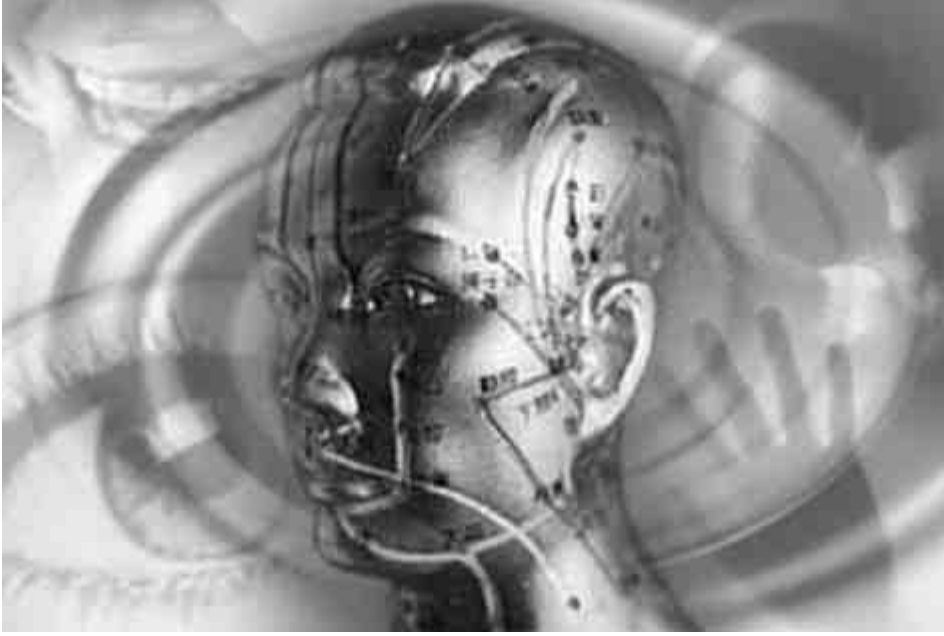


Duyum ve Algı

12



Amaçlarımız

Bu üniteye çalıştıktan sonra;

- 👁️ *davranışlarımızı belirleyen temel süreçlerden olan duyum ve algı kavramlarını, aralarındaki ayrımı tanımlayabilecek,*
- 👁️ *algının özellikleri üzerinde durarak, algı yanılmaları ve algıda öğrenmenin rolünü açıklayabileceksiniz.*



Dikkati belirleyen bireysel etkenlerden bir tanesi de kişinin sahip olduğu beklentiler ve inançlardır. Algılayan kişinin sahip olduğu beklentiler ve inançlar dış dünyadaki uyarıcıların ne şekilde algılanacağını belirlemektedir. Aşağıdaki metinde "soyguncu" denildiğinde genellikle erkek cinsi akla gelmesi yukarıda bahsedilen etkenlere bağlıdır.

1998 yılının soğuk bir kış günü polisler, bayan B'nin evine baskın düzenlemiş, evde arama yapmış ancak iki gün önce yapılmış olan hırsızlıkla ilgili hiçbir ipucu bulamamışlardı. Yaşlı kadın korku ve üzüntüyle izledi bütün olanları. Kocasını öleli çok oluyordu ve oğlundan başka kimsesi yoktu. Genç bir polis kadının yanına geldi.

- "Lütfen sakin olun. Korkmanızı gerektirecek birşey yok." dedi. Sesi rahatlatıcıydı.

- Bu aramanın oğlumun karıştığı bir olayla ilgili olduğunu söylüyorsunuz. Geçmişte bazı kötü olaylara karıştı, ama M iyi bir çocuktur. Artık tamamiyle dürüst bir insan oldu. Kötü birşey yaptığını zannetmiyorum. Ne oldu lütfen anlatın". Bir bayan polis korkudan titreyen kadının oturmasına yardımcı oldu.

- "Oğlunuzun bir soyguna karıştığından şüpheleniyoruz. İki gün önce bir kuyumcu soyuldu. Olay sadece hırsızlık da değil. Kuyumcu öldürüldü. Bir görgü tanığı sabıka kayıtlarından oğlunuzu teşhis etti. Çalınan eşyalara ulaşmaya çalışıyoruz."

Yaşlı kadın ağlamaya başladı. Sanki kendini kaybetmiş gibi sürekli oğlunun bunu yapmış olamayacağını, onun iyi bir insan olduğunu tekrarlıyordu. Polisler evi terkettiklerinde kadın ağlamaya devam etmekteydi.

İlk duruşmada hakim olayın tek görgü tanığı, o sırada yoldan arabasıyla geçmekte olan, Bay S'yi dinledi. Anlattığına göre adam kırmızı ışıkta durmuş hareket etmek üzereydi. O sırada bir el silah sesi duymuş, silah sesinin geldiği yöne baktığında uzun dalgalı saçlı, ince yapılı, beyaz tenli, üzerinde koyu renkli giysiler olan bir adamın elindeki çantayla ışıkların olduğu yöne açılan sokağa doğru koştuğunu görmüştü. Sokak çok kalabalık değildi. Havanın hemen hemen kararmış olmasına rağmen sokak lambaları ve alışveriş merkezlerinin ışıkları görmeyi kolaylaştırıyordu. Doğrusu soygunu yapanın yüzünü tam olarak görememişti, ama narin yüzlü bir erkekti ve bu tarifler M'ye uyuyordu. Vatandaşlık görevini yapmakta olduğunu söyleyerek yaşlı kadını ve oğlunu hiç tanımadığını söyledi.

Soyguna karıştığı söylenen M ise ısrarla olaya karışmadığını, o sıralarda sokaklarda gezmekte olduğunu, orada olmadığını ispatlayamayacağını, ancak olayın olduğu yere yakın oturmaları dışında olayla hiç ilgisinin olmadığını söylemekteydi. Doğru tarife uyuyordu, koyu renkli giysileri vardı, ama kimin yoktu ki...

İkinci duruşmada çok ilginç bir gelişme yaşandı. Kuyumcunun karşısındaki süpermarketin güvenlik kamerasında soygunun görüntüleri vardı. Kamera görüntülerinde siyahlar içinde bir kadın elinde siyah bir çanta ile kuyumcunun bulunduğu yönden hızla gelerek kameranın önünden geçmekte, ışıklara açılan sokak yönüne doğru hızla gözden kaybolmaktaydı.

Hakim bu delil karşısında tutuklu adamı serbest bıraktı. Olayın görgü tanığı ise son derece şaşkındı. Gördüğü kişinin bir kadın olma ihtimalini hiç düşünmemişti.



GİRİŞ

Psikolojiyi insan ve hayvan davranışlarını inceleyen bir bilim dalı olarak tanıtmış ve davranışlarımızın sinir uçlarını etkileyen enerji değişiklikleri, yani uyarıcılar tarafından başlatılıp kontrol edildiğini belirtmiştik. Bir uyarıcının bir davranışı başlatabilmesi için, herşeyden önce bu uyarıcının organizma tarafından farkedilmesi gerekmektedir. Örneğin, trafik ışığını farketmeyen bir bireyin araba kullanma davranışını trafik ışığına göre düzenlemesi mümkün değildir. Benzer şekilde, çürük bir dişin dişçiye gitme davranışını başlatabilmesi için, bireyin dişinde bir çürük olduğunu ya da dişinin ağrıdığını farketmesi gerekmektedir. Çevremizdeki uyarıcıların farkına varmamız ve dolayısıyla bu uyarıcılara uygun davranışlarda bulunmamız, duyum ve algı adını verdiğimiz birbirini tamamlayan iki süreç sayesinde mümkün olur. Bu nedenle, duyum ve algı konularının incelenmesi, davranışların anlaşılmasında önemli bir adım oluşturmaktadır.

DUYUM NEDİR?

Çevremizdeki enerji değişikliklerinin, yani uyarıcıların, sinir akımı haline dönüştürülerek beynimize ulaştırılmasına duyum denir. Enerji değişikliklerini sinir akımı haline dönüştüren organlar ise duyu organları olarak adlandırılır.

Her duyu organımızda, alıcı (reseptör) adı verilen ve belirli bir enerji türüne duyarlı olan çok sayıda hücre vardır. Bu hücrelerden her biri bir lif aracılığı ile nöron adı verilen bir sinir hücresine bağlıdır. Alıcılar tarafından kaydedilen uyarıcılar lifler yoluyla sinir hücrelerine aktarılır. Sinir hücreleri kendilerine aktarılan uyarıcıları sinirsel enerji haline dönüştürerek bir sinir akımı başlatırlar. Bu sinir akımı sayesinde, alıcılar tarafından kaydedilen uyarıcılar beyine ulaştırılır ve beyinin ilgili bölgeleri tarafından değerlendirilerek anlamlı yaşantılar haline dönüştürülür.

Duyu organlarımız duyarlı oldukları enerji türleri açısından farklılık gösterirler. Örneğin, göz ışığa, kulak ses titreşimlerine, burun havadaki gaz moleküllerine karşı duyarlıdır. Diğer yandan, farklı duyu organlarımız tarafından kaydedilen uyarıcılar beynimizin farklı bölgelerine iletilmektedir. İki yarım küreden oluşan beynimizin her bir yarım küresi lob adı verilen bölgelere ayrılmıştır.

Duyum, çevremizdeki enerji değişikliklerinin, yani uyarıcıların, sinir akımı haline dönüştürülerek beynimize ulaştırılmasıdır.

Duyum nedir? Tanımlayınız.



SIRA SİZDE

ALGI NEDİR?

Çevremizin farkına varmamızı duyum ve algı adı verilen iki sürecin sağladığını belirtmiş ve duyumu uyarıcıların bir duyu organı yoluyla sinir akımı haline dönüştürerek beynimize ulaştırılması olarak tanımlamıştık.

Algı ise, duyu organları tarafından kaydedilen uyarıcıların beynimiz tarafından örgütlenip, yorumlanarak anlamlı hale getirilmesi olarak tanımlanmaktadır. Bir bakıma, duyumu uyarıcıların duyu organlarımız üzerinde bıraktığı etki, algıyı da bu etkiye verdiğimiz anlam olarak düşünmek mümkündür.

Algılarımız duyu organlarımız tarafından kaydedilen uyarıcılar üzerine temelendirilirler. Yani, duyular algılarımızın hammaddeleridir. Ancak algı denince aklımıza duyu organlarımız tarafından kaydedilen uyarıcıların karbon kopyası değil, bu uyarıcılara dayalı olarak yapmış olduğumuz yorumlar, bu uyarıcılara verdiğimiz anlamlar gelmelidir. Duyum ve algıyı birbirinden farklı iki süreç olarak kabul etmemizin nedeni de, algılarımızın duyu organlarımız tarafından kaydedilen uyarıcıların karbon kopyası olmamasıdır. Örneğin, çevremize baktığımız zaman,

Algı, duyu organları tarafından kaydedilen uyarıcıların beynimiz tarafından örgütlenip, yorumlanarak anlamlı hale getirilmesidir.

belirli anlamları olan nesnelere görürüz. Bu nesnelere renkleri, şekilleri, parlaklıkları, bulunduğumuz yere bağlı olarak değişmez. Kulağımıza gelen sesleri anlamsız uğultular olarak değil, çeşitli anlamları olan sesler olarak nitelendiririz. Kısacası, çevremizi belirli bir yapısı, sürekliliği ve anlamı olan bir çevre olarak algılarız. Oysa, yaşadığımız çevre belirli bir yapısı, sürekliliği ve anlamı olan bir çevre değil, bakış açımıza göre renkleri, parlaklıkları, şekilleri değişen nesnelere, birbirine karışmış seslerle dolu karma karışık bir çevredir. Çevremizi düzenli ve anlamlı bir çevre olarak algılamamız, duyu organlarımız tarafından kaydedilen uyarıcıların beynimiz tarafından yeniden örgütlenmeleri sayesinde mümkün olmaktadır.

SIRA SİZDE



Duyum ile algı neden farklı iki süreç olarak kabul edilir? Açıklayınız.

ALGININ ÖZELLİKLERİ

Duyu organlarımız tarafından kaydedilen uyarıcıların beynimiz tarafından anlamlı algısal yaşantılara haline dönüştürülmesi, gelişmiş güzel değil, belirli ilkeler çerçevesinde yapılmaktadır. Bu ilkelere aynı zamanda algısal yaşantılarımızın özellikleri ya da algının özellikleri de denmektedir. İçinde yaşadığımız çevreyi belirli bir yapı, süreklilik ve anlamı olan bir çevre olarak algılamamızı ve dolayısıyla bu çevre içinde rahat hareket edebilmemizi algılarımızın bu özellikleri sağlamaktadır. Şimdi algının bu özelliklerini tek tek gözden geçirelim.

Seçicilik

Algının özelliklerinden birisi seçici olmasıdır. Belirli bir anda duyu organlarımız çok sayıda uyarıcı tarafından etkilenmesine rağmen, biz bu uyarıcılardan sadece bazılarını algılarız. Örneğin, şu anda kitabınızı okurken duyu organlarınız çok sayıda uyarıcı tarafından uyarılmaktadır. Ancak, büyük bir olasılıkla siz sadece okuduklarınızı algılamakta, diğer uyarıcıları ise ya hiç algılamamakta ya da belli belirsiz bir biçimde algılamaktasınız. Algının seçici olma özelliğinin yaşamsal bir önemi vardır. Eğer algılarımız seçici olmasaydı, beynimiz aynı anda değerlendiremeyeceği kadar çok uyarıcı alacak ve dolayısıyla bu uyarıcılardan hiç birine uygun davranımda bulunmamız mümkün olmayacaktı. Belirli bir anda duyu organlarımızı etkileyen uyarıcılar arasından hangilerini seçerek algılamayacağımızı belirleyen en önemli süreç dikkattir. Genellikle, üzerine dikkat yoğunlaştırılan uyarıcılar algılanırken, diğer uyarıcılar ya hiç algılanmaz ya da belli belirsiz bir biçimde algılanır. Dikkatin hangi uyarıcılar üzerine yoğunlaşacağını ise, kısmen uyarıcıların yapısal özellikleri, kısmen de algılayan kişinin özellikleri belirler. Yani duyu organlarını etkileyen uyarıcılardan hangilerine dikkat edileceğini belirleyen etkenleri, uyarıcıların yapısına ilişkin etkenler ve algılayan bireyin özelliklerine ilişkin etkenler olmak üzere iki grupta toplamak mümkündür.

Dikkati Belirleyen Uyarıcı Yapısına İlişkin Etkenler: Duyu organlarımızı etkileyen çok sayıda uyarıcıdan hangilerine dikkat edeceğimizi kısmen uyarıcının özellikleri belirler. Dikkati belirleyen uyarıcı özelliklerinden bazıları aşağıda verilmiştir.

Şiddet ve Büyüklük: Genellikle bir uyarıcının şiddeti ya da büyüklüğü arttıkça bu uyarıcının algılanma olasılığı da artar. Örneğin, şiddetli bir gürültünün algılanma olasılığı zayıf bir sestene, parlak bir rengin algılanma olasılığı da donuk bir renkten daha fazladır. Benzer şekilde, yanyana duran bir kaç binadan en yüksek olanı diğerlerinden daha çabuk algılanacaktır.

Dikkat, belirli bir anda duyu organlarımızı etkileyen uyarıcılar arasından hangilerini seçerek algılayacağımızı belirleyen en önemli süreçtir.

Dikkati belirleyen etkenler, uyarıcıların yapısı ve algılayan bireyin özelliklerine ilişkin etkenler olmak üzere iki grupta toplanır.

Kontrast: Birlikte bulunduğu uyarıcılarla kontrast oluşturan bir uyarıcının algılanma olasılığı daha yüksektir. Örneğin, siyah elbiseli bir grup insan arasındaki beyaz elbiseli bir kişinin algılanma olasılığı, bu gruptaki diğer kişilere oranla daha yüksektir.

Hareket: Hareket halindeki nesnelere gelen uyarıcıların algılanma olasılığı, sabit nesnelere gelen uyarıcılardan daha yüksektir.

Tekrar: Tekrar bir uyarıcının algılanma olasılığını arttıran bir başka etkidir. Örneğin, yanıp sönen bir ışığın algılanma olasılığı, sabit bir ışığın algılanma olasılığından daha yüksektir.

Gariplik ve Yenilik: Belirli bir ortam için alışılmadık ya da garip olan bir uyarıcı, o ortam için doğal olan uyarıcılara oranla daha büyük bir olasılıkla algılanır. Örneğin, bir dershanede sıraların yanı sıra bir de karyola bulunursa, karyola sıralardan daha çok dikkatimizi çeker. Çünkü, dershanede karyola bulunması alışılmadık bir durum değildir.

Dikkati Belirleyen Bireysel Etkenler: Duyu organlarını etkileyen uyarıcılardan hangilerine dikkat edileceğini, uyarıcıların özelliklerinin yanı sıra, kısmen algılayan bireyin özellikleri de belirler. Dikkati belirleyen bireysel özelliklerden bazıları aşağıda belirtilmiştir.

İhtiyaçlar: Bireylerin ihtiyaçları hangi uyarıcılara dikkat edeceklerini ve dolayısıyla algılayacaklarını belirleyen önemli bir etkidir. Örneğin, aç olduğumuz zaman pişmekte olan bir yemeğin kokusunu daha büyük olasılıkla algılarız. İhtiyacımız olduğunu düşünüp buzdolabı almaya karar vermişsek, buzdolabı reklamlarına daha fazla dikkat ederiz.

Beklentiler: Bireylerin beklentileri de hangi uyarıcıları algılayacaklarını belirleyen bir etkidir. Örneğin, salonda misafirleriyle konuşan bir annenin içerde ağlayan bebeğinin sesini duyma olasılığı misafirlerine oranla daha yüksek olacaktır.

İlgiler: İlgiler hangi uyarıcıların algılanacağını belirleyen bir başka etkidir. Örneğin, otomobillerle meraklı olan bir birey bir çok otomobil arasında bulunan yeni bir modeli, böyle merakı olmayan bireylerden daha çabuk algılayacaktır.

Öğrenme: Daha önceki öğrenmelerin de algı üzerinde önemli etkileri vardır. Geçmişte öğrendiklerimiz gerek hangi uyarıcılara dikkat edeceğimizi, gerekse bu uyarıcılara vereceğimiz anlamları büyük ölçüde etkilemektedir.

Duyu organlarımızı etkileyen uyarıcılardan hangilerinin algılanacağını belirleyen etkenler konusunda psikologların topladıkları bilgiler günlük yaşamda çeşitli amaçlarla kullanılmaktadır. Örneğin, trafik ışık ve işaretlerinin düzenlenmesinde tekrar ve şiddet gibi uyarıcı özelliklerden yararlanılmaktadır. Reklamcılar, dikkat çekmek amacıyla reklamlarında şiddet, tekrar, hareket, gariplik gibi uyarıcı özelliklerine ve ihtiyaç, beklenti gibi bireylerin özelliklerine ilişkin etkenlere yer vermektedirler.

Algısal seçiciliği tanımlayarak; televizyonda izlediğiniz reklamlara gösterdiğiniz ilgi derecelerini karşılaştırınız.



SIRA SİZDE

Değişmezlik

Algının bir başka özelliği de değişmez olmasıdır. Sofrada önümüzde duran tabağın şeklini, bakış açımıza göre bazen daire bazen de elips olarak algılamayız. Radyo ya da televizyondan gelen sesin yeri başımızı çevirdiğimiz yöne bağlı olarak değişmez. Aslında, nesnelere gelen uyarıcıların duyu organlarımız üzerindeki etkisi bulunduğumuz yere bağlı olarak değişmektedir. Örneğin, bir kapının tam karşısında durduğumuz zaman, bu kapının gözümüz üzerine düşen imgesi dik-

dörtgen şeklindedir. Bir yana doğru yürüdüğümüzde, bu imge yamuk şeklini alır. Buna rağmen, nereden bakarsak bakalım, kapıyı daima dikdörtgen şeklinde algılarız. Bu beynimize ulaştırılan uyarıcıların şekillerinin değiştirilerek yeni baştan yorumlanmasından kaynaklanmaktadır.

Algının değişmezlik özelliği kendisini değişik biçimlerde gösterir. Bunlardan birisi **şekil değişmezliği**dir. Bir kapıyı hangi açıdan bakarsak bakalım, dikdörtgen şeklinde algılamamız, şekil değişmezliğine verilebilecek bir örnektir. Diğer yandan, nesnelere bize olan uzaklıkları arttıkça, gözümüze düşen imgeleri de küçülmektedir. Buna rağmen, aşına olduğumuz nesnelere büyüklüğünü hep aynı olarak algılarız. Aşına olduğumuz nesnelere büyüklüklerini hep aynı olarak algılamamıza **büyüklik değişmezliği** adı verilir. **Renk değişmezliği** ve **parlaklık değişmezliği** diğer değişmezlik türleridir. Aşına olduğumuz nesnelere, ışık ve gölge durumuna bağlı olmaksızın hep aynı renk ve parlaklıkta görürüz.

Oysa, nesnelere renk ve parlaklıklarına ilişkin uyarıcılar ışık ve gölge durumuna bağlı olarak değişmektedir. Algı değişmezliğinin günlük yaşamdaki önemi son derecede büyüktür. Eğer algımızın bu özelliği olmasaydı, çevremiz tanınması olanaksız hale gelir, bizim bu çevre içinde hareket etmemiz ve yaşamımızı sürdürmemiz mümkün olmazdı.

SIRA SİZDE



Algısal değişmezlik nedir? Günlük yaşamda ne gibi bir önem taşımaktadır?

Örgütlenme

Örgütlenme duyu organlarımızı etkileyen uyarıcıların tek tek değil, anlamlı ilişkiler bütünü halinde algılanmalarınıdır.

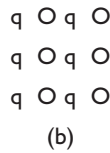
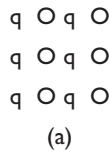
Algımızın bir diğer özelliği örgütlü olmasıdır. Yani, duyu organlarımızı etkileyen uyarıcıların tek tek değil, anlamlı ilişkiler bütünü halinde algılanmalarınıdır. Örneğin, bir insanın yüzüne baktığımız zaman, ayrı ayrı göz, ağız, burun gibi organlar değil, bütün bir yüz algılarız. Bir müzik parçası dinlediğimiz zaman tek tek notalar değil, bütünlüğü olan bir melodi işitiriz. Aslında bu uyarıcılar duyu organlarımızı bizim algıladığımız gibi anlamlı bir bütün halinde değil, tek tek etkilemektedir. Buna rağmen, algımızın örgütlenme özelliği sayesinde, bu uyarıcıları anlamlı bütünler halinde algılarız. Algımızın örgütlenme özelliği kendisini değişik biçimlerde gösterir. Bunlar şekil-zemin algısı, gruplama ve tamamlamadır.



Algıda örgütlenme

Şekil-Zemin Algısı: Şekil-zemin algısı nesnelerin üzerinde ya da içinde buldukları ortamdaki ayrı olarak algılanmasıdır. Algılanan nesne şekil, nesnenin üzerinde ya da içinde bulunduğu ortam ise zemin olarak adlandırılır. Örneğin, duvara asılmış bir tabloya baktığımız zaman, tabloyu duvardan farklı olarak algılarız. Bu örnekte tablo şekil, duvar ise zemin olarak algılanmaktadır. Şekil-zemin algısı işitsel uyarıcılar için de söz konusudur. Örneğin bir şarkıyı dinlerken, bu şarkıyı önde, yani şekil, müzik aletlerinden gelen melodiyi de arkada, yani zemin olarak algılarız. Aslında, nesnelere ve nesnelerin üzerinde ya da içinde buldukları zeminlerden gelen uyarıcılar duyu organlarımızı aynı biçimde etkilemektedir. Algının örgütlenme özelliği sayesinde, şekil ve zemin birbirinden farklı olarak algılanmakta, böylelikle nesnelere tanınamamız mümkün olmaktadır.

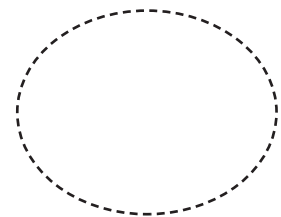
Gruplama: Gruplama algımızın örgütlenme özelliğinin bir başka örneğidir. Bir çok uyarıcıyı aynı zamanda algıladığımızda, bu uyarıcıları anlamlı bütünlük oluşturacak biçimde gruplarız. Bir başka deyişle, bazı uyarıcıları biraraya getirerek, bu uyarıcılara bir bütünlük kazandırırız. Uyarıcıların bir bütünlük oluşturacak biçimde gruplanması gelişigüzel değil, belirli ipuçlarından yararlanılarak yapılır. Bu ipuçlarından bir tanesi yakınlıktır. Zaman ve mekan olarak birbirine yakın olan uyarıcılar anlamlı bir bütünlük oluşturacak biçimde biraraya getirilir. Benzerlik ve devamlılık gruplamada kullanılan diğer ipuçlarıdır. Birbirine benzer olan ya da birbirinin devamıymış gibi görünen uyarıcılar, biraraya getirilerek gruplanır ve birbirlerine aitmiş gibi algılanırlar. Yakınlık, benzerlik ve devamlılığın gruplamadaki rolü Şekil 12.1'de görülmektedir. Şeklin (a) kısmı yakınlığın, (b) kısmı benzerliğin, (c) kısmı ise devamlılığın gruplamadaki rolünü göstermektedir.



Şekil 12.1: Yakınlık, Benzerlik ve Devamlılığın Gruplamadaki Rolü

Tamamlama: Duyu organlarımızı etkileyen uyarıcılar arasında boşluklar bulunduğu durumlarda, bu boşlukları tamamlar, böylelikle de anlamsız bir dizi uyarıcı yerine, belirli bir anlamı olan bütünlük bir şekil ya da nesne algılarız. Örneğin, Şekil 12.2'ye baktığımızda sadece bir takım kesik çizgiler değil, kesik çizgilerden oluşan bir kare ve bir daire görmemiz, tamamlama adı verilen algısal örgütlenmenin sonucudur.

Özetle, algının örgütlenme özelliği duyu organlarımızı tek tek etkileyen uyarıcıları karmaşık nesnelere olarak algılamamızın temelini oluşturur. Eğer algımızın örgütlenme özelliği olmasaydı, bir takım nokta ve çizgilerden başka birşey görmemiz, anlamı olmayan birtakım seslerden başka birşey işitemiz mümkün olmazdı.



Şekil 12.2: Algısal Örgütlenmede Tamamlamanın Rolü

Derinlik Algısı

Derinlik algısı da seçicilik, değişmezlik ve örgütlenme gibi bir algı özelliğidir. Aslında, gözümüzün ağ tabakası yukarı-aşağı, sağ-sol olmak üzere sadece iki boyut görme yeteneğine sahiptir. Buna rağmen, nesnelerin derinlik boyutu olarak adlandırdığımız üçüncü bir boyutunu algılayabilmekteyiz. Derinlik boyutunu algıla-

Algımızın örgütlenme özelliği olmasaydı, bir takım nokta ve çizgilerden başka birşey görmemiz, anlamı olmayan parça parça birtakım seslerden başka birşey işitemiz mümkün olmazdı.

yabilmemiz ışığın geliş açısına bağlı olarak ortaya çıkan gölgeler, nesnelerin görünüş netliklerindeki farklılıklar, nesnelerin iki gözün ağ tabakalarına düşen imgelerinin farklı olması ve benzeri ipuçlarının beynimiz tarafından değerlendirilmesi sayesinde mümkün olmaktadır.

Derinlik boyutunu algılayabilmemize olanak tanıyan bazı ipuçlarının ortaya çıkabilmesi için tek bir göz yeterlidir. Bu tür ipuçlarına monoküler ipuçları adı verilir. Diğer bazı ipuçlarının ortaya çıkabilmesi için iki gözün birlikte çalışması gerekmektedir. Bu tür ipuçları ise binoküler ipuçları olarak adlandırılırlar.

Monoküler İpuçları

Gölgeler: Işığın geliş açısına bağlı olarak nesnelerin bazı kısımlarının daha net, bazı kısımlarının ise gölgeli olarak görülmesi, derinlik algısına yol açan monoküler bir ipucu oluşturmaktadır.

Araya Girme: Derinlik algısına yol açan monoküler ipuçlarından birisi de, bir nesnenin bir başka nesnenin görünmesini kısmen engellemesidir. Bu durumda görünüşü engellenen nesne daha uzaktaymış gibi görünür.

Açıklık: Tüm ayrıntıları ile görebildiğimiz bir nesneyi yakında, sadece kenar çizgileri ile görebildiğimiz bir nesneyi ise daha uzaktaymış gibi algılarız. Örneğin, çevremizdeki dağlar hava puslu olduğunda uzaktaymış, açık olduğunda yakındaymış gibi görünürler. Detaylarıyla gördüğümüz nesnelere daha yakında, ana hatlarıyla gördüğümüz nesnelere ise daha uzakta algılamamız, derinlik algısına yol açan monoküler bir ipucu oluşturmaktadır.

Görelî Yükseklik: Yüksek olan nesnelerin kendilerinden daha alçak olan nesnelere daha uzaktaymış gibi görünmeleri, derinlik algısına katkıda bulunan bir başka monoküler ipucudur.

Doğrusal Perspektif: Büyüklüklerini bildiğimiz nesnelere uzaktayken birbirlerine olduklarından daha yakın görünürler. Örneğin, bir demiryoluna baktığımızda raylar giderek birbirlerine yaklaşır bir noktada kesişmiş gibi görünür. Doğrusal perspektif adı verilen bu olay da derinlik algısına katkıda bulunmaktadır.

Binoküler İpuçları

Derinlik boyutunu algılayabilmemize olanak tanıyan bazı ipuçlarının ortaya çıkabilmesi için iki gözün birlikte hareket etmesi gerekmektedir. Binoküler ipuçları olarak adlandırılan bu tür ipuçlarının ortaya çıkmasında ağtabakasal farklılık ve konverjans olmak üzere iki mekanizmanın rol oynadığı belirlenmiştir.

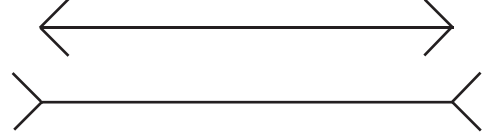
Ağtabakasal Farklılık: İki gözümüz arasında bir kaç santimetrelik bir aralık bulunması nedeniyle, bir nesnenin gözlerimizin ağtabakalarına düşen imgeleri farklı olur. Yani, gözlerimizden herbiri bu nesnenin farklı bir yönünü görür. Sıra-sıra gözlerinizden birini kapatıp diğeriyle bir nesneye iki kez bakın. Gerçekten de gözlerinizden her birinin bu nesnenin farklı bir yönünü gördüğünü farkedebilirsiniz. Baktığınız nesne gözünüze yaklaştıkça, bu fark da artacaktır. Gözlerimizin ağtabakalarına düşen imgeler arasındaki bu farklılık, derinlik algısı için önemli bir ipucu oluşturur.

Konverjans: Bakmakta olduğumuz bir nesne bize doğru yaklaştıkça, daha net bir görüntü sağlamak üzere gözbebeklerimiz de birbirine yaklaşmaktadır. Konverjans adı verilen bu olayın derinlik algısına katkıda bulunduğu saptanmıştır.

Binoküler ipuçları olarak adlandırılan bu tür ipuçlarının ortaya çıkmasında ağtabakasal farklılık ve konverjans olmak üzere iki mekanizma rol oynar.

ALGI YANILMALARI

Algının yukarıda açıkladığımız özellikleri, daha önce de belirttiğimiz gibi, günlük yaşam açısından büyük önem taşır. Örneğin, algımızın değişmezlik özelliği olmasaydı, bir kez gördüğümüz bir nesneyi bir başka koşul altında gördüğümüzde tanımamız; örgütlenme özelliği olmasaydı belki de nokta ve çizgilerden başka bir şey görmemiz mümkün olmazdı. Bununla birlikte, algımızın özellikleri zaman zaman gördüklerimizi yanlış değerlendirmemize, yani algı yanılmalarına da yol açabilmektedir. Örneğin, Şekil 12.3'de gördüğümüz çizgilerin uzunlukları eşit olmasına rağmen, alttaki çizgi bize üsttekinden daha uzunmuş gibi görünür. Müller-Lyer ilüzyonu olarak bilinen bu algı yanıltması, çizgilerin ucundaki okları çizgilerin bir parçası olarak algılama eğilimimizden kaynaklanır. Birbirine yakın olan uyarıcıları birlikte algılama eğilimi ise, algımızın örgütlenme özelliğinin sonucudur. Örnek olarak verdiğimiz Müller-Lyer ilüzyonunun yanı sıra, algının özelliklerinden kaynaklandığı bilinen pek çok algı yanıltması vardır.



Şekil 12.3: Müller-Lyer ilüzyonu

Algı yanıltması nedir? Algı yanıltmaları nereden kaynaklanır? Siz de benzer bir yanıltma yaşayıp yaşamadığınızı düşünerek kendi yaşamınızdan örnekler bulmaya çalışınız.



SIRA SİZDE

ALGIDA ÖĞRENMENİN ROLÜ

Algısal özelliklerinin doğuştan mı geldiği yoksa öğrenme yoluyla sonradan mı kazanıldığı kökeni 17. yüzyıla kadar uzanan tartışmalı bir sorudur. Descartes, Kant gibi bazı filozoflar algısal özelliklerimizin doğuştan var olduğunu, Berkeley, Locke gibi bazı filozoflar ise öğrenme yoluyla sonradan kazanıldığını savunmuştur.

Duyum ve algı konusunda çalışan ilk psikologlardan olan Hering ve Helmholtz da algıda öğrenmenin rolüne ilişkin farklı görüşler öne sürmüşlerdir. Algısal özelliklerin doğuştan geldiğini öne süren Hering, derinlik algısında rol oynayan ağtabakasal farklılığı buna kanıt olarak göstermiştir. Hering'e göre bir nesnenin gözlerimizin ağtabakalarına düşen imgelerinin farklı olması öğrenme ile ilgisi olmayan, gözün doğuştan gelen yapısından kaynaklanan bir özelliktir. Helmholtz ise, algının doğuştan gelen sabit mekanizmalarla açıklanamayacak kadar karmaşık bir süreç olduğunu öne sürerek, algının özelliklerinin ancak öğrenme yoluyla kazanılabileceğini savunmuştur.

Son yıllarda yapılan araştırmalar algısal özelliklerin bazılarının doğuştan var olduğuna, bazılarının ise öğrenme yoluyla sonradan kazanıldığına işaret etmektedir. Şekil-zemin algısı, renk algısı gibi nispeten basit algısal özellikler doğumda mevcut gibi görünmektedir. Buna karşı, algısal değişmezlik, algısal örgütlenme gibi daha karmaşık özellikler ise öğrenme yoluyla kazanılmakta veya en azından öğrenme yaşantıları bu özelliklerin gelişmesine katkıda bulunmaktadır.

Algısal değişmezlik, algısal örgütlenme gibi karmaşık özellikler öğrenme yoluyla kazanılmaktadır.

Özet



Davranışlarımızı belirleyen temel süreçlerden olan duyum ve algı kavramlarını ve aralarındaki ayrımı tanımlamak

Çevremizden gelen uyarıcıların farkında olmamızı ve dolayısıyla bu uyarıcılara uygun davranışlarda bulunmamızı duyum ve algı adı verilen iki süreç sağlamaktadır. Duyum çevremizdeki enerji değişikliklerinin, yani uyarıcıların, bir duyu organı vasıtasıyla sinir enerjisi haline dönüştürülüp beyine ulaştırılması; algı ise beyine ulaştırılan uyarıcıların yeniden örgütlenip yorumlanarak anlamlı hale getirilmesidir.

Duyu organlarımız tarafından kaydedilen uyarıcıların örgütlenip, yorumlanarak anlamlı hale getirilmesi belirli ilkeler çerçevesinde yapılmaktadır. Bu ilkeler, aynı zamanda algısal yaşantılarımızın özellikleri ya da algının özellikleri olarak da adlandırılır. Seçicilik, değişmezlik, örgütlenme ve derinlik algısı algının başlıca özellikleridir. İçinde yaşadığımız çevreyi belirli bir yapısı, sürekliliği ve anlamı olan bir çevre olarak algılamamız bu özellikler sayesinde mümkün olmaktadır.



Algı yanılgıları ve algıda öğrenmenin rolünü açıklayabilmek

Algının özellikleri, daha önce de belirttiğimiz gibi, günlük yaşam açısından büyük önem taşır. Değişmezlik, örgütlenme gibi özelliklerin yokluğu çeşitli ilizyonlara neden olmaktadır. Algının özelliklerinin doğuştan mı geldiği yoksa öğrenme yoluyla sonradan mı kazanıldığı sorusunun kökeni 17.yüzyıla kadar uzanan tartışmalı bir sorudur. Son yıllarda yapılan araştırmalar, algısal özelliklerden bazılarının doğumda var olduğunu, bazılarının da öğrenme yoluyla sonradan kazanıldığını göstermektedir.

Kendimizi Sınayalım

1. İçinde yaşadığımız çevreyi belirli bir sürekliliği olan bir çevre olarak algılamamız, algının hangi özelliğine bir örnektir?
 - a. Değişmezlik
 - b. Tekrar
 - c. Hareket
 - d. Şiddet
 - e. Seçicilik
2. Aşağıdakilerden hangisi derinlik algısına yol açan monoküler bir ipucu **değildir**?
 - a. Araya girme
 - b. Konverjans
 - c. Gölgeler
 - d. Doğrusal perspektif
 - e. Açıklık
3. Aşağıdakilerden hangisi derinlik algısına yol açan binoküler bir ipucudur?
 - a. Görelî yükseklik
 - b. Açıklık
 - c. Ağtabakasal farklılık
 - d. Araya girme
 - e. Gölgeler
4. Algıyla ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?
 - a. Algısal özellikler doğumda mevcuttur.
 - b. Algısal özellikler öğrenme yoluyla sonradan kazanılır.
 - c. Algısal özelliklerden bazıları doğumda mevcuttur.
 - d. Algısal özelliklerin gelişmesinde öğrenmenin hiçbir rolü yoktur.
 - e. Algının özelliklerinden biri seçici olmamasıdır.
5. Bir müzik parçasını dinlediğimiz zaman tek tek notalar yerine bir melodi işitmemiz algının hangi özelliğine örnek olarak verilebilir?
 - a. Örgütlenme
 - b. Şekil-zemin
 - c. Gruplama
 - d. Yakınlık
 - e. Tamamlama
6. Duyu organlarımızı etkileyen uyarıcılardan bazılarını algılamamız, algının hangi özelliğinin bir sonucudur?
 - a. Örgütlenme
 - b. Seçicilik
 - c. Değişmezlik
 - d. Gruplama
 - e. Benzerlik ve devamlılık
7. Birbirine yakın olan uyarıcıların birlikte, bir bütün oluşturacak biçimde algılanması hangi algısal örgütlenme türüne bir örnektir?
 - a. Gruplama
 - b. Şekil-zemin algısı
 - c. Tamamlama
 - d. Tekrar
 - e. Yakınlık
8. Aşağıdakilerden hangisi dikkati belirleyen bireysel etkenlerden biridir?
 - a. Tekrar
 - b. Beklentiler
 - c. Yenilik
 - d. Benzerlik
 - e. Hareket
9. Duyu organlarımızı etkileyen uyarıcılar arasında boşluklar bulunduğu durumlarda, boşlukların doldurulması ve belirli bir anlamı olan şekil ya da nesne algılamasına ne ad verilir?
 - a. Gruplama
 - b. Şekil-zemin
 - c. Tamamlama
 - d. Açıklık
 - e. Yakınlık
10. Bir nesnenin bir başka nesnenin görünmesini kısmen engellemesi derinlik algılamasındaki monoküler ipuçlarından hangisinin bir sonucudur?
 - a. Gölgeler
 - b. Görelî yükseklik
 - c. Açıklık
 - d. Doğrusal perspektif
 - e. Araya girme

Yaşamın İçinden

Bebekler Ne Kadar Görebilir ve Duyabilir?

Doğduğunda bir bebeğin gözleri genelde kapalıdır, göz-bebekleri küçüktür ve göz kapakları şişiktir. Çok yakındaki fazla ışıktan gözlerini korumaya çalışıyormuş gibi şaşık bakar. Yeni doğanın parlak ışıklara karşı olan duyarlılığı, doğumdan hemen sonra ışıkları kısma geleneğine yol açmıştır. Bu yapıldıktan sonra gözlerini iyice açar ve dikkatle gözünü dikip bakar. Yeni doğan bebeğin hareket eden nesnelere ve kontrast oluşturan açık ve koyu renkleri ilgisini çeker. Ayrıca yeni doğanların ilgisini renklerden çok çizgi gibi şekiller daha kolay çeker. Bununla beraber, her yaştaki küçük çocukların en çok insan yüzü gibi yumuşak ve yuvarlatılmış dış hatlara sahip nesnelere duyarlı olduğu uzun zamandır bilinmektedir. Walt Disney de karakterlerinin çoğunu yuvarlak yanaklı, nispeten daha iri gözlü ve etkileyici çizerek bu özelliği dikkate almaktadır. Bebekler doğmadan önce duyabilirler. Yeni doğan bebekler özellikle yüksek perdeli kadın seslerine ve özellikle annesinin sesine karşı duyarlıdır. Araştırmalar, annelerin yeni doğan bebeklerine karşı belirli bir tonda ve sıradan konuşmalarından daha yüksek perdeden konuşmaya eğilimli olduklarını göstermiştir. Bu ilk diyalogların filme çekilmesi, yeni doğanların annelerinin sesinin ritmine uygun bir ritimde hareket ettiklerini göstermiştir. Yeni doğanın bu ritmik geri beslemesi, hareketleri ve mimikleri, annenin iletişime devamını teşvik eder. Ani yüksek ve düzensiz sesler bebekleri ürkütürken, yumuşak, sabit ve ritmik sesler bebekleri sakinleştirir.

Biraz Daha Düşünelim

1. Duyum ve algı kavramlarını tanımlayarak; aralarındaki ayrımı açıklayınız.
2. Algı yanılmasını tanımlayınız.
3. Algıda öğrenmenin rolünü açıklayınız.

Başvurabileceğimiz Diğer Kaynaklar

- CÜCELOĞLU, Doğan. **İnsan ve Davranış**. Remzi Kitabevi, İstanbul, 1991.
- MORGAN C.T. **Psikolojiye Giriş Ders Kitabı**. (Çeviri; Hacettepe Üniversitesi Psikoloji Bölümü, Yayın Sorumlusu: Sirel KARAKAŞ). Meteksan, Ankara, 1981.
- MYERS, D.G. **Psychology**. Worth Publishers Inc., New York, 1986.

Yanıt Anahtarı

1. a Yanıtınız yanlış ise Algının Özellikleri bölümünü tekrar okuyunuz.
2. b Yanıtınız yanlış ise Derinlik Algısı bölümünü tekrar okuyunuz.
3. c Yanıtınız yanlış ise Derinlik Algısı bölümünü tekrar okuyunuz.
4. c Yanıtınız yanlış ise Duyum Nedir? ve Algı Nedir? bölümlerini tekrar okuyunuz.
5. a Yanıtınız yanlış ise Algının Özellikleri bölümünü tekrar okuyunuz.
6. b Yanıtınız yanlış ise Algının Özellikleri bölümünü tekrar okuyunuz.
7. a Yanıtınız yanlış ise Örgütlenme bölümünü tekrar okuyunuz.
8. b Yanıtınız yanlış ise Dikkat bölümünü tekrar okuyunuz.
9. c Yanıtınız yanlış ise Örgütlenme bölümünü tekrar okuyunuz.
10. e Yanıtınız yanlış ise Derinlik Algısı bölümünü tekrar okuyunuz.