

T.C.  
EGE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ  
ANESTEZİYOLOJİ VE REANİMASYON  
ANABİLİM DALI

**STAI TESTİ İLE PREOPERATİF VE POSTOPERATİF ANKSİYETE  
DÜZEYLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

UZMANLIK TEZİ  
Dr. Ayşe TAŞDEMİR

TEZ DANIŞMANI  
Prof. Dr. Agâh ÇERTUĞ

BORNOVA - 2012

# İÇİNDEKİLER

GİRİŞ .....	1
GENEL BİLGİLER.....	2
1. Anksiyete.....	2
1.2. Anksiyete Tanımı .....	2
1.3. Anksiyete Kavramının Tarihçesi .....	3
1.4. Anksiyete Kuramları.....	5
1.4.1. Antik Köken .....	5
1.4.2. Dinler.....	5
1.4.3. Rönesans, Aydınlanma ve Romantizm .....	5
1.4.4. Psikanalitik Kuram.....	6
1.4.5. Ego Psikoloji Kuramı .....	11
1.4.6. Davranışçı Kuram.....	12
1.4.7. Bilişsel Kuram.....	12
1.4.8. Varoluşçu Kuram.....	12
1.4.9. Spielberg' in Anksiyete Kuramı .....	13
1.5. Anksiyetenin Nöropsikolojik Yönü .....	14
1.6. Anksiyete ve Nöroendokrin Sistem .....	14
1.7. Anksiyete Belirtileri.....	16
1.7.1. Bilişsel Belirtiler .....	16
1.7.2. Duygusal-Algısal Belirtiler.....	16
1.7.3. Düşünce Zorlukları .....	16
1.7.4. Kavramsal Zorluklar .....	17
1.7.5. Duygusal (Affektif) Belirtiler .....	17
1.7.6. Davranışsal Belirtiler .....	17
1.7.7. Fizyolojik Belirtiler.....	18
1.7.7.1. Kalp-damar sistemi belirtileri.....	18
1.7.7.2. Solunum sistemi belirtileri .....	18
1.7.7.3. Kas-iskelet ve sinir sistemi belirtileri.....	19
1.7.7.4. Sindirim sistemi belirtileri .....	19
1.7.7.5. Boşaltım ve genital sistem belirtileri .....	19
1.7.7.6. Cilt belirtileri .....	20
2. Preoperatif Anksiyete .....	20
2.1. Anksiyetenin Değerlendirilmesi.....	21
GEREÇ VE YÖNTEM .....	30
BULGULAR.....	33
TARTIŞMA.....	42
SONUÇ .....	47
ÖZET .....	48
KAYNAKLAR .....	49
EKLER.....	53

## GİRİŞ:

Operasyon öncesi hastaların çoğunda farklı derecelerde anksiyete ve korku görülmektedir. Cerrahi uygulanan hastaların % 60-80'inde operasyon öncesi anksiyete bildirilmiştir <sup>1</sup> . Bu anksiyete ve korku anestezi tipine bağlı olabildiği gibi <sup>2</sup>, hastanın önceki deneyimlerine, kişilik özelliklerine, cerrahi girişime ait endişelere, peroperatif ve postoperatif dönemdeki ağrılarına da bağlı olabilir <sup>3</sup>.

Anksiyete düzeyi kadınlarda erkeklere, ailesi ve arkadaşları tarafından ameliyata getirilen hastalarda yalnız gelenlere, kardiyak ve vertebra cerrahisi uygulanacak hastalarda diğerlerine göre, gençlerde yaşlılara göre ve kötü anestezi deneyimi olanlarda olmayanlara göre daha fazla bulunmuştur.<sup>4,5</sup>

Hastaların anksiyete seviyelerini düşürmek amacıyla çok çeşitli yöntemler kullanılmaktadır. Preoperatif dönemde anestezi uzmanı tarafından yapılan görüşme ve bu görüşmede verilen bilgiler, premedikasyon amacıyla uygulanan ilaçlar bunlardan bazılarıdır .<sup>6</sup>

Preoperatif dönemde hastaların bilgilendirilmesinin anksiyete ve analjezik gereksinimini azalttığı, memnuniyeti arttırdığı gösterilmiştir <sup>7</sup>. Hastaya, her aşamada yapılan işlemin ne olduğu ve niçin yapıldığı konusunda bilgi verildiğinde hastaların anksiyete düzeylerinin azaldığı gözlenmiştir <sup>8</sup>. Hasta haklarının giderek önem kazandığı günümüzde bilgilendirme önemli bir hasta hakkı olarak kabul edilmektedir.<sup>9</sup>

Anksiyete ölçümü için tıpta en yaygın kullanılan test, Stait- Trait Anxiety Inventory (STAI) skalasıdır. STAI skalası Spielberg ve ark (1970) tarafından geliştirilmiş olup, envanterin Türkiye' deki geçerlilik ve güvenilirliği Öner N. tarafından yapılmıştır .<sup>10</sup>

Bu çalışmada preoperatif olarak yapılan bilgilendirme ile, STAI anksiyete skalası kullanılarak preoperatif ve postoperatif anksiyete düzeyleri ve etki eden faktörlerin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

## GENEL BİLGİLER:

### 1.Anksiyete:

#### 1.2.Anksiyete Tanımı:

Anksiyete sözcüğü sıkışma darlık anlamına gelen "angh" kökünden türemiştir. Değişik kültür ve dillerde farklı anlamlar çağırır. Almanca "angst" sözcüğü, İngilizce "dread "(önceden korkma) veya "foreboding" ( kötü bir şey olacağını hissetme) anlamında kullanılır. Türkçe' de "bun", "bunaltı", "hoş olmayan heyecansal endişe hali" olarak tanımlanabilir.<sup>11</sup>

Anksiyete, kendini belirsiz bir tehlike hissiyle gösteren ve çoğunlukla otonom belirtilerin bir arada görüldüğü bir duygudur. Anksiyete kişiye tehlikeyi haber veren ve tehlikeyle başa çıkabilmek için önlem almaya iten bir sinyaldir.<sup>12</sup>

Anksiyete çoğu zaman herhangi bir hastalık belirtisi olmadan yaşamın olağan bir parçası olarak yaşanır. Anksiyete genellikle kayıp ya da tehdit olarak algılanan durumlarda yaşanır. Bu durumlar; sağlığın sürdürülmesi ve korunmasında tehdit, benlik saygısında azalma, statü ve prestij korunmasında güçlük, duygusal, fiziksel, ekonomik, sosyo-kültürel sorunlar, kendini ve yaşamını kontrol etmede yetersizlik, sevilen kişilerin kaybı, bağımsızlığın kaybı, gereksinimlerin karşılanamaması, beklentilerin gerçekleşmemesi olarak sıralanabilir.<sup>13</sup>

Normalde anksiyete uyum sağlayıcı bir işlev görür. Bireyi iç ve dış tehditlere karşı önlem alması konusunda uyarır.<sup>14</sup> Anksiyetenin iki temel bileşeni vardır. Kişi anksiyete yaşadığının hem bilişsel hem de fizyolojik olarak farkına varır. Bilişsel açıdan kişide düşünme, algılama ve öğrenmeyi etkiler. Algılama, kişi, yer ve zaman yönelimiyle ilgili bozukluklar, yoğunlaşma zorlukları ortaya çıkabilir. Anksiyete düzeyi yüksek kişilerin tehlike olarak algıladıkları uyarılarla ilgili dikkatleri seçici olarak artmıştır. Anksiyete hisseden kişide ortaya çıkan fizyolojik değişiklikler anksiyetenin periferik belirtileri olarak tanımlanır. Bu belirtiler; çarpıntı, huzursuzluk, titreme, terleme, sersemlik, ekstremitelerde karıncalanma, reflekslerde canlılık, hipertansiyon, pupillerde genişleme, epigastrik rahatsızlık, sık idrar yapma olarak sıralanabilir.<sup>12</sup>

### 1.3. Anksiyete Kavramının Tarihçesi:

Anksiyete sözcüğü, Hint-Germen kökenli "sıkıca bastırmak, boğazını sıkıkmak, sıkıntı ve tasa" anlamına gelen "angh" sözcüğünden türetilmiştir. Anksiyete kavramı karşımıza ilk olarak milattan önce 3000' lerde yazılmış olan Gılgamış destanında çıkar.<sup>12</sup> Bu destanda Gılgamış, kendi ölümsüzlüğü ile ilgili endişelerini dile getirmiştir.<sup>15</sup> Mani, histeri ve paronoya gibi terimleri psikiyatriye kazandırmış olan Hipokrat'a göre, her türlü psikiyatrik belirtinin kaynağı beyindir <sup>16</sup>. Hipokrat'ın ruhsal bozukluklarla ilgili metinlerinde korkudan ve "amaçsız anksiyete" (aimless anxiety) olarak adlandırdığı bir durumdan söz ettiği bilinir.

17. yüzyılda dil bilimciler tarafından paroksizmal olarak ortaya çıkan şiddetli huzursuzluk, yerinde duramama ve endişe durumları için farklı terimler kullanılmıştır. Benzer durumlar için, aralarında bazı anlam farklılıkları olmakla birlikte Fransızlar angoisse, Almanlar angst ve İspanyollar ise angustia sözcüklerini kullanmışlardır.<sup>17</sup>

18. yüzyıldan sonra anksiyeteye ilişkin oldukça ciddi tanımlamalara ve açıklamalara rastlanmaktadır. 1800'lü yılların ortalarında Heinrich Neumann'ın anksiyetenin, cinsel dürtülerin (ve diğer dürtülerin) doyurulmaması durumunda ortaya çıktığına ilişkin görüşü psikanalitik dönem açıklamaları dikkate alındığında oldukça ilginçtir <sup>16</sup>. Bu görüşü, aynı dönemde Karl Ideler de, doyurulmamış cinsel arzuların ruhsal rahatsızlıklara kaynak teşkil edeceğine olan inancı doğrultusunda tekrarlamıştır. 1800'lerin ortalarında Otto Domrich tıbbi psikoloji alanında ilk kez "anksiyete ataklarından" söz etmiştir. Bu kavram sonradan, Fransız devriminin ardından ortaya çıkan nörosürkülaturar nevrasteni, asker kalbi, hiperventilasyon sendromu gibi tanımların yerine geçmiştir. Feuchtersleben, 1847'de ilk kez organik hastalıkların neden olduğu anksiyete belirtilerini gözlemiş; Morel, 1866'da otonomik sinir sistemindeki değişikliklerin emosyonel belirtilere yol açtığından söz etmiştir <sup>18</sup>. 1890'larda anksiyete belirtilerinin birçok başka hastalıklarda görülmekle birlikte, fiziksel ve ruhsal belirtilerin - adına anksiyete denilen- aynı, tek bir klinik durumun unsurları olduğu düşüncesi yavaş yavaş gelişmiştir <sup>17</sup>.

1894'te Freud, anksiyetenin fiziksel ve ruhsal belirtilerini bir araya getirerek "anksiyete nevrozu" nu tanımlamıştır. Bu dönemde Freud, yazılarında histeri ve hipokondriasis gibi geleneksel nevrozların psikolojik kökenli olduğunu söylerken, buna karşı anksiyete nevrozunun organik kökenli olduğunu öne sürmüştür <sup>18</sup>.

Anksiyete kapsamına giren çeşitli klinik durumların birbirinden ayrılarak farklı klinik durumlar olarak tanımlanması 1960'lardan sonra elde edilen veriler sonucu gerçekleşebilmiştir.

Bir insanın yaşayabileceği en acılı duygu olarak tanımlanabilen anksiyete, psikanalizin ilk döneminde biyolojik kökenli bir olgu olarak kabul edilmiştir. Ancak, topografik kuramın yerine yapısal kişilik kuramını geliştirdikten bir süre sonra anksiyete kavramının yorumuna da bir değişiklik getiren Freud, 1926'da yayımlanan "Ketlenmeler, Belirtiler, Anksiyete" adlı yapıtıyla, anksiyeteyi egonun bir işlevi olarak tanımlayarak bu duygunun psikolojik bir olgu olduğunu ortaya koymuştur <sup>19</sup>.

Anksiyete kavramının anlaşılabilmesinde en önemli katkılardan biri Karen Horney'dan gelmiştir <sup>19</sup>. Horney, anksiyete ve korku kavramını sıkça birlikte kullanarak bu iki kavram arasındaki yakınlığı ifade etmiştir.

Yalom ise var olmanın getirileriyle yüzleşmeden kaynaklanan çatışmanın kaygıya neden olduğunu bildirmektedir <sup>20</sup>.

Öztürk "Anxiety, anxiety" karşılığında daha çok psikologlarca ve kimi psikiyatristlerce kullanılan "kaygı" sözcüğünü uygun bulmamaktadır <sup>19</sup>. Kaygı, genellikle nesnesi bilinen bir duruma ya da kişiye karşı duyulan merak, endişe, tasa duygusudur. Örneğin "çocuğumun okul durumu beni kaygılandırıyor, Türkiye'nin ekonomik durumu kaygı verici" gibi. Ayrıca kaygı sözcüğü, klinik düzeyde şiddetli bunaltıyı karşılamamaktadır. Örneğin panik bozukluğundaki bunaltıya kaygı demek klinik durumun fenomenolojisini yansıtmamaktadır. "Bunaltı" sözcüğü hem kavramsal, hem klinik açıdan uygun görülmektedir <sup>19</sup>.

## **1.4.Anksiyete Kuramları**

### **1.4.1.Antik Köken**

Antik çağlardan beri insanlar anksiyeteyi açıklamaya ve onunla başa çıkmaya çalışmıştır. Çoğu zaman anksiyetenin tanrılardan, kötü ruhlardan ya da büyüden kaynaklandığı düşünülmüştür.<sup>15</sup>

Eski Yunanlılar anksiyeteyi dinginliğe ulaşarak kontrol etmeye çalışmışlardır. Beşinci yüzyılda yaşamış, atomik kuramın babası olan Abdera'lı Demokritos' a göre " Hareketin sonu dinginliktir. Dinginlik, ruhun huzurlu ve güçlü olduğu, korku, doğüstü güçler ya da diğer duygular tarafından rahatsız edilmediği bir durumdur. " Aeschylus, bir kişinin kendi hareketlerinin sorumluluğunu alması ve seçenekler arasında seçim yapması gerekliliği kavramıyla, anksiyetenin günümüzdeki çatışma kuramını önceden sezmiştir. Eflatun akıl ile tutku arasındaki ayırımın önemini vurgulamıştır. Aristo " korku, yıkıcı ve acı verici türde bir kötülüğün zihinsel görüntüsünden kaynaklanan acı ya da rahatsızlıktır" diye yazmıştır. Cicero, Freud' un gerçekçi korku ile anksiyete ayrımını ve Cattel' in anksiyete hali ve anksiyete özelliği kavramlarını önceden sezerek, " angor" (öfke) geçici bir durum ve "anxietas" (anksiyete) sonsuz bir eğilim kavramlarını birbirinden ayırmıştır.<sup>15</sup>

### **1.4.2. Dinler**

Budizm, anksiyeteyi azaltmak için, acı ve zevke kayıtsız kalınarak kişinin kaderini kabul etmesini önermiştir. Konfüçyüs' e göre doğru olanı yapmak kişiyi anksiyeteden kurtarabilir.Taoizm evrenle uyum içinde olmayı önermiştir. Hristiyanlık günah fikrini ortaya çıkarmıştır. Hristiyanlıkta anksiyetenin nedeni kişinin sorumluluklarını yerine getirmemesi ya da suçluluktur.<sup>15</sup>

### **1.4.3. Rönesans, Aydınlanma ve Romantizm**

Rönesans anksiyetenin kökenini insanın içine yerleştirerek kendi kendini incelemenin önemini vurgulamıştır. Montaigne, İkinci Dünya Savaşında slogan haline alan "en çok korktuğum şey korkunun kendisidir"

sözünü söylemiştir. Spinoza' ya göre korkuyla karışmamış umut olmadığı gibi, umutla karışmamış korku da yoktur. 18. yüzyılda James Long belirsizliğin anksiyeteye yol açabileceğini söylemiştir. 19. Yüzyılda Kierkegaard anksiyetenin özgürlük ve suçluluk bilincinden kaynaklanan, hiçlik ve var olmama korkusuyla oluşan bir duygu olduğu ve bu nedenle insan ruhunun ulaşacağı doğal bir sonuç olduğunu vurgulamıştır. Kierkegaard aynı zamanda " bir kişi için gerçek, onu kendi hareketleriyle nasıl oluşturduğudur. Kişilik, bireyin anksiyeteye başa çıkabilme ve onu aşabilme kapasitesine bağlıdır" demiştir. Sartre, Tillich ve May gibi diğer varoluşçu filozoflar da benzer görüşler ileri sürmüşlerdir.<sup>15</sup>

#### **1.4.4. Psikanalitik Kuram**

**Freud ekolü** <sup>21</sup>: Freud'a göre anksiyete, her şeyden önce bir duygulanımdır. Hem içsel çatışmaların merkezinde yer alan bir psikolojik yapı, hem de çeşitli psikiyatrik hastalıkların belirtilerinden biridir.

Freud'a göre gelişimsel dönemlerde anksiyete yaratan durumlar :

##### **Doğum anksiyetesi** (erken bebeklik dönemi)

Anksiyetenin ilk örneğidir. Dünyaya gelen bebeğin bu ilk anksiyete deneyimi, anksiyetenin kaynağı ve diğer anksiyetelerin de prototipidir. Bu anksiyete herşeyden önce bir çaresizlik ifadesidir. Bebek, yaşayabilmek için anneye muhtaçtır; içgüdüleri anne tarafından doyurulur. Bebek anne eksikliğini ve içgüdülerine doyum sağlanamayacağı tehlikesini algılayarsa, bu travmatik uyarılma bebeği rahatsız ederek anksiyete yaşantısına neden olur; çünkü bebek hem biyolojik hem de psikolojik çaresizlik duygusu yaşamaktadır.

##### **Ayrılık (separasyon) anksiyetesi (erken çocukluk dönemi)**

Tüm gereksinimleri için anneye bağlanan çocuk, anneden ayrılma olasılığı ortaya çıktığında ya da ayrılma durumlarında, bağlılık objesi ve ilk koruyucusu olan anneyi kaybetme korkusu yaşar. İşte anneyi kaybetme korkusu ya da annenin kaybına bağlı olarak yaşanan anksiyeteye Freud

"ayrılma (separasyon) anksiyetesi" adını vermiştir. Bu anksiyetenin ilk belirleyicisi nesne algısının kaybolmasıdır; bu da nesne kaybı ile eşdeğerdir. Çocuğun temel güvenlik duygusu anneye karşılıklı ilişki içinde edinilir ve normal kişilik gelişiminde bu güven duygusu bağımlılığın azalmasında olumlu rol oynar. Ayrılma anksiyetesinde, çocuk bu temel güven duygusunu yitirme korkusu içindedir. Yaşamın ileriki dönemlerinde bu anksiyete, "sevilen kişilerin yitirilmesi korkusu" şeklinde kendini gösterecektir

### **Sevgi objesinin kaybına bağlı anksiyete**

Çocuk zaman içinde anneden kısa sürelerle ayrılmanın anneyi kaybetmek anlamına gelmediğinin ayırımına varır. Ancak anneden (ya da ileriki yaşam dönemlerinde sevgi objesinden) kendisine yönelen sevgiyi kaybedebileceği korkusunu yaşar. Bu da çocukta anksiyete uyandıran yeni ve daha kalıcı bir anksiyete haline gelebilir .

### **İğdiş edilme (kastrasyon) anksiyetesi (fallik dönem)**

Ödipal dönemden kaynaklanan bu anksiyete, yalnızca cinsel organın değil, herhangi bir beden bölgesinin zarar göreceği ya da insanın yetilerinin bir şekilde azalabileceğine ilişkin korkular şeklinde ortaya çıkar. Örneğin, ileri yaşam dönemlerinde hastalık, kaza, ameliyat gibi durumlarda kişinin yaşadığı anksiyete ya da bilinçdışı homoseksüel dürtülerin rol oynadığı "homoseksüel panik" durumlarında yaşanan anksiyete duyguları gibi. Freud, özellikle hayvan fobilerinde yaşanan duygularda da kastrasyon anksiyetesinin rol oynadığını ileri sürmüştür .

### **Üstbenlik (süperego) anksiyetesi (latent dönem)**

Yasaklar, kanunlar, örf ve adetler, vicdani değerler gibi üstbenlik kurallarına ters düşen davranışlarda bulunduğu ya da bulunma olasılığı beliren durumlarda, hatta bunlarla ilgili olarak yaşanan duygu ve düşüncelerle ya da alt benlikten kaynaklanan bilinçdışı dürtülerle ilgili olarak ortaya çıkan anksiyete duygusudur. Suçluluk, vicdan azabı, günahkarlık gibi duygularla ve

gereği gibi uyumlu olamadığı yorumuyla ilgilidir. Örneğin, rüşvet teklif edilen bir kişinin bir yandan kolayca paraya sahip olma isteğiyle, diğer yandan suç işleme, yakalanıp ceza görme ya da vicdanına ters bir davranışta bulunma gibi üstbenlik kuralları arasındaki çatışma sonucu yaşadığı anksiyete gibi. Aslında bir yerde kişiliğin en üst olgunluk düzeyi ile bağıntısı olduğundan, bazı durumlar için sağlıklı kabul edilir. Çünkü kişiyi ceza görmekten, saygınlığını kaybetmekten, aşağılanmaktan korur. Ancak yaşanan anksiyete duygusu kişinin normal yaşamını bozmaya başlamışsa (örneğin depresyonlu hastalarda izlenen kendini suçlama gibi), artık bu hastalıklı bir duygudur ve tedavi gerektirmektedir.

### **Altbenlik (id) anksiyetesi**

Anksiyeteye ilgili Freud'un psikodinamik açıklamalarına yer vermişken, "altbenlik ya da dürtü anksiyetesi" kavramına da kısaca değinmek uygun olacaktır. Altbenlik anksiyetesiyle anlatılmak istenen, bilinçdışında bastırılan öfke, kızgınlık, saldırganlık gibi dürtülerin farkına varılması ve bunların kontrol edilemeyeceği ya da bunlar üzerindeki denetimin kaybedileceği korkusuyla yaşanan anksiyete duygusudur. Kişi kontrolünü kaybedeceği, çıldırabileceği ya da benliğinin parçalanabileceği şekilde rahatsız edici korkular yaşayabilir. Örneğin, öfke duyguları yaşadığı halde, bunları o güne kadar öfke duyduğu arkadaşına ifade edememiş bir kişinin, bu arkadaşıyla ufak bir tartışma durumunda bile yaşadığı ve sıkıntı, çarpıntı, yüz kızarması, el titremesi gibi belirtilerle giden anksiyete duygusu gibi. Burada yaşanan anksiyete duygusu o kişiye karşı daha önceden beri yaşanan, ancak o güne kadar bastırılan öfke, kızgınlık, saldırganlık gibi dürtülerin artık denetimden çıkıp, kontrol edilemeyeceği kaygısından doğmaktadır.

Freud'a göre anksiyete kavramı üç grupta toplanabilir

**a) Gerçeklik anksiyetesi:** Benlik (ego), bir tehlike ile karşılaşır, zarar görmeden içgüdülerine doyum sağlamaya çalışır. Eğer bu amaca ulaşma konusunda net değilse, yaşanan korku duygusuna bağlı olarak ortaya çıkan anksiyeteye Freud "gerçeklik anksiyetesi" adını vermiştir.

**b) Moral anksiyete:** Benlik bir yandan altbenlikten kaynaklanan içgüdülere doyum sağlamaya çalışırken aynı zamanda üstbenliğin emirlerine, taleplerine, sınırlamalarına yani tüm moral isteklerine doyum sağlamak zorundadır. Eğer bunu başaramazsa, üstbenlikten yöneltilen suçluluk, utanma, aşağılanma, değersizlik gibi duygularla ilintili yaşanan anksiyeteye Freud "moral anksiyete" adını vermiştir.

**c) Nevrotik anksiyete :** Benlik, altbenlikten gelen dürtüsel baskılara karşı kendi yapısını ve kimliğini korumaya çalışır. Eğer benlik ile çatışan amaçlara doyum sağlanamazsa, ortaya çıkan duygu "nevrotik anksiyete"dir. Bu durumda benliğin savunma düzenekleri aracılığıyla anksiyete kontrol altına alınmaya ve böylelikle bireyin iç dengesi korunmaya çalışılır. Freud, yaşamının son dönemlerinde maternal objenin kaybı ve ayrılma (separasyon) üzerinde de durmuştur.

**Adler**, anksiyetenin sebebi olarak aşağılık duyguları üzerinde durur. Aşağılık duygularından acı çeken kişi, bundan kurtulmak için emniyet ve üstünlük kurma amacını güder; bunu elde etmek için de anksiyeteyi başkalarını kontrol etme aracı olarak kullanır. Adler'e göre kişi toplumla bağlantılarını kaybetmiş hissettiği zaman anksiyete duyar.<sup>22</sup>

**Jung'a** göre, anksiyete kolektif bilinçaltından gelen irrasyonel güçlerin ve imajların insanın bilincini kaplamasına karşı kişinin reaksiyonudur. Anksiyete, kolektif bilinçaltının hakim özelliklerine karşı duyulan korkudur.

**Otto Rank**, her çeşit anksiyetenin ve nevrozun başlangıcını doğum travmasına bağlar. Esası anneden ayrılma olan doğum travması, insanın ileriki hayatında karşılaştığı bütün ayrılmalarda tekrarlanır ve anksiyetenin temel ve evrensel sebebini oluşturur. Çocuk, hayatın kendisinden korkar ve bu korku, ortada bunu gerektirecek hiçbir objektif sebep olmasa da, belli insanlardan veya nesnelere korku ve anksiyete duymaya kadar gider.<sup>22</sup>

**Karen Horney'e** göre, anksiyete de, tıpkı korku gibi tehlikeye karşı bir cevaptır. Horney'e göre anksiyetede olan şey, kişinin emniyetidir. Bu emniyet korkusu çocukluktan itibaren temel anksiyete olarak başlar, kişi potansiyel düşmana karşı dünyada emniyeti sağlamak için bir takım nevrotik savunma

eğilimleri oluşturur. Bu savunma eğilimleri bir gün zayıflarsa veya yıkılırsa anksiyete ortaya çıkar.<sup>22</sup>

**Harry Stack Sullivan**, kişiliğin oluşumunda temel nokta olarak kişiler arası ilişkiyi görür ve anksiyetenin de bu ilişkilerdeki bozukluklardan doğduğunu düşünmüştür. Kültürel değerlerin bize çizdiğini zannettiğimiz sınırları aşmak tehlikesi ile karşılaştığımız zaman, anksiyete bir emosyonel uyarıcı sistem olarak bizi durumdan haberdar eder.<sup>22</sup> Sullivan'a göre anksiyete anneden çocuğa geçer. Annenin bakışları, ses tonu ve genel havası bu geçişi gerçekleştirir. Anneden geçen anksiyete sonucu çocuk, "parataksik" düşünce bağlantıları kurarak, yakın çevresindeki diğer insanlara karşı da anksiyete duygusu geliştirir ve kendisinde anksiyete yaratan durumlardan uzak durmayı öğrenir <sup>22</sup>. Bebeklik döneminde yaşanan anksiyete, ancak içinde bulunulan durumun değişmesiyle son bulabilir. Buna karşılık yetişkin insan anksiyeteyi engellemek, azaltmak ya da ondan sakınmak amacıyla bazı davranışlar geliştirir. Anksiyetenin yoğunluğunu azaltma çabalarına güvenlik tepkileri denir.

**Erich Fromm'a** göre, hem normal kişilik gelişiminde, hem de nevrozların özünde, hürriyet ve bağımsızlık için mücadeleyi görürüz. Fromm'un düşüncesine göre insan toplumdaki koptuğu zaman kendisini yalnız hisseder. İşte bu hürriyetin yükünden kurtulmak için iki seçeneği vardır; ya diğer insanlarla sevgi ve işbölümü temelinde tekrar kaynaşacak ya da otoriteye ve topluma boyun eğerek kendisine emniyet sağlayacaktır. Bizim "normal insan" gözü ile baktığımız ve insanların çoğunluğunu teşkil ettiği bölümü, Fromm'a göre ideal olanı yapmamış, hürriyet ve bağımsızlık mücadelesini terk ederek kendi spontan kişiliklerini geliştirmekten vazgeçip otoriteye boyun eğmişlerdir; böylece bu kişiler normal ve topluma uyumlu sayılırlar. Nevrotik dediğimiz insanlar ise, tam bir boyun eğmeye razı olamayan, hürriyet ve bağımsızlık mücadelesini terk etmeyen kişilerdir; ama bunlar da, bağımsızlığın getirdiği yalnızlık ve emniyetsizlik ile hürriyet arayışı arasında çatışmayı çözememiş, bu ikilemin arasında sıkışıp kalmışlardır <sup>22</sup>.

### 1.4.5. Ego Psikoloji Kuramı

Mahler, Hartman, Jacobson' a göre anksiyete çocuk ile yaşadığı ortam arasındaki ilk ilişkilerle ilgilidir.<sup>11</sup> Bebek dış dünyayı ve kendisini bir bütün olarak değil parçalardan oluşmuş imajlar olarak algılar. Bu imajlar içinde bebeğe acı verenler kötü, bu acılardan kurtarıp rahatlatanlar iyi parçalardır. Bu algılamalar ve imajlar giderek bütünleşir. Bu süreç içinde kötü imaj veya tasarımlar çoğunluktaysa bütünlüğün oluşması zorlaşır. Kötü yaşantı parçacıkları bütüne katılmakta zorlanır ve bütünleşmeyi tehdit eder. Bu durumda benlik, bölünme (splitting), yansıtma (projeksiyon) vb. düzeneklerle kötü parçaları bütünden ayrı tutmaya çalışır. Bu da erişkin dönemde "persekütuar anksiyetenin (kötülük görme anksiyetesi) " oluşmasına yol açar.<sup>11</sup>

Ego psikolojisi ile uğraşanlar ve özellikle obje ilişkileri kuramcıları (Kernberg, Kohut, Volkan) bu noktada şu önemli katkıyı yapmışlardır. Onlara göre savunma düzenekleri iki ana gruba ayrılır.<sup>11</sup>

- 1. Aşağı düzeydeki savunma düzenekleri:** Bunlar bölünme ve bölünmeyi destekleyen savunma düzenekleri; inkar (denial), yansıtma (projeksiyon), yansıtmalı özdeşim (projektif identifikasyon) vb. savunma düzenekleridir.
- 2. Yukarı düzeydeki savunma düzenekleri:** Bastırma ve bastırmayı destekleyen savunma düzenekleri; çözülme, bedenselleştirme, yer değiştirme, yalıtma, karşıt tepki oluşturma, yapma-bozma, akla uydurma (rasyonalizasyon), gerileme (regresyon) vb. savunma düzenekleridir.

Bu yaklaşıma göre, ruhsal aygıtın dizgelerinin (üstbenlik, benlik, altbenlik) bütünlüklerinin oluştukları durumlarda, ortaya çıkabilecek çatışmalarda bastırma düzeneğinin ve bu düzeneğe yardımcı olan diğer savunma düzeneklerinin devreye girmesi ile anksiyete bozuklukları ortaya çıkar.<sup>12</sup>

#### **1.4.6.Davranışçı Kuram**

Pavlov ve sonradan gelen diğer davranışçı psikologlar anksiyeteyi açıklamak için farklı bir yol kullanmışlardır. Pavlov, anksiyeteyi daha önceden nötr olan bir uyarının hoşlanılmayan başka bir uyarıcıyla birleştirilmesi sonucunda ortaya çıkan koşullandırılmış bir tepki olarak görmüştür.<sup>15</sup> İki uyarının defalarca birlikte verildiklerinde, daha önceden nötr halde bulunan uyarının, kaçınmalı uyarının affektif ve fizyolojik özelliklerini kazandığı görülmüştür. Daha sonra Lindzey, Skinner ve Hall korku tepkisine yol açan ve güçlendiren olasılıkları incelemiştir. Mowrer ise anksiyetenin uyarın tepki modelini geliştirmiştir.<sup>15</sup>

#### **1.4.7.Bilişsel Kuram**

Bilişsel kuramın öncüleri olan Beck, Mathews, Emery' e göre anksiyetenin nedeni olaylar değil, kişinin beklentileri, bu olayları nasıl ve ne şekilde algılayıp yorumladığı ile ilgilidir. Kişiler bazı uyarınları zarar ve tehlike beklentisi olarak değerlendirmeyi öğrenirler. Bu öğrenme gözlem, bilgilendirilme ya da tepkisel koşullanma ile oluşur. Tehlike veya zarar görme beklentisi ne kadar fazlaysa anksiyete de o oranda artar. Clark ve Beck, bilişsel şemaların çocukluk döneminde oluştuğunu ve bunların duygusal tepkileri otomatik olarak tetiklediğini öne sürmüşlerdir.<sup>15</sup>

#### **1.4.8.Varoluşçu Kuram**

Bireyin varolmanın getirileriyle yüzleşmesinden kaynaklanan çatışma üzerinde durmaktadır. Varoluşçu kuramda anksiyetenin en önemli nedenleri ölüm, özgürlük, yalıtım ve anlamsızlıktır.

Böylelikle “varoluşçu dinamikler” bu dört getiriye, bu nihai kaygılara ve her birinin neden olduğu bilinçli ve bilinçdışı korku ve güdülere gönderme yapmaktadır. Dinamik varoluşçu yaklaşım Freud tarafından ana hatları çizilen temel dinamik yapıyı korumakta, fakat içeriği temelden değiştirmektedir.<sup>20</sup>

DÜRTÜ

ANKSİYETE

SAVUNMA MEKANİZMASI

şeklindeki eski formül;

TEMEL KAYGILARIN FARKINA VARMA

ANKSİYETE

SAVUNMA MEKANİZMASI

halini almıştır.

Her iki formül de anksiyetenin psikopatolojinin yakıtı olduğunu; bazıları bilinçli bazıları bilinçdışı olan psişik işlemlerin anksiyeteye başatmak üzere ortaya çıktığını; bu ruhsal işlemlerin (savunma mekanizmalarının) psikopatolojiyi oluşturduğunu; bu mekanizmaların güven vermelerine rağmen kaçınılmaz bir şekilde gelişmeyi ve deneyimi sınırladıklarını varsaymaktadır.<sup>20</sup>

#### **1.4.9.Spilberger' in Anksiyete Kuramı**

Anksiyete insanın temel duygularından biri olarak kabul edilebilir. Hepimiz tehlikeli gördüğümüz durumlarda kaygı duyarız. Sınav kapısında beklerken, dışı koltuğunda otururken, ameliyata girmeden önce tedirgin ve huzursuz oluruz. Tehlikeli koşulların oluşturduğu bu kaygı türü genellikle her bireyin yaşadığı geçici, duruma bağlı bir kaygı oluşturur. Buna " Durumluk Kaygı " denir.

Durumluk Kaygı(A- State), bireyin içinde bulunduğu stresli durumdan dolayı hissettiği subjektif korkudur. Fizyolojik olarak otonom sinir sisteminin uyarılması sonucunda terleme, sararma, kızarma, titreme gibi fiziksel değişiklikler bireyin gerilim ve huzursuzluk duygularının göstergeleridir. Stresin yoğun olduğu zamanlar durumluk kaygı seviyesinde yükselme, stres ortadan kalkınca düşme görülür.

Kimileri sürekli olarak huzursuzluk içinde yaşar. Bu tür insanlar genellikle mutsuzdur. Doğrudan doğruya çevreden gelen tehlikelere bağlı

olmayan bu kaygı türü içten kaynaklanır. Özdeğerlerinin tehdit edildiğini zannetmesi ya da içinde bulunduğu durumları stresli olarak yorumlaması sonucu birey kaygı duyar. Buna da " Sürekli Kaygı" denir.

Sürekli Kaygı(A-Trait), bireyin kaygı yaşantısına olan yatkınlığıdır. Objektif kriterlere göre nötr olan durumların birey tarafından tehlikeli ve özünü tehdit edici olarak algılanması sonucu oluşan hoşnutsuzluk ve mutsuzluk duygusudur. Bu tür kaygı seviyesi yüksek bireylerin kolaylıkla incindikleri ve karamsarlığa kapıldıkları görülür. Bu bireyler durumluk kaygıyı da daha sık ve yoğun yaşarlar.<sup>23</sup>

### **1.5. Anksiyetenin Nöropsikolojik Yönü**

Gary, beyindeki cezalandırma ve ödüllendirme sistemlerinin anksiyete üzerindeki rolünü araştırmıştır. Bu araştırmacılara göre anksiyete davranışsal baskılayıcı (behavioural inhibition system= BIS) sistemin etkinleşmesi ile oluşur. Bu sistem cezalandırma, ödüksüzleştirme ve sıra dışı uyarılara davranışsal yanıtı baskılar. Bu sistem, gelen uyarının gerçekte karşılaştırılmasını yaparak değerlendirir. Eğer beklenen uyarı gerçekte benzeşmiyorsa derhal davranışı engeller. BIS, uyarılar üzerinde bir tür gözlemler yapar. Bu kontroller sırasında tehdit edici veya umulmadık durumlar ortaya çıkarsa anksiyete belirtilerinin ortaya çıkması (otonom aktivitenin artışı, davranıştan kaçınma ve öznel deneyimler) tehdit edici nitelikteki davranışa karşı BIS'in durdurucu etkisi kaçınılmazdır. Ancak kuram tek başına anksiyete durumunu açıklamakta yetersiz kalmaktadır. Bu nedenle bu görüşün, bilişsel kuramla birlikte ele alınması gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

### **1.6. Anksiyete ve Nöroendokrin Sistem**

Uyaranlara verilen uyanıklık artması, enerji depolarının boşalması, kardiyovasküler işlev artışı gibi adaptif yanıtlarda, hipotalamik-pitüiter-adrenal (HPA) ekseninde, sempatik ve parasempatik otonom sinir sisteminin uyum işlevi rol oynar. Bu nörokimyasal sistemde noradrenerjik, serotonerjik,

GABAerjik, dopaminerjik ve opiat peptidler gibi maddelerin önemli rolleri vardır.<sup>24, 25 ,26</sup>

Stres ve tehlike uyarılarına karşı verilen biyolojik yanıtlar uygunsuz ya da kronik bir şekilde uzun süreli ise, bu uyum güçlüğü anksiyete oluşumuna neden olmaktadır.

Parasempatik sistemle ilgili olarak: Parasempatik sistem anksiyetede izlenen gastrointestinal ve genitoüriner sistemle ilgili belirtilerin ortaya çıkmasında rol oynar.<sup>27</sup>

Sempatik sistemle ilgili olarak: Sempatik sistemin aktivasyonu anksiyetede izlenen kan basıncı ve kalp hızı artışı, terleme, piloereksiyon, pupiller dilatasyon vb. belirtilerin ortaya çıkmasında rol oynar. CRH(Corticotropin releasing hormone) salınımı ise pitüiter ACTH'ı (Adrenocorticotropic hormone), bu da adrenal bezlerden kortizol gibi glukokortikoidlerin salınımını artırır.

CRH salınımının artışı lokus seruleustaki nöronların ateşlenmesini artırdığından, bu da değişik kortikal ve subkortikal bölgelerdeki noradrenalin salınımına neden olur. Kronik stres durumlarında, lokus seruleustaki nöronlar ayrıcalıklı olarak paraventriküler nükleusta noradrenalin salınmasına da aracılık ederler.

Kortizol ise negatif geribildirim (feedback) ile CRH ve noradrenalinin paraventriküler nükleustaki düzeyini düşürür. Özetle, gerek noradrenalin, gerekse kortizol ve CRH strese karşı verilen hemostatik yanıtla yakın ilişkili sistemlerdir.<sup>26,27</sup>

### **Akut ve kronik stres durumları**

**Akut stres durumları:** Akut stres durumunda HPA (hipotalamo-pituiter-adrenal aks) eksenindeki aktivasyona bağlı olarak, plazma kortizol yoğunluğunda geçici bir artış izlenirken, glukokortikoid reseptörlerinde hızlı bir duyarlılık / sayı azalması ("down" regülasyon) ile ilgili, oluşan kortizolün oluşturduğu geribildirim inhibisyonuna bağlı kısmi direnç görülür. Stresin

bitmesinden sonra glukokortikoid düzeyi düşer ve glukokortikoid reseptör düzeyinin artmasıyla da geribildirim duyarlılığı normale döner.<sup>25,26</sup>

**Kronik stres durumları:** Burada ise ACTH (adrenokortikotropik hormon) ve kortikosteroid yoğunlukları akut stresten daha az yükselir; ACTH ve kortikosteroid salgılanmasında uyumsal değişiklikler izlenir. Öte yandan, daha önce yaşanmış stres deneyimlerinden sonraki deneyimlerde de kortikosteroid yanıtı artmaktadır<sup>25</sup>

## **1.7. Anksiyete Belirtileri**

### **1.7.1. Bilişsel belirtiler**

Normal bilişsel işlevlerin abartılı hale gelmesi (aşırı uyanıklık hali gibi) ya da normal işlevlerin inhibisyonu (dikkat dağınıklığı gibi) söz konusudur<sup>28</sup>. Kişi kendisini huzursuz eden düşünce ve duygulardan rahatsızlık duyar.

### **1.7.2. Duyusal- algısal belirtiler**

Normal bilişsel belirtilerin görsel bileşenlerle bağlantısının kesilmesi burada önemli rol oynar. Kişi "sanki" ile açıkladığı algısal sapmalar yaşar (sanki çevre değişiyor gibi).

- Aklın sisli, bulanık olması
- Çevredeki nesnelere uzakmış gibi ya da bulanık görme
- Aşırı uyanıklık hali (hipervijilans)
- Kendini aşırı gözleme
- Çevrenin olduğundan farklı ve gerçek dışı görülmesi
- Gerçek dışı hisler

### **1.7.3. Düşünce zorlukları**

- Önemli şeyleri hatırlayamama
- Düşünmeyi kontrol edememe
- Konsantrasyon güçlüğü
- Dikkat dağınıklığı (distraktibilite)

- Düşüncede duraksamalar, kesintiler (blok)
- Objektif düşünme güçlüğü
- Nedenselleştirme güçlüğü

#### **1.7.4. Kavramsal zorluklar**

Beklenen olası tehlikenin olabilirliği ne kadar fazlaysa, hastanın korkuları da o oranda yoğun şekilde izlenir<sup>29,23</sup>

- Kontrolü yitirme korkusu
- Başa çıkamama korkusu
- Fiziksel zarar görme ya da ölüm korkusu
- Aklını yitirme korkusu
- Başkalarınca olumsuz değerlendirilebileceği korkusu
- Yineleyici korkulu düşünceler
- Korku veren görsel imgeler
- Bilişsel sapmalar (distorsiyon)

#### **1.7.5. Duygusal (affektif) belirtiler**

Kişinin yaşadığı ve onu rahatsız eden çeşitli duygulardır.

- Korku
- Endişe
- Dehşet duygusu
- Tedirginlik
- Alarm durumuna geçme
- Gerginlik
- Sinirlilik
- Çaresizlik

#### **1.7.6. Davranışsal belirtiler**

Normal davranışların hiperaktivasyonu ya da inhibisyonu şeklinde izlenir. Bu davranışlar her ne kadar başlangıçta anksiyeteyi azaltma amacı

güderlerse de, sonuçta aksine anksiyeteyi artırıcı özellik göstermeye başlarlar<sup>31,23</sup>.

- Kaçma
- Kaçınma
- Huzursuzluk
- Olduğu yerde hareketsiz donakalma (tonik immobilizasyon)
- Davranışlarda inhibisyon
- Konuşma akışında bozukluk
- Koordinasyon bozukluğu

### **1.7.7. Fizyolojik belirtiler**

Bunlar genellikle organizmanın kendini korumaya yönelik bir savunma durumu içine girdiğini gösterir. Hormonal, sempatik ya da parasempatik sinir sistemlerinin çalışmasındaki değişiklikler sonucu ortaya çıkarlar. Örneğin, kalp hızı, kan basıncı, solunumda izlenen artışlar kişinin tehlikeden kaçabilmesi için gerekli sempatik sistem aktivasyonunu gösterirler. Parasempatik sistemle ilgili olaylar ise çaresizliği, çözüm bulamamayı işaret ederler<sup>30,23</sup>.

#### **1.7.7.1. Kalp-damar sistemi belirtileri**

- Çarpıntı (palpitasyon)
- Kalp hızında artma (taşikardi)
- Arteriel kan basıncı değişiklikleri (düşme ya da yükselme)
- Bayılma hissi
- Yüz kızarması

#### **1.7.7.2. Solunum sistemi belirtileri**

- Solunum sayısında artma ve derin soluma
- Kalp krizini çağrıştıran göğüste ağrı, yanma, basınç ve sıkışma hissi
- Nefes darlığı
- Hava açlığı

- Kesik soluma
- Boğazda düğümleme
- Bronşiyal spazm

#### **1.7.7.3.Kas-iskelet ve sinir sistemi belirtileri**

- Kaslarda gerginlik, spazm
- Reflekslerde artma
- Yorgunluk hissi ve çabuk yorulma
- Ağrılar ve yalancı romatizmal ağrılar
- Titreme
- Yüzde ve göz kapaklarında daha fazla olmak üzere seyirme
- Uykuya dalma güçlüğü, uykusuzluk, huzursuz uyku, kabuslar , ertesi gün dinlenmemiş şekilde uyanma

#### **1.7.7.4. Sindirim sistemi belirtileri**

- Karın ağrısı, karında huzursuzluk, spazm, iştahsızlık
- Bulantı, kusma, ishal
- Yutma güçlüğü, hava yutma
- Ağızda kuruma ya da sulanma
- Nöbetler şeklinde yaşanan acıkma ya da susama

#### **1.7.7.5. Boşaltım ve genital sistem belirtileri**

- Sık idrara çıkma
- İdrar miktarında artma
- Cinsel güçsüzlük
- Erken boşalma
- Cinsel soğukluk

#### 1.7.7.6. Cilt belirtileri

- Yaygın terleme
- Lokal terleme (avuç içi gibi)
- Soğuk ve nemli eller
- Kaşınma krizleri
- Sıcak ve soğuk basma nöbetleri
- Ateş basması

## 2. Preoperatif Anksiyete

Preoperatif anksiyete, sempatik, parasempatik ve endokrin sistemin uyarılması sonucunda anormal hemodinamik yanıtlarla ilişkili olabilen memnuniyetsizlik ve gerginlik durumu olarak tanımlanabilir.<sup>30</sup>

Cerrahi girişimler hasta için hem fiziksel hem de psikolojik stres kaynağıdır. Hasta hastalığından kurtulma umut ve beklentisi ile ameliyatın yararlı olduğuna inanabilir. Ancak psikolojik olarak bedenini ve yaşantısını denetleyememek, sevdiği insanlar ve aktivitelerden uzak kalma endişesi, organ, doku kaybı ve ölüm endişesi içinde olabilir.<sup>6</sup>

Anksiyetenin daha sık görüldüğü ya da farklı özellikler gösterdiği cerrahi tipleri vardır. Göğüs kalp damar cerrahisi uygulanacak hastalarda kalplerine yapılacak müdahale nedeniyle ölüm korkusu daha fazla iken, plastik cerrahi hastalarında ameliyat sonrası beklentilerinin karşılanmaması korkusu ön plandadır.<sup>31</sup>

Preoperatif anksiyetenin önemli nedenlerinden biri anesteziye ilişkin endişelerdir. Genel olarak bu endişeler; ameliyat sonrası uyanamamak, ameliyat sırasında uyanmak ve ağrı duymak, ameliyat sonrası ağrı, ameliyat sonrası bulantı-kusma, ameliyat sonrası yoğun bakımda kalmak, anesteziistin bilgi ve deneyim eksikliği, anesteziistin ameliyathanede bulunmaması, anesteziistin tavırları, iğne korkusu, anestezi sırasında anlamsız konuşmak ve ölüm olarak bildirilmiştir.<sup>32</sup>

Yapılan birçok çalışma gösteriyor ki; hastaların ameliyata hazırlanmasında ilk basamak hastanın eğitimi ve bilgilendirilmesidir. Bu

şekilde kaygı- depresyon gelişiminin, hastanede yatış süresinin, ameliyat sonrası analjezik gereksiniminin azaldığı bildirilmiştir. Çocuk hastaların ailelerinin bilgilendirilmesi hem ailenin hem de çocuğun anksiyetesinin azaltılmasında etkili olacaktır. Bu amaçla e- öğrenme sistemi, preoperatif ziyaret sırasında anestezi uzmanının önderliğinde interaktif animasyon videoları ve broşürler faydalı olabilir.<sup>33</sup>

## 2.1. Anksiyetenin Değerlendirilmesi

Hepimiz tehlikeli gördüğümüz durumlarda, stresli olduğumuzda örneğin uçağa binmeden önce, topluluk önünde konuşurken, ameliyata girmeden önce kaygı duyarız. Tehlikeli koşulların yarattığı bu kaygı türü genellikle her bireyin yaşadığı geçici duruma bağlı kaygıdır. Buna "Durumluk Kaygı" denir.

Durumluk Kaygı(A- State), bireyin içinde bulunduğu stresli durumdan dolayı hissettiği subjektif korkudur. Fizyolojik olarak otonom sinir sisteminin uyarılması sonucunda terleme, sararma, kızarma, titreme gibi fiziksel değişiklikler bireyin gerilim ve huzursuzluk duygularının göstergeleridir. Stresin yoğun olduğu zamanlar durumluk kaygı seviyesinde yükselme, stres ortadan kalkınca düşme görülür.

Kimileri sürekli olarak huzursuzluk içinde yaşar. Bu tür insanlar genellikle mutsuzdur. Doğrudan doğruya çevreden gelen tehlikelere bağlı olmayan bu kaygı türü içten kaynaklanır. Özdeğerlerinin tehdit edildiğini zannetmesi ya da içinde bulunduğu durumları stresli olarak yorumlaması sonucu birey kaygı duyar. Buna da " Sürekli Kaygı" denir.<sup>23</sup>

Anksiyete sınıflandırmasında birçok metot kullanılmaktadır. Bu sınıflandırmalar subjektif değerlendirmelerle, daha spesifik ve ayrıntılı testlerin kullanımını içeren değerlendirmeler arasında değişmektedir.**Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**

Anksiyete ölçümü için tıpta en yaygın kullanılan test, State- Trait Anxiety Inventory (STAI) skalasıdır.

## **State-Trait Anxiety Inventory ( STAI )**

**Asıl formu:** İngilizce ( State-Trait Anxiety Inventory)

**Geliştirenler :** C.D. Spielberger, R.L. Gorsuch ve R.E. Lushene

**Kaynak :** Manuel for State- Trait Anxiety Inventory, California: Consulting Psychologist Pres, 1970

**Türkçe formu :** (Sürekli) Durumluk- Sürekli Kaygı Envanteri

**Uyarlayanlar :** N.Öner ve A.Le Compte

**Kaynak :** (Sürekli) Durumluk- Sürekli Kaygı Envanteri Elkitabı, İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi, 1985.

### **Testin kısa tanıtımı**

**Ölçtüğü davranış/ nitelik:** durumluk ve sürekli kaygı düzeyleri.

**Ölçek türü:** Kağıt-kalem testi. Grup olarak uygulanabilir.

**Kimlere uygulanabildiği:**14 yaş ve üzeri normaller ile okuduğunu anlayıp yanıtlayabilecek kadar bilinci yerinde olan hastalara.

**Uygulama süresi:** Zaman sınırlaması yok, ancak ortaokul okuma- yazma düzeyindeki bireyler her iki ölçeği 10 dakikada yanıtlayabilirler.

**Kapsamı:** Envanterin, her biri 20 maddelik iki ayrı ölçeği vardır:

1. Durumluk Kaygı Ölçeği: Bireyin belirli bir anda ve belirli koşullarda kendini nasıl hissettiğini belirler.

2. Sürekli Kaygı Ölçeği: Bireyin içinde bulunduğu durum ve koşullardan bağımsız olarak kendini nasıl hissettiğini belirler.

**Materyali:** Her bir ölçek için ayrı soru formu (yanıtlar bu formlar üzerinde işaretlenir), yanıt anahtarları.

**Uygulanışı:** Bireyin kendi yanıtlayabileceği, uygulanması kolay bir envanterdir. Her iki ölçek de aynı zamanda uygulanabilir. Bu durumda, önce Durumluk Kaygı Ölçeği, sonra Sürekli Kaygı Ölçeği verilmelidir. Nedeni, Durumluk Kaygı Ölçeği sınanma ya da sınama koşullarıyla ilgili tedirginlik, kuruntu ve heyecan gibi duygusal, fizyolojik ve bilişsel süreçlere duyarlı olduğundan, bireyin başlangıçtaki olumsuz algılamalarına ifade olanağı

vermesidir. Bu suretle anlık (geçici) kaygı güvenilir bir düzeyde ölçülmüş olur. Envanter okuma-yazma bilmeyenlere bireysel olarak uygulandığında; maddeler uygulamacı tarafından okunup, verilen yanıtlar yine uygulamacı tarafından form üzerinde işaretlenir.

**Yönergesi:** Her iki ölçeğin de başında, orta eğitim seviyesindeki bireylerin anlayabileceği kısa birer açıklama vardır. Durumluk Kaygı Ölçeği tekrarlanarak uygulanabilir ve yönergesi ölçeğin verilme amacına uygun olarak değiştirilebilir. Sürekli Kaygı Ölçeği'nin yönergesinde hiçbir değişiklik yapılmaz.

**Yanıtlanması:** Durumluk Kaygı Ölçeği'nin yanıtlanmasında, maddelerin ifade ettiği duygu, düşünce ya da davranışların şiddet derecesine göre 'hiç', 'biraz', 'çok', 'tamamiyle' şıklarından birinin seçilmesi; Sürekli Kaygı Ölçeği'nin yanıtlanmasında ise maddelerin ifade ettiği duygu, düşünce ya da davranışların sıklık derecesine göre 'hemen hiçbir zaman', 'bazen', 'çoğu zaman' ve 'hemen her zaman' şıklarından birinin seçilmesi ve işaretlenmesi istenir.

**Puanlanması:** Ölçeklerde 'doğrudan (düz)' ve 'tersine çevrilmiş' ifadeler vardır. Olumlu duyguları dile getiren 'ters' ifadeler puanlanırken 1 ağırlık değerinde olanlar 4'e, 4 ağırlık değerinde olanlar 1'e dönüştürülür. Olumsuz duyguları dile getiren doğrudan ifadelerde 4 değerindeki yanıtlar kaygının yüksekliğini gösterir. Tersine çevrilmiş ifadelerde ise 4 değerindeki yanıtlar düşük, 1 değerindeki yanıtlar yüksek kaygıyı gösterir. Durumluk Kaygı Ölçeği'nde 10 tane (1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19 ve 20. maddeler), Sürekli Kaygı ölçeği'nde ise 7 tane (21, 26, 27, 30, 33, 36 ve 39. maddeler) tersine çevrilmiş ifade vardır.

Puanlama iki şekilde yapılabilir:

**1.Elle puanlama:** Doğrudan ve tersine çevrilmiş ifadelerin toplam ağırlıklarının saptanması için iki ayrı anahtar hazırlanır. Doğrudan ifadeler için elde edilen toplam ağırlıklı puandan, ters ifadelerin toplam ağırlıklı puanı çıkartılır ve bu sayıya değişmeyen bir değer eklenir. Bu değer Durumluk Kaygı Ölçeği için 50, Sürekli Kaygı Ölçeği için ise 35'dir.

**2.Bilgisayarda puanlama:** Büyük örneklem gruplarında, ölçeklerin puanlanması ve maddelerin temel istatistik işlemlerinin yapılması için bilgisayar programlarından yararlanılabilir.

**Puanların yorumlanması:** Her iki ölçekten elde edilen toplam puan değeri 20 ile 80 arasında değişir. Büyük puan yüksek kaygı seviyesini, küçük puan ise düşük kaygı seviyesini belirtir.

**Uygulayıcının nitelikleri ve eğitimi:** Testin kullanımı için özel eğitim gerekmez.

### **Asıl Formun Geliştirilmesi**

1964 yılında Spielberger ve Gorsuch tarafından geliştirilmeye başlanmış olan envanter ile normal ve normal olmayan bireylerdeki sürekli ve durumluk kaygı düzeylerinin ölçülmesi amaçlanmıştır. Envanter maddelerinin hazırlanmasında Cattell ve Scheier'in Kaygı Ölçeği (Anxiety Scale), Taylor'ın 'Açık Kaygı Ölçeği' (Manifest Anxiety Scale) ve Welsh'in Kaygı Ölçeği (Anxiety Scale) maddelerinden yararlanılmıştır<sup>34</sup>. Yeni geliştirilen maddeler arasından bu üç ölçek maddeleriyle anlamlı korelasyon gösterenleri seçilmiş, sonra bu maddeler bir grup psikoloji öğrencisine uygulanarak ifadelerin açık olup olmadığı ve test formatı hakkındaki görüşleri sorulmuştur. Öğrencilerin önerileri doğrultusunda format basitleştirilmiş, belirsiz maddeler elenmiş ve sonuçta 124 madde kalmıştır.

Envanterin bu formu 54 üniversite öğrencisine uygulanmış. Her bir maddenin 'sürekli kaygı'yı iyi ölçüp ölçmediği 4 dereceli ölçekle; 'durumluk kaygı'yı ölçüp ölçmediği ise 'evet', 'hayır' ve 'uygulanmaz' şeklindeki ifadelerle değerlendirilmiştir. Bu işlemler sonucu geriye 66 madde kalmıştır. Altmış altı maddelik ölçek formu 256 üniversite öğrencisine Durumluk ve Sürekli Kaygı ölçeklerinin yönergeleri uygulanmıştır. Durumluk Kaygı Ölçeği sınav ortamı ve rahat bir ortam düşünülerek 2 kez uygulanmıştır. Aynı öğrenci grubuna IPAT Sürekli Kaygı Ölçeği ve Taylor'ın Açık Kaygı Ölçeği de verilmiştir. Sürekli kaygı yönergesi ile uygulanan ölçeğin maddelerinden, madde-toplam puan korelasyonu 30'dan düşük olanlar atılmıştır. IPAT Kaygı Ölçeği'nin ve Açık Kaygı Ölçeğinin Z puanları ile Sürekli Kaygı Ölçeği'nin her

maddesi karşılaştırılmış; 20'den az korelasyon gösterenler elenmiş, böylece geriye 44 madde kalmıştır. Kırk dört maddelik bu form 810 üniversite öğrencisine 3 ayrı yönerge ile 3 defa uygulanmıştır. Bunlar 1) Sürekli Kaygı yönergesi, 2) Durumluk Kaygı yönergesi- rahat bir ortam için ve 3) Durumluk Kaygı yönergesi- sınav ortamı için. Her bir maddenin, kız ve erkekler için ayrı ayrı, madde-toplam puan korelasyonları hesaplanmıştır.

Durumluk Kaygı Ölçeği'nden elde edilen korelasyonların rahat bir durumu ve sınav durumunu ayırt edebildiği görülmüştür. Bu analizler sonucu geriye kalan 32 madde 400 üniversite öğrencisine, 'Durumluk Kaygı' yönergesi ile bir kez sınavların olmadığı bir günde, bir kez de dönem sonu sınavlarının başladığı haftada uygulanmıştır. Her uygulama sonucunda nokta çift-seri korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Sonuçta geçerli bulunan 20 madde bu envanteri oluşturmuştur<sup>34</sup>.

### **Normları**

Florida Üniversitesi'nde okuyan 982 birinci sınıf öğrencisi, aynı üniversitenin diğer sınıflarında okuyan 484 öğrencisi ile 377 lise öğrencisinin puanları üzerinden hesaplanan ortalama ve standart sapma değerleri ile yüzdelik sıra puanları ve T puanları hesaplanmış; bunlar tablolar halinde verilmiştir. Normal olmayan grubu oluşturan 461 psikiyatrik hasta, 161 fiziksel rahatsızlığı olan hasta ve 212 tutuklunun da puan ortalama ve standart sapma değerleri hesaplanarak ve tablolar halinde verilmiştir.

### **Güvenirliliği**

**Test-tekrar test güvenirliliği:** Her iki ölçek 1 saat, 20 gün ve 104 gün arayla, 197 üniversite öğrencisine uygulanmış. Test-tekrar test değişmezlik katsayıları, Pearson Momentler Çarpımı korelasyonu ile hesaplanarak Sürekli Kaygı Ölçeği için 73 ile 86, Durumluk Kaygı Ölçeği için 16 ile 54 arasında bulunmuştur.

**Kuder-Richardson güvenirliliği:** Kuder-Richardson 20 formülün genelleştirilmiş bir formu olan alfa korelasyonları ile saptanan iç tutarlık ve

test homojenliğini yansıtan katsayılar, Durumluk Kaygı Ölçeği için 83 ile 92, Sürekli Kaygı Ölçeği için 86 ile 92 arasında bulunmuştur.

**Madde-toplam puan güvenirligi:** Ölçeklerin bir başka iç tutarlık sınaması madde-toplam puan korelasyonu ile yapılmıştır. Durumluk Kaygı Ölçeği'nin lise öğrencilerine uygulanması sonucunda ortanca (medyan) madde toplam puan güvenirligi 55; üniversite birinci sınıf öğrencilerine uygulandığında bu değer 45, üniversitenin diğer sınıflarındaki öğrencilere uygulandığında ise 55 olarak saptanmıştır. Sürekli Kaygı Ölçeği'nin aynı gruplara uygulanması sonucu, ortanca madde-toplam puan güvenirligi 1.grup için 54; 2.grup için 46; 3.grup için 53 çıkmıştır.

### **Geçerliliği**

Ölçüt-bağımlı geçerlik: Sürekli Kaygı Ölçeği'nin geçerliliği için 126 kız ve 80 erkek üniversite öğrencisi ile 66 psikiyatrik hastadan oluşan 3 ayrı gruba Sürekli Kaygı ölçeği ile IPAT Kaygı Ölçeği, Taylor Açık Kaygı Ölçeği ve 'Duygu Sifat Listesi (Affect Adjective Checklist)' uygulanarak ölçekler arası korelasyonlar hesaplanmıştır. Sürekli Kaygı Ölçeği ile diğer kaygı ölçekleri arasındaki korelasyon katsayıları kız öğrenciler için 52 ile 80, erkek öğrenciler için 58 ile 79, hasta grubu için ise 77 ile 84 arasında değişmiştir<sup>34</sup>.

Yapı geçerliliği: Durumluk Kaygı Ölçeği'nin geçerliliği için Florida Üniversitesi'nde okuyan 977 öğrenciden, önce standart yönergeye göre (buna 'normal koşul' denmiş), daha sonra da önemli bir dersin sınavından hemen önce (buna da 'sınav koşulu' denmiş) kendilerini nasıl hissettiklerine göre Durumluk Kaygı Ölçeği'ni yanıtlamaları istenmiştir. Normal ve sınav koşulunda alınan madde ve toplam puanların ortalaması hesaplanarak karşılaştırılmıştır. Sınav koşulu puanlarının normal koşuldan çok daha yüksek olduğu saptanarak kuramsal beklentiler desteklenmiştir.

Bir diğer sınama da, 197 Florida Üniversitesi lisans öğrencisine Durumluk Kaygı Ölçeği dört deneysel koşulda (normal, 10 dakikalık gevşeme seansı sonrası, sınav ve bir stresli film sonrası) uygulanarak puanlar karşılaştırılmıştır. Beklentiler doğrultusunda en düşük kaygı ortalaması gevşeme seansı sonrasında başlayarak sırasıyla normal koşul, sınav koşulu

ve en yüksek kaygı ortalaması stresli film sonrası koşulunda ortaya çıkmıştır. Desteklenen hipotezler, Durumluk Kaygı Ölçeği'nin kuramsal yapı geçerliğini kanıtlamıştır.<sup>34</sup>

### **Türkçe Formun Çeviri İşlemi**

İngilizce'yi iyi bilen iki psikolog öğretim üyesi birbirinden bağımsız olarak ölçek maddelerini Türkçe'ye çevirdikten sonra bir araya gelmiş, çevirisinde farklılıklar bulunan maddeler üzerinde tartışarak ortak ifadelerde anlaşmışlardır. Türkçeleştirilmiş bu form, iyi İngilizce bilen iki psikoloji öğrencisi ve bir öğretim üyesine verilerek tekrar İngilizce'ye çevirtilmiştir. Daha sonra ölçekler İngilizce formları ile karşılaştırılmış, tam olarak aslına uymayan ifadelerin Türkçeleri tekrar gözden geçirilerek değiştirilmiştir. Bu Türkçe maddeler İngilizce bilen bir başka grup tarafından özgün diline çevrilmiş, aynı işlem tüm maddelerin geri çevirisinde istenilen düzeye varıncaya kadar sürdürülmüştür. Türkçe karşılığı olmayan ifadeler için linguist ve psikolinguist gibi bazı dil bilim uzmanlarına danışılmış ve çeviri işlemini son haline getirebilmek için bir pilot uygulaması yapılmıştır. Türkçeleştirilen ölçekler, İngilizce formlarıyla eşdeğerliklerinin saptanması için, terazileme tekniği kullanılarak dört değişik form halinde iyi İngilizce bilen 200 kız ve erkek Türk öğrencisine uygulanmıştır. Bu formlardan 'Kod A' ölçeğin İngilizcesini, 'Kod B' Türkçesini, 'Kod C' ve 'Kod D' ise seçkisiz yolla yarısı İngilizce yarısı Türkçe maddelerden oluşmuş karma dil ölçeğini temsil etmişlerdir. 'Kod C' formunda Türkçe olan maddeler 'Kod D' formunda İngilizce olarak, 'Kod C' formunda İngilizce olan maddeler 'Kod D' formunda Türkçe olarak verilmiştir. İki hafta sonra, ölçeklerin tümünü ya da birini ilk kez Türkçe olarak alanlara İngilizce form, İngilizce alanlara da Türkçe form uygulanmıştır. Türkçeleştirilen envanterin ifade yeterliğini sınamak ve İngilizce ile Türkçe formlar arasındaki anlam eşdeğerliğini sınamak için, öğrencilerin İngilizce ölçeklerden aldıkları kaygı puanları ile Türkçe ölçeklerden aldıkları kaygı puanları karşılaştırılmıştır. Beklentileri destekleyen veriler, sürekli ve durumluk kaygı puanı ortalamalarının İngilizce ve Türkçe formları arasında anlamlı farklılıklar bulunmadığı yönünde olmuştur<sup>34</sup>.

## Spielberger Durumluk Kaygı Ölçeği Skalası <sup>34</sup>

### STAI (State Trait Anxiety Inventory) FORM TX-1

**YÖNERGE:** Aşağıda kişilerin kendilerine ait duygularını anlatmada kullandıkları bir takım ifadeler verilmiştir. Her ifadeyi okuyun, sonra da nasıl hissettiğinizi ifadelerin sağ tarafındaki parantezlerden uygun olanını karalamak suretiyle belirtin. Doğru ya da yanlış cevap yoktur. Herhangi bir ifadenin üzerinde fazla zaman sarf etmeksizin anında nasıl hissettiğinizi gösteren cevabı işaretleyin.

		<b>HİÇ</b>	<b>BİRAZ</b>	<b>ÇOK</b>	<b>TAMAMIYLA</b>
		(1)	(2)	(3)	(4)
1	Şu anda sakinim.				
2	Kendimi emniyette hissediyorum.				
3	Şu anda sinirlerim gergin.				
4	Pişmanlık duygusu içindeyim.				
5	Şu anda huzur içindeyim.				
6	Şu anda hiç keyfim yok.				
7	Başıma geleceklerden endişe ediyorum.				
8	Kendimi dinlenmiş hissediyorum.				
9	Şu anda kaygılıyım.				
10	Kendimi rahat hissediyorum.				
11	Kendime güvenim var.				
12	Şu anda asabım bozuk.				
13	Çok sinirliyim.				
14	Sinirlerimin çok gergin olduğunu hissediyorum				
15	Kendimi rahatlamış hissediyorum.				
16	Şu anda halimden memnunum.				
17	Şu anda endişeliyim.				
18	Heyecandan kendimi şaşkına dönmüş hissediyorum.				
19	Şu anda sevinçliyim.				
20	Şu anda keyfim yerinde.				

## Spielberger Sürekli Kaygı Ölçeği Skalası <sup>34</sup>

### STAI (State Trait Anxiety Inventory) FORM TX-2

**YÖNERGE:** Aşağıda kişilerin kendilerine ait duygularını anlatmada kullandıkları bir takım ifadeler verilmiştir. Her ifadeyi okuyun, sonra da nasıl hissettiğinizi ifadelerin sağ tarafındaki parantezlerden uygun olanını karalamak suretiyle belirtin. Doğru ya da yanlış cevap yoktur. Herhangi bir ifadenin üzerinde fazla zaman sarf etmeksizin anında nasıl hissettiğinizi gösteren cevabı işaretleyin.

		Hemen hiçbir zaman	Bazen	Çoğu zaman	Hemen her zaman
		(1)	(2)	(3)	(4)
21	Genellikle keyfim yerindedir.				
22	Genellikle çabuk yoruluyorum.				
23	Genellikle kolay ağlarım.				
24	Başkaları kadar mutlu olmak isterim				
25	Çabuk karar veremediğim için fırsatları kaçıyorum				
26	Kendimi dinlenmiş hissedirim.				
27	Genellikle sakin, kendime hakim ve soğukkanlıyım				
28	Güçlüklerin yenemeyeceğim kadar biriktiğini hissedirim				
29	Önemsiz şeyler hakkında endişelenirim.				
30	Genellikle mutluyum.				
31	Her şeyi ciddiye alır ve etkilenirim.				
32	Genellikle kendime güvenim yoktur.				
33	Genellikle kendimi güvende hissedirim.				
34	Sıkıntılı ve güç durumlarda konuşmaktan kaçınırım.				
35	Genellikle kendimi hüzünlü hissedirim.				
36	Genellikle hayatımdan memnunum.				
37	Olur olmaz düşünceler beni rahatsız eder.				
38	Hayal kırıklıklarını öyle ciddiye alırım ki hiç unutamam.				
39	Aklı başında ve kararlı bir insanım.				
40	Son zamanlarda kafama takılan konular beni tedirgin eder.				

## GEREÇ YÖNTEM

Araştırma Etik Kurulu onayı alındıktan sonra E.Ü.T.F. Hastanesi KBB ameliyathanesinde genel anestezi altında elektif operasyonlar uygulanacak 18-70 yaş arası ASA I ve II sınıfına dahil, Türkçe okuma yazma bilen, psikiyatrik ve nörolojik herhangi bir hastalığı olmayan, psikiyatrik ilaç ve kronik alkol kullanmayan hastalar çalışmaya dahil edildi. Çalışma öncesi 15 hastadan oluşan alt grup ile power analiz yapıldı. Power analiz sonucuna göre çalışmaya dahil edilecek hasta sayısı 107 olarak tespit edildi.

Hastalar operasyon salonuna alınmadan önce preoperatif anksiyete düzeyinin ölçülmesi amacıyla birebir görüşme yöntemi kullanılarak, hastaların eğitim ve sosyokültürel düzeylerindeki farklılıklardan dolayı anket formu hastaya okunarak hastanın vermiş olduğu cevaplar anketi yapan araştırmacı tarafından anket formundaki durumsal anksiyete düzeyine karşılık gelen yere uygun ifadeler ile işaretlendi. Postoperatif dönemde hastaların ağrı skorları VAS (Visual Analog Scale) ile değerlendirildi. Hastaların hissettikleri ağrının şiddetini 0 ile 10 arasında numaralandırmaları istendi. Anketin ilk bölümünde hastaların genel özellikleri (yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, anestezi deneyimi vs.), diğer bölümde ise State-Trait Anxiety Inventory (STAI) skalası bulunmaktaydı. Bu skaladaki 20 ifade sırasıyla 1, Şu anda sakinim 2, Kendimi emniyette hissediyorum 3, Şu anda sınırlarım gergin 4, Pişmanlık duygusu içindeyim 5, Şu anda huzur içindeyim 6, Şu anda hiç keyfim yok 7, Başıma geleceklerden endişe ediyorum 8, Kendimi dinlenmiş hissediyorum 9, Şu anda kaygılıyım 10, Kendimi rahat hissediyorum 11, Kendime güvenim var 12, Şu anda absim bozuk 13, Çok sinirliyim 14, Sinirlerimin çok gergin olduğunu hissediyorum 15, Kendimi rahatlamış hissediyorum 16, Şu anda halimden memnunum 17, Şu anda endişeliyim 18, Heyecandan kendimi şaşkına dönmüş hissediyorum 19, Şu anda sevinçliyim 20, Şu anda keyfim yerinde. Postoperatif dönem anksiyete değerlendirmesi amacıyla yine birebir görüşme yöntemi kullanılarak hastaların postoperatif 4.-6. saatleri arasında anksiyete düzeylerine göre verdikleri cevaplar anketi yapan araştırmacı tarafından anket formundaki durumsal anksiyete düzeyine karşılık gelen yere uygun ifade ile işaretlendi. STAI skalası anketinde üçten fazla ifadeye cevap verilmemişse, doldurulan form geçersiz sayıldı ve puanlanmadı.

Durumluk kaygı ölçeğinde dört sınıfta toplanan cevap seçenekleri, (1) Hiç, (2) Biraz, (3) Çok ve (4) Tamamiyle şeklindedir. Ölçeklerde iki türlü ifade bulunur. Bunlara (1) doğrudan ya da düz (direct) ve (2) tersine dönmüş (reverse) ifadeler diyebiliriz. Doğrudan ifadeler, olumsuz duyguları; tersine dönmüş ifadeler ise olumlu duyguları dile getirir. Bu ikinci tür ifadeler puanlanırken 1 ağırlık değerinde olanlar 4' e, 4 ağırlık değerinde olanlar ise 1'e dönüşür. Doğrudan ifadelerde 4 değerindeki cevaplar kaygının yüksek olduğunu gösterir. Tersine dönmüş ifadelerde ise 1 değerindeki cevaplar yüksek kaygıyı, 4 değerindekiler düşük kaygıyı gösterir. "Huzursuzum" ifadesi doğrudan, "kendimi sakin hissediyorum" ifadesi de tersine dönmüş ifadelerle örnek olarak gösterilebilir. Bu durumda "huzursuzum" ifadesi için 4 ağırlıklı bir seçenek, "kendimi sakin hissediyorum" ifadesi için 1 ağırlıklı seçenek işaretlenmişse, bu cevaplar yüksek kaygıyı yansıtmış olur. Durumluk kaygı ölçeğinde on tane tersine dönmüş ifade vardır. Bunlar 1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19 ve 20. maddelerdir. Puanlama iki şekilde olur: Elle ya da bilgisayarla puanlama.

**Bilgisayarda puanlama:** Büyük örneklem gruplarında, ölçeklerin puanlanması ve maddelerin temel istatistik işlemlerinin yapılması için bilgisayar programlarından yararlanılabilir

**Elle Puanlama:** Doğrudan (direct) ve tersine dönmüş (reverse) ifadelerin herbiri için iki ayrı anahtar hazırlanır. Böylece bir anahtarla doğrudan ifadelerin, ikinci anahtarla da tersine dönmüş ifadelerin toplam ağırlıkları hesaplanır. Doğrudan ifadeler için elde edilen toplam ağırlıklı puandan ters ifadelerin toplam ağırlıklı puanı çıkarılır. Bu sayıya önceden tespit edilmiş ve değişmeyen bir değer eklenir. Durumluk kaygı ölçeği için bu değişmeyen değer 50'dir. En son elde edilen değer bireyin kaygı puanıdır.

Bu çalışmada STAI skorunun hesaplanmasında elle puanlama kullanıldı.

## **PUANLARIN YORUMLANMASI**

Her iki ölçekten elde edilen puanlar kuramsal olarak 20 ile 80 arasında değişir. Büyük puan yüksek kaygı seviyesini, küçük puan düşük kaygı seviyesini ifade eder. Puanlar yüzdeler sırasına göre yorumlanırken de aynı durum geçerlidir. Yani düşük yüzdeler sıra (1, 5, 10) kaygının az olduğunu gösterir. Uygulamalarda belirlenen ortalama puan seviyesi 36 ile 41 arasında değişmektedir.

Veri analizi Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik A.D.'da yapıldı. Gruplar arası karşılaştırmalarda; kategorik değişkenler için Ki-kare testi, sürekli değişkenler için Student's t-testi, normal dağılmayan sürekli değişkenler ve sıralı değişkenler için Mann-Whitney testi veya Kruskal Wallis varyans analizi kullanıldı. Kruskal Wallis varyans analizi sonucunda gruplar arasında fark bulunduğunda, hangi grubun diğerlerinden farklılık gösterdiğinin belirlenmesi amacıyla çoklu karşılaştırma testi uygulandı. Eşleştirilmiş örneklerde Wilcoxon testi ile grup içi karşılaştırmalar yapıldı. İstatistiksel değerlendirmede SPSS 11.0 versiyon paket program kullanıldı,  $p < 0.05$  değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

## BULGULAR

Bu çalışmaya toplam 107 hasta dahil edildi. Hastaların yaş ortalaması  $41.63 \pm 14.47$  olarak bulundu. Hastaların 68' i erkek, 39' u kadın hastaydı.

Bu hastalardan 18-30 yaş arası 35 hasta, 31-50 yaş arası 40 hasta, 51-70 yaş arası 32 hasta tespit edildi. Preoperatif dönemde bakılan STAI 1 ve postoperatif dönemde bilgilendirme sonrası bakılan STAI 2 anksiyete testleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir düşme saptandı ( $p<0.05$ ) (Tablo 1).

**Tablo 1:** Hastaların preoperatif ve postoperatif anksiyete skorları

ANKSİYETE SKORU*	N	Ort±SS
STAI 1	107	40.6± 11.23
STAI 2	107	37.5± 10.28

N:hasta sayısı, Ort±SS (ortalama±standart sapma), STAI 1=Preoperatif anksiyete skoru, STAI 2=Postoperatif anksiyete skoru

\*= preoperatif ve postoperatif anksiyete skorları arasındaki anlamlılık ( $p=0.001$ )

Toplam 107 hastanın preoperatif ve postoperatif dönemdeki anksiyete skorları arasındaki farkın ( $-3.06\pm 11.81$ ),  $VAS_{ağrı}$  skorlarının ortalaması ( $3.65\pm 2.72$ ) arasında istatistiksel olarak ilişki olduğu saptandı ( $p=0.000$ ). Spearman's korelasyon katsayısı ile bu ilişkinin gücünün %33 olduğu belirlendi.

Hastaların  $VAS_{ağrı}$  skorları ile anksiyete skorları arasındaki ilişki incelendiğinde ise; 107 hastanın 72 tanesinde postoperatif dönemde STAI skorları azalmış ve bu hastaların  $VAS_{ağrı}$  ortalamaları  $3\pm 2.42$  olarak saptandı. Postoperatif dönemde ise 35 hastanın STAI skorları artmış ve bunların  $VAS_{ağrı}$  ortalamaları  $5\pm 2.8$  olarak saptandı. Bu  $VAS_{ağrı}$  ve STAI değerleri arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulundu ( $p=0.001$ ). Mann-whitney testi kullanıldı.

Yaş grupları ile STAI 1 ve STAI 2 skorları arasındaki ilişki incelendiğinde, yaşlı grubun (51-70 yaş) preoperatif anksiyete skorlarının diğer genç(18-30 yaş) ve orta yaş (31-50 yaş) grubuna göre daha düşük olduğu, postoperatif dönemdeki anksiyete skorlarının ise diğer yaş gruplarına göre daha yüksek olduğu saptandı. Ancak bu değerler istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı.(Tablo 2)

**Tablo 2:** Yaş grupları ile STAI 1 ve STAI 2 skorları arasındaki ilişki

	Yaş grup	N	Ort±SS
<b>STAI 1*</b>	18-30	35	42.06±11.55
	31-50	40	42.45±11.61
	51-70	32	36.72±9.64
	Toplam	107	40.61±11.23
<b>STAI 2**</b>	18-30	35	37.89±9.72
	31-50	40	36.45±10.76
	51-70	32	38.56±10.46
	Toplam	107	37.55±10.28

N:hasta sayısı, Ort±SS (ortalama±standart sapma), \*=0.41(STAI 1 ile yaş grupları arasındaki anlamlılık),\*\*=0.39(STAI 2 ile yaş grupları arasındaki anlamlılık)

Yaş grupları ile STAI fark arasındaki ilişki ise; genç (18-30 yaş) ve orta yaş (31-50 yaş) grubu arasında preoperatif ve postoperatif anksiyete skorları arasında anlamlı bir fark saptanmazken ( $p=0.68$ ), 50 yaş grubu üzerindeki hastaların anksiyete skorları farkı açısından hem genç yaş ( $p=0.03$ ) hem de orta yaş grubu arasında ( $p=0.003$ ) istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptandı (Tablo 3).

**Tablo 3:** Yaş grupları ile STAI fark(STAI 2-STAI 1) arasındaki ilişki

YAŞ	N	Ort±SS	p
18-30	35	-4.17±13.36	0.68*
31-50	40	-6±7.85	0.003 §
51-70	32	1.84±12.88	0.037 †

\*:18-30 yaş ile 31-50 yaş arası, †: 18-30 yaş ile 51-70 yaş arası, §: 31-50 yaş ile 51-70 yaş arası anlamlılık  
N:hasta sayısı, Ort±SS (ortalama±standart sapma),

Cinsiyetle STAI arasındaki ilişki incelendiğinde kadın hastaların preoperatif dönemdeki STAI 1 değerlerinin, erkek hastaların STAI 1 değerlerinden yüksek olduğu tespit edildi. Cinsiyetle STAI 1 arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlıydı.( $p<0.05$ ) (Tablo 4)

**Tablo 4:**Cinsiyetle STAI 1 arasındaki ilişki

Cinsiyet*	N	Ort± SS
E	68	36.32±8.88
K	39	48±11.07
<b>Total</b>	107	40.61±11,23

N:hasta sayısı, Ort±SS (ortalama±standart sapma), \*= cinsiyet ve preoperatif anksiyete skoru arasındaki anlamlılık( $p=0.000$ )

Postoperatif dönemde değerlendirilen STAI 2 değerleri ile cinsiyet arasındaki ilişki incelendiğinde kadınların anksiyete düzeylerinin (ort=39.82±10.11), erkeklerden (ort=36.25±10.22) daha yüksek olduğu tespit edildi ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı.( $p=0.05$ ) (Tablo 5)

**Tablo 5:** Cinsiyetle STAI 2 arasındaki ilişki

Cinsiyet*	N	Ort± SS
E	68	36.25±10.22
K	39	39.82±10.11
<b>Toplam</b>	107	37.55±10.28

N:hasta sayısı, Ort±SS (ortalama±standart sapma), \*= cinsiyet ve postoperatif anksiyete skoru arasındaki anlamlılık( $p=0.05$ )

Cinsiyetle STAI fark(STAI 2- STAI 1) arasındaki ilişki incelendiğinde kadınların STAI fark değerlerinin ortalaması -8.26±9.69, erkeklerin STAI fark ortalaması ise - 0.07 olarak tespit edildi. STAI fark değeri bizlere hastanın preoperatif dönemde yapılan bilgilendirmeden fayda görüp görmediği konusunda bilgi verdi. Bu değer negatif yönde artması bilgilendirmeden fayda gördüğü şeklinde yorumlandı. Bu değerler istatistiksel olarak anlamlıydı. ( $p<0.05$ ) (Tablo 6)

**Tablo 6:** Cinsiyetle STAI fark(STAI 2- STAI 1) arasındaki ilişki

Cinsiyet*	N	Ort± SS
E	68	-0.07±11.94
K	39	-8.26±9.69
<b>Toplam</b>	<b>107</b>	<b>-3.06±11.81</b>

N:hasta sayısı, Ort±SS (ortalama±standart sapma), \*= cinsiyet ve STAI fark arasındaki anlamlılık(p=0.001)

Hastaların eğitim durumları incelendiğinde üniversite mezunu grubundaki hastaların STAI 1 skorlarının yüksek olduğu tespit edildi, ancak bu yükseklik istatistiksel olarak anlamlı değildi. (p=0.46)(Tablo 7)

**Tablo 7:**Hastaların eğitim durumları ile STAI 1 değerleri arasındaki ilişki

Eğitim*	N	Ort± SS
İlkokul	36	40.14±12.15
Ortaokul	12	41.58±9.89
Lise	22	37.86±10.51
Yüksekokul	4	37.75±10.17
Üniversite	33	42.94±11.31
<b>Toplam</b>	<b>107</b>	<b>40.61±11.23</b>

N:hasta sayısı, Ort±SS (ortalama±standart sapma), \*= Eğitim ve preoperatif anksiyete arasındaki anlamlılık(p=0.46)

Hastaların eğitim durumları ile STAI 2 skorları arasındaki ilişki incelendiğinde, eğitim durumu" lise mezunu" olan grubun STAI 2 değerleri diğer gruplara göre düşük olarak tespit edildi. Bu değer istatistiksel olarak incelendiğinde anlamlı bulunmadı.(p=0.75)(Tablo 8)

**Tablo 8:**Hastaların eğitim durumları ile STAI 2 değerleri arasındaki ilişki

Eğitim*	N	Ort± SS
İlkokul	36	38.75±11.32
Ortaokul	12	37.67±10.25
Lise	22	35.23±10.03
Yüksekokul	4	38.50±8.58
Üniversite	33	37.64±9.76
<b>Toplam</b>	<b>107</b>	<b>40.61±11.23</b>

N:hasta sayısı, Ort±SS (ortalama±standart sapma), \*= Eğitim ve postoperatif anksiyete arasındaki anlamlılık(p=0.75)

Hastaların eğitim durumları ile STAI fark(STAI 2-STAI 1) arasındaki ilişki incelendiğinde bilgilendirmeden en yüksek fayda gören grubun üniversite mezunu grubunun olduğu tespit edildi. Bu değer istatistiksel olarak anlamlı değildi.( $p=0.37$ )(Tablo 9)

**Tablo 9:**Hastaların eğitim durumları ile STAI fark değerleri arasındaki ilişki

<b>Eğitim*</b>	<b>N</b>	<b>Ort± SS</b>
İlkokul	36	-1.39±11.01
Ortaokul	12	-3.92±13.18
Lise	22	-2.64±13.81
Yüksekokul	4	0.75±10.14
Üniversite	33	-5.30±11.15
<b>Toplam</b>	<b>107</b>	<b>-3.06±11.81</b>

N:hasta sayısı, Ort±SS (ortalama±standart sapma), \*= Eğitim ve STAI fark arasındaki anlamlılık( $p=0.37$ )

Hastaların meslek grupları ile STAI 1 skorları arasındaki ilişki incelendiğinde preoperatif dönemde en yüksek STAI 1 değerinin ev hanımı grubunda, en düşük STAI 1 değerinin memur grubunda olduğu tespit edildi ancak bu değerler istatistiksel olarak incelendiğinde anlamlı bulunmadı.( $p=0.31$ ) (Tablo10)

**Tablo 10:**Hastaların meslek grupları ile STAI 1 değerleri arasındaki ilişki

<b>Meslek*</b>	<b>N</b>	<b>Ort± SS</b>
Emekli	13	38.31±9.49
Ev hanımı	21	44.57±11.23
İşçi	10	42.80±12.55
Memur	18	37.00±8.62
Öğrenci	15	40.13±12.68
Öğretmen	11	43.91±11.25
Serbest	19	38.53±12.20
<b>Toplam</b>	<b>107</b>	<b>40.61±11.23</b>

N:hasta sayısı, Ort±SS (ortalama±standart sapma), \*= Meslek ve preoperatif anksiyete arasındaki anlamlılık( $p=0.31$ )

Hastaların meslek grupları ile STAI 2 skorları arasındaki ilişki incelendiğinde en yüksek STAI 2 değeri öğrenci grubunda, en düşük STAI 2 değeri memur grubunda tespit edildi. Bu değerler istatistiksel olarak anlamlı değildi. (p=0.62) (Tablo 11)

**Tablo 11:**Hastaların meslek grupları ile STAI 2 değerleri arasındaki ilişki

<b>Meslek*</b>	<b>N</b>	<b>Ort± SS</b>
Emekli	13	36.15±8.98
Ev hanımı	21	38.86±11.24
İşçi	10	36.30±10.79
Memur	18	33.78±7.44
Öğrenci	15	40.33±10.20
Öğretmen	11	38.27±12.61
Serbest	19	38.68±11.04
<b>Toplam</b>	<b>107</b>	<b>37.55±10.28</b>

N:hasta sayısı, Ort±SS (ortalama±standart sapma), \*= Meslek ve postoperatif anksiyete arasındaki anlamlılık(p=0.62)

Hastaların meslek grupları ile STAI fark(STAI 2-STAI 1) arasındaki ilişki incelendiğinde meslek ve postoperatif dönemde bilgilendirmeden fayda görme arasındaki ilişki anlamlı değildi. (p=0.73) (Tablo 12)

**Tablo 12:**Hastaların meslek grupları ile STAI fark değerleri arasındaki ilişki

<b>Meslek*</b>	<b>N</b>	<b>Ort± SS</b>
Emekli	13	-2.15±9.37
Ev hanımı	21	-5.71±8.50
İşçi	10	-6.50±14.48
Memur	18	-3.22±11.76
Öğrenci	15	0.20±16.11
Öğretmen	11	-5.64±12.61
Serbest	19	0.16±13.16
<b>Toplam</b>	<b>107</b>	<b>-3.06±11.81</b>

N:hasta sayısı, Ort±SS (ortalama±standart sapma), \*= Meslek ve STAI Fark arasındaki anlamlılık(p=0.73)

Hastaların operasyon geçmişi ile STAI 1 skorları arasındaki ilişki incelendiğinde 107 hastadan operasyon geçmişi olan 67, ilk operasyonu olan 40 hasta olduğu tespit edildi. Elde edilen değerler, aradaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığını gösterdi.(p=0.89)(Tablo 13)

**Tablo 13:**Hastaların operasyon geçmişi ile STAI 1 değerleri arasındaki ilişki

<b>Operasyon Geçmişi*</b>	<b>N</b>	<b>Ort±SS</b>
0	40	40.63±10.96
1	67	40.60±11.47
<b>Toplam</b>	<b>107</b>	<b>40.61±11.23</b>

N:hasta sayısı, Ort±SS (ortalama±standart sapma), Operasyon geçmişi var= 1, Operasyon geçmişi yok= 0, \*= Operasyon geçmişi ve preoperatif anksiyete arasındaki anlamlılık(p=0.89)

Hastaların operasyon geçmişi ve STAI 2 skorları arasındaki ilişki, elde edilen değerler istatistiksel olarak incelendiğinde anlamlı değildi.(p=0.91)(Tablo 14)

**Tablo 14:**Hastaların operasyon geçmişi ile STAI 2 değerleri arasındaki ilişki

<b>Operasyon Geçmişi*</b>	<b>N</b>	<b>Ort±SS</b>
0	40	38.05±11.32
1	67	37.25±9.68
<b>Toplam</b>	<b>107</b>	<b>37.55±10.28</b>

N:hasta sayısı, Ort±SS (ortalama±standart sapma), Operasyon geçmişi var= 1, Operasyon geçmişi yok= 0, \*=Operasyon geçmişi ve postoperatif anksiyete arasındaki anlamlılık(p=0.91)

Hastaların operasyon geçmişi ile STAI fark (STAI 2-STAI 1) değerleri arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı değildi.(p=0.85) (Tablo 15)

**Tablo 15:**Hastaların operasyon geçmişi ile STAI fark değerleri arasındaki ilişki

<b>Operasyon Geçmişi*</b>	<b>N</b>	<b>Ort±SS</b>
0	40	-2.58±13.12
1	67	-3.34±11.04
<b>Toplam</b>	<b>107</b>	<b>-3.06±11.81</b>

N:hasta sayısı, Ort±SS (ortalama±standart sapma), Operasyon geçmişi var= 1, Operasyon geçmişi yok= 0, \*=Operasyon geçmişi ve STAI Fark arasındaki anlamlılık(p=0.85)

Hastaların anestezi geçmişi incelendiğinde 107 hastadan daha önce anestezi almamış 40, anestezi almış 67 hasta tespit edildi. Elde edilen değerler istatistiksel olarak incelendiğinde, STAI 1(p=0.89, Tablo 16), STAI 2(p=0.91, Tablo 17) ve STAI fark (p=0.85, Tablo 18) ile anestezi geçmişi arasındaki ilişki anlamlı değildi.

**Tablo 16:**Hastaların anestezi geçmişi ile STAI 1 değerleri arasındaki ilişki

<b>Anestezi Geçmişi*</b>	<b>N</b>	<b>Ort±SS</b>
0	40	40.63±10.96
1	67	40.60±11.47
<b>Toplam</b>	<b>107</b>	<b>40.61±11.23</b>

N:hasta sayısı, Ort±SS (ortalama±standart sapma), Anestezi geçmişi var= 1, Anestezi geçmişi yok= 0, \*= Anestezi geçmişi ve preoperatif anksiyete arasındaki anlamlılık(p=0.89)

**Tablo 17:**Hastaların anestezi geçmişi ile STAI 2 değerleri arasındaki ilişki

<b>Anestezi Geçmişi*</b>	<b>N</b>	<b>Ort±SS</b>
0	40	38.05±11.32
1	67	37.25±9.68
<b>Toplam</b>	<b>107</b>	<b>37.55±10.28</b>

N:hasta sayısı, Ort±SS (ortalama±standart sapma), Anestezi geçmişi var= 1, Anestezi geçmişi yok= 0, \*= Anestezi geçmişi ve postoperatif anksiyete arasındaki anlamlılık(p=0.91)

**Tablo 18:**Hastaların anestezi geçmişi ile STAI fark değerleri arasındaki ilişki

<b>Anestezi Geçmişi*</b>	<b>N</b>	<b>Ort±SS</b>
0	40	-2.58±13.12
1	67	-3.34±11.04
<b>Toplam</b>	<b>107</b>	<b>-3.06±11.81</b>

N:hasta sayısı, Ort±SS (ortalama±standart sapma), Anestezi geçmişi var= 1, Anestezi geçmişi yok= 0, \*= Anestezi geçmişi ve STAI Fark arasındaki anlamlılık(p=0.85)

Hastaların geçirdikleri operasyon sınıfı incelendiğinde, 107 hastadan büyük operasyon geçiren 21, küçük operasyon geçiren 32 ve orta büyüklükte operasyon geçiren 54 hasta tespit edildi. Bu hastaların STAI 1 ( $p=0.24$ ) ve STAI 2 ( $p=0.15$ ) skorları ile geçirdikleri operasyon sınıfı arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı değildi. Ancak hastaların geçirdikleri operasyon sınıfı ile STAI fark arasındaki ilişki istatistiksel olarak incelendiğinde anlamlı bulundu. ( $p<0.05$ ) (Tablo 19)

**Tablo 19:** Operasyon sınıfı ile STAI fark değerleri arasındaki ilişki

<b>Operasyon Sınıfı*</b>	<b>N</b>	<b>Ort±SS</b>
Büyük	21	3.52±11.65
Küçük	32	-3.69±10.73
Orta	54	-5.24±11.75
<b>Toplam</b>	<b>107</b>	<b>-3.06±11.81</b>

N:hasta sayısı, Ort±SS (ortalama±standart sapma), \*= Operasyon sınıfı ve STAI Fark arasındaki anlamlılık( $p=0.01$ )

Operasyon sınıfları ve STAI fark arasındaki ilişki kendi aralarında karşılaştırıldığında küçük ve orta sınıf operasyon arasında fark saptanmazken ( $p=0.55$ ), büyük ve orta sınıf operasyon ( $p=0.003$ ) ile büyük ve küçük sınıf operasyon ( $p=0.015$ ) arasındaki ilişki anlamlıydı.

## TARTIŞMA

Ameliyat öncesi anksiyete ölçümünde kullanılan STAI (State-Trait Anxiety Inventory) literatürde altın standart olarak gösterilmektedir.<sup>35</sup> Ameliyat öncesi anksiyete ölçümü için STAI testinin durumsal anksiyete formu kullanılmaktadır.

Bu çalışmaya dahil edilen 107 hastanın preoperatif anksiyete skorlarının ortalaması  $40.6 \pm 11.23$  olarak tespit edildi. Bulunan bu değer literatürle paralellik göstermektedir. Literatürde STAI anksiyete ölçeği kullanılarak preoperatif anksiyete düzeylerinin ölçüldüğü çalışmalar bulunmaktadır. Domar ve arkadaşları preoperatif anksiyete düzeylerini araştırdıkları, 523 hastanın katıldığı bir çalışmada STAI ölçeğine göre anksiyete skorunu ortalama 45.0 olarak bulmuşlardır.<sup>36</sup>

Gönüllü ve arkadaşları 83 hastanın dahil edildiği çalışmalarında bilgilendirmeden önce ölçülen anksiyete skorunu ortalama 40.76 olarak bildirmişlerdir.<sup>4</sup>

Yapılan araştırmalarda kadınların preoperatif anksiyete düzeylerinin erkeklerden daha yüksek olduğu bildirilmiştir. Moerman ve arkadaşlarının 320 hastada yaptıkları çalışmada cinsiyetle anksiyete arasındaki ilişkiyi değerlendirmişler ve kadınlarda anksiyetenin anlamlı olarak yüksek olduğunu bildirmişlerdir.<sup>37</sup> ( $p=0.001$ ). Badner ve arkadaşları, 96 hastayla yaptıkları çalışmada kadınlardaki STAI skorunun erkeklerden yüksek olduğunu ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğunu bildirmişlerdir. Bulunan değerler kadınlar için  $42.9 \pm 12.8$ , erkekler için  $38.2 \pm 12.3$  ve korelasyon katsayısı  $p < 0.05$ ' tir <sup>38</sup>. Bizim çalışmamızda preoperatif değerlendirilen STAI 1 skoru kadınlarda erkeklere göre yüksek bulundu aradaki bu fark istatistiksel olarak anlamlıydı. (STAI 1 kadın =  $48.08 \pm 11.07$ , STAI 1 erkek =  $36.32 \pm 8.88$ ,  $p=0.000$ )

Kadınlardaki anksiyete seviyesinin erkeklerden yüksek oluşu literatürde yer alan çalışmalarla uyumludur. Aradaki bu fark kadınlarda aileden ayrılmaya bağlı anksiyetenin daha yoğun yaşanmasına ve kadınların endişelerini daha rahat ifade edebilmelerine bağlanabilir. Ayrıca epidemiyolojik açıdan depresyon ve anksiyete bozukluklarının kadınlarda daha sık görülmesi de bu sonuçta etkili olabilir.

Yaş ve preoperatif anksiyete arasındaki ilişkiyle ilgili literatürde farklı sonuçlar mevcuttur. Bazı araştırmacılar yaşın preoperatif anksiyete düzeyini etkilemediğini bildirmişlerdir.<sup>36,37,38</sup> Calvin ve arkadaşları 106 ortopedi hastası üzerinde genç, orta ve yaşlı hastaların preoperatif dönemde anksiyete düzeylerini karşılaştırmışlar ve fark bulamamışlardır.<sup>39</sup> Ramsey orta yaş grubunda anksiyete skorunun yüksek olduğunu bildirmiş ve bu durumu orta yaşlarda hastaların ailelerine karşı sorumluluklarının fazla oluşuna bağlamıştır.<sup>40</sup> Grabow ve arkadaşlarının çalışmasında gençlerde preoperatif anksiyete düzeyi yüksek olarak bildirilmiştir.<sup>41</sup> Shevde ve Panagopoulos da benzer şekilde yaşlılarda daha düşük preoperatif anksiyete düzeyi bildirmişlerdir.<sup>42</sup> Yaşlılarda gençlerden farklı olarak daha kadercı bir bakış açısının oluşu, gençlerin iletişim araçlarını daha yakından takip edebilmeleri ve sağlık alanında yaşanan olumsuz olaylardan haberdar olmalarının bu sonuçta etkili olabileceği düşünülmektedir.<sup>32</sup> Bizim çalışmamızda yaşlı grubun preoperatif anksiyete skorları genç ve orta yaşlı gruba göre düşük, postoperatif anksiyete skorları ise yüksek bulundu. Ancak bulunan değerler istatistiksel olarak anlamlı değildi. Yaş grupları ile STAI fark(STAI 2- STAI 1) arasındaki ilişki incelendiğinde yaşlı (51-70 yaş) grubun STAI fark ortalaması  $1.84 \pm 12.88$ , genç yaş(18-30 yaş) grubunun  $-4.17 \pm 13.36$ , orta yaş(31-50 yaş) grubunun  $-6 \pm 7.85$  olarak bulundu. Bu değerler istatistiksel olarak anlamlıydı ( $p < 0.05$ ). STAI fark değerinin negatif yönde artışı hastanın preoperatif dönemde yapılan bilgilendirmeden gördüğü fayda şeklinde yorumlanacak olursa, bilgilendirmeden fayda görmeyen grubun yaşlı hasta grubu olduğu sonucu elde edildi. Bu sonuçta yaşlı grubun mevcut yaşam tecrübelerinin, bilgi düzeylerinin yeterli olduğunu düşünmeleri, yaşanabilecek olumsuzluklarla ilgili daha kadercı bir tutum içinde olmaları, genç ve orta yaşlı insanlardaki öğrenme isteğinin yaşlılarda azalmış olması etkili olabilir. Ayrıca istatistiksel olarak anlamlı bulunmasa da yaşlı hastalarda postoperatif dönemdeki STAI 2 skorunun yüksek olması, bu grupta anksiyeteyi etkileyen majör faktörlerden ağrı ile ilişkilendirilebilir. Yaşlı hasta grubunda ağrıyla birliktelik gösteren kronik hastalıkların varlığı, ileri yaşlarda maligniteye bağlı majör cerrahi ve artmış postoperatif ağrı da bu sonuçta etkili olabilir.

Yapılan çalışmalar anlık anksiyetenin ağrı üzerinde etkili olduğunu göstermiştir. Anlık anksiyetenin yüksekliği, bildirilen ağrı şiddetinin artmasına ve ağrı toleransının düşmesine neden olmaktadır.<sup>43</sup> Preoperatif anksiyete

artmış postoperatif ağrı ve dolayısıyla bu dönemde artmış analjezik gereksinimi ve uzamış hastanede kalış süresi ile birliktelik gösterir. Güz ve arkadaşlarının 92 hastada yaptıkları çalışmada ağrı düzeyi ile anksiyete arasındaki ilişkiyi incelemişler, gerek sürekli, gerekse durumluk kaygı puanları arasında pozitif korelasyon olduğunu bildirmişlerdir.<sup>44</sup> Bizim çalışmamızda benzer şekilde STAI skorları ile VAS<sub>ağrı</sub> skorları arasında korelasyon olduğu tespit edildi. Yüksek düzeyde anksiyeteye operasyona giren hastalarda postoperatif dönemde ağrı skorları da yüksekti. Yapılan çalışmalar göstermiştir ki; yüksek anksiyete kişinin ağrıya karşı olan hassasiyetini ve ağrı algısını abartma tutumunu arttırmıştır<sup>43</sup>. Postoperatif dönemde 35 hastanın anksiyete skorunun artmış olduğu, bu hastaların VAS<sub>ağrı</sub> skorlarının da yüksek olduğu görüldü ve aradaki ilişki istatistiksel olarak anlamlıydı (p=0.001) Bu sonuçta yetersiz postoperatif analjezi, ağrı duyma korkusu, negatif mizaç, kognitif ve affektif değişkenler etkili olabilir.

Bilgilendirmeden fayda gören hastaların postoperatif dönemdeki ağrı skorlarının da düşük olduğu görüldü (p=0.000). Postoperatif ağrı tedavisi üzerinde etkili faktörlerden biri de hastanın ameliyat öncesi subjektif bilgilendirilmesidir. Yetersiz ağrı tedavileri yetersiz bilgilendirme ile paralellik göstermektedir. Ameliyat öncesi bilgilendirmenin postoperatif ağrı üzerindeki etkileri ile ilgili yapılan çalışmalarda; ameliyat sonrası ağrı ile ilgili bilgilendirilmiş hastaların daha az ağrı yakınması bildirdikleri saptanmıştır.<sup>43</sup>

Preoperatif dönemde hastaların bilgilendirilmesinin anksiyete ve analjezik gereksinimini azalttığı, memnuniyeti arttırdığı gösterilmiştir<sup>7</sup> Hastaya, her aşamada yapılan işlemin ne olduğu ve niçin yapıldığı konusunda bilgi verildiğinde hastaların anksiyete düzeylerinin azaldığı gözlenmiştir<sup>8</sup>. Preoperatif eğitim verilen hastaların postoperatif sonuçlarının (hastanede kalış süresi, sedatif kullanımı, iyileşme, komplikasyonlar), eğitim verilmeyenlere göre %20 oranında daha iyi olduğu bildirilmiştir.<sup>9</sup>

Eğitim; hastaya ameliyattan sonra kendini nasıl hissedebileceğinin, uyandığında nasıl bir ortamda olacağını, hangi fonksiyonlarını ne kadar süreyle kaybedebileceğinin, ameliyat sonrası dönemde vücudunda bulunabilecek tüp ve drenlerin anlamının, olası ameliyat sonrası ağrı ile nasıl baş edeceğini öğretilmesidir.<sup>45</sup> Bu çalışmada hastalara preoperatif dönemde yapılan sözel bilgilendirme öncesi değerlendirilen anksiyete skoru ile

bilgilendirme sonrası postoperatif dönemde değerlendirilen anksiyete skorları arasındaki ilişki incelendiğinde; preoperatif ( STAI 1 ) anksiyete skoru  $40.6 \pm 11.23$ , postoperatif ( STAI 2 ) anksiyete skoru  $37.5 \pm 10.28$  olarak tespit edildi. Anksiyete skorundaki bu azalma istatistiksel olarak anlamlıydı ( $p=0.001$ ) ve bilgilendirmenin anksiyeteyi azalttığı konusundaki literatür bilgileriyle örtüşmektedir.

Shevde ve Panagopoulos yaptıkları çalışmada mesleğin anksiyete derecesini etkilemediğini bildirmişlerdir.<sup>42</sup> Bizim çalışmamızda en yüksek anksiyete skoru ev hanımı grubunda en düşük anksiyete skoru ise memur grubunda bulundu ancak elde edilen değerler istatistiksel olarak anlamlı değildi.

Bazı çalışmalarda artan eğitim düzeyi ile birlikte anksiyetenin de arttığı bildirilirken, bazı çalışmalarda eğitim durumunun anksiyete derecesini etkilemediği bildirilmiştir<sup>36,42</sup>. Caumo ve arkadaşları tarafından 12 yıldan uzun eğitim almış kişilerde preoperatif anksiyete düzeylerinin daha yüksek olduğu bildirilmiştir.<sup>46</sup> Eğitim düzeyi attıkça hastalar ameliyat risklerini daha iyi değerlendirebilirler bu da anksiyeteyi arttırabilir. Moerman ve arkadaşlarının çalışmasında preoperatif dönemdeki sıkıntıların büyük oranda bilgisizlikten kaynaklandığı belirlenmiştir.<sup>37</sup> Bu sonuca göre ise eğitilmiş hastalarda bilinmezlik faktörünün daha az etkin olması ve dolayısıyla anksiyete düzeyinin düşük olması beklenebilir. Literatür bulguları değişkenlik göstermektedir. Bizim çalışmamızda eğitim düzeyi ile anksiyete arasında ilişki istatistiksel olarak incelendiğinde anlamlı bulunmadı.

Moerman ve arkadaşları erkeklerde anestezi deneyiminin anksiyeteyi azalttığını, kadınlarda değiştirmedeğini bildirmişlerdir.<sup>37</sup> Ramsey anestezi deneyimi on yıldan daha eski olanların anesteziye bağlı endişelerinin son on yıl içinde operasyon geçirenlerden daha az olduğunu bildirmiştir.<sup>40</sup>

Domar ve arkadaşları anestezi deneyiminin anksiyete düzeyini değiştirmedeğini ileri sürmüşlerdir.<sup>36</sup> Badner ve arkadaşlarının 96 hastayla yaptıkları çalışmada anestezi deneyimi olan grubun anksiyete skoru  $40.0 \pm 12.5$ , anestezi deneyimi olmayan grubun anksiyete skoru  $49.4 \pm 11.6$ , korelasyon katsayısı  $p < 0.01$  olarak tespit edilmiş ve aradaki ilişkiye dikkat çekilmiştir.<sup>38</sup> Ülkemizde yapılan 593 hastanın dahil edildiği bir çalışmada

anestezi deneyiminin ve anksiyete düzeyini değiştirmediği bildirilmiştir.<sup>32</sup> Bizim alışmamızda da benzer şekilde anestezi deneyiminin anksiyete düzeyini etkilemediği sonucu ortaya çıkmıştır.

Caumo ve arkadaşları operasyon öyküsünün anksiyete düzeyini değiştirmediğini belirtmişlerdir.<sup>46</sup> Bizim alışmamızda 107 hastanın 67' sinde operasyon geçmişi vardı, 40 hasta ilk defa opere olacaktı. Yapılan istatistiksel analizde operasyon geçmişi ile anksiyete düzeyi arasındaki ilişki anlamlı bulunmadı.

Genel olarak tümör cerrahisi veya organ kaybıyla sonuçlanacak operasyonlarda hastaların anksiyetelerinin daha yüksek olduğu kabul edilmektedir.<sup>5</sup> Caumo ve arkadaşlarının çalışmasında minör cerrahi anksiyete düzeyini değiştirmezken, orta ve majör cerrahinin anksiyete düzeyini arttırdığı belirtilmiştir. Aynı çalışmada kanser öyküsünün de artmış anksiyete ile ilişkisi üzerinde durulmuştur. Moerman ve arkadaşları yaptıkları çalışmada operasyon tipinin anksiyete düzeyini değiştirmediğini belirtmişlerdir.<sup>37</sup> Bizim alışmamızda operasyon sınıfları ile preoperatif ve postoperatif dönemde değerlendirilen anksiyete skorları arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ancak hastaların preoperatif ve postoperatif anksiyete skorları arasındaki farkın operasyon sınıfları ile ilişkisi incelendiğinde majör cerrahi geçiren hastaların bilgilendirmeden fayda görmedikleri tespit edildi. Bu sonuca göre majör cerrahi geçiren hastaların büyük oranda malignite öyküsünün olması bu hastaların gelecekleri konusundaki endişelerinin anestezi konusunda merak ettiklerinin önüne geçmesi olarak değerlendirilebilir. zerinde durulması gereken bir diğer husus; bu hastaların postoperatif dönemde minör ve orta büyüklükte cerrahilere göre daha fazla analjezik gereksinimlerinin olması, postoperatif anksiyete skorlarının istatistiksel olarak anlamlı olmasa da artmış olmasının bu sonucu etkilemiş olabileceğidir.

## SONUÇ

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi KBB ameliyathanesinde opere olan 107 hastanın dahil edildiği çalışmamızda hastaların preoperatif dönemde anestezi ve cerrahiye bağlı birçok nedenle anksiyete yaşadıkları, yapılan sözel bilgilendirme ile anksiyete düzeylerinin azaldığı tespit edilmiştir. Yaş, eğitim düzeyi, meslek, anestezi ve cerrahi geçmişi, operasyon sınıfı ile preoperatif anksiyete arasındaki ilişki anlamlı değilken, cinsiyet hem preoperatif hem de postoperatif anksiyete ile , ağrı ise postoperatif anksiyete ile anlamlı korelasyon göstermekteydi. Yetersiz ağrı tedavisinin postoperatif anksiyete skorunu etkileyen önemli bir faktör olduğu görülmüştür. Literatürdeki birçok çalışma anestezi tarafından yapılan preoperatif ziyaret esnasında yüksek anksiyeteye sahip hastaların belirlenmesi ve gerek bilgilendirme gerek anksiyolitik premedikasyonla bu hastaların anksiyete düzeylerinin azaltılması üzerinde önemle durmaktadır; çünkü artmış anksiyete, artmış postoperatif analjezik gereksinimi, uzamış hastanede kalış süresi, postoperatif komplikasyonlar, intraoperatif anestezi gereksiniminde ve anestezi sırasında farkındalık insidansında artış ile birlikte.

Sonuç olarak preoperatif dönemde hastayla yapılan görüşmede geçireceği operasyon ve/veya anestezi konusunda endişeleri sorgulanmalı ve hasta fazla detaylı bilgilendirilmenin anksiyeteyi arttırabileceği düşünülerek endişelerini azaltacak yaklaşımlarla bilgilendirilmelidir. Aynı zamanda preoperatif ziyaret sırasında anestezi uzmanlığında anestezi ile ilgili interaktif animasyon videoları ve broşürlerin de faydalı olacağını düşünülmektedir.

## ÖZET

Araştırma Etik Kurulu onayı alındıktan sonra EUTF Hastanesi KBB ameliyathanesinde intra-trakeal genel anestezi altında elektif opere olacak 18-70 yaş arası ASA I ve II sınıfına dahil, Türkçe okuma yazma bilen, psikiyatrik ve nörolojik herhangi bir hastalığı olmayan, psikiyatrik ilaç ve kronik alkol kullanmayan hastalar çalışmaya dahil edildi. Örneklem büyüklüğü 15 hasta ile yapılan power analiz sonucuna göre 107 olarak belirlendi. Hastalara yazılı onam alınarak, preoperatif ve postoperatif dönemde STAI (State -Trait Anxiety Inventory) anksiyete ölçeği birebir görüşme esasına dayanarak, testi uygulayan hekim tarafından hastanın anlık anksiyete ölçeğinde uygun ifadelerin işaretlenmesi suretiyle uygulandı. Postoperatif dönemde VAS<sub>ağrı</sub> düzeyleri de belirlendi.

E.Ü.T.F. Biyoistatistik A.D. da yapılan istatistiksel analizlerin sonucunda preoperatif dönemde yapılan sözel bilgilendirme ile anksiyete düzeylerinin azaldığı tespit edilmiştir. Yaş, eğitim düzeyi, meslek, anestezi ve cerrahi geçmişi, operasyon sınıfı ile preoperatif anksiyete arasındaki ilişki anlamlı değilken, cinsiyet hem preoperatif hem de postoperatif anksiyete ile , ağrı ise postoperatif anksiyete ile anlamlı korelasyon gösterdiği, yetersiz ağrı tedavisinin postoperatif anksiyete skorunu etkileyen önemli bir faktör olduğu görüldü.

Preoperatif anksiyetenin azaltılmasında sözel bilgilendirmenin yanısıra anestezi ile ilgili interaktif animasyon videoları ve broşürlerin de faydalı olacağını düşünüldü.

## KAYNAKLAR

---

- <sup>1</sup> Jjala HA, French JL, Foxall GL, Effect of preoperative multimedia information on perioperative anxiety in patients undergoing procedures under regional anaesthesia, *Br. J. Anaesth* 2010; 104:369-74
- <sup>2</sup> Shafer A, Fish MP, Gregg KM, Preoperative anxiety and fear: A comparison of assessments by patients nad anesthesia and surgery residents, *Anesth. Analg.* 1996; 83:1285-91
- <sup>3</sup> Kindler CH, Harms C, Amsler F, The visual analog scale allows effective measurement of preoperative anxiety and dedection of patients anesthetic concerns, *Anesth. Analg.* 2000; 90:706-12
- <sup>4</sup> Gönüllü M, Turan ED, Erdem LK ve ark. Anestezi uygulanacak hastalarda anksiyete düzeyinin araştırılması. *Türk Anest ve Rean. Cem.* 1986; 14: 110- 113.
- <sup>5</sup> Mackenzie JW. Daycase anaesthesia and anxiety: Astudy of anxiety profiles amongst patients attending a day bed unit. *Anaesthesia.* 1991; 44: 437.
- <sup>6</sup> Hicks JA, Jenkins JG, The measurement of preoperative anxiety , *Journal of the Royal Society of medicine* 1988; 81:517-19
- <sup>7</sup> Markland D, Hardy L. Anxiety, relaxation and anesthesia for day-case surgery. *British Journal of Clinical Psychology* 1993;32:493-504
- <sup>8</sup> Haugen AS, Eide GE, Olsen MV, Haukeland B, Remme AR, Wahl AK. Anxiety in the operating theatre: a study of frequency and environmental impact in patients having local, plexus or regional anaesthesia. *J Clin Nurs* 2009; 18: 2301-2010.
- <sup>9</sup> Heneghan C. Consent to medical treatment: what should the patient be told? *Brit Jour of Anaest* 1994;73:25-8.
- <sup>10</sup> Şirin A, Kavak O, Ertan G, Doğumhane stajına çıkan öğrencilerin durumluk-sürekli kaygı düzeylerinin belirlenmesi, *CBÜ Hem. Yüksekokulu Dergisi* 2003

- 
- <sup>11</sup> Sürmeli A , Anksiyete Kavramı ve Anksiyete Bozukluklarına Genel Bir Bakış, Psikiyatri Temel Kitabı,Cilt: 1,*Hekimler Yayın Birliği, Ankara 1997*
- <sup>12</sup> Tükel R. , Anksiyete Bozuklukları, Psikiyatri Ders Kitabı, İstanbul Ün. Yayınları No:4139,*Emek Matbaacılık, İstanbul 1998*
- <sup>13</sup> Akdağ A, Açık Kalp Ameliyatı Geçiren Hastalarda Ameliyat Öncesi ve Ameliyat Sonrası Anksiyete ve Depresyon Düzeylerinin İncelenmesi, *İstanbul Ün. Psikoloji A.D. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul 2001*
- <sup>14</sup> Arıkan M.K. ,Temel Psikiyatrik Sendromlar, *İstanbul 1999*
- <sup>15</sup> Noyes R, Hoehn- Saric R. Anksiyete Bozuklukları, Şar V ( çeviri ed. ). İstanbul: *Medical & Paramedical Yayıncılık, 1998.*
- <sup>16</sup> Stone MH. Healing the Mind: A history of psychiatry from antiquity to the present. *New York; W.W Norton & Company, 1997*
- <sup>17</sup> Berrios GE. The History of Mental Symptoms. Cambridge; *Cambridge University Pres, 1996*
- <sup>18</sup> Nutt D, Argyropoulos S, Forshall S. Generalized Anxiety Disorder: Diagnosis, treatment and its relationship to other anxiety disorders. *London; Martin Dunitz, 1998.*
- <sup>19</sup> Öztürk MO. Ruh Sağlığı ve Bozuklukları. 8. Baskı, Ankara: *Nobel Tıp Kitabevi, 2001*
- <sup>20</sup> Yalom I. Varoluşçu psikoterapi. İstanbul: *Kabalıcı Yayınevi, 2001*
- <sup>21</sup> Işık E. Anksiyete etyolojisi: Çocuk, Ergen ve Erişkinlerde Anksiyete Bozuklukları. İstanbul, *Golden Print, Mayıs 2006;*
- <sup>22</sup> Gençtan E. Psikanaliz ve Sonrası.10. Baskı, İstanbul: *Metis Yayıncılık, 2004.*
- <sup>23</sup> Öner L., Le Compte A., Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri El Kitabı, *Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi , 2. Baskı, İstanbul, 1998*
- <sup>24</sup> Eşel E. Genelleşmiş anksiyete bozukluğunun nörobiyolojisi. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni. 2003; 13(2): 78-87.*

- 
- <sup>25</sup> Ito C. The role of brain histamine in acute and chronic stresses. *Biomedicine & Pharmacotherapy*. 2000; 54 (5): 263-267.
- <sup>26</sup> Senkowski D, Linden M, Zubragel D et al. Evidence for disturbed cortical signal processing and altered serotonergic neurotransmission in generalized anxiety disorder. *Society of Biological Psychiatry*. 2003; 53: 304-314.
- <sup>27</sup> Sullivan GM, Coplan JD, Kent JM, Gorman JM. The noradrenergic system in pathological anxiety: a focus on panic with relevance to generalized anxiety and phobias. *Society of Biological Psychiatry*. 1999; 46: 1205-1218.
- <sup>28</sup> Le Doux J., Fear and the brain : where have we been and where are we going? *Biological Psychiatry*. 1998; 44: 1229-1238.
- <sup>29</sup> Stein DJ, Hollander E. , Textbook of Anxiety Disorders. *Washington DC ; American Psychiatric Publishing, 2002*.
- <sup>30</sup> Klopfenstein EC, Forster A, Gessel EV, Anaesthetic assessment in an outpatient consultation clinic reduces preoperative anxiety, *Can J Anaesth*. 2000: 47;6, 511-515
- <sup>31</sup> Cimilli C, Cerrahide anksiyete, *Klinik Psikiyatri* 2001: 4; 182-186
- <sup>32</sup> Aykent R, Kocamanoğlu İS, Üstün E, Preoperatif anksiyete nedenleri ve değerlendirilmesi: APAİS ve STAI Skorlarının Karşılaştırılması, *Türkiye Klinikleri J Anest. Rean*. 2007;5;7-13
- <sup>33</sup> Salzwedel C, Marz S, Bauer M and et al., Video-assisted patient education in anaesthesiology: possibilities and limits of a new procedure for improvement of patient information, *Anaesthesist* 2008: 57;546-554
- <sup>34</sup> Aydemir Ö, Köroğlu E. Psikiyatride Kullanılan Klinik Ölçekler. Ankara: *Hekimler Yayın Birliği*. 2006; s: 153-161.
- <sup>35</sup> Tenenbaum G, Furst D, Weingarten G. A statistical reevaluation of the STAI anxiety questionnaire. *J Clin Psychol* 1985; 41:239-44.
- <sup>36</sup> Domar AD, Everett LL, Keller MG. Preoperative anxiety: Is it a predictable entity? *Anesth Analg* 1989;69:763-7.

- 
- <sup>37</sup> Moerman N, van Dam FS, Muller MJ, Oosting H. The Amsterdam preoperative anxiety and information scale (APAIS). *Anesth Analg* 1996;82:445-51.
- <sup>38</sup> Badner NH, Nielson WR, Munk S, Kwiatkowska C, Gelb AW. Preoperative anxiety: Detection and contributing factors. *Can J Anaesth* 1990;37:444-7.
- <sup>39</sup> Calvin RL, Lane PL. Preoperative Uncertainty and State Anxiety of Orthopedic Surgical Patients, *Orthop. Nurs.*;18(6):61-66
- <sup>40</sup> Ramsay MA. A survey of pre-operative fear. *Anaesthesia* 1972;27:396-402.
- <sup>41</sup> Grabow L, Buse R. Preoperative anxiety-anxiety about the operation, anxiety about anesthesia, anxiety about pain? *Psychother Psychosom Med Psychol* 1990; 40:255-63.
- <sup>42</sup> Shevde K, Panagopoulos G. A survey of 800 patients' knowledge, attitudes, and concerns regarding anesthesia. *Anesth Analg* 1991;73:190-8.
- <sup>43</sup> Doering B.G, Postoperatif Ağrı ve Psikolojik Faktörler, *Doktor Dergisi*;Haziran- Temmuz 2009,94-96
- <sup>44</sup> Güz H, Doğanay Z, Lomber Disk Hernisi Nedeniyle Ameliyat olan Hastalarda Ameliyat Öncesi Anksiyete, *Nöropsikiyatri Arşivi*, 2003; 40(1 -2):36-39
- <sup>45</sup> Kaplan HI, Sadock B, Grebb JA. Impulse-control disorders not elsewhere classified. In: *Synopsis of psychiatry*. London: Williams & Wilkins; 1994; p. 777-8.
- <sup>46</sup> Caumo W, Schmidt AP, Bergmann J, Risk factors for preoperative anxiety in adults, *Acta Anaesthesiol Scand* 2001; 45: 298–307

**EK 1:****ANKSİYETE DÜZEYLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ****ANKET FORMU 1**

Ad: Yaş: Eğitim Durumu: Tarih:  
Soyad: Cinsiyet: Meslek: Protokol No:  
Operasyon Adı: Operasyon Geçmişi: Hasta No:  
Anestezi Tipi: Anestezi Geçmişi:

Not: Aşağıda kişilerin kendilerine ait duygularını anlatmada kullandıkları bir takım ifadeler verilmiştir. Her ifadeyi okuyun sonrada o anda nasıl hissettiğinizi, ifadenin sağ tarafındaki numaralardan uygun olanı işaretlemek suretiyle belirtin. Doğru ya da yanlış cevap yoktur. Herhangi bir ifadenin üzerinde fazla zaman sarfetmeksizin anında nasıl hissettiğinizi gösteren cevabı işaretleyin.

	<b>PREOPERATİF</b>	<b>HİÇ</b>	<b>BİRAZ</b>	<b>ÇOK</b>	<b>TAMAMIYLA</b>
	<b>State- Trait Anxiety Inventory(STAI)</b>	(1)	(2)	(3)	(4)
1	Şu anda sakinim.				
2	Kendimi emniyette hissediyorum.				
3	Şu anda sınırlarım gergin.				
4	Pişmanlık duygusu içindeyim.				
5	Şu anda huzur içindeyim.				
6	Şu anda hiç keyfim yok.				
7	Başıma geleceklere endişe ediyorum.				
8	Kendimi dinlenmiş hissediyorum.				
9	Şu anda kaygılıyım.				
10	Kendimi rahat hissediyorum.				
11	Kendime güvenim var.				
12	Şu anda asabım bozuk.				
13	Çok sinirliyim.				
14	Sınırlarımın çok gergin olduğunu hissediyorum				
15	Kendimi rahatlamış hissediyorum.				
16	Şu anda halimden memnunum.				
17	Şu anda endişeliyim.				
18	Heyecandan kendimi şaşkına dönmüş hissediyorum.				
19	Şu anda sevinçliyim.				
20	Şu anda keyfim yerinde.				

**EK 2:****ANKSİYETE DÜZEYLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ****ANKET FORMU 2**

Ad: Yaş: Eğitim Durumu: Tarih:  
Soyad: Cinsiyet: Meslek: Protokol No:  
Operasyon Adı: Operasyon Geçmişi: VAS<sub>ağrı</sub>: Hasta No:  
Anestezi Tipi: Anestezi Geçmişi:

Not: Aşağıda kişilerin kendilerine ait duygularını anlatmada kullandıkları bir takım ifadeler verilmiştir. Her ifadeyi okuyun sonrada o anda nasıl hissettiğinizi, ifadenin sağ tarafındaki numaralardan uygun olanı işaretlemek suretiyle belirtin. Doğru ya da yanlış cevap yoktur. Herhangi bir ifadenin üzerinde fazla zaman sarfetmeksizin anında nasıl hissettiğinizi gösteren cevabı işaretleyin.

	<b>POSTOPERATİF</b>	<b>HİÇ</b>	<b>BİRAZ</b>	<b>ÇOK</b>	<b>TAMAMIYLA</b>
	<b>State- Trait Anxiety Inventory(STAI)</b>	(1)	(2)	(3)	(4)
1	Şu anda sakinim.				
2	Kendimi emniyette hissediyorum.				
3	Şu anda sınırlarım gergin.				
4	Pişmanlık duygusu içindeyim.				
5	Şu anda huzur içindeyim.				
6	Şu anda hiç keyfim yok.				
7	Başıma geleceklere endişe ediyorum.				
8	Kendimi dinlenmiş hissediyorum.				
9	Şu anda kaygılıyım.				
10	Kendimi rahat hissediyorum.				
11	Kendime güvenim var.				
12	Şu anda asabım bozuk.				
13	Çok sinirliyim.				
14	Sınırlarımın çok gergin olduğunu hissediyorum				
15	Kendimi rahatlamış hissediyorum.				
16	Şu anda halimden memnunum.				
17	Şu anda endişeliyim.				
18	Heyecandan kendimi şaşkına dönmüş hissediyorum.				
19	Şu anda sevinçliyim.				
20	Şu anda keyfim yerinde.				