

T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
PSİKIYATRI ANABİLİM DALI

YAYGIN TIP SOSYAL FOBİDE NÖROKOGNİTİF
FONKSİYONLAR

UZMANLIK TEZİ
Dr. Deniz DENİZ ÖZTURAN

SAMSUN-2013

T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
PSİKIYATRI ANABİLİM DALI

YAYGIN TIP SOSYAL FOBİDE NÖROKOGNİTİF
FONKSİYONLAR

UZMANLIK TEZİ
Dr. Deniz DENİZ ÖZTURAN

TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. Hatice ÖZYILDIZ GÜZ

SAMSUN-2013

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER	i
TEŞEKKÜR	iii
TABLO LİSTESİ	iv
KISALTMALAR	v
ÖZET VE ANAHTAR KELİMELEER.....	vi
ABSTRACT AND KEYWORDS	viii
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	2
2.1. Sosyal Fobinin Tanımı ve Sınıflandırılması.....	2
2.2. Etiyoloji	2
2.3. Beyin Görüntüleme Bulguları.....	4
2.4. Sosyal Fobinin Klinik Özellikleri.....	4
2.5. Epidemiyoloji.....	4
2.5.1. Yaygınlığı.....	4
2.5.2. Risk Etmenleri	5
2.5.3. Demografik Özellikler	5
2.6. Sosyal Fobi Alt Tipleri	5
2.7. Birlikte Görülen Tanılar (Komorbidite)	6
2.8. Sosyal Fobinin Nöroanatomisi	7
2.9. Nörokognitif Fonksiyonlar ve Sosyal Fobi.....	8
2.9.1. Dikkat	8
2.9.2. Öğrenme ve Bellek.....	8
2.9.3. Yürütücü İşlevler	10
3. AMAÇ	11

3.1. Amaç.....	11
3.2. Temel Hipotezler	11
4. YÖNTEM VE GEREÇLER	12
4.1. Çalışma Deseni ve Uygulamalar	12
4.1.1. Çalışmaya Dahil Edilme Koşulları.....	12
4.1.2. Çalışma Dışı Tutulma Koşulları.....	13
4.1.3. Uygulamalar.....	13
4.2. Veri Toplama Araçları	14
4.2.1. Sosyodemografik ve Klinik Değerlendirme Formu.....	14
4.2.2. DSM-IV Eksen 1 Bozuklukları için Yapılandırılmış Klinik Görüşme Formu (SCID-1).....	14
4.2.3. Hamilton Anksiyete Değerlendirme Ölçeği.....	14
4.2.4. Durumluluk ve Sürekli Kaygı Envanteri	14
4.2.5. Liebowitz Sosyal Anksiyete Ölçeği.....	14
4.2.6. Stroop Testi	15
4.2.7. Wisconsin Kart Eşleme Testi (WKET).....	16
4.2.8. İşitsel-Sözel Öğrenme Testi (İSÖT)	17
4.2.9. İz Sürme Testi (İST).....	18
4.3. Verilerin İstatistiksel Analizi	18
5. BULGULAR.....	20
6. TARTIŞMA	28
7. SONUÇLAR VE GENEL DEĞERLENDİRME	36
8. KAYNAKLAR	37
9. EKLER	46

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim süresince kendilerinden çok şey öğrendiğim; hoşgörü, anlayış, birikim ve deneyimleri ile örnek aldığım değerli hocalarım Prof. Dr. Ahmet Rifat ŞAHİN, Prof. Dr. Ali Cezmi ARIK, Doç. Dr. Ömer BÖKE, Yrd. Doç. Dr. Gökhan SARISOY ve Yrd. Doç. Dr. Ozan PAZVANTOĞLU'na,

Bu tezin hazırlanmasında bana yardımcı olan, ayrıca uzmanlık eğitimim boyunca, kişisel destek ve ilgisini hiç esirgemeyen değerli hocam Prof. Dr. Hatice ÖZYILDIZ GÜZ'e,

Dahiliye, Nöroloji ve Çocuk Psikiyatrisi rotasyonlarım sırasında birlikte çalışmaktan keyif aldığım, bilgi ve deneyimleriyle eğitimime katkı sağlayan değerli öğretim üyelerine,

Berber çalışmaktan ve her birini tanımaktan dolayı mutluluk duyduğum değerli doktor arkadaşlarıma ve tüm psikiyatri kliniği ekibine,

Çalışmama katılmayı kabul eden değerli hastalarım ve sağlıklı gönüllülere,

Sadece tez süreci ve uzmanlık eğitimimde değil, hayatımın her alanında ve her anında desteklerini hissettiğim sevgili aileme,

Hayatıma girdiği andan itibaren her zaman yanımda olan ve desteğini esirgemeyen sevgili eşime teşekkürü borç bilirim...

Dr. Deniz DENİZ ÖZTURAN

TABLULAR LİSTESİ

TABLO	SAYFA
Tablo I: Stroop Testi Görevleri.....	15
Tablo II: Hasta ve Kontrol Grubunun Sosyodemografik Özellikler Açısından Karşılaştırılması	20
Tablo III: Hasta ve Kontrol Grubunun Nörokognitif Test Skorlarının Karşılaştırılması	22
Tablo IV: Hasta Grubunda LSAÖ ile Nörokognitif Test Skorları Arasındaki Korelasyon	24
Tablo V: Hasta Grubunda Yaş ve Eğitim Süresi ile Nörokognitif Test Skorları Arasındaki Korelasyon	27

KISALTMALAR

APA: American Psychiatric Association (Amerikan Psikiyatri Birliği)

ÇKB: Çekingen Kişilik Bozukluğu

DSKE: Durumluk Sürekli Kaygı Envanteri

DSM: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı)

HADÖ: Hamilton Anksiyete Değerlendirme Ölçeği

ICD-10: International Classification of Diseases (Uluslararası Hastalıkların Sınıflandırılması 10.baskı)

İSÖT: İşitsel Sözel Öğrenme Testi

İST: İz Sürme Testi

LSAÖ: Liebowitz Sosyal Anksiyete Ölçeği

OKB: Obsesif Kompulsif Bozukluk

SCID-I: Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis-I Disorders (DSM-IV Eksen- I Bozuklukları İçin Yapılandırılmış Klinik Görüşme Formu)

TBAG: Temel Bilimler Araştırma Grubu

WHO: World Health Organization (Dünya Sağlık Örgütü)

WKET: Wisconsin Kart Eşleme Testi

ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı, sosyal fobi hastalarının nörokognitif fonksiyonlarının değerlendirilmesi; bu fonksiyonların hastalığın şiddeti, anksiyete düzeyleri ve bazı sosyodemografik faktörlerle ilişkisinin incelenmesidir.

Gereç ve Yöntem: Çalışma, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Psikiyatri Kliniğinde yaygın tip sosyal fobi tanısıyla takip edilen 30 hasta ve bu hasta grubuyla yaş ve cinsiyet açısından eşleştirilmiş 30 kişilik sağlıklı kontrol grubuyla yapılmıştır. Hastalar Hamilton Anksiyete Değerlendirme Ölçeği (HADÖ), Durumluluk Sürekli Kaygı Envanteri (DSKE) ve Liebowitz Sosyal Anksiyete Ölçeği (LSAÖ) ile değerlendirilmiştir. Her iki gruba Wiskonsin Kart Eşleme Testi (WKET), Stroop testi, İşitsel-Sözel Öğrenme Testi (İSÖT), İz Sürme Testi (İST) A ve B formları uygulanarak, grupların nörokognitif test performansları karşılaştırılmıştır.

Bulgular: Sosyal fobi hastaları, WKET’de toplam hata sayısı, perseveratif hata sayısı, nonperseveratif hata sayısı, tamamlanan kategori sayısı; İST-A ve B formunu tamamlama süreleri; Stroop testi birinci, üçüncü, dördüncü ve beşinci bölüm tamamlama süreleri ve İSÖT anlık bellek puanları açısından, kontrol grubundan daha düşük performans gösterdi. Hasta grubunda DSKE ve HADÖ puanları ile nörokognitif test skorları arasında korelasyon yok iken; LSAÖ alt puanları ile Stroop testi birinci, üçüncü ve dördüncü bölüm tamamlama süreleri arasında pozitif korelasyon vardı. Ayrıca hastaların Stroop testi beşinci bölüm tamamlama süreleri ile LSAÖ kaçınma ve toplam puanları arasında pozitif korelasyon saptandı. Sosyal fobi hastalarının bellek fonksiyonları yaş ile negatif koreleydi. Hastaların eğitim süreleri ile İST-A ve B formu tamamlama süreleri, WKET toplam hata, perseveratif hata ve nonperseveratif hata sayıları arasında negatif korelasyon vardı. Eğitim süresi ile WKET tamamlanan kategori sayısı ve gecikmiş hatırlama puanları arasında ise pozitif korelasyon olduğu görüldü.

Sonuç: Çalışmanın sonucunda sosyal fobi hastalarının dikkat, yürütücü işlevler ve anlık bellek performanslarının sağlıklı kontrollere göre daha bozuk olduğu görüldü. Sosyal fobi hastalarında yaş arttıkça bellek fonksiyonlarının bozulduğu saptandı.

Anahtar Sözcükler: Sosyal fobi, nörokognitif fonksiyonlar, yürütücü işlevler, dikkat, bellek.

NEUROCOGNITIVE FUNCTIONS IN GENERALIZED SOCIAL PHOBIA

ABSTRACT

Objective: The purpose of this study was to evaluate neurocognitive functions of social phobic patients, and to investigate the relationship of these functions with the severity of the disease, anxiety levels and several sociodemographic factors.

Materials and Methods: The study was performed on 30 patients who had been diagnosed with generalized type social phobia at Psychiatry Clinic of Ondokuz Mayıs University, and a healthy control group of 30 people matched up with the patient group by age and gender. The patients were assessed by the Hamilton Anxiety Rating Scale (HAM-A), State-Trait Anxiety Inventory (STAI) and Liebowitz Social Anxiety Scale (LSAS). Both of the groups had Wisconsin Card Sorting Test (WCST), Stroop test, Auditory Verbal Learning Test (AVLT), A and B forms of Trail Making Test (TMT) to compare neurocognitive test performance of the groups.

Findings: Social phobic patients had lower performance than the control group for total number of errors, number of perseverative errors, number of non-perseverative errors and number of completed categories in WCST; the completion time for TMT-A and B forms; the completion time for part one, three, four and five of Stroop test; and immediate memory scores from AVLT. No correlation was found between the scores from the STAI and HAM-A and the neurocognitive test scores of the patient group while there was a positive correlation between the sub-scores from LSAS and the completion time for part one, three, four and five of Stroop test. In addition, a positive correlation was found in the patient group between the completion time for part five of Stroop test and the avoidance of LSAS and total scores. Memory functions of social phobic patients were negatively correlated with the age. There was a negative correlation between the education period of patients and the completion time for A and B forms of TMT, number of total errors in WCST, number of perseverative and non-perseverative errors. A positive correlation was found between the education period and the number of completed categories in WCST, delayed recall scores.

Results: As a result, social phobic patients had impaired attention, executive functions and immediate memory performance compared to the healthy control group. The memory functions of social phobic patients become impaired in advancing ages.

Keywords: Social phobia, neurocognitive functions, executive functions, attention, memory.

1. GİRİŞ

Sosyal fobi (sosyal anksiyete bozukluğu), utanç duyulabilecek toplumsal ya da bir eylemin gerçekleştirildiği durumlardan belirgin ve sürekli bir korku duyma durumudur (APA 2000). Sosyal fobinin depresyon, madde kötüye kullanımı ve özgül fobiden sonra en yaygın ruhsal bozukluk olduğu ve yaşam boyu yaygınlık oranlarının %0,4 ile %13,7 arasında değiştiği bildirilmiştir (Abou-Saleh ve ark. 2001, Kringlen ve ark. 2001, Kessler ve ark. 2005, Vicente ve ark. 2006,).

Sosyal fobik bireyler iş yaşamında, eğitim alanında, sosyal ve duygusal ilişkilerinde önemli sorunlar yaşamaktadır. Sosyal durumların bir ya da birkaçından korku duyup kaçınan hastalar için “özgül tip”; birçok sosyal ortamdan korkan ve kaçınan hastalar için ise “yaygın tip” sosyal fobi tanımlanmıştır (APA 1994).

Anksiyete bozukluklarında nörokognitif fonksiyonları araştıran çalışmalar incelendiğinde, bu alanda en çok obsesif kompulsif bozukluk ile ilgili çalışmalara (Mataix-Cols ve ark., 1999a; Simpson ve ark. 2006; Tükel ve ark. 2012) rastlanırken; sık görülmesine ve ciddi yeti kaybı yapan bir ruhsal hastalık olmasına rağmen, sosyal fobi hastalarında kognitif fonksiyonları değerlendiren çalışma sayısı oldukça azdır.

Biz çalışmamızda, yaygın tip sosyal fobi hastalarında nörokognitif fonksiyonları değerlendirdik ve kognitif fonksiyonlar ile ilişkisi olabilecek çeşitli etkenleri inceledik.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Sosyal Fobinin Tanımı ve Sınıflandırılması

Sosyal fobi DSM-I'de "Fobik Reaksiyon", DSM-II'de "Fobik Bunaltı Bozuklukları" (American Psychiatric Association (APA), 1968) adı altında sınıflandırılmış, ilk kez DSM-III'te agorafobi ve özgül fobiden ayrı bir psikopatoloji olarak belirlenmiştir (APA 1980).

Sosyal fobi DSM-III'te ilk yer aldığı dönemde, başkası tarafından gözlenirken veya performansa dayalı durumlarda (toplum içinde konuşma, başkalarının yanında yemek yeme veya yazı yazma gibi) dikkatle izlenmekten aşırı korku duyma şeklinde tanımlandı. DSM-III-R, sosyal fobi tanımını genişletip, sınıflama ölçütlerini değiştirerek, birçok sosyal durumdan korku duyan bireyleri de bu tanı grubuna dahil etti. DSM-III-R'de, performans (konuşma yapmak, toplantıda konuşmak) ve etkileşimsel durumları (yabancılarla konuşmak, partiye katılmak) kapsayan birçok durumdan korkan bireyler için yaygın alt tip tanımlandı. Bu alt tipe uymayanlara ise "yaygın olmayan tip", "sınırlı tip" veya "özgül tip" adı verildi (APA 1980). Daha sonra DSM-III-R'deki sınıflamada, birçok sosyal durumdan kaçınan bireyler için yaygın alt tip tekrar tanımlanarak, DSM-IV'e eklendi. DSM-IV tanı sisteminde, sosyal fobide anksiyete belirtilerinin önemi de vurgulanmış ve adı "sosyal anksiyete bozukluğu" olarak değiştirilmiştir. DSM-III-R ve DSM-IV'te, yaygın tip sosyal fobi bulunduğu takdirde, çekingen kişilik bozukluğu (ÇKB) ek tanısının da konulabileceği öngörülmüştür (APA 1994).

Uluslararası Hastalıkların Sınıflandırılması'nın 10. basımında sosyal fobi tanısına F-40.1 koduyla yer verilmiştir (WHO 1992).

2.2. Etiyoloji

Sosyal fobi, yaşam boyu görülme sıklığı oldukça yüksek olan bir bozukluk olmasına rağmen, bu bozukluğun kaynağını saptamaya yönelik etiyolojik çalışmaların sayısı oldukça azdır (Neal ve Edelmann 2003). Sosyal fobinin etiyolojisinde; davranışsal ketlenme, ailesel faktörler, genetik ve nörobiyolojik etmenler üzerinde durulmaktadır.

Kendler ve arkadaşları (1992), 2000'den fazla tek ve çift yumurta ikizi kadın üzerinde gerçekleştirdikleri araştırmalarında, sosyal fobi ve diğer fobiler üzerinde, kalıtsal faktörler kadar çevresel faktörlerin de etkili olduğunu belirtmiş; sosyal

fobinin %21 oranında kalıtsal kökene sahip olduğunu bulmuşlardır. Utangaçlığın ailesel yatkınlığı ile ilgili yapılan bir çalışmada, utangaç olan çocukların annelerinde utangaç olmayan çocukların annelerine göre, anksiyete bozuklukları daha yaygın ve sosyal fobi görülme sıklığı belirgin olarak daha yüksek bulunmuştur (Cooper ve Eke 1999).

Sosyal fobinin nörobiyolojik yönünün araştırıldığı çalışmalar, nörotransmitter sistemler ve bu sistemlerdeki işleyiş sorunları üzerinde durmaktadır. Nörotransmitterlerden özellikle serotonin ve dopaminin sosyal anksiyete ile olan ilişkisi incelenmiştir (Kim ve Gorman 2005, Marcin ve Nemeroff 2003). Yapılan hayvan çalışmalarında serotonin 1C reseptör antagonizmasının sosyal etkileşimi arttırdığı gözlenmiştir (Kenet 1992). Serotonin geri alım inhibitörlerinin sosyal fobi tedavisinde etkin olduğunu gösteren çalışmalar, serotoninin sosyal fobinin nörobiyolojisindeki önemini desteklemektedir (Stein ve ark. 1998, Van Ameringen ve ark. 2001, Kasper ve ark. 2005).

Tiihonen ve arkadaşları (1997), sağlıklı bireylere göre, sosyal fobisi olan hastaların striatumlarındaki dopamin gerilim bölge yoğunluğunun belirgin olarak daha az olması üzerine, sosyal fobinin dopamin işlev bozukluğu ile ilişkili olduğu sonucuna varmışlardır. Söz konusu çalışmaya benzer olarak, Schneier ve arkadaşları (2000), sosyal fobi tanısı konulan hastalarda dopamin D2 reseptör bağlanma potansiyelini değerlendirmiş; hem yaş hem de cinsiyet açısından eşleştirilmiş sağlıklı kontrollere göre, sosyal fobi tanısı olan hastaların, striatal D2 reseptör bağlanma potansiyellerinin daha düşük olduğunu saptamışlardır. Dopaminerjik fonksiyonu arttıran bupropion ve monoaminooksidaz inhibitörlerinin tedavide etkili olması, sosyal fobide dopaminerjik eksikliğin varlığını desteklemektedir (Emmanuel ve ark. 1991).

2.3. Beyin Görüntüleme Bulguları

Davidson ve arkadaşları (1993a), manyetik rezonans spektroskopi ile yaptıkları çalışmada, sosyal fobi hastalarında bazal ganglia alanı, beyaz cevher ve diğer kortikal veya kortikal olmayan gri cevherde merkezi sinir sistemi aktivitesinde artış saptamışlar; Potts ve arkadaşları (1994) ise, sosyal fobi hastaları ile yaş ve cinsiyet açısından eşleştirilmiş sağlıklı kontroller arasında, kaudat, putamen, talamus ve serebral hacim açısından gruplar arasında fark bulmamışlardır. Sosyal fobisi olan kişiler üzerinde

gerçekleştirilen beyin görüntülemesinin kullanıldığı başka bir çalışmada, sosyal fobisi olan bireylerde, sosyal kaygı yaratacak durumlarla karşılaştıklarında, sağ dorsolateral prefrontal korteks, sol inferior temporal korteks ve sol amigdaloid-hipokampal bölgede artmış kan akımı gözlenmiştir (Tillfors ve ark. 2001). Sosyal fobi ve sağlıklı kontrol grubunun korteks kalınlıklarını manyetik rezonans ile değerlendiren bir çalışmada, sosyal fobi hastalarının yürütücü, sosyal ve emosyonel işlevlerde önemli olan frontal, temporal, pariyetal ve insular kortekslerinde incelmeye uğramıştır (Syal ve ark. 2012).

2.4. Sosyal Fobinin Klinik Özellikleri

Sosyal fobi; sosyal ilişki veya toplum önünde bir eylem yapmayı gerektiren durum ve ortamlara maruz kalınca, aşırı anksiyete belirtilerinin ortaya çıkmasıyla karakterize bir ruhsal hastalıktır. Kişi, bu anksiyete belirtilerini yaşamamak için belirli ölçüde kaçınma davranışları geliştirebilir ve bu durum kişinin sosyal ve mesleki etkinliğini, günlük işlevselliğini belirgin düzeyde etkiler. Bu hastalar başkalarının yanında yemek yemekten, yazı yazmaktan, telefon konuşmaları yapmaktan, genel tuvaletleri kullanmaktan kaygılanır ve kaçınırlar (APA 1994).

Sosyal fobi fiziksel, bilişsel ve davranışsal belirtilerle karakterize bir hastalıktır. DSM-IV tanı sistemine göre B tanı ölçütünde, korkulan durumla karşılaşmanın hemen her zaman anksiyete doğurduğu ve anksiyetenin duruma bağlı bir panik atağı biçimini alabileceği belirtilmiştir. Kişi korktuğu durumlarla karşılaşması için zorlandığında veya beklenmedik anda böyle bir durumla karşılaştığında yoğun anksiyete yaşar ve çeşitli bedensel belirtiler ortaya çıkar. Bunlar çarpıntı, titreme, terleme, gastrointestinal rahatsızlık, diyare, kas gerginliği ve yüz kızarması gibi belirtilerdir (APA 1994).

2.5. Epidemiyoloji

2.5.1. Yaygınlığı

Yapılmış olan epidemiyolojik bir çalışmada, erişkin popülasyonda sosyal fobinin yaşam boyu yaygınlığı % 13,3 olarak saptanmıştır (Magee ve ark. 1996).

Üniversite öğrencilerinde yapılan çalışmalar, sosyal fobinin üniversite öğrencilerinde sık görüldüğünü göstermiştir. Ülkemizde Dilbaz (2002a), üniversite öğrencilerinde DSM-III-R tanı ölçütlerine göre yapmış olduğu bir çalışmada, üniversite

öğrencilerinde sosyal fobi tanısı konanların oranını %22 olarak saptamıştır. Üniversitemizde yapılan bir tez çalışmasında ise, Ondokuz Mayıs Üniversitesi lisans öğrencilerinde, sosyal fobinin yaşam boyu yaygınlığı %18,3, nokta yaygınlığı %14,4 olarak bulunmuştur (Akkaya 2011).

2.5.2. Risk Etmenleri

Düşük sosyoekonomik seviye, düşük sosyal sınıf, hiç evlenmemiş olma, işsizlik, düşük eğitim düzeyi ve hastalığın erken dönemlerinde sosyal destek eksikliği gibi sosyodemografik faktörler, travma ve genetik yatkınlık başlıca risk etmenleri içinde sayılmaktadır (Wittchen ve Fehm 2001) .

2.5.3. Demografik Özellikler

Schneier ve arkadaşlarının (1992) çalışmasında sosyal fobi başlangıç yaşının 13.3-15.5 yaşları arasında olduğu bildirilmiştir.

Sosyal fobinin eğitim düzeyi ile ilişkisi konusunda yapılan çalışmalarda çelişkili sonuçlar bulunmaktadır. Bazı yayınlar eğitim düzeyi yüksek olan kişilerde sosyal fobinin daha sık görüldüğünü bildirirken; bazı çalışmaların sonuçları ise sosyal fobinin eğitim düzeyi düşük olan kişilerde daha sık görüldüğünü desteklemektedir (Pollard ve Henderson 1988, Turk ve ark. 1998).

On üç bin kişiyi içeren bir çalışmada, sosyal fobinin görülme sıklığı kadınlarda %3.1, erkeklerde %2 olarak saptanmıştır (Schneier ve ark. 1992). Amerika'da 8000 kişi üzerinde yapılan başka bir çalışmada ise hastalığın görülme sıklığı kadınlarda %15.5, erkeklerde %11.1 olarak belirtilmiştir (Kessler ve ark. 1994). Türkiye'de yapılan bir çalışmada sosyal fobinin erkeklerde daha sık görüldüğü bildirilmiştir (Dilbaz ve Güz, 2002b).

2.6. Sosyal Fobi Alt Tipleri

Sosyal fobi hastaları arasındaki sosyal korkuların sayısı, tipi, kaçınma durumlarının sıklığı, işlevsellik seviyesi, sosyodemografik özellikler, başlangıç yaşı, yaşam kalitesi, sosyal beceriler, özgüven farklılıkları ve farklı terapotik müdahaleler gerektirmesi gibi durumlar, sosyal fobi alt tiplerini tanımlama gereksinimine yol

açmıştır (Gültekin ve Dereboy 2011). En çok kabul gören yaklaşım yaygın ve özgül alt tiplerin varlığıdır (APA 1994).

Yaygın tip sosyal fobisi olan hastalar, tipik olarak kişilerarası ilişki gerektiren ya da başkaları tarafından izleneceklerini düşündükleri hemen her ortamdan korkar ve kaçınırlar. Bu bireyler, başkalarına göre toplumsal becerilerde daha fazla hata yapma, toplumsal ve mesleki işlevsellikte daha fazla bozulma gösterme eğilimi taşırlar. Yapılan bir çalışmada Sheehan Yeti Yitimi Ölçeği ile ölçülen iş, aile ve sosyal yaşamdaki işlevsellikte yaygın tip sosyal fobi hastalarının, yaygın olmayan sosyal fobi hastalarına göre daha fazla bozulma gösterdikleri bildirilmiştir (Aderka ve ark. 2012). Hastalığın şiddeti ve oluşturduğu kayıplar dışında, alt tipler arasında patofizyoloji, etiyoloji ve tedaviye yanıt açısından da nicel farklılıklar mevcuttur (Dilbaz 2005).

Etiyolojik değişkenler açısından bakıldığında, yaygın tip sosyal fobinin çocukluk çağı utangaçlık öyküsü ile daha sık birlikteliğinin olduğu; özgül tip sosyal fobide ise daha sıklıkla travmatik bir yaşantının mevcut olduğu saptanmıştır (Stemberger 1995).

2.7. Birlikte Görülen Tanılar (Komorbidite)

Sosyal fobinin diğer psikiyatrik hastalıklarla birlikte görülmesi oldukça sıktır. Sosyal fobinin varlığının diğer psikiyatrik bozuklukların gelişmesi için iyi bir zemin oluşturduğu belirtilmektedir (Binbay ve Koyuncu 2012).

Yapılan bir alan çalışmasında, sosyal fobisi olan hastaların sadece %31'inde başka bir psikiyatrik bozukluk saptanmamıştır (Schneier ve ark. 1992). Sosyal fobi sürecinde başta duygudurum bozuklukları (major depresyon, bipolar bozukluk), agarofobi, özgül fobi, obsesif kompulsif bozukluk (OKB), alkol bağımlılığı ve çekingen kişilik bozukluğu (ÇKB) gibi çok sayıda ruhsal bozukluk görülebilir (Schneier ve ark. 1992, Acartürk ve ark. 2008, Ohayon ve Schatzberg 2010).

Komorbidite sıklığı alt tiplere göre değişkenlik göstermektedir. Bir çalışmada, yaygın tip sosyal fobi hastalarında major depresyon, anksiyete bozukluğu ek tanısının, yaygın olmayan tipe göre daha fazla olduğu gösterilmiştir (El-Gabalawy ve ark. 2010). Diğer psikiyatrik hastalıklar gibi çekingen kişilik bozukluğunun prevalansı da yaygın tip sosyal fobi hastalarında, özgül tip sosyal fobi hastalarına göre daha fazladır. Sayar ve arkadaşlarının (2000) yaptıkları çalışmada, yaygın tip sosyal fobisi olan hastalarda ÇKB ek tanısını %70.8 bulmuşlardır.

2.8. Sosyal Fobinin Nöroanatomisi

Beyin görüntüleme çalışmaları ve hayvan deneyleri, korku ve anksiyetenin temelinde; amigdala, prefrontal korteks ve hipokampusun rol oynadığını göstermiştir (Charney ve Deutch 1996; Gorman ve ark. 2000).

Amigdala

Amigdala, duyguların oluşumunda, yüz ifadelerinden duyguları tanımada ve koşullu korku ile öğrenme mekanizmasında önemli bir role sahiptir (Mesulam 2004a). Amaral (2002) amigdalaları çıkarılan rhesus maymunlarının sosyal dikkatlerinin olmadığını öne sürmüştür. Amigdala lezyonları olan insanlarda yapılan çalışmalarda, bu kişilerin yüz hafızalarında (Young ve ark. 1995, Adolphs ve ark. 1997), yüz ifadelerindeki (Calder ve ark. 1996, Broks ve ark. 1998, Adolphs ve ark. 1999) ve sözel ifadelerdeki (Scott ve ark. 1997, Sprengelmeyer ve ark. 1999) korkunun ayırt edilmesinde bozulma olduğu bildirilmiştir. Yapılan birçok beyin görüntüleme çalışmasında, sosyal fobi hastalarına yüz ifadeleri içeren kartlar gösterildiğinde, hastaların amigdalalarında hiperaktivasyon olduğu saptanmıştır (Straube ve ark. 2005, Phan ve ark. 2006, Yoon ve ark. 2007).

Prefrontal Korteks

İnsan nöral devre modelleri, amigdala aktivitesinin orbitofrontal korteks ve hipokampus gibi üst yapılar tarafından kontrol edildiğini göstermektedir (Ressler ve Mayberg 2007). Orbital, medial prefrontal korteklerin ve amigdalanın lezyonlarının davranışlar üzerine benzer etki yapması, bu yapıların sosyal ve emosyonel davranışın düzenlenmesinde birlikte rol oynadıklarını düşündürmektedir (Öngür ve Price 2000).

Hipokampus

Hipokampusun, amigdala ve orbitofrontal korteks ile birlikte bellek oluşturulmasında önemli bir katkıya sahip olduğu düşünülmektedir (Shu ve ark. 2003). Hipokampusun sözel yansıtma ve dışa vurumun söz konusu olduğu belleğin oluşumunda rol aldığı bilinmektedir (Brewin 2001). Yapılan bir çalışmada yaygın tip sosyal fobi hastalarında amigdala ve hipokampus hacimlerinin azalmış olduğu gösterilmiştir (Irlle ve ark. 2010).

2.9. NÖROKOGNİTİF FONKSİYONLAR ve SOSYAL FOBİ

2.9.1. Dikkat

Dikkatle ilişkili süreçler uyarılma, yönelim, seçici dikkat, sürdürülen dikkat ve bölünmüş dikkati içerir (Mesulam 2004b). Çoğu zaman öylesine çok uyarıcı bombardımanına tutuluruz ki, bunların hepsini tanımlamayabiliriz. Dikkat bazı farkındalıkların kazanılmasını sağlar. Uyarıcılar arasında seçim yapma sürecine seçici dikkat denir. Seçici dikkat sırasında organizma kendisi için kritik öneme sahip olan özellikleri seçmektedir. Sürdürülen dikkat ise, ortaya konulan eylemin yapılması sırasında, görevin gerektirdiği kapasite miktarının organizma tarafından belirlenmesi, atanması ve dikkatlilik durumunun sürdürülmesi olarak tanımlanabilir (Baddeley 1990).

Dikkat mekanizmasının altında üç fonksiyonel ağ mevcuttur; subkortikal ağırlıklı yayılmış ağlar, karışık kortikal-subkortikal ağlar ve kortikal ağırlıklı ağlar. Bu ağlar ayrı ayrı tanımlanmış olsalar da birbirleriyle bağlantılı olarak çalışırlar. Seçici dikkat, posterior parietal ve dorsalateral loblardaki asosiyasyon kortekslerini ve limbik anterior singulat korteksi kapsayan kortikal ağırlıklı ağlar vasıtasıyla işler. Parietal korteks duyuşal dikkat fonksiyonlarında; dorsalateral frontal korteks, motor ve yürütücü dikkat fonksiyonlarında rol alır ve anterior singulat ise seçici dikkatin motivasyonel yönüyle ilişkilidir. Ayrıca duyuşal uyarılara odaklanabilmek ve gereksiz uyarınları süzme işleminden talamus sorumludur (Andreasen 1997, Goldberg ve Bougakov 2005).

2.9.1.1. Sosyal Fobide Dikkat

Cohen ve arkadaşları (1996) obsesif kompulsif bozukluk ve sosyal fobi tanılı hastalara İz Sürme Testi (İST) A formu uygulamış; sosyal fobi hastalarının dikkati ve psikomotor hızı ölçen bu testte daha kötü performans gösterdiklerini bulmuşlardır. Sosyal fobi tanısı ile izlenen 20 hasta ve 20 kişilik sağlıklı kontrol grubu ile yapılan bir tez çalışmasında ise dikkati ölçen testlerde, gruplar arasında fark bulunmamıştır (Şahin 1999). Yakın zamanda yapılan iki çalışmanın sonuçları da sosyal fobi hastalarında dikkat bozukluğu olmadığı yönündeki bulguları destekler niteliktedir (Sutterby ve Bedwell 2012, Fujii ve ark. 2013).

2.9.2. Öğrenme ve Bellek

Bellek; öğrenmeyi, bilinci ve dolayısıyla bireyin bütünlüğünü sağlayan temel bir beyin işlevidir. İnsan bilişinin, karmaşık ve çok yönlü bir kısmıdır. Düşüncelerimizi,

algılarımızı ve deneyimlerimizi bir arada tutan yapıştırıcıdır. Bilgiler gelecekte geri çağrılmak ve çevreye uyum sağlayıcı davranışlar için kullanılmak amacıyla nöronal yapılarda depolanmaktadır. Bellek olmasa, geçmiş ve gelecek anlamını kaybeder ve bireyin kendi farkındalığı da yok olur. Belleğin benzersiz bir özelliği de onun zamansal süreklilik boyutudur. Bu durum belleği şimdi ve burada ile ilgili duygu ve düşüncelerden bağımsız kılmaktadır. Farklı bir anlatımla, bellek zaman içinde yolculuk yapmak için kullanılabilir. Bilginin önce farkına varılır (duyu organları aracılığıyla), ardından kaydedilir (tanımlanması için daha ileri bir işlem görür) ve sonunda depolanır (Markowitsch 2004).

Hipokampus, özellikle kısa süreli bellek fonksiyonlarından sorumludur. Sağ hipokampusun görsel, sol hipokampusun ise sözel bellek ile ilgili daha fazla aktivite gösterdikleri bildirilmiştir (Songur ve ark. 2001). Prefrontal korteks ve posterior parietal korteks de çalışma belleği ve ilişkili yürütücü işlevleri sağlar. Kaudat nukleus ve talamusun mediodorsal çekirdekleri de bu ağa katılır. Amigdala duyguların oluşumunda, yüz ifadelerinden duyguları tanıma ve koşullu korku ile öğrenme mekanizmasında önemli bir role sahiptir (Mesulam 2004a).

Öğrenme süreci; duyu organları, primer korteks ve assosiyasyon neokorteksi ile bilginin farkına varılması ile başlar. Bunu pariyetal lob ve prefrontal lob vasıtasıyla bilginin çevrim içi tutulma süreci takip eder. Daha sonra limbik sistem bilginin kodlanması ve pekiştirilmesini gerçekleştirir ve serebral korteksin değişik bölgelerinde bilgi depolanır. Bilginin geri çağırılması ise prefrontotemporal şebeke vasıtasıyla gerçekleşir (Mesulam 2004a).

2.9.2.1. Sosyal Fobide Öğrenme ve Bellek

Anksiyete bozukluklarında nöropsikolojik fonksiyonları araştıran bir çalışmada, sosyal fobi hastalarında sözel bellekte bozukluk olduğu saptanmıştır (Airaksinen ve ark. 2004). Sosyal fobi hastalarının sözel öğrenme ve bellek fonksiyonlarının sağlıklı kontrollerle karşılaştırıldığı bir çalışmada ise, sosyal fobi hastalarının bellek fonksiyonlarında bozulma olmadığı gösterilmiştir (Bourke ve ark. 2012). Yaygın tip sosyal fobi hastalarında bellek fonksiyonlarının Weschler Bellek Testi ile değerlendirildiği ve sağlıklı kontrol grubuyla karşılaştırıldığı bir çalışmada da bellek performansları açısından gruplar arasında fark bulunmamıştır (Sutterby ve Beldwell 2012).

2.9.3. Yürütücü İşlevler

Plan yapma, yargılama, karar verme, neden-sonuç ilişkisi kurma gibi işlevler günlük hayatta karşılaşılabilecek sorunları çözmek, uygun zamanda uygun yanıtları verebilmek için gerekli olan işlevlerdir. Planlama, problem çözme, farklı tepkiler arasında seçim yapabilme ve değişen koşulları değerlendirerek uygun tepkiyi verme becerilerine yönetici işlevler adı verilir (Howieson ve Lezak 2002). Prefrontal korteksin yürütücü kontrolün merkezi olduğu düşünülmektedir. Çalışmalarda, prefrontal kortikal lezyonu olan bireylerde yargılama, karar verme ve planlama becerilerinin azaldığı gösterilmiştir (Ertuğrul ve Rezaki 2006). Özellikle dorsolateral prefrontal korteks, yürütücü işlevlerden bire bir sorumlu olan bölgedir (Alexander ve ark. 1986).

2.9.3.1. Sosyal Fobide Yürütücü İşlevler

Sosyal Fobide yürütücü işlevlerin WKET ile değerlendirildiği bir çalışmada sosyal fobi hastalarının yürütücü işlevlerinin sağlıklı bireylere göre bozulduğu ve sosyal anksiyetenin yürütücü işlevleri olumsuz etkilediği sonucuna varılmıştır (Topçuoğlu ve ark. 2009). Sachs ve arkadaşları ise (2004) WKET kullanarak yaptıkları çalışmada sosyal fobi ve sağlıklı kontroller arasında yürütücü işlevler yönünden farklılık tespit etmemişlerdir. Şahin'in çalışmasında (1999) da sosyal fobi hastalarının yürütücü işlevleri WKET ve Stroop Testi ile değerlendirilmiş ve gruplar arasında fark saptanmamıştır.

3.AMAÇ

3.1. Amaç

Bu çalışmada, sosyal fobi hastalarının nörokognitif fonksiyonlarındaki olası bozuklukları ortaya koymak ve bu bozuklukların hastaların bazı sosyodemografik özellikleri ve anksiyete düzeyleri ile ilişkisini göstermek amaçlanmıştır.

3.2. Temel Hipotezler

- 1) Sosyal fobi hastalarının nörokognitif fonksiyonları sağlıklı bireylerden daha kötüdür.
- 2) Hastalık şiddeti ve anksiyete düzeyleri fazla olan sosyal fobik hastaların nörokognitif fonksiyonları bozulmaktadır.

4. YÖNTEM VE GEREÇLER

4.1. Çalışma Deseni ve Uygulamalar

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri polikliniğinde yaygın tip sosyal fobi tanısı konan ve en az bir aydır tedavi alan hastalar arasından, çalışma koşullarına uygun gönüllüler alındı. Özgül tip sosyal fobi hastalarına göre işlevsellik kaybı daha fazla olan yaygın tip sosyal fobi hastalarının, nörokognitif fonksiyonlarının daha bozuk olacağı düşünülerek ve homojen bir grup olmasının sağlanması amacıyla çalışmaya yaygın tip sosyal fobi tanısını karşılayan hastalar alındı. Çalışmaya 30 hasta ve 30 sağlıklı kontrol alınması hedeflenmiş ve bu sayı tamamlanınca çalışmaya katılımcı alımı sonlandırıldı. Kontrol grubu olarak, hastane personeli ve üniversite öğrencilerinden hasta grubu ile yaş, cinsiyet ve eğitim durumu açısından eşleştirilmiş sağlıklı gönüllüler dahil edildi.

4.1.1. Çalışmaya Dahil Edilme Koşulları

Hasta Grubu için Çalışmaya Dahil Edilme Koşulları

- ✓ Çalışmaya gönüllü olmak,
- ✓ DSM-IV-TR kriterlerine göre yaygın tip sosyal fobi tanı kriterlerini karşılıyor olmak,
- ✓ Liebowitz Sosyal Anksiyete Ölçeğinde toplam puan olarak ≥ 60 puan almak,
- ✓ En az 8 yıllık temel eğitim görmüş olmak,
- ✓ 18–45 yaş aralığında olmak,
- ✓ Klinik görüşme ile DSM-IV-TR'e göre ÇKB dışında Eksen-II tanısı olmamak,
- ✓ Klinik değerlendirmede normal zeka düzeyine sahip olmak,
- ✓ En az bir aydır SSRI grubu ilaç kullanıyor olmak,
- ✓ SCID-I'e göre başka bir Eksen-I tanısı almamak.

Kontrol Grubu İçin Çalışmaya Dahil Edilme Koşulları

- ✓ Çalışmaya gönüllü olmak,
- ✓ En az 8 yıllık temel eğitim görmüş olmak,
- ✓ 18-45 yaş aralığında olmak,
- ✓ Geçmişte ve halen SCID-I'e göre Eksen-I tanısı almamak,
- ✓ DSM-IV-TR'e göre Eksen II herhangi bir hastalığa sahip olmamak,
- ✓ Klinik değerlendirmede normal zeka düzeyine sahip olmak.

4.1.2. Çalışma Dışı Tutulma Koşulları

- ✓ Geçmişte ve halen kalıcı nörokognitif defisite neden olabilecek bir psikopatoloji (bipolar bozukluk, depresif bozukluk, psikotik bozukluk, alkol-madde kullanım bozukluğu gibi) geçirmiş olmak,
- ✓ Beyin cerrahi girişim öyküsü olmak,
- ✓ Nörokognitif test performansını etkileyebilecek herhangi bir merkezi sinir sistemi veya başka bir tıbbi hastalığı olmak,
- ✓ Son bir ay nörokognitif fonksiyonları etkileyebilecek ilaç kullanmış olmak.

Hasta grubu için son bir aydır SSRI dışında psikotrop kullanmış olmak; kontrol grubu için ise son bir ay, herhangi bir psikotrop ve nörokognitif fonksiyonları etkileyecek herhangi bir ilaç kullanmış olmak çalışma dışı tutulma koşulları olarak belirlendi.

4.1.3. Uygulamalar

Hastalara, ilk oturumda DSM-IV'e göre Eksen-I psikiyatrik bozukluk tanısını belirlemek için yapılandırılmış bir klinik görüşme olan SCID-I uygulanmış, ek tanılar dışlanmış, Liebowitz Sosyal Anksiyete Ölçek puanı 60'ın üstünde olan hastalara sosyodemografik veri formu doldurulmuş ve bu hastalar ikinci oturumda değerlendirilmiştir. İkinci oturumda hastalara Hamilton Anksiyete Değerlendirme Ölçeği, Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği, Liebowitz Sosyal Anksiyete Ölçeği uygulanmıştır. Ölçeklerin doldurulmasından sonra WKET (Wisconsin Kart Eşleme Testi), Stroop testi, İşitsel Sözel Öğrenme Testi (İSÖT), İz Sürme Testi (İST) A ve B formlarından oluşan nöropsikolojik test bataryası uygulanmıştır. Elde edilen bulguları karşılaştırmak amacı ile kontrol grubuna da hasta grubuna uygulanan nöropsikolojik testler uygulanmıştır.

Katılımcıların tümüne çalışmanın amacı ve yöntemi hakkında bilgi verilmiş, ardından sözel ve yazılı onamları alınmıştır. Çalışma için Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurul'undan 24 Ekim 2011 tarihinde onay alınmıştır.

4.2. Veri toplama araçları

4.2.1. Sosyodemografik ve Klinik Değerlendirme Formu

Sosyodemografik ve klinik özelliklere ilişkin bilgilerin kaydedilmesi amacıyla, hasta ve kontrol grubu için ayrı formlar tarafımızca hazırlanmıştır (Ek-1, Ek-2).

4.2.2. DSM-IV Eksen-I Bozuklukları İçin Yapılandırılmış Klinik Görüşme Formu (SCID-I)

DSM-IV'e göre majör Eksen-I tanılarının konması için geliştirilmiş bir klinik görüşme yöntemidir (First ve ark. 1997). Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği yapılmıştır (Çorapçioğlu ve ark. 1999).

4.2.3. Hamilton Anksiyete Değerlendirme Ölçeği

Hamilton Anksiyete Değerlendirme Ölçeği (HADÖ), anksiyete çalışmalarında tedavinin gidişini değerlendirmek için en sık kullanılan, yarı yapılandırılmış değerlendirme ölçeğidir. Ölçek Hamilton tarafından geliştirilmiş (1959), Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Yazıcı ve arkadaşları (1998) tarafından yapılmıştır (Ek-3).

4.2.4. Durumluk Sürekli Kaygı Envanteri

Ölçek, durumluk ve sürekli kaygı düzeylerini saptamak amacıyla Spielberger ve arkadaşları tarafından 1970'de geliştirilmiştir. Durumluk ve Sürekli Kaygı Envanteri'nin (DSKE) Türkiye'de geçerlik ve güvenilirlik çalışması Öner ve Le Compte tarafından 1985'te yapılmıştır (Ek-4, Ek-5).

4.2.5. Liebowitz Sosyal Anksiyete Ölçeği

Bu ölçek, sosyal ortamlarda ve performans gerektiren durumlarda yaşanan korku ve kaçınmanın şiddetini değerlendirmek amacıyla, Liebowitz (1987) tarafından geliştirilmiştir. Sosyal durumları değerlendiren 11, performans gerektiren durumları değerlendiren 13 olmak üzere toplam 24 sorudan oluşmaktadır. Klinisyen tarafından uygulanan ölçek, sosyal durumlarda yaşanan korkunun şiddetini, performans gerektiren durumlarda yaşanan korkunun şiddetini, sosyal durumlardan kaçınmanın şiddetini, performans gerektiren durumlardan kaçınmanın şiddetini, toplam korku şiddetini ve toplam kaçınma şiddetini gösteren 6 alt ölçek puanı sağlamaktadır. LSAÖ Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirliği yapılmıştır (Dilbaz ve Güz 2001) (Ek-6).

4.2.6. Stroop Testi

Stroop testi ilk olarak Stroop (1935) tarafından bir deneysel ödev olarak geliştirilmiştir. Stroop testinin çeşitli formları bulunmaktadır. Çalışmamızda Stroop testi TBAG (Temel Bilimler Araştırma Grubu) formu kullanılmıştır. Türk toplumu için Stroop testi TBAG formu standardizasyon çalışmaları yapılmıştır. Stroop TBAG formu 14x21.5 cm boyutlarında dört adet karttan oluşur. Her kartın üzerinde seçkisiz olarak sıralanmış 4'er maddeden oluşan altı satır bulunmaktadır. Bu kartlar testin uyarıcı maddeleridir. Bu uyarıcılar ve bunlara deneğin vermesi gereken tepkiler, yani yerine getirmesi gereken "görevler" Tablo I'de sunulmaktadır.

Tablo-I: Stroop Testi Görevleri

Bölümler	Uyarıcılar	Uyarıcı Kart Kapsamı	Görev
1.Bölüm	1. Kart	Siyah basılmış renk isimleri	Renk isimleri okuma
2.Bölüm	2. Kart	Farklı renkte basılmış renk isimleri	Renk isimleri okuma
3.Bölüm	3. Kart	Renkli basılmış daireler	Rengi söyleme
4.Bölüm	4. Kart	Renkli basılmış nötr kelimeler	Rengi söyleme
5.Bölüm	2. Kart	Farklı renkte basılmış renk isimleri	Rengi söyleme

Denek her bir bölümdeki görevi bitirince tamamlama süresi, hata ve düzeltme sayısı kaydedilir.

Temel olarak zamana ve verilen işe bağlı olarak dikkatin yoğunlaştırılması ve sürdürülebilmesini, araya karışan bozucu uyaranlara karşı direnebilme, uygunsuz uyaranları ve uygunsuz tepki eğilimlerini durdurup bastırabilme değerlendirir. Bozucu etkiyi değerlendiren testlerde birbiriyle yarışan tepki eğilimleri oluşturulduktan sonra, bu eğilimlerden birinin durdurulup ketlenmesi, öteki tepkinin ortaya konulması istenir. Stroop testinde de renk söyleme eğilimi ile okuma eğilimi pekiştirildikten sonra, okuma cevabının bastırılıp ketlenmesi beklenir. Kaldı ki, görülen bir yazının okunması çok yerleşmiş, otomatikleşmiş bir eğilim olduğundan, bunun durdurulması daha zordur. Stroop bozucu etkisi (interference) olarak da bilinen bu olay ketleme yapamamaktan; renk isimlerini söylemenin, renkleri ifade eden kelimeleri okumaktan daha uzun zaman almasından kaynaklanmaktadır. Farklı formlarında farklı puanlama sistemleri kullanılmaktadır. Stroop testi TBAG formunun puanlamasında her bir bölümün tamamlama süresinin kullanılabileceği tespit edilmiştir. Stroop testi TBAG formunun

ölçtüğü en geçerli özelliğin bozucu etki (2. karttaki renklerin söylendiği 5. bölüm) olduğu bulunmuştur. Testin ayrıca dikkati yansıtan okuma hızı (1. kart tamamlama süresi) ve renk söylemeyi (3. ve 4. kart tamamlama süresi) değerlendirdiği bildirilmektedir. Stroop TBAG formu için hata ve düzeltilen tepki sayısı puanlarına ilişkin güvenilirlik katsayıları düşük bulunmuş ve değerlerin genelde anlamlı olmadığı belirlenmiştir (Karakaş ve ark. 1999). Stroop testinin özellikle orbitofrontal korteks işlevleri ile ilişkili olduğu kabul edilmektedir (Karakaş 2006).

4.2.7. Wisconsin Kart Eşleme Testi (WKET)

Berg tarafından 1948 yılında geliştirilmiş, 1981 ve 1993 yıllarında Heaton ve arkadaşları tarafından değişiklikler yapılarak testin el kitabı hazırlanmıştır. Test, 4 adet uyarıcı kart ve 64 adet tepki kartını içeren 2 kart destesi ile uygulanır. Kartların her birinde değişik renk ve sayıda şekiller bulunur. Kullanılan şekiller artı, daire, yıldız ve üçgen; şekillerin sayısı bir, iki, üç ve dört; şekillerin renkleri ise kırmızı, yeşil, mavi ve sarıdır. Wisconsin kart eşleme testinde denekten istenen, destedeki her bir tepki kartını doğru olduğunu düşündüğü uyarıcı kart ile eşlemesidir. Doğru eşleme kategorisi renk, şekil, sayı olarak sıralanır, denek aynı anda art arda 10 defa doğru eşleme yaptığında bir sonraki kategoriye geçilir. Her tepkiden sonra deneğe tepkisinin doğru veya yanlış olduğu bildirilir, ancak doğru eşleme kategorisinin ne olduğu konusunda bilgi verilmez. Denek 6 kategorinin tümünü tamamladığında veya her 2 destedeki kartların tümünü kullandığında teste son verilir (Heaton ve ark. 1993).

Wisconsin kart eşleme testi değerlendirmesinde 13 farklı puan hesaplanır.

- 1-Toplam tepki sayısı: Testin tamamlanması sırasında kullanılan kart sayısıdır.
- 2-Toplam yanlış sayısı: Doğru eşlemenin yapılamadığı kartların toplam sayısıdır.
- 3-Toplam doğru sayısı: Doğru eşlemenin yapıldığı kartların toplam sayısıdır.
- 4-Tamamlanan kategori sayısı: Art arda 10 defa doğru tepkilerin verilmiş olduğu kategorilerin toplam sayısıdır.
- 5-Perseveratif tepki sayısı: Ardışık 10 doğru tepkiden sonra da, bir önceki kategori için doğru olan eşleme ilkesine göre veya birey tarafından geliştirilmiş bir perseverasyon ilkesine göre tekrarlanan tepkilerin toplam sayısıdır.
- 6-Perseveratif hata sayısı: Perseveratif olan tepkilerden aynı zamanda yanlış olanların sayısıdır.

7-Perseveratif olmayan hata sayısı: Toplam hata sayısından perseveratif hata sayısının çıkarılması ile elde edilir.

8-Perseveratif hata yüzdesi: Toplam perseveratif hata sayısının testteki toplam tepki sayısına bölünüp yüzle çarpılması ile elde edilir.

9-İlk kategoriye tamamlamada kullanılan tepki sayısı: İlk kategoriye ilişkin tepkilerin toplamıdır.

10-Kavramsal düzey tepki sayısı: En az 3 tanesi birbirini izleyen doğru tepkilerin toplamıdır.

11-Kavramsal düzey tepki yüzdesi: Kavramsal düzey tepki sayısının toplam cevap sayısına bölünerek, 100 ile çarpılması ile elde edilir.

12-Kurulumu sürdürmede başarısızlık puanı: Deneğin ard arda 5–9 doğru tepki verdiği, ancak 10 doğru tekrar ölçütüne ulaşamadığı tepki bloklarının sayısıdır.

13- Öğrenmeyi öğrenme puanı: En az 3 kategoriye tamamlayan deneklerde hesaplanır. Her bir kategorideki hata sayısı o kategorideki toplam tepki sayısına bölünüp 100 ile çarpılmakta ve her kategorinin hata yüzdesi hesaplanmaktadır. Daha sonra bir önceki kategorinin hata yüzdesinden bir sonraki kategorinin hata yüzdesi çıkarılarak fark puanları hesaplanmakta ve fark puanlarının ortalaması öğrenmeyi öğrenme puanını oluşturmaktadır.

Çalışmamızda daha önceki çalışmalarda sıklıkla kullanılan toplam doğru sayısı, toplam hata sayısı, tamamlanan kategori sayısı, perseveratif hata sayısı ve nonperseveratif hata sayısı alt puanları esas alınmıştır.

4.2.8. İşitsel-Sözel Öğrenme Testi (İSÖT)

İSÖT kolay uygulanabilir, puanlaması basit ve belleğin birçok yönüyle incelenmesine olanak veren bir testtir (Karakaş ve Kafadar 1999). Test uygulaması sırasında deneğe birbiriyle bağlantısı olmayan 15 kelime birer saniye aralıklarla okunur ve bu kelimelerden hatırladıklarını söylemesi istenir. Bu işlem aynı şekilde beş kez tekrarlanır, deneğin her seferinde hatırladığı kelimeleri en baştan ve mümkün olduğunca fazla sayıda söylemesi istenir. Liste ilk okunduğunda hatırlanabilen kelime sayısı anlık sözel bellek, tekrarlayan denemelerin sonucunda hatırlanabilen toplam kelime sayısı ise sözel öğrenme puanları olarak hesaplanır. Diğer aşamada deneğe 15 kelimelik farklı bir liste okunarak yine hatırlayabildiği kelimeleri ve ardından da eski listeden

hatırlayabildiği kelimeleri tekrar söylemesi istenir ve hatırlanabilen kelime sayısı hatırda tutma puanı olarak hesaplanır. Son aşamada ise yaklaşık 40 dakikalık bir aradan sonra deneğin ilk listeden hatırlayabildiği kelimeleri söylemesi istenir. Bu aşamada söylenen kelime sayısı ise gecikmiş hatırlama puanı olarak kaydedilir.

4.2.9. İz Sürme Testi A ve B Formları (İST-A, İST-B)

İz sürme testi Reitan tarafından 1958’de geliştirilmiştir (Reitan 1958). Bu test; mental esneklik, görsel tarama, işlem hızı ve yürütücü fonksiyonlar hakkında bilgi sağlamaktadır. İki bölümden oluşur. A bölümünde, kağıt üzerinde 1-25 arası numaralanmış olan noktalar tek bir sürekli çizgiyle birleştirilir, B bölümünde ise değişimli olarak bir harf bir sayı ile (1-A-2-B gibi) birleştirilir. Skorlar her formu doldurmak için gerekli süreyi göstermektedir. Testin A bölümü psikomotor hız ve dikkati; B bölümüyse kurulumu değiştirme, görsel tarama hızı becerisini ölçer (Tombaugh, 2004).

4.3. Verilerin İstatistiksel Analizi

Çalışma gruplarından elde edilen veriler “SPSS for Windows 15,0” istatistik paket programına aktarılarak analiz edildi. Ölçeklerin değerlendirilmesi sonucu elde edilen veriler ile nörokognitif testlerden alınan puanlar aritmetik ortalama±standart sapma şeklinde belirtildi.

Hasta ve kontrol grubu arasında yaş, eğitim süresi ve nörokognitif testlerden alınan puanların karşılaştırılmasında Student-t testi, gruplandırılmış verilerin karşılaştırılmasında Ki-kare testi ve gerektiğinde Fisher Kesin Ki-kare testi kullanıldı. İstatistiksel olarak anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edildi. Hasta grubunda sosyodemografik yaş, eğitim süresi ve ölçek puanlarının nörokognitif test performansları ile ilişkisinin analizi, Pearson Korelasyonu ile yapıldı. İkinci aşamada nörokognitif fonksiyonlar üzerine etkisi olabilecek faktörler kontrol edilerek parsiyel korelasyon analizi yapıldı. Korelasyon katsayısının gücü ile ilgili olarak aşağıdaki değerler kullanıldı:

0.00-0.25: Hiç ilişki yok ya da çok zayıf ilişki

0.25-0.50: Zayıf-orta derecede ilişki

0.50-0.75: İyi derecede ilişki

0.75-1.00: Çok iyi derecede ilişki

5. BULGULAR

Çalışmamız yaygın tip sosyal fobi tanısı alan 30 hasta ve psikiyatrik tanı almayan 30 kişilik sağlıklı kontrol grubu ile yürütüldü.

5.1. Sosyodemografik Özellikler

5.1.1. Hasta ve Kontrol Gruplarının Sosyodemografik Özellikleri

Hasta ile kontrol grubu arasında cinsiyet, yaş, eğitim süresi, medeni durum ve yaşadıkları yer açısından istatistiksel olarak fark saptanmamıştır. Hasta ve kontrol grubu arasında çalışma durumları ($X^2=13.081$; $p=0.000$) yönünden ise istatistiksel olarak fark saptanmıştır. Bu fark kontrol grubunda hasta grubuna göre çalışan kişilerin fazla olmasından kaynaklanmaktadır. Hasta ve kontrol grubunun sosyodemografik verilerinin karşılaştırılması Tablo II'de verilmiştir.

Diğer sosyodemografik veriler açısından (ailede ruhsal hastalık öyküsü, ekonomik durum, kardeş sayısı ve kaçınıcı çocuk olduğu) gruplar arasında fark saptanmamıştır. Ayrıca çalışmaya katılan hastaların hiçbirinde intihar girişimi öyküsü yoktu.

Tablo-II: Hasta ve Kontrol Grubunun Sosyodemografik Özellikler Açısından Karşılaştırılması

		Hasta (n=30)	Kontrol (n=30)	Analiz	P
Cinsiyet	Kadın	15 (%50)	15 (%50)	$X^2=0.000$	1.000
	Erkek	15 (%50)	15 (%50)		
Yaş (Yıl)	Ort. ± SS	25.10±6.43	25.70±5.23	t= -0.397	0.693
Eğitim Süresi (Yıl)	Ort. ± SS	12.30±1.99	12.97±2.87	t= -1.046	0.300
Medeni Durum	Evli	8 (% 26.7)	14 (%46.7)	$X^2=1.794$	0.180
	Evli Değil	22 (%73.3)	16 (%53.3)		
Çalışma Durumu	Çalışıyor	7 (%23.3)	22 (%73.3)	$X^2=13.081$	0.000
	Çalışmıyor	23 (%76.7)	8 (%26.7)		
Yaşadığı Yer	İl	27 (%90)	28 (%92.3)	*	1.000
	İlçe	3 (%10)	2 (%7.7)		

* Fisher kesin Ki-kare testi kullanılmıştır.

5.2. Klinik Özellikler

5.2.1. Hasta Grubunun Klinik Özellikleri

Hasta grubunda hastalık başlangıç yaşı 15.70 ± 3.42 yıl, toplam hastalık süresi 9.40 ± 5.23 yıl, tedavisiz geçen hastalık süresi 5.53 ± 3.62 yıl ve son tedavi süresi 6.33 ± 5.70 ay olarak bulunmuştur. Liebowitz Sosyal Anksiyete Ölçeği (LSAÖ) kaygı puanı ortalamaları 42.43 ± 9.08 puan, LSAÖ kaçınma puanı ortalamaları 37.63 ± 7.74 puan, LSAÖ toplam puan ortalamaları 80.06 ± 15.98 puan olarak; Hamilton Anksiyete Değerlendirme Ölçeği (HADÖ) puan ortalamaları 10.30 ± 3.65 puan, Durumluk Kaygı Envanteri puan ortalamaları 40.27 ± 13.24 puan ve Sürekli Kaygı Envanteri puan ortalamaları ise 51.80 ± 11.09 puan olarak hesaplanmıştır. Ayrıca hasta grubunda 10 hastanın (%33.3) sosyal fobi tanısına ek çekingen kişilik bozukluğu tanısı olduğu saptanmıştır.

5.3. Nörokognitif Fonksiyonlar

5.3.1. Hasta ve Kontrol Grubunun Nörokognitif Test Skorlarının Karşılaştırılması

Grupların Wisconsin Kart Eşleme Testi (WKET) alt puanları karşılaştırıldığında, toplam hata sayısı ($t=3.62$, $p=0.001$), perseveratif hata sayısı ($t=3.19$, $p=0.002$) ve nonperseveratif hata sayısı ($t=3.32$, $p=0.002$), tamamlanan kategori sayısı ($t=-2.75$, $p=0.008$) alt puan ortalamaları açısından iki grup arasında fark olduğu saptandı. Hasta grubunda toplam hata sayısı, perseveratif hata sayısı, nonperseveratif hata sayısı ortalama puanları yüksek; tamamlanan kategori sayısı ortalama puanları ise düşüktü. İz Sürme Testi (İST) A ($t=3.20$, $p=0.002$) ve B ($t=4.26$, $p=0.000$) formunu tamamlama süreleri açısından da iki grup arasında fark olduğu gözlemlendi. Hasta grubu İST-A ve B formunu, kontrol grubuna göre daha uzun sürede tamamladı. Stroop testi birinci ($t=2.96$, $p=0.004$), üçüncü ($t=2.78$, $p=0.007$), dördüncü ($t=3.46$, $p=0.001$) ve beşinci ($t=3.23$, $p=0.002$) bölüm tamamlama süreleri karşılaştırıldığında gruplar arasında fark olduğu bulundu. Bu süreler hasta grubunda daha uzundu. İşitsel Sözel Öğrenme Testi (İSÖT) alt puanları karşılaştırıldığında ise sadece anlık bellek ortalama puanları ($t=-2.36$, $p=0.022$) açısından gruplar arasında fark vardı. Anlık bellek ortalama puanlarının hasta grubunda daha düşük olduğu gözlemlendi (Tablo-III).

Tablo-III: Hasta ve Kontrol Grubunun Nörokognitif Test Skorlarının Karşılaştırılması

		Hasta (n=30) (Ort. ± SS)	Kontrol (n30) (Ort. ± SS)	t	P	
W K E T	Toplam Doğru Sayısı	69.67±12.18	72.43±9.28	-0.99	0.327	
	Toplam Hata Sayısı	39.50±23.87	21.23±13.96	3.62	0.001	
	Perseveratif Hata Sayısı	18.60±11.02	11.00±7.03	3.19	0.002	
	Nonperseveratif Hata Sayısı	20.90±15.50	10.23±8.29	3.32	0.002	
	Tamamlanan Kategori Sayısı	4.40±1.99	5.57±1.19	-2.75	0.008	
İ S T	A Formu	Süre (Sn)	35.03±15.87	24.70±7.88	3.20	0.002
	B Formu	Süre (Sn)	76.98±33.11	48.78±14.70	4.26	0.000
S T R O O P	1.Bölüm	Süre (Sn)	9.58±1.96	8.32±1.24	2.96	0.004
	2.Bölüm	Süre (Sn)	9.56±2.74	8.59±1.62	1.68	0.099
	3.Bölüm	Süre (Sn)	12.12±2.53	10.66±1.34	2.78	0.007
	4.Bölüm	Süre (Sn)	15.50±3.66	12.73±2.41	3.46	0.001
	5.Bölüm	Süre (Sn)	22.15±5.26	18.15±4.28	3.23	0.002
İ S Ö T	Anlık bellek		6.23±1.63	7.23±1.65	-2.36	0.022
	Sözel Öğrenme		48.37±7.39	51.77±6.13	-1.94	0.057
	Hatırda Tutma		10.57±2.08	10.97±1.45	-0.86	0.391
	Gecikmiş Hatırlama		10.27±1.89	10.73±1.68	-1.01	0.317

5.3.2. Hasta Grubunda LSAÖ VE HADÖ Puanları ile Nörokognitif Test Skorları Arasındaki İlişki

Hasta grubunda LSAÖ puanları ile WKET skorları, İST-A ve B formunu tamamlama süreleri arasında korelasyon gözlenmezken; LSAÖ kaygı ($r=0.451$, $p=0.012$), kaçınma ($r=0.440$, $p=0.015$) ve toplam puan ortalamaları ($r=0.469$, $p=0.009$) ile Stroop testi birinci bölüm tamamlama süre ortalamaları arasında zayıf-orta derecede pozitif korelasyon olduğu görüldü. Stroop testi üçüncü bölüm tamamlama süre ortalamaları ile LSAÖ kaygı ($r=0.479$, $p=0.007$) puan ortalamaları arasında zayıf-orta derecede pozitif korelasyon; LSAÖ kaçınma ($r=0.615$, $p=0.000$) ve LSAÖ toplam puan ortalamaları ($r=0.570$, $p=0.001$) ile ise iyi derecede pozitif korelasyon olduğu saptandı. Ayrıca LSAÖ kaygı ($r=0.578$, $p=0.001$), kaçınma ($r=0.735$, $p=0.000$) ve toplam puan ortalamaları ($r=0.684$, $p=0.000$) ile Stroop testi dördüncü bölüm tamamlama süre ortalamaları arasında iyi derecede pozitif korelasyon olduğu bulundu. Stroop testi beşinci bölüm tamamlama süre ortalamaları ve LSAÖ kaçınma ($r=0.522$, $p=0.003$) puan ortalamaları arasında iyi derecede, LSAÖ toplam ($r=0.424$, $p=0.020$) puan ortalamaları arasında ise zayıf-orta derecede pozitif korelasyon olduğu görüldü.

İSÖT alt puan ortalamaları ile LSAÖ puan ortalamaları arasındaki korelasyon değerlendirildiğinde, sadece sözel öğrenme puan ortalamaları ile LSAÖ kaygı ($r = -0.438$, $p=0.016$), kaçınma ($r = -0.453$, $p=0.012$) ve toplam puan ortalamaları ($r = -0.468$, $p=0.009$) arasında zayıf-orta derecede negatif korelasyon gözlemlendi. HADÖ puan ortalamaları ile nörokognitif skorlar arasında ise korelasyon saptanmadı (Tablo-IV).

Tablo-IV: Hasta Grubunda LSAÖ ile Nörokognitif Test Skorları Arasındaki Korelasyon

		Liebowitz Sosyal Anksiyete Ölçeği			
		LSAÖ Kaygı	LSAÖ Kaçınma	LSAÖ Toplam	
W K E T	Toplam Doğru Sayısı	r	-0.049	-0.215	-0.132
		p	0.795	0.253	0.485
	Toplam Hata Sayısı	r	0.172	0.256	0.222
		p	0.362	0.172	0.238
	Perseveratif Hata Sayısı	r	0.248	0.322	0.297
		p	0.187	0.082	0.111
	Nonperseveratif Hata Sayısı	r	0.089	0.166	0.131
		p	0.638	0.381	0.490
	Tamamlanan Kategori Sayısı	r	-0.294	-0.355	-0.339
		p	0.115	0.055	0.067
İ S T	A Formu	r	0.096	0.118	0.112
		p	0.613	0.534	0.556
	B Formu	r	0.118	0.245	0.186
		p	0.535	0.193	0.326
S T R O O P	1.Bölüm Süre (Sn)	r	0.451	0.440	0.469
		p	0.012	0.015	0.009
	2.Bölüm Süre (Sn)	r	0.229	0.320	0.286
		p	0.223	0.084	0.126
	3.Bölüm Süre (Sn)	r	0.479	0.615	0.570
		p	0.007	0.000	0.001
	4.Bölüm Süre (Sn)	r	0.578	0.735	0.684
		p	0.001	0.000	0.000
	5.Bölüm Süre (Sn)	r	0.301	0.522	0.424
		p	0.106	0.003	0.020
İ S Ö T	Anlık Bellek	r	-0.342	-0.288	-0.334
		p	0.064	0.123	0.072
	Sözel Öğrenme	r	-0.438	-0.453	-0.468
		p	0.016	0.012	0.009
	Hatırda Tutma	r	-0.320	-0.342	-0.348
		p	0.084	0.064	0.060
	Gecikmiş Hatırlama	r	-0.312	-0.356	-0.350
		p	0.093	0.054	0.058

5.3.3. Hasta Grubunda DSKE Puanları ile Nörokognitif Test Skorları Arasındaki İlişki

Hasta grubunda DSKE puan ortalamaları ile nörokognitif test skorları arasında korelasyon saptanmadı.

5.3.4. Hasta Grubunda Sosyodemografik Özellikler ile Nörokognitif Test Skorları Arasındaki İlişki

Hasta grubunda, yaş ile WKET alt skorları, İz Sürme Testi A ve B formunu ortalama tamamlama süreleri ve Stroop testi süre ortalamaları arasında korelasyon saptanmadı. Yaş ile anlık bellek ($r=-0.541$, $p=0.002$), sözel öğrenme ($r=-0.502$, $p=0.004$) ve hatırda tutma puanları ($r=-0.507$, $p=0.005$) arasında iyi derecede negatif korelasyon var iken; yaş ile gecikmiş hatırlama puanları arasında korelasyon yoktu.

Hasta grubunda eğitim süresi ile WKET toplam hata sayısı ($r=-0.422$, $p=0.020$), perseveratif hata sayısı ($r=-0.453$, $p=0.012$) ve nonperseveratif hata sayısı ($r=-0.398$, $p=0.029$) ortalamaları arasında zayıf-orta derecede negatif korelasyon; tamamlanan kategori sayısı ($r=0.465$, $p=0.010$) ortalamaları arasında ise zayıf-orta derecede pozitif korelasyon olduğu görüldü. Ayrıca eğitim süresi ile İST-A ($r=-0.469$, $p=0.009$) ve B ($r=-0.383$, $p=0.036$) formunu tamamlama süre ortalamaları arasında zayıf-orta derecede negatif korelasyon vardı. Eğitim süresi ile anlık bellek ve sözel öğrenme ortalama puanları arasında korelasyon saptanmazken; eğitim süresi ile hatırda tutma ($r=0.375$, $p=0.041$) ve gecikmiş hatırlama ($r=0.446$, $p=0.013$) ortalama puanları arasında zayıf-orta derecede pozitif korelasyon saptandı. Eğitim süresi ile Stroop testi alt skorları arasında ise korelasyon yoktu (Tablo V).

Eğitim süresi kontrol edildiğinde yaş ile anlık bellek arasında iyi derecede ($r=-0.531$, $p=0.003$) negatif korelasyon; sözel öğrenme ($r=-0.497$, $p=0.006$) ve gecikmiş hatırlama puanları ($r=-0.495$, $p=0.006$) arasında ise zayıf-orta derecede negatif korelasyon olduğu saptandı. Yaş kontrol edildiğinde ise eğitim süresi ile WKET toplam hata sayısı ($r=-0.447$, $p=0.015$), perseveratif hata sayısı ($r=-0.413$, $p=0.026$), nonperseveratif hata sayısı ($r=-0.395$, $p=0.034$), İST-A ($r=-0.457$, $p=0.013$) ve İST-B ($r=-0.371$, $p=0.048$) formu tamamlama süreleri arasında zayıf-orta derecede negatif korelasyon; WKET tamamlanan kategori sayısı ($r=0.461$, $p=0.012$) ve gecikmiş hatırlama ($r=0.432$, $p=0.019$) arasında ise zayıf-orta derecede pozitif korelasyon olduğu görüldü.

Ayrıca çalışmamızda yaş ve eğitim süresinin her ikisi de kontrol edildiğinde; toplam hastalık süresi ve tedavisiz geçen hastalık süresi ile nörokognitif fonksiyonlar arasında korelasyon saptanmadı.

Tablo-V: Hasta Grubunda Yaş ve Eğitim Süresi ile Nörokognitif Test Skorları Arasındaki Korelasyon

		Yaş	Yaş ¹	Eğitim süresi	Eğitim süresi ²		
W K E T	Toplam Doğru Sayısı	r	0.064	0.096	0.230	0.240	
		p	0.736	0.620	0.222	0.210	
	Toplam Hata Sayısı	r	0.088	0.036	-0.453	-0.447	
		p	0.645	0.854	0.012	0.015	
	Perseveratif Hata Sayısı	r	0.123	0.078	-0.422	-0.413	
		p	0.518	0.686	0.020	0.026	
Nonperseveratif Hata Sayısı	r	0.048	-0.002	-0.398	-0.395		
	p	0.802	0.993	0.029	0.034		
Tamamlanan Kategori Sayısı	r	-0.079	-0.024	0.465	0.461		
	p	0.680	0.903	0.010	0.012		
İ S T	A Formu	r	0.206	0.168	-0.469	-0.457	
		p	0.276	0.383	0.009	0.013	
	B Formu	r	0.167	0.130	-0.383	-0.371	
		p	0.378	0.501	0.036	0.048	
S T R O O P	1.Bölüm	Süre (Sn)	r	0.210	0.182	-0.309	-0.291
			p	0.264	0.344	0.097	0.125
	2.Bölüm	Süre (Sn)	r	0.083	0.050	-0.287	-0.279
			p	0.664	0.798	0.125	0.142
	3.Bölüm	Süre (Sn)	r	0.261	0.245	-0.183	-0.158
			p	0.163	0.201	0.332	0.414
	4.Bölüm	Süre (Sn)	r	0.236	0.221	-0.159	-0.135
			p	0.209	0.249	0.401	0.486
	5.Bölüm	Süre (Sn)	r	0.356	0.347	-0.118	-0.079
			p	0.053	0.065	0.535	0.682
İ S Ö T	Anlık Bellek	r	-0.541	-0.531	0.254	0.224	
		p	0.002	0.003	0.175	0.242	
	Sözel Öğrenme	r	-0.507	-0.497	0.300	0.277	
		p	0.004	0.006	0.107	0.145	
	Hatırda Tutma	r	-0.502	-0.495	0.375	0.365	
		p	0.005	0.006	0.041	0.052	
	Gecikmiş Hatırlama	r	-0.283	-0.256	0.446	0.432	
		p	0.130	0.180	0.013	0.019	

¹ Eğitim süresi kontrol edildiğinde ² Yaş kontrol edildiğinde

6. TARTIŞMA

Çalışmamızda sosyal fobi hastaları ile sağlıklı kontroller, nörokognitif test performansları açısından karşılaştırıldı. Sosyal fobi hastalarında bazı sosyodemografik özelliklerin, hastalık şiddetinin ve anksiyete düzeylerinin nörokognitif test performansları ile ilişkisi olup olmadığı incelendi.

6.2. Gruplar Arasında Nörokognitif Fonksiyonların Karşılaştırılması

6.2.1. Bellek İşlevleri

Çalışmamızda, bellek fonksiyonlarının değerlendirilmesi amacıyla İşitsel Sözel Öğrenme Testi (İSÖT) kullanılmıştır. İSÖT ile anlık bellek, sözel öğrenme, hatırd tutma ve gecikmiş hatırlama gibi bellek puanları değerlendirilmiş; anlık bellek puan ortalamaları, hasta grubunda kontrol grubuna göre daha düşük bulunmuştur. Sözel öğrenme, hatırd tutma ve gecikmiş hatırlama alt puan ortalamalarında ise gruplar arasında istatistiksel olarak fark saptanmamıştır. Çalışmamızın bulguları, sosyal fobi hastalarında anlık bellekte sorun olabileceğini düşündürmektedir.

Asmundson ve arkadaşlarının (1994) yaptıkları bir çalışmada yaş, cinsiyet ve eğitim seviyesi açısından eşleştirilmiş 18 yaygın tip sosyal fobi hastası, 18 panik bozukluk hastası ve 16 sağlıklı kontrolden oluşan grupların nörokognitif test performansları karşılaştırılmıştır. Adı geçen çalışmada tedavi almayan hastalar seçilmiş, grupların sözel öğrenme ve bellek performansları California Sözel Öğrenme Testi ile değerlendirilmiştir. Bu çalışmada hem panik bozukluk hem de sosyal fobi hastalarının anlık ve uzun süreli bellek performansları kontrol grubundan düşük bulunmuştur. Airaksinen ve arkadaşları (2004) yaptıkları bir çalışmada, 32 sosyal fobi, 7 yaygın anksiyete bozukluğu, 16 obsesif kompulsif bozukluk (OKB), 33 panik bozukluk (agorafobili/agorafobisiz) ve 24 özgül fobi tanıılı hastanın nörokognitif fonksiyonlarını sağlıklı kontrollerle karşılaştırdıklarında, sosyal fobi hastalarında hem ipuculu hem de ipucu olmadan hatırlama performanslarında bozulma olduğunu göstermişlerdir. Yapılan bir tez çalışmasında ise, 20 sosyal fobi hastası ve 20 sağlıklı kontrolden oluşan gruplar, nörokognitif fonksiyonlar açısından karşılaştırılmış, anlık bellek ve sözel öğrenme puanları açısından iki grup arasında fark bulunmazken, hatırlama etkinliğinde (uzun süreli bellek) gruplar arasında fark bulunduğu görülmüştür (Şahin 1999).

Sosyal fobi hastalarında bellek bozukluğunun olmadığını gösteren çalışmalar da mevcuttur. Wenzel ve Holt'un (2002) çalışmasında, sosyal fobi hastalarına nötr paragraflar okunduğunda, sosyal fobi hastalarının sağlıklı kontrol grubuyla aynı oranda hatırlama yeteneklerinin olduğu gösterilmiştir. Sachs ve arkadaşları (2004) ise sosyal fobi hastaları ve sağlıklı kontrol grubunun sözel ve sözel olmayan bellek fonksiyonlarını değerlendirdikleri çalışmalarında, sosyal fobi hastalarında bellek fonksiyonlarında bozulma olmadığını göstermişlerdir. Başka bir çalışmada ise tedavi almayan yaygın tip sosyal fobi hastaları ve sağlıklı kontrol gruplarının bellek fonksiyonları Wechsler Bellek Testi ile değerlendirilmiş ve gruplar arasında bellek fonksiyonları açısından fark saptanmamıştır (Sutterby ve Beldwell 2012). Sosyal fobi hastaları ile majör depresif bozukluk ve sağlıklı kontrollerden oluşan grupların sözel belleklerinin İSÖT ile değerlendirildiği bir başka çalışmada, sosyal fobi hastalarının sözel öğrenme ve bellek fonksiyonları sağlıklı kontrollerle karşılaştırıldığında, sosyal fobi hastalarının bellek fonksiyonlarında bozulma olmadığı gösterilmiştir (Bourke 2012). Yaygın tip sosyal fobi hastalarının bellek fonksiyonlarının İSÖT ile değerlendirildiği başka bir çalışmada da sosyal fobi hastalarının sözel bellek fonksiyonlarında bozulma saptanmamıştır (Fujii ve ark. 2013).

Çalışmalarda kullanılan ölçüm araçları ve örneklemeler arasındaki farklılıklar bulguları etkileyebilmekte ve çalışmalarda farklı sonuçlar elde edilmesine neden olabilmektedir. Williams ve arkadaşları (1997) anksiyeteli bireylerin dikkatlerini tehdit içeren bilgiye yönlendirdiklerini ve bu bilginin öncelik almasına neden olduklarını belirtmişlerdir. Sosyal fobi hastaları yeni bir ortama girdiklerinde tehdit içeren uyarılara dikkatlerini verdiklerinden, yeni bilgileri öğrenmekte zorluk çekebilirler. Bizim çalışmamızda da anlık belleğin bozuk olması bu nedenle olabilir. Sosyal fobide bellek fonksiyonları ile ilgili çelişkili bulguların olması, bu hastalarda bellek fonksiyonlarında sorun olup olmadığını değerlendirmek için başka çalışmalara ihtiyaç olduğunu göstermektedir.

6.2.2. Yürütücü İşlevler ve Dikkat

Çalışmamızda sosyal fobi hastaları ile kontrol grubunun WKET alt puanları karşılaştırıldığında; WKET toplam hata sayısı, perseveratif hata sayısı, nonperseveratif hata sayısı, tamamlanan kategori sayısı ortalamaları açısından gruplar arasında fark

olduğu sonucuna varılmıştır. Çalışmamızda sosyal fobi hastalarının WKET performanslarının kontrol grubuna göre daha bozuk olduğu saptanmıştır.

Çalışmamızda yürütücü işlevleri değerlendirmek için WKET'e ek olarak z Sürme Testi (İST) kullanılmıştır. Yapılan bir çalışmada İST-B formunun WKET'e göre bilişsel esnekliği daha iyi saptadığı gösterilmiştir (Kortte ve ark. 2002). Çalışmamızın bulgularına göre, sosyal fobi hastaları İST-B formunu daha uzun sürede tamamlamış ve bu testte kontrol grubuna göre daha kötü performans göstermişlerdir.

Topçuoğlu ve arkadaşları (2009) yaptıkları bir çalışmada sosyal fobi hastalarının yürütücü işlevlerini sağlıklı kontrol grubuyla karşılaştırmış ve hasta grubunda WKET performansının sağlıklı kontrollere göre daha bozuk olduğu sonucuna varmışlardır. Bizim çalışmamızın sonuçları bu çalışmayla uyumludur. Cohen ve arkadaşlarının yaptıkları bir çalışmada (1996) 65 OKB, 17 sosyal fobi ve 32 sağlıklı kontrol grubunun yürütücü işlevleri İST- B formu ile değerlendirilmiş ve sosyal fobi hastalarında İST-B formunu tamamlama süreleri, OKB hastaları ve sağlıklı kontrollerden daha uzun bulunmuştur. Bu sonuçlar sosyal fobi hastalarında, İST-B ve WKET ile değerlendirilen yürütücü işlevlerde bozulma olduğunu gösteren çalışmamızla uyumludur.

Asmundson ve arkadaşlarının (1994) alışmasında sosyal fobi hastalarının yürütücü işlevleri İST-B ile değerlendirilmiş ve hasta grubunun yürütücü işlevlerinin sağlıklı kontrol grubundan farklı olmadığı gösterilmiştir. Airaksinen ve arkadaşlarının (2004) alışmasında aralarında sosyal fobi hastalarının da bulunduğu, anksiyete bozukluğu tanısıyla takip edilen hastaların ve sağlıklı kontrol grubunun yürütücü işlevleri İST-B ile değerlendirilmiş; sosyal fobi hastaları ile sağlıklı kontrol grubu arasında İST-B formu tamamlama süreleri açısından fark saptanmamıştır. Sosyal fobi hastalarında yürütücü işlevlerin İST-B ile değerlendirildiği bir başka çalışmada 25 yaygın tip sosyal fobi hastası ve 25 sağlıklı kontrolden oluşan gruplar çalışmaya alınmış, sözü edilen çalışmada özgül fobi dışında komorbid psikiyatrik hastalıklar dışlanmıştır. Bu çalışmada gruplar arasında, İST-B performansları açısından fark saptanmamıştır (Sutterby ve Beldwell 2012). Son olarak Fujii ve arkadaşlarının (2013) yaptıkları bir çalışmada, komorbid psikiyatrik hastalığı bulunmayan, 30 yaygın tip sosyal fobi hastasının yürütücü işlevleri İST-B ve WKET ile değerlendirilmiş, sosyal fobi hastalarında yürütücü işlevlerde bozulma olmadığı bildirilmiştir.

Plan yapma, farklı yanıt seçenekleri arasında uygun olmayanları baskılama , uygun seçenekte karar kılma, sosyal becerilerde rol oynayan bilişsel işlevler arasındadır. Bu da yürütücü işlevlerin etkin bir sosyal performans için gerekli olduğunu göstermektedir. Sosyal fobi hastalarının sosyal ilişki kurmakta güçlük çekiyor olmaları, bu hastaların yürütücü işlevlerinin bozulmasından kaynaklanıyor olabilir. Çalışmamızın sonuçları da bu hastalarda yürütücü işlevlerde bozukluk olduğunu destekler yöndedir.

Çalışmamızda hasta grubunun Stroop testi 1., 3., 4. ve 5. bölüm tamamlama süre ortalamalarının daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca psikomotor hız ve dikkati ölçen İST-A formunu tamamlama sürelerinin de hasta grubunda daha fazla olduğu saptanmıştır. Cohen ve arkadaşları (1996) DSM-III-R tanı sistemine göre sosyal fobi tanısı konan hastalara ve sağlıklı kontrollere İST-A formunu uyguladıklarında, sosyal fobi hastalarının bu testte sağlıklı kontrol grubuna göre daha kötü performans gösterdiklerini bulmuşlardır.

Stroop testi, hem yürütücü işlevleri hem de dikkati değerlendiren bir nörokognitif testtir. Siyah basılmış renk isimlerinin bulunduğu 1. Kart, okuma hızının temel düzeyini; renkli şekillerin bulunduğu 3. Kart ile nötr kelimelerin renkli olarak basıldığı 4. kart ise, renk söyleme hızının temel düzeyini belirlemektedir. Stroop testlerinde bozucu etkinin ortaya çıktığı kritik bölüm, renk isimlerinin basımında farklı renklerin kullanıldığı karttaki (2. Kart) renklerin söylendiği 5.karttır. Stroop Testi TBAG Formunun ölçtüğü okuma hızı ve renk söyleme özelliklerinin, temelde, dikkati ölçtüğü düşünülebilir (Karakaş ve ark. 1999). Sosyal fobide Stroop testi ile yapılan çalışmaların çoğunda Stroop testinin farklı bir formu olan “Emosyonel Stroop Testi” kullanılmıştır. Bu testte Stroop kartlarındaki uyarıcı kelimeler, testin kullanılacağı hastalıkla ilişkili olarak seçilmektedir (örneğin sosyal fobide sosyal anlam içeren kelimelerin kullanılması gibi). Ayrıca bazı çalışmalarda, bu testte nötr sözcükler de kullanılmaktadır. Çalışmamızla ilişkili olarak nötr sözcüklere olan cevap süresinde uzama değerlendirildiğinde, yapılan iki çalışmada sosyal fobi hastalarının nötr sözcüklere daha uzun sürede cevap verdikleri bulunmuştur (Mattia ve ark. 1993, Spector ve ark. 2003). Çalışmamızda nötr sözcüklerin kullanılması, emosyonun bilişsel işlevler üzerine etkisinin önlenmesini sağlamış ve nörokognitif fonksiyonları emosyondan bağımsız olarak ölçmemize olanak sağlamıştır.

Yukarıda belirtilen çalışmaların sonuçları bizim çalışmamızla uyumludur. Bu sonuçlar, sosyal fobi hastalarının dikkat fonksiyonlarının kontrol grubundan kötü olduğunu düşündürmektedir.

Sosyal fobi hastalarında dikkat bozukluğu olmadığını gösteren çalışmalar da mevcuttur. Şahin (1999) Sürekli Performans Testi, Sayı Menzili Testi ve Stroop testi ile sosyal fobi hastaları ve sağlıklı kontrollerden oluşan grupların dikkat performanslarını değerlendirmiş ve gruplar arasında fark bulmamıştır. Sachs ve arkadaşlarının (2004) çalışmasında da sosyal fobi hastalarının dikkat fonksiyonları değerlendirildiğinde, sosyal fobi hastalarında dikkati sürdürmede bozukluk olmadığı gösterilmiştir. Sutterby ve Beldwell'in (2012) çalışmasında sosyal fobi hastalarının dikkat fonksiyonları Stroop testi ve İST-A formu ile değerlendirilmiş ve gruplar arasında fark saptanmamıştır.

Çalışmalardaki çelişkili sonuçlar, dikkati ölçmek için kullanılan ölçeklerin farklılığından ve bu testlerin dikkatin farklı tiplerine odaklanmış olmasından kaynaklanıyor olabilir. Ayrıca bizim çalışmamızda LSAÖ toplam puanı 60'ın üstünde olan hastaların çalışmaya alınmasının, sonuçlarımızı etkilemiş olabileceğini düşünmekteyiz.

6.3. Hastalık Şiddeti ve Anksiyete Düzeyinin Nörokognitif Fonksiyonlar İle İlişkisi

Çalışmamızda LSAÖ kaygı, kaçınma ve toplam puanları ile sözel öğrenme puanları arasında negatif ilişki olduğu bulunmuştur. LSAÖ kaygı, kaçınma ve toplam puanları fazla olan hastaların Stroop testi 1., 3. ve 4. bölüm tamamlama sürelerinin daha uzun olması; ancak LSAÖ puanları ile dikkati ölçen İST-A formunu tamamlama süresi arasında ilişki bulunmaması, hastalık şiddetinin özellikle seçici dikkat ile ilişkili olduğu şeklinde yorumlanabilir. Sosyal fobi hastalarının sosyal anksiyete düzeyleri ile WKET ve İST-B formu tamamlama süreleri arasında ilişki bulunmaması; hastalık şiddeti ile yürütücü işlevler arasında ilişki olmadığını düşündürmektedir. Ancak çalışmamızın sonuçları Stroop testi 5. bölüm tamamlama süresi fazla olan sosyal fobi hastalarının LSAÖ kaçınma ve toplam kaygı puanlarının daha fazla olduğunu göstermiştir. Topçuoğlu ve arkadaşlarının (2009) çalışmasında ise bizim çalışmamızdan farklı olarak sosyal anksiyetenin WKET sonuçları ile negatif ilişkili olduğu bildirilmiştir. Yakın zamanda yapılan bir başka çalışmada da Topçuoğlu ve arkadaşlarının çalışmasına benzer olarak, LSAÖ toplam puanı ile WKET

performansında azalma saptanmış, hastalık şiddetinin yürütücü işlevlerle negatif ilişkisi olduğu bildirilmiştir (Fujii ve ark. 2013).

Çalışmamızda hastaların test öncesindeki kaygı düzeylerinin belirlenmesi için hastalara Durumluk Sürekli Kaygı Envanteri (DSKE) uygulanmıştır. Ayrıca kaygının test performansını etkilemesini önlemek için hastalara ilk görüşmede değil, ikinci görüşmede testler uygulanmış ve kaygının azaltılması amaçlanmıştır. Çalışmamızda DSKE puanlarının nörokognitif fonksiyonlar ile ilişkisinin olmadığı gösterilmiştir. Durumluk kaygı puanları ile hastaların nörokognitif performansları arasında anlamlı bir ilişkinin bulunmaması bulgularımızın performans anksiyetesi ile ilişkili olmadığını düşündürmektedir. Hastalara ilk oturumda değil, ikinci oturumda nörokognitif testlerin uygulanması da hastaların performans anksiyetelerini azaltmış olabilir. Sutterby ve Beldwell'in (2012) çalışmasında, çalışmamızla benzer olarak, hastaların durumluk kaygı düzeyleri ile nörokognitif fonksiyonları arasında ilişki saptanmamıştır. Başka bir çalışmada da sosyal fobi hastalarının durumluk kaygı düzeylerinin WKET performansı ile ilişkili olmadığı gösterilmiştir (Fujii ve ark. 2013).

Graver ve White'in (2007) yaptığı bir çalışmada stres altında sosyal fobi hastalarının WKET toplam hata sayılarının arttığı gösterilmiştir. Bu çalışmada hastalara kamera çekimi sırasında test uygulanmış; hastaların kaygı düzeyleri, kortizol düzeyleri, deri iletkenlikleri ve kalp atış sayısı ölçülerek belirlenmeye çalışılmıştır. Söz konusu çalışmada stresli ve stressiz durumların her ikisinde de sürekli anksiyete düzeyleri ile İST-A formunu tamamlama süreleri arasında pozitif korelasyon saptanmıştır. Bu çalışmada ek olarak sosyal fobi hastalarında, ilave stres yaratıldığında, İST-B hata sayıları ile sürekli anksiyete düzeyleri arasında pozitif korelasyon olduğu görülmüştür. Topçuoğlu ve arkadaşlarının (2009) çalışmasında sosyal fobi hastalarının kaygı düzeyleri DSKE ile değerlendirilmiş; sosyal fobi hastalarında WKET sonuçlarının durumluk ve sürekli anksiyete düzeyleri ile negatif ilişkili olduğu saptanmıştır.

Çalışmamızda hem HADÖ hem de DSKE ile ölçülen kaygı düzeylerinin nörokognitif test performansları ile ilişkisinin olmadığını; ancak sosyal anksiyete ile nörokognitif fonksiyonlar arasında ilişki olduğunun bulunması sosyal fobi hastalarında sosyal anksiyetenin, diğer anksiyete çeşitlerine göre, daha önemli olduğunu desteklemektedir.

6.4. Yaş ve Eğitim Süresi ile Nörokognitif Fonksiyonlar Arasındaki İlişki

Çalışmamızda yaş ve eğitim süresinin nörokognitif test performansları ile ilişkisinin olup olmadığı araştırılmıştır. Hasta grubunda eğitim süresinin artması ile, grupların sözel bellek performanslarında artma gözlenmiştir. Yaş ile bellek performansları değerlendirildiğinde ise yaş arttıkça anlık bellek, sözel öğrenme ve hatırd tutma performanslarının azaldığı gösterilmiştir. Eğitim süresi kontrol edildiğinde bu ilişki bozulmamış, yaşın eğitim süresinden bağımsız olarak bellek fonksiyonları ile ilişkili olduğu bulunmuştur.

Tombaugh'ın (2004) çalışmasında sağlıklı kişilere İST-A ve B formları uygulamış, kişilerin yaşları ve eğitim süreleri ile test performansları arasında ilişki bulunmuş; söz konusu çalışmada eğitim seviyesi azaldıkça ve yaş arttıkça test performanslarının bozulduğu, testi uygulama sürelerinin arttığı saptanmıştır. Çalışmamızda benzer olarak sosyal fobi hastalarında eğitim süresi azaldıkça İST-A formu tamamlama sürelerinin uzadığı saptanmıştır. Hasta grubunda eğitim süresi ile WKET toplam hata sayısı, perseveratif hata sayısı, nonperseveratif hata sayısı, tamamlanan kategori sayısı arasında ilişki saptanmış; hastaların eğitim düzeyi arttıkça hata sayılarının azaldığı, tamamlanan kategori sayılarının ve gecikmiş hatırlama puanlarının ise arttığı bulunmuştur. Ayrıca eğitim düzeyi arttıkça hastaların İST-B formu tamamlama sürelerinin kısaldığı gözlenmiştir. Yaşın etkisi dışlandığında da bu nörokognitif testler arasındaki ilişkinin bozulmaması eğitim süresinin yaştan bağımsız olarak yürütücü işlevler ve gecikmiş hatırlama ile pozitif ilişkili olduğunu göstermiştir.

Eğitim süresinin sosyal fobide iyi prognoz faktörü olduğu ve hastalığın bu hastalarda daha iyi seyrettiği bilinmektedir (Davidson ve ark. 1993b). Bu sonuçlar, eğitim süresi fazla olan sosyal fobi hastalarının anksiyetelerini daha iyi kontrol edebildikleri ve yürütücü işlevlerinin daha iyi olduğunu düşündürmektedir.

Nörokognitif fonksiyonların yaş ve eğitim süresi dışında toplam hastalık süresi ve tedavisiz geçen hastalık süresinden de etkilenmiş olabileceği düşünülerek, yaş ve eğitim süresi kontrol edilmiş, toplam hastalık süresi ve tedavisiz geçen hastalık süresi ile nörokognitif fonksiyonlar arasında ilişki olmadığı görülmüştür. Bu sonuçlar sosyal fobi hastalarındaki nörokognitif fonksiyonların, toplam hastalık süresi ve tedavisiz geçen hastalık süresi ile ilişkiden ziyade, yaş ve eğitim süresi ile ilişkili olduğunu göstermektedir.

6.5. Çalışmanın Kısıtlılıkları

1- Çalışmamızda bütün hastalar serotonin geri alım inhibitörleri (SSRI) grubundan ilaç kullanmaktaydı. Bazı çalışmalar SSRI grubu ilaçların nörokognitif fonksiyonları etkilediğini gösterse de (Schmitt ve ark. 2001) nörokognitif test performansının ilaç kullanımından etkilenmediğini belirten çalışmalar da mevcuttur (Mataix-Cols ve ark.1999b; Paul ve ark. 2007). Bu grup ilaçların nörokognitif test performanslarını etkileme düzeylerinin, kullanılan SSRI ilaca bağlı olarak değiştiği bildirilmiştir (Hindmarch, 2009). Çalışmamızda hastaların aynı SSRI ilaçları kullanmamaları nedeniyle, kullanılan ilaçların farklılığına bağlı olarak, ilaçların nörokognitif testler üzerine farklı etkileri olmuş olabilir. Nörokognitif test performansının ilaç etkisine bağlı olup olmadığını göstermek için ilaç kullanmayan hastaların seçildiği çalışmalara ihtiyaç vardır.

2- Çalışmamızda hastaların performans anksiyetelerinin nörokognitif test performanslarına etkisinin tamamen dışlanamaması, çalışmamızın kısıtlılıklarından sayılabilir.

7. SONUÇLAR VE GENEL DEĞERLENDİRME

1. Çalışmamızda, hasta ve kontrol grupları arasında sözel bellek, dikkat ve yürütücü işlevleri değerlendiren test performanslarında, istatistiksel olarak fark saptanmıştır. Sosyal fobi hastaları yürütücü işlevler ve dikkati değerlendiren nörokognitif testler ile İSÖT anlık bellek alt puanında, sağlıklı kontrollere göre daha kötü performans göstermiştir. Sosyal fobide nörokognitif fonksiyonları değerlendiren çalışmaların sayısı oldukça azdır ve çalışmalar farklı sonuçlar ortaya koymaktadır. Bu nedenle bu alanda yapılacak daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır. Bu konuyla ilgili yapılacak çalışmalar ciddi yeti kaybı yapan bu bozukluğun etiyojisine ışık tutacaktır.

2. Hasta grubunda sosyal anksiyete düzeyleri arttıkça sözel öğrenme performanslarının bozulduğu ve Stroop testi 1.,3.,4. ve 5. bölüm tamamlama sürelerinin arttığı bulunmuştur. Diğer test performansları ile sosyal anksiyete düzeyleri arasında ise ilişki bulunmamıştır. Bu sonuçlardan yola çıkılarak sosyal anksiyete şiddetinin seçici dikkat ve sözel öğrenme ile ilişkili olduğu düşünülebilir. Ancak bu sonuca varılabilmesi için, bu konuda bulgularımızı destekleyecek daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

3. Hasta grubunda DSKE ve HADÖ ile ölçülen anksiyete düzeyleri ile nörokognitif fonksiyonlar arasında ilişki olmadığı gözlenmiştir. Durumluluk kaygı envanteri puanları ile nörokognitif test performansları arasında ilişki bulunmaması, nörokognitif test performanslarının, hastaların performans anksiyetelerinden etkilenmediğini desteklemektedir. Çalışmamızda nörokognitif testlerin ikinci görüşmede yapılması hastaların performans anksiyetelerinin azalmasını sağlamış olabilir.

4. Sosyal fobi hastalarında yaşın anlık bellek, sözel öğrenme ve hatırd tutma gibi bellek işlevleri ile negatif ilişkili olduğu gösterilmiştir. Bu sonuç sosyal fobi hastalarında yaş arttıkça bellek performanslarının bozulduğunu göstermektedir.

5. Eğitim süresindeki artış ile gecikmiş hatırlama ve yürütücü işlevler arasında pozitif ilişki olması, sosyal fobi hastalarında eğitim seviyesinin artmasının hastalığın iyi seyri ile ilişkili olduğu düşünülebilir.

8. KAYNAKLAR

- Abou-Saleh MT, Ghubash R, Daradkeh TK. AI Ain community psychiatric survey I. Prevalence and sociodemographic correlates. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*, 2001; 36:20-8.
- Acarturk C, Graaf R, van Straten A, Have MT, Cuijpers P. Social phobia and number of social fears, and their association with comorbidity, health-related quality of life and help seeking: a population-based study. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2008; 43(4):273-9.
- Aderka IM, Hofman SG, Nickerson A, Hermesh H, Gilboa-Schechtman E, Marom S. Functional impairment in social anxiety disorder. *Journal of Anxiety Disorders* 2012;26: 393–400.
- Adolphs R, Cahill L, Schul R, Babinsky R. Impaired declarative memory for emotional material following bilateral amygdala damage in humans. *Learning & Memory*, 1997; 4: 291-300.
- Adolphs, R, Tranel D, Hamann S, Young, AW., Calder, AJ, Phelps, EA, Anderson, A, Lee GP, Damasio AR. Recognition of facial emotion in nine individuals with bilateral amygdala damage. *Neuropsychologia*, 1999; 37: 1111-1117.
- Airaksinen E, Larsson M, Forsel Y. Neuropsychological functions in anxiety disorders in population-based samples: Evidence of episodic memory dysfunction. *Journal of Psychiatric Research* 2004; 39: 207–214.
- Akkaya D. Ondokuz Mayıs Üniversitesi öğrencilerinde sosyal anksiyete bozukluğu yaygınlığı, sosyodemografik değişkenlerle ilişkisi ve komorbid psikiyatrik bozukluklar. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi. Psikiyatri Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi, Samsun, 2011.
- Alexander GE, DeLong MR, Strick PL. Paralel organization of functionally segregated circuits linking basal ganglia and cortex. *Ann Rev Neuroscience* 1986; 9: 357-381.
- Amaral DG. The primate amygdala and the neurobiology of social behavior: implications for understanding social anxiety. *Biol Psychiatry*, 2002; 51(1):11.
- American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, 2nd ed. (DSM-II). Washington DC: APA, 1968.
- American Psychiatric Association, *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. 3rd ed. (DSM-III). Washington DC: APA, 1980.

- American Psychiatric Association, Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 4th ed. (DSM-IV). Washington DC: APA, 1994.
- American Psychiatric Association, Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 4th ed. Text Revision. (DSM-IV-TR). Washington DC: APA, 2000.
- Andreasen NC. The role of the thalamus in schizophrenia. *Can J Psychiatry*. 1997; 42(1):27–33.
- Asmundson GJ, Stein MB, Larsen DK, Walker JR. Neurocognitive function in panic disorder and social phobia patients. *Anxiety*. 1994; 1(5):201-7.
- Baddeley A. *Human Memory: Theory and Practice*. Boston: Allyn and Bacon 1990.
- Binbay Z, Koyuncu A. Sosyal Anksiyete Bozukluğu ve Duygudurum Bozuklukları Birlikteliği. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar* 2012; 4(1):1-13.
- Bourke C, Porter RJ, Carter JD, Mcintosh W, Jordon J, Bell C, Carter F, Colhoun H, Joyce PR. Comparison of neuropsychological functioning and emotional processing in major depression and social anxiety disorder subjects, and matched healthy controls. *Aust NZ J Psychiatry*. 2012; 46(10):972-81.
- Brewin CR. A cognitive neuroscience account of posttraumatic stress disorder and its treatment. *Behav Res Ther*. 2001; 39(4):373-93.
- Broks P, Young AW, Maratos EJ, Coffey PJ, Calder AJ, Isaac CI, Mayes AR, Hodges JR, Montaldi D, Cezayirli E, Roberts N, Hadley D. Face processing impairments after encephalitis: amygdala damage and recognition of fear. *Neuropsychologia*, 1998; 36: 59-70.
- Calder AJ, Young AW, Rowland D, Perrett DI, Hodges JR, Ectoff NL. Facial emotion recognition after bilateral amygdala damage: Differentially severe impairment of fear. *Cognitive Neuropsychology* 1996; 13, 699-745.
- Charney DS, Deutch A. A functional neuroanatomy of anxiety and fear: implications for the pathophysiology and treatment of anxiety disorders. *Crit Rev Neurobiol*. 1996; 10(3-4):419-46.
- Cohen LJ, Hollander E, DeCaria CM, Stein DJ, Simeon D, Liebowitz MR. Specificity of neuropsychological impairment in obsessive-compulsive disorder: A comparison with social phobic and control subjects. *Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neuroscience*. 1996; 8: 82–85.
- Cooper PJ, Eke M. Childhood shyness and maternal social phobia: a community study. *Br J Psychiatry* 1999; 174:439-43.

- Çorapçioğlu A, Aydemir Ö, Yıldız M. DSM IV Eksen-I bozuklukları (SCID-1) için yapılandırılmış klinik görüşme, Klinik versiyon. Hekimler Yayın Birliği. Ankara. 1999.
- Davidson JR, Krishnan KR, Charles HC, Boyko O, Potts NL, Ford SM, Patterson L. Magnetic resonance spectroscopy in social phobia: preliminary findings. *J Clin Psychiatry* 1993a; 54:19-25.
- Davidson JR, Hughes DL, George LK, Blazer DG. The epidemiology of social phobia: findings from the Duke Epidemiological Catchment Area Study. *Psychol Med.* 1993b; 23(3):709-18.
- Dilbaz N., Güz H. Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeği Geçerlik ve Güvenilirliği. 37. Ulusal Psikiyatri Kongresi, İstanbul, 2-6 Ekim 2001.
- Dilbaz N. The prevalence of social phobia among the Turkish university students. XII. World Congress of Psychiatry, Yokohama. 2002a: 24-29.
- Dilbaz N, Güz H. Sosyal kaygı bozukluğunda cinsiyet farklılıkları. *Nöropsikiyatri Arşivi.* 2002b, Cilt 39, 2-3-4.
- Dilbaz N. Sosyal kaygı bozukluğunda tedavi, gidiş ve sonlanım. Dilbaz N (ed.) *Anksiyete Bozukluklarında Son Gelişmeler.* Ankara; Pozitif Matbaacılık, 2005:1-19.
- El-Gabalawy R, Cox B, Clara I, Mackenzie C. Assessing the validity of social anxiety disorder subtypes using a nationally representative sample. *Journal of Anxiety Disorders,* 2010; 24: 244–249.
- Emmanuel NP, Lydiard RB, Ballenger JC. Treatment of social phobia with bupropion (letter). *J Clin Psychopharmacol,* 1991; 11: 276-277.
- Ertuğrul A, Rezaki M. Prefrontal korteks ve şizofreni. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni* 2006; 16:118-127.
- First MB, Spitzer RL, Gibbon M, Williams JBW. Structured Clinical Interview for DSM-IV Clinical Version (SCID-I/CV). Washington D.C. 1997. American Psychiatric Press.
- Fujii Y, Kitagawa N, Shimizu Y, Mitsui N, Toyomaki A, Hashimoto N, Kako Y, Tanaka T, Asakura S, Koyama T, Kusumi I. Severity of generalized social anxiety disorder correlates with low executive functioning. *Neurosci Lett.* 2013; 543:42-6.
- Goldberg E, Bougakov D. Neuropsychologic assesment of frontal lobe dysfunction. *Psychiatr Clin N Am.* 2005; 28: 567-580.

- Gorman JM, Kent JM, Sullivan GM, Coplan JD. Neuroanatomical hypothesis of panic disorder, revised. *Am J Psychiatry*. 2000; 157(4):493-505.
- Graver CJ, White PM. Neuropsychological effects of stress on social phobia with and without comorbid depression. *Behaviour Research and Therapy* 2007; 45: 193–1206.
- Gültekin BK, Dereboy İF. Üniversite öğrencilerinde sosyal fobinin yaygınlığı ve sosyal fobinin yaşam kalitesi, akademik başarı ve kimlik oluşumu üzerine etkileri. *Türk Psikiyatri Dergisi* 2011; 22(3):150-58.
- Hamilton M. The Assessment of anxiety states by rating. *Br J Med Psychol*, 1959; 32:50-9.
- Heaton RK, Chelune GJ, Talley JL, Kay GG, Curtis CG. Wisconsin card sorting test manual: Revised and expanded. Psychological Assessment Resources. Florida. 1993.
- Hindmarch I. Cognitive toxicity of pharmacotherapeutic agents used in social anxiety disorder. *Int J Clin Pract* 2009; 63:1085 – 94.
- Howieson DB, Lezak MD. The Neuropsychological Evaluation. Textbook of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences, 4. Edition. SC, Hales RE (Eds.), Washington. American Psychiatric Publishing Inc. 2002; 217-244
- World Health Organization (WHO). ICD-10. 1992.
- Irle E, Ruhleder M, Lange C, Seidler-Brandler U, Salzer S, Dechent P, Weniger G, Leibing E, Leichsenring F. Reduced amygdalar and hippocampal size in adults with generalized social phobia. *J Psychiatry Neurosci*. 2010; 35(2):126-31.
- Karakaş S, Erdoğan E, Sak L, Soysal Ş, Ulusoy T, Ulusoy İY, Alkan S. Stroop Testi TBAG Formu: Türk kültürüne standardizasyon çalışmaları, güvenilirlik ve geçerlik. *Klinik Psikiyatri*. 1999; 2:75-88.
- Karakaş S, Kafadar H. Şizofrenideki bilişsel süreçlerin değerlendirilmesinde nöropsikolojik testler: Bellek ve dikkatin ölçülmesi. *Şizofreni dizisi* 1999; 4:132-52.
- Karakaş S. BİLNOT Bataryası El Kitabı: Nöropsikolojik Testler İçin Araştırma Geliştirme Çalışmaları. 2. Baskı. Eryılmaz Ofset. Ankara. 2006.
- Kasper S, Stein DJ, Loft H, Nil R. Escitalopram in the treatment of social anxiety disorder: randomised, placebo-controlled, flexible-dosage study. *Br J Psychiatry*. 2005; 186:222-6.

- Kendler KS, Neale MC, Kessler RC. The genetic epidemiology of phobias in women: the interrelations of agoraphobia, social phobia, situational phobia, and simple phobia. *Arch Gen Psychiatry*, 1992; 49:273-281.
- Kenet GA. 5-HT_{1C} receptor antagonists have anxiolyticlike actions in the rat social interaction model. *Psychopharmacology* 1992; 107: 379-384
- Kessler RC, McGonagle KA, Zhao S, Nelson CB, Hughes M, Eshleman S, Wittchen HU, Kendler KS. Lifetime and 12-month prevalence of DSM-III-R psychiatric disorders in the United States. Results from the National Comorbidity Survey. *Arch Gen Psychiatry*. 1994;51(1):8-19
- Kessler RC, Berglund P, Demler O. Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Arch Gen Psychiatry*, 2005; 62:593-602.
- Kim J, Gorman J. The psychobiology of anxiety. *Clinical Neuroscience Research*, 2005, Volume 4, 335-347.
- Kortte KB, Horner MD, Windham WK. The trail making test, part B: cognitive flexibility or ability to maintain set? *Appl Neuropsychol*, 2002; 9(2):106-9.
- Kringlen E, Torgersen S, Cramer V. A Norwegian psychiatric epidemiological study. *Am J Psychiatry*, 2001; 158(7):1091-8.
- Liebowitz MR. Social phobia. *Mod Probl Pharmacopsychiatry*. 1987; 22:141–173.
- Magee WJ, Eaton WW, Wittchen HU, McGonagle KA, Kessler RC. Agoraphobia, simple phobia, and social phobia in the National Comorbidity Survey. *Arch Gen Psychiatry*. 1996; 53:159-68.
- Marcin MS, Nemeroff CB. The neurobiology of social anxiety disorder: The relevance of fear and anxiety, *Acta Psychiatry Scand*, 2003; 108 (Suppl. 417), 51-64.
- Mataix-Cols D, Junque C, Sa´nchez-Turet M. Neuropsychological functioning in a subclinical obsessive-compulsive sample. *Biological Psychiatry* 1999a; 45: 898–904.
- Mataix-Cols D, Alonso P, Pifarré J, Menchón JM, Vallejo J. Neuropsychological performance in medicated vs. unmedicated patients with obsessive-compulsive disorder. *Biological Psychiatry* 1999b; 45: 898–904.
- Mattia JI, Heimberg RG, Hope DA. The revised Stroop color-naming task in social phobics. *Behav Res Ther*, 1993; 31:305–13.
- Markowitsch HJ. Bellek ve Amnezi. Davranışsal ve Bilişsel Nörolojinin İlkeleri'nde. Mesulam M (Ed.). Gürvit İH (Çev. Ed.) İkinci Baskı. İstanbul, Yelkovan Yayıncılık 2004; 257-283.

- Mesulam M. Davranışsal Nöroanatomi. Davranışsal ve Bilişsel Nörolojinin İlkeleri'nde. Mesulam M (Ed.). Gürvit İH (Çev. Ed.) İkinci Baskı. İstanbul, Yelkovan Yayıncılık 2004a; 39-54.
- Mesulam M. Dikkat Şebekeleri, Konfüzyonel Durumlar ve İhmal Sendromları.. Davranışsal ve Bilişsel Nörolojinin İlkeleri'nde. Mesulam M (Ed.). Gürvit İH (Çev. Ed.) İkinci Baskı. İstanbul, Yelkovan Yayıncılık 2004b; 175-177.
- Neal JA, Edelman RJ. The etiology of social phobia: Toward a developmental profile. *Clinical Child Review*, 2003; 23:761-786.
- Ohayon MM, Schatzberg AF. Social phobia and depression: prevalence and comorbidity. *J Psychosom Res.* 2010; 68(3):235-43.
- Öner N, Le Compte A. Durumluk Sürekli Kaygı Envanteri El Kitabı, İkinci Baskı, Boğaziçi Üniversitesi Matbaası. İstanbul.1985.
- Öngür P, Price JL. The organization of networks within the orbital and medial prefrontal cortex of rats, monkeys and humans. *Cereb Cortex.* 2000; 10(3):206-19.
- Paul MA, Gray GW, Love RJ, Lange M. SSRI effects on psychomotor performance: assessment of citalopram and escitalopram on normal subjects. *Aviat Space Environ Med.* 2007; 78:693-7.
- Phan KL, Fitzgerald DA, Nathan PJ, Tancer ME. Association between amygdala hyperactivity to harsh faces and severity of social anxiety in generalized social phobia. *Biol Psychiatry* 2006; 59(5):424-9.
- Pollard CA, Henderson JG. Four types of social phobia in a community sample. *J Nerv Ment Dis*, 1988; 176:440-445.
- Potts NL, Davidson JR, Krishnan KR, Doraiswamy PM. Magnetic resonance imaging in social phobia. *Psychiatry Res.* 1994; 52(1):35-42.
- Reitan RM. Validity of the trail making test as an indication of organic brain damage. *Percept Mot Skills.* 1958; 8:271-276.
- Ressler KJ, Mayberg HS. Targeting abnormal neural circuits in mood and anxiety disorders: from the laboratory to the clinic. *Nat Neurosci.* 2007; 10(9):1116-24.
- Sachs G, Anderer P, Margreiter N. P300 event-related potentials and cognitive function in social phobia. *Psychiatry Res.* 2004; 131(3):249-61
- Sayar K, Solmaz M, Öztürk M, Özer ÖA, Arıkan M. Yaygın Sosyal Fobi Hastalarında Çekingen Kişilik Bozukluğu ve Psikopatolojiye Etkileri. *Klinik Psikiyatri*, 2000; 3:163-169

- Schmitt JA, Kruizinga MJ, Riedel WJ. Non-serotonergic pharmacological profiles and associated cognitive effects of serotonin reuptake inhibitors. *J Psychopharmacol.* 2001; 15(3):173-9.
- Schneier FR, Johnson J, Hornig CD, Liebowitz MR, Weissman MM. Social phobia. Comorbidity and morbidity in an epidemiologic sample. *Arch Gen Psychiatry,* 1992; 49(4):282-8.
- Schneier FR, Liebowitz MR, Abi-Dargham A, Zea-Ponce Y, Lin SH, Laruelle M. Low dopamine D(2) receptor binding potential in social phobia. *Am J Psychiatry.* 2000; 157(3):457-9.
- Scott SK, Young AW, Calder AJ, Hellawell DJ, Aggleton JP, Johnson M. Impaired auditory recognition of fear and anger following bilateral amygdala lesions. *Nature,* 1997; 385, 254-257.
- Shu SY, Wu YM, Bao XM, Leonard B. Interactions among memory-related centers in the brain. *J Neurosci Res.* 2003; 71(5):609-16.
- Simpson HB, Rosen W, Huppert JD, Lin SH, Foa EB, Liebowitz MR. Are there reliable neuropsychological deficits in obsessive-compulsive disorder? *J Psychiatr Res.* 2006; 40(3):247-57.
- Songur A, Özen OA, Sarsılmaz M. Hipokampus. *T Klin J Med Sci* 2001; 21:427-430 (3):247-57.
- Spector I, Pecknold JC, Libman E. Selective attentional bias related to the noticeability aspect of anxiety symptoms in generalized social phobia. *J Anxiety Disorder* 2003; 17:517-31.
- Sprengelmeyer R, Young AW, Schroeder U, Grossenbacher PG, Federlein J, Büttner T, Przuntek H. Knowing no fear. *Proceedings of the Royal Society of London. Series B: Biological Sciences,* 1999; 266: 2451-2456.
- Stein MB, Liebowitz MR, Lydiard RB, Pitts CD, Bushnell W, Gergel I. Paroxetine treatment of generalized social phobia (social anxiety disorder): a randomized controlled trial. *JAMA.* 1998; 280(8):708-13.
- Stemberger RT, Turner SM, Beidel DC, Calhoun KS. Social phobia: an analysis of possible developmental factors. *J Abnorm Psychol* 1995; 104: 526-31.
- Straube T, Mentzel HJ, Miltner WH. Common and distinct brain activation to threat and safety signals in social phobia. *Neuropsychobiology* 2005; 52(3):163-8.
- Sutterby SR, Bedwell JS. Lack of neuropsychological deficits in generalized social phobia. *PLoS One* 2012; 7(8):e42675.

- Syal S, Hattingh CJ, Fouche JP, Spottiswoode B, Carey PD, Lochner C, Stein DJ. Grey matter abnormalities in social anxiety disorder: a pilot study. *Metab Brain Dis* 2012; 27:299–309.
- Şahin HA. Sağ hemisfer öğrenme bozukluğu olarak sosyal fobi, İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Nöroloji Uzmanlık Tezi, İstanbul, 1999.
- Tiihonen J, Kuikka J, Bergström K, Lepola U, Koponen H, Leinonen E. Dopamine reuptake site densities in patients with social phobia. *Am J Psychiatry*. 1997;154(2):239-42.
- Tillfors M, Furmark T, Marteinsdottir I, Fischer H, Pissiota A, Långström B, Fredrikson M. Cerebral blood flow in subjects with social phobia during stressful speaking tasks: a PET study. *Am J Psychiatry* 2001;158(8):1220-6.
- Tombaugh T. Trail Making Test A and B: Normative data stratified by age and education. Psychology Department, Carleton University, Canada. 2004.
- Topçuoğlu V, Fıstıkcı N, Ekinci Ö, Gönentür A, Cömert B, Agouridas BC. Sosyal Fobide Yönetici İşlevlerin Wisconsin Kart Eşleme Testi ile Değerlendirilmesi. *Türk Psikiyatri Dergisi* 2009; 20(4):322-331.
- Turk CL, Heimberg RG, Orsillo SM, Holt CS, Gitow A, Street LL, Schneier FR, Liebowitz MR. An investigation of gender differences in social phobia. *J Anxiety Disord*, 1998; 12:209-223
- Tükel R, Gürvit H, Ertekin BA, Oflaz S, Ertekin E, Baran B, Kalem ŞA, Kandemira PE, Özdemiroğlu FA, Atalay F. Neuropsychological function in obsessive-compulsive disorder. *Comprehensive Psychiatry* 2012; 53:167–175.
- Van Ameringen MA, Lane RM, Walker JR, Bowen RC, Chokka PR, Goldner EM, Johnston DG, Lavalley YJ, Nandy S, Pecknold JC, Hadrava V, Swinson RP. Sertraline treatment of generalized social phobia: a 20-week, double-blind, placebo-controlled study. *Am J Psychiatry* 2001; 158(2):275-81.
- Vicente B, Kohn R, Rioseco P et al. Lifetime and 12-month prevalence of DSM-III-R disorders in the Chile psychiatric prevalence study. *Am J Psychiatry*, 2006; 163:1362-70.
- Wenzel A, Holt CS. Memory bias against threat in social phobia. *Br J Clin Psychol*. 2002; 41(1):73-79.
- Williams JMG, Watts FN, MacLeod C, Mathews A. *Cognitive Psychology and Emotional Disorders*. İkinci baskı, Chiccester, Wiley, 1997.
- Wittchen HU, Fehm L. Epidemiology, patterns of comorbidity, and associated disabilities of social phobia. *Psychiatr Clin North Am*. 2001; 24(4):617-41.

Yazıcı MK, Demir B, Tanrıverdi N, Karaağaoğlu E, Yolaç P. Hamilton Anksiyete Değerlendirme Ölçeği, Değerlendiriciler Arası Güvenirlik ve Geçerlik Çalışması. Türk Psikiyatri Dergisi 1998; 9(2):114-120.

Yoon KL, Fitzgerald DA, Angstadt M, McCarron RA, Phan KL. Amygdala reactivity to emotional faces at high and low intensity in generalized social phobia: a 4-Tesla functional MRI study. Psychiatry Res. 2007; 154(1):93-8.

Young, AW, Aggleton, HP, Hellawell, DJ, Johnson M, Brooks P, Hanley JR (1995). Face processing impairments after amygdalotomy. Brain; 118: 15-24.

9. EKLER

EK-1: SOSYODEMOGRAFİK VERİ FORMU-HASTA

Tarih:

Ad-Soyad:

Telefon:

1-) Yaş-Cinsiyet:

2-) Medeni Durum: Evli () Bekar () Diğer ()

3-) Kaç kardeş: Kaçınıcı çocuk:

4-) Çalışma Durumu: Çalışıyor () Çalışmıyor ()

5-) Eğitim süresi:

6-) Yaşadığı yer: Köy () İlçe () İl ()

7-) Ekonomik durumu: ≤Asgari ücret () >Asgari ücret ()

8-) Hastalığın başlangıç yaşı :

9-) Şimdiye kadar psikiyatri tedavisi gördü mü: Evet () Hayır ()

10-)Evet ise uygulanan tedaviler, süreleri ve tedaviye yanıtları:

.....

11-) Tedaviye kadar geçen süre:

12-) Hastalığının toplam süresi:

13-) İntihar girişimi: Var () Yok ()

14-) Ailede ruhsal hastalık öyküsü:

EK-2: SOSYODEMOGRAFİK VERİ FORMU-KONTROL

Tarih:

Ad-Soyad:

Telefon:

1-) Yaş-Cinsiyet:

2-) Medeni Durum: Evli () Bekar () Diğer ()

3-) Kaç kardeş: Kaçınıcı çocuk:

4-) Çalışma Durumu: Çalışıyor () Çalışmıyor ()

5-) Eğitim süresi:

6-) Yaşadığı yer: Köy () İlçe () İl ()

7-) Ekonomik durumu: ≤ Asgari ücret () > Asgari ücret ()

8-) Ailede ruhsal hastalık öyküsü:

EK-3: HAMILTON ANKSİYETE DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ

0. Yok

1. Hafif (düzensiz ve kısa sürelerle ortaya çıkar)

2. Orta (daha sürekli ve daha uzun süreli olarak ortaya çıkar, hastanın bunlarla başa çıkması önemli çabaları gerektirir.)

3. Şiddetli (sürekli, hastanın yaşamına egemen)

4. Çok şiddetli (kişiyi inkapasite durumuna getirici)

BİRİNİ İŞARETLEYİN

1. ANKSİYETELİ MİZAÇ: Endişeler, kötü bir şey olacağı beklentisi, korkulu bekleyiş, irritabilite. 0 1 2 3 4 5 6

2. GERİLİM : Gerilim duyguları, bitkinlik, irkilme tepkileri, kolayca ağlamaya başlama, ürperme, yerinde duramama, gevşeyememe. 0 1 2 3 4 5 6

3. KORKULAR: Karanlıktan, yabancılardan, yalnız bırakılmaktan, hayvanlardan, trafik ve kalabalıktan. 0 1 2 3 4 5 6

4.UYKUSUZLUK: Uykuya dalmada güçlük, bölünmüş uyku, doyurucu olmayan uyku, uyandığında bitkinlik, düşler, karabasanlar, gece korkuları. 0 1 2 3 4 5 6

5.ENTELLEKTÜEL: Konsantrasyon güçlüğü, bellek zayıflaması. 0 1 2 3 4 5 6

6.DEPRESİF MİZAÇ: İlgi yitimi, hobilerden zevk alamama, depresyon, erken uyanma, gün içinde dalgalanmalar. 0 1 2 3 4 5 6

7.SOMATİK (Musküler): Ağrılar,seyirmeler, kas gerginliği, miyoklonik sıçramalar, diş gıcırdatma,titrete konuşma, artmış kastonusu. (Duygusal): Kulak çınlaması, görme bulanıklılığı, sıcak ve soğuk basmaları, güçsüzlük duyguları, karıncalanma duyumu. 0 1 2 3 4 5 6

8. KARDİYOVASKÜLER SEMPTOMLAR: Taşikardi, çarpıntı, göğüste ağrılar, damarların titreşmesi, baygınlık duygusu,ekstrasistoller. 0 1 2 3 4 5 6

9. SOLUNUM SEMPTOMLARI: Göğüste baskı veya sıkışma, boğulma duygusu, iç çekme, dispne. 0 1 2 3 4 5 6

10.GASTROİNTESTİNAL SEMPTOMLAR: Yutma güçlüğü,bağırsaklarda gaz, karın ağrısı, yanma duyuları, karında dolgunluk, bulantı, kusma, gurultu, ishal, kilo kaybı, konstipasyon. 0 1 2 3 4 5 6

11.GENİTOÜRİNER SEMPTOMLAR: Sık işeme, amenore, menoraji, firijidite gelişimi, erken boşalma, libido kaybı, empotans. 0 1 2 3 4 5 6

12.OTONOMİK SEMPTOMLAR: Ağız kuruluğu, yüz kızarması, solgunluk, terleme eğilimi, baş dönmesi, gerilim baş ağrısı,saçların diken diken olması. 0 1 2 3 4 5 6

13.GÖRÜŞME SIRASINDAKİ DAVRANIŞ: Yerinde duramama, huzursuzluk veya gezinme, ellerde titremeler, alında kırışma, gergin yüz, iç çekme veya hızlı soluma, yüz solgunluğu, yutkunma, geğirme, canlı tendon sıçramaları, dilate pupiller, egzoftalmus. 0 1 2 3 4 5 6

TOPLAM:

PSİŞİK

SOMATİK

(1,2,3,5,6)

(4,7,8,9,10,11,12,13)

EK-4 : DSKE-1

İsim:..... Cinsiyet:.....

Yaş:..... Meslek:.....

Tarih:...../...../.....

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

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

EK-5: DSKE-2

İsim:..... Cinsiyet:.....

Yaş:.....

Meslek:.....

Tarih:...../...../.....

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

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

EK-6: LIEBOWITZ SOSYAL ANKSİYETE ÖLÇEĞİ (LSAÖ)

Kayı	Kaçınma
0: Yok ya da çok hafif	0: Yok ya da çok ender
1: Hafif	1: Zaman zaman kaçınıyorum
2: Orta Derecede	2: Çoğunlukla kaçınıyorum
3: Şiddetli	3: Her zaman kaçınıyorum

Kayı	Puan	Kaçınma
1. Önceden hazırlanmaksızın bir toplantıda kalkıp konuşmak		1. Önceden hazırlanmaksızın bir toplantıda kalkıp konuşmak
2. Seyirci önünde hareket, gösteri ya da konuşma yapmak		2. Seyirci önünde hareket, gösteri ya da konuşma yapmak
3. Dikkatleri üzerinde toplamak		3. Dikkatleri üzerinde toplamak
4. Romantik ya da cinsel bir ilişki kurmak için birisiyle tanışmaya çalışmak		4. Romantik ya da cinsel bir ilişki kurmak için birisiyle tanışmaya çalışmak
5. Bir gruba önceden hazırlanmış sözlü bilgi sunmak		5. Bir gruba önceden hazırlanmış sözlü bilgi sunmak
6. Başkaları içerideyken bir odaya girmek		6. Başkaları içerideyken bir odaya girmek
7. Kendisinden daha yetkili biriyle konuşmak		7. Kendisinden daha yetkili biriyle konuşmak
8. Satın aldığı bir malı ödediği parayı geri almak üzere mağazaya iade etmek		8. Satın aldığı bir malı ödediği parayı geri almak üzere mağazaya iade etmek
9. Çok iyi tanımadığı birisine fikir ayrılığı ya da hoşnutsuzluğun ifade edilmesi		9. Çok iyi tanımadığı birisine fikir ayrılığı ya da hoşnutsuzluğun ifade edilmesi
10. Gözlendiği sırada çalışmak		10. Gözlendiği sırada çalışmak
11. Çok iyi tanımadığı bir kişiyle yüz yüze konuşmak		11. Çok iyi tanımadığı bir kişiyle yüz yüze konuşmak
12. Bir eğlenceye gitmek		12. Bir eğlenceye gitmek
13. Çok iyi tanımadığı birisinin gözlerinin içine doğrudan bakmak		13. Çok iyi tanımadığı birisinin gözlerinin içine doğrudan bakmak
14. Yetenek bilgi ya da becerinin sınanması		14. Yetenek bilgi ya da becerinin sınanması
15. Gözlendiği sırada yazı yazmak		15. Gözlendiği sırada yazı yazmak
16. Çok iyi tanımadığı bir kişiyle telefonda konuşmak		16. Çok iyi tanımadığı bir kişiyle telefonda konuşmak
17. Umumi yerlerde yemek yemek		17. Umumi yerlerde yemek yemek
18. Evde misafir ağırlamak		18. Evde misafir ağırlamak
19. Küçük bir grup faaliyetine katılmak		19. Küçük bir grup faaliyetine katılmak
20. Umumi yerlerde bir şeyler içmek		20. Umumi yerlerde bir şeyler içmek
21. Umumi telefonları kullanmak		21. Umumi telefonları kullanmak
22. Yabancılarla konuşmak		22. Yabancılarla konuşmak
23. Satış elemanının yoğun baskısına karşı koymak		23. Satış elemanının yoğun baskısına karşı koymak
24. Umumi tuvalette idrar yapmak		24. Umumi tuvalette idrar yapmak