

KRİTİK DÜŞÜNME ÜZERİNE

Pratik Bir Klavuz



Gref R. Haskins/15 Ağustos 2006

Eylül 2010

Çeviri | KAD PLATFORMU

www.kritik-analitik.com



Yayın no : 2
 Çeviri yayınları : 1
 İstanbul 2010

ISBN 978-605-63043-3-0

Çeviri: KAD Platformu Tercüme
 Birimi

Kritik ve Analitik Düşünme
 (KAD) Platformu

www.kritik-analitik.com
info@kritik-analitik.com

ZİNDE
 Sosyal Gelişim Derneği

Küçük Çamlıca mah.
 İkizler sk. İkizler
 çıkmazı No :1/1
 Üsküdar / İST
 tel : 0 (216) 340 06 47
 fax : 0 (216) 340 06 98
www.zinde.info

KRİTİK DÜŞÜNME ÜZERİNE PRATİK BİR KILAVUZ

Greg R. Haskins
haskins02@yahoo.com
15 Ağustos 2006

Kaynak: <http://www.skeptical.com/essays/haskins.pdf>

Teşekkür: Bu kılavuzun büyük bir kısmı her ikisi de Ph. D. Robert Todd Carroll tarafından kaleme alınmış olan iki çalışma temel alınarak hazırlanmıştır: 1) *Becoming a Critical Thinker - A Guide for the New Millennium* (Kritik Düşünen Biri Haline Gelmek – Yeni Binyıl için bir Kılavuz), Pearson Custom Publishing, 2000; ve 2) *The Skeptic's Dictionary (Süphecilerin Sözlüğü)*, John Wiley & Sons, Inc., 2003. Kritik düşünme konusuna daha derinlemesine bir giriş yapmak için lütfen bu mükemmel kaynaklara, özellikle de birincisine başvurun.

Bu çalışma, kritik düşünmeye özet niteliğinde bir giriş sunar. Sağlam muhakeme ve argümanları değerlendirmeyi ve geliştirmeyi öğrenmek isteyen herkese kolaylık sağlayacak bir araç olarak tasarlanmıştır.

İçindekiler	Sayfa
Giriş	2
Kritik Düşünme Ne Değildir?	3
1. Aşama: Kritik Düşünen Birinin Bakış Açısını Kazanın	3
2. Aşama: Kritik Düşünmenin Önündeki Engelleri Tanıyın ve Bunlardan Kaçın	4
3. Aşama: Argümanları Tanımlayın ve Birbirinden Ayırın	5
4. Aşama: Bilgi Kaynaklarını Değerlendirin	6
5. Aşama: Argümanları Değerlendirin	7
Argüman Kontrol Listesi	8
Kritik Düşünmenin Önündeki Engelleri Açıklayan Tablolar	9

Giriş

Bugüne dek kritik düşünmenin pek çok tanımı yapılmıştır. Pratik bir bakış açısıyla, şöyle bir tanım yapılabilir:

Bilgi ve zekamızı bir konu hakkında en mantıklı ve doğru sonuca etkin bir şekilde varmak için kullanmamızı sağlayan ve akılcı düşünmenin önündeki sayısız engeli tanımlayıp üstesinden gelmeye bizi teşvik eden süreçtir.

Kritik düşünmenin önemi herkes tarafından bilinmemektedir. Tarafsız bir yöntem izlemek genellikle soğuk, netice vermeyen ve daha kötüsü sıkıcı bir tavır olarak görülür. “İnan ve duygularının seni hakikate götürmesine izin ver” ya da “Gerçeklerin, ilham verici ve ilginç bir hikayenin önüne geçmesine izin verme” diyenler için bu sözler muhtemelen pek mantıklı gelmeyecektir. Fakat kritik düşünmenin önemini tam olarak anlayan ve buna önem verenler için bu çalışma ve beraberindeki tablolar günlük hayatlarında kullanabilecekleri kullanışlı bir başvuru kaynağı olacaktır.

Sadece zeki ya da çok bilgili olmanız kritik düşünebiliyor olduğunuzu göstermez. Üstün bir zekaya sahip bir dahi bile son derece akıl dışı inançlara ya da mantıksız düşüncelere sahip olabilir. Kritik düşünme, tarafsız ve akılcı bir bakış açısına ulaşmak için zekamızı ve bilgimizi **nasıl** kullandığımızla ilgilidir. Kritik düşünmeye dayanan fikirler ve inançlar daha az akılcı süreçlerle ulaşılanlara kıyasla daha sağlam temellere sahiptir. Ayrıca, kritik düşünenler düşüneyenlere kıyasla karar verme ve sorun çözme konusunda daha donanımlıdır.

Şekil 1’de insanın anlama sürecinin oldukça basitleştirilmiş bir modeli sunulmaktadır. Esas olarak, **temel duygusal ihtiyaçlarımız** (3A aşaması) ile **değer ve ilkelerimiz** (3B Aşaması) bağlamında şekillenen **düşünme sürecimiz** (3. Aşama) **gerçeğe dair** (1. aşama) **algılarımızı** (2. Aşama) sentezler ve hayata dair herhangi bir şey hakkında bu şekilde bir **sonuca** (4. aşama) ulaşırız. Kritik düşünme, düşünme sürecinin bir alt sürecidir. Bazı insanlar sonuca varmak için kritik düşünmeyi kullanır, bazıları ise kullanmaz.

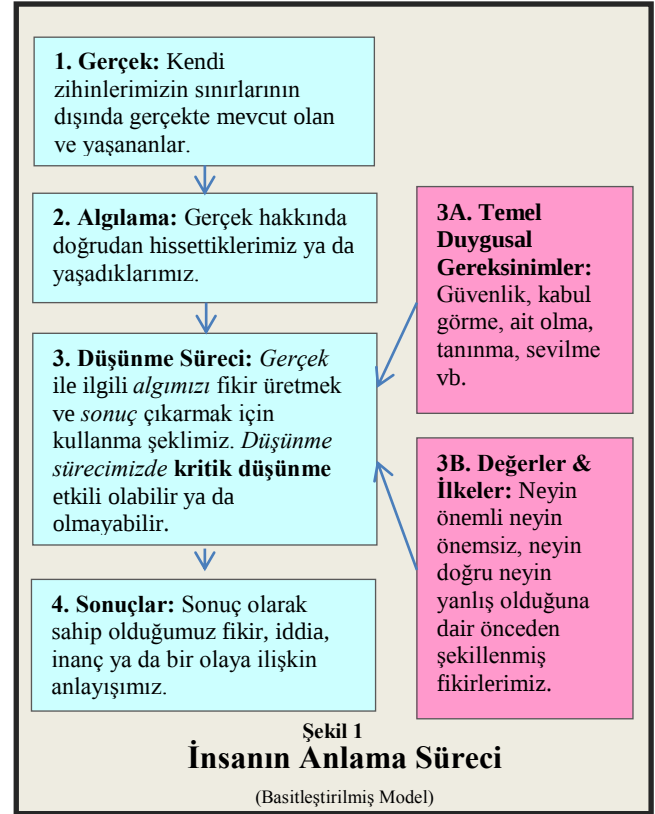
Kritik düşünme sadece *mantıklı* veya *analitik* düşünmeden ibaret değildir; aynı zamanda *akılcı* ve *tarafsız* düşünmeyi de gerektirir. Burada önemli bir ayrım vardır. Mantık ve analiz, aslında felsefi ve matematiksel kavramlardır, akılcı ve tarafsız düşünmek ise psikoloji ve sosyoloji alanlarını da içine alan daha geniş kavramlardır.

Psikoloji ve sosyoloji, düşünme sürecimiz üzerinde karmaşık etkileri olan insan davranışlarını (örneğin kritik düşünmenin önündeki engelleri) ele alır.

Başarılı bir kritik düşünür haline gelmenin yolu 5 aşamadan oluşan bir süreçle açıklanabilir:

1. Aşama: Kritik Düşünebilen Birinin Bakış Açısını Edinin
2. Aşama: Kritik Düşünmenin Önündeki Engelleri Tanıyın ve Bunlardan Kaçının
3. Aşama: Argümanları Tanımlayın ve Birbirinden Ayırın
4. Aşama: Bilgi Kaynaklarını Değerlendirin
5. Aşama: Argümanları Değerlendirin

Bu adımların her biri aşağıda ayrı ayrı açıklanmaktadır.



Kritik Düşünme Ne Değildir?

Kritik düşünme, hata ya da kusur bulmaya önceden güdümlenmiş şekilde olumsuz düşünmek **değildir**. Bize ya da başkasına ait olan iddia ve fikirleri tarafsız ve önyargısız bir şekilde değerlendirmektir.

Kritik düşünmenin amacı insanları tek tip düşünmeye zorlamak **değildir**. Çünkü, kritik düşünme *değer ve ilkelerden* (bkz. Şekil 1) ayrı bir süreçtir, bu sebeple kritik düşünme konusunda eşit derecede yetenekli olan fakat farklı değer ve ilkelerle sahip olan iki insan, tamamen farklı sonuçlara ulaşabilir. Ayrıca, *algılama ve temel duygusal gereksinimler* (bkz. Şekil 1) konusunda da her zaman farklılıklar olacaktır, bu da hepimizin daima aynı düşünmesini engelleyecektir.

Kritik düşünme bir kişinin özgünlüğünü ya da kişiliğini tehdit **etmez**. Tarafsızlığını artırabilir fakat sizi değiştirmez.

Kritik düşünme bir inanç **değildir**. İnançların geçerliliğini sorgulayabilir fakat kendi başına bir inanç değil – bir *süreç*dir.

Kritik düşünme duyguları ya da duygusal düşünmeyi **reddetmez**, onların *yerine geçmez*. Duygular hayatımıza anlam, zevk ve yaşama amacı katar. Kritik düşünme elbette duyguların yerini tutamaz. Bununla birlikte, aynı zamanda kritik kararlar sayılabilecek duygusal kararlar da (örneğin evlenmeye ya da çocuk sahibi olmaya karar vermek) kritik düşünmeyi gerektirirler.

Kritik düşünme bilimsel temeli olan her şeyi gözü kapalı şekilde kabul **etmez**. Örneğin, günümüzde kahvaltılık gevrekten, kilo verdiren tabletlere kadar her şeyi pazarlamak için kullanılan asılsız pek çok bilimsel iddia ortalıkta dolaşmaktadır.

Kritik düşünmeye dayanan argümanların her zaman en ikna edici argümanlar **olmadıklarının** da farkında olmak gerekiyor. Aksine, çoğu zaman, en ikna edici argümanlar tarafsız yanıımızdan ziyade temel insani/duygusal ihtiyaçlarımıza daha cazip gelenlerdir. Bu sebeple; politikacılar, TV programcıları, pazarlamacılar ve daha pek çok meslek grubundan insanın oldukça ikna edici argümanlarını öne sürerken kritik düşünmeden *özellikle* uzak durmaları sıkça görülen bir durumdur. (Tablo 1, 2, 3 ve 4'ten konuyla ilgili örneklerle bakın.)

1. Aşama: Kritik Düşünebilen Birinin Bakış Açısını Edinin

Kritik düşünme konusunda uzmanlaşmak için ilk adım doğru bakış açısını edinmekten geçer.

Böyle bir bakış açısı aşağıdaki nitelikleri taşımalıdır:

- *Açık fikirlilik*
- *Sağlıklı bir şüphecilik*
- *Entelektüel tevazu*
- *Özgür düşünme*
- *Yüksek motivasyon*

İlk iki özellik ilk başta birbirinin zıttı gibi gelebilir, fakat aslında değildir. Kritik düşünen kişi kendininkinden farklı bakış açılarını incelemeye açık olmalı, fakat aynı zamanda böyle bir incelemeye değmeyecek şüpheli iddiaları ayırt etmeyi de bilmelidir. Kritik düşünen bir kişi ne dogmatik olmalıdır ne de saf. Hem *açık fikirli* hem de *şüpheli* olmak başkalarını memnun etmeye ya da onların görüşlerindeki hatalarını bulmaya çalışmaktan ziyade gerçeklere, bilgi kaynaklarına ulaşmaya çalışmak, karşı olduğumuz düşüncüyü savunanların mantığını anlamaya çalışmak, konuyu olabildiğince farklı açılardan ele almak, incelenen konunun çeşitli yönlerinin iyi ve kötü noktalarını akılcı bir şekilde bulmak, kendimizin de hatalı olabileceği gerçeğini kabul etmek, *gerçeğe* ulaşma (ya da gerçeğe olabildiğince yaklaşma) amacını korumak demektir.

Çok fazla şüphecilik kişiyi her şeyden kuşku duymaya ve kendini hiçbir şeye tam anlamıyla adanmamaya iterken, çok azı da kişiyi saf yerine koyar.

Entelektüel tevazu; yeni edinilen fikirlere *temkinli* bir şekilde yaklaşmak; kendi savunduğu değerlerin kusurlu yanlarını ortaya çıkarsa bile, yeni kanıt ve argümanları incelemeye hazır olmak; karmaşık konuların “doğru – yanlış” ya da “siyah – beyaz” şeklinde basitleştirilebileceğini düşünmeye son vermek ve “doğruluğun dereceleri” ya da “grinin tonları” da olabileceği kabulüyle düşünmeye başlamak demektir. Bazen ‘Bilmiyorum’ demek bir konuda verilebilecek en akıllıca cevaptır. Sokrat’ın dediği gibi: *Kibir kritik düşünen bir kişinin şiarı olamaz.*

Kritik düşünen kişinin zihni de hür olmalı, yani özgür düşünen biri olmalıdır. Özgürce düşünmek için, kişi uymak zorunda olduğu sosyal baskılardan dolayı bir şeye inanmaya duyduğu arzuyu frenlemelidir. Bazıları için bu çok zor hatta imkansız olabilir. Şu soruyu kendimize sormaya çekinmemeliyiz: Geleneksel değerler inanç ya da fikirlerimizi motive ediyor mu? Ve eğer ediyorsa, daha tarafsız ve daha ayrıntılı bir değerlendirme yapabilmek için en azından geçici bir süreliğine bu konumu terk edecek gücümüz ve cesaretimiz var mı?

Son olarak, kritik düşünen kişi anlayışını daha ileri götürmek için doğal bir merak sahibi olmalı ve bir konunun birden fazla yönünü değerlendirmeye yetecek gerekli çalışmayı yapma konusunda *yüksek motivasyona* sahip olmalıdır. Bir kişinin bir konu hakkında gerekli temel bilgiden yoksun olmasını telafi etmesinin tek yolu, bir yargıda bulunmadan önce yeterli düzeyde bir anlayış seviyesine ulaşmak için gerekli çalışmayı yapmasıdır. Bu, kritik düşünen kişinin pek çok soru sorumasını gerektirebilir. Ve bu sorular, yanıt vermesi istenen kişilerin pek de hoşuna gitmeyebilir. Fakat kritik düşünen kişinin tembellik yapma lüksü yoktur.

2. Aşama: Kritik Düşünmenin Önündeki Engelleri Tanıyın ve Bunlardan Kaçının

Yaşadığımız her gün; net, doğru ve dürüst bir şekilde düşünmemizi engelleyen pek çok şeye maruz kalıyoruz. Bu engellemelerin bir kısmı istenmeden, doğal insani limitlerden kaynaklanırken, bir kısmı ise açıkça hesaplanmış ve manipüle edilmiş engellemelerdir. Bazıları gayet açık olsa da çoğu fark etmesi zor ve sinsidir. Doğru bir bakış açısıyla kendini donatan (1. Aşamadan) bir kritik düşünürün sonraki hedefi, hayatı şekillendiren, günlük yaşamda fazlasıyla maruz kalınan aldatmacaları nasıl tanıyacağını, bunlardan nasıl sakınacağını ya da bunların etkilerini nasıl azaltabileceğini öğrenmek olmalıdır. Bu engeller, bu çalışmanın sonunda tablolar halinde sunulan 4 kategori altında incelenebilir:

- Tablo 1: Temel İnsani Engeller
- Tablo 2: Dili Yanlış Kullanmaktan Kaynaklanan Engeller
- Tablo 3: Muhakeme ve Algılama Hatalarından Kaynaklanan Engeller
- Tablo 4: Psikolojik ve Sosyolojik Engeller

Her bir tabloda: a) bu kategoriye uygun engellerin listesi; b) her engelin kısa bir tanımı; c) açıklayıcı örnekler d) bu engellerden kaçınmak ve bunların üstesinden gelmek için ipuçları yer almaktadır.

Temel İnsani Engeller (Tablo 1) en yetenekli kritik düşünürler de dahil olmak üzere herkes için geçerlidir. İnsani limitlerden kaynaklanan bu engeller, bize mükemmel olmadığımızı; olaylar, algılar, hatıralar, yerleşmiş önyargılar vb. karşısında anlayışımızın bizi dünyayı tamamen tarafsız ve açık bir şekilde görmekten ya da anlamaktan alı koyduğunu hatırlatır. Yapabileceğimiz en iyi şey mevcut konuya bağlı olarak *yeterli* ya da *doğru* bir anlayış kazanmaktır.

Dilin Yanlış Kullanılmasından Kaynaklanan Engeller (Tablo 2) kritik düşünmeyle yakından alakalıdır. Sadece kelime seçimi bile bir gerçeği saklamayı, insanları yanıltmayı, kafalarımızı karıştırmayı ya da bizleri kandırmayı başarabilir. Kolay kilo vermeyi garanti eden reklamlardan tutun da herkese refah vaat eden politikacılara kadar çeşitli olgular karşısında, kritik düşünen bir kişi kelimelerin düşünce ve duyguları iletmek amacıyla değil de daha ziyade düşünce ve duyguları kontrol etmek amacıyla kullanıldığı zamanları fark etmeyi öğrenmelidir.

Muhakeme ve Algılama Hatalarından Kaynaklanan Engeller'in (Tablo 3) veya *Psikolojik ve Sosyolojik Engeller'in* (Tablo 4) yol açtığı yanlış algılamalar da hataları sonuçlara varmaya neden olabilir. Kritik düşünen bir kişi sayıların insanı yanlış yönlendirmek için nasıl kullanılabileceğinin; psikolojik ve sosyolojik etkiler nedeniyle algıların nasıl yanlış yorumlanabileceğinin, tesir ve güç kazanmak için mantığın nasıl çarpıtılabileceğinin farkında olmalıdır.

3. Aşama: Argümanları Tanımlayın ve Birbirinden Ayırın

Kritik düşünmenin temelinde *argümanları* tanıma, oluşturma ve değerlendirme kabiliyeti yatar. *Argüman* kelimesi bazıları için yanıltıcı olabilir. Her ne kadar günlük hayatta kullanımında öyle gibi algılsa da argüman; tartışmak, şikayet etmek ya da uyuşmamak demek **değildir**.

Kritik düşünme söz konusu olduğunda, argüman bir ya da birden fazla *sonucu* desteklemek için bir ya da birden fazla *neden* ortaya koymak anlamına gelir. Başka bir ifadeyle:

Argüman = Neden + Sonuç

Bir argüman örneği:

Ali'ye güvenme	çünkü	o bir politikacı.
Sonuç	Belirteç	Neden

Her argümanda bir ya da birden fazla neden ifadesi ve bir ya da birden fazla sonuç ifadesi olmalıdır. Kullanıma ve bağlama göre, nedenler; *önerme, kanıt, veri, sav, delil ve teyit* olarak adlandırılabilir. Yine kullanıma ve bağlama göre, sonuçlar da; *iddia, eylem, hüküm, sav ve fikir* olarak adlandırılabilir.

Kritik düşünen bir kişi yazılı veya sözlü iletişimlerde geçen argümanları fark etmeyi öğrenmelidir.

Bazen argümanlar ‘çünkü’, ‘zira’, ‘sebebi şu ki...’ gibi sonuç ifadelerini kendilerini izleyen neden ifadelerinden ayıran *belirteçlere* sahip olabilir. (Yukarıdaki örneğe bakın) Bazı argümanlar da “dolayısıyla”, “bu sebeple”, “bundan dolayı”, “bunun sonucu olarak” gibi *belirteçler* kullanarak *neden* ifadelerini kendilerini izleyen *sonuç* ifadelerinden ayırır. Bazen de, neden-sonuç ilişkisini gösteren bir sözcük yoktur, fakat bağlamdan bir ifadenin neden mi, sonuç mu, yoksa başka bir şey mi belirttiği anlaşılabilir.

Formel mantık, argümanları *tümevarımsal* ve *tümdengelimsel* argümanlar olarak ikiye ayırır. Kritik düşünme mantığının formel olmayan bir uygulaması olsa da, kritik düşünen bir kişi en azından bu ikisi arasındaki farkı anlamalıdır. Eğer bir şey bir diğerini *zorunlu olarak takip ediyorsa* bu tümdengelimsel bir argümandır. Başka bir deyişle, tümdengelimsel bir argüman ‘B’de varılan sonucun mantıksal ve zorunlu olarak ‘A’dan çıkartıldığı durumlarda geçerlidir. Örneğin, “Tüm üniversite mezunları bekarıdır” (A) ve “Ali üniversite mezunudur” (B) şeklinde iki ifade dile getirilirse, tümdengelimsel olarak Ali’nin bekar olduğu sonucuna ulaşılabilir.

Ne var ki, günlük hayatımızda karşılaştığımız argümanların çoğu tümevarımsaldır. Tümdengelimsel argümanların aksine, tümevarımsal argümanlarda ‘siyah veya beyaz’ gibi keskin bir ayırım söz konusu değildir, çünkü ulaşılan sonuç *zorunlu* değildir. Bunun yerine, *akla yatkın gerekçelerle* sonuca ulaşırlar. Kritik düşünen bir kişi, tümevarımsal bir argümanı desteklemek için kullanılan bir kanıt ne kadar güçlü olursa olsun, varılan sonucun hiçbir zaman *zorunlu bir bağlılık* ya da tam bir kesinlikle kanıtlanamayacağını unutmamalıdır. Tümevarımsal bir argüman, sadece *bir olasılık ya da kesinlik derecesine* kadar kanıt sunabilir.

Avukatların öne sürdüğü argümanlar tümevarımsal argümanlara güzel bir örnek olabilir, ne var ki bir sanığın suçlu olduğu *her türlü şüpheden uzak* bir şekilde (*mantıksal gerekçelerle*) kanıtlanmalıdır.

Sağlam bir mantığa dayansa da tümevarımsal bir argümanın hatalı bir sonucu olması her zaman muhtemeldir. Örneğin, bir jüri bir sanığı *her türlü makul şüpheden uzak bir şekilde* suçlu bulursa, o sanığın masum olma ihtimali her zaman (uzak da olsa) vardır. Kritik düşünen kişi, tümevarımsal argümanların mantığını, kesin ‘doğru – yanlış’ ya da ‘siyah – beyaz’ ayrımları yerine kesinlik derecelerine göre değerlendirmelidir. Bir ‘evet/hayır’ ya da ‘ya o/ya bu’ kararı söz konusu olsa ya da argüman üzerinde bir karara varılması gerekse bile bu kural geçerlidir.

4. Adım: Bilgi Kaynaklarını Değerlendirin

Argümanların çoğu, vardığı sonuçları desteklemek için bilgileri kullanır. Fakat bir argüman ancak en zayıf desteği kadar güçlüdür. Bir argümanı destekleyen bilgiler hatalıysa, argüman da hatalı demektir. Kritik düşünen bir kişi, bilgilerin geçerliliğini değerlendirme konusunda sağlıklı bir yaklaşıma sahip olmalıdır. Kişisel tecrübeleri bir yana bırakacak olursak, bilgiler genellikle *bir konuya şahit olanların* ya da *bir konuda uzman olduğunu* iddia edenlerin ifadeleri gibi bilgi kaynaklarından gelmektedir.

Bu kaynaklar özellikle medya da ya da başvuru kitaplarında sıkça geçer. Eğlenme ve keyif almanın yaşama amacı haline geldiği toplumlarda, bir konu hakkında önyargısız ve tarafsız bilgi bulabilmek oldukça güçtür. Örneğin, kitlesel iletişim araçları “Ya şu olursa”cı gazeteciliğinin iyi prim yaptığını keşfetmiştir: Ya cumhurbaşkanı çok korkunç bir şey yaparsa; ya filanca bakan suç işleme güdüsüyle hareket ediyorsa vb. Meşhur gazetecilerin kulaktan kulağa yayılan spekülasyonları önemli bir habermiş gibi verdiği sıkça rastlarız.

Gerçekte neyin doğru olduğundan emin olmak için televizyon, radyo, gazete, dergi ve internet aracılığıyla sunulan bunca reklam, aldatmaca, yorum, taş atma, spekülasyon, çarpıtma ve dezenformasyon arasından gerçek bilgiyi nasıl ayıklayacağız?

Bazı ünlü yayımcıların bile kitap ve dergi satışlarına, yayımladıkları şeyin aslını itiraf etmekten çok daha fazla önem verdikleri görülüyor. Peki o halde hangi bilgi kaynağına inanmamız gerektiğini nasıl bileceğiz?

Bunun basit bir cevabı olmasa da, kritik düşünen bir kişi öncelikle *güvenilir*, *önyargısız* ve *doğru* bilgi kaynaklarına ulaşmaya çalışmalıdır. Bu, kaynağın niteliği, bütünlüğü ve itibarı gibi bazı şartlara dayalıdır. Bu şartları değerlendirmek için, kritik düşünen kişi aşağıdaki sorulara yanıt aramalıdır:

1. Bilgi kaynağı, bir iddiada bulunmaya (sonuç çıkartmaya) yetecek niteliğe ya da anlayış düzeyine sahip mi?
2. Kaynağa doğruluk açısından itibar edilebilir mi?
3. Kaynak asılsız ya da aşırı derecede önyargılı bilgi verme niyeti taşıyor mu?
4. Kaynağın dürüstlüğüne ya da bütünlüğünü sorgulamayı gerektirecek herhangi bir neden var mı?

Eğer ilk iki sorudan en az birine cevabınız "hayır" ve son iki sorudan en az birine cevabınız "evet" ise, kritik düşünen bir kişi olarak bu tür kaynaklara dayanan argümanları kabul etme konusunda çekimser davranmalısınız. Daha güvenilir bilgi kaynakları aramak için fazladan bir araştırma yapmanız gerekebilir.

Bilgi kaynakları sık sık anketlerle elde edilen rakamlar ve istatistikler içerir, bunlar da argümanları desteklemek için kullanılır. İnsanları sayılarla aldatmak *son derece* kolaydır. Argümanları desteklemek için sayıların doğru bir şekilde nasıl kullanılabileceği bu çalışmanın amacının dışında olduğundan, kritik düşünen bir kişinin bir argümanı destekleyen istatistiki verilere inanmadan önce olasılık ve istatistik konularının temel ilkeleri konusunda eğitilmiş olması büyük önem taşımaktadır.

Bu ilkeleri anlayabilmek için matematik uzmanı olmaya da gerek yok. Sokaktaki insanın da anlayabileceği seviyede mükemmel kitaplar bulunuyor bu konuda. Örneğin, Darrell Huff'ın “*How to Lie With Statistics*” (*İstatistikle Nasıl Yalan Söylenir?*) ve John Allen Paulos'un *Innumeracy: “Mathematical Illiteracy and Its Consequences”* (Hesap Bilmeme – Matematiksel Cehalet ve Sonuçları).

Bir popülasyondan örnek almanın, hesaplamalar yapmanın ve sonuçları aktarmanın birkaç doğru yolu ve bir çok yanlış yolu vardır. Bir bilgi kaynağı, sonuçlarda kişisel bir çıkarı olduğu için taraflı davranıyorsa bu yanlış yollardan birinin kullanılmış olma ihtimali yüksektir. Herhangi bir istatistiki veri karşısında kritik düşünen bir kişinin sorması gereken en önemli soru belki de şudur: Örnekler tüm hedef kitleyi temsil edebilecek nitelikte mi, yani tipik bir örnek mi? Ayrıca Tablo 3'te açıklanan *Gruplama İllüzyonu* ve *Büyük Sayılar Kuralı*'na bakın.

5. Adım: Argümanları Değerlendirin

Kritik düşünmenin son adımı, argümanları değerlendirmektir ve üç aşamalı olarak sırasıyla şunlar değerlendirilir:

1) varsayımların dayandığı haklı nedenler var mı; 2) uygun ve yeterli bir muhakeme yapılmış mı; ve 3) konuyla ilgili göz ardı edilen bir bilgi var mı? Her bir aşama aşağıda açıklanmaktadır.

Varsayımlar: Varsayımlar argümanda ima edilen ve doğru olduğu kabul edilen temel nedenlerdir. Daha önceki argümanımızı hatırlayacak olursak, “Ali’ye güvenme, çünkü o bir politikacı”, ima edilen varsayım politikacıların güvenilirmez olduklarıdır.

Bir argümanı değerlendirmenin ilk aşaması, bir varsayım içerip içermediğine bakmak ve eğer içeriyorsa, bu varsayımların haklı nedenleri olup olmadığını belirlemektir. Haklı bir nedene dayanan bir varsayım ya,

- 1) Doğru olduğu *bilinen* ya da,
- 2) destekleyecek başka bir argümana gerek duymadan kabul etmesi *akla yatkın* olan varsayımdır.

Eğer bu kritere uygun değilse, varsayımın haklı bir nedeni yok demektir.

İlk kriterle ilgili olarak, kritik düşünen kişinin “doğru olduğu bilinen” ölçütünün doğruluğu konusunda bağımsız bir araştırma yapması gerekebilir. Bu araştırmaya rağmen, kritik düşünen kişi, varsayım hakkında kesin bir yargıya varamıyorsa, keyfi olarak onun haklı bir nedeni olmadığı sonucuna *ulaşmamalıdır*. İkinci kriterle ilgili olarak, kritik düşünen bir kişi, varsayımların akla yatkın olup olmadığını üç etmene göre değerlendirir: a) kişinin bilgi ve deneyimleri; b) varsayımın dayandığı bilgi kaynağı ve c) öne sürülen iddianın türü.

Bir argüman haklı bir nedeni olmayan bir varsayıma dayanıyorsa ve bu varsayım argümanın sonucunun geçerli olması için *şartsa*, kritik düşünen kişinin argümanın tamamının geçerliliğini sorgulamak için iyi bir nedeni vardır. Tablolarda listelenen bazı engeller, özellikle Tablo 3 ve 4’te verilenler, haklı bir nedene dayanmayan pek çok varsayımın temelinde yer almaktadır.

Muhakeme: Argümanları değerlendirmede ikinci aşama, argümanın sonucunu destekleyen akıl yürütmeyi (ya da kanıtı) *ilgi* ve *yeterlilik* bakımından değerlendirmektir. “İlgi”yi akıl yürütmenin *niteliği*, “yeterliliği” ise *niceliği* olarak düşünmek yararlı olabilir. İyi argümanlar hem nitelik (ilgi) hem de nicelik (yeterlilik) sahibi olmalıdır.

İlgili (konuyla alakalı ya da mantıksal olarak ilişkili) olan akıl yürütmeyi fark edebilmek, *yeterli* (argümanı geçerli kılmaya yetecek miktarda) olanı belirlemekten genellikle (her zaman olmasa da) daha kolaydır.

Pekala, bir sonucu destekleyen akıl yürütmenin (kanıtın) yeterliliğini nasıl değerlendireceğiz? Hukukta kullanılan “makul şüphe” terimi bu konuda iyi bir rehber olabilir. Fakat makul şüpheyi nasıl belirleyeceğiz? Maalesef bunun basit bir cevabı yok, fakat yine de bazı kriterleri var.

Öncelikle, kritik düşünen bir kişinin bakış açısını korumak (1. aşama) ve kritik düşünmenin önündeki engellerin farkında olmak (2. aşama) büyük önem taşıyor. İkinci olarak, öne sürülen argümanın amaç ya da sonuçlarının ne olduğunu kendinize sormalısınız. Bu bazen ne kadar kanıtın gerekli olduğunu (yeterlilik) belirlemeye yardımcı olur. Üçüncüsü, konuya ait modern kanıt standartlarını bilmelisiniz. Örneğin, bilimsel bir iddia söz konusuysa benzer bilimsel iddiaları test etmek için kullanılan yöntem ve standartlar hakkında bilgi sahibi olmadan kanıtın yeterliliğini sorgulayamazsınız. Son olarak da, kanıtın yeterliliği ifade edilen sonucun kesinliği ile orantılı olmalıdır. Bu sebeple, kesin bir sonucu (Örneğin, Ali tabloyu kesinlikle satın aldı) desteklemek için yeterli olmayan bir kanıt daha zayıf ihtimalli bir sonucu (Örneğin, Ali tabloyu satın almış olabilir) desteklemek için yeterli olabilir. Bu örneklerde, sunulan tek kanıt Ali’nin tablonun satıldığı gün sanat galerisinde çekilmiş bir fotoğrafı ise, bu kanıt kesin sonucu kanıtlamak için yeterli olmasa da daha zayıf olan sonucu kanıtlamak için yeterli sayılabilir.

Hem lehe hem de aleyhe birden fazla kanıt söz konusuysa, argümanın bir bütün olarak akla yatkın olup olmadığını değerlendirmek için bu kanıtları nasıl *tartmak* gerekir? Yine bu konuda da genel geçer bir kural yoktur. Diğer her

şeyin eşit olduğunu varsayarsak, en güvenilir olan kaynağa (4. aşamadan) en çok değer verilmelidir. Ayrıca, diğer herşeyin eşit olduğunu varsayarsak, argümanı geçerli kılma konusunda ilgi ve yeterlilik bakımından daha üstün olan kanıta genellikle daha fazla değer verilmelidir. Tablo 3 ve 4'te listelenen engellerin çoğu ilgisiz ve yetersiz akıl yürütmeye örnek teşkil etmektedir.

Eksiklikler: Sağlıklı bir argüman eksiksiz olmalıdır, yani sadece argümanı destekleyen kanıtları değil ilgili tüm akıl yürütmeyi (kanıtları) sunmalıdır. İlgili kanıtların bir kısmını içermeyen argümanlar gerçekte olduklarından daha güçlü görünebilirler. Dolayısıyla, argümanları değerlendirmede son aşama, önemli bir kanıtın ya da kanıtların eksik bırakılmasının ya da gizlenmesinin söz konusu olup olmadığını belirlemeye çalışmak olmalıdır. Bu bazen dikkatsizlik ya da bilmemekten dolayı istemeyerek yaşansa da daha ziyade bilerek yapılan bir eylemdir. Bir argüman ileri sürenleri karşımıza alıp gizledikleri kanıtları ifşa etmelerini istemenin bir faydası olmayacağı için kritik düşünen bir kişinin yapabileceği en iyi şey konu ile ilgili karşıt argümanları aramak olmalıdır, gizlenen ya da eksik bırakılan bir şeyler varsa bu şekilde ortaya çıkarılabilir. Argüman sahiplerinin karşıt görüşleri arayıp onları ciddiyetle ele alması pek sık rastlanan bir durum değildir, fakat aslında kritik düşünen bir kişinin kendi argümanlarını oluştururken yapması gereken tam olarak da budur.

Tablolarda listelenen engellerin çoğu, bir argümanın vardığı sonucu geçersiz kılacak kanıtların göz ardı edilmiş olma ihtimali dikkate alınmadığı için kişinin kolayca kandırılabilmesini sağlar.

Argüman Kontrol Listesi

Yukarıda açıklanan beş aşamalı süreci anladıktan sonra, kritik düşünen bir kişi önemli argümanları değerlendirirken aşağıdaki kontrol listesini kullanmak isteyebilir:

1. Argümanı tam olarak anlamama engel olabilecek bir belirsizlik, üstü kapalılık mevcut mu?
2. Argüman herhangi bir engelleme örneği ile benzerlik teşkil ediyor mu? (Bkz. Tablo 1 ila 4)
3. Kullanılan dil aşırı derecede duygusal ya da manipülatif mi? (Bkz. Tablo 2, Dilin Kullanımından Kaynaklanan Engeller)
4. Akıl yürütmeyi (kanıtları) ve ilgili varsayım/verileri arka planda sahip olunan bilgilerden, örneklerden ve alakasız bilgilerden ayrı olarak değerlendirebildim mi?
5. Hangi varsayımların sağlam kanıtları olduğunu hangilerinin olmadığını belirleyebildim mi?
6. Argümanı ve varsa alt argümanları dayandırdığım nedenleri (kanıtları) sıralayabilir miyim?
7. Sonucu destekleyen nedenleri (kanıtları) doğruluk, ilgililik, dürüstlük, eksiksizlik, önemlilik ve yeterlilik açısından değerlendirdim mi?
8. Eksiklikler ya da başka nedenlerle, argüman üzerinde akla yatkın bir hüküm vermek için daha fazla bilgiye ihtiyacım var mı?

KRİTİK ANALİTİK DÜŞÜNMENİN ÖNÜNDEKİ ENGELLER

1- İNSANİ ENGELLER

Engel	Tanım	Örnek	Kritik Düşünme
Doğrulama amaçlı ön yargılar ve seçici düşünme	Düşündüğü şeyi doğrulayan yargılar bulmaya çalışmak, düşüncesine aykırı olanları ise görmezden gelmek.	Dolunay olduğunda daha fazla cinayet işleniyor varsayımına inanan kişi bunu doğrulayacak veriler bulmaya çalışır.	Bir yargıya varmadan önce ilgili tüm verileri göz önüne almak ve konunun tüm boyutlarını değerlendirmek gerekir.
Hafıza hataları ve bir olayı anlatırken içine hayal gücünü karıştırma	Geçmiş deneyimlerimizi bazen o an yaşadıklarımıza göre farkında olmadan yeniden şekillendiririz, zaman geçtikçe gerçeğinden farklı bir hayale inanmaya başlarız.	Polis bir cinayet sanığının resmini tanıklardan birine göstermeden önce onun şahitliğini dinlemelidir.	Hafızadaki hatıralara veya başkalarının şahitliklerine itibar etmek yerine, ispatlanmış gerçeklere güvenin ve dayanın. Hafızanızın sınırlı olduğunu bilin.
Yetersiz bilgi	Bir konu hakkında bir hükme varmadan önce o konu hakkında gerekli arka plan bilgisine sahip olmama.	Bir sihirbazın nesneleri yerinden kaldırabildiğine inanırken kullandığı ince tellerin farkında olmamak.	Bir sonuca varmadan önce konu hakkında araştırma yapın.
Algılama sınırları	İnsanın gerçek hakkında yanlış bir kaniya varmasına neden olacak algı sınırlarını bilmemesi	Gece yıldızlara bakıp onların ay ve güneş kadar yakın olduğunu ya da onlardan küçük olduğunu düşünmek.	Duyularımızın sınırları olduğunu unutmayın.
Kişisel ön yargılar ve peşin hükümlülük	Hepimizin tarafsız ve eleştirel düşünmemizi engelleyen kişisel ön yargılarımız vardır.	“Politikacılar yalan söyler”, gibi.	Verileri ve kaynakları sorgulayarak kendi önyargılarınızla savaşın.
Fiziksel ve duygusal engeller	Stres, yorgunluk, ilaç kullanımı gibi etmenler düşünmemizi etkileyebilir.	Hava trafiği kontrolörleri uzun süren çalışma saatlerinden sonra bir müddet doğru muhakeme yapma konusunda sorun yaşarlar.	Çok yorgun ve stresli olduğunuzda önemli kararlar vermekten kaçının.
Başkalarının şahitliğine güvenme	Başkalarının deneyimleri ve anlattıkları şeyler inançlarımızı etkiler, halbuki bunlar genelde subjektif, önyargılı hatta bazen kandırma amaçlı olsa da.	Van gölü canavarını gördüğünü söyleyenlerin olması Van gölünde canavar olduğunu göstermez.	Sadece başkalarının deneyimine bakarak karar vermekten kaçının.

2- DİLİ YANLIŞ KULLANMAKTAN KAYNAKLANAN ENGELLER

Engel	Tanım	Örnek	Kritik Düşünme
Elastiki ifadeler	Birden fazla şekilde anlaşılabilir ifadeler.	“Tam bir yalan uzmanıdır.” Yalan söylemede mi uzmandır yoksa söylenen yalanı anlamada mı?	Bir cümle size belirsiz geliyorsa bundan bir hüküm çıkartmaktan kaçının. Önce netleştirmeye çalışın.
İkna edici ifadeler	Bir argümanın gerçekliğini sorgulamanıza engel olan ifadeler.	“Herkesin bildiği gibi” , “Tecrübeler şunu gösteriyor ki” diye başlayan ifadeler	Bu tarz ifadeleri dikkate almayın ve verilerin gerçekliğini doğruluğunu sorgulayın.
Olumsuz olumlu gösterecek şekilde örtülü konuşmak /Edebi kelimeler	İnsanlara rahatsızlık verecek bir olayı farklı kelimelerle anlatarak olayın olumsuz tarafını örtmeye çalışmak.	Toplu katliam politikasını “Etnik Temizlik”, masum insanların kasıtsızca öldürülmesini “ Yan Hasar” olarak adlandırmak, savaş zayıfatı, kaza kurşunu vb	Bu tür ifadelerin arkasındaki olayı dikkatle değerlendirin.
Teknik terimler kullanarak muhatabı yanıltmak	Başkalarını etkilemek için basit bir şeyi karışık, önemsiz bir şeyi önemli gösterecek şekilde teknik ifadeler kullanmak.	Anti-kalsiyum, self-clean, anti-drip ütü. her türlü kumaşa uyumlu termostatik ısı kontrolü (Kireç tutmama, kendi kendine temizlenme ve damlatmama özelliğine sahip ütü, sıcaklık ayar düğmesi var)	Bu tarz ifadelerin albenisine kanmayın, arkasındaki gerçek içeriği anlamaya çalışın.
Duygusal içerik	İnsanları pozitif veya negatif olarak etkilemek için duyguları kullanmak	Bir ürüne isim verilirken olumlu çağrışımlar yapacak isimler verilir. Yumuşatıcıya “Yumoş” gibi. Savaşta: negatif bir anlatım olan “muhalif güçlerin öldürülmesi” kullanılması yerine daha az negatif olan “etkisiz hale getirilmesi” nin kullanılması.	Kullanılan dilde duyguları yönlendiren ifadeleri belirleyin.
Yanlış imalar	Açık ve doğru olarak kullanılan ama yanlış bir şeyi ima ettiği için yanlış yönlendirme olasılığı yüksek olan ifadeler.	Yağ oranı %2 olarak satılan sütteki yüzde değeri sütün ağırlığına göre verilir, halbuki alınan kalorinin %31’i yağdır.	Sadece bilgilere değil bu bilgilerin içeriğine ve neyle ilgili olduğuna dikkat edin.
Bürokratik dil	Kafa karıştırıcı kelimeler, uzun cümleler kullanarak karşı tarafta anılamasını zorlaştırmak	Sözleşmeler...	Uzun cümleler ve kafa karıştırıcı kelimelerle asıl anlatılmak isteneni bulun.
Lafı dolandırmak ve Kaçamak cevaplar vermek	Kullanılan kelimelerden dolayı muhatabın farklı şekilde düşünmesini sağlamak.	Özellikle ergenlik döneminde çocuklar doğrunun hepsini söylemeyerek kaçamak cevaplar verirler: Kaçta yattın? 1’i geçiyordu.	Kaçamak cevapların farkında olun.
Hüküm verici ifadeler	Fikirleri sanki kanıtlanmış gerçekler gibi sunmak	Başbakan sözleşmeyi imzalamanın haklı gururunu yaşıyordu.	Fikir ile bilgiyi ayırt edin.
Anlamsız karşılaştırmalar	Bir şeyin daha üstün olduğunu iddia eden ama ne açıdan ve neyden daha üstün olduğunu belirtmeyen ifadeler.	Bir pilin %30 daha uzun ömürlü olduğunu söyleyen bir reklam hangi pile kıyasla bu veriye ulaşıldığını belirtmiyorsa...	Nelerin karşılaştırıldığı tam olarak belirtilmiyorsa güvenmekte acele etmeyin.
Belirsizlik	Gerektiğinden daha belirsiz ifadeler	Borç alan bir kişinin “en yakın zamanda ödeyeceğim” demesi gibi...	Belirsiz ifadelerle dayanarak yapılan çıkarımların hatalı olabileceğini unutmayın.

3- MUHAKEME VE ALGILAMA HATALARINDAN KAYNAKLANAN ENGELLER

Engel	Tanım	Örnek	Kritik Düşünme
Özel hipotezler	Bir teoriyi çürütmek için ortaya atılan iddialara açıklama getirmek için ortaya atılan test edilemeyecek hipotezler.	Parapsikoloji ile uğraşan kişiler bazı kişilerin düşmanca bakışlarının psişik güçlerini olumsuz etkilediğini iddia eder.	Test edilemeyecek hipotezler konusunda temkinli olun.
Alakasız şeyler arasında bağlantı kurma	Alakasız olaylar arasında bağlantı olduğu gibi yanlış bir düşünceye kapılma	Bir futbol seyircisinin şapkasını takma yönünün maçın sonucunu etkileyeceğine inanması.	Alakasız tesadüfler ile sebep-sonuç ilişkileri arasındaki ayrımı unutmayın.
İspatlama mecburiyeti	Aksi ispat edilmemiş bir şeyi doğru sayma	Kimse uzayda hayat olmadığını ispatlayamadığına göre uzayda hayat vardır yargısına ulaşmak.	Aksi ispat edilemeyen her şeyi doğru kabul etmeyin.
Kısır döngü	Doğruluğu kanıtlanmamış bir şeyi doğruluğu kanıtlanmamış başka bir şeyle kanıtlamaya çalışmak.	Bir kişinin paranormal olarak açıkladığı kendi deneyimleri olduğu için paranormal olayların olduğunu iddia etmesi.	Döngüsel bir muhakemeye karşılaştığınızda farklı bir açıklama bulmaya çalışın.
Gruplama ilüzyonu ve Teksas Nişancısı Yanılgısı	Bir grup içinde meydana gelen rasgele olayların aslında rasgele olmadığını savunmak	Bir hastalık A şehrinde B şehirden daha çok görülüyor, A şehrinde kimyasal bir fabrika var, demek ki bu fabrikanın yaydığı gazlar bu hastalığa neden oluyor, yargısını çıkarmak.	Rakamların ve istatistiklerin geçerliliğini kontrol edin.
Yanlış benzetmeler yapmak	Bir iddianın doğruluğunu ispat etmek için yanlış bir benzetme yapmak.	Hapishanelerde mahkumların aynı hücrede kalmasının kötü davranışlara neden olduğu yargısından yola çıkarak çocukların aynı odada kalmasının yanlış olduğunu savunmak.	Yanlış benzetmeler yapılarak varılan yanlış yargıları sorgulayın.
Barnum etkisi	İnsanların başka herkes için de geçerli olabilecek kadar geniş, belirsiz ifadeleri bunun hiç farkına varmadan kendilerine özel görmeleri.	Astrolojik karakter tahlilleri...	Kişilik özelliklerinin sadece size mi özel olduğunu yoksa herkes için geçerli mi olduğunu değerlendirin.
Kumarbaz safsatası	Geçmişte bir olayın nadir gerçekleşmesinden hareketle, gelecekte daha yüksek ihtimalla ortaya çıkabileceğini kabul etme yanılgısı.	Uzun süredir büyük bir deprem yaşamadık. Yakınlarda bir tane bekleyebiliriz.	Sabit olasılıklı olaylar ile değişken olasılıklı olaylar arasındaki ayrımı yapın.
Alakasız karşılaştırma	Alakasız bir karşılaştırma yapmak	A yazarının B yazarından daha iyi çıktığı için daha iyi olduğunu iddia ederken B yazarının faks, fotokopi ve tarama özelliği olduğunu inkar etmek.	Elmaları elmalarla karşılaştırdığınıza emin olun.
Büyük sayılar kuralı	Yeterince çok sayıda malzemeniz varsa tesadüfi verilerle anlamlı bir çok bilgi çıkarabilirsiniz.	11 Eylül olayında 11 sayısı ile olay arasında kurulan bağlantılar	Rakamların objektif bir şekilde kullanıldığından emin olun, bir iddiayı desteklemek için oluşturulan sayısal tesadüfleri önemsemeyin.
Geçersizlik	Bahsedilen konuyla alakalı olmayan ifadeler.	"Sudan korkarım bu yüzden uçakla seyahat edeceğim"	Argümanlar alakasız nedenlerle desteklendiğinde bunun farkında olun.
Pareidolia	Ne olduğu belirsiz bir şeyi gayet belirgin bir şey olarak algılamak	UFO, Van canavarı vb. görmek	Tuhaf bir görüntüyle karşılaştığınızda bunun pek çok mantıklı nedeni olabileceğini unutmayın.
Art arda gelme safsatası	Art arda gelen olayların birbirinin sonucu olduğu yargısına bağlama.	Güneş tutulması sırasında davul çalmanın güneşi geri getireceğine inanmak	İzlenen olaylardaki sebep-sonuç mekanizmalarını iyi değerlendirin.
Fayda safsatası	Bir şeyin "işe yaradığını" düşünerek doğru olduğuna inanmak	Manyetik kemer takan bir kadının bel ağrılarının geçtiğini söyleyerek kemerin işe yaradığını söylemesi	Gözlemlenen etkilerin altında yatan nedenleri düşünürken daha olası nedenler ile duygusal nedenler arasında ayrım yapın.

Engel	Tanım	Örnek	Kritik Düşünme
Gerileme safsatası	Sebeplerin sonuç ilişkisini değerlendirirken doğal ve kaçınılmaz değişiklikleri göz ardı etmek.	Boynu bazen çok şiddetli bazen daha az ağrıyan bir adamın ağrının en şiddetli olduğu zamanda aldığı bir ilacın etkisiyle ağrının geçtiğine inanması	Gözlemlenen bir olay hakkında bir yargıya varmadan önce doğal değişiklikleri göz önüne alma.
Kaygan alan safsatası	Olumsuz bir olaylar zincirinin başlayacağını iddia eden ama bir kanıta dayanmayan argümanlar.	Hükümet kamusal alanlarda sigara içilmesini yasakladı bundan sonraki amaçları hayatımızın her alanını kontrol etmek.	Sözü edilen olumsuz olaylar zinciri için mantıklı kanıtlar arayın.

4- PSİKOLOJİK VE SOSYOLOJİK ENGELLER

Engel	Tanım	Örnek	Kritik Düşünme
Adam karalama safsatası	Bir argümanı değil, onu ortaya atan kişiyi eleştirmek	Muhatabımın söylediği şeylerin hiçbirine inanmayın, ondan daha başarılı olduğum için beni çekemiyor, tek derdi bu...	Bir argümanı ortaya atan kişiyi değil, onun ortaya attığı fikirleri destekleyen şeyleri eleştirin.
Genel kanı, kazananın yanında olma içgüdüğü	Bir iddianın popüler olmasının onun kabul edilmesini etkilemesi	Binlerce yıl önce insanlar dünyanın düz olduğuna inanıyorlardı, çünkü herkes öyle düşünüyordu.	Bir iddianın popüleritesi değil dayandığı delillerin tutarlılığı önemlidir.
Toplum zorlaması	Bir topluluğun üyelerinin çoğunun sıklıkla dile getirerek dayanağı olmasa da insanları bir düşünceye inandırması	Bermuda Şeytan Üçgeni	Herkes aynı şeyi söylüyor diye bir topluluğun düşüncelerini benimsemeyin, kendiniz düşünün.
Duygusal etki	Bir olayın arkasındaki duygusal etkinin mantıklı düşünmeyi engellemesi	Bir ürünün rakibinden daha iyi olduğuna dair bir kanıt olmaksızın insanların duygusal zaafı kullanarak reklamının yapılması	Duygusal etkilerin mantıklı karar vermenize karışmasına engel olun.
Dikkati dağıtma, konuyu başka yöne çekme	Kişinin haksız olduğu bir konuda dikkati dağıtarak konuyu başka yöne çekmesi	Bir politikacının dış politikasına yönelik eleştiriler alacağı bir toplantıda şakalar, espriler yaparak konuyu dağıtmaya çalışması	Konuyu değiştirmeye çalışanların farkında olun!
Yanlış ikilem yanılgısı	Alternatifleri bilerek kısıtlandırarak başka alternatif yokmuş gibi kişiyi bir seçim yapmaya zorlamak	"Ya bizden yanasın, ya da teröristlerden yana, seçimini yap."	Bir olay karşısında alternatiflerinizi iyi inceleyin, başka alternatif olabileceğini unutmayın.
Bir otoritenin kabulüne dayanmak	Tartışmalı bir konuda, tanınmış bir kişinin görüşünü referans alıp o öyle düşünüyorsa doğrudur demek	AB idam kalkmalı diyorsa idamın kalkması yerinde bir karardır.	Bir argümanı savunmak için ünlü bir kişinin o konuda öyle düşünmesinin yeterli olmayacağını unutmayın.
Yasal tehdit ve sansürleme	Kritik düşünmeyi ve fikir özgürlüğünü insanları yasalarla korkutarak engellemeye çalışmak	Gazetecilere karşı açılan davalar.	Bir karşı görüş sunulmaması o tezin doğru olduğunu göstermez, karşı görüş sunulması bazı çevrelerce engelleniyor olabilir.
Sunulan vaatlere kanma	Kendine güvenen, karizmatik, prestijli insanların sağlık, güzellik, mutluluk vaat eden sözlerine eleştirel düşünmeden kanma	Hitler Büyük Almanya hayali ile milyonları Yahudileri öldürme konusunda ikna etti. Jim Jones adlı bir sapık tarikat lideri 914 üyesini intihar etme konusunda ikna etti.	Objektif bir yargıya varmadan önce karizmatik insanların etkisinde kalmadığınızdan emin olun.
Dolduruşa getirme safsatası	Bir kişi hakkında önceden olumsuz şeyler söyleyerek onun sonrandan söyleyecekleri hakkında muhatabını dolduruşa getirmek	"Irak'tan askerlerin çekilmesi gerekir diyenler vatan hainidir" diyerek insanlara söz söyleme hakkı vermeden önce düşüncelerini şekillendirmek.	Bir argümanı değerlendirirken önyargılardan sıyrılın.
Politik sansür	Düşünce özgürlüğünü engelleyerek ve işine gelen bilgileri seçerek politik bir baskı oluşturmak	Politikacılar bir konu hakkında eksik ve sadece kendi seçtikleri bilgileri veriyorsa doğru bir yargıya varılması zordur.	Özel olarak seçilmiş bilgilerden oluşan taraflı yargıların farkında olun, bütününü görüp, bir olayı tüm yanılarıyla değerlendirerek karar verin.
Olumlu etki önyargısı	Araştırmacılar birkaç araştırmadan sadece olumlu ve bekledikleri etkileri vereni yayınlarlar, pek çok insan da diğer araştırmaları göz ardı eder ve sadece olumlu etkiler ön plana çıkarılır.	Bir ilacın zayıflamaya yardımcı olduğu sonucunu veren bir araştırma insanlara duyurulurken başka bir araştırmada hiçbir etkisi olmadığı ortaya çıksa bile bu göz ardı edilir, duyurulmaz.	Sadece olumlu etkileri seçip onları öne sürerek bir şeyin iyi olduğuna karar veren yargılardan kaçının. Özellikle de sonuç birisine yarar sağlayacak nitelikteyse temkinli olun.
Zorla gündeme sokma	Bir olay olduktan sonra, konuyu alakası olmasa da bir konuyla alakalandırıp o konunun gündeme gelmesini sağlamak	Danıştay saldırısından yola çıkılarak başörtüsü ve irtica tartışmalarının gündeme getirilmesi.	Belli konuların gündeme getirilmesi için fırsat arayanlar olabileceğini unutmayın.

Engel	Tanım	Örnek	Kritik Düşünme
Parayı batırma safsatası	Nasıl olsa kaybettim diye düşünerek elinde kalan son sermayeyi de düşüncesizce kullanmak	Vietnam savaşına asker gönderen Amerika, savaşın sonuna doğru artık kazanamayacağını bile bile daha çok asker yollamıştı.	Kaybetme, yenilme korkusu ile daha büyük bir kayıp içine düşmeyin. “Battı balık yan gider” diye düşünmek yerine, “zararın neresinden dönülse kardır” düşüncesi
Kendini kandırma ve ümit etme safsatası	Doğru olmasına inanmayı istediğiniz için bir şeyin doğruluğuna inanmak	İnsanların çoğu kendi mesleklerinde diğer meslektaşlarından daha iyi olduklarını düşünür.	Doğru olduğuna inandığımız şey aslında kendi egomuzun, önyargılarımızın, korkularımızın bir eseri olabilir.