

# Kaygılı Beyin ve Bilişsel Performans

---

Rahmi SAYLIK

2. Baskı





**Rahmi SAYLIK**

## **KAYGILI BEYİN VE BİLİŞSEL PERFORMANS**

ISBN 978-605-241-452-1

DOI 10.14527/9786052414521

Kitap içeriğinin tüm sorumluluğu yazarlarına aittir.

© 2021, PEGEM AKADEMİ

Bu kitabın basım, yayım ve satış hakları Pegem Akademi Yay. Eğt. Dan. Hizm. Tic. A.Ş.ye aittir. Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri, kapak tasarımı; mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kayıt ya da başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz, dağıtılamaz. Bu kitap T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır. Okuyucularımızın bandrolü olmayan kitaplar hakkında yayınevimize bilgi vermesini ve bandrolsüz yayınları satın almamasını diliyoruz.

Pegem Akademi Yayıncılık, 1998 yılından bugüne uluslararası düzeyde düzenli faaliyet yürüten **uluslararası akademik bir yayınevidir**. Yayımladığı kitaplar; Yükseköğretim Kurulunca tanınan yükseköğretim kurumlarının kataloglarında yer almaktadır. Dünyadaki en büyük çevrimiçi kamu erişim kataloğu olan **WorldCat** ve ayrıca Türkiye’de kurulan **Turcademy.com** tarafından yayınları taranmaktadır, indekslenmektedir. Aynı alanda farklı yazarlara ait 1000’in üzerinde yayını bulunmaktadır. Pegem Akademi Yayınları ile ilgili detaylı bilgilere <http://pegem.net> adresinden ulaşılabilir.

2. Baskı: Ağustos 2021, Ankara

Yayın-Proje: Özge Yüksek  
Dizgi-Grafik Tasarım: Yusuf Akgümüş  
Kapak Tasarım: Pegem Akademi

Baskı: Sonçağ Yayıncılık Matbaacılık Reklam San Tic. Ltd. Şti.  
İstanbul Cad. İstanbul Çarşısı 48/48 İskitler - Ankara  
Tel: (0312) 341 36 67

Yayıncı Sertifika No: 36306  
Matbaa Sertifika No: 47865

### **İletişim**

Macun Mah. 204. Cad. No: 141/A-33 Yenimahalle/ANKARA  
Yayınevi: 0312 430 67 50 - 430 67 51  
Dağıtım: 0312 434 54 24 - 434 54 08  
Hazırlık Kursları: 0312 419 05 60  
İnternet: [www.pegem.net](http://www.pegem.net)  
E-ileti: [pegem@pegem.net](mailto:pegem@pegem.net)  
WhatsApp Hattı: 0538 594 92 40

*ANNEME VE BABAMA*



## **Rahmi SAYLIK**

İlk ve orta öğrenimini Siirt'te tamamladı. Konya Selçuk Üniversitesi Rehberlik ve Psikolojik Bölümünde lisans eğitimini tamamladı. Yüksek lisans eğitimini İngiltere Wales Bangor Üniversitesinde aldı ve burada psikolojinin Bilişsel Sinir Bilim dalında anıların nasıl istemsiz bir şekilde beyinde geri getirildiğini EEG (electroencephalogram) yöntemleri kullanarak inceledi. Doktora eğitimini Londra Brunel Üniversitesinde psikoloji bölümünde bilişsel sinir bilim dalında yaptı. Burada fMRI yöntemiyle kişilik farklılıklarının bilişsel testler sırasında beyinde oluşan farklılıklar üzerine çalışmalar yürüttü. Yaptığı çalışmalar çeşitli uluslararası ve ulusal dergilerde makale olarak yayınlandı. Türkiye'de 1 yıl Muş Alparslan Üniversitesinde Doktor öğretim üyesi ve psikoloji bölüm başkanı olarak görev yaptıktan sonra 2018 yılında Oxford Üniversitesi deneysel psikoloji departmanında bireysel farklılıklar üzerine yeni araştırmalarına başladı. Bununla beraber beyindeki ana yürütücü işlevleri incelemek amacıyla TÜBİTAK destekli bir araştırmayı da Londra Brunel Üniversitesinde yürütmektedir.

ORCID: 0000-0003-3337-5266



## ÖN SÖZ

Kaygılı kişilik, çeşitli psikolojik hastalıkların en önemli tetikleyici faktörü olarak toplum sağlığı için önem taşımaktadır. Sürekli kaygı ve stres durumu yaşayan bireyler, sıklıkla yaşadıkları duygusal iniş çıkışlar yüzünden, ani ve yoğun tepkiler verebilmektedir. Bundan dolayı, okul, iş ve aile hayatında çeşitli güçlüklerle karşılaşmaktadır. Psikoloji alanında yapılan bir çok araştırma kaygılı kişiliğe sahip bireylerin karşılaştıkları bu tür sıkıntılardan dolayı bu bireylerin duygusal ve bilişsel güçlüklerle karşılaşabildiğini ortaya koymuştur. Bu kitapta, geçmişte veya bugün herhangi bir psikolojik bozukluğa yakalanmamış yüksek kaygılı kişiliğe sahip tamamen sağlıklı bireyler üzerinden kaygı ve stresin işlemsel bellek üzerinde neden olduğu bilişsel etkileri teorik ve ampirik bir perspektif ile inceledik. Kaygılı kişilik duygusal iniş çıkışlarla ifade edildiği için, buna yönelik birçok çalışma çoğunlukla bu bireylerde duygusal süreçleri incelemiştir. Dolayısıyla, kaygılı kişilik tipinin bilişsel süreçler üzerindeki etkisi daha az incelenmiştir. Kaygı ve bilişsel performans ile ilgili deneysel çalışmalar, çoğunlukla kaygı ve işlemsel bellek arasındaki ilişkiyi genel olarak incelemiştir. Bununla ilgili teorik varsayımlar ise bazı noktalarda ayrışmaktadır. Bu kitapta, kaygı ve bilişsel performans ile ilgili deneysel ve teorik çalışmalar detaylıca incelenerek, daha önce araştırılmamış yeni bir perspektif ile kaygının bilişsel süreçler üzerindeki etkisini ortaya koyduk. Ayrıca, bu alanda yapılan çalışmaların birçoğu ingilizce yazılmıştır. Bu eser, psikoloji bölümünde okuyan öğrencilere ve ilgili akademisyenlere kolaylık sağlaması açısından Türkçe yazılmıştır.

Rahmi SAYLIK

ORCID: 0000-0003-3337-5266





## İÇİNDEKİLER

Ön Söz.....	vii
Giriş.....	1

### 1. BÖLÜM

1.1. Kişilik Tipleri İçerisinde 'Kaygılı Kişilik'.....	3
1.2. Kaygılı Kişilik.....	4

### 2. BÖLÜM

2.1. İşlemsel Bellek .....	7
2.2. Merkezi Yürütücü Sistem .....	9
2.3. İşlemsel Bellek ile İlgili Beyin Görüntüleme Çalışmaları .....	13

### 3. BÖLÜM

3.1. Kaygılı Beyin ve İşlemsel Bellekte Bilişsel Süreçler.....	19
3.2. Uyarılma Temelli Teori (Arousal Based Theory in Relation to Neuroticism) ....	19
3.3. İşlem Verimliliği Teorisi (Processing Efficiency Theory (PET)).....	22
3.4. Dikkat Kontrolü Teorisi (Attentional Control Theory (ACT)).....	25
3.5. İkili Kontrol Mekanizması Teorisi (Dual Mechanism of Control (DMC) Theory).....	31
3.6. Yüksek Kaygılı Kişilik Tipine Dair Teorilerin Özeti.....	33

### 4. BÖLÜM

4.1. Kaygılı Kişilik Tipi ile İlgili Deneysel Çalışmalar .....	35
4.2. Kaygılı Kişilik Tipi ile İlgili Davranışsal Deneyler.....	35
4.3. Beyin Görüntüleme Yöntemiyle Yapılan Bilişsel Testler Sırasında Kaygılı Kişilik ile İlgili Farklılıklar .....	57

### 5. BÖLÜM

5.1. Tartışma ve Sonuç .....	63
5.2. Sınırlılıklar .....	65
5.3. Öneriler ve Yüksek Kaygılı Kişilik Tipi ile İlgili Bazı Çalışmalar .....	68

Kaynaklar.....	71
----------------	----



# GİRİŞ

Kişiliğin farklı tanımları yapılıyor olsa da genel olarak, kişilik bireysel farklılıklara göre değişkenlik gösteren belli başlı davranış, duygu ve karakter kalıplarını ifade eder (Allport, 1961, p. 28; Engler, 2009, Çam, 2013). Kişilerdeki bu belli başlı kalıplar zaman içinde çoğunlukla kendine has bir tutarlılık gösterir. Kişilikle ilgili önemli çalışmalara imza atan Carver ve Scheier (2000)'ne göre kişilik bireyin psikolojik ve fiziksel özelliklerini de kapsayan duygu ve düşünceleri yönlendiren içsel dinamik bir sistemdir. Bu yüzden, kişilerde davranışlar, duygular, tepkiler ve karşılaştıkları durumların yorumlanması kişilik olarak adlandırılan bu karakteristik kalıplar tarafından etkilenip yönlendirilir (Allport, 1961, p. 28; Engler, 2009). Kişilik kuramcıları araştırmalarına göre değişik sayıda kişilik tipleri önermiştir. Bu kitapta, bu teorilere kısaca değindikten sonra, deneysel psikoloji ve sinir bilim alanında en çok başvurulan teorilere değineceğiz.



# 1. BÖLÜM

## 1.1. Kişilik Tipleri İçerisinde 'Kaygılı Kişilik'

Tarihsel olarak bakacak olursak Hipokrat millattan önce 400 yılında ilk kişilik tipleri önermesini yapan kişidir. Hipokrat'a göre insanlar sınırlı-hiddetli (choleric), melankolikler, iyimserler (sanguine) ve sakinler-soğuk kanlılar (phlegmatic) olmak üzere dört ana kişilik tipine ayrılır. Buna göre bireylerin davranış, duygu ve düşünceleri bu kişilikler kapsamında salgıladıkları vücut sıvılarının çokluğu ve eksikliğine göre değişmektedir (Carver and Scheier, 2000). Yakın tarihlere gelindiğinde ise Carl Jung ve Gordon Allport gibi psikologların kişilik tiplerine dair önermelerini görürüz. Carl Jung'a göre kişilik genel olarak içe dönük ve dışa dönük olmak üzere iki ana tipe bölünebilir ve bu kişilik tipleri ise kendi içinde 4 alt kategori olan duyuşsal, sezgisel, düşünsel ve hissel (sensing, intuition, thinking and feeling) olarak ayrılır. Jung'a göre bireysel farklılıklar doğuştan gelir ve tahmin edilebilir davranışsal kalıplar içerirler. Bir diğer taraftan, Gordon Allport, kişiliği esas (cardinal) merkez (central) ve ikincil özellikler olarak 3 aşamaya ayırır. Esas özellikler davranışları şekillendirip baskınlaştırırken, merkezi özellik davranış ve tutumların kültür ve sosyal koşullar içinde tanımlayıp geliştirmesini sağlar. Dolayısıyla içinde bulunulan sosyo kültürel koşullara göre değişkenlik gösterebilir. İkincil özellik ise özel koşullarda ortaya çıkan, size çok yakın kişilerin görebileceği özelliklerdir (Allport, 1961). Bununla birlikte, Cattell 1990'da on altı farklı kişilik tipi önermiş ve bunu ölçen bir tür envanter geliştirmiştir.

Yukarıda bahsi geçen kişilik teorileri dışında, deneysel-bilişsel psikoloji alanında daha güncel olan kişilik tipleri ele alınmış ve bu kişilik tiplerinin beyinde çeşitli testler sırasında nasıl bir etkiye neden olduğu araştırılmıştır. Bu kişilik modelleri içinde en yaygın kullanılan ve bu kitabın araştırma konusuyla yakından ilgili 3 kişilik modelini ele alacağız. Bunlar Eysenck'in 1975'te önerdiği Üçlü Kişilik Modeli, Mccaere ve Costa'nın 1985'te geliştirdiği Beşli Kişilik Modeli ve 1983'te geliştirilen durumluluk-süreklilik kaygı ölçeğidir (Spielberger, Gorsuch, Lushene, Vagg, ve Jacobs, 1983). Eysenck'in Üçlü Kişilik Modeli'nde kişilik içe dönük-dışa dönük, kaygılı (nevrotik)-stabil, psikotik-duyarlılık olarak üç ana boyuta ayrılırken, Mccaere ve Costa kişiliği Açıklık, Dışa dönük, Uyumlu, Bilinçlilik, ve Kaygılı olmak üzere beş ana boyuta ayırmıştır. Spielberger, Gorsuch, Lushene, Vagg, ve Jacobs, 1983'te geliştirdiği durumluluk-süreklilik kaygı ölçeği ise daha spesifik ola-

rak kaygının kişilik ve geçicilik yönünü incelediği için sadece ilgili iki boyuta ayrılmıştır. Bu kişilik testlerindeki ortak nokta ise hepsinin kaygılı kişiliği ana kişilik tiplerinden biri olarak göstermesidir. Farklı testler farklı araştırmacılar tarafından geliştirildiği için kaygılı kişilik tipine verilen isimde farklılıklar olmuştur. Fakat temelde aynı özellikleri ölçtükleri için aynı konsepti ifade etmektedirler. Önceki çalışmalarda bu terimler arasında önemli pozitif ilişki bulunmuştur. (ör. Korelasyon ( $r= 0.7-0.9$ ) and güvenilirlik ( $P<0.01$ ) (Zawadzki, Strelau, Szczepaniak and S' liwinska, 1998). Bu eserde tercihen kullanacağımız “kaygılı kişilik” terimi, bazı araştırmacılar tarafından nevroitiklik, duygusal dengesizlik, olarak adlandırırken, diğerleri direkt kaygılı kişilik terimini kullanmıştır.

## 1.2. Kaygılı Kişilik

En önemli kişilik tiplerinden biri olarak bilinen kaygılı kişilik tipi olumsuz duygulara ve duygusal iniş çıkışlara ve klinik anksiyeteye eğilimi ifade eder. Bundan dolayı, kaygılı kişilik tipi psikolojik hastalıkların en önemli tetikleyicilerinden biri olduğu ileri sürülür (S. B. Eysenck & Eysenck, 1978; Lahey, 2009; Osorio, Cohen, Escobar, Salkowski-Bartlett, & Compton, 2003; Watson & Clark, 1984). Daha detaylı açıklanacak olursa, bireylerdeki biyolojik bağışıklık sistemi gibi psikolojik bağışıklık sistemi vardır. Kişinin biyolojik bağışıklık sistemi güçlü olduğu ölçüde çeşitli bakteri ve virüslere dolayısıyla hastalıklara karşı direnci yüksek olur. Tıpkı bunun gibi bireydeki psikolojik bağışıklık sistemi güçlüyse olumsuz durumlar karşısında dayanıklı olması ve kendini onarması daha kolaydır. Fakat psikolojik bağışıklık sistemi zayıfsa, çeşitli olumsuzluklar karşısında depresyon, klinik kaygı bozukluğu gibi hastalıklara yakalanmak daha olasıdır. Bu açıdan düşünüldüğünde, duygusal iniş çıkışlara ve negatif duygulara daha yatkın olarak bilinen kaygılı kişilik tipine sahip bireylerin psikolojik bağışıklık sistemi daha zayıftır. Dolayısıyla, kaygılı kişilik tipine sahip bireylerde görülen, duygusal yoğun tepkiler ve bununla birlikte düşük adaptasyon yeteneği, onları tutarsız davranışlara sürüklemekte ve zayıf psikolojik bağışıklık sistemine neden olmaktadır.

Kaygılı kişilik tipine eşlik eden, yukarıda bahsedilen özellikler daha az kaygılı olan bireylere göre iş ve okul hayatında, sosyal etkileşimlerde de çeşitli problemlerle karşılaşmaktadırlar. (Eysenck & Cookson, 1969). Örneğin, bazı çalışmalar, yüksek kaygılı kişilik tipine sahip bireylerin okul hayatında daha düşük matematik başarısına sahip olduklarını, sosyal bir ortamda istenmeyen bir durum karşısında daha tepkisel olduklarını ortaya koymuştur (Cam, Seydoogullari, & Artar, 2014).

Bilişsel sinirbilim ve deneysel psikoloji ile ilgili çalışmalara bakıldığında ise diğer kişilik tiplerine nazaran en çok araştırma konusu olan tipin kaygılı kişilik