

# Örgütlerde stres kaynakları ve stres yönetimi

Hatice Köse<sup>1</sup>

*“Büyük tehlikeler, büyük insanları daha yılmaz yapar.”*  
B. Martson

## Özet

Stres bireyin dayanma gücünü aşan, uyku düzenini bozan, beslenme düzenini alt üst eden ve bireye göre kendisini tehdit eden ilişkilerin toplamıdır.

Çağımızın hastalığı olarak ifade edilen stres, iş ve özel hayatımızın bir parçasıdır. Stres kişinin iş veya özel yaşamından dolayı yaşadığı gerginlik, yorgunluk, huzursuzluk ve sıkıntılardan dolayı diğer rollerinin gereklerini yerine getirmesini zorlaştırmaktadır.

Bu makalede, stresin tanımı, örgütlerde stres kaynakları ve stres yönetimi tekniklerine değinilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** İş Yaşamında Stres, Örgütlerde Stres Kaynakları, Stres Yönetimi Teknikleri.

## Stress and stress management in organizations

### *Abstract*

*Stress in excess of the individual's strength, nutrition, according to the layout and individuals who threatened him upside is the sum of the relationship.*

*Disease of our age, expressed as stress, work and private life is a part of. Stress due to a person's business or private life lived tension, fatigue, irritability and difficulties of the other roles, it is difficult to fulfill the requirements of the.*

*In this article, the definition of stress, sources of stress and stress management techniques in organizations are discussed.*

**Key Words:** Business Life Stress and Stress Resources, Stress Management Techniques.

---

<sup>1</sup> Öğr. Gör. Hatice Köse; Hatice KÖSE, Başakşehir Belediyesi Strateji Geliştirme Birim Sorumlusu,

## Giriş

Stres günümüzde yaşamın kaçınılmaz bir parçası haline gelmiştir. Yaşamın içinde pek çok alanda sayısız uyarana maruz kalan insanlar, gerek iş gerekse özel hayatlarında zorlayıcı unsurlarla yüz yüze kalmaktadırlar.

Stres yaratan etkenlerin çok fazla olduğu ortamlarda, iç dünyamızın dengesini korumak sağlığımızı ve yaşam kalitemizi yükseltecektir. Bunun ilk adımı ise stresle ilgili bilgi dağarcığımızı geliştirmek, stresin özellikleri, türleri, yarattığı etkiler, nedenleri, sonuçları ve stresi yönetme teknikleri hakkında bilgi sahibi olmaktır. Stres, iş ve özel yaşamımızdan tamamen çıkartamayacağımız bir unsurdur dolayısıyla başarılı ve mutlu bir hayat için stres yönetimi tekniklerini öğrenmemiz ve uygulamamız gerekmektedir.

Bu araştırmada güdülen ana amaç, örgütlerde stres kaynaklarının araştırılması ve ortaya konulmasıdır. Belirlenen stres kaynaklarına değinilerek, ortaya koyulan unsurlarla karşılaşılması amacıyla üst ve orta düzey yöneticilerin bu konuda çözüm odaklı stratejik kararlar alarak ve ayrıca stres yönetimi konusunda kurum içinde eğitimler vererek işyeri streslerini en aza indirmeleri amaçlanmıştır.

## Stresin Tanımı

Stres kavramı, değişik şekillerde tanımlanmaktadır. Bilim dünyasında stres sözcüğünü ilk kez 17. yüzyılda, nesne ile ona uygulanan dış güç arasında ki ilişkiyi açıklamak üzere, fizikçi Robert Hooke kullanmıştır. Thomas Young isimli fizikçi ise stresi maddenin içinde bir güç veya direnç olarak tanımlamıştır. (Altuntaş, 2003)

Doğan Cüceloğlu'na göre stres, "Bireyin, fizik ve sosyal çevredeki uyumsuz koşullar nedeniyle, bedensel ve psikolojik sınırlarının ötesinde harcadığı gayrettir." (Cüceloğlu, 2009)

## Olumlu Stres ve Olumsuz Stres

Stres genellikle olumsuz bir duygu olarak değerlendirilirse yaşadığımız stres nedenlerini doğru analiz edip, stresi yönetmeyi öğrendiğimiz aşamasında insan hayatındaki zorlamaların yeniliği aramak, çalışmak, yaratmak, üretmek ve kendini geliştirmek konusunda harekete geçirdiği bilinmektedir.

Kemal Bayülkem'in de dediği gibi; "Stres, nükleer enerji gibidir. Doğru kullanılması durumunda enerji ve başarının artmasını sağlamanın yanı sıra verimliliği getirir. Bugün başarılı işadamlarına bakıldığında tamamına yakınının stresi kontrol altına alabildiği ve istediği yönde kullandığı görülmektedir."

## Stres Türleri

Stres, durup dururken kendinden ortaya çıkmaz. Stresin oluşması için insanın hayatını sürdürdüğü ortamda ya da iş ortamında meydana gelen değişimlerin insanı etkilemesi gerekir. Ortamdaki değişimlerden her insan etkilenir fakat, bazı insanlar bu değişimlerden daha çok veya daha yavaş etkilenmektedir. Hayatta yaşadığımız zorluklar, sıkıntılar ve stres her insanı aynı oranda yıpratmamaktadır. Bazı bireyler stresi daha iyi yönetebilmekte ve yaşam karşısında daha dayanıklı olabilmektedir.

Stres türlerine baktığımızda: **Akut Stres:** ani ansızın karşılaşılan bir olay (örneğin bir saldırı gibi) sonucunda meydana gelmektedir. **Subakut Stresi:** bir dönem içersinde yaşanan sıkıntılı yaşantının bir parçası ve birbirini başlatan bir dizi olumsuz olaylar ve yaşantılar sonucunda görülen

süreçtir. **Kronikleşme Sürecinde Stres:** değişik aralıklar ile sürekli stresli olaylar yaşanılması sonucunda görülen süreçtir. **Kronik Stres:** hiç kesintisiz sürekli zorlanma ağır yük altında yaşamak zorunda kalmak, kronik strese neden olmaktadır. (Canpolat, 2006)

### **Stres Belirtileri ve Aşamaları**

Stresin kendine özgü bazı belirtileri vardır. Bu belirtiler; gerginlik hali, sürekli endişe duyma, aşırı derecede alkol ve sigara kullanımı, uykusuzluk, işbirliğine girmede yaşanan zorluklar, yetersizlik duygusu, duygusal dengesizlik, sindirim sorunları, yüksek tansiyondur. (Özen, 2013)

Stresle ilgili belirtiler, fiziksel, duygusal, zihinsel ve sosyal olmak üzere dört grupta toplanabilir. (Özen, 2013)

**1. Fiziksel Belirtiler:** Baş ağrısı, düzensiz uyku, sırt ağrıları, çene kasılması veya diş gıcırdatma, kabızlık, ishal ve kolit, döküntü, kas ağrıları, hazımsızlık ve ülser, yüksek tansiyon veya kalp krizi, aşırı terleme, iştahta değişiklik, yorgunluk veya enerji kaybı, kazalarda artış.

**2. Duygusal Belirtiler:** Kaygı veya endişe, depresyon veya çabuk ağlama, ruhsal durumun hızlı ve sürekli değişmesi, asabılık, gerginlik, özgüven azalması veya güvensizlik hissi, aşırı hassasiyet veya kolay kırılabilirlik, öfke patlamaları, saldırganlık veya düşmanlık duygusal olarak tükendiğini hissetme.

**3. Zihinsel Belirtiler:** Konsantrasyon, karar vermede güçlük, unutkanlık, zihin karışıklığı, hafızada zayıflık, aşırı derecede hayal kurma, tek bir fikir veya düşünceyle meşgul olma, mizah anlayışı kaybı, düşük verimlilik, iş kalitesinde düşüş, hatalarda artış, muhakemede zayıflama.

**4. Sosyal Belirtiler:** İnsanlara karşı güvensizlik, başkalarını suçlamak, randevulara gitmemek veya çok kısa zaman kala iptal etmek, insanlarda hata bulmaya çalışmak ve sözle rencide etmek, haddinden fazla savunmacı tutum, bir çok kişiye birden küs olmak, konuşmamak.

Olağan durumlar dışında bu belirtiler sık görülmeye başlarsa, bireyler stres altında demektir. Stresi kontrol etmenin ilk adımı, stresin farkında olmaktır. Yapılması gereken, bireyin kendi fiziksel, duygusal, zihinsel ve sosyal özelliklerini iyi analiz etmesi ve normal dışı durumlardaki bu belirtilerin farkına vararak stres yaratıcı duruma en iyi şekilde başa çıkabilmesidir.

### **Stresin Nedenleri ve Sonuçları**

Salamon Sorios tarafından, 1982 yılında İzmir’de yapılan araştırma sonucunda Türkiye’ye özgü stres puanları saptanmıştır. 116 maddelik ölçekte yer alan hayat olayları arasında en yüksek stres değeri taşıyanlardan örnek olarak seçilenler aşağıda Tablo 1’de verilmiştir. Bir kimse bir yıl içinde toplam olarak 300 ya da daha yukarı stres puanı toplarsa, stresin ağırlığı altında değişik bedensel ve psikolojik hastalıklar gelişime ihtimali artar. (Cüceloğlu, 2009)

**Tablo 1: Türkiye'de değişik yaşam olaylarının ağırlık puanları**

Olaylar	Ağırlık Puanı
Çocuğun ölümü	92
Eşin ölümü	90
Eş tarafından aldatılma	87
Anne veya babanın ölümü	87
Hapse mahkum olma	86
Çocuğun ağır biçimde hastalanması veya sakatlanması	85
Evlilik dışı hamilelik	83
İstemediği evliliği yapma	83
Eşin ağır hastalığı, kaza veya yaralanması	79
Anne-baba geçimsizliği veya ayrılma	78
Eş ile ciddi anlaşmazlık	77
Ağır hastalık, kaza, yaralanma	75
Boşanma	73
Büyük ölçüde borçlanma	72
Hakkında kötü söylentiler çıkarılma	72
Evlilik dışı ilişkiye girme	68
Çocuk düşürme veya düşük yapma	68
Yakın bir dostun ölümü	66
İstenmeyen gebelik	65
Anne-baba ile anlaşmazlık ve onlardan baskı görme	64
Çocuğun okul başarısızlığı	62
Nişanlıdan ayrılma	58

### İş Yaşamında Stresin Yeri

Her iş, potansiyel olarak bir stres kaynağı olabilmektedir çünkü her işin bir takım istekleri ve gerekleri olması kaçınılmazdır. Bu istekler ve gerekler kişide strese neden olabilmektedir. (Bozkurt vd, 2010) Kurumlarda çalışan personellerin rol belirsizliği ve rol çatışmasının iş performanslarını ve iş memnuniyetlerini düşürdüğü görülmüştür. Stresin işe devamsızlık oranlarının artmasına, tükenmişliğe, kazalara, işten ayrılma isteği ve hastalıklara yol açtığı görülmektedir. Stres, çalışanları olumsuz yönde etkilediğinde örgütün işleyişinde bozulmalara yol açan büyük bir sorun olarak çıkmaktadır.

Bizi üzen olaylar genel olarak iki kategoriye ayrılır. Bir grup görevler, işler, projeler ve atamalarla ilgilidir. Diğer grup iş arkadaşları ve yöneticilerle, yani insan faktörüyle bağlantılıdır. (Göngör, 1993)

**Engellenmiş hırslar:** Kişi eğer, gelmeyi istediği bir yönetim basamağının altında bir yerlerde çalışıyorsa, bu hayal kırıklığı büyük bir olasılıkla onu stres içine sokacaktır. Böyle bir durum özellikle fazla duygusal insanlarda, daha fazla stres yaratacaktır. (Artan, 1986)

İşe karşı duyabileceğiniz heyecan ve enerjiyi öldüren şey, çoğu zaman işin kendi doğası değil, söz konusu işe karşı içinizde taşıdığınız olumsuz kabul ve beklentilerdir. (Diker, 2004)

**İş Performansı:** Performans yabancı kökenli bir kelime olup dilimize “başarım” olarak çevrilmiştir. (WEB1.2013)) Bireysel performansı oluşturan unsurlar, ne yapılacağına bilinmesi (talimatların açık olması), verilen görevleri yapabilecek beceriye sahip olma (yetkinlik) ve verilen görevleri yerine getirmeye isteklilik (adanma) şeklinde sıralanmaktadır. (Şahin İpek, 2013)

Stresin çok yönlü bir olgu olduğu görülmektedir. Stresin olumsuz özellikleri olsada olumlu katkıları da vardır. Çalışanların performansını azalttığı gibi artırdığı durumlarda söz konusudur.

## Stres Kaynakları

Stres kaynakları bireysel ve örgütsel stres kaynakları olmak üzere iki ana bölüme ayrılmaktadır:

**Bireysel Stres Kaynakları:** Bireysel özelliklere bağlı stres kaynaklarının ilk alt bölümünü oluşturan bireysel özelliklere bağlı stres kaynakları: kaygı düzeyi, belirsizliklere karşı tolerans, heyecan düzeyi, iş hayatının anlamsız bulunması, hayal kırıklığı ve işe karşı gösterilen aşısı ilgidir. Ailevi sorunlar, işe gidip gelme, orta yaş bulanımı ve maddi sorunlar ise bireyin sosyal yaşamına bağlı stres kaynaklarıdır. (İlgar, 2001)

**Örgütsel Stres Kaynakları:** Çalışma hayatının stresli olduğu bilinen bir gerçektir. Örgütlerde görevli personel üzerinde yapılan gözlemler, araştırmalar ve görüşmeler sonucunda çalışanların stres kaynakları tablosu ortaya çıkmıştır. Kurum içinde amaç üretmek, performansı artırmak, kaliteli bir hizmet vermek ve mutlu bir çalışan profili oluşturmak amacıyla aşağıdaki tabloda belirtilen unsurlara yöneticilerin dikkat etmesi gerekmektedir. Bir kurumun işgörenlerini etkileyen farklı stres kaynakları bulunabilir. Bu kaynaklardan bazıları şunlardır:

**Tablo 2: Örgütlerde iş yeri stres kaynakları**

Takım içinde rol belirsizliği	Yaptığı işten tatmin olmaması
Ekip arasında rol çatışması	Kuruma alışamaması
Çalışma ortamının gürültülü ve havasız olması	Mesainin erken başlaması
İş ve ev arasındaki uzan mesafe	Yöneticisini takım arkadaşlarından kıskanması
Çalışanın bir çok birimde ve işte görev almasından dolayı aidiyet duygusu geliştirememesi	Verilen görev alınarak, çalışana bilgi verilmeden ekip içersinde başka birine verilmesi
Verilen görevi yerine getirmesi konusunda yetersiz olması	İş hayatının inişlerine ve çıkışlarına uyum sağlayamaması
Aşırı iş yoğunluğu	Maaşını zamanında alamaması
Ücret yetersizliği	Yöneticinin baskısından dolayı hata yapmaktan korkması
Yöneticinin gergin olması	Yöneticisi ile olan zayıf iletişim
Takım içersinde kültürel farklılıklar	Tek tip kıyafet uygulaması
Vasıflarının altında iş verilmesi	İşini kaybetme korkusu
Çözüm odaklı olmaması	Çalışma arkadaşının öfke kontrolü yapamaması
Aşırı duygusal davranması	Yıllık izinlerini istediği zaman kullanamaması
Az iş verilmesi	Gelen vatandaşın/müşterinin gergin olması
İş yükü	İş araç ve gereçlerin yetersiz olması

## Stres Yönetimi

1950’de “stres” kelimesini hayatımıza sokan Psikolog Dr. Hans Selye’nin söylediği gibi, “Doğru tavrı benimsemek, olumsuz stresi olumlu strese dönüştürebilir.” Tavrınızı elinizden geldiğince değiştirmek, stresten kurtulmanın ilk adımıdır.

**Kişisel Stres Yönetimi:** Günlük hayatımızdaki tanık olduğumuz değişimler, ani olan olaylar, iddialar, yorumlar, anlaşmazlıklar ve çatışmalar da stres yaşamamıza neden olurlar. Bireysel olarak, aşağıda yer alan, stres yönetimiyle mücadele de uygulayacağımız unsurlar on bir (11) başlık altında toplandı. Bunlar:

- 1) Fiziksel egzersiz
- 2) Solunum egzersizi
- 3) Biyolojik geri besleme
- 4) Gevşeme hareketleri
- 5) Meditasyon
- 6) Davranış değiştirme
- 7) Zaman yönetimi
- 8) Sosyal, kültürel ve sportif etkinliklere katılma
- 9) Masaj
- 10) Dua ve ibadet
- 11) Uyku düzenine veya yeteri miktarda uyumaya dikkat etmeli
- 12) Sağlıklı ve dengeli beslenme
- 13) Sigaradan uzak durmak

**Kelimelerin Gücü:** “Kelime” isim Arapça kökenli bir sözcüktür. Arapça’da kelime, çizik atmak ve çentik atmak anlamına gelmektedir. (Alşan, 2013) Olumsuz cümleler kurmak çizik atmak anlamına gelen kelimenin olumsuz cümlelerden oluşan bir cümle kurduğumuzda derin ve negatif bir iz bırakacaktır. Olumsuz düşüncelerimizi ve kelimelerimizi değiştirerek hayatımıza pozitif enerji veren bir tarz katabiliriz. Hayatımızda olumlu bir değişim yaratmak istiyorsak öncelikle kelimelerimizden başlamamız gerekmektedir. Aşağıda yer alan olumlu ve olumsuz kelimelere Tablo 3’te yer verilmiştir. İnsan beyni kelimelerle düşünür, sabah uyandığımızda güne hangi kelimelerle başlayacağımızı ve güne nasıl devam edeceğimizi seçme hakkına sahibiz. Hayata olumlu yönde bakmayı öğrenebiliriz.

**Tablo 3: Olumlu cümlelerin gücü**

Olumsuz	Olumlu
Hasta olmak istemiyorum	Sağlıklıyım, sağlıklı olmak istiyorum
Toplantıya geç kalmamalıyım	Toplantıya zamanında katılmak istiyorum
Kesinlikle yapamam	Evet, deneyebilirim
Off yine çok işim var	Zamanımı planlarsam, yetiştiririm
Bu seferde olmayacak	Olmazsa başka bir yol denerim

## Örgütsel Stres Yönetimi

Örgütsel stresle başa çıkabilmek için; (İlgar, 2001)

- İş için bir öncelikler sistemi geliştirilmeli,
- Birey kapasitesinin aşan durumlarda hayır demeyi öğrenmeli,
- Yöneticilerle etkili ve açık bir iletişim kurulmalı,
- Yöneticilerle işlerin yetişmesi gereken tarihler üzerinde tartışmalı ve ortak kararlar alınmalı,
- İş akışı sırasında çalışma arkadaşlarıyla olabildiğince iyi ilişkiler kurulmalı,
- Astlarla iyi ilişkiler kurulmalı,
- Gerekli durumlarda yetki devredilmeli,
- Rol çatışmasına neden olabilecek isteklerde bulunan yöneticilere ya da kişilere karşı koyulmalı,
- Rol belirsizliği hissedilen durumlarda konu, yöneticilerle veya çalışma arkadaşlarıyla konuşulmalı,
- Gereksiz toplantılardan kaçınılmalı,
- İşler önem sırasına koyulmalı ve en zor işler kişinin en enerjik olduğu zaman yapılmalı,
- Çalışmanın mümkün olduğunca kesintiye uğramaması sağlanmalı,
- İşlere, başarıya yapacağı katkı oranında zaman ayırmalı,
- Hiç durmadan çalışılmamalı, ihtiyaç duyulan zamanlarda ara verilmeli,
- Aynı nitelikteki işler bir arada yapılacak şekilde gruplanmalı,
- İş yerinizden zaman zaman çıkmalı ve geç saatlere kadar iş yerinde kalınmamalı,
- İşten zevk alınmalı,
- Kişiyi etkileyen örgütsel stres kaynakları belirlenmeli ve başa çıkabileceklerin üzerine gidilmelidir.

Bireysel ve örgütsel stresle başa çıkmak için ileri sürülen önerilerin, stres kaynaklarını tanımak, stresin olumsuz etkilerini önlemek ve stresle daha kolay başa çıkabilmek için önemle üzerinde durulması ve uygulanması gerekmektedir.

## Sonuç

Örgütsel stresin üzerinde durulmasının çeşitli nedenleri vardır. İlk olarak stresten kaynaklanan hastalıkların giderek artması. İkincisi ise stresin performansı düşüren ve iş kazalarına neden olan önemli bir etken olması, işe devamsızlık vb. gibi sonuçları ortaya çıkmasıdır.

Yöneticilerin Psikoloji ve Endüstri Psikolojisi konusunda bilgi sahibi olmaları yani belirli işe en uygun kişiyi veya belirli kişiye en uygun işi seçmeleri konusunda alacakları doğru kararlar çalışan bireylerin işten doyum almalarını sağlamayı ve üretimde verimlilik düzeyini yüksek tutabilmeyi amaçlar.

Bazı çalışanların işlerinin güçlüğü yanında kişilik olarak da strese yatkın olmadıkları düşünülür. Örgütte çalışanlar hem kendi stresleriyle hem de özel hayatlarında oluşan stresle mücadele etmek durumundadırlar. Dolayısıyla psikoloji, stres kaynakları ve stres yönetimi konusunda kurum içinde çalışanları bilinçlendirici eğitimler düzenlenmelidir.

Astların yaşadığı karmaşa ve huzursuzluklar yöneticilere de stres olarak yansımaktadır. Dolayısıyla kurumlarda yöneticiler astlarının rol stresi, rol belirsizliği, rol çatışması, iş-aile çatışmasına neden olacak etkenleri vb. azaltmaları durumunda stres yaratan olayların önüne geçmiş olacaklar.

Unutmayın, stresli olayları önlememiz çoğu kez olanaklı değildir. Bu nedenle stresle başa çıkma yollarını öğrenip, günlük yaşamımıza uygulamakta büyük yarar vardır.

## KAYNAKÇA

1. ALTUNTAŞ, Ersin, **Stres Yönetimi**, Alfa Yayın, İstanbul, 2003.
2. ARTAN, İnci, **Örgütsel Stres Kaynakları ve Yöneticiler Üzerinde Bir Uygulama**, Özgün Matbaacılık, İstanbul, 1986.
3. BOZKLARREİCH, Samuel H., PH. D., **Stressiz Çalışma Ortamı**, Öteki Yayın, (çev: Bengi Göngör) Ankara, 1993.
4. BRAHAM, Barbara J., **Stres Yönetimi, Ateş Altında Sakin Kalabilmek**, Hayat Yayıncılık, (çev: Vedat G. Diker) İstanbul, 2004.
5. BARUTÇUGİL, İsmail, **Performans Yönetimi**, Kariyer Yayınları, İkinci Baskı, İstanbul, 2002, s.48. Aktaran, Elif Ayşe ŞAHİN İPEK, **Kamu Kesiminde Performans Yönetimi Aracı Olarak Performans Esaslı Bütçeleme Sistemi: Büyükşehir Belediyeleri Örneği**, Türkiye Belediyeler Birliği, Ankara, 2013.
6. CÜCELOĞLU, Doğan, **İnsan ve Davranışı**, Remzi Kitapevi, 18. Baskı, Ekim 2009.
7. KURT, T. vd., **Stres**, Kültür Üniversitesi Yayınları, İstanbul, 2010.
8. BRAHAM, Barbara J., **Stres Yönetimi. Ateş Altında Sakin Kalabilmek**. (Çev.: Vedat G. Diker). İstanbul: Hayat Yayınları, 1998. Aktaran, Yener ÖZEN, **Stres ve Stres Yönetimi**, (Yayınlanmamış Makale)
9. DAVIS, Keith, **İşletmelerde İnsan Davranışı**, (Çev.: Kemal Tosun ve Diğerleri).İstanbul: İ.Ü. Yayınevi, 1984, Aktaran, Yener ÖZEN, Stres ve Stres Yönetimi, **(Yayınlanmamış Makale)**
10. ALŞAN, Mehmet Hakan, **Evlilikte Sorunlar ve Çözüm Önerileri**, Seminer Notları, 2013.
11. İLGAR, Özlem Örgütsel Stresin Çalışan Kadınlar Üzerindeki Etkileri ve stresle Başa Çıkma Yolları, **(Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi)** Marmara Üniversitesi, SBE, 2001.
12. MİTH, A., (2005). Adapted From The Stres  
<http://www.apahelpcenter.org/articles/article.php?id=21>, Aktaran, Özlem Canpolat, Çalışanların Stres Düzeylerini Etkileyen Faktörler ve İş Sağlığı Hemşirelerinin Stres İle Başetmede Etkililiği, **(Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi)** Kocaeli Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2006.
13. WEB1:[http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com\\_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.51a24cda7861c9.71369029](http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.51a24cda7861c9.71369029) (26.05.2013)