan mahrum kalmak önce açlık hissini duyurur, bazen sinir bozukluğu ve daha sonra zayıflık hissi verir. Fakat aynı zamanda çok daha önemli bazı gizli faaliyetlerin de çalışmasını sağlar. Karaciğerdeki şeker, deri altındaki yağ depoları, kaslardaki, bezlerdeki, karaciğer hücrelerindeki proteinler harekete geçer. Bütün organlar, iç çevrenin ve kalbin bütünlüğünü korumak için kendi maddelerini feda ederler. Oruç dokularımızı temizler ve değiştirir.

Modern insan ya çok, ya da gerektiğinden daha az uyuyor. Fazla uykuya fena uyum sağlıyor, uykusuzluk devrelerine ise daha zor alışıyor. Oysa, uyku arzu edilmediği zaman uyanık kalmaya alışmak faydalıdır. Uykusuzluğa karşı mücadele organik cihazları harekete geçirir, bunların kuvveti de egzersizle gelişir. Bu da bir irade gayreti ister.

Bu gayret de, diğer birçokları gibi, modern alışkanlıklar tarafından yok edilmiştir. Yaşayış heyecanına, sporun sahte faaliyetine ve hızlı giden ulaştırma vasıtalarına rağmen, büyük a-yarlayıcı sistemlerimiz istirahat halinde kalıyorlar. Özetle, fen medeniyetinin doğurduğu yaşayış tarzı, insanlarda, faaliyeti binlerce yıldan beri hiç durmayan mekanizmaları işe yaramaz hale getirmiştir.

İnsanın Gelişiminde Uyum Fonksiyonlarının Faaliyeti

Uyum fonksiyonlarının egzersizi, ferdin tam olarak gelişmesi için çok gerekli görünüyor. Vücudumuz, şartları değişik olan bir fizik çevrenin içinde bulunmaktadır. İç durumunu, hiç durmayan organik bir faaliyet sayesinde sabit tutar. Bu faaliyet bir tek sistemle sınırlandırılmış değildir. Bütün anatomik cihazlarımız hayatın devamına en uygun şekilde dış âlemin şartlarına karşı faaliyet gösterirler.

Dokularımızın bu genel vasıflarının bize bir zarar vermeden, faaliyet göstermeden kuvvede kalması mümkün müdür? Düzensiz ve değişik şartlar altmda yaşamak için organize edilmiş değil miyiz? insan en yüksek gelişme derecesine; hava değişikliklerine maruz kaldığı, uykudan mahrum kaldığı ve çok uyuduğu, yiyeceklerinin bazen bol bazen kıt olduğu, barınağını ve yiyeceklerini bir gayret sonunda elde ettiği zaman ulaşıyor. Kaslarını hareket ettirmesi, yorulması, dinlenmesi, mücadele etmesi, ıstırap çekmesi ve bazen mesut olması, sevmesi, nefret etmesi, iradesinin gerilmesi, gevşemesi, benzerleriyle ya da bizzat kendisi ile mücadele etmesi de gerekli... Nasıl mide besinleri

hazmetmek i-çin yaratılmışsa, insan da böyle bir hayat tarzı için yaratılmıştır.
Uyum faaliyetlerinin yoğun bir şekilde harekette bulundukları şartlarda insan daha erkekleşir. Çocukluklarından itibaren akılıca disipline tâbi tutulan, bazı mahrumiyetlere katlanan ve değişik şartlara alışan insanların maddî ve manevî bakımdan çok daha dayanıklı oldukları biliniyor.
Bazı insanlar da görüyoruz ki, yoksul oldukları halde tam bir gelişme göstermişlerdir. Genellikle bu insanlar da, bir başka şekilde de olsa, uyum kanunlarına uymuşlardır. Bunlar, çocukluklarından itibaren bir disipline tâbi tutulmuşlar ya da bu disiplini kendi kendilerine empoze etmişler, bir çeşit yalnızlıklarına sığınarak zenginliğin bozucu etkilerinden

kurtulmuşlardır. Derebeyinin oğlu sert bir fizik ve ahlak antrenmanına tâbi tutulurdu.
Britanya'nın kahramanlarından biri olan Bertrand du Guesclin, her gün hava şartlarına karşı koymaya kendini mecbur eder ve kendi akranı çocuklarla savaşırdı. Küçük ve biçimsiz olmasına rağmen öyle bir kuvvet ve dayanıklılık gücü kazandı ki, hâlâ dillere destandır.
Zararlı olan zenginlik değil, gayretin yok edilmesi, gayretsizliktir. Avrupa'da olduğu gibi, Birleşik Amerika'da da 19. yüzyıl endüstri krallarının çocukları çoğunlukla güçlerini yitirmişlerdir, çünkü çevreleriyle hiç mücadele etmemişlerdir.
Uyum fonksiyonlarının yokluğunun insanların gelişmesi üzerinde ne gibi tesirleri olduğunu henüz tam olarak bilmiyoruz. Bugün büyük şehirlerde birçok insan vardır ki, bu fonksiyonları hiç faaliyet göstermez. Bazen onların üzerinde bu olayın sonuçları çok belirli olarak görülür. Yalnız zengin çocuklarında değil, zengin çocukları gibi yetiştirilen çocuklarda da görülür.
Bu çocuklar doğuşlarından itibaren uyum faaliyetlerini durduran şartlar altında bırakılıyorlar. Kışın onları küçük eskimolar gibi giydirirler. Yiyeceğe boğulur, istedikleri kadar uyur, hiçbir sorumluluk taşımaz, hiçbir fikrî ve manevî gayret sarfetmez, sadece kendilerini eğlendiren şeyleri öğrenir ve hiçbir güçlüğün üstesinden gelmezler. Sonuç malum: Sevimli yaratıklardır. Umumiyetle güzel, kuvvetli, kolayca yorulan, keskin zekadan, ahlak duygusundan, sinir dayanıklılığından mahrum insanlar olurlar. Bu kusurlar ırsî değildir. Çünkü bunlar eski öncülerin çocuklarında olduğu gibi yenilerde de görülüyor. Uyum fonksiyonları gibi önemli fonksiyonların kullanılmaması cezasız kalmıyor. Gayret gösterme kanununa özellikle itaat edilmelidir.
Vücut ve ruhun dejenere olması, bu zarureti unutan fertlerin ve ırkların ödemek zorunda oldukları bir bedeldir.
Tam gelişmemiz için bütün organlarımızın faaliyet göstergesi gerektiği gözlemin ilk verisidir. Bundan dolayı da uyum sistemleri köreldiği zaman insanın değeri azalıyor. Eğitim sırasında bütün bu sistemlerin devamlı surette çalışmaları gereklidir. Kaslar ancak vücut kuvvetine ve ahengine katkıda bulundukları zaman faydalıdır. Atletleri yetiştirmek yerine modern insanları yetiştirmeliyiz.
Modern insanların sinir dengesine, zekaya, yorgunluğa direnmeye manevî enerjiye kas gücünden daha fazla ihtiyaçları vardır. Bu özellikleri elde etmek için bütün organlarm yardımı gereklidir. Bu, insanın karşılaştığı bütün şartlara uyum sağlamasını ister. Denebilir ki sonsuz heyecana, fikrî dağınıklılığa, alkolizme, vaktinden evvel aşırı cinsel münasebete, gürültüye, havanın kirletilmesine, yiyeceklerin taklidine alışma,

uyum sağlama imkanı yoktur. Eğer böyle olacaksa, yıkıcı bir ihtilal pahasına yaşama tarzımızı ve çevremizi değiştirmek zaruret olacaktır.

Nihayet medeniyetin gayesi, ilmin ve makinelerin i-lerlemesi değil, insanın ilerlemesidir.

Uyum ve Pratiği

Özet olarak uyum, bütün organik ve zihinsel faaliyetlerin bir varlık tarzıdır. O, bir öz, bir cevher değildir. Ferdin devamını en iyi şekilde sağlayan faaliyetlerimizin otomatik olarak birleşmesini ifade eder. Bu, tamamen teleolojiktir. İç çevre onun sayesinde sabit kalır, vücut onun sayesinde birliğini korur ve hastalıklarını iyi eder. Dokularımızın geçiciliğine ve nazikliğine rağmen hayatımızı onun sayesinde devam ettiririz. O, bir görüntüden başka bir şey olmayan beslenim kadar gereklidir. Bununla

beraber, modern hayatın organizasyonunda bu çok ö-nemli fonksiyona dair hiçbir hesap tutulmamıştır. Kullanılması hemen hemen tamamen
terkedilmiştir. Bunun sonucu olarak da vücut ve
bilhassa şuur bozulmuştur.
Bu tarz faaliyet insanın tam gelişmesi için gereklidir. Bu faaliyetin yokluğu kendisinden bağımsız olmayan beslenim ve zihinsel fonksiyonların yokluğuna da sebep olur. Onun sayesinde organik oluşumlar fizyolojik zaman ritmine ve dış çevrenin beklenmeyen değişikliklerine göre hareket
ederler. Bu çevredeki her değişiklik bütün organlarımızın bir tepki vermesine sebep olur. Bu büyük fonksiyonel sistemlerin hareketleri, insanın dış dünya
ile temasını ifade eder. Bizim hiç durmadan aldığımız maddî ve manevî şokları hafifletir. Hayatımızın devamını sağlamakla kalmaz, aynı zamanda yetişmemiz ve mükemmel-leşmemize de sebep olurlar. Bunların çok önemli
bir özelliği vardır: Kolayca işlettiğimiz kimyasal, fiziksel ve fizyolojik faktörler tarafından faaliyete geçirilme özelliği. Demek ki, organik ve zihinsel faaliyetlerin gelişmesine başarı ile müdahale etmek gibi harikulade bir güce sahibiz. Böylece uyum mekanizmaları bilgisi bize, ferdi sağlamlaştırma veya geliştirmeye imkanını verecektir.

Bölüm
7 Birey

Birey ve Tabiat

insan, tabiat içinde hiçbir tarafta kendine rastlamaz. Biz tabiatta yalnız ferdi gözlemleyebiliyoruz. Fert ise, insandan bir gerçek olmasıyla ayrılır. Hareket eden, seven, ıstırap çeken, savaşan, ölen odur. İnsan ise, aksine, Platonca bir fikirdir. O, bizim zihnimizde ve kitaplarımızda yaşar. Fizyologların, psikologların ve sosyologların üzerinde çalıştıkları çıkarımlardan oluşmuştur. Karakterleri evrensellikleridir. Kendimizi yine Orta Çağ'in felsefî zekalarını pek ilgilendiren bir meselenin, genel fikirlerin gerçekliği
meselesinin karşısmda buluyoruz. Anselme de Laon'un realiteyi destekleyerek Abelard'a karşı açtığı mücadelenin yankılarını sekiz asır sonra hâlâ duyuyoruz. Abelard mağlup olmuştu. Oysa Anselme ve Abelard, "genellik"in mevcut olduğuna inanan realistler de, buna inanmayan nominaslistler de haklı idiler. Gerçekte biz, genel ile özele, insana ve ferde muhtacız. Genel, evrensellerin gerçeği, ilmin yapılanması için gereklidir, çünkü aklımız ancak çıkarımlar arasında rahatça çalışır. Platon i-çin olduğu gibi, modern bilgin için de
fikirler tek realitedir. Bu soyut realite bize somut bilgiyi verir. Genel bize özeli kavratır, insan ilimleri tarafmdan ortaya atılan varsayımlar sayesinde fert, kendi ölçüsüne göre yapılmayan, yine

de ona uygulanabilen ve bizim anlamamıza yarayan şemalara sokulabilir. Öte yandan somut olayların tecrübeye dayalı incelenmesi, fikirlerin, evrensellerin gelişmesine ve ilerlemesine imkan verir. Bunları devamlı olarak zenginleştirirler. Fert kalabalıklarının gözlemlenmesi gittikçe tamamlanan bir insan bilgisini geliştirir. Fikirler, Platon'un istediği gibi güzelliklerin de değişmez olacakları yerde, zihnimiz, durmadan fışkıran tecrübeye dayalı realitenin kaynağından susuzluğunu giderdiği zaman, şekil değiştirir ve büyürler.

Biz iki ayrı alemde; olaylar ve onların sembolleri aleminde yaşıyoruz. Kendimizi ve benzerlerimizi tanımak için hem gözlemi, hem de ilmî çıkarımları kullanıyoruz. Fakat bazen soyutla somutu birbirine karıştırdığımız oluyor. O zaman hadiseleri semboller gibi düşünüyoruz. Ferdi

insana karıştırıyoruz. Eğitimcilerin, hekimlerin ve sosyologların hatalarının çoğu işte bu karıştırmadan kaynaklanıyor. Mekaniğin, kimyanın, fiziğin ve fizyolojinin tekniklerine alışan fakat felsefeye ve entellektüel kültüre yabancı olan bilginler, çeşitli disiplin kavramlarını birbirine karıştırmaya, geneli özelden açık olarak ayıramamaya maruz kalıyorlar. Oysa, kendimize dair bilgilerde, insana ait olanla ferde ait olanı doğru olarak ayırmanın önemi büyüktür. Terbiyede, hekimlikte ve sosyolojide bizim işimiz fert iledir. Onları yalnız semboller, insan yaratıklar olarak düşünmek felaketle sonuçlanabilir. Ferdiyet insanın başlıca karakteridir. O yalnız vücut ve zekanın belirli bir görünüşünden ibaret değildir. Bütün varlığımızı doldurur. Onu dünya tarihinde tek olan bir olay yapar. Bir yandan organizma ve şuurdan oluşan bütünün içinde belirir; öte yandan bölünmez olarak kalmakla beraber, bu bütünün her unsuruna kendi damgasını vurur. Onun dokusal, hümoral ve zihinsel görünüşlerini ayrı ayrı incelememizin sebebi, sadece bu şeklin bize daha elverişli olmasındandır.

Birey Olmak

Bireyler birbirlerinden yüz hatlarıyla, jestleriyle, yürüyüşleriyle, entellektüel ve ahlakî özellikleriyle kolayca ayrılırlar. Zamanın dış görünüşlerine getirdiği değişikliklere rağmen, eskiden Bertillon'un göstermiş olduğu gibi iskeletlerinin bazı parçalarının boyutları sayesinde hüviyetleri meydana çıkarılabilir. Parmak uçlarının çizgileri de bozulmaz bir karakter izi taşırlar. Fakat derinin görünüşü sadece dokuların kişiselliğinin bir ifadesidir.

Genellikle bu bireysellik hiçbir morfolojik özellikle izah edilmez. Bir ferdin tiroid, karaciğer, deri v.s bezlerinin hücreleri, diğer bir ferdin aynı hücrelerine tıpa tıp benziyor gibi görünür. Kalbin vuruşu hemen hemen herkeste aynıdır. Organların yapı ve fonksiyonları her birimiz için ayrı bir özellikte görülmüyor. Fakat inceleme metotlarımız daha hassas olsaydı kişisel karakterlerin de mevcut olduğunu söyleyebilirdik. Bazı köpeklerin koklama duyusu o kadar gelişmiştir ki, bunlar sahiplerini büyük bir kalabalık içinde kokularından tanıyabilirler. Vücudumuzun dokuları kendi iç sıvılarımızın özelliğini farkediyorlar, fakat başka bir ferdin iç sıvıları ile uyuşamıyorlar.

Dokusal kişilik şu şekilde ortaya çıkar. Bir yaranın yüzeyine bazıları hastanın kendisinden, bazıları da arkadaş veya arkabadan alınmış deri parçaları konur. Birkaç gün sonra hastaya ait aşılar yaraya yapışır ve büyürler. Arkadaş veya akrabadan alman aşılar ise düşer ve kaybolurlar.. Birinciler, yani hastanın kendine ait olan aşılar yaşar, ikinciler ölür.

Birbiriyle doku değiş- tokuşu yapacak kadar benzeşen iki insan bulmak pek sıradışı bir durumdur.
Vaktiyle Cristiani, tiroid bezi iyi çalışmayan küçük bir kıza, annesinin tiroid bezinden parçalar alarak aşıladı ve çocuk i-yileşti. Aradan on yıl geçtikten sonra kız evlendi ve hamile kaldı. Aşılar henüz sağ idiler. Bu durumda normal tiroid bezinde olduğu gibi, aşılanmış tiroid bezlerinin de hacmi büyümeye başladı. Bir yumurtadan olma ikizler arasında bez nakli şüphe' siz başarılı olacaktır. Fakat genel kurala göre, bir ferdin dokula-rı diğer bir ferdin dokularını kabul etmezler.
Mesela böbrek naklinde, damarların dikilmesinden sonra kan dolaşımı sağlanınca, organ derhal çalışır. Evvela normal bir şekilde hareket eder. Fakat birkaç hafta sonra, idrarda evvela albümin, daha sonra kan görünür.

Nefrite benzeyen bir hastalık halinde böbrek hızla çalışamaz hale gelir. Eğer aşılanan organ canlının kendine ait ise, fonksiyonlarını tam ve devamlı olarak yapmağa başlar. İç sıvılar yabancı dokuların içindeki başka hiçbir
şekilde meydana çıkarılamayan bünye farklarını bilirler. Dokular ait oldukları kişiye özeldirler. Tedavide organ naklinin kullanılmasına şimdiye kadar engel olan işte bu özelliktir.
İç sıvılarda da buna benzer bir özellik vardır. Bu, bir kişinin kan seromunun başka bir kişinin hücreleri üzerine yaptığı etki ile anlaşılır. Serumun
etkisiyle genellikle kanın alyuvarları birbirlerinin üzerine yapışırlar. Eskiden kan naklinden sonra görülen kazalara işte bu olay sebep oluyordu. Demek ki, kanını veren insanın alyuvarları hastanın seromu ile yapışmalıdır.
Landsteiner'in dikkate değer bir buluşuna göre insanlar dört gruba ayrılırlar ki, kan naklinin başarıya ulaşması için bu grupları bilmek esastır. Bu gruplardan olanların seromu, diğer bazı gruplardan olanların yuvarlarını yapıştırırlar. Bir de herkese kan verebilen bir grup vardır ki, bunların hücreleri diğer grupların seromu ile karışınca pıhtı-laşmaz. Onların kanı hiç zarar vermeden diğer bütün kanlarla karışabilir. Bu karakterler hayat boyunca devam ederler.
Mendel kanununa göre bu karakterler irsidir. Otuz kadar da alt grup vardır ki, bunların karşılıklı etkileri daha az belirlidir. Kan naklinde bu etki ihmal edilebilecek kadar önemsizdir. Fakat daha sınırlı gruplar arasında benzerliklerin ve farkların bulunduğunu gösterir niteliktedir. Yuvarların seromla yapışmaları tecrübesi çok faydalı ise de, bu metot henüz mükemmel değildir. Bu, fert kategorileri arasındaki bazı farkları aydınlığa çıkarıyor.
Fakat her kategoriyi oluşturan bireyleri birbirinden ayıran daha ince karakterleri meydana çıkarmıyor.
Bireyin bu özel karakterleri organ naklinin sonuçlan ile a-çıklık kazanır. Fakat bunları kolayca meydana çıkaracak metotlar mevcut değildir. Bir kişinin seromunu aynı kan grubuna sahip başka bir kişinin damarına tekrar tekrar nakletmek, hiçbir tepki, dikkate değer hiçbir antikor oluşumu
meydana getirmiyor. İşte bundan dolayıdır ki, bir hastaya hiçbir tehlike ile karşılaşılmadan tekrar tekrar kan verilebilir. Bu takdirde iç sıvılar ne yuvarlara karşı, ne de vericinin seromuna karşı bir tepki gösterirler.
Bununla beraber yeterli derecede hassas olan metotlar kullanarak, organ nakliyle ortaya çıkan bireysel farkları anlayabilme ihtimali vardır.
İç sıvıların bu özelliği proteinlerden ve Landsteiner'in haptene adını verdiği kimyasal gruplardan ileri geliyor. Hap-tenler yağlı maddeler ve şekerlerdir. Bunlar proteinli bir madde ile karıştırılınca, bir hayvana enjekte edilen bu karışım, serom-da

yeni maddeler, haptene zıtlık özelliği olan antikorlar meydana geliyor. Bireyin farklılığı muhtemelen bir hapten ve bir proteinin birleşmesiyle ortaya çıkan büyük moleküllerin içerdeki düzenine bağlıdır. Bu molekülleri oluşturan atom grupları ve moleküler yapıda, onların vaziyetlerinin muhtemel değişiklikleri pek çoktur. Yeryüzünde birbirini takip eden insanlar arasında, kimyasal yapıları birbirine eş iki insan şüphesiz bulunmamıştır. Dokuların bireyselliği henüz bilinmeyen bir tarzda, hücre ve iç sıvıların yapısına giren moleküllere bağlıdır. Demek ki, ferdiyetimizin esası ta içimizdedir.

Bu ferdiyet bütün vücutta iz bırakır. Hücre ve iç sıvıların kimyasal bünyelerinde olduğu gibi fizyolojik oluşumlarda da farklılıklar bulunur. Dış âlemin olaylarına, gürültüye, tehlikeye, besinlere, soğuğa, sıcağa, mikrop ve

virüs saldırılarına her birimiz kendimize has bir tarzda tepki gösteririz. Saf kan hayvanlara yabancı bir protein veya bakteri enjekte edilince, bu hayvanlar bu enjeksiyona asla aynı şekilde cevap vermezler. Bazıları hiçbir karşılıkta bulunmazlar. Büyük salgınlarda insanlar kendi karakterlerine uygun bir durumda olurlar. Bazıları hastalanır, ölürler. Diğer bazıları da hastalanırlar ama iyileşirler. Bir diğer grup da hiç hastalanmaz. Nihayet bir kısmı da hastalıktan pek az etkilenir, fakat kesin belirtiler göstermezler.

Hepsi farklı bir uyum gücüne sahiptir. Richet'nin dediği gibi, psikolojik şahsiyetin yanısıra bir de humoral şahsiyet vardır. Bireyselliğimizin damgası fizyolojik sürede de mevcuttur. Bunun değeri, bilindiği gibi, herkese göre değişir. Bundan başka, hayat süresince sabit kalmaz. Her olay taa içimize kaydol-duğu için, ihtiyarladıkça humoral ve dokusal şahsiyetimiz özelliğini kazanır, iç âlemimizde geçen her şey ile zenginleşir. Zira hücreler ve iç sıvılar da tıpkı akıl gibi hafızada tutmak kabiliyetine sahiptirler. Her hastalık, her serom veya aşı enjeksiyonu, vücudumuzun bakteriler, virüsler, yabancı kimyasal maddeler tarafından her kuşatılması, bizi devamlı bir şekilde değiştirir. Bu olaylar bizde allerjik durumlar, tepki kabiliyetimizi değiştiren durumlar meydana getirir. Dokular ve iç sıvılar işte bu şekilde gittikçe belirli hale gelen bir bireysellik kazanırlar. İhtiyarların birbirinden farklılığı, çocukların farklılığından çok daha fazladır. Her insan bir tarihtir ve başka hiç kimsenin tarihi ile aynı değildir.

Psikolojik Bireysellik

Psikolojik bireysellik dokusal ve humoral bireysellikle üst üste gelir. Bu bireysellik, zihinsel faaliyetin beyinsel ve diğer organik fonksiyonlara bağlı olduğu ölçüde dokusal ve humoral ferdiyete bağlıdır. Bu, bize teklik karakterimizi verir. Bizi biz e-der, bir başkası etmez. Aynı yumurtadan olma, aynı genetik yapıya sahip ikizlerin her biri farklı bir şahsiyet gösterir.

Beyinsel karakterler, humoral ve dokusal karakterlerden daha hassas bir reaktiftir.

insanlar birbirinden fizyolojik fonksiyonlarından ziyade zeka ve mizaçlarıyla ayrılırlar. Herkes psikolojik faaliyetlerinin sayısı ile ve aynı zamanda

bunların kalite ve yoğunluğu ile tarif olunur. Zihnen birbirlerine eş kişiler yoktur. Gerçekte, ilkel bir bilince sahip olanlar birbirlerine çok benzerler. Şahsiyet ne kadar zengin ise, kişiler arasındaki fark da o kadar büyük olur. Aynı süjede bilincin bütün faaliyetlerinin gelişmiş olması pek nadir görülür.

Birçok kimsede bazı fonksiyonlar yoktur veya zayıftır. Bunların yalnız sayılarında değil, kalitelerinde de çok büyük bir fark vardır. Bundan başka, kombinezonlarının sayısı da sonsuzdur. Bir ferdin bünyesini bilmekten daha güç bir şey yoktur. Zihinsel

şahsiyetin son derece karışık olması ve psikolojik testlerin yetersiz oluşu yüzünden,
insanlar arasında kesin bir sınıflandırma yapmak mümkün değildir. Bununla beraber onları entellektüel, hissî, ahlâkî, estetik, dinî özelliklerine ve bu özelliklerin kendi aralarındaki düzenlerine ve fizyolojik karakterlere göre kategorilere ayırmak mümkündür. Psikolojik ve morfolojik tipler
arasında da açık benzerlikler vardır. Bu şekilde sınıflandırmaların artırılması mümkündür. Demek ki, bu sınıflandırmaların faydası azdır.
Bireyler entellektüel duyarlılar ve iradeliler olarak ayrılmışlardır. Her kategoride tereddütlüler, itirazcılar, alınganlar, uyuşmazlar, zayıflar,
dağınıklar, endişeliler, aynı zamanda düşünceliler, kendine hakim olanlar, namuslular ve dengeliler vardır. En-tellektüeller arasında çok farklı gruplar

bulunur. Fikirleri çok, en değişik unsurları sindiren, düzenleyen birleştiren geniş fikirlilerdir. Dar kafalılar geniş bütünleri kavrayamaz, fakat bir
ihtisasın ayrıntılarına iyice nüfuz edebilirler. Açık ve analitik zekaya, büyük sentezler yapabilen zekadan daha çok rastlanır. Bunlardan başka mantıkçılar grubu ile içgüdülerine uyanlar grubu vardır. Büyük adamların çoğu işte bu son gruptan çıkar. Entellektüel ve hassas tiplerin birçok kombinezonları gözlemlenebilir. Entellektüeller heyecanlı, ihtiraslı, müteşebbis ve aynı zamanda korkak, kararsız, zayıf olurlar. Bunlar arasında mistik tipe nadir rastlanır. Ahlakî estetik ve dinî temayüllü gruplar arasında aynı kombinezon çokluğu görülür. Böyle bir sınıflandırma bize sadece insan tiplerinin son derece değişik olduğunu gösterir. (1)

Basit cisimlerin sayısı sonsuz olsaydı kimyanın incelenmesi ne kadar aldatıcı olacak idiyse, psikolojik ferdiyetin incelenmesi de o kadar aldatıcı olurdu.

Her birimiz tek olduğumuzun farkındayız. Bu teklik gerçektir. Fakat bireyselleşme derecesinde büyük farklar var. Bazı şahsiyetler çok zengin, çok sağlamdırlar. Diğer bazıları da zayıftırlar, çevre ve şartlara göre değişebilirler. Şahsiyetin basit ve zayıf olması ile psikozlar arasında uzun bir aracılar serisi vardır. Bazı ruh hastalıkları kurbanlarına şahsiyetlerinin eridiği duygusunu verirler. Diğer hastalıklar da onu gerçekten yıpratır. Uyku hastalığı kişide derin değişimlere yol açan beyinsel lezyonlar meydana getirir. Erken bunama ve umumi felç de böyledir.

Diğer hastalıklarda psikolojik değişimler geçicidir. Histeri bazen şahsiyetin ikileşmesine sebep olur. Hasta iki ayrı fert haline gelir. Bu sun'î şahıstan her biri ötekinin ne yaptığını bilmez. İpnotizmalı uyku sırasında süjenin
hüviyetinde değişiklikler yapmak mümkündür. Telkin yoluyla ona başka bir şahsiyet empoze edilirse, bu şahsiyete girer ve buna ait heyecanları duyar.

Birçok şahsiyetlere giren kimseler yanında, şahsiyetlerinden kısmen ayrılanlar da vardır. Bu gruba otomatik yazı yazanlar, bazı medyumlar, modern cemiyet içinde pek çok olan silik ve kararsızlar dahil edilebilir. Henüz psikolojik kişilik hakkında bir liste yapmak ve bunun unsurlarını ölçmek imkanımız yok. Ferdiyetin neden ibaret olduğunu, bir ferdin diğerinden nasıl ayrıldığını da tesbit e-demiyoruz. Belirli bir insanın esas karakterlerini bile keşfedemiyoruz. Onun güçlerini meydana çıkarmada daha da acz içindeyiz. Oysa her ferdin sosyal çevredeki yeri kabiliyetlerine, kendine has psikolojik ve zihinsel faaliyetlerine göre olmalıdır. Fakat bunu yapamaz, çünkü kendisinin ne olduğunu bilmemektedir. Bu bilgisizliği ana ve babalarla terbiyeciler de paylaşıyor. Çocuklarda kişiliğin içeriğini ayırt edemiyorlar. Aksine onları standart hale getirmeye çalışıyorlar.

İş adamları memurlarının kişisel kabiliyetlerinden istifade etmiyorlar. İnsanların hepsinin birbirinden farklı olduğu gerçeğini unutuyorlar.
Genellikle kendi yeteneklerimizi bilmiyoruz. Bununla beraber herhangi bir kimse herhangi bir işi yapamaz. Herkes kendi karakterine göre belirli bir işe, belirli bir yaşama tarzına daha kolay uyum sağlar. Başarısı ve mutluluğu, kendisi ile çevresinin uyuşmasına bağlıdır.
Bir bireyle onun sosyal grubu arasındaki ilişki, bir kilitle a-nahtar arasındaki ilişki gibidir. Çocuğun temel özelliklerini ve potansiyel olarak mevcut olan yeteneklerini bilmek, ana ve babalarla öğretmenler için ilk iş
olmalıdır. Şüphesiz psikoloji ilmi bu vazifede pek yardımcı olamaz. Okullarda tecrübesiz psikologlar tarafından öğrencilere uygulanan testler pek bir mana ifade etmiyorlar. Bunlara daha az önem vermek belki daha yerinde olur.

çünkü psikoloji durumunu bilmeyenlere hayali bir güven veriyorlar. Psikoloji henüz bir ilim değildir. Şimdilik ferdiyet ve onun güçleri ölçülemiyor. Fakat insanları iyi tanıyan akıllı bir gözlemci belirli bir ferdin karakterinden geleceği keşfedebilir.

Hastalığın Kişiliği

Hekimlik ve Evrensel Gerçek

Hastalık bir cevher, bir öz değildir. Pnömoniye, frengiye, şekere, tifoya, v.s. tutulmuş insanlar gözlemliyoruz. Sonra da zihnimizde hastalıklar adını verdiğimiz çıkarımları evrensel-leştiriyoruz. Hastalık, organizmanın hastalık yapıcı bir unsura uyumunu ya da bu unsur tarafından aşamalı bir şekilde yıpratılmasını ifade eder. Uyum ve tahrip bunlara maruz kalan kişinin şeklini ve onun iç zaman ritmini alır. Vücut, dejenere edici bir hastalıkla gençlikte, ihtiyarlıkta olduğundan daha çabuk yıpratılır. Her düşmana özel bir tarzda karşılık verir. Mücadelesinin şekil ve manası dokularının asli
özelliklerine bağlıdır.

Mesela göğüs anjini şiddetli bir acı ile varlığını haber verir. Denebilir ki, kalbe çelik bir pençe geçirilmiştir. Fakat acının şiddeti fertlerin duyarlılığına göre değişir. Bu duyarlılık zayıfsa, hastalık başka bir çehre alır. Haber vermeden, acı duyurmadan kurbanını öldürür. Biliyoruz ki tifo ateş verir, bitkinlik getirir, a-ğır bir hastalıktır ve uzun zaman hastanede kalmayı gerektirir. Oysa bazı insanlar bu illete yakalandıkları halde her zamanki meşgalelerini bırakmazlar. Grip, difteri, sarı humma, v.s. salgınlarında bazı hastalarda az ateş, az rahatsızlık olur. Böylece, dokularının aslî özellikleri sayesinde enfeksiyona karşı koyarlar.

Bildiğimiz gibi, bizi mikrop ve virüslere karşı koruyan u-yum mekanizmaları, her birimize göre değişir. Organizma, mesela kanserde olduğu gibi, direnirse tahribi de kendine has bir karakterde olur. Genç bir kadında göğüs kanseri derhal öldürür. İhtiyarlıkta ise, bunun aksine, hastalık pek yavaş gelişir. Hastalık şahsî bir şeydir. Ferdin görünüşünü alır. Hastalar ne kadar çeşitli ise, hastalıklar da o kadar çeşitlidir.

Birçok bireysel gözlemleri seçip toplamakla yetinerek bir hekimlik ilmi meydana getirmek mümkün değildir. Olayları sınıflandırmak ve bunları çıkarımlarla basideştirmek gerekti. Tıp kitapları ancak bundan sonra
yazılabildi. Böylece, kaba tariflere dayanan, ilkel, eksik ama kullanışlı, son derece düzeltilmeye uygun ve öğretilmesi kolay bir ilim kuruldu. Maalesef hekimler bu sonuçlarla yetinmediler. Bunlar, hastalık yapıcı unsurları tarif eden kitapların, hastaları tedavi edenler için gerekli olan bilgilerin ancak bir kısmını içerdiğini anlayamadılar. Hekim için hastalıklar ilmi yeterli gelmiyor. Onun, aynı zamanda tıp kitaplarında tarif olunan hasta insanı, karşısında bulunan somut insandan ayırt etmesi de

gerekiyor. Bu hasta yalnız
incelenmemeli her şeyden önce teselli e-dilmeli, ona güven verilmeli, tedavi edilmelidir. Hekimin rolü, her hastanın kişisel karakterlerini, hastalık yapan unsura karşı dayanma gücünü, acı duyma derecesini, bütün organik
faaliyetlerinin değerini, geçmişini, geleceğini keşfetmekten ibarettir. Bir ferdin geleceğini olabilirlik hesabına göre değil, onun humoral, dokusal, psikolojik şahsiyetini derin bir şekilde inceleyerek söylemek gerekir.
Kısacası, hekimlik hastalıkların incelenmesi ile sınırlanırsa, kendisinden bir parçayı koparıp atmış olur.
Birçok hekim sadece belirtileri takipte ısrar eder. Diğer bazıları da hastayı tanımanın hastalığı bilmek kadar önemli olduğunu sanırlar. Birinciler

semboller sahasında kalmak istiyor, ikinciler ise somut olanı yakalamak gerekliliğini hissediyorlar. Görülü-yor ki, tıb okullarının etrafında realistlerle nominalistlerin eski kavgaları yeniden başlatılmıştır. Saraylarına yerleşmiş olan hekimlik ilmi, Ortaçağ kilisesi gibi, evrenler gerçeğini savunuyor.

Abelard'ın şahsında, evrenleri ve hastalıkları zekamızın yarattığını düşünen, hastaları tek realite olarak gören nominalistleri aforoz ediyor. Gerçekte hekimlik hem realist, hem de nominalist olmalıdır. Ferdi de hastalık gibi incelemelidir. Belki de halkın o-na karşı gittikçe artan şüphesi, tedavinin etkisizliği ve bazen de gülünçlüğü, tıbbi ilimlerin kurulması için gerekli olan sembollerle somut hastanın karıştırılmasından ileri geliyor.

Hekimlerin başarısızlığının sebebi hayal âleminde yaşamalarıdır. Bunlar hastalarında tıb kitaplarında tarif olunan hastalıkları görüyorlar. Bunlar, evrenler realitesine inanmanın kurbanlarıdır. Bundan başka, akıl kavrayışlarıyla metodu, ilmi, teknolojiyi birbirine karıştırıyorlar, insanın bir bütün olduğunu, uyum fonksiyonlarının bütün organik sistemlere yayıldığını, anatomik bölümlerin sun'î olduğunu göremiyorlar. Vücudun kısımlara bölünmesi şimdiye kadar onlara faydalı olmuştu. Fakat bu, hasta için tehlikeli ve pahalıdır. Sonunda hekim için de aynı şey olacaktır.

Hekimliğin insanın mahiyetini, birliğini ve tekliğini dikkate alması önemlidir. Hekimin var oluş sebebi ferdin acılarını dindirmek, onu tedavi etmektir.

Elbette aklı ve ilim metodlarını kullanmalıdır. Hekimlik hastalıkları önlemeli, onları tanımalı ve tedavi etmelidir. Fakat o aklın bir disiplini değildir. Onu ne kendisi için, ne de onu kullananların faydası için ilerletmeye geçerli bir sebep yoktur. Aynı zamanda hekimlik, bütün ilimlerin en güç olanıdır. Hiçbir ilimle bir tutulamaz. Onu öğreten diğerleri gibi bir profesör değildir. Anatomi, fizyoloji, kimya, patoloji, farmakoloji v.s. de ihtisaslaşan meslekdaşlarınm her birinin iyice sınırlanmış bir sahası vardır. Halbuki hekimleri yetiştirenler,hemen hemen evrensel bilgilere sahip olmak zorundadır. Bundan başka, çok emin bir muhakemeye, güçlü fiziksel dayanıklılığa ve sürekli hareket kabiliyetine sahip olmalıdır. Ona bilginlerden çok daha farklı bir görev yükleniyor. Bilginler semboller â-' leminde yaşayabilirler. Hekimler ise aksine hem somut realitenin, hem de ilmî delillerin karşısında bulunuyor.

Düşüncelerinin hem olayları hem sembolleri kavraması, organları ve bilinci didik didik araştırmaları, her fertle ayrı bir âleme girmeleri gerekiyor.

Onlardan 'özeİ'in ilmini kurma yeteneği isteniyor. Şüphesiz boyları bir olmayan kimselere aynı elbiseyi giydirmek gibi, bilgilerini her hastaya fark gözetmeden uygulayabilecekleri bir kaynağa sahiptirler. Fakat vazifelerini ancak bize has olanı tahmin ederlerse gerçekten yapmış olacaklardır.
Başarılar yalnız ilimlerine değil, her insanı fert haline getiren karakterleri sezmedeki kabiliyetlerine de bağlıdır.

Kişiliğin Kaynağı Irsî Faktörlerin Tesiri

Her insandaki 'özel'liğin iki kaynağı vardır. Bu kaynak hem onu dünyaya getiren yumurtanın oluşumu, hem de bu yumurtanın gelişmesi, tarihinden gelir. Aşılanmadan önce o-vülün kendi çekirdeğinin yarısını, her koromozomun yarısını, demek ki irsi faktörlerin yarısını, birbiri ardında kromozomlar boyunca dizilmiş genleri nasıl yok ettiğini evvelce anlatmıştık. Spermatazoid başının kendi kromozomlarının yarısını kaybettikten sonra yumurtalığın içine nasıl girdiğini de anlatmıştık.
Aşılanan yumurtanın içinde dişi ve erkek kromozomların birleşmesinden,

bütün özellikleri ve bütün temayülleri ile vücut meydana geliyor. Bu anda fert ancak potansiyel halde mevcuttur. Fert, ana ve babasının belirli karakterlerini gösteren hakim unsurları bünyesinde barındırır. Bu nesilden nesile geçici faktörler yeni yaratığın kromozomlarındaki durumlarına göre faaliyet gösterecek veya hakim bir faktör tarafından devre dışı bırakılacaktır. Genetik ilminin irsiyet kanunları olarak izah ettiği şey işte bu münasebetlerdir. Bu kanunlar, yalnız bireysel yaratılış özelliklerinin asıl yerleşme tarzını ifade eder. Fakat bu karakterler temayül ve potansiyelden başka birşey değildirler. Embriyo, cenin, çocuk, delikanlının gelişme sırasında karşılaştığı şartlara göre bu potansiyel ya meydana çıkar, ya da olduğu gibi kuvvede kalır. Ve her ferdin tarihi de, o ferdin geldiği yumurtanın genlerinin tabiatı ve düzeni gibi tektir. Demek ki, insanın orijinalitesi hem irsiyete, hem de gelişmeye bağlıdır.

Orijinalitenin bu iki kaynaktan geldiğini biliyoruz. Fakat oluşumumuzda bu iki kaynaktan her birinin hissesi nedir, bilmiyoruz, irsiyet, gelişmeden daha mı önemlidir? Yoksa bunun aksi mi? Waston ve Behailer, terbiye ve çevrenin her insana istenilen şekil ve modeli verebildiklerini iddia ediyorlar. Onlara göre terbiye her şey, irsiyet ise hiçtir. Öte yandan genetikler ir-siyetin insana hükmettiğini, ırkın kurtuluşunun terbiyede değil, öjenizmde olduğunu düşünürler. Her iki taraf da unutuyor ki, böyle bir mesele deliller yardımı ile değil, ancak gözlemler ve tecrübelerle çözülebilir.

Gözlemler ve tecrübeler bize gösteriyor ki, irsiyet ve gelişmenin hissesi fertlere göre değişmekte ve genellikle bunların karşılıklı değeri belirlenememektedir. Bununla beraber aynı a-na babanın bir arada ve aynı tarzda yetişmiş çocukları arasında şekil, boy, sinirlilik, entellektüel yetenekler, ahlakî özellikler bakımından göze çarpan farklar vardır. Besbelli ki, bu farkların kaynağı irsidir. Aynı şekilde, henüz meme emen köpek yavrularını inceleyecek olursak, bir karında doğan sekiz dokuz yavrudan herbirinin ayrı bir karakteri olduğunu görürüz.

Ani bir gürültüye, mesela bir tabanca sesine karşı bazıları yere yapışarak, bazıları iki ayakları üzerine kalkarak, diğer bazıları da sesin geldiği tarafa koşarak tepki gösterirler. Bir kısmı en sütlü memeleri seçer, bir kısmı da yerlerinden kovulmaya rıza gösterirler. Bazıları annelerinden ayrılıp yuvalarının etrafını kolaçan eder, bazıları da anaları ile beraber kalırlar.

Bazıları dokunulduğu zaman homurdanır, bazıları hiç ses çıkarmazlar. Hayvanlar aynı şartlar altında beraber büyüdükleri zaman, karakterlerinden çoğunun değişmediği görülür. Sakin ve korkak köpekler hayatları boyunca öyle kalırlar. Cesur ve çevik

olanlar bazen gelişmeleri sırasında bu özelliklerini kaybederler. Fakat genellikle muhafaza ederler. Bu özelliklerini geliştirdikleri de görülür. Irsî karakterlerden bazıları kullanılmadan kalır, bazıları da gelişir.

Aynı yumurtadan olma ikizler aynı kök karakterlerine sahiptirler. Birbirlerine tamamen eşittirler. Bununla beraber hayatlarının daha ilk günlerinden itibaren birbirlerinden ayrılır-larsa, birbirlerine uzak ülkelerde değişik tarzda yetiştirilirlerse, bu benzerliği kaybederler. On sekiz, yirmi yıl sonra bunlarda son derece belirli farklar, bazen de bilhassa entellektüel bakımdan büyük benzerlikler görülür. Görülüyor ki, oluşum benzerliği ayrı çevrelerde birbirine benzer fertlerin yetişmesini sağlamaya yetmiyor. Yine görülüyor ki, çevre farkları oluşum e-şitliğini yok edemiyor. Gelişmenin olduğu şartlara göre ferdin şu veya bu potansiyeli meydana çıkıyor. Ve kök

bakımından eş olan iki fert, birbirinden farklı oluyor.
Nükleer madde parçacıkları, atalarımızdan aldığımız genler vücut ve bilincimizin oluşmasına nasıl etki ediyorlar? Ferdin oluşumu yumurtaya ne derece bağlıdır? Gözlem ve tecrübe gösteriyor ki, ferdin bazı özellikleri daha yumurtada iken mevcuttur, diğer bazıları da yalnız kuvvededir. Demek ki genler, gerek ferde zaruri olarak gelişen karakterler aşılayarak ve karşı konulmaz bir şekilde, gerekse gerçekleşen ya da gerçekleşmeyen temayüller şeklinde ve gelişme şartlarına göre etki ederler. Cinsiyet, ana ve baba
hücrelerinin birleşmesi anında, mukadder olarak belirlenmiş olur. Gelecekteki erkeğin yumurtasında dişininkinden bir eksik kromozom yahut iyi çalışamaz halde bir kromozom vardır. Akıl zayıflığı, çılgınlık, hemofili, sağırlık, dilsizlik, bilindiği gibi ırsî kusurlardır.
Kanser, hipertansiyon, verem gibi bazı hastalıklar da ana babadan çocuklara geçebilir, fakat bunlar temayül halindedirler. Gelişme şartları meydana
çıkmalarına sebep olur veya meydana çıkmalarını önler. Bedeni kuvvet, irade, zeka, muhakeme gücü de böyledir. Her ferdin değerini büyük ölçüde ırsî kabiliyetler belirler. Fakat insanlar saf kan olmadıkları için bir evlenmenin neticesinin ne olacağını tahmin etmek mümkün değildir.
Yalnız üstün insanlar yetiştirmiş ailelerde çocukların, aşağı aileden gelen çocuklara nazaran üstün olmaları şansı daha büyüktür. Fakat nükleer birleşmelerdeki tesadüf öyle sonuçlar veriyor ki, büyük bir adamın neslinden alelade çocukların, durumu karanlık bir aileden de büyük adamların
yetiştiği görülüyor. Üstünlük temayülü mesela delilik temayülü gibi hiç de karşı konulmayan bir temayül değildir. Ojenizm, üstün tipleri ancak bazı gelişme ve terbiye şartları içinde yetiştirmekte başarılı olur. Tek başına
fertleri düzeltmeye pek gücü yetmez. Onda, halkın ona atfettiği gibi sihirli bir güç yoktur.

Gelişmenin Birey Üzerindeki Etkisi

Mendel kanunları ve diğer kanunlara göre nesilden nesile geçen ırsî özellikler, her ferdin gelişmesinde bir iz bırakır ve özel bir görünüş kazanır. Bu temayüller belirmek için doğal olarak dış çevrenin yardımını isterler.
Dokuların ve şuurun potansiyeli bu çevrenin kimyasal, fiziksel, fizyolojik ve zihinsel faktörleri sayesinde meydana çıkar. Genel olarak bir fertte nelerin
ırsî, nelerin sonradan alınma olduğu pek ayırt edilemez.
Gerçekte bazı özellikler, mesela saç ve göz rengi, miyopluk, akıl zayıflığı elbette irsidir.
Fakat diğer özelliklerin çoğu çevrenin şuur ve dokulara yaptığı etkiden ileri gelmektedir.

Vücudun gelişmesi dış etkilere göre değişik boyutlar kazanır. Ferdin asıl özellikleri ya meydana çıkar, ya oldukları gibi kalırlar. Muhakkak ki ırsî yönelişleri, derin bir şekilde ferdin gelişme şartlarının tesir altında
kalmaktadırlar. Fakat yine bir gerçektir ki, her insan kendine has şartlarla, dokularının özel yapılarına göre gelişir. Bundan başka bu temayüllerin
menşe bakımından yoğunluğu, meydana çıkma gücü değişiyor. Bazı fertlerin geleceği mukadder olarak bellidir. Diğer bazılarınki ise az çok gelişme şartlarına bağlıdır.
Fakat bir çocuğun ırsî temayüllerinin yaşama tarzı, terbiye ve sosyal çevrenin etkisiyle ne ölçüde değişeceğini tahmin etmek mümkündür. Dokuların genetik yapısı hiç bilinmiyor. Her insanı meydana getiren yumurtada, ana ve baba ile büyük anne ve büyük babaların genlerinin nasıl bir araya gelip gruplaş-tığmı bilmiyoruz. Onda, uzak geçmişte yaşamış

atalarımızdan nükleer parçacıklar bulunup bulunmadığı bilgisine sahip değiliz. Genlerde ani bir değişimin fertte beklenmedik özellikler meydana getirip getirmeyeceğini de bilmiyoruz. Bazen, temayüllerini bildiğimizi sandığımız nesillerden gelen bir çocuk, tamamen yeni bir görünüşe sahip oluyor. Bununla beraber belirli bir fert üzerinde çevrenin etkisinin muhtemel sonuçlarını tahmin edebiliriz. Bir köpekte olduğu gibi, bir çocuğun da
hayatının daha ilk günlerinden itibaren oluşmaya başlayan karakterlerinin manasını bilgili bir gözlemci çok iyi anlar. Yumuşak, apatik, dikkatsiz, korkak, hareketsiz bir çocuk, gelişme şartları ile enerjik, otoriter ve cesaretli bir şef haline getirilemez. Hayatiyet, hayal gücü ve macera ruhu tamamen çevreden gelmez. Bunların çevreyle yok edilememesi de mümkündür.

Gerçekte gelişme şartları, ancak ırsî özellikleri dokuların ve bilincin asli vasıflarının sınırları içinde etki edebilirler. Fakat bu özelliklerin içeriğini kesin olarak asla bilemiyoruz. Bununla beraber bunların elverişli olduğunu düşünüp, o-na göre davranabiliriz. Her ferde, kuvvedeki vasıflarının bulunduğu anlaşılıncaya kadar şans tanımalıyız.

Çevrenin kimyasal, fizyolojik ve psikolojik unsurları insanın temel yönelişlerinin gelişmesine yardım eder veya bunlara engel olur. Gerçekten bu yönelişler ancak bazı organik şekillerle ifade edilirler. İskeletin kurulması için lüzumlu olan kalsiyum ve fosfor, yahut kemiklerin oluşumu için kıkırdak tarafından kullanılan vitaminler ve bez salgıları eksik ise,
organların şekli bozulur ve havsala daralır. Bu basit kaza, bir kadının çok doğurgan olmasını, belki yeni bir Lincoln veya Pasteur dünyaya getirmesini önleyebilir. Bir vitamin noksanlığı veya bulaşıcı bir hastalık yumurtalıkların veya başka bezlerin körelmesine ve dolayısıyla ırsî patrimuanı sayesinde bir şef, insanları idare eden büyük bir adam olabilecek gelişmeyi durdurmasına sebep olabilir. Çevrenin bütün fiziksel ve kimyasal şartları saklı güçlerimizin meydana çıkmasına etki edebilirler. Her birimizin fizik, entellektüel ve ahlak özelliklerimiz onların şekillendirici etkisinden ileri gelir.

Psikolojik unsurların fert üzerindeki etkisi daha da derindir. Hayatımızın entellektüel ve ahlak yapısını, düzen veya dağınıklığını, teslimiyet veya hakimiyetimizi meydana getiren bu unsurlardır.

Organizmada meydana getirdikleri dolaşım veya bez değişiklikleriyle bunlar, vücudun faaliyetlerini ve yapısını da değiştirirler. Fikrî ve fizyolojik arzuların disiplini ferdin yalnız psikolojik tutumunu değil, dokusal ve humoral yapısını tesir etkiler.

Çevrenin zihinsel tesirlerinin ırsî yönelişleri ne derece u-yardığını

veya yok ettiğini bilmiyoruz. Hiç şüphesiz bunlar ferdin kaderinde esaslı bir rol oynamaktadırlar. Bazen bunlar en kıymetli manevî vasıfları yok eder. Bazı fertleri de beklenenden çok ileri bir şekilde geliştirirler. Bunlar zayıfa yardım ediyor, kuvvetliyi de daha kuvvetli yapıyor.

Bonapart gençliğinde Plu-tarque'ı okuyor ve eski devrin büyük adamları gibi düşünüp yaşamaya gayret ediyordu. Bir çocuğun Babe Ruth, George Washington, Charli Chapiin veya Lindbergh için heyecan duyması, ilgisiz kalınacak bir şey değildir. Gangster oyunu oynamak askerlik oyunu oynamakla aynı şey değildir. Her fert, ırsî temayülleri ne olursa olsun, onu
ıssız dağlara, yamaçlara veya insanlığın hoşlandığı bataklıklara götüren yolda gelişme şartları ile uyarılır ve yönlendirilir.

Çevrenin ferdiyet üzerindeki etkisi, dokuların ve bilincin durumuna göre değişir. Başka bir deyişle, birçok ferde veya aynı ferde hayatının değişik

anlarında etki eden aynı faktörün bu etkileri birbirine denk ve eşit değildir. Çok iyi biliniyor ki, belirli bir organizmanın çevre şartlarına karşılık vermesi ırsî yönelişlerine bağlıdır. Mesela, birini durduran engel, diğerini daha büyük gayret göstermeye teşvik eder ve onda o ana kadar kuvvede kalmış olan faaliyetleri meydana çıkarır.

Aynı şekilde, hayatın birbirini takip eden devrelerinde, bazı hastalıklardan evvel veya sonra, organizma hastalık yapıcı bir unsura değişik şekilde karşılık verir. Çok yemek ve çok uyumak gençlikte ve ihtiyarlıkta aynı şekilde etki etmez. Kızamık çocukta önemsizdir, büyükte ise tehlikeli olur. Organizmanın tepkisi yalnız bireyin fizyolojik yaşma göre değil, onun geçmiş tarihine göre de değişir. Bu, onun ferdiyetinin mahiyetine bağlıdır. Kısacası, ırsî temayüllerin meydana çıkmasında çevrenin rolü, doğru olarak tarif edilemez. Doku ve gelişmenin asli özelliklerinin etkisi, ferdin organik ve zihinsel oluşumunda içinden çıkılmaz şekilde birbirine karışmış bulunmaktadır.

Anatomik ve Psikolojik Sınırlar

Fert, bildiğimiz gibi bir özel faaliyetler merkezidir. Bize dış âlemden ve öteki insanlardan ayrı gibi görünür. Aynı zamanda bu çevreyle ve kendi benzerleriyle birleşmiştir. Onlarsız mevcut olamazdı. Hem kozmik evrene bağımlı, hem de ondan bağımsız olmak gibi çifte bir karaktere sahiptir.

Fakat onun diğer yaratıklara nasıl bağlı olduğunu, zaman ve mekan sınırlarının nerede bulunduğunu bilmiyoruz. Şahsiyetin fizik devamlılığının ötelerine kadar yayıldığına inanmamız için sebepler vardır. Sınırları deri yüzeyinin ötesinde, anatomik çizgisinin netliği kısmen hayali... Her birimiz kendi vücudundan daha geniş ve daha yaygın olsa gerek.

Biliyoruz ki, görünen sınırlarımız bir yandan deri, öte yandan hazım ve teneffüs mukozlarından oluşmuştur. Anatomik ve fonksiyonel bütünlüğümüz ile hayatımızın devamı onların dokunulmazlığına bağlıdır. Onların yıpranması ve dokuların mikroplar tarafından istilası, ölüm ve ferdin bütünlüğünün dağılması ile sonuçlanır. Bunların; kozmik ışınların, yiyeceklerin bağırsaklarda hazm olunmalarından meydana gelen kimyasal maddelerin, havadaki oksijenin, sıcak ve ses titreşimlerinin geçmesine müsaade ettiklerini de biliyoruz. Bunlar sayesinde vücudumuzun iç âlemi dış âlemde devam eder. Fakat bu anatomik sınır, ferdin sınırının sadece bir görünüşüdür. Bizim zihinsel şahsiyetimizi çevrelemez.

Aşk ve nefret birer realitedir. Bizi ayıran mesafe ne olursa olsun başka insanlara biz bunlarla bağlıyız. Bir kadının çocuğunu kaybettiği zaman duyduğu ıstırap, organlarından birinin kesilmesiyle duyduğu ıstıraptan farklıdır. Duygusal bir birliğin bozulması bazen ölümü getirir.

Eğer bizi birbirimize bağlayan ve sahip olduğumuz gayri maddi bağları görebilseydik, insanlar bize yepyeni ve tuhaf karakterlerle görünürlerdi. Bazıları derilerinin yüzeylerini ancak aşar, bazıları da bir bankanın kasasına, başka ferdin
üreme organlarına, yiyeceklere, içeceklere, bir köpeğe, bir eve, sanat eşyalarına doğru uzanırdı. Diğer bir kısmı da sonsuz gibi görünürdü. Sayısız kollarla uzanır, aile fertlerine, dostlar grubuna, eski bir eve, doğdukları ülkenin dağlarına semalarına giderlerdi.
İnsanları yönlendiren ve idare edenler, büyük insanlık severler, azizler, sayısız kollarını bir ülkeye, bir kıtaya, bütün dünyaya uzatan devler olurlardı. Bizimle sosyal çevremiz arasında dar bir münasebet vardır. Her fert kendi grubunda belirli bir yer işgal eder. O gruba gerçek bir bağ ile

bağlıdır. Bu yer o-na kendi hayatından bile daha önemli görülebilir. Bir yıkım sonunda, hastalıkla, düşmanlarının zulmü ile ondan mahrum kalacak olursa, intihan bu değişikliğe tercih edebilir. Besbelli ki, fert vücut sınırını her tarafından aşmaktadır.

Fakat insan mekan içinde bundan da müsbet şekilde uzayabilir. Telepati olayları sırasında insan kendinden bir parçayı, bir çeşit uçucu maddeyi uzaklara kadar fırlatır ve bu bir akrabaya veya bir dosta ulaşır. Böylece çok uzak mesafelere yayılır, okyanusları, bütün kıtaları, ölçülemeyecek kadar küçük bir zamanda aşar. Bir kalabalığın ortasında hitap edeceği kimseyi bulabilecek yetenektedir. Ona bazı haberler verir. Bazen de modern, gürültülü ve geniş bir şehirde, aradığının evini, odasını bulur. Oysa evvelce bunlar hakkında hiçbir bilgisi yoktur. Bu çeşit faaliyete kabiliyetli olan fert, uzayıp yayılan bir mahluk gibi, çok uzak mesafeye bacaklarından birini uzatan bir amib gibi hareket edebilir.

Bazen hipnotize edenle edilen arasında bunları birbirine bağlayan görünmez bir bağ oluşur. Bu bağ süjenin bir emanas-yonu gibi görünmektedir.

İpnotizmacı hipnotize edilenle böyle bir münasebet kurunca, ona uzak mesafeden yapılacak bazı işleri telkin edebilir. Bu durumda, her biri görünüşte kendi anatomik sınırları içinde kapalı kalsalar bile, birbirinden ayrı iki fert birbiri ile temas halindedirler.

Denebilir ki düşünce, mekanın bir noktasından diğer bir noktasına elektromanyetik dalgalar gibi geçmektedir. Bu geçişin hızını bilmiyoruz. Şimdiye kadar telepatik ilişkilerin hızını ölçmek mümkün olmadı. Fizikçiler ve astronomlar metapsişik olayları hesaba katmıyorlar. Bununla beraber telepati gözlemin ilk verisidir. Eğer bir gün düşüncenin mekan içinde ışık gibi yayıldığını keşfedecek olursak, evrenin yapısı hakkındaki fikirlerimiz değişecektir. Fakat telepatik olayların mekan içinde fizikî bir unsur tarafından yayılmış olması kesinlik kazanmaktan çok uzaktır. Hatta iletişim halinde bulunan iki fert arasında mekanda hiçbir temas olmaması da mümkündür.

Gerçekten biliyoruz ki ruh, fiziksel devamlılığın dört boyutu içinde tamamen kayıtlı değildir. Demek ki ruh, hem maddî âlemde, hem de başka yerdedir.

Maddeye beyin vasıtasıyla sızar, bir kayaya yapışıp yapraklarını okyanusun esrarı içinde dalgalandıran yosun gibi, zaman ve mekanın dışına doğru uzanır. Bir telepati alışverişinin, evrenimizin dört boyutu dışında,iki bilincin gayri maddi kısımlarının birbirlerine rastlamasından ibaret olduğunu düşünebiliriz.

Şimdilik telepatik iletişimleri ferdin mekan içinde

yayılmasından meydana gelmiş gibi algılamaya devam etmelidir. Bu mekan içinde yayılma nadir görülen bir olaydır. Bununla beraber aramızdan çok kimse, tıpkı gaipten haber verenler gibi, başkalarının düşüncelerini okuyabilmektedir. Buna benzer bir şekilde, bazı insanlar benzerlerini sanal sözlerle savaşa, fedakarlığa, ölüme yönlendirebilirler.
Sezar, Napolyon, Mussolini ve bütün büyük halk idarecileri, kendi insani yapılarını aşarak büyürler ve iradeleriyle, fikirleriyle sayısız kalabalıklara hükmederler. Bazı insanlarla tabiat eşyası arasında ince ve belirsiz
münasebetler vardır. Bu insanlar mekan içinde, kavradıkları gerçeğe kadar genişliyor gibidirler. Bunlar kendi içlerinin ve fiziksel devamlılığın dışına uzanırlar. Ve o zaman da manasız şeyler getirirler. Fakat ilim, sanat ve dinde büyük ilham sahipleri gibi, orada doğal kanunları, matematik çıkarımları,

Platon'un fikirlerini, sonsuz güzelliği ve Tanrıyı da bulabilirler.

Ferdin Zaman içindeki Sınırları

Fert, mekan içinde olduğu gibi zaman içinde de vücudunun sınırlarını aşar. Zaman sınırı mekan sınırından ne daha belirli, ne de daha sabittir.

Şahsiyetimiz geçmiş ve geleceğe u-zanmıyorsa da biz geçmiş ve geleceğe bağlıyız. Bilindiği gibi şahsiyet, yumurtanın erkek unsur tarafından aşılanması anında doğmuş olur. Fakat onun özellikleri, annemizin babamızın, onların anne babalarının, en uzak atalarımızın dokularında dağılmış olarak zaten bulunmaktadır. Biz, anne ve babamızın dokusal maddelerinden yapılmış bulunuyoruz. Geçmişe, organik ve erimez şekilde bağlıyız. Anne ve babalarımızın vücudundan sayısız parçalar taşıdığımız için vasıflarımız onlarınkinden doğmuştur. Yarış atlarında olduğu gibi, insanlarda da kuvvet ve cesaret ırktan gelir. Tarihi ortadan kaldırmayı düşünmemeliyiz. Aksine, geleceği önceden görmek ve istikamet vermek için, geçmişe dair bilgimizden faydalanmalıyız.

Ferdin hayatı boyunca kazandığı özelliklerin ondan sonra gelen nesillere intikal etmediği biliniyor. Bununla beraber jer-minatif plazma değişmeden kalmaz. Bazen iç çevrenin etkisiyle değişikliğe uğrar. Hastalıklarla, zehirlerle, yiyeceklerle, endokrin bezlerinin salgıları ile bozulabilir. Anne ve babaların frengileri, çocuklarının şuur ve vücudunda derin düzensizliklere sebep olabilir. Bundan dolayı dâhi insanların çocukları bazen a-şağı, zayıf, dengesiz kimseler olurlar. Soluk treponem, büyük a-ileleri bütün dünya savaşlarından daha çok mahvetmiştir.

Aynı şekilde alkolikler, morfinmanlar, kokainmanlar v.s. babalarının kusurlarını hayatları boyunca ödeyen bozuk nesillerin dünyaya gelmesine sebep olurlar. Şüphesiz, hatalarını kendinden sonraki nesillere geçirmek kolaydır, fakat bu nesileri faziletlerinden faydalandırmak çok daha güçtür. Hayatımızda kazandığımız özelliklerin sonraki nesillere geçişi doğrudan doğruya meydana gelmez. Geleceğe ancak eserlerimiz vasıtasıyla ulaşırız. Her fert çevresine, evine, ailesine, dostlarına damgasını vurun Kendi kendisiyle çevrelenmiş gibi yaşar. Böylece yarattığı şey sayesinde, ondan gelen nesiller onun karakterlerini miras alırlar. Çocuk uzun bir devre anne ve babasına bağlı kalır. Anne ve babasının ona nakledecekleri şeyi almak için vakti vardır. Taklit kabiliyeti olduğu için onlar gibi olmaya çalışır.

Onların sosyal hayatta taşıdıkları maskeyi değil, gerçek çehrelerini alır. Genellikle onlara karşı kayıtsızdır, biraz da nefret duyar. Fakat onların cehaletini, kabalığını, egoizmini, hainliğini aynen alır. Bununla beraber bazı kişiler kendi

nesillerinden gelenlere miras olarak zekalarını, iyilik duygularını, estetik duygusunu, cesaretlerini de bırakırlar. Bunlar onların sanat e-serleriyle, ilmî keşifleriyle, kurdukları siyasî, ekonomik, sosyal müesseseleriyle ya da sadece yaptıkları çiftlikler ve kollarıyla e-kilişe açtıkları tarlalarla kendilerini devam ettirirler. Medeniyetimiz işte böyle adamlar tarafından kurulmuştur.

Demek ki bir ferdin gelecek üzerindeki etkisi, kendisinin zaman içindeki uzantısına eşit değildir. Bu etki, doğrudan doğruya çocuklarına intikal
ettirdiği organik parçalar ya da mimarî, ilmî, felsefî eserleri sayesinde olur. Denebilir ki, şahsiyetimiz fizyolojik süremizin ötesine gerçekten uzanabilir. Bazı fertler zaman içinde seyahat edebilirlermiş gibi görünürler. Gaipten haber verenler yalnız uzakta meydana gelen olayları değil, geçmişteki ve gelecekteki olayları da görürler. Adeta, onların şuurları kollarını mekan

içinde olduğu gibi, zaman içine de aynı kolaylıkla uzatmaktadır. Yahut fizik devamlılıktan kurtularak geçmişi ve geleceği, bir tablonun üzerinde yürüyeceği yerde biraz uzağından uçarak onu seyretmesi gibi seyrederler.

Gelecekten haber verme hadiseleri bizi meçhul bir âlemin eşiğine kadar götürüyor. Bu hadiseler vücudumuzun sınırları dışında gelişebilen ruhsal bir prensibin varlığını gösterir gibidir. İspiritizma uzmanları bu olaylardan bazılarını şuurun öldükten sonra yaşadığına bir delil olarak gösteriyorlar. Medyum, vücuduna ölünün ruhu yerleşmiş sanır. Medyum bazen deneycilere öyle ayrıntılar anlatır ki, bunlar yalnız ölü bir kişi tarafından bilinmektedir ve doğrulukları da daha sonra meydana çıkmaktadır. Broad'a göre bu olaylar öldükten sonra ruhun yaşamaya devam etmesi olarak değil de, medyumun organizmasına geçici olarak aşılanabilen ruhsal bir faktör olarak yorumlanabilir. Bu ruhsal faktör canlı bir yaratıkla birleşerek hem ölüye, hem de medyuma ait bir bilinç yaratıyor olabilir. Varlığı geçicidir. Yavaş yavaş dağılacak sonra tamamen kaybolacaktır. İspiritizmacılar tarafından yapılan tecrübelerin sonuçları çok önemlidir. Fakat yapılan yorumların değeri şüphe götürür. Biliyoruz ki, gaipten haber verenin ruhu hem de geçmişi, hem geleceği duyabilir. Onun için hiçbir sır yoktur. Demek ki, ruhsal bir prensibin devamı ile medyumların gelecekten haber verme olayını ayırt etmek şimdilik imkansızdır.

Birey ve Tabiat

Birey olmak, yalnız organizmanın görünüşünden ibaret değildir. Organizmanın her unsurunun esaslı bir karakterini de oluşturur. Evvela, aşılanmış olan yumurtanın içinde virtüel o-larak vardır, yeni yaratık zaman içinde uzandıkça yavaş yavaş karakterlerini belli eder. Atalarından miras olarak aldığı eğilimlerini meydana çıkmaya zorlayan, yeni yaratıkla çevresi arasındaki uyuşmazlıktır. Bu eğilimler bizim uyum faaliyetlerimizi belirli bir yöne doğru yöneltir. Gerçekten, dış çevreyi kullanma tarzımızı, bu eğilimler ve dokularımızın fıtrî özellikleri belirler. Her birimiz bu çevreye kendine göre karşılık verir. Orada fertleşmesine daha çok imkan veren şeyleri seçer. O, bir özel faaliyetler kaynağıdır. Bu faaliyetler birbirlerinden farklı fakat bölünmez haldedirler. Ruh vücuttan, bünye fonksiyondan, hücre çevresinden, çokluk birlikten, tayin eden tayin edilenden ayrılmaz. Vücut yüzeyinin ferdin gerçek sınırı olmadığını, bizimle dış çevre arasında sadece hareket edebilmemiz için gerekli olan ayrılma planını düzenlediğini anlamaya başlamış bulunuyoruz.

Biz, kulesi birçok surla çevrili Ortaçağ şatoları gibi inşa e-
dilmişiz. iç savunmalarımız çoktur ve birbirine karışmış
durumdadır. Derinin yüzeyi, düşmanlarımız olan mikropların
aşmaması gereken sınırı oluşturur. Fakat biz ondan çok ötelere
kadar yayılırız. Zamanın ve mekanın ötesine uzanırız.
Bireyin merkezini biliyoruz, fakat dış sınırlarının nerede bittiğini
bilmiyoruz. Belki sınırlar mevcut değildir. Her insan kendinden
evvelkilere ve kendinden sonrakilere bağlıdır. Adeta onların
arasında erir ve onlara karışır. İnsanlık, bir gaz molekülleri gibi
birbirinden ayrı elemanlardan oluşmuş değildir. O zaman içinde
uzanan, bir teşbihin taneleri gibi daha sonraki nesilleri taşıyan bir
lif şebekesine benzer. Hiç şüphesiz bireyliğimiz gerçektir. Fakat
sandığımızdan daha az bellidir. Kozmik âlemden ve öteki
fertler tamamen bağımsız olduğumuz ise hayalden başka bir
şey değildir.

Vücudumuz, içine etki eden dış çevredeki kimyasal elemanlardan yapılmıştır ve bireye göre değişir. Bu elemanlar geçici binalar, dokular, iç sıvılar ve organlar olarak teşkilatlanır, bütün hayat boyunca yıkılır ve yeniden kurulurlar. Ölümümüzden sonra cansız maddeler âlemine geri giderler. Bazı kimyasal maddeler bizim ırkî ve ferdî özelliklerimizi alırlar. Ve bizzat kendimiz olurlar. Diğer bazıları da vücudumuzdan geçip giderler.

Balmumu nasıl çeşitli heykeller yapıldığı zaman kompozisyonunu değiştirmiyorsa, bu maddeler de her birimizin varlığına uyar, fakat karakterlerimizin hiçbirini almazlar. Bunlar bize, hücrelerin enerji harcama ve büyüme için gerekli olan maddeleri aldıkları bir ırmak gibi geçer.

Mistiklere göre biz dış âlemden bazı manevî elemanları da alırız. Yüce Allah'ın lûtfu ruhumuza havadaki oksijenin, yiyeceklerdeki azotun dokulara geçmesi gibi geçer..

Dokular ve iç sıvılar durmaksızın değiştikleri halde bireysel özellikler hayat boyunca devam eder. Organlar ve iç çevre dönüşsüz oluşumların ritmine uyarak kesin değişikliklere ve ölüme doğru ilerlerler. Fakat aslî özelliklerini daima korurlar. Dağlardaki çamlar üzerlerinden geçen bulutlar yüzünden nasıl değişmiyorlarsa, onlar da içinde yüzdükleri maddenin akıntısında bir değişikliğe uğramazlar. Bununla beraber ferdiyet çevre şartlarına göre kuvvetlenir veya zayıflar. Bu şartlar son derece elverişsiz ise, ferdiyet eriyip yok oluyor gibidir. Zihinsel şahsiyet organik şahsiyetten daha az belirlidir.

Bireylerin çoğu aynı tipte yapılmıştır. Bu tip, bir sinirlilik ve gevşeklik, övünme ve kendine güvensizlik, kas kuvveti ve yorgunluğa dayanıksızlık karışımından meydana gelmiştir. Hem karşı gelinmez hem az şiddetli eğilimlerden bazen homoseksüellikten oluşmuş bir tiptir. Bu durum şahsiyetin oluşumunda ciddî düzensizlikten ileri geliyor. Bu, sadece akim bir durumu ve tutumu, kolayca değişebilecek bir moda değildir. O, gerek ırkın dejenere oluşunun, gerek fertlerin kusurlu gelişmesinin, gerekse bu iki olayın birden ifadesidir.

Bu düşüşün kaynağı, kısmen kalıtımsaldır. Kalıtımsal özelliklerden istenildiği anda vezgeçme imkanının olmaması doku ve şuuru kalitesiz yaratıkların hayatta kalmalarına imkan vermiştir. Irk, böylece zaafa uğramıştır. Dejenere oluş sebebinin izafi önemi henüz bilinmiyor. Yukarıda da söylediğimiz gibi, ırsîyet etkisini çevre etkisinden ayırmak güçtür.

Ahmaklık ve deliliğin şüphesiz atalara dayanan bir kaynağı var. Okullarda, üniversitelerde ve genellikle halk arasında gözlemlenen akıl zayıflığına gelince, bunlar irsî kusurlardan değil, gelişme düzensizliğinden ileri geliyor.

Bu yumuşak, zayıf zekalı, ahlaksız insanların çevresi değiştirilince, daha ilkel hayat şartlarına tâbi tutulunca, bazen değişiyor ve canlılıklarını kazanıyorlar. Demek ki, medeniyetimiz, ürünleri çürümüş ve bozulmuş karakteri düzeltemez halde değildir. Her zaman ırk düşüşünün ifadesi olarak kalmaktan uzaktır.

Zayıf ve kusurlu insanlar kalabalığının arasında tamamen gelişmiş insanlar da vardır. Bu adamları dikkatle gözlem altına aldığımız zaman, klasik şemadan üstün görünürler. Gerçekten, bütün potansiyeli belirmiş olan fert, her uzmanın süjesini inceleyerek edindiği imaja asla uygun değildir.

Modern Toplumun Eksikliği

Modern toplum bireyi tanımıyor. O sadece insanî yaratıkları hesaba katıyor. Evrenler realitesine inanıyor ve bize soyutlanmış varlıklar muamelesi yapıyor. Onu en ciddî hatalardan birine, insanları standartlaştırmaya, fert ve

insanî yaratık kavramlarının karşılığı sevketmiştir. Eğer insanların hepsi birbirinin eşi olsaydı, onları hayvanlar gibi yetiştirmek, büyük sürüler halinde çalıştırmak mümkün olurdu. Fakat her birinin bir kişiliği var. Ona bir sembol gibi davranamayız.

Uzun zamandan beri bilindiği gibi, büyük adamların çoğu hemen hemen soyutlanmış durumda kalarak yetişmişlerdir, ya da bunlar okul kalıbına girmeyi reddetmişlerdir. Gerçekte teknik incelemeler için okul gereklidir.

Çocuğun, belirli bir ölçüde benzerleriyle iletişim ihtiyacına da cevap verir. Fakat terbiyenin daima özenli bir yönü olmalıdır. Bu çocuğa ancak anne ve baba tarafından verilebilir. Yalnız anne ve babalar, bilhassa anne, erbiyenin gayesini oluşturan fizyolojik ve zihinsel özellikleri, lirledikleri andan itibaren gözlemlemişlerdir.

Modern toplum, en küçük yaştan itibaren aile terbiyesi yerine okul terbiyesini vermekle çok ciddî bir hata işlemiştir.

Modern toplum, fert hakkındaki bilgisizliğinden dolayı yetişkinlerin özelliklerini köreltiyor. İnsan fabrika işçilerine, büro memurlarına, toptan üretimi sağlamak zorunda olanlara aşılanan yaşama tarzına, hep aynı biçimde ve aptalca bir çalışmaya, cezasını çekmeden tahammül edemez. insan, modern şehirlerin sonsuz genişliğinde yalnız bırakılmış ve kaybolmuştur. O ekonomik bir soyutlama, sürüde bir baştır. Bireylik vasfını kaybeder. Ne sorumluluğu vardır, ne de gururu. Kalabalığın içinden zenginler, güçlü politikacılar, büyük çapta haydutlar çıkıyor. Ötekiler adsız bir toz zerresidir. Fakat birey, tanındığı bir gruba, bir köye, küçük bir kasabaya, nisbî öneminin daha büyük olacağı ve kendisinin de nüfuzlu bir vatandaş olacağını ümit ettiği bir yere mensup ise, şahsiyetini koruyabilir. Ferdiyet hakkındaki teorik bilgisizlik onun gerçekten kaybolmasına sebep olmuştur.

insan ve fert kavramlarının karışıklığından doğan diğer bir hata da demokratik eşitliktir. Bu inanç, bugün milletlerin tecrübe darbeleri altında yıkılıp gitmektir. Demek ki, onun yanlış birşey olduğunu göstermek faydasızdır, fakat uzun süren başarısına şaşmak gerek. İnsanlık buna bu kadar uzun zaman nasıl inanabilmiştir? Bu dogma, vücut ve şuur yapısını hesaba katmıyor. Somut bir vakıa olan ferde uymuyor. Elbette insanlar eşittirler.

Fakat fertler eşit değildirler. Onların hak eşitliği bir hayaldir. Zayıf akıllıyla bir dâhi adamın kanun önünde eşit olmaması gerekir.

Ahmak, zekasız, dikkat edemeyen, dağınık bir kimsenin yüksek bir eğitime hakkı yoktur. Ona, tamamen gelişmiş bir fertle aynı seçme hakkını vermek saçmalıktır. Seksler yani cinsler de eşit

değildir. Bütün bu eşitsizlikleri bilmemek çok tehlikelidir.
Demokratik prensip, seçkinlerin gelişmesini
engellemek suretiyle uygarlığın çöküşüne yardım etmiştir. Bireysel
eşitsizliklere saygı duymak gerektiği besbelli.
Modern toplumda büyüklere, küçüklere, ortalara, aşağı o-lanlara
uygun işler vardır. Fakat yüksek insanları da sıradan insanları
yetiştirmedeki metodlarla yetiştirmeye çalışmamahdır. Bundan
dolayı, insanların demokrasi ideali ile standartlaştırılması
zayıfların haksız yere hakim olmasını sağlamıştır.
Zayıflar her sahada kuvvetlilere tercih edilmişlerdir. Yardım
görmüş, himaye edilmiş ve genellikle takdir de edilmişlerdir.
Hastalar, caniler ve deliler de halkın sempatisini kazanıyor.
Ferdin gerilemesinden geniş ölçüde sorumlu olan eşitlik masalı,
somut gerçeklerin ihmal edilmesidir.
Aşağı olanları yükseltmek mümkün olmadığı için, insanlar arasında eşitliği

meydana getirmenin tek çaresi onların hepsini en aşağı seviyeye indirmek idi. Böylece şahsiyetin kuvveti kayboldu.
Birey kavramı ile insanî yaratık kavramı birbirine karıştırıldı, fakat yalnız bununla kalınmadı, insan kavramı bazı yabancı unsurların sokulmasıyla ve kendine has bazı öğelerin yoksun bırakılmasıyla bozuldu. Biz ona, mekanik âleme ait kavramları uyguladık. Düşünceyi, manevî ıstırabı, fedakârlığı, güzelliği, huzuru unuttuk.
İnsana, kimyasal bir madde, bir makine çarkı muamelesi yaptık. Onu ahlâkî, estetik ve dinî faaliyetlerinden kesip aldık. Fizyolojik faaliyetlerinin bazılarını da yok ettik. Dokular ve şuurun yiyeceklerdeki ve yaşama tarzındaki
değişikliklerle nasıl uyuşacağını kendi kendimize hiç sormadık. Uyum fonksiyonlarının esas görevini ve bunların devre dışı bırakılmalarından doğacak sonuçların ciddî önemini göz ardı ettik. Bugünkü zaafımız hem ferdiyet hakkındaki bilgisizlikten, hem de insanın o-luşumunu bilmemekten ileri geliyor.

Modern Hayat

Modern insan çevresinin, toplumun ona aşıladığı yaşama ve düşünme alışkanlıklarının bir sonucudur. Bu alışkanlıkların vücudumuzu ve
bilincimizi nasıl etkilediklerini gördük. Şimdi biliyoruz ki, teknolojinin çevremizde meydana getirdiği çevreye dejenere olmadan uymak imkansızdır. Bizim bu durumumuzdan sorumlu olan ilim değildir. Suçlu olan yalnız biziz. Yasak o-lanla olmayanı ayırt etmeyi öğrenemedik.
Doğal kanunlara karşı geldik. Böylece en büyük günah, hiçbir zaman cezasız kalmayan bir günah işledik. Fen dininin ve endüstriyel ahlâkın inançları biyolojik gerçek karşısında düşmüş bulunuyorlar.
Hayat, neyin yasak olduğunu kendisine soranlara daima aynı cevabı verir: Zayıflar. Medeniyetler yıkılır. Cansız madde ilimleri, bizi bizim olmayan bir ülkeye götürmüşlerdir. Bu ilimlerin bize sunduğu her şeyi, körü körüne kabul ettik. Fert daralmış, uzmanlaşmış, ahlaksız, zekasız, kendini ve kendi müesseselerini idare etmekten âciz bir duruma gelmiştir. Fakat aynı
zamanda biyolojik ilimler bize sırların en değerlisini açıklamıştır: Vücut ve şuurumuzun gelişme kanunlarını.
Bize kendimizi yenileştirmek imkanını işte bu bilgi veriyor. Irkın irsî vasıfları dokunulmadan kaldıkça, atalarının kuvvet ve cesareti modern insanlarda yeniden uyanabilmektedir. Henüz bunu isteyebilecek güçte midirler?

Bölüm 8

İnsanın Yeniden Yapılanması

İlim İnsanı Yenileşmeye Götürebilir mi?

Maddi âlemi değiştiren ilim, bize kendimizi değiştirme gücünü de

verip hayatımızın mekanizmalarının sırrını açıklamıştır. Bunların faaliyetini sun'î olarak nasıl harekete geçireceğimizi, istediğimiz biçime nasıl uyduracağımızı da göstermiştir.
İnsanlık, kendini bilmek sayesinde, tarihinin başlangıcından bu yana ilk defa kendi kaderine hakim olmuştur. Fakat ilmin sınırsız gücünü kendi yararına kullanabilecek midir? Tekrar büyümek için, yenilenmek, kendini yeniden yapmak zorundadır. Istırap çekmeden kendini yenileyemez. Çünkü o hem mermerdir, hem de heykeltıraş.
Gerçek çehresini alabilmek için, büyük çekiç darbeleriyle kıvılcımlar çıkararak kendi maddesini yontacaktır. Zaruret o-nu mecbur bırakmadıkça bu ameliyeye rıza göstermeyecektir.
Teknolojinin ona getirdiği konfor,

güzellik ve mekanik harikalar arasında aceleye lüzum görmüyor. Dejenere olduğunu farketmiyor. Oluş, yaşayış ve düşünüş tarzını değiştirmek için niye gayret etsin?
Bereket versin mühendislerden, ekonomistlerden ve politikacılardan beklenmeyen bir hadise oldu. Amerika Birleşik Devletleri'nin harikulade mali ve ekonomik binası yıkıldı, ilk bakışta halk böyle bir facianın gerçekliğine inanamadı, inancı sarsılmamıştı. Ekonomistlerin açıklamasını uysal uysal dinledi. Refah yine gelecekti ama gelmedi.
Bugün toplumun en zeki kafalarına dahi bazı şüpheler giriyor. Krizin sebepleri sadece ekonomik ve mali midir? Politikacıların ve maliyecilerin bozulmalarını ve ahmaklıklarını, ekonomistlerin cehalet ve hayallerini de suçlamak gerekmez mi? Modern hayat bütün milletin ahlak ve zekasını azaltmamış mıdır? Canilerle mücadele etmek için neden her yıl milyarlarca dolar ödemeğe mecbur oluyoruz? Bu büyük harcamalara rağmen neden gangsterler banka soymaya, polis memurlarını öldürmeye, çocukları kaçırmaya, fidye istemeye ve öldürmeğe başarı ile devam ediyorlar? Neden geri zekalılar ve delilerin sayısı bu kadar çok? Dünya krizi, ekonomiden daha önemli olan ferdî ve sosyal faktörlere bağlı değil midir? Medeniyetimizin bu çöküş başlangıcındaki görüntüsü, bize bu felaket sebebinin hem müesseselerimizde, hem de kendimizde olduğunu düşündürecektir. Bunu ümit edebiliriz. Yenileşme, ancak bunun mutlak bir zaruret olduğunu anladığımız zaman mümkün olacaktır. O anda karşımıza dikilecek tek engel, kendi uyuşukluğumuz olacaktır. Bu engel, ırkımızın yeniden yükselme gücünü yitirmesi olmayacaktır. Gerçekten ekonomik kriz, avarelik, kokuşmuşluk ve hayatın gevşekliği yüzünden ırsî vasıflarımız tamamen yok olmadan meydana gelmiştir. Biliyoruz ki, entellektüel uyuşukluk, ahlaksızlık ve canilik, umumiyetle ırsî olarak devam etmeyen özelliklerdir.
Çocukların çoğu doğuşlarında, anne ve babalarının potansiyeline sahiptirler. Fıtri özelliklerini geliştirmek için bunu istemek yeterlidir. İlmî metodun bütün kuvveti emrimizdedir. Aramızda hâlâ bunu menfaat gözetmeden kullanabilecek adamlar vardır. Modern toplum, bütün entellektüel kültür, manevî cesaret, fazilet ve cüret kaynaklarını kurutmuş değildir. Meşale sönmemiştir. Demek ki, hastalık çaresiz değildir. Fakat fertlerin yenileşmesi modern hayat şartlarının yenileşmesini gerektiriyor. Bu ise ihtilalsiz mümkün değildir. Demek ki, değişmenin gerekliliğini anlamak ve bunu gerçekleştirmek için ilmî vasıtalara sahip olmak yeterli değildir. Teknolojik medeniyet kendiliğinden yıkılırken, böyle bir değişiklik için şiddet ile uyarı ve ikazları da beraberinde getirmesi lazımdır.

Bu büyük gayret için henüz yeter derecede enerji ve açık görüşlülüğe sahip miyiz? İlk bakışta sahip olmadığımız sanılır. Modern insan, para müstesna, her şeye karşı kayıtsızlık içindedir. Fakat yine de ümit etmek için sebep vardır. Her şeye rağmen, bugünkü dünyayı kuran ırklar sönmemişlerdir. Bunların dejenere çocuklarının kanlarında atalarının gücü hâlâ mevcuttur. Bu güçler meydana çıkarılabilir durumdadırlar. Elbette, e-nerjik ve asil köklerin temsilcileri, endüstrinin körü körüne çoğalttığı emekçi kalabalığı
içinde boğulmuşlardır. Sayıları azdır. Fakat sayılarının az olması başarı için bir engel değildir. Çünkü onlarda virtüel olarak harikulade bir kuvvet vardır. **Maddenin ve İnsanın Üstünlüğü**
Düşünme alışkanlıklarımızı değiştirmeden kendimizin ve çevremizin yeniden canlandırılmasına girişmemeliyiz. Gerçekten modern toplum başlangıçtan

itibaren entellektüel bir hatanın acısını çekmiştir. Bu, Rönesanstan beri hiç durmadan tekrarladığımız bir hatadır. Teknoloji insanı ilmin ruhuna göre değil, yanlış metafizik kavramlarına göre kurmuştur. Artık bu teorileri terketmenin zamanı gelmiştir.

Eşyanın özellikleri arasında yükselmiş olan engelleri yıkmalıyız. Bugün bizim acısını çektiğimiz hata, Galilee'nin dahiyane bir fikrinin kötü yorumlanmasından ileri gelmektedir. Galilee, bilindiği gibi, eşyanın boyut; ağırlık gibi birinci derecede ve ölçülebilir vasıflarını şekil, renk, koku gibi ölçülemeyenderecedeki vasıflarından ayırt etmişti. Nicelik kaliteden ayrılmıştı. Matematik lisanla ifade olunan nicelik (miktar), bize ilmi getirdi. Kalite ise ihmal edildi.

Eşyanın birinci derecedeki vasıflarının soyutlanması meşru idi, fakat ikinci derecedeki vasıfların unutulması meşru değildir. Bunun bizim için ciddi sonuçlan oldu. Çünkü insanda ölçülemeyen, ölçülebilenden daha önemlidir. Düşüncenin varlığı, kan seromunun fizikokimyasal dengelerinin varlığı kadar esaslıdır. Descartes vücut ve ruh ikiliğini yarattıktan sonra nitelik ile nicelik arasındaki ayrılık daha da derinleşti. O zamandan beri ruhun tezahürleri anlaşılmaz oldu. Maddî manevîden kesin olarak ayrıldı. Organik yapı ve fizyolojik mekanizmalar zevkten, acıdan, güzellikten daha büyük bir realite halini aldılar. Bu hata medeniyetimizi ilmî zafere, insanı da çöküşe götüren yola soktu.

İstikametimizi belirlemek için kendimizi düşünce ile Rönesans insanlarının arasına nakletmek, tecrübeye dayalı gözlem için onların ruhu ve ihtirası ile, felsefi sistemleri için de onların dünyayı hafife almaları ile dolmak zorundayız. Tıpkı onlar gibi eşyanın birinci ve ikinci derecedeki vasıflarını ayırt etmek zorundayız. Fakat ikinci derecedeki vasıflara birinci derecedeki realiteyi atfederek onlardan kesin olarak ayrılmalıyız. Descartes'in ikilik inancını da (vücut-ruh) reddedeceğiz. Akıl maddeye sokulacaktır. Ruh vücuttan artık ayrı olmayacaktır. Zihinsel faaliyetler de fizyolojik faaliyetler gibi elimizin altında, ulaşabileceğimiz bir yerde olacaktır. Elbette kalitenin incelenmesi, sayısal olanın incelenmesinden daha güçtür. Somut olaylar soyutlaştırılmış olanların belirli görünüşünden hoşlanan aklımızı tatmin etmiyor. Fakat ilim yalnız kendisi için, metodlarınm zerafeti için, açıklığı ve güzelliği için işlen-memelidir. Onun gayesi insanın maddî ve manevî menfaatini sağlamaktır. Duygulara, termodinamik kadar önem vermeliyiz.Düşüncemiz gerçeğin bütün hakikatlerini kavramalıdır.

Soyutlaştırılmış olanların tortularını bir yana bırakacağımıza, hem tortuları hem soyutlanmış olanları kullanacağız. Sayısal olanın

mekaniğin, fiziğin ve kimyanın üstünlüğünü kabul etmeyeceğiz. Rönesansın doğurduğu
entellektüel tutumdan ve gerçeğe dair bize verdiği keyfi tariften vazgeçeceğiz. Fakat insanlığın o-nun sayesinde elde ettiği bütün buluşları koruyacağız,
ilmin ruh ve teknikleri bizim en kıymetli malımızdır.
Medeni insanların zekasına üç yüz yıldan fazla bir zamandan beri hükmeden bir doktrinden kurtulmak kolay olmayacaktır. Bilginlerin çoğu evrenler
realitesine, sayısal olanın mutlak varlık hakkına, maddenin üstünlüğüne, vücut ve ruhun ayrılmasına ve ruhun yardımcı durumuna inanırlar. Bu
inançlarını kolayca inkar edemeyeceklerdir. Çünkü böyle bir değişiklik pedagojiyi, hekimliği, sağlığı, psikolojiyi, sosyolojiyi temellerine kadar sarsacaktır. Herkesin kolayca işlediği küçük bahçe, ekilişe elverişli hale getirilmesi gerekecek bir orman haline gelecektir.

Eğer fen medeniyeti Rönesans'tan beri izlediği yoldan ayrılsaydı ve somut olanın saf gözlemine dönseydi, derhal acayip olaylar meydana gelecekti. Madde üstünlüğünü kaybedecekti. Zihinsel faaliyetler fizyolojik faaliyetlere eşit olacaktı. Ahlâkî, estetik ve dinî fonksiyonların incelenmesi, matematik, fizik ve kimyanın incelenmesi kadar gerekli görünecekti. Bugünkü eğitim metodları kabul edilecekti. Okullar ve üniversiteler programlarını
değiştirmek zorunda kalacaklardı.
Sağlıkçılardan, neden zihinsel hastalıklarla değil de, yalnız organ hastalıkları ile uğraştıkları, neden yalnız bulaşıcı hastalığı olanların toplumdan soyutlandığı, kendi fikrî ve ahlâkî hastalıklarını başkalarına bulaştıranların soyutlanmadığı sorulacaktı. Neden organik hastalıklara sebep olan alışkanlıklar tehlikeli idi de ahlak bozukluğuna, cinayete ve deliliğe sebep olanlar tehlikeli değildi? Halk, vücudun yalnız bir parçasını bilen hekimler tarafından tedavi edilmeyi reddedebilirdi. Patologlar organları olduğu kadar iç çevreyi de incelemeye yönelecekler, beyin hallerinin doku hastalıklarının gelişmesindeki tesirini hesaba katmak zorunda kalacaklardı. Ekonomistler insanların hem hissettiğini, hem ıstırap çektiğini, onlara yiyecek ve iş vermenin yeterli olmadığını, fizyolojik ihtiyaçları kadar manevî ihtiyaçları da olduğunu anlayacaklardı. Ve aynı zamanda ekonomik ve mali krizlerin kaynaklarının manevî ve fikrî olabileceğini de hesaba katacaklardı. Büyük şehirlerdeki barbar hayat şartlarını, fabrika ve büro istibdadını, manevî gururun ekonomik menfaate, aklın paraya feda edilmesini, modern medeniyetin nimetleri olarak algılamaya zorlanmayacaktık, insanın gelişmesi için zararlı olan mekanik icadları bir yana atacaktık. Ekonomi en yüksek bir gaye olarak görünmeye-cekti. Besbelli ki, materyalist batıl inançlardan kurtuluş, bugünkü hayat şekillerinin çoğunu değiştirecekti. Bundan dolayı
toplum bütün gücü ile düşüncenin bu ilerlemesine karşı koyacaktır. Öte yandan, materyalizmin iflasının maneviyatçı bir tepki getirmemesi önemlidir. Madem ki, fen medeniyeti ve maddeye tapmak başarıya ulaşamadı, aksi ibadeti yani manevî ibadeti seçmek temayülü büyük olabilir. Psikolojinin üstünlüğü, fizyolojinin, fiziğin ve kimyanın üstünlüğünden daha az tehlikeli olmaz. Freud, en aşırı mekanistlerden daha tehlikelidir. İnsanı zihnî görünüşüne geri döndürmek fizyolojik ve fizikokimyasal görünüşlerine döndürmek kadar büyük bir felakete sabap olabilir. Kan seromunun fizik özelliklerini, iyonik dengelerini, protoplazmasının su ve hava geçirirliliğini, antijenlerin kimyasal yapısını, v.s incelemek, rüyaları, medyumca halleri, duanın psikolojik etkilerini, kelime hafızasını incelemekten daha az gerekli değildir.

Bilgi ve Kullanımı

Bu veriler insanın yeniden inşasına temel oluşturmalıdır. İlk vazifemiz bunları kullanılır hale getirmektir. Yıllardan beri öjenistlerin, genetikçilerin, biometristlerin, istatistikçilerin, behailerin, fizyologların, anatomistlerin, organik kimyacıların, biyokimyacıların, fizikokimyacıların, psikologların, hekimlerin, endoktrinolojistlerin, sağlıkçıların, psikiyatristlerin, kriminolocilerin, eğitimcilerin, rahiplerin, ekonomistlerin, sosyologların v.s.
ilerlemelerine şahit oluyoruz. Bunlar tarafından yapılan araştırmalarm pratik sonuçlarının ne kadar önemsiz olduğunu da biliyoruz.
Bu büyük bilgi yığını teknik dergilerde, kitaplarda, bilginlerin kafalarında dağınık bir haldedir. Herkes bunlardan ancak bir parçaya sahiptir. Şimdi bu parçaları bir bütün halinde toplamak ve bunu da birkaç kişinin aklında

yaşatmak lazımdır. O zaman insan ilmi verimli olacaktır.
Bunu gerçekleştirmek güçtür. Bir sentez nasıl yapılmalı? Faaliyetlerimizin en önemlisi hangisidir? Ekonomik, politik, sosyal, zihinsel veya organik olanı mı? Ötekilerini hangi ilim geliştirmeli ve bünyesinde eritmeli? Hiç şüphesiz kendimizin, ekonomik ve sosyal çevremizin yeniden yapılanması, vücudumuz ve ruhumuz hakkında kesin bir bilgiyi, yani fizyoloji, psikoloji ve patolojiyi bilmemizi gerektirir. Anatomiden ekonomi politiğe kadar insanla meşgul olan bütün ilimler arasında hekimlik, en kapsamlı olanıdır. Bununla beraber o da konusunu bütün genişliği ile kavramaktan uzaktır. Bugüne kadar ferdin oluşumunu ve faaliyetlerini sıhhatli veya hasta hallerine göre incelemekle ve hastaları iyileştirmeye çalışmakla yetinmiştir. Bu vazifeyi mute-vazi bir başarıyla yapmıştır. Bilindiği gibi hastalıkları önlemede çok daha başarılı olmuştur. Buna rağmen onun medeniyetimizdeki rolü ikinci derecede kalmıştır. Yalnız, sağlık vasıtasıyla endüstrinin nüfusu çoğaltmasına yardım etmiş olması müstesna.
Denebilir ki, hekimlik kendi doktrinleri tarafından felce uğratılmıştır. Hâlâ bağlandığı sistemlerden kurtulmasına ve bize daha etkili bir şekilde yardım etmesine bugün bir engel kalmamıştır. Uç yüz yıl kadar önce hayatını ona adamayı düşünen bir filozof, onun yapabileceği büyük fonksiyonları açık olarak görmüştü. Descartes, Discours de la Methode (Metod Hakkında Konuşma) adlı eserinde, şu görüşü savunuyordu:
"Akıl mizaca ve vücuttaki organların durumuna öyle kuvvetle bağlıdır ki, insanları şimdiye kadar ulaşamadıkları şekilde daha akıllı ve becerikli olmalarını sağlayacak bir vasıta bulmak mümkün olacaksa, bunu hekimlikte aramak gerekir sanırım. Gerçi şimdiki hekimlikte faydası dikkat çekici çok az şey vardır, fakat onu meslek edinmiş ve benim asla küçümsemek niyetinde olmadığım insanlar arasında bile, bildiği şeyin, bilinmesi gerekene nazaran hiç olduğunu, vücut ve akıl hastalıklarının çoğundan ve belki de ihtiyarlığın zaafından, eğer sebepleri ve tabiatın bize sunduğu ilaçlan yeterli derecede bilseydik, kendimizi koruyabileceğimizi itiraf etmeyecek hiç kimsenin bulunmadığına eminim."
Anatomi, fizyoloji, psikoloji, patoloji sayesinde, hekimlik insan bilgisinin esaslı temellerine sahip bulunmaktadır. Görüşlerini genişletmek, vücut ve bilinçten başka bunların maddî ve zihnî âlemle ilişkilerini kavramak, sosyolojiyi kendisine bağlamak, en mükemmel insan ilmi haline gelmek, hekimlik için kolay olabilirdi. Yalnız hastalıkları iyileştirme ve önleme derecesinde değil, bütün organik, zihinsel ve sosyal faaliyetlerimizi geliştirip

yönlendirecek kadar büyürdü. Böyle anlaşılınca, ferdi tabiatına has
kaidelerle oluşturup, geliştirmemize imkan verirdi.
Hekimlik, insanlığı gerçek bir medeniyete yöneltme görevinde olanlara ilham verici olurdu. Bugün terbiye, sağlık, din,şehirler kurma, toplumun siyasî, sosyal ve ekonomik teşkilatları, insanın yalnız bir tarafını bilen kimselere
emanet edilmiştir. Demir veya kimya sanayi fabrikalarında mühendislerin yerine politikacıları, hekimleri, öğretmenleri veya filozofları koymak manasız olurdu. Buna rağmen, medeni insanların bundan çok daha güç olan
fizyolojik ve zihinsel oluşumunda, hatta büyük milletlerin sevk ve idaresinde, iş, bu çeşit adamlara bırakılıyor.
Descartes'in kavrayışını aşarak gelişmiş ve insan ilmi halini almış hekimlik, modern topluma, insan mekanizmalarını ve onun dış âlemle münasebetlerini

bilen mühendisler kazandırabilirdi.
Bu süper ilim ancak, kütüphanelerde gömülü kalacağı yerde zekamızı harekete geçirirse kullanılabilecektir. Fakat bir insan beyni böyle büyük bir
bilgiyi sindirebilir mi.7 Anatomiyi, fizyolojiyi, kimyayı, psikolojiyi, patolojiyi, hekimliği çok iyi bilebilen, aynı zamanda genetik, besin kimyası, pedagoji, estetik, ahlak, din, politik ve sosyal ekonomi hakkında derin bilgi sahibi
insanlar var mıdır.7 Buna olumlu cevap verilmesi mümkün görülüyor. Güçlü bir zeka için bütün bu ilimleri elde etmek imkansız değildir. Bu, aşağı yukarı yirmi beş yıllık kesintisiz bir çalışmayı gerektirir. Kendilerini bu disipline sokma cesaretini gösterenler, elli yaşında muhtemelen insanları ve onlar için kurulmuş bir medeniyeti idare edebileceklerdir.
Gerçekte, bu bilginlerin alelade yaşama tarzından, belki evlenmekten ve aile hayatından vazgeçmeleri de gerekli olacaktır. Briç veya golf oynayamıyacak, sinemaya gidemeyecek, radyo dinleyemeyecek, ziyafetlerde nutuk söyleyemeyecek, komite ü-yesi olamayacak, ilmî cemiyetlerin, siyasî partilerin, akademilerin toplantılarına katılamayacak, milletlerarası
kongrelere katılmak için okyanusları aşamayacaklardır. Bunlar, keşişler gibi münzevî bir hayat yaşamaya mecbur olacaklardır. Üniversite profesörleri, hele modern iş adamları gibi yaşayamayacaklardır.
Büyük milletlerin tarihi boyunca birçok kimseler memleketlerinin kurtuluşu için kendilerini feda etmişlerdir. Fedakarlık, hayatın kaçınılmaz bir şartı gibi görünüyor. Dün olduğu gibi bugün de insanlar en büyük fedakarlıklara hazırdırlar. Okyanus kıyısının savunmasız sitelerinde oturan kalabalıklar, patlayıcı madde veya zehirli gazlarla tehdit edilecek olsaydılar, tayyareci kendini, uçağını ve bombalarını istilacının üzerine fırlatmakta tereddüt etmezdi. Birkaç kişi, medenî insanı ve onun çevresini yeniden inşa için gerekli olan ilmi elde etmek gayesiyle neden kendini feda etmesin? Şüphesiz bu vazife çok zordur. Fakat buna teşebbüs edebilecek zekalar vardır.
Bazen üniversitelerde ve laboratuvarlarda rastlanan bilginlerin zayıflığı, gayelerinin basitliğinden ve hayatlarının darlığından ileri geliyor, insanlar büyük bir idealden ilham aldıkları ve geniş ufuklara baktıkları zaman büyürler. Büyük bir macera ihtirası ile tutuşanlar için fedakarlık zor
değildir. Modern insanın yenilenmesinden daha güzel ve tehlikeli bir macera da yoktur.

İnsan Bilgisi İçin Gerekli Müesseseler

Fert, doğduğu andan itibaren endüstriel medeniyetin inançlarından ve modern toplumun temelini meydana getiren prensiplerden kurtulmalıdır. Yapıcı rolünü oynaması için insan ilminin pahalı ve çok sayıda müesseselere ihtiyacı yoktur. Halen mevcut

müesseseleri gençleştirmek suretiyle kullanabilir. Böyle bir girişimin başarıya ulaşması bazı ülkelerde hükümetin, bazı ülkelerde de halkın tutumuna bağlıdır. İtalya'da Almanya'da veya Rusya'da eğer diktatörler çocukları belirli bir örneğe göre yetiştirmeyi,
yetişkinleri ve onların yaşama tarzlarını belirli bir şekilde değiştirmeyi faydalı görselerdi, bunu yapacak müesseseler derhal kurulurdu.
Demokrasilerde ise ilerleme, özel teşebbüsten gelmek zorundadır. Halk pedagojik, tıbbî, ekonomik ve sosyal inançlarımızın iflas ettiğini açıkça anladığı zaman, belki kendi kendine bu durumu nasıl düzelteceğini soracaktır. Geçmişte dinî, ilmî, ve terbiyevî hamleleri yapanlar yalnız hareket eden kimselerdir. Mesela Birleşik Amerika Devletle-ri'nde sağlığın gelişmesi

tamamen birkaç kişinin sayesinde olmuştur. NewYork'u dünyanın en sıhhî şehirlerinden biri haline getiren Hermann Bigg'tir. Tanınmamış gençlerden oluşmuş ve Welch'in idaresinde toplanan bir grup genç insan, Johns Hopkins Medical School'u kurmuş ve Birleşik Amerika Devletle-ri'nde hekimliğin, cerrahlığın ve sağlığın büyük ilerleme kaydetmesine sebep olmuşlardır. Bakterioloji Pasteur'ün beyninden doğduğu zaman, Pastör Enstitüsü Paris'te bir milli yardım ile kuruldu. NevvYork'ta da John D. Rockefeller tarafından "Rockefeller Institut for Medical Research" (Rockefeller Tıbbi Araştırma
Enstitüsü) kuruldu. Çünkü hekimlik sahasındaki yeni buluşlar yapılması Welch, Theobald Smith, Mitchell Prudden, Simon Flexner, Christian Herter ve bazı öteki bilginler için kaçınılmaz bir zaruret halini almıştı.
Özel şahıslar Amerika'nın birçok üniversitesinde fizyolojiyi, immünolojiyi, beslenme kimyasını v.s. ilerletmek maksadıyla araştırma laboratuvarları kurdular. Carnegie ve Rockefeller gibi büyük tesisler daha genel fikirlerden ilham aldılar. İlmî metod-lar sayesinde halkın bilgisini arttırmak,
üniversitelerin ilim seviyesini yükseltmek, milletler arasında barışı korumak, bulaşıcı hastalıkları önlemek, sağlık ve refahı arttırmak gibi... Bu hareketleri meydana getiren, daima duyulan bir ihtiyaç olmuştur. Başlangıçta devlet bir müdahelede bulunmamıştır. Fakat daha
sonra özel kurumların ardından resmî kurumlar da gelmiştir. Mesela Fransa'da bakterioloji öğrenimi evvela yalnız Pastör Enstitüsü tarafından yapılmış, daha sonra devlet üniversiteleri de bakterioloji kürsü ve
laboratuvarlarını kurmuşlardır.
İnsanın yeniden yapılanması için gerekli olan müesseselerin kurulması da belki bu şekilde olacaktır. Hiç şüphesiz bir gün herhangi bir kolej, bir üniversite veya tıb okulu konunun önemini anlayacaktır. Bu istikamette bazı uyanışlar görünmektedir. Bilindiği gibi Yale Üniversitesi insan
münasebetlerini incelemek için bir enstitü kurmuş bulunuyor. Öte yandan Macy tesisi, sıhhatli ve hasta insanı incelemek ve bu konudaki bilgilerimizi toplamak maksadıyla kurulmuştur. Cenova'da Nicola Pende, ferdin fizik, ahlak ve fikir bakımından gelişmesini sağlamak maksadıyla bir enstitü kurmuştur.
İnsan hakkında daha geniş bir bilginin gerekliliğini birçok kimse anlamaya başlamıştır. Fakat bu his, henüz İtalya'daki gibi açık olarak formüle edilmiş değildir. Mevcut organizasyonlar kullanılabilir hale gelmek için bazı
değişiklikler yapmak zorundadırlar.
Unutmamalıyız ki, bilgilerimiz henüz ilkeldir, bu kitabın başlangıç kısmında sözü edilen büyük problemlerin çoğu henüz çözüm beklemektedir. Fakat, yüz milyonlarca insanı ve

medeniyetin geleceğini ilgilendiren meseleler cevapsız bırakılamaz. Bu cevaplar, insan ilmine adanan araştırma enstitüleri tarafından bulunmalıdır. Şimdiye kadar biyolojik ve tıbbî laboratuvarlanmız faaliyetlerini sıhhatin takibine, fizyolojik olayların esası olan fizi-kokimyasal ve kimyasal mekanizmaların keşfine yönelttiler.

Pastör Enstitüsü kurucusunun yolunu büyük bir başarı ile takip etti. Bu enstitü, Duclaux ve Roux'un idaresinde bakteri ve virüslerin incelenmesi, insanları salgınlara karşı koruma, aşı ve
serumlar, hastalıkları tedavi edebilecek ve önleyebilecek maddelerin bulunması konusunda ihtisaslaştı. Rockefeller Enstitüsü ise daha geniş bir konuyu araştırmaya yöneldi. Orada, hastalık getiren unsurlar ve bunların hayvanlar ve insanlar üzerindeki etkileri ile, vücutta beliren fiziksel,

kimyasal, fizikokimyasal ve fizyolojik faaliyetlerin analizi de yapılıyor. Geleceğin laboratuvar-larında bu araştırmalar çok daha ilerleyecektir. İnsan bütünü ile biyolojik araştırma sahasına aittir. Elbette her uzman kendine has bölgede araştırmalarına devam etmelidir. Fakat insanın hiçbir önemli yönünün ihmal edilmemesi, gizli kalmaması lazımdır.

Rockefeller Enstitüsünün idaresinde Simon Flexner tarafından uygulanan metod, yarının biyoloji ve tıp enstitülerine faydalı bir şekilde yaygınlaştırılabilir. Rockefeller Enstitüsünde canlı madde, moleküllerinin oluşumundan insan vücudunun oluşumuna kadar büyük bir anlayışla incelenmektedir. Bununla beraber bu geniş araştırmalar teşkilatında Flexner, Enstitü ü-yelerini hiçbir programa mecbur etmiyor. Sadece, çeşitli sahalarda araştırma yapmaktan doğal bir zevk duyan bilginleri seçmekle yetiniyor. İnsanın bütün psikolojik ve sosyal faaliyetlerini, aynı zamanda kimyasal ve organik fonksiyonlarını inceleyecek laboratuvarlar buna benzer bir metodla organize edilebilir.

Geleceğin biyoloji müesseseleri verimli olabilmek için, tıbbî araştırmalarda kısırlığın sebeplerinden biri olarak işaret ettiğimiz kavram karışıklığından sakınmak zorundadırlar. En yüksek ilim olan psikoloji, fizyolojinin, anatominin, mekaniğin, kimyanın, fizik kimyasının, fiziğin ve matematiğin, yani bilgilerimiz hiyerarşisinde kendininkinden daha aşağıda bir yeri olan bütün ilimlerin metod ve kavramlarına ihtiyaç duyar.

Biliyoruz ki, daha yüksek derecede bir ilmin kavramları daha az yüksek bir ilmin kavramlarına dönüştürülemezler.Makroskobik olaylar mikroskobik olaylardan daha az önemli değildirler. Psikolojik olaylar da fizikokimyasal olaylar kadar gerçektirler. Ama yine de biyolojistler, uygun düşen on dokuzuncu yüzyıl mekanistik kavramlarına dönme eğilimi taşırlar. Bu suretle gerçekten güç olan konulara yanaşmaktan kaçınmış oluruz.

Canlı organizmanın incelenebilmesi için cansız madde ilimleri gereklidir. Tarihçi için okuma yazma bilmek ne kadar gerekli ise, fizyolog için de bunlar o kadar gereklidir. Fakat insana uygulanabilecek olan bu ilimlerin teknikleridir, kavramları değil. Biyologların hedefi modeller veya sun'î olarak soyutlanmış sistemler değil, canlı organizmadır. Genel fizyoloji, Bay-liss'in de anladığı gibi, fizyolojinin küçük bir parçasıdır. Organik ve zihinsel olaylar ihmal olunamazlar.

Biliyoruz ki insan meselelerinin çözümü yavaştır, birçok bilgin neslinin ömrü boyunca çalışmak gerekir. Medeniyetimizin geleceğinin bağlı olduğu araştırmaları kesintisiz bir şekilde idare edebilecek bir müesseseye ihtiyaç vardır. Demek ki, insanlığa bir çeşit ölümsüz ruh ve beyin verme çaresini aramaya mecburuz. Bunlar gayretlerini bir araya getirecek, serseri gidişe bir

hedef göstereceklerdir. Bu fikir ocağı, tıpkı Birleşik Devlet-lerdeki Yüce Divan gibi, çok az sayıda insandan kurulacaktır. Demokratik ülkelerin şefleri ve diktatörler, bu ilmî hakikat kaynağından, gerçekten insanî bir medeniyeti
geliştirmek için muhtaç oldukları bilgileri alacaklardır.
Bu yüksek konseyin üyeleri, her türlü araştırmada ve her türlü öğrenimde serbest olacaklardır. Nutuk söylemeyecekler, kitap yayınlamayacaklar, sadece medeni milletler ve onları oluşturan fertler tarafından ortaya konulan ekonomik, sosyal, psikolojik, fizyolojik ve patolojik olayların seyrine bakmakla yetineceklerdir. İlmin ilerleyişini, onların uygulanmasının hayat alışkanlıklarımıza etkisini dikkatle takip edeceklerdir. İnsanın esas
vasıflarını bozmadan, modern medeniyeti ona nasıl uygulayabileceklerini,

nasıl uyduracaklarını keşfe çalışacaklardır.
Onların derin inceleme ve düşünüşleri, yeni sitenin sakinlerini; dokuları ve ruhları için tehlikeli olan mekanik icatlardan, besinlerdeki gibi fikirlerdeki sahteliklerden, eğitim, beslenme, ahlak, sosyoloji uzmanlarının
fantezilerinden, halkın ihtiyacından değil de mucitlerinin şahsi menfaat veya hülyalarından ilham alan bütün gelişmelerden koruyacaktır. Milletin organik ve beyinsel bozuluşunu önleyeceklerdir.
Bu bilginlere, yüce divan üyeleri gibi, politika ve basın entrikalarından uzak bir mevki vermek gerekecektir. Gerçekte onların önemi, Anayasayı korumakla görevli Anayasa Mahkemesi üyelerinin öneminden çok daha yüksek olacaktır. Çünkü onlar maddenin kör ilimlerine karşı yapılan trajik mücadelede vücut ve ruhun koruyucusu olacaklardır.

Bireyin Kurtuluşu

Modern hayatın şartları tarafından meydana getirilen fikrî, ahlâkî ve fizyolojik çöküş halinden bireyi çekip çıkarmak lazımdır. Onun potansiyel olarak gizli kalmış bütün yeteneklerini geliştirmek, ona sağlık vermek gerekir. Bu ona bir yandan birliğini, öte yandan kişiliğini iade etmektir. Dokularındaki ve şuu-rundaki irsî vasıfların izin verdiği ölçüde onu büyütmektir. Terbiye ve toplumun onu içine hapsetmiş olduğu kalıpları kırmaktır. Bütün sistemleri bir yana atmaktır. Bu sonuca ulaşmak için
bireyi oluşturan organik ve zihinsel oluşumlara müdahele etmek zorundayız. Birey, kendi çevresine sımsıkı bağlıdır, bağımsız bir varlığı yoktur. Onu yenilememiz ancak etrafını çevreleyen âlemi değiştirebildiğimiz nisbette
mümkün olacaktır. Demek ki, maddî
ve zihinsel çerçevemizi yeniden yapmamız gerekiyor. Fakat toplumun kuralları katıdır. Onları hemen değiştiremeyiz. Bununla beraber hayatın bugünkü şartlan altında insanın yeniden yapılanmasına derhal başlanmalıdır.
Her birimiz hayat tarzını değiştirebilir, düşünmeyen kalabalık içinde kendi çevresini oluşturabilir, kendine fizyolojik ve zihinsel herhangi bir disiplini, bazı çalışmaları, bazı alışkanlıkları kazandırabilir, kendine hakim olabilir. Eğer toplumdan soyutlan-mışsa maddî, zihnî ve ekonomik çevresine karşı koyması hemen hemen imkansızdır. Bu çevre ile başarıyla mücadele
edebilmesi i-çin, aynı ideale sahip diğer bireylerle iş birliği yapması gerekir. Devrimler genellikle yeni temayüllerin mayalanıp geliştiği küçük gruplardan doğmuştur. On sekizinci yüzyılda Fransa'da monarşinin çöküşünü işte böyle küçük gruplar hazırlamıştır. Fransız ihtilali Jakoben'lerden çok ansiklopediciler tarafından yapılmıştır. Bugün endüstriel medeniyetle yapılacak

mücadele, ansiklopedicilerin eski rejime karşı yaptıkları mücadele hırsı ile olmalıdır. Fakat bu mücadele daha zorludur, çünkü teknolojinin
getirdiği hayat tarzları, alkol, afyon veya kokain kadar zevk vericidir, ihtilal ruhu ile harekete geçen bireyler, birleşmek, teşkiladanmak, birbirlerini desteklemek zorundadırlar. Fakat çocukları yeni sitenin âdederin-den nasıl korumalı?
Çocuklar zaruri olarak arkadaşlarına uymakta, tıbbî, pedagojik ve sosyal batıl inanışları, akıllı ebeveyn tarafından bunlardan kurtarıldıkları halde yine benimsemektedirler. Okullarda hepsi sürü alışkanlıklarına uymak zorundadır. Demek ki, ferdin yenilenmesi işi, kalabalıktan kendini soyutlamak, gerekli kuralları kendine kabul ettirmek ve kendi o-kullarına sahip olmak için

oldukça geniş bir grupla birleşmeyi gerektiriyor. Böyle gruplar ve böyle okullar var olduğu zaman belki bazı üniversiteler terbiyenin ortodoks şekillerini terkedecek ve gençleri gerçek doğalarına uygun disiplinlerle yarınki hayata hazırlamaya karar vereceklerdir.

Bir grup, küçük de olsa, üyeleri arasında askerî ve dinî disipline benzer bir kaideyi benimseyerek devrindeki toplumun kötü tesirlerinden kurtulabilir. Bu metod yeni değildir. İnsanlık, erkek veya kadın topluluklarının belirli bir ideale ulaşmak için toplumun âdetlerinden çok farklı kuralları kabul ettikleri devirleri geçirmiştir.

Kendimizi fikrî, ahlâkî ve dinî bir kaide ile ve kalabalığın âdetlerini reddetmekle yeniden inşa edebiliriz. Yeter derecede kalabalık gruplar kendilerine daha şahsî bir hayat sağlayabilirler.

Modern toplumu derin bir şekilde değiştirmek için çok kalabalık muhalif bir gruba ihtiyaç olmayacaktır. Disiplinin insanlara büyük bir kuvvet kazandırdığı eski bir gözlem verisidir. Asetik ve mistik bir azınlık, keyfine düşmüş ve iradesiz bir çoğunluk üzerinde çabucak karşı konulamaz bir güç kazanabilir. Bu azınlık ikna yoluyla, belki kuvvetle, ona başka hayat tarzlarını kabul ettirebilir. Modern toplumun dogmalarından hiçbiri yıkılmaz bir güçte değildir. Ne dev fabrikalar, ne gökdelenlerde-ki ofisler, ne öldürücü büyük şehirler, ne endüstri ahlâkı, ne de üretim mistiği ilerlememiz için vazgeçilmezdir. Başka bir medeniyet ve yaşayış tarzları pekâlâ mümkündür. Konforsuz kültür, lüksü olmayan güzellik, fabrika esirliği getirmeyen makine, maddeye tapılmayan ilim, insanlara sonsuz şekilde zekalarını, ahlak duygularını ve erkekliklerini yitirmeden gelişme imkanı verecektir

BiYolojik ve Sosyal Sınıflar

Medenî insanlar kalabalığı arasından bir seçim yapmak gereklidir. Biliyoruz ki, doğal istifa uzun zamandan beri rolünü yapmıyor. Sağlık ve hekimliğin gayretleri sayesinde aşağı cinsten birçok birey muhafaza edilmiştir. Bunların çoğalması ırk i-çin gerekli olmuştur. Fakat ne deli, ne de cani olan zayıfların çoğalmasını önleyemeyiz. Bir batında doğan köpek yavrularının kusurlu olanlarını yok ettiğimiz gibi, kötü vasıflı bireyleri düzeltmek için harcanan çabaların faydasızlığı aşikardır.

İyi vasıflıları arttırmak çok daha iyidir. Ancak kuvvetlileri daha da kuvvetli yaparak aşağı olanlara tesirli bir yardım yapılabilir. Kalabalık daima seçkinlerin icatlarından ve onların kurduğu müesseselerden yararlanır.

Bugün yaptığımız gibi organik ve zihinsel eşitsizlikleri eşit tutacağımız yerde, bunları mübala-ğalandıracağız ve daha büyük insanlar inşa edeceğiz.

Kuvvetlileri sınırlamak, zayıfları yetiştirmek ve böylece aşağı

olanları çoğaltmak gibi tehlikeli bir fikri terketmek lazımdır. Çocuklar arasından yüksek potansiyeli olanları aramalı ve onları mümkün olduğu kadar tam bir şekilde geliştirmeliyiz. Ve böylece millete ırsî olmayan bir aristokrasi vermeliyiz. Seçkin adamlar zeki ailelerde diğer ailelere nazaran daha çok görünür-lerse de böyle çocuklara toplumun bütün sınıflarında rastlanır.
Çok zengin adamların ve canilerin çocukları daha küçük yaştan kendilerini bozan o çevrelerden alınmalıdır. Ailelerinden bu şekilde ayrılınca ırsî kuvvetlerini meydana çıkarabilirler. Avrupa'nın aristokratik ailelerinde şüphesiz büyük hayatiyeti olan bireyler bulunmaktadır. Fransa'da
ingiltere'de, Almanya'da Haçlıların ve feodal baronların neslinden olanlar hâlâ çoktur. Genetik kanunları bize onların arasından macerase-ver ve

yürekli adamlar çıkabileceğini gösteriyor. Muhtemeldir ki hayal gücü, cesaret ve muhakeme sahibi caniler silsilesiyle, Fransız veya Rus ihtilalleri
kahramanlarının, finans ve endüstride ileri gelenlerin silsileleri, toplumu yeniden yapılandırılması için harekete geçen bir seçkin zümrenin oluşturulmasında kullanılabilir.
Bilindiği gibi canilik, eğer akıl zayıflığı, ya da beyin ve zihin kusurları ile birleşmemişse, ırsî değildir. Namuslu, zeki, ciddi fakat mesleklerinde talihi tutmamış, iyi iş yapamamış, ö-mür boyunca aşağı mevkilerde kalmış
insanların çocuklarında büyük kabiliyetlere pek nadir rastlanıyor. Bu potansiyel bazen asırlardan beri aynı çiftliklerde yaşayan hitlerde, bazen de sanatkârlar, şairler, macera adamları ve azizler de fışkırıyor. Üyeleri parlak vasıflarla tanınmış NewYorklu bir aile, Fransa'nın güneyinde Charlemagne'ın devrinden Napoleon devrine kadar aynı toprak parçasını işlemiş köylülerden geliyor. Kuvvet ve kaabiliyet, hiçbir zaman görünmemiş oldukları ailelerde birdenbire meydana çıkabilir. Hayvanlarda ve bitkilerde olduğu gibi insanda da bazı değişmeler oluyor. Emekçiler a-rasında bile yüksek gelişmeye kabiliyetli üyelere rastlanıyor. Fakat bu olay az görülüyor. Gerçekte bir ülke
nüfusunun çeşitli sınıflara bölünmesi ne tesadüfün, ne de sosyal anlaşmaların e-seridir. Bunun derin bir biyolojik sebebi var. Çünkü o, bireylerin fizyolojik ve zihinsel özelliklerine bağlıdır. Amerika Birleşik
Devletleri ve Fransa gibi hür ülkelerde, herkes elde edebileceği mevkilere yükselmek hürriyetine sahip olmuştur.
Bugün emekçi olanlar bu durumlarını vücutlarının ve akıllarının ırsî kusurlarına borçludurlar. Köylüler, Ortaçağ'dan beri gönüllü olarak toprağa bağlı kaldılar. Çünkü onları bu çeşit hayat tarzına yetenekli kılan husus, cesaret, muhakeme, mukavemetlerinin oluşu, muhayyile ve cüretlerinin olmayışıdır. Bu meçhul çiftçilerin, ihtiraslı toprak âşıkı, anonim askerler, Avrupa milletlerinin yıkılmaz sütunları olan ataları, büyük vasıflarına rağmen toprağı fethetmiş ve bütün istilacılara karşı savunmuş olan Ortaçağ derebeylerinden, organik ve zihnî yapı bakımından daha zayıf idiler.
Birinciler esir olarak doğmuşlardı, ikinciler ise kral.
Bugün sosyal sınıfların gittikçe biyolojik sınıflar haline gelmeleri gereklidir. Fertler, doku ve ruhlarının vasıfları tarafından takdir olunan seviyeye çıkmalı veya inmelidirler. En iyi organlara ve en iyi akıla sahip olanların yükselişini kolaylaştır-malıdırlar. Herkes kendi doğal yerini korumalıdır. Modern milletler kuvvetlilerin gelişmesiyle kendilerini kurtarabilirler, zayıfların korunmasıyla değil.

Elit Sınıfın Yeniden Yapılanması

Seçkin bir zümrenin devamı için öjenizm mutlaka gereklidir. Bir

ırkın en iyi elemanlarını çoğaltmak zorunda olduğu besbelli. Oysa en medenî milletlerde üreme azalıyor ve a-şağı fertler artıyor.

Kadınlar alkol ve sigara yüzünden kendilerini isteyerek harap ediyorlar. Vücutlarının kısmen uzamasını temin için tehlikeli bir beslenme rejimi uyguluyorlar. Bundan başka, çocuk edinmeyi de istemiyorlar. Onların kusuru terbiyeden, feminizmden, yanlış anlaşılan bir egoizmden ileri geliyor.

Ayrıca ekonomik şartlar, evliliğin istikrarsızlığı, sinir dengesizliği, çocukların vakitsiz zaaf ve bozulmalarının anne ve babaya yüklediği yük de buna sebep oluyor. Eski ailelerden gelen, iyi vasıflı çocuk doğurmaya ve onları zekice yetiştirmeye en kabiliyetli o-lan kadınlar, hemen hemen kısırdırlar.

Avrupa'nın en ilkel ülkelerinden gelen köylü ve emekçi kadınlar kalabalık aileleri kuruyorlar. Fakat bunların çocuklarında, Kuzey Amerika'ya ilk yerleşen kolonların çocuklarındaki değer yoktur.

Hayat ve düşünce tarzında derin bir devrim yapılmadıkça ve ufukta yeni bir ideal yükselmedikçe, milletlerin en asil unsurları arasında doğum nisbetinin artacağını ümit edemeyiz.

Öjenizm, medenî ırkların kaderi üzerinde büyük bir etki yaratabilir. Gerçekte, insanlarda doğum hayvanların doğumu gibi asla düzenlenemeyecektir. Fakat delilerin ve zayıf akıllıların çoğalmasını önlemek mümkün olacaktır. Belki askerlere, o-tel, hastahane ve büyük mağazalarda çalışanlara uygulandığı gibi evlenecek adayları da tıbbî bir muayeneye tâbi tutmak gerekecektir. Fakat tıbbî muayeneler güvenliğin ancak hayalini verir. Bunların değerini uzmanların mahkeme huzurunda okunan birbirine zıt raporlarından öğrendik.

Demek ki, öjenizmin faydalı olabilmesi için gönül rızasıyla yapılması lazımdır. Gençlere, uygun bir terbiye ile frengi, kanser, verem, sinir hastalığı, delilik ve akıl zayıflığı olan ailelerden evlenmekle kendilerini nasıl bir felakete attıkları öğretilebilir. Böyle aileler onlar tarafından hiç olmazsa fakir aileler kadar az arzu edilmeli, istenmemelidir. Gerçekte bunlar hırsızlardan ve katillerden daha tehlikelidir. Hiçbir cani, bir ırka delilik temayülünü sokanlar kadar büyük felakete sebep olmaz.

Gönül rızasıyla öjenizmi gerçekleştirmek mümkündür. Şüphesiz aşk rüzgar kadar serbest eser. Fakat aşkın bu özelliğine olan inanç, bazı delikanlıların veya genç kızların yalnız zengin çocuklarına âşık olmaları ile yıkılmıştır. Eğer aşk paranın sesini dinleyebiliyorsa, sağlık anlayışı gibi pratik görüşlere de bağlanabilir. Hiç kimse ırsî noksanları olan bir fertle evlenmemelidir.

Normal hayat için sıhhatli doku ve sıhhatli akıl şarttır. İnsanın hemen hemen bütün felaketleri organik ve zihinsel yapıdan, büyük ölçüde de ırsî olarak gelir.

Gerçekte, atalarından büyük bir delilik yükü, akıl zayıflığı veya kanser miras almış olanlar evlenmemelidirler. Hiçbir insanın başka bir insanı felakete sürüklemeye hakkı yoktur. Kaderi felaket olan çocukları dünyaya getirmeye ise hiç hakkı yoktur.

Aslında öjenizm birçok ferdin feda edilmesini ister, ikinci defa rastladığımız bu zaruret, doğal bir kanunun ifadesi gibi görünüyor. Birçok canlı her an, tabiat tarafından başka canlılar uğruna feda ediliyor. Bu fedakarlığın sosyal ve ferdi önemini biliyoruz. Büyük milletler hayatlarını vatan için feda edenleri daima herkesten fazla takdir etmişlerdir.

Fedakarlık anlayışının sosyal bakımdan mutlak bir zaruret olduğu, modern insanın kafasına iyice sokulmalıdır.

Öjenizm, seçkin zümrenin zayıflamasını önleyebilirse de, o-nun

sınırsız bir şekilde ilerlemesi için yeterli değildir. En temiz ırklarda fertler belirli bir seviyenin üzerine çıkamıyorlar. Fakat insanlarda ve yarış atlarında, zaman zaman sıradışı mahlukların çıktığı görülüyor. Dehanın yaradılışına ait her şey bilgimiz dışındadır. Jerminatif bir plazmada ilerleyen bir gelişme üzerinde yapılacak uygun değişmelerle üstün varlıkların ortaya çıkışını nasıl elde edeceğimizi bilemiyoruz. Terbiyenin ve bazı ekonomik avantajların dolaylı yardımı sayesinde, ırkın en iyi unsurlarını birleştirme işini teşvik etmekle yetinmeliyiz. Kuvvetlilerin i-lerlemesi onların gelişme şartlarına, anne ve babaların hayatları boyunca kazandıkları vasıfları çocuklarına aktarma imkanlarına bağlıdır. Modern toplum herkese, fakat bilhassa seçkin

zümreye, istikrarlı bir hayat, küçük bir aile çevresi, bir ev, bir bahçe ve dostlara sahip olma imkanı vermelidir. Çocuklar anne ve babaları tarafından, onların zihniyetini temsil eden bu şeyler arasında yetiştirilmelidir. Burada, anne ve baba şahsiyetinin hissedilmesi için, sosyal grup oldukça küçük, aile oldukça sürekli ve bağlı olmalıdır. Çiftçinin, esnafın,sanatkârın, profesörün ve bilginin, kollarından ve beyinlerinden başka hiçbir şeyleri olmayan beden ve fikir emekçileri haline gelmeleri derhal önlenmelidir. Bu fen emekçi medeniyetinin ebedi bir ayıbı olacaktır. Bu emekçi sınıfı, ailenin sosyal birim olarak ortadan kalkmasına sebep oluyor. Zekayı ve ahlak duygusunu söndürüyor. Kültür ve güzellik kalıntılarını yok ediyor. İnsanlığı aşağılatıyor. Ferdin ve ailenin azami derecede gelişmesi için, belirli bir emniyet gereklidir.

Evlenme, muhakkak geçici bir birleşme olmaktan kurtarılmalıdır. Erkekle kadının birleşmesi, üstün antropoidlerde olduğu gibi, hiç olmazsa çocukların korunmaya muhtaç olmayacakları bir zamana kadar devam etmelidir.

Terbiyeye, bilhassa genç kızların terbiyesine, evlenmeye, boşanmaya ait kanunlar, gelecek neslin menfaatini gözetmelidir. Kadınlar doktor, avukat, yahut profesör olmak için değil, kendi çocuklarını üstün vasıflı insanlar olarak yetiştirmek için yüksek bir terbiye almalıdır.

Gönül rızasıyla öjenizm yalnız daha kuvvetli fertlerin çoğalmasını sağlamakla kalmayacak, dayanıklılığın, zekanın ve cesaretin ırsî olduğu aileleri de çoğaltacaktır. Bu aileler muhtemelen seçkin insanların çıkacağı bir aristokrasi oluşturacaklardır. Modern toplum, bütün çarelere baş vurarak insan ırkını düzeltmelidir. Akıllı bir evlenme yapmış olmaları sayesinde dahiler doğmasına sebep olanları mükafatlandırmak için yeter derecede mali ve sosyal avantajlar, yüksek şerefler yoktur. Medeniyetimizin kompleksliği sonsuzdur. Onun mekanizmalarını hiç kimse bilmiyor. Oysa bu mekanizmalar bilinmeli ve idare e-dilmelidir. Bu vazifeyi yapabilmek için fikrî ve ahlâkî çapları daha geniş fertleri yetiştirmeye ihtiyacımız vardır. Öjenizm ile ırsî bir biyolojik aristokrasi meydana getirmek, bugünün büyük meselelerini halletme yolunda önemli bir merhale olacaktır.

Fiziksel ve Kimyasal Faktörler

İnsan hakkındaki bilgimiz henüz eksik olmakla birlikte, o-nun vücut ve ruh gelişimine müdahale etmemize, bütün kabiliyetlerinin gelişmesine yardım etmemize imkan vermektedir. Doğal kanunlardan uzaklaşmamak şartıyla onu arzularımıza göre şekillendirmek imkanı da vardır. Emrimizde

üç ayrı me-tod var:
Birincisi; dokuların, iç sıvıların ve bezlerin yapısı ile zihinsel faaliyetleri değiştirebilecek kimyasal maddeler mekanizmasına etki etmekten ibarettir.
İkincisi; vücut ve şuurun bütün faaliyetlerini düzenleyici olan uyum mekanizmalarını, dış çevreye uygun değişimlerle harekete geçirmektir. Üçüncüsü ise; organik gelişmeyi kolaylaştıran veya ferdi bizzat kendini yeniden yapılandırmaya özendiren zihinsel durumlar meydana getirmektedir. Bu metodlar, fiziksel, kimyasal, fizyolojik ve psikolojik özelliği olan aletler kullanırlar. Bu aletlerin kullanılması zordur ve alınacak sonuç şüphelidir.
Onları kullanma tarzını henüz tam olarak bilmiyoruz. Etkileri organizmanın yalnız bir kısmına mahsus değildir. Bütün sistemlere yayılır. Çocukluk ve gençlik zamanında bile yavaş etki ederler. Fakat fert üzerinde daima kesin izler bırakırlar.
Bilindiği gibi dış çevrenin kimyasal ve fiziksel faktörleri, dokuları ve aklı

derin bir şekilde değiştirebilmektedirler. İnsanları dayanıklı ve cesur yapabilmek için dağların uzun kışlarını, kışları dondurucu, yazları kavurucu ülkelerin mevsimlerini, sisleri soğuk, ışığı az, boralarla dövülen, toprağı fakir ve kayalarla kaplı ülkelerin iklimini kullanmalıyız. Çetin ve ateşli bir seçkin zümrenin yetişmesi için kurulacak okullar işte bu bölgelerde kurulmalıdır, güneşin daima parladığı, ısının sıcak ve eşit olduğu ülkelerde değil. Riviera ve Florida ancak dejenere olmuşlara, hastalara, ihtiyarlara, kısa bir devre için dinlenmeye ihtiyacı olan normal fertlere uygun düşer.

Sıcağa ve soğuğa, kuraklığa ve rutubete, yakıcı güneşe ve kara, rüzgara ve sise, bir kelime ile kuzey bölgelerinin normal hava şartlarıyla karşı karşıya kalan insanlarda, ahlâkî enerji, sinir dengesi ve organik dayanma gücü artar. İspanya güneşinin ve aynı zamanda kışlarının hüküm sürdüğü Kuzey Amerika iklimi, ihtimal ki, eski zaman Yankee'sinin efsanevî kuvvet ve yılmazlığının sebeplerinden biridir. İnsanlar iklim sertliğinden evlerindeki konfor ve yaşayışlarındaki durgunluk ile korundukları zamandan beri, bu faktörler hemen hemen etkilerini kaybetmiş bulunuyorlar.

Besinlerde bulunan kimyasal maddelerin fizyolojik ve zihinsel faaliyetler üzerindeki etkisini henüz tam olarak bilmiyoruz. Hekimlerin bu konudaki bilgilerinin değeri azdır, çünkü belirli bir beslenmenin etkisini bilebilmek için insanlar üzerinde yeteri kadar uzun tecrübeler yapmış değillerdir. Fakat biliyoruz ki geçmişte, kendi gruplarına zekaları, sertlikleri ve cesaretleri ile hükmeden ırkımızın insanları, daha çok et, kaba un ve alkolle beslenirlerdi. Bu faktörlerin etkilerini belirlemek için yeni tecrübeler şarttır. Öyle görülüyor ki beslenme tarzı ile, besinlerin miktarı ve kalitesi ile, vücut gibi akıla da ulaşmak mümkündür.

İhtimal ki, kaderleri keşfetmek, girişimde bulunmak ve hükmetmek olanlara, beden işçilerinin besinleri uygun düşmüyor. Manastırın sessizliği içinde yaşayan, asrın ihtiraslarını kendi nefislerinde boğmaya çalışan rahipler için de uygun düşmüyor. Büro ve fabrikalarda bitkisel hayat yaşayan modern insanlara hangi yiyecekleri vermemiz gerektiğini iyi bilmeliyiz. Evcil hayvanların kusurlarını almamaları için belki de onların hareketliliğini artırmak gerekecektir. Elbette onları eşyaya, hayvanlara ve kendi benzerlerine karşı devamlı bir mücedele hayatı yaşayan atalarımız gibi besleyenleyiz. Fakat onların iyileştirilmesi vitaminlerin ve meyvaların yardımı ile de olmayacaktır. Bu maddeler sütte, tereyağında, buğdayda ve sebzelerde daima bol miktarda bulunmaktadır.

Bununla beraber bu besinlerle beslenen toplumlar, bugüne kadar olağanüstü özellikler göstermediler. Laboratuvarlarda teorik olarak

mükemmel besinlerle yetiştirilen hayvanlar için de durum aynıdır. İskeletin hacim ve ağırlığını arttırmadan, kasların esnekliğini ve kuvvetini, sinir dayanıklılığını, zeka açıklığını sağlayan maddelere ihtiyacımız var. Belki bir gün, herhangi bir bilgin alelade çocukların yardımı ile, tıpkı arıların alelade bir kurtçuğa hazırladıkları yiyeceklerle bir arı beyi çıkarmaları gibi, büyük adamlar yetiştirme imkanını bulacaktır. Fakat, hiçbir fiziksel veya kimyasal faktörün tek başına ferdi ilerletmesi mümkün olmayabilir. Organik ve zihinsel şekillerin üstünlüğünü değişik şartların bir araya gelmesi oluşturur.

Fizyolojik Ajanlar

Bütün fizyolojik sistemlerin uyum faaliyeti ferdin gelişmesinde kuvvetli bir etkiye sahiptir. Çalışmanın anatomik bünyeleri aşındıracağı yerde daha dayanıklı yaptığını biliyoruz. Bunun içindir ki, organik ve zihinsel faaliyetleri

uyarmak, doku ve aklın kalitesini artırmanın en emin yoludur.
Bir gayeye yönelen düzenli reaksiyonlarla organları zincirleyen mekanizmaları harekete geçirerek bu sonuca kolayca ulaşılır.
Mesela her kas grubunun uygun egzersizlerle geliştirilebil-diği çok iyi bilinir. Yalnız kasları değil de, bu kasları beslemekle görevli olan ve bütün vücuda sürekli olarak gayret sarfetme imkanı veren cihazları da kuvvetlendirmek istiyorsak, klasik sporlardan çok daha değişik egzersizler gereklidir. Bu egzersizler ilkel
hayatta günlük ihtiyaçların gerekli kıldığı egzersizlerdir.
Üniversitelerde öğretilen ve ihtisas haline getirilmiş atletizm, insanları gerçekten dayanıklı yapmıyor.
Kasları, damarları, kalbi, ciğerleri, beyni, omuriliği, bir kelime ile bütün organizmayı oluşturan sistemleri aynı anda harekete geçirmek gereklidir.
Engebeli arazide yarış, dağlara tırmanma, güreş, yüzme, ormanda ve tarlada çalışma, aynı zamanda hava değişikliklerine maruz kalma ve çetin bir hayat, kasların, iskeletin, organların ve şuurun ahengini temin ederler.
Bu şekilde, vücuda dış âlemin değişikliklerine karşı koyma gücü veren büyük cihazlar çalıştırılabilir. Ağaçlara veya kayalara tırmanmak gibi doğal hareketler, kan sıvısının bileşimini, dolaşımı ve solunumu düzenleyen eden bütün sistemleri aynı anda çalıştırır. Yüksek yerlerde oturmak,
hemoglobinin alyuvarlarını üretmekle görevli olan organların hareketini sağlar. Uzun koşu, kasların meydana getirdiği ve döktüğü çok miktarda asidi temizleyen olayları meydana getirir. Susuzluk dokulardaki suyu boşaltır.
Oruç, organlardaki proteinleri ve yağlı maddeleri kımıldatır.
Sıcaktan soğuğa ve soğuktan sıcağa geçiş, organizma ısısını ayarlayan geniş mekanizmaları çalıştırır. Uyum oluşumlarını uyarmanın daha birçok şekilleri vardır.
Bunların işletilmesi bütün vücudu mükemmelleştirir.
Bütün tamamlayıcı cihazları daha kuvvetli, daha esnek ve fonksiyonlarını yapmaya daha hazır bir hale getirir.
Organik ve psikolojik fonksiyonların ahengi, ferdin sahip olduğu özelliklerin en önemlilerinden biridir. Bu, her birimizin özel karakterine göre değişen
metodlarla elde edilir. Fakat daima zihinsel bir çaba ister. İnsan fonksiyonlarının dengesini zekasıyla ve kendine hakim olmakla koruyabilir. Her insan, fizyo' lojik iştihalarını, sun'î ihtiyaçlarını, mesela alkol, hız, devamlı değişiklik gibi, doğal olarak tatmin etme eğilimindedir. Fakat bu eğiliminde tamamen tatmin olduğu zaman dejenere olur.
Demek ki açlık, uyku ihtiyacı, cinsel münasebet isteklerine, tembellik, kas egzersizleri zevki, alkol v.s.yi kontrol altında tutmaya alışmalıyız. Çok uyku ve çok yemek, az uyku ve az

yemekten daha tehlikelidir. Önce terbiye ile, sonra da terbiye alışkanlıklarına düşünme kabiliyetinin ilavesiyle, dengeli ve güçlü faaliyetlere sahip insanlar yetiştirilebilir.
Herkesin değeri, değişik durumlara çaba harcamadan ve hızla karşı koyma gücüne bağlıdır. Bu sonuca, sayısız reflekslerin, çeşitli içgüdüsel tepkilerin kazanılmasıyla ulaşılır. Fert ne kadar genç ise refleksler de o kadar kolay kazanılır. Çocuk faydalı reflekslerle dolu büyük bir hazine biriktirebilecek kabiliyettedir. O, en zeki çoban köpeklerinin yavrularından daha büyük kolaylıkla terbiye edilir. Onu yorulmadan koşmaya, bir kedi gibi düşmeğe, tırmanmağa, yüzmeğe, ahenkli bir şekilde ayakta durmaya ve yürümeye, etrafında olup bitenleri doğru olarak görmeye, çabuk ve tamamıyla uyanmaya, birkaç dili konuşmaya, itaate, saldırmaya, savunmaya, çok değişik işler için ellerini maharetle kullanmaya v.s. alıştırmak mümkündür.

Manevî alışkanlıklar da aynı şekilde kazandırılır. Köpekler bile hırsızlık etmemeyi öğrenirler. Namusluluk, samimiyet, cesaret, reflekslerin kazanılmasında kullanılan metodlarla, yani düşünmeden, münakaşa etmeden, açıklama yapmadan geliştirilmelidir. Bir kelime ile, çocuk şarta bağlanmalıdır.

Pavlov'un terminolojisine göre şarta bağlanma, ortak refleksler etkisinden başka bir şey değildir. Hayvan terbiyecilerinin eskiden beri kullanageldikleri metodların modern ve ilmî bir şekilde tekrarlanmasıdır. Bu reflekslerin oluşumunda hoşa gitmeyen birşeyle deneğin arzu ettiği şey arasında derhal bir ilişki kurulur. Bir çan sesi, bir tüfek sesi, hatta bir kırbaç darbesi, bir köpek için sevdiği bir yiyeceği ifade edebilir. İnsan için de böyledir. Meçhul bir ülkeye seyahate gidildiği zaman gereken uyku ve yiyeceklerden mahrum kalmak insana ıstırap vermez. Fiziksel ıstırap uzun bir gayretin başarısına eşlik ederse, kolayca tahammül edilir. Büyük bir macera ile, fedakarlığın güzelliği ya da Tanrının sinesinde inanç ve ruh aydınlığı ile birle-şirse, ölüm bile güler yüzlü olur.

Psikolojik Ajanlar

Psikolojik faktörlerin, bilindiği gibi, ferdin gelişmesinde etkileri büyüktür. Vücuda ve akla kesin şekillerini vermede geniş ölçüde katkıda bulunurlar. Uygun refleksler kazanmanın çocuğu bazı durumlara nasıl kolayca uyum sağlamaya hazırladığını yukarıda söyledik. Sayısız refleksler kazanan fert beklenen durumlara başarı ile karşı koyabilmektedir. Mesela; hücuma uğradığı zaman anında ateşle karşılık verir. Fakat bu refleksler ona beklenmeyen, tasarlanmayan durumları karşılama imkanı vermez. Bütün şartlara başarı ile uyum kabiliyeti sinir sisteminin, organların ve aklın bazı vasıflarına bağlıdır. Bu vasıflar bazı psikolojik faktörlerin etkisi altında gelişirler. Mesela, entel-lektüel ve ahlakî disiplinin, irade dışı hareketleri kontrol eden sinir sisteminde iyi bir denge, organik ve zihinsel faaliyetlerde iyi bir tamamlayıcılık sağladıklarını biliyoruz.

Bu faktörler iki sınıfa ayrılırlar: İç faktörler ve dış faktörler. Süjeye, başka fertler ve kendi sosyal çevresi tarafından öğretilen bütün refleksler ve bilinç halleri, birinci sınıfa dahildirler. Güven veya güvensizlik, fakirlik veya zenginlik, gayret,mücadele, avarelik, sorumluluk, fertlere hemen hemen özel denecek şekiller veren zihinsel şartlar yaratırlar, ikinci sınıftan olan faktörler ise dikkat, tefekkür, yapmak iradesi, yalnızlık gibi süjeye ait olan iç durumlardır.

İnsanın yeniden yapılanmasında psikolojik ajanları kullanmak nazik bir iştir. Bununla beraber çocuğun entellektüel gelişmesini kolayca idare edebiliriz. Profesörler,

elverişli kitaplar onun iç âlemine, dokularının ve
aklının gelişmesi üzerinde etkili olacak fikirleri sokarlar. Ahlâk,
estetik, din duyguları gibi öteki psikolojik faaliyetlerin
gelişmesinin, entellektüel
terbiyeye bağımlı olmadıklarını yukarıda söylemiştik. Bu
faaliyetlere etki edebilecek zihinsel faktörler sosyal çevreye
aittirler.
Demek ki, süjeyi uygun bir çerçeveye yerleştirmek lazımdır. Bu
da onu belirli bir psikolojik atmosferle çevrelemeyi gerektirir.
Bugün çocuklara
mahrumiyetlerden, mücadeleden, hayatın zorluğundan ve gerçek
entellektüel kültürden doğacak faydaları sağlamak da kolay
değildir. Bu özel, gizli, paylaşılmaz olan ve demokratik olmayan
iç hayat birçok terbiyecinin
muhafazakarlığı yüzünden bir günah gibi algılanmaktadır. Oysa iç hayat her

türlü orjinalliğin kaynağı olmakta devam ediyor. Bütün büyük hareketlerin kaynağı olarak kalıyor. Kalabalığın içinde ferde şahsiyetini koruma imkanını veren yalnız odur. Yeni sistemin düzensizliği içinde aklının serbestliğini, sinir sisteminin dengesini sağlayan da odur.
Zihinsel faktörler her ferde değişik bir tarzda etki ederler. Bunlar ancak her insanın organik ve beyinsel karakterlerini çok iyi bilen kimseler tarafından kullanılmalıdır. Zayıf, kuvvetli, hassas, cömert, egoist, zeki, ahmak, uyuşuk, çevik v.s. oluşuna göre, herkes aynı zihinsel uyarıcıya değişik tepki gösterir. Bu hassas usuller, her organizmanın oluşturulması için körü körüne uygulanamaz. Fakat ekonomik ve sosyal bazı şartlar vardır ki, bir toplumun veya bir milletin bütün fertlerine aynı şekilde etki ederler.
Demek ki, sosyologlar ve ekonomistler, değişmenin meydana getireceği psikolojik etkileri hesaba katmadan hayat şartlarını değiştirmemelidirler.
Tam fakirliğin, refahın, barışın, kalabalık içinde yaşamak veya soyutlanmış olmanın, insanın ilerlemesine uygun olmadığı gözlemin ilk verisidir. Fert, azamî gelişmesine, muhtemelen, ekonomik güvenin, zevkin, mahrumiyetin ve mücadelenin bir çeşit karışımı ile yaratılan zihinsel atmosfer içinde ulaşacaktır. Yaşam şartlarının etkisi her ırka ve her ferde göre değişir. Bazılarını ezen olaylar, diğer bazılarını isyana ve zafere götürür. Ekonomik ve sosyal çevreye, insana göre bir kalıp vermelidir; insanı çevrenin kalıbına sokmamalı-dır.
Organik sistemlere, onları tam bir faaliyet içinde tutacak kendilerine has psikolojik bir atmosfer vermeliyiz.
Psikolojik faktörlerin çocuklar ve gençler üzerindeki etkisi, tesiri, yetişkinler üzerindeki etkisinden doğal olarak daha belirlidir. Bunları hayatın plastik devresinde kullanmak gerekir. Bunların etkisi daha az belirli olmakla beraber, hayat boyunca devam eder. Organizma olgunlaşıp zamanın değeri azaldığı zaman bunların önemi artar. Bu etkiler ihtiyarlayan vücut için çok faydalıdır. Aklı ve vücudu faaliyet halinde tutarak ihtiyarlığı geciktirmek mümkündür. Olgunluk çağında ve ihtiyarlıkta, insan, gençliğinde olduğundan daha sıkı bir disipline muhtaçtır. Erken bozulma ekseriya kendini salıvermekten ileri gelir. Gelişmemizi sağlayan faktörler, çöküşümüzü de yavaşlatırlar. Bu psikolojik faktörlerin akıllıca kullanılması, organik çöküş anını, fikrî ve ahlâkî hazinelerin ihtiyarlıktan gelen yozlaşma uçurumuna yuvarlanmasını geciktirebilir.

Sağlık

Doğal ve sun'î olmak üzere iki türlü sağlık vardır. Biz doğal sağlığı, dokuların ateşli ve dejenere edici hastalıklara karşı dayanıklılığından, sinir sisteminin dengesinden gelen sağlığı arzu ederiz. Beslenme rejimlerine, aşılara, serumlara, enzim içeren

ürünlere, vitaminlere, periyodik tibbî muayenelere, hekimlerin, hastanelerin ve hastabakıcıların pahalı korumasına dayanan sun'î sağlığı istemeyiz. İnsan öyle yetiştirilmelidir ki, bu çeşit bir özene gerek kalmasın. Hekimlik en büyük zaferini, hastalığın, yorgunluğun, korkunun
ne olduğunu bilmemize imkan vermeyen çareyi bulduğu zaman kazanmış olacaktır, insanlara, organik ve zihinsel faaliyetlerin mükemmelliğinden gelen hürriyet ve neşeyi vermeliyiz.
Bu çeşit bir sağlık anlayışı bizim düşünce alışkanlıklarımızı rahatsız ettiği için kuvvetli bir muhalefetle karşılaşacaktır. Modern hekimlik, sun'î sağlığın, bir çeşit güdümlü fizyolojinin meydana getirilmesine yöneliyor. Onun ideali,

saf kimyasal maddelerin yardımı ile dokuların ve organların fonksiyonlarına müdahale etmek, yetersiz fonksiyonları harekete geçirmek veya yerlerine başkalarını koymak, enfeksiyonlara karşı direnme gücünü arttırmak, hastalık yapıcı unsurlara karşı organların ve iç sıvıların tepkisini
hızlandırmak v.s. dir.

Biz insan vücudunu, hâlâ, kötü imal edilmiş, parçaları sürekli takviye ve tamir edilmesi gereken bir makine gibi algılıyoruz. Henryy Dale, son yaptığı bir konuşmada son kırk yılda tedavi metodlarının kazandığı başarıyı,
antitoksik seromların ve aşıların keşfini, hormonları, ensülini, adrenalini, tiroksini v.s.arseniğin organik bileşimlerini, vitaminleri, cinsel fonksiyonları düzenleyen maddeleri, yetersiz fonksiyonları harekete geçirmek veya acıları dindirmek için sentezle elde edilen bir yığın yeni maddeleri övmüştür. Aynı zamanda bu maddelerin üretildiği büyük endüstriyel laboratuvarları da övmüştür.

Muhakkak ki kimyanın ve fizyolojinin bu ilerlemesi büyük bir önem taşıyor, bunlar bize yavaş yavaş vücudun gizli mekanizmalarının sırrını açıklıyor, hekimliği sağlam bir yola yönlendiriyor. Fakat onları daha şimdiden sağlık peşinde koşarak kazanılmış bir zafer saymalı mıyız? Bu, kesin olmaktan uzaktır. Fizyoloji, ekonomi politikle mukayese edilemez. Organik, humoral ve zihinsel oluşumlar, sosyal ve ekonomik olaylardan çok daha karışıktırlar. Güdümlü ekonominin başarıya ulaşması mümkündür. Fakat güdümlü bir fizyoloji, ihtimal ki, gerçekleştirilemez.

Modern insana sun'î sağlık yeterli gelmiyor. Muayeneler ve tıbbî özen rahatsız edici, zahmetli ve az tesirlidir. Hastaneler ve ilâçlar pahalı, etkileri yetersizdir. Sıhhatli görünen erkekler ve kadınlar daima küçük tedavilere muhtaç haldedirler, insanlık rolünü mutlu bir şekilde oynayabilmek için
yeteri kadar iyi ve kuvvetli değildir. Sağlık, hastalıksız olmakdan daha fazla bir-şeydir. Halkm hekimlik mesleğine gittikçe daha az güven duyması da, bir dereceye kadar bu duygunun ifadesidir. İnsanın gerçek mahiyetini dikkate
almadan arzu ettiği sağlık şeklini veremeyiz. Irsî temayüllerin, gelişme şartlarının, çevrenin kimyasal, fiziksel ve fizyolojik faktörlerinin sonuçlarını hep birden dikkate almak gerekir. Sağlık, vücudun her kısmının yapısal ve kimyasal yapısına ve bütünün bazı özelliklerine tâbidir. Her organın
çalışmasına müdahale edecek yerde bu bütünün tama-miyetini korumasına yardım etmeliyiz. Doğal sağlık gözlemle-nebilen bir olaydır. Bazı fertler enfeksiyonlara, dejenere edicİ hastalıklara, ihtiyarlığın etkilerine dayanırlar.

Bu dayanıklılığın sırlarını bulmak gerekir. Doğal sağlığa sahip olmak insanlığın mutluluğunu büyük ölçüde

arttıracaktır.

Şahsiyetin Gelişmesi

Modern hayatın standartlaştırdığı insana şahsiyetini iade etmek lâzımdır. Faaliyetlerinin çok çeşitli ve özel zenginlik içinde gelişmesinin önemi büyüktür, insanlar seri halinde üretilen makineler değildirler. Onların şahsiyetini yeniden oluşturmak için okul, fabrika, büro çerçevelerini kırmak, teknolojik medeniyetin prensiplerini reddetmek zorundayız.

Böyle bir devrim asla imkansız değildir. Terbiyenin yenileşmesi, okulu fazla değiştirmeden gerçekleştirilebilir. Bununla beraber okula verdiğimiz değer değişmelidir. Biliyoruz ki, insanlar birer fert oldukları için kütle halinde yetiştirilemezler. Okul, anne ve babanın verdiği bireysel terbiyenin yerini tutamaz. Öğretmenler entellektüel rollerini genellikle tatmin edici bir şekilde yaparlar. Fakat çocuğun ahlâkî, estetik ve dinî faaliyetlerini geliştirmek de

gereklidir. Terbiye konusunda anne ve babanın vazgeçilemeyecek bir rolü vardır ve buna hazırlanmaları gerekir. Genç kızların zamanlarının büyük bir kısmını, çocukların fizyolojik ve zihinsel incelenmesine ve terbiye metodlarma ayırmamış olmaları tuhaf değil midir?

Kadın, yalnız çocuk doğurmak değil, aynı zamanda onu yetiştirmek olan doğal fonksiyonuna yeniden getirilmelidir. Okul gibi, fabrika ve büro da değişmez kurumlar değildirler. Eskiden endüstriyel hayat işçilere, ev ve tarla sahibi olmağa, evlerinde istedikleri zaman istedikleri gibi çalışmağa, zekalarını kullanmağa, bütün bir iş yapmağa, yaratma zevkini tatmağa imkan verirdi. Bugün de çalışanlara aynı avantajlar verilmelidir. Elektrik enerjisi ve modern makineler sayesinde küçük endüstriler kendilerini fabrikalardan kurtarabilecek hale gelmişlerdir.

Büyük endüstri de merkezî olmaktan çıkarılamaz mı? Milletin bütün gençleri, askerlik hizmetinde olduğu gibi, kısa bir devre burada çalıştırılamaz mı? Bu şekilde emekçi sınıfını da ortadan kaldırmak mümkün olurdu,

insanlar büyük sürüler halinde değil de, küçük gruplar halinde yaşarlardı. Herkes kendi grubunda, kendi insan değerini korurdu. Bir makine çarkı olmaktan çıkar, tekrar bir fert olurdu.

Bugün emekçi feodalite devrindeki kölelik kadar aşağı bir seviyededir. Onun gibi bunun da kurtulmak, bağımsız olmak, başkalarına emir vermek ümidi yoktur. Aksine küçük sanat sahibi bir gün patron olmak gibi meşru bir ümit besler. Aynı şekilde, toprağının sahibi olan köylü, gemisinin sahibi olan balıkçı, ağır işler görüyorlarsa da, kendilerinin ve zamanlarının hakimidirler. Endüstride çalışanların çoğu, buna benzer bir serbestlik ve haysiyete sahip olabilirler. Dev mesleki teşkilatların büyük bürolarında, şehirler kadar büyük mağazalarda, memurlar şahsiyetlerini yitiriyorlar. Tıpkı işçilerin fabrikalarda şahsiyetlerini yitirmeleri gibi... Bunlar da fiilen emekçi olmuşlardır.

Öyle görünüyor ki, modern çalışma ve toptan üretim organizasyonu, insanın gelişmesi ile uyuşmuyor. Böyle olunca, feda edilecek olan insan değil,

çağımız medeniyetidir.

Toplum insana şahsiyet tanısaydı, onların eşitsizliğini de kabul etmek zorunda kalırdı. Her fert, kendi özel karakterlerine göre kullanılmalıdır,

insanlar arasında eşitlik kurmaya çalışarak, çok faydalı olan ferdî özellikleri ortadan kaldırdık. Çünkü herkesin mutluluğu, kendi çalışma tarzına tam olarak uyum sağlamasına bağlıdır. Ve modern bir millette çok değişik işler vardır.

Demek ki insanları, farklı farksız birleştirmek yerine, terbiye ve hayat

alışkanlıklarıyla çeşitlilikleri arttırmalıdır. Endüstriyel medeniyet insanların zarurî farklılığını kabul edeceği yerde, onları dört sınıfa ayırmış bulunuyor: Zenginler, emekçiler, köylüler ve orta sınıf. Memur, öğretmen, polis, rahip, hekim, bilgin, üniversite profesörü, bakkal orta sınıfı oluştururlar, ve aşağı yukarı aynı hayat tarzına sahiptirler. Birbirlerinden bu kadar farklı olan bu
tipler, şahsiyetleri bakımından değil, malî durumları yüzünden bir sınıfa sokulmuşlardır. Besbelli ki bunların ortak hiçbir tarafları yok.
Hayatlarındaki darlık en iyileri, yükselme kabiliyetinde olanları, zihinsel kabiliyetlerini geliştirmeye çalışanları boğuyor.
Sosyal ilerlemeyi sağlamak için mimar tutmak, demir ve tuğla almak, okullar, üniversiteler, laboratuvarlar, kütüphaneler, kiliseler inşa etmek yetmez. Kendilerini akıl işlerine verenlere, fitrî yapılarına ve manevî

ideallerine göre şahsiyetlerini geliştirmek imkanı verilmelidir.
Medeniyetimizin kaba maddîyatçılığı yalnız zekamızın ilerlemesini önlemekle kalmıyor; duyguluları, yavaşları, zayıfları, yalnızları, güzelliği sevenleri, hayatta paradan gayri şeyleri arayan ince duygulu oluşları yüzünden
modern hayatın adiliğine güç tahammül edenleri de eziyor.
Eskiden bu çok nazik veya noksan kimseler şahsiyetlerini serbestçe geliştirebiliyorlardi. Bir kısmı yalnızlığa çekilir, kendi başlarına yaşarlardı. Diğer bir kısmı da
manastırlara, dinî ocaklara sığınır, çalışarak fakir bir hayat yaşar fakat orda haysiyet, güzellik ve huzur bulurlardı. Bu tip fertlere, endüstriyel medeniyetin olumsuz şartları yerine, kendilerine uygun bir çevre temin edilmelidir.
Henüz halledilmemiş "büyük kalabalığın kusurluları ve canileri" meselesi de vardır. Bunlar toplumun sıhhatli kalanları üzerine ağır bir yük yüklüyorlar.
Halkı haydutlardan ve delilerden korumak için kurulan hapishane ve tımarhanelerin masrafı, bildiğimiz gibi büyük bir miktar tutuyor. Medenî milletler faydasız ve zararlı kimseleri korumak için safça bir gayret gösteriyorlar.
Anormal olanlar normal olanların gelişmelerine engel oluyor.
Bu meseleye cepheden bakmak zaruret halini almıştır. Toplum, canilerle delileri neden daha ekonomik bir tarzda korumaya çalışmasın? Toplum, sorumluları sorumsuzlardan a-yırt etmeğe, suçluları cezalandırmağa, manen mesul olmadıkları cinayetleri işleyenleri korumağa devam edemez. Toplum,
insanlar hakkında hüküm verebilecek durumda değildir. Eakat kendisi için tehlikeli olan unsurlardan korunmak zorundadır.
Bunu nasıl yapabilir?
Elbette daha büyük ve daha konforlu hapishaneler inşa ederek değil. Sağlık da daha büyük ve fennî hastahaneler kurmakla korunmaz.
Deliliği ve caniliği ancak insanı daha iyi tanımakla, öje-nizm ile, terbiyede ve sosyal şartlarda büyük değişiklikler yapmakla yok edebiliriz. Eakat bunu gerçekleştirinceye kadar canilerle fiilen meşgul olmalıyız. Belki de hapishaneleri kaldırmak gerekecektir. Bunların yerine çok daha küçük ve az masraflı müesseseler kurulabilir. En az tehlikeli canileri kırbaçlamak veya başka bir ilmî metodla cezalandırmak, sonra kısa bir süre hastanede yatırmak, belki düzeni sağlamaya yetecektir. Ötekilerine; adam öldüren, silâhlı soygun yapan, çocuk kaçıran, fakirleri soyan, halkın güvenini ağır şekilde sarsanlara gelince, zehirli gazlarla donatılmış bir imha müessesesi,
insanî ve ekonomik bir şekilde düzeni sağlamaya yarayabilir.
Cinayet işlemiş delilere de aynı muameleyi yapmak mümkün değil midir? Modern toplumu sağlam ferde göre düzenlemekte tereddüt etmemelidir. Felsefî sistemler ve duygusal hükümler bu

gereklilik karşısında yok edilmelidir. Nihayet, medeniyetin en yüksek gayesi, insan şahsiyetinin gelişmesidir.

Evren

İnsanın fizyolojik ve zihinsel faaliyetlerinin ahenk içinde canlanması evreni değiştirecektir. Çünkü evren bizim vücudumuzun durumuna göre
değiştirmektedir. Unutmamalıyız ki o sadece bizim sinir sistemimize, duyu organlarımıza ve tekniklerimize, bizce bilinmeyen ve belki bilinmesi mümkün olmayan dış realiteye bir karşılıktır.

Bütün bilinç hallerimiz, bütün hülyalarımız, âşıklarda olduğu gibi, matematikçilerde de birer gerçektir. Fizikçi için güneşin batışını ifade eden elektromanyetik dalgalar, bir ressamın sezdiği parlak renklerden daha objektif değildirler. Bu renklerin doğurduğu estetik duygu ve bu renkleri

oluşturan dalgalar uzunluğunun ölçüsü, kendimizin iki görünüşüdür ve varlık sebepleri aynıdır.
İnsan hem maddî bir şey, hem canlı bir varlık, hem de zihinsel faaliyetler merkezidir. Onun yıldızlar arası mesafelerin ölü sonsuzluğundaki varlığı tamamen ihmal edilebilir. Bununla beraber, maddenin bu şaşılacak hakimiyeti içinde o bir yabancı da değildir. Aklı, matematik çıkarımlar sayesinde o âlemde kolayca faaliyet göstermektedir. Fakat o yeryüzünü, dağları, ırmakları, okyanusu seyretmeyi tercih eder.
İnsan ağaçlar, bitkiler ve hayvanlar ölçüsünde yapılmıştır. Onlarla beraber olmaktan hoşlanır. Sanat eserlerine, anıtlara, yeni sitenin mekanik
harikalarına, küçük arkadaş grubuna, sevdiklerine daha sıkı bağlıdır. O, mekan ve zamanın ötesinde başka bir âleme uzanır. Ve kendisinden başka bir şey olmayan bu dünyadan, dilerse, sonsuz devirleri aşabilir: Bilginlerin, saİnsanın
Yeniden Yapılanması 231
natkârların ve şairlerin seyrettiği güzellik devrini; feragat, fedakârlık ve kahramanlık ilhamcısı olan aşk devrini; her şeyin prensibini hırsla arayanlara en büyük mükâfat olan af devrini... Evren işte budur.

Uyanış

Kalkmak ve yürümek için harekete geçmek zamanı gelmiştir. Kör teknolojiden kendimizi kurtarmalıyız. Bütün kabiliyetlerimizi karışıklıkları ve zenginliği içinde gerçekleştirmeliyiz. Hayat ilimleri bize hedefimizin ne olduğunu göstermiş ve ona ulaşmak için gerekli vasıtaları emrimize
vermiştir. Fakat hâlâ, cansız madde ilimlerinin kendi tabiat kanunlarımıza saygısızca inşa ettiği âleme dalmış bulunuyoruz. Bu bizim için yapılmamış bir âlemdir, çünkü düşünce gücümüzün bir hatasından ve kendimizi tanımayışımızdan doğmuştur. Bu âleme u-yum sağlamamız mümkün değildir.
Demek ki, ona karşı ayaklanacağız. Onun değerlerini değiştireceğiz. Onu kendimize göre bir düzene sokacağız. Bugün ilim bize, gizli kalmış bütün güçlerimizi geliştirme imkanı vermektedir. Fizyolojik ve zihinsel
faaliyetlerimizin gizli mekanizmalarını ve zaafımızın sebeplerini biliyoruz. Doğal kanunları nasıl yok ettiğimizi de biliyoruz, niçin cezalandırıldığımızı da, karanlıklar içinde niçin yitik kaldığımızı da... Aynı zamanda, şafağın
sisleri arasında kurtuluş yolumuzu farketmeğe başlamış bulunuyoruz. Dünya tarihinde ilk defa, çöküşünün başlangıcına gelmiş bir medeniyet, felaketinin sebeplerini fark edebiliyor. Belki bu bilgiyi kullanabilecek, ilmin harikulade kuvveti ile, geçmişteki bütün büyük milletlerin ortak akıbetine uğramaktan kurtulabilecektir... Yeni yolda ilerlemeğe başlamalıyız._____