

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ŞİZOFRENİ HASTALARINDA METAKOGNİTİF EĞİTİM
UYGULAMASININ DÜŞÜNCE BOZUKLUĞU VE BİLİŞSEL
BOZULMAYA ETKİSİ

Selis KOYUNCUOĞLU

ORCID: 0000-0003-4429-308X

SİNİRBİLİMLER ANABİLİM DALI

Klinik Sinirbilimler Programı

YÜKSEK LİSANS TEZİ

İZMİR

EYLÜL 2023

TEZ KODU: DEU.HS1.MSc -2020970086

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ŞİZOFRENİ HASTALARINDA METAKOGNİTİF EĞİTİM UYGULAMASININ
DÜŞÜNCE BOZUKLUĞU VE BİLİŞSEL BOZULMAYA ETKİSİ

Selis KOYUNCUOĞLU

ORCID: 0000-0003-4429-308X

SİNİRBİLİMLER ANABİLİM DALI

Klinik Sinirbilimler Programı

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Danışman Öğretim Üyesi: Prof. Dr. Köksal ALPTEKİN

ORCID: 0000-0002-7601-9002

İZMİR

EYLÜL 2023

T.C.

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

ETİK BEYANI

Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırlayıp sunduğum “Şizofreni Hastalarında Metakognitif Eğitim Uygulamasının Düşünce Bozukluğu Ve Bilişsel Bozulmaya Etkisi” başlıklı Yüksek Lisans tezinde elde ettiğim verileri, bilgileri, belgeleri akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, tezimde yararlandığım eserlere bilimsel kurallara uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi, tezimin özgün olduğunu, tezimin çalışma ve yazımında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

Ad Soyad: Selis KOYUNCUOĞLU

Tarih: 13.09.2023

İmza

TEŞEKKÜR

Yüksek Lisans eğitim sürecim boyunca desteğini esirgemeyen değerli danışmanım Prof. Dr. Köksal Alptekin'e çok teşekkür ederim.

Eğitim ve tez sürecim boyunca bilgi ve deneyimlerini benimle paylaşan Prof. Dr. Berna Binnur Akdede'ye, Prof. Dr. İbrahim Emre Bora'ya, Doç Dr. Tolga Binbay'a, Prof. Dr. Pembe Keskinoglu'na ve Uzm. Psk. Berna Yalınçetin'e ve tez süresince yardımlarını esirgemeyen Psikiyatri Anabilim Dalı'nın asistanlarına teşekkürlerimi sunuyorum.

Eğitimime başladığım günden son güne kadar hem arkadaşlığını hem de deneyimlerini benimle paylaşan sevgili Uzm. Psk. Emine Iğın Hoşgelen'e, bu süreçte birlikte çalışmaktan mutluluk duyduğum çok kıymetli anılar biriktirdiğim arkadaşım Psk. Dilşah Gençaslan'a teşekkür ederim.

Eğitim ve özel hayatımda yıllardır yanımda olan desteğini ve sevgisini esirgemeyen beraber büyüdüğümüz arkadaşlarım Berfin, Ahsen, Hazal, Umut, İrem ve yol arkadaşım Akif'e içtenlikle teşekkür ederim. İyi ki varsınız.

Bana güç veren kalplerini daima yanımda hissettiğim her zaman daha fazlasını yapabileceğimi hatırlatan babam Tuncer Koyuncuoğlu'na, annem Müşerref Koyuncuoğlu'na ve biricik kardeşim Ali'ye, hayata gözlerimi açtığım günden beri bana sevgi, saygı ve insani değerleri öğrettiğiniz ve her daim yanımda olduğunuz için sonsuz kez teşekkür ediyorum.

Bu süreçte değerli vakitlerini ayırıp gelen ve tezimin oluşmasına katkı sağlayan bütün hastalarımın çok teşekkür ediyorum.

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER	
TABLolar DİZİNİ	i
ŞEKİLLER DİZİNİ	ii
KISALTMALAR	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT	vi
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2.GENEL BİLGİLER	
2.1. Şizofreni	4
2.1.1. Şizofrenide Düşünce Bozukluğu	5
2.1.2. Şizofrenide Düşünce Bozukluğunun Seyri	7
2.1.3. Şizofrenide Düşünce Bozukluğu ve Bilişsel İşlevler	8
2.2. Metakognisyon	10
2.3. Sosyal Biliş	11
2.4. Metakognisyon ve Bilişsel Bozulma İlişkisi	12
2.5. Şizofrenide Metakognitif Eğitim	13
2.5.1 Şizofrenide Metakognitif Eğitim ve Düşünce Bozukluğu	14
2.5.2. Şizofrenide Bilişsel Hatalar	14
3.YÖNTEM	17
3.1.Araştırmanın Tipi	17
3.2.Araştırmanın Yeri, Zamanı ve Planı	17
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	18
3.4.Çalışma Materyali	20

3.5.Araştırmanın Değişkenleri	20
3.6.Veri Toplama Araçları	20
3.7.Verilerin Değerlendirilmesi	30
3.8. Araştırmanın Sınırlılıkları	31
3.9. Etik Kurul Onayı	31
4.BULGULAR	32
4.1. Demografik ve Klinik Özellikler	32
4.1.1. Sosyodemografik Özellikler	32
4.1.2. Müdahale ve Kontrol Grubu Sosyodemografik ve Klinik Özellikleri	33
4.1.3. Müdahale ve Kontrol Grubunun MKE Öncesi Profili	37
4.2. Metakognitif Eğitim Programının Etkisine İlişkin Analizler	40
4.2.1. Klinik Özelliklerin Değerlendirmesi	41
4.2.2. Nöropsikolojik Testlerin Değerlendirilmesi	47
4.2.3. Metakognitif Eğitim Programının PANSS Toplam Puanı Üzerinde Etkinliği	48
5.TARTIŞMA	49
6.SONUÇ VE ÖNERİLER	58
7. KAYNAKÇA	60
8.EKLER	68

TABLolar DİZİNİ

Sayfa No:

Tablo 1. Araştırma Planı	17
Tablo 2. Araştırma Örneklem Katılım ve Dışlanma Nedenleri	18
Tablo 3. Tüm Hastaların Sosyo-Demografik Özellikleri	32
Tablo 4: Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri 1	33
Tablo 5: Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri 2	35
Tablo 6: Deney ve Kontrol Grubunun Klinik Ölçekler için Metakognitif Müdahale Programı Öncesi Ön Test Karşılaştırması	37
Tablo 7: Deney ve Kontrol Grubunun Nöropsikolojik Testler için Metakognitif Müdahale Programı Öncesi Ön Test Karşılaştırması	39
Tablo 8: Metakognitif Eğitim Programı Uygulanan Grup ile Kontrol Grubunun Ölçeklerden Aldıkları Puanların 2x2 Tekrarlı Ölçümler Karma Desenli Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları	41
Tablo 9: Metakognitif Eğitim Programı Uygulanan Grup ile Kontrol Grubunun Ölçeklerden Aldıkları Puanların Non-Parametrik Wilcoxon Testi Sonuçları	43
Tablo 10: Metakognitif Eğitim Programı Uygulanan Grup ile Kontrol Grubunun Ölçeklerden Aldıkları Puanların İlişkili Örneklem t-testi Sonuçları Non-Parametrik Wilcoxon Testi Sonuçları	45
Tablo 11: Metakognitif Eğitim Programı Uygulanan Grup ile Kontrol Grubunun Nöropsikolojik Test Puanlarının 2x2 Tekrarlı Ölçümler Karma Desenli Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları	47
Tablo 12: Metakognitif Eğitim Grubu (MKE) PANNS Toplam Puan Yüzdalık Değişim	48

ŞEKİLLER DİZİNİ

Sayfa No:

Şekil 1: Çalışma Akış Şeması	29
Şekil 2 : Grupların DEZİKÖ Puanlarında Değişimi Gösteren Çizgi Grafiği	44
Şekil 3 : Grupların Calgary Depresyon Ölçeği Puanlarında Değişim Gösteren Çizgi Grafiği	46



KISALTMALAR

BKİ: Beden Kitle İndeksi

DSM: Ruhsal Bozuklukların Teşhis ve İstatistik El Kitabı

DEZİKÖ: Dokuz Eylül Zihin Kuramı

EKT : Elektrokonvülsif terapi

MCT: Metacognition Training Program

MKE: Metakognitif Eğitim Programı

PANSS: Pozitif Negatif Sendrom Ölçeği

RMET: Gözlerden Zihin Okuma Testi

SS: Standart Sapma

TPS: Tedavisiz Geçen Psikoz Süresi

YDB: Yapısal Düşünce Bozukluğu

**ŞİZOFRENİ HASTALARINDA METAKOGNİTİF EĞİTİM
UYGULAMASININ DÜŞÜNCE BOZUKLUĞU VE BİLİŞSEL BOZULMAYA
ETKİSİ**

Yüksek Lisans Tezi

Selis KOYUNCUOĞLU

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Sinirbilimler Anabilim Dalı

ÖZET

Şizofreni, psikosoyal işevselliği bozan ve yetiyitimine yol açan sanrı, varsanı ve dezorganize davranışların eşlik ettiği ruhsal bir bozukluktur. Düşünce bozukluğu şizofreninin temel belirtilerinden biridir. Düşüncelerin üretilme ve organize edilmesindeki bozuklukları içermektedir. Şizofrenide son yıllarda ilaç tedavisinin yanısıra klinik belirtilerin iyileştirilmesinde çeşitli psikoterapiler de uygulanmaktadır. Metakognitif tedavi programı hastalarda var olan hatalı, çarpıtılmış düşüncelerin bilişsel alt yapısını değiştirmektedir. Tedavi programının amacı katılımcıların kendi zihinsel süreçlerinin farkında olmalarını sağlamaktır. Bu çalışmanın amacı, şizofreni hastalarında Metakognitif Eğitimin düşünce bozukluğu ve bilişsel bozulmaya etkisini araştırmaktır. Bu araştırmada Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı Şizofreni ve Diğer Psikotik Bozukluklar Polikliniği'ne başvuran DSM-V ölçütlerine göre Şizofreni tanısı almış 61 hasta çalışmaya alındı. Çalışmayı kabul eden 21 hasta Metakognitif Eğitim Grubu'na (MKE) grubuna ve 40 hasta da kontrol grubuna dahil edildi. Şizofreni hastalarının hastalık belirtileri PANSS (Pozitif ve Negatif Sendrom Ölçeği ölçeği) ile değerlendirildi. Hastaların depresyon düzeyi Calgary Şizofrenide Depresyon Ölçeği, düşünce bozuklukları Yapısal Büşünce Bozukluğu ölçeği (YDB) öz bildirim ve gözlemci formu, Dokuz Eylül Zihin Kuramı Ölçeği (DEZİKÖ), Gözlerden Zihin Okuma (RMET) testi uygulanarak ölçüldü. uygulandı. Hastaların bilişsel işlevleri Digit Span ve Kategori Akıcılık (KAS) testi kullanılarak değerlendirildi.

Metakognitif Eğitim Programı 8 hafta boyunca, haftada 1 gün Dokuz Eylül Üniversitesi Psikiyatri Anabilim Dalında hastalar ile yüz yüze oturumlar yapılarak uygulandı. Çalışmaya katılan kontrol grubuna MKE uygulanmadı. Kontrol ve deney

grubuna başlangıçta ve 8 hafta sonunda bütün testler uygulandı. Çalışma arasında değerlendirme yapılmadı.

Metakognitif Eğitim Programının yapısal düşünce bozukluğuna etkisi incelendiğinde; eğitim programı uygulanan grup ve kontrol grubunun ön test ve son test YDB puanları arasında istatistiksel anlamlılık gösteren bir fark bulunmadı Metakognitif Eğitim programının sosyal biliş etkisi incelendiğinde; eğitim programı uygulanan grup ve kontrol grubunun DEZİKÖ ölçeği puanı ön testten son teste değişimleri arasında anlamlı bir fark bulundu, $z = -2.317$; $p = .021$. Terapi sonrası MKE programı uygulanan grubun DEZİKÖ puanlarının, kontrollerle karşılaştırıldığında belirgin olarak azaldığı bulundu. MKE programı uygulanan grup ve kontrol grubunun Calgary Depresyon Ölçeği ön test ve son test puanları gruplar arası karşılaştırıldığında anlamlı bir farklılık bulundu, $t_{(1,20)} = 2.496$, $p = .021$. Gruplar arası ön test ve son test puanları karşılaştırıldığında PANSS pozitif, PANSS negatif, PANSS psikopatoloji, PANSS toplam ve RMET puanları arasında istatistiksel anlamlı bir farklılık bulunmadı. Gruplar arasında nöropsikolojik testler (Digit Span, KAS) MKE etkisi ile ön test ve son test değişimlerinde anlamlı gruplar arası anlamlı farklılık saptanmadı. Bu araştırmada Metakognitif eğitim programının şizofreni hastalarında sosyal biliş becerilerini arttırmada etkili bir program olabileceği görüldü. Ayrıca MKE uygulanan şizofreni hastalarının depresyon şiddetinde azalma saptandı. Bu araştırmanın temel hipotezi olan Metakognitif Eğitim programının düşünce bozukluğu üzerine etkili olabileceği hipotezi doğrulanamadı. Belki daha çok sayıdaki ve daha uzun süreli çalışmalarda bu hipotez yeniden test edilebilir. MKE programı doğrudan hastaların klinik belirtilerinde düzelmeye sağlamamış olsa da hastalardaki sosyal biliş bozulmalarını iyileştirici bir etkide bulunmuş olabilir. MKE programının hastalarda iyileştirdiği sosyal biliş yeteneklerinin hastaların psikososyal yaşantılarına etkisi ayrıca araştırılmalıdır.

Anahtar sözcükler: Şizofreni, Düşünce Bozukluğu, Metakognisyon, Sosyal Biliş

Tez sayfa adedi: 111

Danışman: Prof. Dr. Köksal Alptekin

**THE EFFECT OF METACOGNITIVE EDUCATION TREATMENT ON
THOUGHT DISORDER AND COGNITIVE IMPAIRMENT IN
SCHIZOPHRENIA PATIENTS**

Master Thesis

Selis KOYUNCUOGLU

DOKUZ EYLUL UNIVERSITY HEALTH SCIENCE INSTITUTE

Department of Neuroscience

ABSTRACT

Schizophrenia is a mental disorder characterized by delusions, hallucinations and disorganised behaviour that impairs psychological functionality and leads to disability. Thought disorder is one of the main symptoms of schizophrenia. It includes disorders in the production and organisation of thoughts. In recent years, in addition to drug treatment, various psychotherapies have been applied in schizophrenia to improve clinical symptoms. Metacognitive treatment programme aims to change the cognitive substructure of erroneous and distorted thoughts in patients. The purpose of the treatment programme is to make the participants aware of their own mental processes. The aim of this study was to investigate the effect of Metacognitive Training on thought disorder and cognitive impairment in schizophrenia patients. In this study, 61 patients diagnosed with schizophrenia according to DSM-V criteria who applied to Dokuz Eylül University Hospital, Faculty of Medicine, Department of Psychiatry, Schizophrenia and Other Psychotic Disorders Polyclinic were included in the study. Twenty-one patients who accepted the study were included in the Metacognitive Training Group (MCT) and 40 patients were included in the control group. The disease symptoms of schizophrenia patients were evaluated with PANSS (Positive and Negative Syndrome Scale). Depression level of the patients was measured by using Calgary Depression Scale in Schizophrenia, thought disorders were measured by using Formal Thought Disorder Scale (FTD) self-report and observer form, Dokuz Eylül Theory of Mind Scale (DEZİKÖ), Reading the Mind from the Eyes (RMET) test. Cognitive functions of the patients were evaluated using Digit Span and Category Fluency (CFT) test.

Metacognitive Training Programme was applied for 8 weeks, 1 day a week at Dokuz Eylül University, Department of Psychiatry by face-to-face sessions with the patients.

MCT was not applied to the control group participating in the study. All tests were applied to the control and experimental groups at the beginning and at the end of 8 weeks. No evaluation was made between the studies.

When the effect of the Metacognitive Training Programme on structural thought disorder was examined; no statistically significant difference was found between the pre-test and post-test FTD scores of the group and the control group. When the effect of the Metacognitive Training Programme on social cognition was examined; a significant difference was found between the pre-test and post-test changes in the DEZIKÖ scale score of the group and the control group, $z = -2.317$; $p = .021$. After the therapy, it was found that the DEZIKÖ scores of the group that received the MCT programme decreased significantly compared to the controls. When the pre-test and post-test Calgary Depression Scale pre-test and post-test scores of the MCT programme group and the control group were compared between the groups, a significant difference was found, $t(1,20) = 2.496$, $p = .021$. When the pre-test and post-test scores were compared between the groups, no statistically significant difference was found between the PANSS positive, PANSS negative, PANSS psychopathology, PANSS total and RMET scores. No significant difference was found between the groups in neuropsychological tests (Digit Span, CFT) and MKE effect and pre-test and post-test changes.

In this study, it was seen that metacognitive training programme could be an effective programme to increase social cognition skills in schizophrenia patients. In addition, there was a decrease in the severity of depression in schizophrenia patients who received MCT. The main hypothesis of this study, that the Metacognitive Training programme may be effective on thought disorder, could not be confirmed. Perhaps this hypothesis can be re-tested in more numerous and longer-term studies. Although the MCT programme did not directly improve the clinical symptoms of the patients, it may have had an ameliorating effect on the impairment of social cognition in the patients. The effect of the social cognition skills improved by the MCT programme on the psychosocial experiences of the patients should be further investigated.

Keywords: Schizophrenia, Thought Disorder, Metacognition, Social Cognition

Page number: 111

Advisor: Prof. Dr. Koksal Alptekin

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Şizofreni temel semptomları sanrı ve varsanılar olan dil, düşünce, duygulanım ve davranışlarda bozulmaların olduğu psikiyatrik bir hastalıktır. Şizofreninin yaşam boyu yaygınlığının yaklaşık olarak %1 civarında olduğu düşünülmektedir (1). Pozitif ve negatif belirtiler, bilişsel işlev bozulmaları ve affektif belirtiler hastalığın önemli boyutlarını oluşturur. Düşünce bozuklukları şizofrenideki bir diğer önemli belirti kümesidir. Düşünce bozukluklarında ortak belirtiler garip ve alışılmadık düşünce içeriği ile konuşmada yapının bozulması, dezorganizasyon ve mantık hatalarının bulunması ile düşüncenin yapısında ve içeriğinde oluşan değişimlerdir (2). Düşünce bozuklukları şizofreninin önemli bir prognoz yordayıcısıdır. Düşünce bozukluğu olan hastalarda daha fazla yıkım olmaktadır (3). Ayrıca düşünce bozukluklarının düşünme, dil işleme ve sosyal biliş bozukluklarını da kapsayan çok boyutlu bir yapıda olduğu tanımlanmaktadır (4) .

Sosyal biliş bireylerin düşünme biçimleri, niyetleri algılama , çevre ve kendi hakkında çıkarımda bulunma, yorumlama becerilerini kapsayan çok yönlü bilişsel süreçlerdir (5). Sosyal biliş ile metakognitif süreçler arasında doğrudan bir ilişki vardır (6). Metakognisyon duygu ve düşüncelerin neden ve nasıl kaynaklandığını fark edebilme ve kaynak bulabilmesidir. kısaca kişinin duygu ve düşünceler üzerine düşünebilme becerisi olarak tanımlanır (7). Şizofreni hastalarında metakognisyondaki eksikliğin hastaların zayıf sosyal biliş becerilerinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Diğerlerinin niyetleri ve inançları hakkında çıkarımda bulunabilme metafor, gaf ve ironiyi anlama ve duyguları anlama ve yorumlama becerisinde şizofreni hastalarının belirgin zorluklar yaşaması bu hastalarda metakognitif süreçlerin iyi işlemediğinin bir göstergesidir (8). Metakognitif süreçlerin desteklenmesi ile ilgili eğitim ve terapi programları şizofreni hastalığında son yıllarda psikofarmakolojik tedavinin yanında sıklıkla kullanılmaya başlanan etkililiği yüksek tedaviler olarak kabul edilmektedir (6,9).

Metakognitif Eğitim programı (MKE) şizofrenide görülen yaygın bilişsel çarpıtmaları, zihin kuramı beceri eksikliğini, yanlış inanışların oluşmasını hedef alan temelde yatan hezeyan ve sanrılı düşüncelerin 'bilişsel altyapısını' değiştirmeyi hedefleyen bir müdahale programıdır. Sekiz temel modülden oluşmaktadır ve seanslar şu şekilde belirlenmiştir: atfetme-yükleme

bozuklukları (modül 1), anlamadan hüküm verme yanlılığı/hemen sonuca varma (modül 2 ve 7), boşa çıkararak kanıtı karşı önyargı/inançları değiştirme (modül 3), empati duyma yeteneğinde eksikler (modül 4 ve 6), bellek hatalarında aşırı güven (modül 5) ve depresif bilişsel örüntülerdir (modül 8). Bu seansların amacı düşünce ve inançların gerçeklik dışı temellerini hasta ile birlikte ele almak ve hastaların düşünce altyapısını kontrol edebilme ve yönlendirme becerisinde farkındalık geliştirmektedir (10). Programa dair bu çıktıların kendine dair eleştirel bir gözle düşünme ve farkındalık gelişimini desteklemesi hastaların günlük yaşamda karşılaştıkları sorunlarla baş edebilmelerini sağlamaktadır (11). ayrıca her seans sonunda verilen ev ödevleri de bilgilerin gündelik yaşamda kullanılmaya devam edilmesini desteklemektedir.

Metakognitif temelli terapi modelleri henüz yeni yeni geliyor olsa da özellikle şizofreni ve sosyal biliş alanında uygulanabilir ve yararlıdır (6). Ancak bugüne kadar metakognitif müdahale programlarının şizofrenide yapısal düşünce bozukluğu üzerine etkisi yeterince araştırılmamıştır. Yapısal düşünce bozukluğunda görülen düzensiz düşünce süreçlerinin üstbilişsel becerilerin eksikliği ile örtüşen ortak bir yapıdan kaynaklanabileceği öngörülmektedir (12). Yapısal düşünce bozukluklarında metakognitif eğitimin etkisi yeni çalışılan bir alan olması sebebiyle literatürde ulaşılabilen araştırmalar çok kısıtlıdır. güncel literatürde yapısal düşünce bozukluğunu hedef alan terapi programlarının büyük bir eksiklik oluşturduğu belirtilmekle birlikte yapısal düşünce bozukluğunda temel olan deorganize konuşmanın eğitim ve terapi programları için bozucu etkiye sahip olduğunu ve işlevselliğin önünde büyük bir engel olduğu düşünülmektedir (13,14).

Bu tez çalışmasında şizofreni hastalarında Metakognitif Eğitim uygulamasının düşünce bozukluğu ve bilişsel bozulmaya etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda amaçlar aşağıdaki gibi sıralanmıştır.

- 1- Metakognitif Eğitimin şizofreni hastalarındaki yapısal düşünce bozukluğu üzerindeki etkisinin incelenmesi
- 2- Metakognitif Eğitimin şizofreni hastalarındaki sosyal biliş becerileri üzerindeki etkisinin incelenmesi
- 3- Metakognitif Eğitimin şizofreni hastalarındaki bellek işlerine olan etkisinin incelenmesi

- 4- Metakognitif Eğitimin şizofreni hastalarının pozitif ve negatif belirtilerine etkisinin incelenmesi

Bu araştırmanın hipotezleri;

- 1- Metakognitif eğitimin şizofreni hastalarında düşünce bozukluğu üzerinde iyileştirici etkisi vardır.
- 2- Metakognitif eğitimin şizofreni hastalarında sosyal biliş üzerinde iyileştirici etkisi vardır.
- 3- Metakognitif eğitimin şizofreni hastalarında bellek işleri üzerinde iyileştirici etkisi vardır.
- 4- Metakognitif eğitiminin şizofreninin pozitif ve negatif belirtilerinde iyileştirici etkisi vardır.

2.GENEL BİLGİLER

2.1. Şizofreni

Şizofreni, dil, düşünce, duygulanım ve davranışlarda bozulmaların olduğu ruhsal durumun hemen tüm alanlarında belirti ve bulgular gösteren kronik bir psikiyatrik hastalıktır (15). Genellikle gençlik yıllarında başlayan şizofreninin başlangıcı ve sonlanması hastadan hastaya ve süreç içinde değişmekle birlikte önemli ölçüde yeti yitimine yol açar (16). Şizofreni üzerine yapılan epidemiyolojik çalışmalarda Avrupa’da yıllık ortaya çıkma sıklığının (insidans) 1000 kişide 0.1-0.5 olduğu, yaşam boyu görülme yaygınlığının (prevelans) 1000 kişide 7-9 arasında olduğu, nokta prevelansın 1000 kişide 2.5-5.3 arasında olduğu saptanmıştır (17).

Düşünce süreçlerinde farklılaşma, dil kullanımı, dezorganize konuşma ve davranış, gerçeği değerlendirmede bozukluk, dürtü denetimi, motor davranış ve sosyal etkileşim alanlarında önemli belirtiler görülmektedir (18). Şizofrenide görülen duygudurum bozukluğu, kısıtlı veya uygunsuz duygulanım ile davranış bozukluğu ise tuhaf davranışlar ve sosyal içe çekilme ile kendini gösterebilir (19). Şizofreninin hastalık belirtileri negatif belirtiler, pozitif belirtiler ve bilişsel (kognitif) belirtiler olarak üç alanda incelenir (20). Şizofreniye özgü belirtilerden sanrı, varsanılar, dezorganize konuşma ve uygunsuz duygulanım pozitif belirtiler kümesini; dikkat ve istekte azalma, kayıtsızlık hali (apati), konuşma mikatrında azalma (aloji), duygusal küntleşme, sosyal içe çekilme, ve anhedoni ise negatif belirtileri; dikkat, bellek ve yürütücü işlev bozuklukları ise kognitif belirtileri oluşturur (19). İçgörünün olmadığı klinik tablolarda bireyin içsel ve dışsal gerçeklik algısının çarpıklaşmasından dolayı hastalık dirençli bir gidiş gösterebilir (21). Güncel haliyle klinik uygulamada şizofreni tanısı sıklıkla DSM-V ve SCID-10 sınıflama sistemi tanı ölçütlerine göre konulmaktadır.

Şehirleşme, göç ve ekonomik zorluklar gibi çevresel etkenler şizofreniye yol açabilir (22). Şizofreni kadın ve erkeklerde eşit oranda görülür ancak kadınlarda prognoz daha hafif seyrettiği saptanmıştır (23). Erkeklerde 15-25 yaşlarında kadınlarda ise 25-35 yaşlarında başlamaktadır (17). Sosyodemografik etkenler arasında düşük sosyoekonomik düzey şizofreni ile yüksek oranda ilişkili bulunmuştur (24). Bunun nedenleri arasında tedaviye erken dönemde ulaşmanın güçlüğü, özellikle gebelik ile doğum sürecindeki bakım eksikliklerinin hastalığın ortaya çıkmasını ve daha erken dönemde görülmesini kolaylaştırabilmektedir. Stres verici yaşam olayları şizofreniyi ortaya çıkarabilmektedir (25). Stresle baş etmedeki destek eksikliği, profesyonel yardıma ulaşma güçlükleri hastalanma riskini arttırmaktadır. Şizofrenide tanısız

spesifik semptom grupları olmakla birlikte genellikle hastalar farklı klinik görünüm, tedavi yanıtları ve hastalık gidişinde farklılaşma gösterirler. Şizofrenideki diğer çevresel etkenler arasında gebelik ve doğum komplikasyonları, gebelik sırasında enfeksiyonlar, çocukluk çağı travmaları, ergenlikte madde kullanımı yer almaktadır (26).

2.1.1. Şizofrenide Düşünce Bozukluğu

Düşünce; dil ve dil dışı süreçleri içeren, doğrudan gözlenemeyen bilişsel süreçlerin karmaşık bir yapısıdır. Dilin aktarmak istediği anlamı taşımaması ve iletme görevini durumu literatürde “düşünce ve dil bozuklukları” şeklinde değerlendirilmektedir (14). Düşünce ve dil bozuklukları şizofreni de önemli tanı ölçütlerinden biri olarak kabul edilir.

Düşünce ve duygulanım süreçlerinin bölünmesi anlamına gelen “şizofreni” yani “akıl yarılması” terimini ilk defa kullanan Eugene Bleuler, şizofrenideki düşünce bozukluğuna dikkat çekerek bunu çağrışımlardaki düzenin ve sürekliliğin bozulması olarak ifade etmiştir (27). Bleuler şizofrenideki temel belirtileri 4A belirtisi olarak tanımlayarak bunlar ; çağrışımlarda (association) ve duygulanımda (affect) bozukluk, ambivalans ve otizm (autism) olarak belirlemiştir (28). Kraepelin ise düşünce kapasitesindeki bozulmaya vurgu yapmış ve şizofreninin temelde bir düşünce bozukluğu olabileceğini belirtmiştir (4). Düşünce bozukluğunda düşünce içeriğinin garip ve alışılmadık olması, konuşmada bozuklukların ve mantık hatalarının bulunması ortak belirtilerdir (2). Ayrıca düşünce bozukluğu; dil işleme ve sosyal biliş bozukluklarını da içeren çok boyutlu bir bozulma olarak tanımlanmaktadır (4).

Düşünce bozuklukları, düşüncenin yapısında ve düşüncenin içeriğinde gözlenen bozukluklar olarak 2 alt başlıkta incelenir (29).

Düşünce süreci bozukluğu; yapısal/formal düşünce bozukluğu veya dezorganize konuşma olarak da adlandırılır. Düşüncelerin üretilme ve organize edilmesindeki farklılaşma durumudur. Yapısal düşünce bozukluğu 2 alt gruba ayrılmaktadır (30).

1. Pozitif Yapısal Düşünce Bozukluğu: Raydan çıkma, perseverasyon, teğetsellik, çevresellik, enkoherans, ekolali, klang çağrışım, neolojizm, baskın ve çelinebilir konuşma

2. Negatif Yapısal Düşünce Bozukluğu / Aloji: Konuşma miktarının azalması ve konuşma içeriğinin yoksullaşması olarak tanımlanır.

Andreasen düşünce bozukluklarını 18 alt tipe, Kirscher ve arkadaşları da objektif ve subjektif olarak 2 alt tipe ayırmıştır (31,32).

1.*Konuşma yoksulluğu /objektif:* Spontan konuşma miktarında azalmadır. Sorulara verilen yanıtlar gelişigüzel, somut ve kısadır.

2.*Konuşma içeriğinde yoksulluk subjektif:* Yanıtlar, yeteri kadar uzun olsa da yanıt içeriği az bilgi taşır. Dil aşırı soyut veya somut olarak belirsiz kullanılır.

3.*Basınçlı konuşma/objektif:* Konuşma miktarında normale göre artma olmasıdır. Hastanın konuşması hızlıdır ve konuşmayı kesmek zordur. Çok fazla düşünce hızla değişerek zihne girer ve zihni zorlar.

4.*Konuşmada çelinebilirlik:* Hasta cümle veya düşüncenin ortasında konuşması bitmeden durup konuyu yakındaki bir uyarana çevirir.

5.*Teğetsel konuşma / objektif :* Hasta sorulan sorulara çapraz, teğet veya ilgisiz yanıtlar vererek istenen cevaba ulaşamaz. Düşüncelerin akışı karmaşıklaşır ve hasta ilk konuya geri dönmez.

6.*Düşüncenin raydan çıkması – Derailment /objektif:* spontan bir konuşma devam ederken ilgisiz diğer bir konuya geçilmesi

7.*Enkoherans /objektif:* Anlaşılması mümkün olmayan konuşma örüntüsüdür. Hasta sözcükleri birbiriyle alakasız şekilde seçerek konuşma akışında kullanır.

8.*Mantıkdışılık:* Neden-sonuç bağlantısının kurulamamasıdır.

9.*Klang /objektif:* Kelime seçimlerinde ses benzerliklerinin kurulması, anlam ilişkilerinin görmezden gelinmesidir.

10.*Neolojizm /objektif:* Yeni ve anlamsız kelimeler üretme halidir.

11.*Kelime yakıştırılmaları:* Bilinen kelimeler yeni ve olağandışı anlamlarda kullanılır. Kullanım alışılmışın dışında görünse de anlamı anlaşılır.

12.*Çevresel konuşma /objektif:* Dolaylı ve ayrıntıcı olup konuşmanın amacına geç ulaşılır.

13.*Amacın kaybolması:* Bir düşünce zincirini izleyip düşüncenin amacına ulaşamamasıdır.

14. *Perseverasyon /objektif*: Düşünce veya kelimelerin sürekli tekrarıdır. Kişinin belli bir konu veya kelimeyi konuşma boyunca sürekli tekrarlamasını içerir.

15. *Ekolali /objektif*: Hastanın görüşmecinin sözcüklerini veya cümlelerini tekrarlamasıdır.

16. *Blok /subjektif*: Bir konuşma zinciri tamamlanmadan konuşma akışının kesilmesidir.

17. *Tumturaklı konuşma*: Gösterişli veya resmi konuşmadır. Abartılı, ağdalı, eski tarzda bir konuşmayı içerebilir.

18. *Benci konuşma / Self-reference*: Hastanın konuşulan konuyu sürekli kendisiyle ilişkilendirmesi; bir başka kişi objektif bir konuda konuşurken hastanın konuyu kişiselleştirmesi görülür.

En sık görülen düşünce bozukluğu alt tiplerinin; amacın kaybı, raydan çıkma, içeriğin yoksullaşması ve teğetsel konuşma olduğu belirtilmektedir (33).

2.1.2. Şizofrenide Düşünce Bozukluğunun Seyri

Düşünce süreci bozuklukları şizofreninin çekirdek özelliği olarak kabul edilmekle birlikte mani, depresyon ve organik bozukluklar gibi çoğu psikiyatrik rahatsızlıkta görülmektedir (32). Şizofreni ve psikotik özellikler gösteren diğer bozuklukların birbirinden ayrıştırılması için düşünce süreci bozukluklarının farklı belirti kümelerinin değerlendirilmesi yapılmaktadır (34,35). 19 araştırmanın karşılaştırıldığı bir meta-analiz çalışmasında düşünce süreci bozuklukları incelendiğinde, şizofreni ve bipolar bozukluk hastalarında pozitif düşünce süreci bozukluğu şiddetinin akut hastalık döneminde farklı olmadığı, şizofreni tanılı hastalarda pozitif düşünce süreci bozukluğunun stabil dönemde bipolar bozukluk tanılı hastalara göre daha şiddetli olduğu, negatif düşünce süreci bozukluğunun ise şizofrenide daha şiddetli seyrettiği gösterilmiştir (36). Yüksek psikoz riski taşıyan kişilerle yapılan çalışmalarda yapısal düşünce bozukluğuna sahip olmanın şizofreni benzeri psikotik bozukluk riskini arttıran belirtilerden biri olduğu bulunmuştur (37). Yapısal düşünce bozukluğu psikoza dönüşüm için en güçlü yordayıcılardan biridir. Prodrom dönemde yapısal düşünce bozukluğu görülmesi (ör: düşüncenin fakirleşmesi) ileri dönemdeki olası yıkımı yordayabilir (3).

Erişkin başlangıçlı şizofreni hastalarına kıyasla erken başlangıçlı şizofreni hastalarında çocukluk çağında başlayan düşünce bozukluğu ile seyreden daha şiddetli negatif ve pozitif düşünce bozuklukları görülmektedir (34,38).

Negatif yapısal düşünce bozukluğu şizofrenide hastalığın tedavi sürecini ve gidişatını olumsuz etkileyerek hastalık belirtilerinin tekrar ortaya çıkması (relaps) ihtimalini arttırmaktadır. Hastalık daha kalıcı seyretmekle birlikte remisyon daha düşüktür. Pozitif yapısal düşünce bozukluğu belirtileri hastalık sürecinde gerileme gösterse de hastalık şiddetinin arttığı akut durumlarda tekrarlayarak şiddetli bir biçimde kendini göstermektedir (39,40) .

Düşünce bozukluğuna dair sosyodemografik özelliklerin incelendiği bir araştırmada; eğitim süresi arttıkça düşünce yoksullaşmasının azaldığı saptanmıştır. Bireyin eğitim süresinin pozitif yapısal düşünce bozuklukları ile bir ilişkisi saptanamazken negatif yapısal düşünce bozukluğu ile ilişkili olduğu saptanmıştır. Düşünce ve konuşma içeriğinde yoksullaşma ise negatif yapısal düşünce bozukluğu ile ilişkilendirilmektedir. Ayrıca negatif düşünce bozukluğunun daha baskın olduğu hastalarda sosyal işlevsellikte bozulmanın çok daha belirgin olduğu gösterilmiştir (36).

2.1.3. Şizofrenide Düşünce Bozukluğu ve Bilişsel İşlevler

Şizofreninin karakteristik belirtilerinden biri bilişsel işlevlerde bozulmadır. Şizofreni hastalığına eşlik eden bilişsel işlevlerde bozulma ile düşünce bozuklukları arasında belirgin bir ilişki saptanmıştır.

Sözel öğrenme, sözel akıcılık, algısal/motor işleme, bellek, yürütücü işlevler, dikkat ve vijilansda görülen bilişsel bozulmalar şizofrenide özgül bozukluklar olarak tanımlanmaktadır. Bu bozulmaların sadece kronik şizofrenide değil ilk epizod hastalarında da görüldüğü bilinmektedir (41,42). Vijilans üst düzey farkındalık ve dikkati odaklama ve sürdürebilme işlevidir. Bu işlev sosyal problem çözme ve sosyal yeti ile tutarlı bir şekilde ilişkilendirilmektedir (43). Araştırmalar dikkat ve bilgi işlemede yaşanan bilişsel bozulmanın şizofrenin pozitif belirtileri ve düşünce bozukluklarıyla yakından ilişkili olduğunu göstermektedir (44).

Yürütücü işlevler kişinin planlama, strateji yürütebilme, problem çözebilme ve bilişsel esneklik gösterebilme becerisini içerir. Planlı davranışları yürütebilme ve bu planlı davranışlarda etkin

bir beceri gösterebilme ile ilişkilidir. Dikkat, işlem belleği, öğrenme gibi diğer bilişsel işlevlerinde koordinasyonunu sağlar. Yürütücü işlev testlerinde bozulmanın özellikle pozitif düşünce süreci bozuklukları ile ilişkili olduğu bildirilmektedir (45). Yürütücü işlevlerin pek çok bilişsel sistemde birleştirici rol oynaması ile özellikle son yıllarda düşünce bozukluklarını açıklayan modellerde semantik sistem anormallikleri ile birlikte bu iki nörobilişsel kapasitenin önemli rol oynadığı bilinmektedir (46).

Yapısal düşünce bozukluğu şiddeti hafif olan hastalarda çalışma belleği bozulmaları; düşünce bozukluğu şiddeti yüksek olan hastalarda ise buna ek olarak semantik bellek sorunları da belirtilmiştir. Semantik ağlardaki bozukluk, düşünce bozuklukları ile ilişkilendirilmiştir (22,47).

Sözel akıcılık işlevleri de yürütücü işlevlerin bir belirteçidir ve oluşan bu bilişsel bozulmalar iletişim becerilerini etkilediği için sosyal beceriler, mesleki işlevsellik ve kişilerarası ilişkilerde de bozucu etki yaratmaktadır, günlük aktivitelerde problem çözme yetisi arasında yakın ilişki mevcuttur. Sözel öğrenme ve bellek bozuklukları sosyal ve mesleki işlevsellikle de ilişkili olabilir (48,49).

Düşünce ve dil bozukluklarının şizofrenide görülen bilişsel bozulmalar ile ilişkili olduğu bilinmektedir. Nagels ve arkadaşlarının (2016), şizofreni, mani ve depresyon tanılı hastalar ile geniş bir örneklemede yürüttükleri (N=180) bir araştırmada negatif düşünce süreci bozukluklarının dikkat, sözel akıcılık ve çalışma belleği ile ilişkili olduğu pozitif düşünce süreci bozukluklarının ise yürütücü işlevlerle ilişkili olduğu saptanmıştır (45). Şizofrenide sıklıkla karşılaşılan bilişsel yanlılıklardan biri hemen sonuca atlama yanlılığıdır. Hemen sonuca atlama yanlılığı olan hastaların çalışma belleği ölçeklerinden (ileri-geri sayı uzamı, sayı harf dizisi) aldıkları puanların hemen sonuca atlama yanlılığı olmayan hastalara kıyasla daha düşük olduğu belirtilmektedir (50).

2.2. Metakognisyon

Metakognisyon (üstbilgi) kavramı ilk kez Flavell (1976) tarafından 'düşünmek üzerine düşünmek' olarak tanımlanmıştır. Kişinin kendi bilişsel süreçleri ve duyguları üzerine düşünebilmesi, bu süreçte gerçekleşen duygu ve düşüncelerinin ortaya çıkmasına yol açan olayların farkında olma ve saptayabilme yetisidir (51,52).

Metakognisyon üzerine yapılan çeşitli çalışmalar metakognisyonun farklı tanımlamalarını birbiri ile entegre ederek metakognisyonun dört temel unsuruna dikkat çekmektedir.

- *Öz-yansıma*: Kendi düşünceleri ve duyguları üzerine düşünme yeteneği;
- *Diğerinin zihnini anlama*: Diğerlerinin düşünceleri ve duyguları üzerine düşünme yeteneği;
- *Merkezden uzaklaşma*: Kişinin içinde bulunduğu çevrenin merkezi olmadığı ve orada olmadığı da insanların yaşamlarının devam ettiğini anlama yeteneği;
- *Hakim olma*: Kişinin psikolojik problemlerin farkında olması ve onlarla uygun şekilde başa çıkabilmek için diğer üç beceriyi kullanabilme yeteneğidir (7,53).

Metakognitif yaklaşımlar bireyin düşünce içeriğini ele almaktan ziyade düşüncenin sürecini takip edebilme ve bireylerin bu süreç üzerinde aktif farkındalık oluşturmasını ve düşünceleri yönetebilme becerisinin geliştirilmesini destekler. Bu bilişsel işlev kişinin hem kendi zihinsel durumu hem de başkalarının zihinsel durumları ile ilgili çıkarımlarındaki üst düzey zihinsel beceridir (6).

Üst düzey zihinsel beceri tanımlamasında üst bilginin izleme ve kontrol etme olarak tanımlanan iki özgün işlevi rol oynamaktadır. İzleme işlevi bireyin yaptığı eylemin ne kadar farkında olduğunu örneğin okuduğu bir kitabı veya izlediği bir videoyu anlayıp anlamadığı hakkındaki düşüncesini değerlendirebilmesini sağlar. Kontrol işlevi ise bireyin eylemi hakkında ne yapmak istediğine karar verebilme yetisidir. Kişinin yaptığı eyleme karşı baş etme stratejilerine sahip olmasını ve hakimiyet kurmasını sağlar. Örneğin kişi izlediği videoyu anlamadığında yeni bir video açabilir, okuduğu kitabı beğenmediğinde bunu değiştirebilir. Bu süreçte eylemi durdurma, devam etme veya değiştirebilme becerisini içerir. (54) Üstbilişsel işlevlerde hasar olduğunda kişide izleme ve kontrol süreçleri de etkilenmektedir. Şizofreni hastalarında izleme ve kontrol etme süreçlerinin bozulduğu görülmektedir. Dolayısıyla bireyin kendi bilginin hakkındaki farkındalığı düşüş gösterdiği gibi devam eden süreç boyunca bireyin sorun çözümünde kullanabileceği üstbilişsel bir kontrolü de olmamaktadır. Üst bilişsel işlevle ilgili

zorlukların, kişilerin kendi psikososyal zorluklarını anlamlandırma ve bu zorlukları nasıl yöneteceklerine ve iyileşme sürecini nasıl yönlendireceklerine dair karar verme yeteneklerini engellediği bilinmektedir (7,54).

2.3. Sosyal Biliş

Sosyal biliş sosyal etkileşimlerin altında yatan çok yönlü bilişsel süreçlerdir. Bireylerin kendileri, etkileşimde buldukları çevre ve diğerleri hakkında düşünme biçimleri, duygu ve niyetleri algılama, yorumlama ve çıkarımda bulunma becerilerini kapsayan karmaşık bir yapıdır (5,6). NIMH (ABD/Ulusal Ruh Sağlığı Enstitüsü) sosyal biliş için beş alt boyut tanımlamıştır: zihin kuramı, sosyal algı, sosyal bilgi, atıf yanlılığı ve duygu algılama (55).

- *Duygu algılama:* duyguları anlama ve gösterme becerisidir. Yüz ifadesi ses tonlaması gibi bileşenlerden duygusal bilgilerin yorumlanmasını sağlar (55).
- *Atıf yanlılığı:* kişinin olumlu ya da olumsuz olayların nedenlerini kendine, başkalarına/diğerlerine veya duruma atfederek kaynak bulma yargısıdır.
- *Sosyal algı ve sosyal bilgi:* sosyal durumları belirleyen sosyal rolleri, sosyal kuralları ve sosyal bağlamın farkında olmayı içerir (56).
- *Zihin kuramı:* yanlış inanışları, ipuçlarını, aldatmayı, gafları, ironiyi, metaforu, yalanı ve mizahı anlama kullanabilmeyi içerir. Davranışların altında yatan zihinsel durumları anlayabilme ve diğer insanların niyetleri hakkında çıkarımda bulunma ve açıklama becerisini ifade eder.

Şizofreni hastalarında sık rastlanan sosyal biliş yetersizliklerinin hastaların sosyal işlevselliğinde önemli bir engel olduğu, semptomların ve yeti yitiminin ilerlemesinde etkin rol oynadığı bilinmektedir (6). Literatüre göre sosyal biliş bozulmalarının hastalığın karakteristik bir belirteci olduğu kendini erken dönemde bireyde şizofreni henüz tam ortaya çıkmadan gösterdiği kabul edilmektedir (57). Sosyal bilişin alt boyutlarının şizofreni ile ilişkisini incelediğimizde bu bileşenlerin eksik/kusurlu çalıştığını, hastalığın belirtileri içerisinde belirgin bir şekilde yer aldığı görülmektedir. Sosyal biliş kapsamında duyguların tanınması ve ifade edilişi toplumsal işlevsellikle yakından ilişkilidir. Şizofrenide bu alandaki kayıplar diğer psikiyatrik bozukluklara göre çok daha yüksektir. Duyguların yanlış algılanıp yorumlanması olumsuz yüksek duyguların (öfke vb.) hızla ortaya çıkması şizofreni hastalarında psikotik süreçleri tetikleyebilmektedir (58).

Atıf stili, kişilerin hayatlarında yaşadıkları olumlu veya olumsuz olayların, eylem veya davranışların nedenlerini ifade eden çıkarsamadır. Atıf yanlılığında şizofrenili hastaların yaptıkları çıkarsamalarda çarpıtmalar görülmektedir. Şizofreni hastalığında yaşanan olumsuz olaylar ortamsal faktörlere değil de daha çok diğer kişilere atfedilir, bir diğerini suçlama eğilimi görülmektedir (59).

Zihin kuramında ise kişiden niyet, inanç, istek gibi zihinsel durumları anlama becerisi ve başkalarının zihinsel temsilleri hakkında çıkarım yapma, metafor ve ironiyi anlama becerisi beklenmektedir (56). Yapılan 2 farklı çalışmaya göre zihin kuramının şizofrenili bireyler için yapısal bir özellik olduğu, akut dönemde zihin kuramı becerilerinde daha fazla bozulma olsa da, iyileşme döneminde bu bozulmaların tamamen sonlanmadığı ve devam ettiği görülmüştür (60,61).

2.4. Metakognisyon ve Bilişsel Bozulma İlişkisi

Bilişsel süreçlerdeki bozulma şizofrenide karakteristik bir özellik olup sosyal biliş ve bilişsel işlevleri de kapsamaktadır. Bu durum tüm bilişsel işlevlerin üzerinde yapısal özellik gösteren metakognitif beceriler için şizofrenide belirgin bir kayıp olarak kendini gösterir. Yapılan bir çalışmada bilişsel işlevleri daha iyi olan şizofreni hastalarının diğer hastalara kıyasla metakognitif becerilerde daha yüksek performans gösterdiği saptanmıştır (62). Buradan hareketle bilişsel işlev performansının artırılmasının metakognitif becerilerin artırılmasında önemli bir etken olduğu düşünülmektedir. Bu alanda görülen bilişsel işlev kayıplarına yönelik süregelen çalışmalar daha çok yürütücü işlevlere ağırlık vermiştir. Yürütücü işlevler plan yapabilme, amaca göre davranışları düzenleyebilme, akıl yürütme, strateji ve karar vermeyi içerir. Literatürdeki çeşitli çalışmalarda şizofreni hastalarında farklı bellek alanlarının ve dikkatin geliştirilmesine yönelik metakognitif eğitimin etkisi tutarsızlık göstermektedir (63,64).

Şizofrenide metakognisyonu etkileyen bir diğer önemli sorun hastaların sosyal biliş bozulmaları göstermeleridir. Şizofreni hastaları diğerlerinin niyetleri, düşünceleri ve inançları hakkında çıkarımda bulunabilme becerisinde belirgin zorluk yaşamaktalar (8). Bu durum hastaların toplumsal ilişkilerinde bozucu etki yaratmaktadır. Metakognisyonun bilişsel süreçlerdeki izleme ve kontrol işlevinin hasarı metakognitif becerilerin kullanımında bozucu etki yaratmaktadır. Bu beceri eksikliği; hemen sonuca atlama yanlılığı, aşırı güven hatası, olay

ve durumların nedenlerinin yanlış kaynaklara atfedilmesi, kişinin kendi bilgisi ve inancına dair düzeltilmezlik hatası ve yanlış inançlar gibi bilişsel hatalara temel oluşturmaktadır. Dolayısıyla metakognitif becerilerin eksikliği genel işlevsellik üzerinde olumsuz etkilere sebep olmaktadır. Negatif belirtileri olan şizofreni hastaları ile yapılan bir çalışmaya göre; yanlış inanç ve imayı anlama becerisinde kötü performans ile negatif belirtiler arasında bir ilişki vardır (65). Bu nedenle şizofreni hastalarının metakognitif becerilerini geliştirmesi zihin kuramı becerilerinin de gelişmesine yol açabilir (8,10).

2.5. Şizofrenide Metakognitif Eğitim

Temel olarak yaygın bilişsel hataları hedef alan Metakognitif Eğitim (MKE) Programı sekiz temel modülden oluşmaktadır ve birçok dile çevrilmiştir. Şizofreni hastalığında bilişsel hatalar ve önyargılar temel alınarak psikoeğitim yolu ile çalışılır. Hatalar ve önyargılar, kendi başlarına veya bağlam içerisinde, yanlış inanışların oluşmasına yol açar. Metakognitif eğitim ile amaçlanan hastaların söz konusu bilişsel hataların ve yanlış inanışların işlevsizliğini fark etmelerini sağlamak ve günlük hayata bu becerilerini aktarabilmelerini sağlamaktır (9). Hastalara bilgiyi işleme stratejilerinin öğretilmesi, durum ve olaylar ile ilgili alternatif düşüncelerin geliştirilebilmesi hedeflenmektedir (10). MKE'nin içeriğinde farklı bilişsel hataların işlendiği her bir modül şizofreninin seyrinde görülen problemleri düşünce biçimlerine değinmektedir.

Bu tedavi şekli özet olarak bireyin düşünceleri ve düşünüş şeklini izleme, kontrol edebilme ve yönlendirme becerisi hakkında farkındalık geliştirmesini destekler. Metakognitif Eğitimin her bir modülü farklı bilişsel önyargılardan oluşan içeriğiyle şizofreni spektrum bozukluklarında var olan sanrılı inançların mantıksızlığının farkında olmama, aynı konu üzerinde düşünüp durma (perseveratif süreçler), düşünce ve inançların gerçeklik dışı temelleri gibi sorunlu düşünce biçimlerini hasta ile birlikte ele almaktadır (10). Böylelikle şizofrenili bireylerde olduğu patolojik durumun düşünme, karar verme, kendini, diğerlerini ve çevreyi algılama, sonuç çıkarma gibi zihinsel süreçleri üzerindeki etkisinden haberdar olma ve bu patolojinin getirdiği olumsuz düşünceler, bilişsel çarpıtmalar gibi sonuçlarla alternatif baş etme stratejilerinin geliştirilmesini sağlar. Metakognitif becerileri geliştirmeye dair uygulamaların farkındalık gelişimini desteklemesi ile kişilerin günlük yaşamdaki düşüncelerinden kaynaklı yaşadıkları problemlerde azaltıcı rol oynadığı düşünülmektedir (11).

2.5.1. Şizofrenide Metakognitif Eğitim ve Düşünce Bozukluğu

Düşünce süreçlerindeki çarpıtmalar, atıf yanlılığı, duygu tanımada yaşanan güçlük gibi durumlar sosyal biliş eksikliğinden kaynaklandığı için metakognitif becerilerin desteklenmesiyle geliştirilebilmektedir (66). Dolayısıyla metakognitif becerilerin sosyal biliş aynı çatıda buluşması sebebiyle metakognitif eğitimin sosyal bilişe olan etkisini ölçen araştırmalar literatürde sıklıkla yer almaktadır. Bu araştırmada da MKE'nin sosyal bilişe olan etkisi incelenmektedir. Bununla birlikte bu çalışmada metakognitif eğitimin yapısal düşünce bozukluklarına olan etkisi temel araştırma konusudur. Yapısal düşünce bozuklukları ve üstbiliş eğitimine dair yapılmış çalışmaların kısıtlı olduğu ve birincil amacın YDB'yi ölçmek olan bir psikoterapi çalışmasının olmadığı belirtilmiştir (67,68). Yapısal düşünce bozukluğundaki kişinin fikirlerini tutarlı bir şekilde iletememesinin ve bağlantılı fikirleri birbirleriyle ilişkilendirememesinin üstbilişsel bir beceri olan kendisi ve dünya hakkında tutarlı fikirler oluşturabilmede gittikçe bozucu bir etkiye sebep olduğu söylenebilir. Üstbiliş yapısal düşünce bozukluğu ile bağıntı göstererek ikisinde de bulunan ortak yapının düzensiz düşünce süreçlerinden kaynaklandığı düşünülmektedir (12). 2023 yılında yürütülen bir araştırmada şizofreni ve bipolar bozukluk hastalarında yüz-duygu tanıma, zihin kuramı, bilişsel işlevler ve dil-düşünce özelliklerinin ilişkisine bakılmıştır. Zihin kuramı ile kullanılan dil- düşünce ölçeğinde korelasyon saptanmıştır, ayrıca çalışmacılar çalışmada DEZİKÖ ölçeğini en yüksek düzeyde yordayan değişkenlerin yapısal düşünce bozukluğu ve yürütücü işlevler olduğunu belirtmektedirler (69). Klinik uygulama olarak uluslararası literatürde ulaşılabilen tek çalışma Marggraf (2020) tarafından şizofreni hastalarında yapısal düşünce bozukluğuna metakognitif müdahalenin etkisinin araştırılmış olduğu çalışmadır (70). Yapısal düşünce bozukluğunda terapi/eğitim yöntemlerinin denenmesinin önündeki en büyük engelin YDB'nin temelinde yer alan dağınık konuşmanın terapötik ittifak kurmada önemli sorunlara neden olabileceği endişesidir (13,71).

2.5.2. Şizofrenide Bilişsel Hatalar

Bilişsel hatalar düşünce süreci ve içeriğindeki çarpıtılmış düşünce işleme biçimini ifade eden bilişsel yanlılıklar olarak da adlandırılmaktadır. Şizofreniform bozukluklarda bilişsel hataların yaygın bir şekilde görüldüğü literatürde desteklenmektedir (72). Bilişsel hataların oluşumu genellikle hastaların üstbilişsel becerilerini iyi düzeyde kullanamadıklarını

göstermektedir. Metakognitif eğitim içeriği sözü geçen bu bilişsel hatalar üzerinde çalışılan bir müdahale programıdır. Sosyal biliş kapsamında incelenen zihin kuramı, atıf yanlılığı, duygu algılama gibi becerilerin eksikliğinin şizofreni hastalarındaki bilişsel çarpıtmalarda etkin rol oynadığı vurgulanmıştır.

Şizofreni hastalarında yaygın olarak beş bilişsel hata tanımlanmıştır:

1. Kapatma ihtiyacı (kendini yeni olana kapatma ve mevcut bilgidan kopamama),
2. Aşırı güven (overconfidence bias),
3. Düzeltilemezlik,
4. Sosyal biliş (bu kapsamda atıf yanlılığı ve zihin kuramı)
5. Hemen sonuca varma hataları

Kapatma ihtiyacı belirsizlik hissinden kurtulmak için emin olmadan ve gerçekçi bir muhakeme süreci olmadan hızlıca sonuca ulaşma, hızlıca karar verme ihtiyacıdır (73). Bu hata hemen sonuca varma hatası ile de ilişkili olmakla birlikte, hemen sonuca varma hatasına zemin hazırladığı düşünülmektedir (74). Aşırı güven ve düzeltilmezlik hatası şizofrenide sıklıkla aksine/karşıt kanıtları önemsemeyen bireyin kendi düşüncesinin olması gerekenden fazla güvenmesinden oluşmaktadır. Hastalar hatalı kararlarından aşırı emindirler dolayısıyla bu da beraberinde acele karar vermeyi ve hemen sonuca atlamayı getirmektedir (75). Şizofreni hastaları kendi sav ve düşüncelerine karşı çıkılması ve değiştirilmesine karşı normalden fazla duyarlıdır. Atıf yanlılığı ve zihin kuramı sosyal bilişin alt boyutlarıdır. Hastaların atıf yanlılığı/yükleme biçimleri oldukça çarpıtma içerir. Bir durum/olay yaşandığında bu duruma kaynak nedeni kendilerinden önce diğerlerine atfetmeleri oldukça sık gözlenmektedir (7,76). Zihin kuramı becerileri sosyal durumlarla ilgili mantık yürütme işlevini gerektirir. Zihin kuramı becerilerinde yaşanan bozulma kişinin kendi zihninden geçen ile bir diğerinin zihnindeki farklı olduğu konusunda çıkarım yapamamasına sebep olmaktadır (6). Yüzdeki duyguların okunmasında, bir diğerinin zihninden geçeni çözümlemede belirgin sapmalar yaşamaktadırlar (5). Yapılan bir araştırmada şizofreni hastalarında görülen affektif küntlük ve sosyal çekilmenin zihin kuramı eksikliği ile ilişkilendirildiği ayrıca kötülük görme ve referans sanrılarının bir diğerinin davranış ve niyetine dair zihinselleştirme eksikliğinden kaynaklı yanlış çıkarım yapma ve yorumlamaktan kaynaklanabileceği belirtilmiştir (77,78). Hemen sonuca varma hatası şizofreni hastalarında çok sık görülen ve psikozun endofenotipi olabileceği düşünülen bir bilişsel yanlılıktır (74). düşük bilgi düzeyinin karar verme aşamasında çarpıtmalar sebep

olduğu hastaların bir durum/olay karşısında çok az gerçekçi kanıtlara sahip olup öznel yargılarını daha yüksek oranda kullanarak karara vardıkları belirtilmektedir (79). Bununla birlikte hastaların karar verme sürecinin başında kendi görüş ve savlarının doğru olduğu konusunda oldukça ısrarcı olmalarında bu bilişsel hataya sebep olduğunu düşündürmektedir (80).



3.YÖNTEM

3.1.Araştırmanın Tipi

Bu araştırma şizofrenide metakognitif eğitimin şizofrenideki düşünce bozukluğuna ve bilişsel işlevlere olan etkisini araştıran bir olgu-kontrol çalışmasıdır.

3.2.Araştırmanın Yeri, Zamanı ve Planı

Bu araştırma Mayıs 2022- Mayıs 2023 tarihleri arasında Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı Şizofreni ve Psikotik Bozukluklar Polikliniği ve Dokuz Eylül Üniversitesi Sinir Bilimler Bölümü'nde yürütüldü. Hastalar ile yapılan görüşmeler 1-2 saat aralığında sürdü.

Tablo 1: Araştırma Planı

Literatür Taraması	Eylül 2021 - Ocak 2022
Etik Kurul Hazırlanması	Ocak-Şubat 2022
Etik Kurul Onayı	Şubat 2022
Ölçeklerin Hazırlanması ve Uygulanması	Mayıs 2022
Verilerin Toplanması/Uygulamanın Yürütülmesi	Mayıs 2022 - Mayıs 2023
İstatiksel Analiz Tez Yazım Aşaması	Mayıs 2023- Ağustos 2023
Tez Sunumu ve Savunması	Eylül 2023

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı Şizofreni ve Psikotik Bozukluklar Polikliniği'ne başvuran DSM-V ölçütlerine göre Şizofreni tanısı alan 198 hasta çalışmaya alındı. Görüşülen hastaların %17'sinin 65 yaş üstü olması, %23'ünün çalışmaya katılmak istememesi, %5'inin Organik Olmayan Psikoz tanısının olması, %20'sinin nörolojik

veya psikiyatrik bir eş tanısının olması nedeniyle çalışma dışı bırakıldı. Görüşülen 198 hastadan 72'si çalışmaya katılmayı kabul etti. Görüşülen 72 hastanın 8 haftalık metakognitif eğitim sürecine gönüllü olmaları esas alınarak deney ve kontrol grupları oluşturuldu. Süreçte deney grubundan 3 ve kontrol grubundan 8 hasta görüşme ve testlerde iş birliği yapmakta zorlandıkları ve son teste katılmak istemedikleri için çalışmadan dışlandı. Toplamda kontrol grubu 40 hasta deney grubu 21 hasta olarak çalışma tamamlandı. Örneklem dair katılım bilgileri Tablo2'de gösterilmiştir.

Tablo2 : Araştırma Örneklem Katılım ve Dışlanma Nedenleri

İletişime Geçilen Hasta Sayısı	n=195	33 hasta 65 yaş ve üstü 10 hasta organik olmayan psikoz tanısı
Gönüllü Olan Hasta Sayısı	n=72	39 hasta nörolojik-psikiyatrik eş tanı
Dahil Edilmeyen Hasta Sayısı	n=126	44 hasta kişisel sebepler nedeniyle (çalışma durumu, çocuk bakımı, ikamet edilen konumun uzak olması, 8 haftalık görüşme sürecinin uzun olması, çalışmaya katılmak istememe) araştırmaya dahil edilmemiştir.
Deney Grubu	Şizofreni Katılımcı n=21	4 hastanın ön-testleri yapıldıktan sonra 1 hasta 3.oturum, 2 hasta 1.oturum ve diğer 1 hasta ise 2.oturum tamamlandıktan sonra kişisel sebepler, oturum sürecini bozucu davranışlar sergileme, görüşmede iş birliği yapmakta zorlanma, ulaşım zorluğu ikamet edilen konumun uzaklığı gibi sebeplerden dolayı çalışmadan ayrılmıştır.
Kontrol Grubu	Şizofreni Katılımcı n=40	8 hasta ön-testleri tamamlandıktan sonra son-teste katılmak istememe, işbirlikçi olmama ve 1 hastanın vefat etmesi nedenleri dolayısıyla çalışmadan dışlandı

Çalışmada kullanılacak örneklem sayısını belirlemek amacıyla literatürde şizofreni ve farklı metakognitif eğitim/terapi programlarını değerlendirmiş araştırmalar incelendi. Chen ve arkadaşlarının (2021) 124 şizofreni hastası ile yürüttükleri metakognitif eğitim programı araştırması referans alınarak PANSS ölçeklerinin gruplar arası tekrarlı ölçümleme değerleri göz önünde bulunduruldu (81). G*Power 3.1 (Gpower, Heinrich-Heine Üniversitesi, Düsseldorf, Almanya; Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2007) programı kullanılarak, F için etki büyüklüğü $\eta^2 = 0.162$, alfa hata 0.05 olarak hesaplandı. %10'luk hasta kaybı düşünülerek örneklem sayısına 40 deney ve 40 kontrol grubu hasta olarak karar verildi. Sonuç olarak kontrol

grubunda hedeflenen örneklemin tamamına ulaşıldı. Deney grubunda ise araştırma için görüşülen hastaların 8 haftalık müdahale programına katılım isteği doğrultusunda hedeflenen örneklem olan 40 kişinin %52'si 21 hasta ile çalışma tamamlandı.

Çalışmayı kabul eden hastalar yazılı ve sözlü bilgilendirilerek, "Gönüllü Bilgilendirilmiş Onam Formu"nu imzaladı. Hastalar ön testlerinin ardından haftada 1 gün 1 saat olmak üzere 8 haftalık süre boyunca 8 kez görüşmelere katıldı. Müdahale grubu Metakognitif Eğitim almış olmakla birlikte, kontrol grubuna ise haftada bir klinik görüşme uygulandı. Randevuya gelen hastaların PANSS (Pozitif ve Negatif Sendrom Ölçeği) puanlaması psikiyatri uzman ve asistan hekimler tarafından yapıldı.

Araştırmaya dahil olma ölçütleri

1. En az ilköğretim mezunu olmak
2. 18-65 yaş arasında olmak
3. DSM 5 tanı ölçütlerine göre Şizofreni veya Şizoaffektif tanısı almış olmak
4. Bilişsel bozulmaya yol açan psikiyatrik ve nörolojik bir hastalığın olmaması
5. Son 6 ay içinde EKT tedavisi görmemek
6. Gönüllü olmak
7. Son 12 haftada stabil dozda aynı antipsikotik ilacı kullanıyor ve klinik durumunun stabil olması

Araştırma dışlama ölçütleri

- 1- Okuma-yazma bilmiyor olmak
- 2- Eksen II Kişilik Bozukluğu tanısı olması
- 3- Mental Retardasyon olması
- 4- Son 6 ay içinde EKT tedavisi almak
- 5- Gönüllü olmamak

- 6- İntihar/saldırganlık riskinin olması
- 7- Alkol veya madde bağımlısı olmak
- 8- Kafa travması öyküsünün olması
- 9- Klinik olarak işlevselliğini etkileyen ciddi bir bedensel tanı veya psikiyatrik/nörolojik bir eş tanı almış olmak

3.4.Çalışma Materyali

Araştırma ölçek ve testlerden oluştuğu için materyal olarak kağıt ve kalem kullanılmıştır.

3.5.Araştırmanın Değişkenleri

Araştırmanın bağımsız değişkeni metakognitif eğitim programına verilen yanıt, bağımlı değişkenleri ise düşünce bozukluğu, sosyal biliş ve bilişsel işlev düzeyleridir.

3.6.Veri Toplama Araçları

1.Veri Kayıt Formu: Hasta veri kayıt formu şizofreni hastalarının yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, hastalık öyküsü, kullanılan ilaçlar gibi sosyodemografik özellikleri ile ilgili verileri içermektedir.

2.Pozitif ve Negatif Sendrom Ölçeği (PANSS): Kay ve arkadaşları (1987) tarafından şizofrenide pozitif ve negatif belirtiler ile genel psikopatolojiyi değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir. Toplam 30 madde ve üç alt ölçekten oluşur. Her bir madde belirtinin ağırlığına göre 1 (yok) - 7 (çok ağır) arasında değişen bir şiddet değerlendirilir. PANSS 3 alt ölçek içerir; pozitif belirtiler ölçeği, negatif belirtiler ölçeği, genel psikopatoloji ölçeğidir (82).

3.Calgary Şizofrenide Depresyon Ölçeği (CŞDÖ): Şizofreni hastalarında depresyonu değerlendirmek için kullanılır. Süreç içerisinde depresif belirti düzeyi ve şiddetinin değişimi ölçümlenir. Dokuz maddeden oluşur ve dördümlü likert tipindedir. Aydemir ve arkadaşları (2000) tarafından ölçeğin Türkçe formunun geçerliliği ve güvenilirliği yapılmıştır (83).

4. Gözlerden Zihin Okuma Testi (RMET): Test ilk olarak Baron-Cohen ve ark. tarafından 1997 yılında geliştirilmiştir (84). Kişilerin göz çevresini gösteren resimlerden oluşan ölçekte gösterilen resme göre kişinin zihinsel durumunu en iyi ifade eden tanımın seçilmesi istenmektedir. Resimler karmaşık duygular ya da niyetleri yansıtmaktadır. Bu nedenle test duygu tanıma ile zihin kuramı yeteneğinin bir göstergesi olarak kabul edilmektedir. Yıldırım ve ark. (2001) tarafından testin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır (85). 32 maddeden oluşan Türkçe formda her bir doğru cevap için 1 puan verilerek yapılır. Ölçek toplamda 0-32 puan aralığındadır.

5.Yapısal Düşünce Bozukluğu Ölçeği: Şizofreni hastalarının öz bildirimine dayanan yapısal düşünce bozukluğu ölçeği toplam 52 sorudan oluşmaktadır. ‘Yapısal Düşünce Bozukluğu-Hasta’ ölçeği 29 sorudan, ‘Yapısal Düşünce Bozukluğu-Hasta Yakını’ ölçeği 33 sorudan oluşmaktadır. Pragmatik, sözcük seçimi, bellek, dikkat, sözel olmayan iletişim gibi alanları değerlendirmektedir. Bu ölçeğin Türkçe güvenilirlik ve geçerlilik çalışması 2021 yılında Tan tarafından yapılmıştır (86). Tan’ın yaptığı çalışmada hasta yakınlarının doldurduğu ölçekte 14., 19., ve 33. Maddelerin anlaşılmasının güç olması sebebiyle bu maddeler çıkarılmıştır.

6.Dokuz Eylül Zihin Kuramı Ölçeği (DEZİKO): Zihin Kuramı becerilerini incelemek amacıyla Değirmencioğlu (2008) tarafından geliştirilmiştir. Dört soru birinci derece yanlış inancı, üç soru ikinci derece yanlış inancı, üç soru ironiyi, iki soru metaforu ve 1 soru gafi (faux pas) ölçmektedir. Empatik anlayış gerektiren beş tane hikaye ve resim görevi içeren soru eklenmiştir. Ölçek toplam 18 sorudan oluşup; üç resim ve yedi hikaye görevi içermektedir. Bununla birlikte iki resim ve dört hikayeden oluşan zihin teorisi yetisinin gerekmediği fiziksel gerçeklik, sıralama, dikkat beceriler hakkında 6 adet kontrol sorusu bulunmaktadır. Puanlamada her bir doğru cevap için 1 puan verilir. Ölçek toplamda 0-18 puan aralığındadır (87).

7.Digit Span: Wechsler Yetişkin Zeka Testi’nin (WAIS) bir alt ölçeğidir (88). Genel bellek işlevlerini ölçmeyi hedefler. İlk alıştırmada katılımcıdan söylenen rakamları baştan sona sıralaması; ikinci alıştırmada ise katılımcıdan rakamları sondan başa doğru sıralaması istenir.ve daha sonra sondan başa doğru sıralanması istenir (89). İleri sayı uzamı; anlık ve kısa süreli bellek değerlendirmesi yapar. Uyanıklık, sözel dikkat ve konsantrasyonun sürdürülmesini ölçer. Ters sayı uzamı; bilginin aktif olarak çalışma belleğinde tutulması, manipüle edilmesi ve depolanmış bilginin geri çağırılmasını ölçer. Bilginin tutulması dikkatle, manipülasyonu ise yürütücü işlevler ile bağlantılıdır. Zihinsel iz sürme becerisi içerdiği için bir “karmaşık dikkat” ve “çalışma belleği” testidir (89).

8.Kontrollü Kelime Çağrışım Testi: Katılımcıya bir harf verilir ve bu harf ile başlayan sözcükleri verilen süre içerisinde sıralaması beklenir. Orijinal formunda sıklıkla F,A,S harfleri kullanılırken ülkemizde yapılan standardizasyon çalışması ile K,A,S harfleri kullanılmıştır (Umaç,1997). Bu çalışmada toplam hatırlanan sözcük sayısı değerlendirilir. Dikkati sürdürme zorluğunu ve yürütücü işlevleri ölçer. Kelimelerin çağrışımlara dayanarak hatırlanması ile semantik veya fonemik kriterlere göre zihne geri çağırılmasını içerir (89).

Metakognitif Eğitim Programı Modeli

Metakognisyon (üst biliş) bilişin bilişidir. Kişinin düşüncesi üzerine düşünmesi olarak da ifade edilmektedir. Yani bilişsel işlevleri kapsayan üst bilişi tanımlamakta ve bilişlerin oluşmasını içermektedir. Metakognitif eğitim modeli, şizofrenide bilişsel-davranışsal modelinin teorik temellerine dayanmaktadır. Aynı zamanda sosyal kognisyon eğitimi, bilişsel onarım ve psikoeğitim içeren bütüncül bir yaklaşımdır. Metakognitif eğitim programının ana amacı, hezeyan ve hezeyanlı düşüncelerin “bilişsel altyapısını” değiştirmektir., şizofrenide yaygın bilişsel hataları ve problem çözme önyargılarını hedef alan sekiz temel modülden oluşur. Bu hatalar ve önyargılar, kendi başlarına veya bağlam içerisinde, hezeyanlar noktasına varan yanlış inanışların oluşmasına yol açar (64,78). Seansların amacı, katılımcıların bu bozulmalarla ilgili farkındalığını artırmak ve mevcut problem çözme becerisi repertuarlarını eleştirel bir gözle düşünmek, tamamlamak veya değiştirmek konusunda katılımcıları teşvik etmektir (76). 2005 yılında Steffen Moritz ve Todd S. Woodward tarafından oluşturulmuştur (90). Eğitim modülleri, kart ve ödevleri 33 dile çevrilmiş olup bu adresten ulaşılabilir. <http://www.uke.de/mkt>

Katılımcılara çalışma ayrıntılı olarak açıldıktan sonra bilgilendirilmiş onam formu verilir. Tüm anket ve ölçekler doldurulduktan sonra her hafta yeni bir modül işlenmektedir. Katılımcılar programa bir haftadan uzun süre katılmazlarsa, hatırlatmalar yapılır. MKE, katılımcıların aynı zamanda araştırmacıya soru sorabildiği, terapist ve hastalara sanrılarının altında yatan düşünce yanlışlıklarını tartışacak güvenli bir ortam oluşturmaktadır (76). Her modülün sonunda konu ile ilgili yapılandırılmış kısa bir ev ödevi katılımcılara verilir. Ev ödevleri katılımcıların süreçte programa aidiyetlerini arttırmakla birlikte kendi deneyimlerini paylaşarak güvenli bir ortamda ifade edebilmenin işlevselliğini desteklemektedir.

Her modül psikoeğitim unsurlarıyla başlar ve “normalleştirmeye odaklanır; birçok örnek ve alıştırma aracılığıyla, her ilgili alan ortaya konur (örn: anlamadan hüküm vermek) ve insan olma halinin yanılma olasılığı tartışılır ve örneklerle gösterilir. İkinci adımda, her bilişsel önyargının patolojik aşırı uçları vurgulanır. Katılımcılara, (normal) düşünsel önyargıların abartılmasının gündelik hayatta nasıl problemlere yol açtığı ve hatta bazen nasıl hezeyanlara varabileceği gösterilir. Bu, psikozlu kişilerin olgu örnekleriyle gösterilir ve katılımcıların eğer isterlerse kendi deneyimlerini paylaşmasına olanak sağlanır. Bu yolla, hastalar “bilişsel tuzakları” saptamayı ve etkisizleştirmeyi öğrenir. İşlevsiz baş etme stratejilerine de (örn: kaçınma, düşünceyi bastırma) odaklanılır ve bunların yerine daha yararlı stratejiler kullanma yöntemleri sunulur.

Hezeyanların geliştirilmesi ve korunmasına katkıda bulunan potansiyel bilişsel unsurlar; yükleme bozuklukları/anlam atfetme (modül 1), anlamadan hüküm verme yanlılığı (modül 2 ve 7), boşa çıkarıcı kanıtı karşı önyargı (modül 3), empati duyma yeteneğinde eksikler (modül 4 ve 6), bellek hatalarında aşırı güven (modül 5) ve ruhsal durum ve öz-saygıdır (modül 8).

Üst biliş eğitim programı aşağıdaki materyallerden oluşur:

- PDF formatında 16 PowerPoint sunumu (her biri 8 modülden oluşan iki paralel seri)
- 6 ev ödevi (modül 2 ve 7'nin yanı sıra, 4 ve 6'da aynı ödevler kullanılır)
- Video klipler

Modüller tanıtılmadan önce, bazı temel önkoşullara değinmek gerekir:

Modüllerin sayısı ve seansların sıklığı:

Program, her biri sekiz modülü içeren iki temel seriden oluşur (damgalama ve özsaygıyla ilgili iki ek modül bulunur). Haftada iki modül her seansta bir modül olacak şekilde bir uygulama sıklığı önerilir (her seans için bir modül). Hem bireysel oturumlar hem de grup içerisinde uygulanabilen bir tedavi yöntemidir.

Seansların süresi

Her seans 45 ila 60 dakika sürmektedir.

METAKOGNİTİF EĞİTİM PROGRAMI MODÜLLERİ

Modül 1: Atfetme-Yükleme ve Sonuca Ulaşma

Hedeflenen etki alanı: Başarısızlık durumunda kişisel-dışsal ve duruma bağlı yükleme yapma

Temel işlev: Bu bölümde ilk olarak katılımcılara işlevsiz yükleme biçimleri ve bunların olası sosyal sonuçları gösterilir. Modüldeki her bir örnek olay için katılımcılardan daha objektif ve tutarlı açıklamalar yapmaları beklenir. İkinci bölümde ise, katılımcıların örnek olayda kısaca gösterilen durumlar için sebep belirtmeleri gerekir. Karşılaşılan durumun kaynağı belirlenirken katılımcıların duruma ve içsel dışsal faktörlere göre yaptıkları atıflar dikkate alınmalıdır.

Modülün amacı: Katılımcılardan beklenen 3 olası kaynağı (içsel, dışsal ve durumsal faktörler) ele alarak çeşitli durumlara yönelik varsayımlar üretebilmeleridir. Burada asıl amaç katılımcıların kesin bir yargıya varmadan olası ihtimalleri düşünebilmeleridir. İşlevsel olmayan yükleme biçimlerini değiştirmeye yardımcı olacak farklı düşünme biçimleri öğretilir. Yüklemeye biçimlerindeki işlevsel olmayan düşünceler katılımcılar ile beraber tartışılır. Bu modülün en önemli amacı aynı olaya birden fazla faktörün yol açabileceğini göstermektir. Depresif yüklemeye tarzı, başarısızlığı kendine, başarıyı şansa/tesadüfe atfetmek dolayısıyla kişinin öz saygısını azaltır. Kendine hizmet eden önyargı ise başarıyı kendine başarısızlığı başkalarına atfetmek suretiyle sosyal çatışmaya yol açabilir. Bir neden olmaksızın diğerlerini suçlamak kişiler arası problemlere yol açabilmektedir. Bu modülde bu iki yüklemeye tarzının avantajları ve dezavantajları üzerinde durulur.

Modül 2: Hemen Sonuca Varma I

Hedeflenen etki alanı: Hemen sonuca varma hatası, düzeltilmezlik önyargısı

Temel işlev: Hemen sonuca varma hatasından oluşan olası durumlar örnek olaylar ile gösterilir. Kişinin hemen sonuca varma hatası ile vardığı düşünce ve bu düşünceye karşıt olabilecek fikirler değerlendirilir. Şüpheli bulunan bilgilerin hezeyanların oluşumunda benzerlik açısından iyi bir kaynak olduğu vurgulanır. Bu modülde uygulanan ilk alıştırma her defasında bir parçası eksik olan bir nesne gösterilir. Sekiz aşamanın sonunda nesnenin gerçek görüntüsü tamamlanır. Görülen nesneye her bir ekleme yapıldığında bu nesnenin neye benzediği sorulur ve her bir aşamada nesneye ekleme yapıldığında gerçekliğin ve kişinin fikrinin değişebileceği vurgulanır. Burada önemli olan elimizdeki kanıtlara göre gerçekliğin

değişebileceğine dair bilişsel bir esneklik oluşturabilmektir. İkinci alıştırmada ise katılımcılara farklı bakış açıları ile bakıldığında en az iki farklı nesneyi içeren resimler gösterilir. Katılımcılar ile öncelikle ilk baktıklarında resme dair gördükleri gerçekliğin farklı açılardan bakınca farklı bir yoruma dönüşüp dönüşmediği tartışılır.

Modülün amacı: İlk alıştırmada katılımcılar kendi düşüncelerini belirtirler. Belirtilen düşünceler yazılır ve grubun bu fikri tartışması beklenir. İkinci alıştırmada ise her katılımcının resimlere dair farklı bakış açıları geliştirip yorumlaması beklenir. Grup çalışmasında katılımcı her iki resmi de göremediğinde, bir diğeri katılımcıdan resme dair ipuçları vererek grup içinde resme dair farklı bakış açılarının geliştirilmesi amaçlanır.

Modül 3: İnançları Değıştirme

Hedeflenen etki alanı: Anlamadan hüküm verme önyargısı, inançlarda değışim esnekliği

Temel işlev: Düzeltilemezlik hatası, kişilerin mevcut olan görüş ve tutumlarından farklılık gösteren yeni bir bilgi/fikirle karşılaştıklarında bu bilgi kaynağını yok saymaları durumudur. Bu modülün temel alıştırmasında örnek bir olayı aktaran üç tane resim katılımcılara ters sıra ile gösterilir. İlk başta olayın sonucu gösterildiği için bu olayın nasıl başladığı ve öncesinde ne olmuş olabileceği tartışılır. Ortaya sürülen fikirlerin akla yatkınlığı, olası başka ihtimaller konuşulur ve sahip olunan inanç/fikirlerin değışebileceği ve kati şekilde doğru olmayabileceği vurgulanır. Alıştırma sırasında bazı katılımcılar örnek olaya dair doğru yanıtları verseler dahi gruptaki diğeri katılımcıların fikirlerini paylaşmaları amacıyla doğru yanıtların hemen onaylanmaması ve her katılımcının fikrini belirtmesi gereklidir.

Modülün amacı: 2. Modül olan hemen sonuca varma modülüne benzer olarak kişilerin hemen ilk varsayımlarına tutunma ve değıştirmeme eğilimi gösterdiklerinde hatalı karar alabileceklerine dair katılımcılara farkındalık sağlamaktır.

Modül 4: Empati I

Hedeflenen etki alanı: Zihin kuramı ve duygu algılama

Temel işlev: İlk alıştırmada katılımcılara farklı duyguları içeren resimler gösterilerek resimlerdeki temel duyguları belirlemeleri beklenir. Daha sonra farklı kişilere ait yüz ifadeleri gösterilir ve kişilerin karakterleri ve meslekleri ile ilgili tahminde bulunmaları istenir. Farklı kültürlerde farklı anlamlar taşıyabilecek resimler gösterilerek jest ve mimikleri tanımları

beklenir. Bu modüldeki temel alıştırmada öncelikle bir resmin küçük bir kesiti katılımcıya sunulur ve resimdeki kişinin ne yaptığı, düşündüğü veya hissettiği sorulur. Daha sonra resmin bütün hali gösterilerek katılımcının resme dair fikrinin değişip değişmediği konuşulur. Bazı hastalık durumlarında yüz ifadelerinin ve jestlerin tanınmasını engellediği gibi bazı durumlarda yüze veya jestlere bakınca duygu tanınmanın zorlaşabileceği aktarılır. Bu gibi durumlarda kişiye ve olaya dair karar verirken ne kadar bilgiye sahip olduğumuzun önemine işaret edilir.

Modülün amacı: Empatinin temel varsayımları üzerinde durulur. Katılımcılara bağlamsal bilgiyi dikkate almanın ve yüz ifadeleri haricinde başka kaynaklardan da edinilen bilginin karşıdaki kişinin ruhsal durumunu ve duygularını yorumlayabilmek için oldukça önemli olduğunu aktarılır.

Modül 5: Bellek

Hedeflenen etki alanı: Aşırı güven hatası

Temel işlev: Gerçek anılar ile sahte anıların kavramsal açıklaması yapılır. Sanrılar sırasında gerçek anılara olan güvenin azaldığı belirtilerek, çevrenin ve olayların yanlış algılanıp yorumlanabileceğine işaret edilir. Bellek hatalarının düzeltilmesi ile gerçek ve sahte anıların birbirinden ayırt edilmesi sağlanır bu sayede çevreye ve diğerlerine karşı daha gerçekçi bir bakış açısının oluşturulması hedeflenir. Kişilerdeki psikotik örüntülerde gerçek olduğuna inanılan durumların (subjektif bilgi) birçoğu bozulmuş veya farklılaşmış haliyle bellekte bulunmaktadır. Kişinin kendisi için önemli olan olayları nesnel bir şekilde hatırlayamaması durumunda ek bir kaynak arayışında olmanın önemi aktarılır. Alıştırmalarda karmaşık resimler gösterilir ve katılımcılardan hatırladıkları detayları paylaşmaları istenir. Hatırladıkları detaylara ne kadar güvenebilecekleri üzerinde tartışılır. Daha sonra resim kapatılır ve resme dair bir nesne listesi hastaya sunularak hangi nesnelerin resimde olmadığını hatırlaması istenir.

Modülün amacı: Belleğin hata yapabilme payı olduğu katılımcılara aktarılır ve bazı durumlarda kendi bellekleri hakkında sorgulayıcı olmaları gerektiği vurgulanır. Özellikle kişiler arası ilişkilerde çatışmaya yol açabilecek durumlara dair subjektif hatıralara şüpheli yaklaşım doğrulayıcı ek bilgi arayışına gitme gerekliliği aktarılır.

Modül 6: Empati II

Hedeflenen etki alanı: Sosyal biliş/zihin kuramı, kapatma ihtiyacı hatası

Temel işlev: Bir kişi hakkında karar verirken bizlere yardımcı olan dil, jest, kıyafetler, üslup, gibi bazı ipuçlarının güçlü ve zayıf yönleri katılımcılar ile tartışılır. Temel alıştırmada katılımcılara gösterilen karikatür dizileri ile katılımcılardan hikayedeki kahramanların perspektifi ile bir başka kişi veya yaşanan olay hakkında düşünmesi istenir. Kişinin kendi bakışı açısı ile karakterlerin bakış açıları arasında oluşan farkın o olaya dair sahip olunan bilgi seviyesine bağlı olarak değişim gösterebileceğinin yorumlanması amaçlanır.

Modülün amacı: Zihin okuma sonucunda (başkalarının zihninden geçeni tahminleme) kaynaklanan kişiler arası çatışmaları ve yanlış anlaşılmaları farkına varabilmek amaçlanır. Farklı sosyal durumların içerisindeyken doğru bir yargıya varabilmek için acele etmeden mevcut olan bilgileri değerlendirebilmenin önemi aktarılır.

Modül 7: Hemen Sonuca Varma II

Hedeflenen etki alanı: Hemen sonuca varma hatası

Temel işlev: Bu modüldeki temel alıştırmada katılımcılara bir dizi resim (tablo) gösterilir. Ardından verilen seçenekler içerisinde tabloya uygun başlığın seçilmesi beklenir. Bazı resimler için uygun görülen başlığın tahmini kolayken bazı resimlerde anlatılan tema ile resme verilen başlığı tahminlemenin güç olduğu görülür. Sanrıların oluşumunda yer alan düşünmeksizin varılan ani kararlar yerine daha gerçekçi alternatiflere yönelebilenin önemi vurgulanır. Alınacak kararlarda olasılık dışı alternatifleri de değerlendirerek daha bütüncül bir bakış açısıyla acele etmeden yeterli vaktin ayrılması beklenir.

Modülün amacı: Karmaşık ve zorlayıcı problemlerin çözümü için yeterli vakit ayırarak hemen karar vermede aceleci olmamanın önemi aktarılır.

Modül 8: Benlik Saygısı ve Ruh Hali

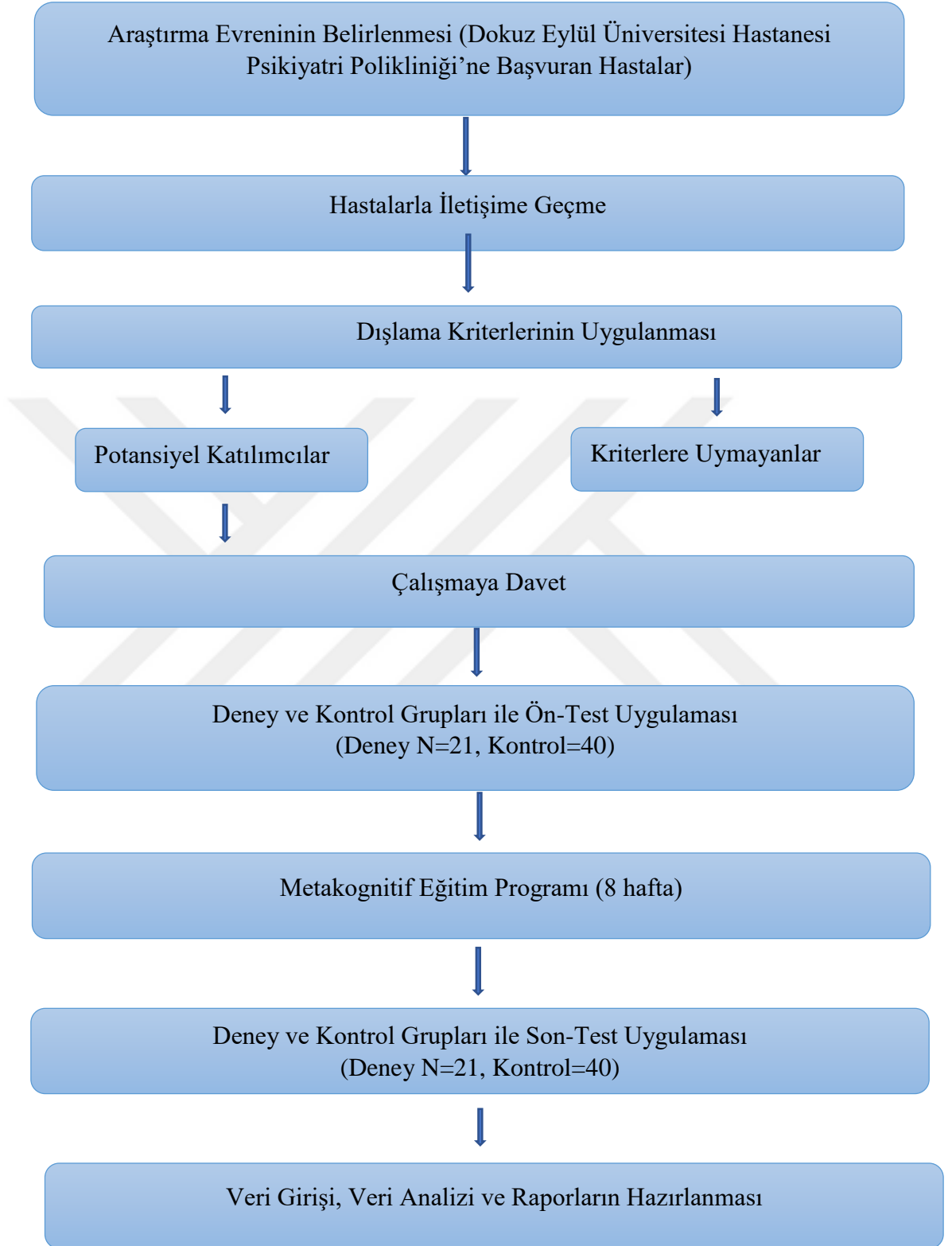
Hedeflenen etki alanı: Olumsuz bilişsel şemalar ve düşük benlik saygısı

Temel işlev: Bu modülde ilk alıştırmada katılımcılar ile depresyonun belirtileri üzerine konuşulur. Psikoz ile depresyon ilişkisi katılımcılara aktarılır ve psikozun ruh hali üzerindeki etkileri tartışılır. Depresyon sırasında düşünme biçimlerindeki olumsuz şemalar üzerinde durulur. Baş etme becerilerinin geliştirilmesi amaçlanarak işlevsel olmayan beceriler yerine daha işlevsel baş etme becerileri öğretilir. Kişilerin kendi ruh halleri üzerinde farkındalık oluşturup duygudurumu yükseltmeye yardımcı olan bazı egzersizlerin öğrenilmesi sağlanır.

Modülün amacı: Depresyon ve düşük benlik saygısının ilişkisi aktarılır. Ve bu iki duruma kaynak oluşturan işlevsel olmayan düşünme biçimleri gösterilir. Psiko eğitim/terapi programlarıyla bu durumun düzeltebileceğine işaret edilir.



Şekil 1: Çalışma Akış Şeması



3.7. Verilerin Değerlendirilmesi

İstatiksel analizler *Statistical Package for Social Sciences (SPSS 25)* programı ile yapıldı. Uygulanan bütün testlerde anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak alınmıştır. Sosyo-demografik ve klinik özelliklere ilişkin verilerin incelenmesi için tanımlayıcı istatistikler kullanılmıştır. Sosyodemografik veriler içerisinde bulunan kategorik değişkenler ki-kare testi ile, sürekli değişkenler ise normallik sayıltısı sağlanmadığı için non-parametrik Mann Whitney-U testi ile karşılaştırılmıştır. Müdahale programı öncesi deney ve kontrol grubunun klinik ve nöropsikolojik testlerden aldıkları ön test puanlarının gruplar arası karşılaştırılmasında normallik sayıltısı sağlanmadığı için Mann-Whitney U testi kullanılmıştır

Metakognitif Eğitim Programının etkililiğini incelemek amacıyla 2x2 Tekrarlı Ölçümlerde Karma Desenli Varyans Analizi (ANOVA) kullanıldı. Katılımcı-arası (denekler arası) faktör olarak, hasta deney ve kontrol grubu kullanıldı. Katılımcı-içi (denekler içi) faktör olarak ise, ölçüm yapılan zaman (ön test ve son test) kullanıldı. Bu analiz ile deney ve kontrol grubunda (Metakognitif eğitim grubu ve kontrol grubu) zamana bağlı (ön test ve son test) olarak incelenen faktörlerin anlamlı farklılık gösterip göstermediği test edildi. Deney ve kontrol grubuna ait sosyodemografik verilerin incelenmesi için yapılan Mann-Witney u ve Ki-kare analizlerinde eğitim yılında anlamlı farklılık bulundu. Çok değişkenli analiz ANOVA'da tekrarlar arasındaki etkili karıştırıcı değişken olan toplam eğitim yılı kovaryans olarak alındı. Böylelikle analizler toplam eğitim yılının etkisine göre kontrol edildi.

Analiz sonuçlarında incelenen değişkenler arasında zaman*grup etkileşim etkisi (interaction effect) yok ise ve modelden elde edilen artık kareler normal dağılıyorsa bu modelin parametrik varsayımları sağladığı öngörüsü ile 2x2 Tekrarlı Ölçümlerde Karma Desenli Varyans Analizi (ANOVA) testi kullanılmıştır. PANSS negatif belirti, şiddeti, PANSS genel toplam, RMET, YDB öz bildirim ve YDB gözlemci ölçeği ANOVA testi ile incelendi.

Parametrik varsayımların sağlanmadığı değişkenler için ise deney ve kontrol grupları ayrı ayrı ön test ve son testleri analiz edilerek değerlendirildi. Gruplar ikiye ayrıldıktan sonra grupların normal dağılıp dağılmadığı kontrol edildi. Normal dağılmayan gruplar için log10 tabanında dönüşüm uygulandı ve grupların normal dağılıp dağılmadığı tekrar kontrol edildi. Bu analizde değişkenler normal dağılıyorsa ilişkili örneklem t- test, değilse Wilcoxon test ile analiz edildi, çok değişkenli analiz modeli kullanılmadığından karıştırıcı değişkenlerin etkisi bu analizlerde gösterilememektedir. Wilcoxon testi ile PANNS pozitif belirti şiddeti, PANNS psikopatoloji ve DEZİKÖ ölçeği incelendi. İlişkili örneklem t-test ile Calgary şizofrenide

depresyon ölçeği incelendi Nöropsikolojik testlerin (KAS ve Digit Span) değerlendirilmesinde çok değişkenli parametrik model varsayımları sağlandığı için ANOVA testi ile analiz edildi.

3.8.Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma Mayıs 2022 ve Mayıs 2023 ayları arasında Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi Psikiyatri Anabilim dalı Şizofreni ve Diğer Psikotik Bozukluklar Polikliniği'ne başvuran Şizofreni veya Şizoaffektif Bozukluk tanısı almış hastalarla yapıldı. Çalışma örneklemini ayaktan hasta popülasyonundan oluşmaktadır. Sosyodemografik veri formu, düşünce bozukluğu ölçekleri ve Calgary Şizofrenide Depresyon ölçeğinin bireysel beyana dayanması sebebi ile doğruluğu veya yanlışlığı bir sınırlılıktır. Örneklemin çoğunlukla erkeklerden oluşması sonuçların kadın hastalara genellenemeyecek olmasına neden olabilir. Kontrol grubunda MKE gibi hedef odaklı bir müdahale programının kullanılmaması çalışmada yanlılık oluşturmuş olabilir.

Testlerin uygulama sürelerinin uzunluğu, dikkat eksikliği ve isteksizlik, son testte aynı ölçeklerin önceden uygulanmasına bağlı ölçüm hatası ihtimali ile çalışmada ölçekleri uygulayan kişi ile eğitmenin aynı olması sınırlılık oluşturmaktadır. Ayrıca MKE programının 8 hafta olması ve her hafta düzenli katılım gerektirmesi çalışmaya katılımcıların gönüllü olmasını zorlaştırarak hedeflenen örnekleme ulaşılmasında sınırlılık yaratmaktadır. Katılan hastaların da zaman zaman isteksizlik yaşamasına, özel yaşam ve hastalık süreçleriyle ilgili gelişmelerden dolayı programı yarıda bırakmak zorunda kalmasıyla son test verilerinin alınamaması sonucunda katılımcı kaybının oluşması çalışmanın başarılı sonuçlanmasını güçleştirmiştir.

3.9. Etik Kurul Onayı

Bu araştırma için 23/02/2022 tarihinde 7000-GOA protokol numaralı 2022/07-12 karar numarası ile Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Etik Kurul'dan onay alındı. Araştırmaya katılan hasta ve bakım verenlerden yazılı onam formu ile onam alındı.

4.BULGULAR

4.1 Demografik ve Klinik Özellikler

4.1.1 Sosyodemografik Özellikler

Tablo 3: Tüm Hastaların Sosyo-Demografik Özellikleri

		N(61) %	Ort. ± S.S	Min-Max	Medyan
Cinsiyet	Kadın	21 (%34.4)			
	Erkek	40 (%65.6)			
Adres	Kırsal	8 (%13.1)			
	Kentsel	53 (%86.9)			
Yaş			44.93 ± 10.52	21 - 66	46.00
BKI			27.99 ± 5.78	18.99 - 49.53	27.18
Toplam Eğitim Yılı			11.84 ± 4.35	5 - 20	12.00
Medeni Durum	Evli/ilişkisi var	15 (%24.6)			
	Bekar	46 (%75.4)			
Son 6 Ay Çalışma Durumu	Çalışıyor	11 (%18.0)			
	Çalışmıyor	50 (%82.0)			
Eğitim Durumu	İlköğretim	20 (%32.8)			
	Lise	20 (%32.8)			
	Yükseköğrenim	21 (%34.4)			
Hastalık Başlangıç Yaşı			24.39 ±8.38	12 - 52	22.00
Hastalık Süresi			19.00 ±10.48	3 - 45	20.10
Tedavisiz Geçen Psikoz Süresi (Ay)			14.15 ±46.52	0 - 336	14.15
Alkol	Var	10 (%16.4)			
	Yok	51 (%83.6)			
Sigara	Var	30 (%49.2)			
	Yok	31 (%50.8)			

BKI: Beden Kitle İndeksi, Ort: Ortalama, S.S.: Standart Sapma, Min: Minimum, Max: Maksimum

Çalışmaya 61 şizofreni tanıli hasta alındı. Örneklem 21 kişi Metakognitif Eğitim Programı uygulanan grup ve 40 kontrol grubu olmak üzere 2 gruba ayrıldı. Hasta grubu 21 (%34.4) kadın ve 40 (%65.6) erkek hastadan oluştu. Çalışmaya alınan hastaların 8'i (%13.1) kırsalda, 53'ü (%86.9) kentsel bölgede yaşamaktaydı. Hastaların yaş ortalaması 44.93, beden kitle endeksi 27.99 ve toplam eğitim yılı ortalaması 11.84'tü. Hastaların 39'u (%63.9) bekar, 1'inin (%1.6) ilişkisi var, 14'ü (%23.0) evli, 1'i (%1.6) eşini kaybetmiş ve 6'sı (%9.8) eşinden ayrılmıştı. Hasta grubunun 20'si (%32.8) ilköğretimden, 20'si (%32.8) liseden, 4'ü (%6.6)

yüksekokuldan, 14'ü (%23.0) lisans eğitiminden, 3'ü (%4.9) lisansüstü eğitimden mezun olmuştu. Hasta grubunun 11'i (%18.0) son 6 ayda çalışmış, 50'i (%82.0) çalışmamıştı. Hasta grubunun 51'inde (%83.6) alkol kullanımı mevcut değilken, 8'i (%13.1) nadiren, 2'si (%3.3) sıklıkla kullanmaktadır. Hastaların 30'u (%49.2) sigara kullanırken 31'i (%50.8) sigara kullanmamaktadır. Hastaların sosyo-demografik özellikleri Tablo 3'te gösterilmiştir.

4.1.2 Müdahale ve Kontrol Grubu Sosyodemografik ve Klinik Özellikleri

Çalışmada 61 şizofreni tanılı hasta 21 kişi Metakognitif Eğitim Programı uygulanan grup ve 40 kişi kontrol grubu olmak üzere 2 gruba ayrıldı. Tablo 4 ve 5'te müdahale ve kontrol grubunun sosyodemografik ve klinik özelliklerine ilişkin dağılımlar ve istatistiksel analiz sonuçları görülmektedir. Ki-kare analizi sonuçları Tablo 4'te, Mann Whitney U analizi sonuçları Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 4

Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri 1

Sosyodemografik Veriler		Metakognitif Eğitim Grubu (N=21)		Kontrol Grubu (N=40)		Toplam (N=61)		χ^2	p
		N	%	N	%	N	%		
		Cinsiyet	Kadın	4	19.0	17	42.5		
	Erkek	17	81.0	23	57.5	40	65.6		
Eğitim Durumu	İlköğretim	4	19.0	16	40.0	20	32.8	5.016	.081
	Lise	6	28.6	14	35.0	20	32.8		
	Yükseköğrenim	11	52.4	10	25.0	21	34.4		
Medeni Durum	Bekar	18	85.7	28	70.0	46	75.4	1.834	.176
	Evli/İlişkisi var	3	14.3	12	30.0	15	24.6		
Çalışma Durumu (son 6 ay)	Çalışıyor	6	28.6	5	12.5	11	18.0	2.406	.164
	Çalışmıyor	15	71.4	35	87.5	50	82.0		
Ailesel Özellik (şizofreni)	Yok	16	76.2	37	92.5	53	86.9	3.215	.110
	Var	5	23.85	3	7.5	8	13.1		

N: Hasta sayısı, χ^2 : Pearson Chi-Square, p: Anlamlılık düzeyi, *p<0.05

MKE uygulanan grup 4'ü kadın (%19.0), 17'si erkek (%81.0) hastadan oluşmaktadır. Kontrol grubunun 17'si kadın (%90.5), 23'ü erkek (%57.5) hastadan oluşmaktadır. Gruplar arası cinsiyet dağılımlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı, [$\chi^2(1) = 3.355$; $p = 0.067$].

MKE uygulanan grubun 4'ü (%19.0) ilköğretim, 6'sı (%28.6) lise, 11'i (%52.4) ise yüksek öğrenim mezunu; kontrol grubunun 16'sı (%40) ilköğretim, 14'ü (%35.0) lise, 10'u (%25.0) ise yüksek öğrenim mezunudur. Gruplar arası eğitim durumu dağılımlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadı, [$\chi^2(1) = 5.016$; $p = 0.081$].

Medeni durumlarına göre MKE uygulanan grubunun 18'i (%85.7) bekar, 3'ü (%14.3) evli veya ilişkisi vardı; kontrol grubunun ise 28'i (%70.0) bekar, 12'si (%30.0) ise evli veya ilişkisi vardı. Gruplar arası medeni durum dağılımları incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadı, [$\chi^2(1) = 1.834$; $p = 0.176$].

Çalışma durumlarına göre MKE uygulanan grubun 6'sı (%28.6) son 6 ay içinde çalışmakta olup, 15'i (%71.4) çalışmamaktadır. Kontrol grubunda ise hastaların 5'i (%12.5) çalışmakta olup, 35'i (%87.5) çalışmamaktadır. Gruplar arası çalışma durumu dağılımlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadı, [$\chi^2(1) = 2.406$; $p = 0.164$].

MKE uygulanan hastaların 5'inde (%23.85) ailesel özellik (1. Derece akrabalarda şizofreni tanısı varlığı) görülürken, 16'sında (%76.2) görülmemektedir. Kontrol grubunda ise hastaların 3'ünde (%7.5) ailesel özellik bulunduğu, 37'sinde (%92.5) bulunmadığı görülmektedir. Gruplar arası dağılımlar ailesel özellik bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık göstermedi, [$\chi^2(1) = 3.215$; $p = 0.110$].

Tablo 5*Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri 2*

Klinik Veriler	Betimsel İstatistik				Mann-Whitney U			
	MKE Grubu (N=21)	Kontrol Grubu (N=40)	MKE Grubu (N=21)	Kontrol Grubu (N=40)	U	Z	p	
	Ortalama \pm SS	Ortalama \pm SS	MDN Min Max	MDN Min Max				
Yaş	41.52 ± 10.31	46.73 ± 10.30	43.00 25-63	48.00 21-66	293.00	-1.93	.054	
Toplam Eğitim Yılı	13.67 ± 3.63	10.88 ± 4.43	15.00 7-19	12.00 5-20	260.50	-2.441	.015*	
Hastalık Başlangıç Yaşı	22.90 ± 5.40	25.18 ± 9.57	22.00 14-33	22.00 12-52	396.00	- .365	.715	
Hastalık Süresi	17.57 ± 10.06	21.43 ± 10.57	17.00 3-32	19.50 5-45	336.50	-1.27	.204	
TPS	11.71 ± 27.26	15.43 ± 54.26	2.00 0-120	1.00 0-336	314.50	-1.65	.099	

MKE: Metakognitif Eğitim, TPS: Tedavisiz Geçen Psikoz Süresi (ay), SS: Standart sapma, N: Hasta sayısı, MDN: Medyan, Min-Max: Minimum-Maksimum, U: Mann-Whitney U, p: Anlamlılık düzeyi, *p \leq 0.05

MKE eğitim programı uygulanan şizofreni hastalarının yaş ortalamalarının 41.52 (± 10.31) olduğu, kontrol grubunun yaş ortalamasının ise 46.73 (± 10.30) olduğu belirlendi. Non-parametrik Mann-Whitney U testi sonucunda MKE uygulanan grup (mdn:43.00) ve kontrol

grubu (mdn: 48.00) arasında yaş dağılımlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı, (U= 293.00, z=-1.93, p=0.054).

Toplam eğitim alınan süre açısından değerlendirildiğinde, MKE uygulanan grubun eğitim yılı ortalaması 13.67 (± 3.63) iken kontrol grubunun ortalama eğitim süresi 10.88 (± 4.43) olarak saptandı. MKE uygulanan grup (mdn:15.00) ve kontrol grubu (mdn:12.00) dağılımları toplam eğitim alınan süre bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık gösterdi, (U= 260.50, z=-2.441, p=0.015*).

Gruplar arası diğer özellikler bakımından MKE uygulanan şizofreni hastalarının ortalama hastalık başlangıç yaşı 22.90 (± 5.40 , mdn:22.00), ortalama hastalık süresi 17.57 (± 10.06 , mdn:17.00) yıl, tedavisiz geçen psikoz süresi ise ortalama 11.71 (± 27.26 , mdn:2.00) aydır. Kontrol grubu hastalarında ise ortalama hastalık başlangıç yaşı 25.18 (± 9.57 , mdn:22.00) , ortalama hastalık süresi 21.43 (± 10.57 , mdn:19.50) yıl, bu grupta tedavisiz geçen psikoz süresi ise 15.43 (± 54.26 , mdn:1.00) ay olarak saptandı.

Gruplar arası farklılıklar incelendiğinde, hastalık başlangıç yaşı (U= 396.00, z=-.365, p=0.715), hastalık süresi (U= 336.50, z=-1.27, p=0.204) ve Tedavisiz geçen psikoz süresi (U=314.50, z=-1.65, p=0.099) dağılımlarına göre gruplar arasında istatistiksel anlamlılık taşıyan bir farklılık saptanmadı.

Metakognitif müdahale programı öncesi deney ve kontrol grubunun sosyodemografik ve klinik toplam eğitim yılı (U= 260.50, p=0.015) açısından deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir. Müdahale programının etkinliğine dair yapılacak analizlerde bu değişkenlerde tespit edilen farklılık kontrol edilerek toplam eğitim yılı değişkeni kovaryans olarak alındı.

4.1.3 Müdahale ve Kontrol Grubunun MKE Öncesi Profili

Müdahale programı öncesi deney ve kontrol grubunun klinik ve nöropsikolojik testlerden aldıkları ön test puanlarının gruplar arası karşılaştırılması için Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Klinik ölçekler Tablo 6’da, Nöropsikolojik Ölçekler Tablo 7’de gösterilmiştir.

Tablo 6

Deney ve Kontrol Grubunun Klinik Ölçekler için Metakognitif Müdahale Programı Öncesi Ön T est Karşılaştırması

Klinik Ölçekler	MKE	KNT	Ön Test		
	Ort. ±SS	Ort. ±SS	U	Z	p
PANNS Pozitif	12.24 ±6.41	12.42 ±5.13	356.000	-0.684	0.494
PANNS Negatif	14.19 ±4.40	15.68 ±5.29	321.500	-1.231	0.218
PANSS Genel Psikopatoloji	28.57 ±8.27	29.42 ±6.18	338.500	-0.960	0.337
PANNS Toplam	55.48 ±16.45	57.66 ±12.67	328.500	-1.117	0.264
Calgary Depresyon Ölçeği	4.62 ±4.22	5.20 ±3.72	368.000	-0.793	0.428
YDB Öz Bildirim	23.10 ±16.93	26.00 ±12.57	350.000	-1.063	0.288
YDB Gözlemci	18.55 ±15.21	27.44 ±12.59	187.000	-2.743	0.006*
DEZİKÖ	9.76 ±4.15	7.98 ±3.83	302.500	-1.789	0.074
RMET	17.33 ±4.88	16.05 ±4.89	374.000	-0.700	0.484

MKE: Metakognitif Eğitim Grubu, KNT: Kontrol Grubu, Ort: ortalama, SS: Standart sapma:, U: Mann-Whitney U, p: Anlamlılık düzeyi, *p≤0.05

PANSS pozitif belirtiler ön test ortalama puanı MKE Programı uygulanan grup için $\bar{X}=12.24$ (± 6.41), kontrol grubu için $\bar{X}=12.42$ (± 5.13) bulundu. Mann-Whitney U testi sonucuna göre deney ve kontrol grupları arasında PANSS pozitif ön test puanları için istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptandı, ($U=356.00$, $z=-0.684$, $p=0.494$).

PANSS negatif belirtiler ön test ortalama puanı MKE Programı uygulanan grup için $\bar{X}=14.19$ (± 4.40), kontrol grubu için $\bar{X}=15.68$ (± 5.29) bulundu. Mann-Whitney U sonucuna göre, grupların PANSS negatif ön test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptandı, ($U=321.500$, $z=-0.684$, $p=0.494$).

PANSS genel psikopatoloji ön test ortalama puanı MKE Programı uygulanan grup için $\bar{X}=28.5$ (± 8.27), kontrol grubu için $\bar{X}=29.42$ (± 6.18) bulundu. Mann-Whitney U sonucuna göre, grupların PANSS genel psikopatoloji ön test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı saptandı, ($U=338.500$, $z=-0.960$, $p=0.337$).

PANSS toplam ön test ortalama puanı MKE Programı uygulanan grup için $\bar{X}=55.48$ (± 16.45), kontrol grubu için $\bar{X}=57.66$ (± 12.67) bulundu. Mann-Whitney U sonucu, grupların PANSS toplam ön test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı saptandı, ($U=328.500$, $z=-1.117$, $p=0.264$).

Calgary ön test ortalama puanı MKE Programı uygulanan grup için $\bar{X}=4.62$ (± 4.22) kontrol grubu için $\bar{X}=5.20$ (± 3.72) bulundu. Mann-Whitney U sonucuna göre grupların Calgary ön test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı saptandı, ($U=368.000$, $z=-0.793$, $p=0.428$).

YDB öz bildirim ön test ortalama puanı MKE Programı uygulanan grup için $\bar{X}=23.10$ (± 16.93), kontrol grubu için $\bar{X}=26.00$ (± 12.57) bulundu. Mann-Whitney U sonucuna göre, grupların YDB öz bildirim ön test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı saptandı, ($U=350.000$, $z=-1.063$, $p=0.288$).

YDB gözlemci ön test ortalama puanı MKE Programı uygulanan grup için $\bar{X}=18.55$ (± 15.21), kontrol grubu için $\bar{X}=27.44$ (± 12.59) bulundu. Mann-Whitney U sonucuna göre, grupların YDB gözlemci ön test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptandı, ($U=187.000$, $z=-2.743$, $p=0.006$).

DEZİKÖ toplam ön test ortalama puanı MKE Programı uygulanan grup için $\bar{X}=9.76$ (± 4.15), kontrol grubu için $\bar{X}=7.98$ (± 3.83) bulundu. Mann-Whitney U sonucuna göre, grupların

DEZİKÖ ön test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı saptandı, (U=302.500, z=-1.789, p=0.074).

RMET ön test ortalama puanı MKE Programı uygulanan grup için \bar{X} =17.33 (\pm 4.88), kontrol grubu için \bar{X} =16.05 (\pm 4.89) bulundu. Mann-Whitney U sonucuna göre, grupların RMET ön test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı saptandı, (U=374.000, z=-0.700, p=0.484).

Metakognitif müdahale programı öncesi deney ve kontrol grubunun klinik ölçümlerinin ön test uygulamasında aldıkları puan ortalamaları ve gruplar arası farklılık olup olmadığı incelendiğinde YDB gözlemci ölçeğinde gruplar arası ön test puanlarının birbirinden istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaştığı görüldü, (U=302.500, z=-1.789, p=0.074). Diğer klinik ölçeklerin ön test puanlarında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılaşma yoktur. Sonuç olarak deney ve kontrol grubunun ölçüm araçları için birbiriyle homojen yapıda olduğu söylenebilmektedir.

Tablo 7

Deney ve Kontrol Grubunun Nöropsikolojik Testler için Metakognitif Müdahale Programı Öncesi Ön Test Karşılaştırması

Nöropsikolojik Testler	MKE	KNT	Ön Test		
	Ort. \pm SS	Ort. \pm SS	U	Z	p
Digit Span Testi	11.67 \pm 3.58	9.45 \pm 3.30	260.500	-2.43	.015*
Digit Span ön-sayım	7.33 \pm 1.93	5.65 \pm 2.09	229.500	-2.94	.003*
Digit Span geri-sayım	5.33 \pm 1.53	3.85 \pm 1.51	210.000	-3.25	.001*
Kontrollü Kelime Çağrışım Testi	30.19 \pm 1.76	22.40 \pm 11.37	271.000	-2.26	.024*

MKE: Metakognitif Eğitim Grubu, KNT: Kontrol Grubu, Ort: ortalama, SS: Standart sapma:, U: Mann-Whitney U, p: Anlamlılık düzeyi, *p \leq 0.05

Digit Span ön test ortalama puanı MKE Programı uygulanan grup için \bar{X} =11.67 (\pm 3.58), kontrol grubu için \bar{X} =9.45 (\pm 3.30) bulundu. Mann-Whitney U sonucuna göre, grupların Digit Span ön test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu saptandı, U=260.500, z=-

2.43, $p=0.015$). Digit Span ön-sayım ön test ortalama puanı MKE Programı uygulanan grup için $\bar{X}=7.33 (\pm 1.93)$, kontrol grubu için $\bar{X}=5.65 (\pm 2.09)$ bulundu. Mann-Whitney U sonucuna göre, grupların Digit Span ön-sayım ön test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu saptandı, ($U=229.500$, $z=-2.94$, $p=0.003^*$). Digit Span geri-sayım ön test ortalama puanı MKE Programı uygulanan grup için $\bar{X}=5.33 (\pm 1.53)$, kontrol grubu için $\bar{X}=3.85 (\pm 1.51)$ bulundu. Mann-Whitney U sonucuna göre, grupların Digit Span geri-sayım ön test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu saptandı, ($U=210.000$, $z=-3.25$, $p=0.001^*$). Kontrollü Kelime Çağrışım ön test ortalama puanı MKE Programı uygulanan grup için $\bar{X}=30.19 (\pm 1.76)$, kontrol grubu için $\bar{X}=22.40 (\pm 11.37)$ bulundu. Mann-Whitney U sonucu, grupların Kontrollü Kelime Çağrışım ön test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu saptandı, ($U=271.000$, $z=-2.26$, $p=0.024$).

Metakognitif müdahale programı öncesi deney ve kontrol grubuna uygulanan nöropsikolojik testlerin ön test uygulamasında aldıkları puan ortalamaları ve gruplar arası farklılık olup olmadığı incelendiğinde tüm nöropsikolojik testler için grupların birbirlerinden istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık gösterdiği görüldü. Sonuç olarak deney ve kontrol grubunun ölçüm araçları için birbiriyle homojen yapıda olmadığı ve nöropsikolojik ölçüm açısından farklılık oluşturduğu söylenebilmektedir.

4.2 Metakognitif Eğitim Programının Etkisine İlişkin Analizler

Metakognitif Eğitim Programının etkililiğini incelemek amacıyla yapılan analizler için; PANNS negatif belirti şiddeti, PANNS genel toplam, RMET, YDB öz bildirim ve YDB gözlemci ölçeği ANOVA testi ile PANNS pozitif belirti şiddeti, PANNS psikopatoloji ve DEZİKÖ ölçeği Wilcoxon testi ile, Calgary Şizofrenide Depresyon ölçeği İlişkili Örneklemeler t-testi ile analiz edildi. ANOVA testi sonuçları Tablo 8’de, Wilcoxon testi sonuçları Tablo 9’da, t-testi sonuçları Tablo 10’da sunulmuştur.

4.2.1 Klinik Özelliklerin Değerlendirmesi

Tablo 8

Metakognitif Eğitim Programı Uygulanan Grup ile Kontrol Grubunun Ölçeklerden Aldıkları Puanların 2x2 Tekrarlı Ölçümler Karma Desenli Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

KLİNİK ÖLÇEK					
VERİLERİ		ön test	son test	F	P
		<i>Ort. ±SS</i>	<i>Ort. ±SS</i>		
	MKE	14.19	13.62		
PANNS		±4.40	±3.98	.570	.454*
Negatif	Knt	15.68	15.29		.122**
		±5.29	±6.14		
PANNS	MKE	55.48	53.86		
Genel		±16.45	±15.90	1.156	.287*
Toplam	Knt	57.66	57.03		.148**
		±12.67	±15.53		
	MKE	17.33	17.86		
RMET		±4.88	±4.45	.631	.430*
	Knt	16.05	16.86		.464**
		±4.89	±5.99		
YDB	ME	23.10	20.33		
Öz Bildirim		±16.93	±13.65	.406	.526*
	Knt	26.00	25.08		.920**
		±12.57	±13.12		
YDB	ME	18.55	19.55		
Gözlemci		±15.21	±16.80	2.547	.118*
	Knt	27.44	24.14		.070**
		±12.59	±11.87		

MKE: Metakognitif Eğitim grubu, Knt: Kontrol grubu, Ort: ortalama, SS: Standart sapma, F: ANOVA testi, p: Anlamlılık düzeyi,

*ön test-son test tekrarlar arası fark, anlamlılık $p \leq 0.05$

** eğitim yılı kontrol değişkeni

PANSS negatif belirti şiddeti, PANNS genel toplam, RMET, YDB öz bildirim ve YDB gözlemci ölçeği için çok değişkenli parametrik model varsayımları sağlandı. Bu varsayım

kontrolünde etkileşim etkisi olmadığı ve modelin artıklarının normal dağıldığı görülmüştür. Buna göre çok değişkenli analiz modeli ANOVA sonuçları değerlendirildi.

Hastaların PANNS negatif belirti şiddetinde grup ve zamana bağlı bir farklılaşma olup olmadığını test etmek için 2 (Müdahale x Kontrol) X 2 (Ön test x Son test) Karma ANOVA uygulandı. İki farklı zamanda ölçülen PANSS negatif belirti alt ölçeği puanının Metakognitif Eğitim Programı müdahale etkisi istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı [$F_{(1,52)} = .570$, $p=.454$, $\eta^2=.011$]. Tekrarlar arası etki ve gruplar arası etkinin de anlamlı olmadığı görüldü. Diğer bir ifadeyle, Metakognitif eğitim programı uygulanan grup ve kontrol grubunun PANSS negatif belirti alt ölçeği puanı ön testten son teste değişimleri arasında iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadı. Yapılan tekrarlı ölçümlerde ANOVA testinin sonucuna göre PANNS toplam puanlarında ön test-son test X deney-kontrol grubu etkileşiminde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı [$F_{(1,52)} = 1.156$, $p =.287$, $\eta^2=.022$]. Dolayısıyla metakognitif eğitim programı uygulanan grup ve kontrol grubunun PANSS toplam puanlarının ön testten son teste değişimleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı.

Sosyal Biliş ve zihin kuramı yeteneğinin bir alt becerisi olan kompleks duyguları okumak için uygulanan gözlerden zihin okuma testi RMET ölçeği için 2 farklı zamanda yapılan tekrarlı ölçümler ANOVA testinin sonucuna göre Metakognitif Eğitim Programı müdahale etkisi istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı [$F_{(1,57)} = .631$, $p=.430$, $\eta^2=.11$]. Diğer bir ifadeyle, Metakognitif eğitim programı uygulanan grup ve kontrol grubunun RMET ölçeği puanı ön testten son teste değişimleri arasında iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadı.

Şizofreni hastalarında yapısal düşünce bozukluğunu saptamak amacıyla uygulanan YDB testinin öz bildirim ve gözlemci formu skorlarını analiz etmek için tekrarlı ölçümlerde ANOVA testi uygulandı. İki farklı zamanda ölçülen YDB öz bildirim puanlarında grup ve zaman ortak etkileri istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı [$F_{(1,57)} = .406$, $p =.526$, $\eta^2=.007$]. Aynı şekilde iki farklı zamanda ölçülen YDB gözlemci puanlarında da grup ve zaman ortak etkileri istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı [$F_{(1,43)} = 2.547$, $p =.118$, $\eta^2=.056$]. Dolayısıyla Metakognitif eğitim programı uygulanan grup ve kontrol grubunun YDB öz bildirim ve YDB gözlemci puanlarının ön testten son teste değişimleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı.

Buna göre PANNS negatif belirti şiddeti, PANNS genel topla, RMET, YDB öz bildirim ve YDB gözlemci puanları için metakognitif eğitim programı uygulanan grubun ve kontrol

grubunun ön-testten son-teste değişimleri arasında müdahale programı etkisinin anlamlı bir farklılık oluşturmadığı görülmektedir.

Tablo 9

Metakognitif Eğitim Programı Uygulanan Grup ile Kontrol Grubunun Ölçeklerden Aldıkları Puanların Non-Parametrik Wilcoxon Testi Sonuçları

Klinik Ölçek Verileri	Betimleyici İstatistikler	WILCOXON							
		ön test		son test		Z	p		
		Ort. ±SS	Ort. ±SS	MDN	Min-Max			MDN	Min-Max
MKE	12.24	11.81							
PANNS	±6.41	±6.40	10.00	5-31	10.00	4-33	-1.544	.123	
Pozitif	Knt	12.42	11.89						
		±5.13	±5.21	12.42	7-28	11.89	1-29	-.602	.547
PANSS	MKE	28.57	28.10						
Genel		±8.27	±7.88	27.00	16-53	27.00	19-54	-1.389	.165
Psikopatoloji	Knt	29.42	29.31						
		±6.18	±7.79	29.00	19-45	28.00	18-46	-.163	.871
	MKE	9.76	11.57						
DEZİKÖ		±4.15	±3.75	11.00	0-15	12.00	4-22	-2.317	.021*
	Knt	7.98	8.18						
		±3.83	±4.40	8.50	0-15	9.00	0-15	-1.153	.249

MKE: Metakognitif Eğitim, Knt: Kontrol grubu, Ort: ortalama, SS: Standart sapma, MDN: Medyan, Min-Max: Minimum-Maksimum, p: Anlamlılık düzeyi, *p≤0.05

PANSS pozitif belirti şiddeti, PANNS genel psikopatoloji ve DEZİKÖ ölçeği için çok değişkenli parametrik model varsayımları sağlanmadı. Bu varsayım kontrolünde etkileşim etkisi olmadığı fakat modelin artıklarının normal dağılmadığı görüldü. Dolayısıyla gruplar ikiye ayrıldıktan sonra grupların normal dağılıp dağılmadığı kontrol edildi. Analiz sonucunda normal dağılıma uygun olmadığı belirlenen değişkenler non-parametrik Wilcoxon testi ile analiz edildi.

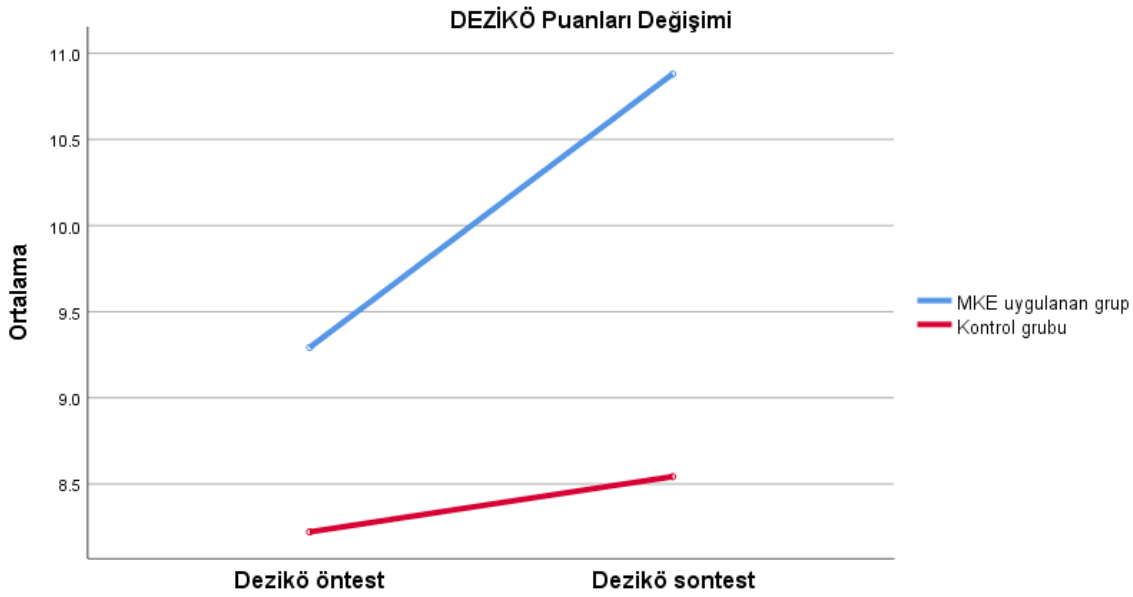
Gruplar arası farklılaşmalar incelendiğinde PANNS pozitif belirti şiddeti açısından MKE uygulanan grubun ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı, ($z = -1.54$; $p < .123$). Kontrol grubunun PANNS pozitif belirti şiddeti açısından ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılaşma saptanmadı, ($z = -.602$; $p < .547$).

PANNS genel psikopatoloji puanları incelendiğinde MKE uygulanan grubun ($z = -1.389$; $p < .165$) ve kontrol grubunun ($z = -.163$; $p < .871$) ön test ve son test puanlarının birbirinden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılık göstermediği görüldü.

Buna göre PANNS pozitif belirti şiddet ve PANNS genel psikopatoloji puanları için metakognitif eğitim programı uygulanan grubun ve kontrol grubunun ön-testten son-teste değişimleri arasında müdahale programı etkisinin anlamlı bir farklılık oluşturmadığı görüldü.

Sosyal biliş ve zihin kuramı yeteneklerini ölçen DEZİKÖ puanları incelendiğinde MKE uygulanan grubun ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptandı, ($z = -2.317$; $p=.021$). Kontrol grubunun ön test ve son test puanları arasında birbirinden anlamlı bir farklılaşma olmadığı saptandı, ($z = -1.153$; $p < .249$).

Şekil 2 : Grupların DEZİKÖ Puanlarında Değişimi Gösteren Çizgi Grafiği



Metakognitif eğitim alan müdahale grubunun Dokuz Eylül Zihin Kuramı Ölçeği (DEZİKÖ) puanlarının zamana bağlı ölçümünde saptanan anlamlı fark çizgi grafiği ile gösterilmektedir.

Deney grubunun ön test-son test puanları arasında görülen artış dolayısıyla metakognitif müdahalenin bu alanda işlevsel olduğu görülmektedir. Kontrol grubunun ön test-son test puanlarında artış olduğu görülse de bu artış istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Tablo 10

Metakognitif Eğitim Programı Uygulanan Grup ile Kontrol Grubunun Ölçeklerden Aldıkları Puanların İlişkili Örneklem t-testi Sonuçları

Klinik Ölçek Veri			MKE	KONTROL	t	p
			Grubu	Grubu		
CALGARY	Ön-Test	Ort SS	4.62 ±4.23	5.20	2.496	.021*
Şizofrenide				±3.72		
Depresyon	Son-Test	Ort SS	2.38 ±2.31	5.58	-.659	.514
Ölçeği				±4.45		

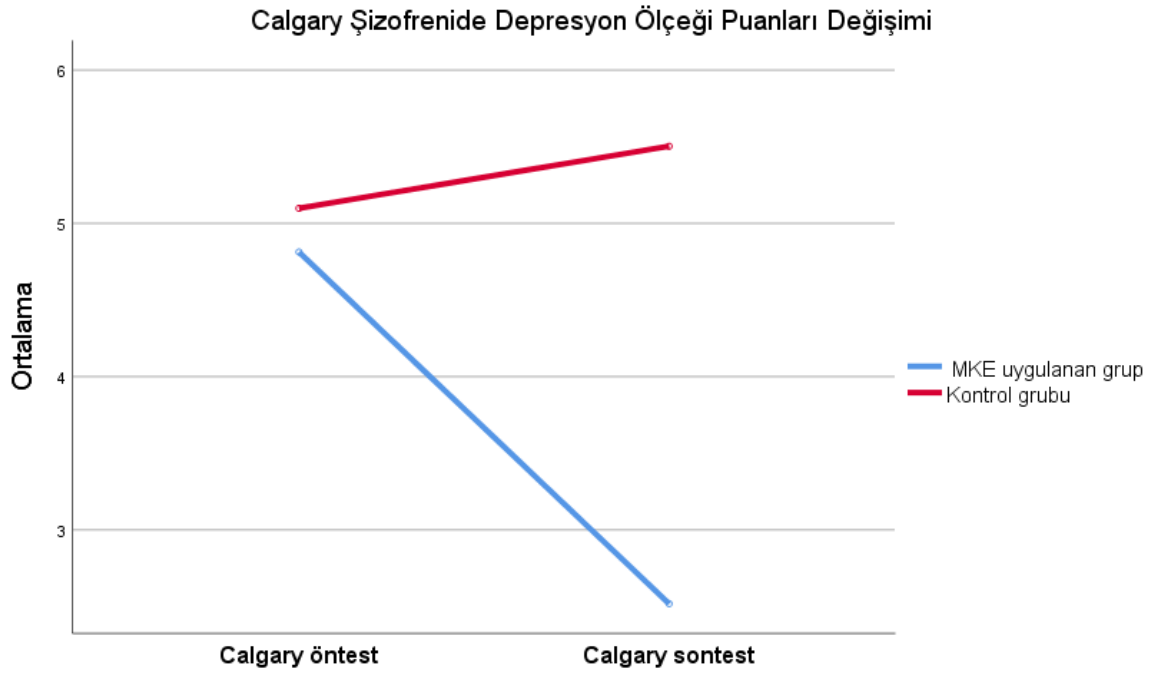
MKE: Metakognitif Eğitim, Ort: ortalama, SS: Standart sapma, t: ilişkili örneklem t-test, p: Anlamlılık düzeyi, *p≤0.05

Calgary şizofrenide depresyon ölçeği için çok değişkenli parametrik model varsayımları sağlanmadı. Bu varsayım kontrolünde etkileşim etkisi olmadığı fakat modelin artıklarının normal dağılmadığı görüldü. Dolayısıyla gruplar ikiye ayrıldıktan sonra grupların normal dağılıp dağılmadığı kontrol edildi. Analiz sonucunda normal dağılıma uygun olduğu belirlenen değişken ilişkili örneklem t-testi ile analiz edildi.

Metakognitif eğitim programı uygulanan grup Calgary ön test ortalaması 4.62 (SS=4.23) iken, son test ortalaması 2.38 (SS=2.31) olarak bulundu. Yapılan ilişkili örneklem t-testi sonucuna göre metakognitif eğitim deney grubunun ön test ve son test puanlarının birbirinden anlamlı düzeyde farklılaştığı saptandı, ($t_{(1,20)} = 2.496$, $p = .021$).

Metakognitif eğitim programı uygulanmayan kontrol grubunun Calgary ön test ortalaması 5.20 (SS=3.72) iken, son test ortalaması 5.58 (SS=4.45) olarak bulundu. İlişkili örneklem t-testi sonucu incelendiğinde kontrol grubunun ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir farklılaşma görülmedi, ($t_{(1,39)} = -.659$, $p = .514$).

Şekil 3 : Grupların Calgary Depresyon Ölçeği Puanlarında Değişimi Gösteren Çizgi Grafiği



Metakognitif eğitim alan müdahale grubunun Calgary depresyon ölçeği puanlarının zamana bağlı ölçümünde saptanan anlamlı fark çizgi grafiği ile gösterilmektedir. Deney grubunun ön test-son test puanları arasında görülen azalma dolayısıyla metakognitif müdahalenin bu alanda işlevsel olduğu görülmektedir. Kontrol grubunun ön test-son test puanlarında artış olduğu görülse de bu artış istatistiksel olarak anlamlı değildir.

4.3.2. Nöropsikolojik Testlerin Değerlendirilmesi

Nöropsikolojik testlerin değerlendirilmesi için kullanılan çok değişkenli analiz modeli ANOVA sonuçları Tablo 11’de sunulmaktadır.

Tablo 11

Metakognitif Eğitim Programı Uygulanan Grup ile Kontrol Grubunun Nöropsikolojik Test Puanlarının 2x2 Tekrarlı Ölçümler Karma Desenli Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

NÖROPSİKOLOJİK		Ön Test	Son Test	F	P
ÖLÇEK VERİLERİ		<i>Ort. ±SS</i>	<i>Ort. ±SS</i>		
DİĞİT SPAN	MKE	11.67	12.57	.361	.550*
	Knt	±3.58	±3.16		
DİĞİT SPAN ön-sayım	MKE	9.45	9.58	1.790	.582**
	Knt	±3.30	±3.39		
DİĞİT SPAN ö-n-sayım	MKE	7.33	7.14	1.790	.186*
	Knt	±1.93	±2.15		
DİĞİT SPAN geri-sayım	MKE	5.65	5.70	2.107	.888**
	Knt	±2.09	±1.91		
Kontrollü Kelime Çağrışım Testi	ME	5.33	5.43	.163	.152*
	Knt	±1.53	±1.43		
Kontrollü Kelime Çağrışım Testi	ME	30.19	37.71	.163	.688*
	Knt	±1.76	±14.19		
Kontrollü Kelime Çağrışım Testi	ME	22.40	23.65	.163	.794**
	Knt	±11.37	±10.99		

MKE: Metakognitif Eğitim grubu, Knt: Kontrol grubu, Ort: ortalama, SS: Standart sapma, F: ANOVA testi, p: Anlamlılık düzeyi,

*ön test-son test tekrarlar arası fark, anlamlılık $p \leq 0.05$

** eğitim yılı kontrol değişkeni

Yapılan tekrarlı ölçümlerde ANOVA testinin sonucuna göre iki farklı zamanda ölçülen Digit Span ölçeği toplam puanlarında [$F_{(1,57)} = .361$, $p = .550$, $\eta^2 = .006$], Digit Span ön-sayım puanlarında [$F_{(1,57)} = 1.790$, $p = .186$, $\eta^2 = .030$], Digit Span geri-sayım puanlarında [$F_{(1,57)} = 2.107$, $p = .152$, $\eta^2 = .036$] ve KAS testi puanlarında [$F_{(1,57)} = .163$, $p = .688$, $\eta^2 = .003$] ön test-son test X deney-kontrol grubu etkileşiminde Metakognitif Eğitim Programı müdahale etkisi istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı. Dolayısıyla bellek, yürütücü işlevler ve dikkatin sürdürülmesi gibi bilişsel alanları ölçen Digit Span ve KAS puanlarında metakognitif eğitim programı uygulanan grup ve kontrol grubunun ön testten son teste değişimleri arasında anlamlı farklılık saptanmadı. ($p > .05$)

Buna göre Digit Span ve KAS puanları için metakognitif eğitim programı uygulanan grubun ve kontrol grubunun ön-testten son-teste değişimleri arasında müdahale programı etkisinin anlamlı bir farklılık oluşturmadığı görülmektedir.

4.2.3. Metakognitif Eğitim Programının PANSS Toplam Puanı Üzerinde Etkinliği

Müdahale programı uygulanan deney grubunun PANSS toplam puanları üzerinden programa yanıt verip vermedikleri incelendiğinde; deney grubunun PANSS ölçeği toplam puan üzerinden ön test ve son test verileri arasında beklenen değişimin %25'in altında kalarak %2.91 düzeyinde bir azalma gösterdiği saptandı. Deney grubunda her bir katılımcıya ait bireysel değişim incelendiğinde PANSS şizofrenide hastalık belirtileri ölçeği için müdahale programının hiçbir katılımcıda ön test- son test puanları arasında %25 veya üstünde bir puan değişimiyle yanıt oluşturmadığı saptandı. PANSS toplam puanda her bir katılımcı için yüzdeler Tablo 9'de gösterilmektedir.

Tablo 12

Metakognitif Eğitim Grubu (MKE) PANNS Toplam Puan Yüzdeler Değişim

MKE Grubu N=21	PANSS Toplam Puan Yüzdeler Değişimi	MKE Grubu N=21	PANSS Toplam Puan Yüzdeler Değişimi	MKE Grubu N=21	PANSS Toplam Puan Yüzdeler Değişimi
1	%6.521 azalma	8	%10.416 artış	15	%7.142 azalma
2	%4.44 azalma	9	%6.78 azalma	16	%2.27 azalma
3	%8.88 azalma	10	%10.989 azalma	17	%3.96 artış
4	%3.076 azalma	11	%0	18	%2.127 azalma
5	%4.651 azalma	12	%17.647 artış	19	%3.076 azalma
6	%9.09 azalma	13	%4.285 azalma	20	%0
7	%14.285 azalma	14	%4 azalma	21	%2.083 azalma

5.TARTIŞMA

Bu araştırmada Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Psikiyatri Anabilim Dalı Şizofreni ve Diğer Psikotik Bozukluklar Polikliniği'ne başvuran DSM-V tanı ölçütlerine göre Şizofreni tanısı almış hastalarda Metakognitif Eğitim Programının (MKE) düşünce bozukluğu ve bilişsel bozulmaya etkisini belirlemek amacıyla yapıldı. Şizofrenide mevcut ilaç tedavileri ile yürütülen destekleyici terapi yöntemleri ve eğitim programları uzun yıllardır tercih edilmektedir. Hastalarda bilişsel altyapıyı merkeze alan Metakognitif Eğitim programı (MKE) literatürde şizofreni için etkililiği kanıtlanmış bir program olarak bilinmektedir.(72)

Bu araştırmanın temel hipotezi olan metakognitif eğitim programının düşünce bozukluğuna etkisini incelemek için yapılan analizlere baktığımızda, MKE uygulanan deney grubu ve kontrol grubu hastalarının YDB öz bildirim ve YDB gözlemci testi ön test-son test puanları gruplar arası karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı (Tablo 8). Çalışmanın metodolojik tasarımı ve katılımcı özellikleri gibi faktörler hipotezin geçersiz çıkmasına neden olabilmektedir. İlk olarak metakognitif eğitimin yarar gösterebilmesi için müdahale programının süresinin kısa olduğu düşünülebilir. Düşünce bozukluğu karmaşık bir süreçtir ve 8 haftalık bir eğitim süresi ile hastalık üzerinde belirgin bir etki elde etmek zor olabilir (91). Ayrıca eğitim programının içeriğini ele aldığımızda MKE programında bireylerin olayları anlama, algılama, yorumlama ve anlam yükleme biçimlerden yola çıkarak çarpıtılmış ve işlevsel olmayan düşüncelerin işlevsel olanlarıyla değiştirilmesi hedef alınmaktadır (92). Eğitim programında yapısal düşünce bozukluğundaki düşüncelerin üretilmesi ve organize edilmesine yönelik spesifik modüller yer almamaktadır. Dolayısıyla MKE'nin şizofrenide hedeflediği iyileştirici alan yapısal düşünce bozukluğuna yönelik iyileşme sağlamak için yetersiz olabilir. Verilen eğitimin düşünce bozukluğunda iyileşme beklenen hastalık belirtileriyle örtüşmediği düşünülebilir. Bununla birlikte çalışmanın bir sınırlılığı olarak yapısal düşünce bozukluğunu ölçmek için ön test ve son testte birer adet ölçek kullanılmıştır. Düşünce bozukluğunun karmaşık yapısını daha geniş kapsamda inceleyecek farklı testlerin bir arada kullanılmasının uygulanan müdahale programından beklenen etkiyi ölçümlemek adına daha objektif ve geçerli sonuçlar sunacağı göz önünde bulundurulmalıdır. Şizofrenide metakognitif eğitimin gruplar arası ve grup içi örneklem seçimi de sonuçları etkileyen bir diğer kritik faktör olarak belirtilmektedir (93). Bizim çalışmamızda deney ve kontrol grupları arasında örneklem sayısı eşit değildir. Deney grubu müdahale programı öncesinde yapılan güç analizi sonucunda belirlenen örneklem sayısının altında kalmıştır. Az sayıda örneklem ile

yürütülen çalışmalarda hedeflenen etkiye ulaşmak güçleşmektedir. Bu sınırlılık dolayısıyla bu çalışmada düşünce bozukluğunda hedeflenen iyileştirici etkiye ulaşılammış olunabilir. Sosyodemografik özelliklere bakıldığında bu çalışmada gruplar arası toplam eğitim yılında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu bulundu. Deney grubunun toplam eğitim yılı kontrol grubuna göre daha yüksekti. Yapılan bir çalışmaya göre hastalarda eğitim alınan süre arttıkça daha az düşünce bozukluğu ve düşünce fakirleşmesi görüldüğü bilinmektedir (94). Fakat bu bilgi ile tutarsız olarak deney grubunun eğitim seviyesi daha yüksek olsa da Yapısal Düşünce Bozukluğu (YDB) Öz bildirim ölçeğinde gruplar arası anlamlı bir farklılık görülmedi (Tablo 6). Yani müdahale programı öncesi eğitim seviyesi yüksek olan deney grubu ile düşük eğitim seviyesine sahip kontrol grubu düşünce bozukluğu açısından birbiri ile eşit özellikte gruplardı. Bu çalışmada kontrol ve deney gruplarındaki katılımcı sayılarının tutarsızlığı literatürle uygun sonuçlar elde edilmemesinde rol oynamış olabilir. Çalışmada gruplar arası bir diğer önemli faktör ise cinsiyetin istatistiksel olarak anlamlı şekilde farklılaşmasıydı. Bu farklılaşmanın MKE'nin düşünce bozukluğunda iyileşme sağlamasına bozucu bir etkisi olup olmayacağına dair literatür incelemesi yapıldığında cinsiyetin düşünce bozukluğu üzerine olan etkisinde anlamlı bir ilişki olmadığı görüldü (95). Dolayısıyla çalışmamızda gruplar arası kadın erkek sayısındaki farklılaşmanın düşünce bozukluğunda iyileşme görülmesine bozucu etki yaratmadığı görülmektedir. Ayrıca bizim çalışmamızda deney grubundaki şizofreni hastaları şizofreniye dair farklı semptomları olan karışık bir hasta grubudur. Hastalara uygulanan Yapısal Düşünce Bozukluğu (YDB) ölçeğinden alınabilecek en yüksek puanın 89 olduğu göz önünde bulundurulduğunda çalışmamızın müdahale grubundaki ortalama yapısal düşünce bozukluğu puanının bu değerin çok altında kaldığı görülmektedir. Örneklemin başlangıçta düşük yapısal düşünce bozukluğu seviyelerine sahip bireylerden oluştuğu düşünülürse, metakognitif eğitimin etkisinin belirginleşmesinin daha zor olabileceği sonucuna varılabilir. Ağırlıklı olarak yapısal düşünce bozukluğu daha yüksek şiddette olan daha geniş çaplı bir örneklem grubu ile MKE'nin işlevselliğini ölçmenin daha anlamlı olacağı düşünülmektedir.

Yapısal düşünce bozukluklarında metakognitif eğitimin işlevselliğine dair uluslararası literatürde 1 tane ampirik çalışmaya ulaşılabildi. Bu bağlamda yapılan teorik temelli çalışmaların da kısıtlı olduğu, düşünce bozukluğunu ele almaya yönelik herhangi bir terapi çalışmasına rastlanmadığı söylenebilir (14). Yapısal düşünce bozukluğuna sahip şizofreni hastaları ilişki kurma ve sözel becerinin kısıtlılığından dolayı terapötik ilişki kurmada zorluk yaşayabilirler. Terapi programlarının düşünce bozukluğunda yakın bir tarihe kadar denenmemiş olmasında hastalığın doğası gereği terapötik ilişki kurmada yaşanacak eksikliğin

baskın rol oynadığı düşünülebilir (71). Marggraf (2020) tarafından yürütülen çalışmada MKE'nin yapısal düşünce bozukluğuna ait işlevselliğinde klinisyenin yaptığı ölçümlerde bizim çalışmamızda olduğu gibi anlamlı bir sonuca ulaşamamıştır (70). Yapılan çalışmada farklı olarak yapısal düşünce bozukluğunu ölçümlemek üzere mekanik bir cihaz kullanılmıştır. Uygulanan müdahale programı süresince hastaların terapi programında ve günlük hayatlarında konuşmalarını kaydeden ve yapısal düşünce bozukluğunu analiz etmek üzere sözel ifadeleri veriye çeviren cihazın ölçüm sonuçlarına göre anlamlı bir farklılaşmaya ulaşılabilmiştir. Klinisyenin kendisiyle konuşan hastayı dinlerken cihaz ile aynı miktarda düşünce bozukluğu verisini o anda işleyemeyeceği düşünülebilir. Ayrıca örnek gösterilen araştırmada hastaların kendi çevrelerinde cihaz ile kaydedilmeleri oluşabilecek değişimleri daha objektif ve ölçülebilir bir şekilde ortaya koymaktadır. Bu durum klinisyenin uyguladığı ölçeklerde istatistiksel olarak anlamlı bulunmayan sonucun cihaz ölçüm yöntemiyle analiz edilen sonuçla tutarsızlığını göstermektedir (96). Bizim çalışmamızla tutarlı bir şekilde yapısal düşünce bozukluğunda iyileşme gözlemleyebilmek için 8 haftalık bir müdahale programının yeterli bir süre olmayabileceği hastalarda oluşan değişimlerin dışardan gözlemlenebilecek kadar anlamlı bir boyuta ulaşmadığı belirtilmektedir. Bununla birlikte bizim çalışmamızda da klinisyenin ön ve son testlerde düşünce bozukluğunda işlevselliğe dair alabileceği verilerin kısıtlı oluşu dikkat çekmektedir.

Araştırmanın ikincil hipotezi olan metakognitif eğitim programının sosyal bilişsel bozulmalara etkisini ölçümlemek için sosyal bilişi ölçen Dezikö ve RMET testleri kullanıldı. MKE uygulanan deney grubu ve kontrol grubu hastalarının Dezikö ölçeği ön test-son test puanları gruplar arası karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptandı (Tablo 9). Bununla birlikte RMET ölçeğinin zamana bağlı ölçümünde gruplar arası istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı (Tablo 8).

Dezikö ölçeği sosyal bilişin karmaşık zihin kuramı becerilerini değerlendirmeye yönelik geliştirilmiş bir ölçüm aracıdır. Zihin kuramı diğerlerinin zihinsel temsilleri hakkında çıkarım yapabilme, niyet, gaf, metafor, ironi, inanç, istek gibi zihinsel durumları anlama becerisidir. MKE eğitimi kapsamında zihin kuramı becerileri geniş yer kapsamaktadır. Bizim çalışmamızda da bahsedilen beceriler modüllerle çok tekrarlı bir şekilde çalışıldığı için literatürle tutarlı bir biçimde hastalarda iyileşme sağladığı görülmektedir (66). Bu iyileştirici etki göz önünde bulundurulduğunda MKE ile hastalara verilmesi hedeflenen becerilerin zihin kuramı becerileri

ile örtüştüğü görülmektedir. MKE içeriğini incelediğimizde, özellikle atfetme ve yükleme önyargısı (1. Modül), empati (4.ve 6. Modül) becerilerinin çalışıldığı modüllerin sosyal bilişsel alanı desteklediği düşünülebilir. Sosyal bilişin önemli bir alt boyutu olan atıf yanlılığında şizofreni hastaları olumlu ya da olumsuz olayların kaynağını izlemede bilişsel yanlılık göstererek özellikle olumsuz sonuçları diğer kişilere atfeder ve bir diğerini suçlama eğilimi görülür. MKE’de bu becerinin örnek olaylar üzerinden tekrarlı bir şekilde çalışılmasının hastaların yaşanılan duruma yönelik kaynak bulma yargılarının önüne geçmede yardımcı olduğu düşünülmektedir. Empati becerilerinin çalışıldığı modüller daha geniş kapsamlı olup bu seanslarda özellikle birinci ve ikinci dereceden yanlış inanç, ironi ve metaforu kavrama, gaf (pauz pas) becerileri üzerinde durulmaktadır. MKE ile şizofreni hastalarında eksik/kusurlu çalışan bu zihin kuramı becerilerinin geliştirildiği görülmektedir. MKE programının şizofreni hastalarında çalışırken sıklıkla zihin kuramı becerileri üzerinde durması sonucunda programın etkililiğinin arttırdığı düşünülebilir. MKE programını hazırlayan araştırmacılara göre hastalar ile çalışılan oturum sayısı ne kadar fazla ise olumlu çıktılar üzerinde etkisi o yönde artmaktadır (97). Ayrıca eğitim içeriğinde bulunan Hemen sonuca varma (2. ve 7. Modül) ile İnançları Değiştirme (3. Modül) konularında yapılan çalışmaların hastalarda bilişsel esnekliği sağladığı dolayısıyla düzeltilmezlik ve gerçekçi kanıtlara ulaşmadan hüküm vermenin önüne geçerek sosyal biliş becerilerine katkı sağladığı söylenebilir. Gözlerden Zihin Okuma (RMET) testi ise içerisinde bulunan 32 tane yüz görseli kompleks duygular ve niyetleri resmetmektedir. Bu sayede duygu tanıma ve zihin kuramı yeteneğinin ölçümlenmesini sağlar. Duygu tanıma ve niyetleri sözel ifadeler olmadan algılayabilme sosyal bilişin bir diğer önemli alt boyutudur. Çalışmamızda MKE’nin Dezikö ölçeğinde ölçülen zihin kuramı becerileri dair iyileştirici bir etkide bulunmasına rağmen duygu tanıma becerilerinde yeterli bir işlevsellik göstermedi. Bu durum müdahale programının sosyal bilişin tüm yönlerine dair yeterli kapsayıcılıkta olmaması ile ilişkilendirilebilir. MKE’de duygu tanıma becerisinin empati modüllerinde (4&6) sadece 1 bölüm halinde ele alınmasının tekrar ve çalışma sayısının az olmasının duygu tanıma becerilerinin yeterince öğrenilememesine sebep olduğu düşünülmektedir (97). Literatürde bu konudaki farklı programlarda MKE programına göre duyguları tanıma ve ayırt etme konusunda yapılan oturumların sayıca daha fazla olduğu ifade edilmektedir (98). Dolayısıyla bu durumun duygu tanıma becerisini geliştirmek için MKE programı adına bir sınırlılık olduğu ve anlamlı bir etki bulunamamasına neden olduğu düşünülebilir. Bununla birlikte bu çalışmada test sürecinde şizofreni hastalarına sunulan 32 adet resmin dikkat ve motivasyon sürekliliği için bozucu etki yarattığı klinik bir değerlendirme olarak gözlemlendi. Bazı hastaların

sıkıldıklarında testi sonlandırmak adına resimleri yeteri kadar analiz etmeden cevap verme eğiliminde olmalarının sonuç puanlarında gerçekçi bir ölçüme engel olabileceği göz önünde bulundurulabilir. Çalışmamızda duygu tanıma açısından bir iyileşme gözlenirse de Dezikö ölçeğinde anlamlı bir iyileşmenin bulunması sosyal biliş ağırlıklı programların incelendiği bir meta-analiz çalışmasına göre MKE'nin zihin kuramı üzerinde sınırlı olsa anlamlı ölçüde etkili olduğuna dair diğer araştırma bulguları ile tutarlı olduğu görülmektedir (99). Bu çalışma da MKE'nin zihin kuramı üzerinde etkisi olumlu olmasına rağmen Bora ve ark (2009) bir meta-analiz çalışmasında ifade ettiği üzere yetersiz sayıda örneklem ile yapılan araştırmalarda zihin kuramı becerileri daha olumsuz bir profil göstermektedir (61). Dolayısıyla daha büyük bir örneklem ile çalışılması MKE programının şizofreni hastalarında duygu tanımaya dair işlevselliğini daha gerçekçi şekilde gösterebilir. Bu çalışmada MKE grubunun toplam eğitim yılının kontrol grubundan anlamlı derecede yüksek olması da sosyal biliş üzerinde iyileştirici etkiyi arttırmış olabilmektedir. Müdahale grubu katılımcılarının çoğunun eğitim durumu yüksek öğrenim seviyesindedir. Zihin kuramı ve sosyal bilişsel becerilerin kazanılmasında eğitim seviyesinin yüksek olmasının kolaylaştırıcı ve koruyucu bir faktör olup olmadığı düşünülerek daha geniş bir örnekleme bu konu üzerinde çalışılabilir. Literatürde zihin kuramı ve sosyal biliş ile ilgili farklı programların yürütüldüğü, grup veya bireysel görüşmelerin yapıldığı pek çok çalışma mevcuttur. Bu çalışmada hastalarla bireysel oturumlar yürütülmüştür. Bireysel oturumlarda modüllerdeki becerilerin daha ayrıntılı çalışılabilmesi, hatalı olabilme korkusuyla veya emosyonel nedenlerle kendini geri çeken, hastalığın semptomlarından kaynaklı dışarıdan algılanan performansa dair kaygısı olan hastalar için MKE eğitiminde bireysel seansların da zihin kuramı becerilerini öğretmede işlevsel olduğu bir çıktı olarak düşünülebilir. Sosyal biliş yetersizlikleri kişiler arası ilişkileri ve iletişimi etkileyen önemli bir faktör olarak görülmektedir. Dolayısıyla kişinin çalışma hayatı, bağımsız yaşaması ve sosyal yaşamını etkiler. Sosyal işlevselliğin bozulması sosyal bilişteki kayıplarla ilişkilendirilir (100,101). Hastaların sosyal biliş becerileri geliştikçe sosyal işlevselliklerinin artacağı düşüncesi ön görülmektedir. Bu çalışmada müdahale grubunun kontrol grubuna kıyasla son 6 aydır ve daha uzun süre boyunca bir işte çalışan hastalardan oluşması dikkat çekmektedir. Sosyal bir bağlamın içinde bulunma ve diğerleriyle süregiden bir sosyal etkileşimin içinde olmanın sosyal işlevselliği desteklediği dolayısıyla sosyal bilişsel becerilerin geliştirilmesine zemin oluşturduğu düşünülebilir. Bu çalışmada sosyal işlevsellik ölçülmediği için MKE'nin sosyal biliş geliştirmesi ile hastaların sosyal işlevselliğinde ve kişiler arası ilişkilerinde bir değişim olup olmadığı incelenmemiştir. Bu eksiklikten dolayı aslında sosyal bilişte görülen bu

iyileşmenin hastanın gerçek yaşamında ne kadar karşılığı olduğu da net olarak bilinmemektedir. Çalışmada izlem testinin olmaması nedeniyle sosyal bilişteki iyileşmenin hastaların hayatında uzun süreli kalıcı bir etkiye sahip olup olmadığı bilinmediği için tartışmalıdır.

MKE uygulanan grup ve kontrol grubunun Calgary Şizofrenide Depresyon Ölçeğinde ön test son test puanları gruplar arası karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptandı (Tablo 10). MKE programı damgalanma ile baş etme ve başa çıkma stratejilerini destekleyerek hastalarda psikolojik iyi oluşu arttırmaya eğilimindedir. Programın son seansında (8. Modül) olumsuz ruh hali ve benlik saygısı üzerine hastalarla yapılan çalışmada depresyon ve psikoz ilişkisi ile birlikte depresyondaki olumsuz şemalar ve işlevsel olmayan düşünme biçimleri üzerine üzerine tartışılır. Ayrıca işlevsel olmayan baş etme becerileri yerine hastanın ruh halini yükseltmeye teşvik eden tekniklerin öğrenilmesi sağlanır. Bu modülde hastalara öğretilen tekniklerin günlük yaşamlarında kullanmaya yönelik olması, kişilerin psikozun getirdiği depresif belirtiler hakkında psikoeğitimden geçmeleri MKE programının depresyon üzerindeki iyileştirici etkisini oluşturmaktadır. MKE'nin depresyondaki etkisinin uzun dönem etkilerini inceleyen bir araştırmada iki yıllık takip çalışmasının ardından depresyondaki iyi oluş halinin korunduğu bununla birlikte anksiyete ve sosyal işlevsellikte de önemli ölçüde olumlu değişim olduğu belirtilmektedir (102). Bizim araştırmamızın sonucunda bir izlem çalışması yapılmadığı için MKE'nin depresyon üzerindeki iyileştirici etkisinin korunup korunmayacağı tartışmalı bir konudur. Benlik saygısının azalmasındaki önemli bir faktörün depresyonu olan hastaların yüklenme biçimlerinde yaptıkları bilişsel çarpıtmalar olduğu bilinmektedir. Depresyonda hastalar kötü olayları içselleştirerek kendilerine atfederken iyi olayları diğerlerine/dışarıya atfetmektedir (103). Şizofreniye eşlik eden depresyonda hastalardaki bu hatalı yüklenme biçimleri MKE programının diğer modüllerindeki hedef beceri olan atıf yanlılığı hemen sonuca varma ve düzeltilmezlik hatası ile örtüşmektedir. MKE programı sonrası hastaların bilişsel çarpıtmalarındaki düzelme ile benlik saygısının yükselmesi dolayısıyla depresyon belirtilerinin hafifleyebileceği düşünülebilir. Bununla birlikte çalışmada bulunan iyileştirici etkinin sadece MKE'nin depresyon üzerindeki yüksek işlevselliği olarak değerlendirmeden MKE ile birlikte bazı faktörlerinde bu iyileşmeye eşlik etmiş olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Hastalarla her hafta belirli bir saatte düzenli görüşülmesi, çoğu hastanın programa gönüllü olarak katılması ve motivasyonun yüksek olması, hastalığa yönelik bireysel çaba sarf ediyor olma ve zaman ayırma hali gibi eğitim içeriğinde olmayan fakat eğitim sürecinin oluşturduğu ikincil çıktılarının da stres faktörlerinde iyileştirici etkisinin yüksek olduğu

düşünülmelidir. Literatürde de desteklendiği üzere depresyon çalışmalarında kullanılan farklı terapi türlerinin de depresyon belirtilerinde iyileştirici etki yaptığı yönündedir (104) .

Nöropsikolojik testler için müdahale programı öncesi profilleri incelendiğinde uygulanan Digit Span ve KAS testinde ön test puanlarının deney ve kontrol grupları arasında anlamlı bir şekilde farklılaştığı görülmektedir (Tablo7). Deney ve kontrol grubunun nöropsikolojik becerilerde birbiriyle homojen yapıda olmadığı görülmektedir. MKE uygulanan grup ve kontrol grubunun Digit Span ve KAS için ön test son test puanları gruplar arası karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı (Tablo 11). Müdahale öncesi deney grubunun kontrol grubundan ölçülen bilişsel beceriler açısından zaten daha iyi düzeyde olması araştırma sonunda ortalama puanlara bakıldığında ufak artışlar olsa da bu artışların anlamlı düzeyde olmamasına etki edebilmektedir. Eğitim programının 8 haftalık süreçte tamamlanması bilişsel özellikleri geliştirmeye yönelik yeterli bir zaman dilimi sunmadığı düşünülebilir. MKE programının öncelikli hedef olarak nöropsikolojik becerileri iyileştirmeye yönelik bir içerik sunmadığı göz önünde bulundurulmalıdır. Program içerisinde sadece 5. modülde bellek işlevlerini içeren bir uygulama yer almaktadır. Tek bir modülün etkisinin sınırlı olabileceği düşünülebilir (105). Bu durum eğitim programının kısa vadede yürütücü işlevler, bellek işlevleri gibi alanlara etkisinin çok yüksek olmayabileceğini göstermektedir. Çalışmamızda deney grubunun toplam eğitim yılının kontrol grubundan anlamlı şekilde yüksek olması da göz önüne alınınca müdahale öncesi gruplar arası bilişsel işlevlerde çıkan farklılık tutarlı gözükmemektedir. Bununla birlikte bir şekilde mesleki işlevini sürdüren hastaların bilişsel işlevselliğinin daha iyi olduğu bilinmektedir (106). Çalışmamıza katılımda deney grubu hastalarındaki bir işte çalışma oranlarının kontrol grubuna göre daha fazla olması ve bilişsel işlevleri daha yüksek katılımcıların eğitim programına katılımda kendilerini daha uygun gördükleri düşünülebilir.

Bu araştırmanın son hipotezi metakognitif eğitim programının şizofrenide negatif ve pozitif belirtilere olan etkisini incelemek için yapılan analizlere baktığımızda, MKE uygulanan grup ve kontrol grubunun PANSS pozitif, PANSS negatif, PANSS toplam ve PANSS genel psikopatoloji ön test son test puanları gruplar arası karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı (Tablo 8-9). Çalışmamızda öncelikle deney grubunda yeterli örnekleme ulaşılamamasının verilerin değerlendirilmesinde anlamlılığa bozucu etki yarattığı düşünülmektedir. İlgili literatüre göre metakognitif eğitim ve benzeri müdahale programlarının

kullanıldığı çalışmalarda PANSS ölçeklerinin değişimiyle ilgili sonuçlar birbirinden oldukça farklılık göstermektedir. Yapılan bir meta-analiz çalışmasına göre PANSS pozitif ve PANSS toplam puanlarında azalış görülmektedir (107). Bir diğer meta analiz çalışmasında metakognisyon ile şizofreni pozitif semptomları arasında ilişkinin kuvvetli olmadığı ve pozitif semptomların şizofreni hastalarındaki metakognitif becerideki farklılığı tek başına açıklayamayacağı yönündedir (108). Hastaların 8 haftalık oturumlar süresince pozitif ve negatif hastalık belirtilerinin zaman zaman dalgalanmalar halinde değişim gösterdiği klinisyen tarafından gözlemlense de kalıcı değişimlerin oluşabilmesi için daha uzun soluklu çalışmalara ihtiyaç vardır. PANNS testi hastanın son 1 hafta içerisindeki güncel durumu göz önünde bulundurularak analiz edilmektedir. Bu süreçte bazı hastaların yaşadıkları günlük kişisel olaylar neticesinde bazı hastalık belirtilerinde haftalarca gözlenmeyen değişiklikler meydana gelebilmektedir. Çalışmamızın devamında izlem testlerinin olmaması sebebiyle şizofreni hastalığının pozitif ve negatif belirtileri üzerinde MKE'nin uzun süreli bir etkisi olup olmadığı incelenememiştir. Bu alandaki literatür çalışmalarına bakıldığında , eğitim programı uygulandıktan sonra hastaları izlem çalışmasına alan bir araştırmada 6 aylık takipte istatistiksel olarak daha fazla anlamlı iyileşme bulunmuştur (109). Bir başka araştırmada ise bundan farklı olarak zaman değişkeninin bozucu etki yarattığı ve o süreçte yaşanan olumsuz kişisel olaylar nedeniyle puanlarda görülen iyileşmenin etkisinin düşeceği bildirilmiştir (110). Ayrıca bir başka çalışmada ise hastaların çoğunluğunun remisyon döneminde olması PANSS ile ölçülen semptomların neden anlamlı sonuç vermediğinin bir yordayıcısı olabileceği öne sürülmüştür (111) .

Sosyo-demografik ve klinik veriler incelendiğinde, cinsiyet için deney ve kontrol grupları arasında anlamlı bir farklılaşma bulundu. (Tablo4). Deney grubunu 2 kadın ve 19 erkek hasta, kontrol grubu ise 17 kadın ve 23 erkek hasta oluşturmaktadır. Gruplar arası kadın erkek sayısının homojenite göstermemesinin sebebi müdahale grubuna alınan örneklem sayımızın beklenenin altında kalmasıdır. Yeterli örnekleme ulaşılamadığı için gruplar içi cinsiyet dağılımlarında farklılık oluşmuştur. Toplam eğitim yılı ortalaması incelendiğinde deney grubu ile kontrol grubu ortalamaları arasında anlamlı bir farklılaşma bulundu (Tablo5). Deney grubunun toplam eğitim yılı ortalaması kontrol grubuna göre daha yüksektir. Bu sonuçla paralel şekilde deney grubunun yarısı yükseköğrenim mezunu olmakla birlikte geri kalan büyük çoğunluğu lise mezunudur. Bu durum yüksek akademik seviyeye sahip bireylerin MKE gibi programlara daha yüksek katılım gösterdiğini belirtmekte ve eğitim seviyesinin sosyal işlevsellikle ilişkisi olduğu yönündeki verilerle uyum sağlamaktadır (112). Son 6 aydır bir işte

çalışma durumu incelendiğinde; deney grubunda hastaların %71'inin çalışmadığı belirlendi. Hastaların 8 hafta sürecek bir programa katılımında çalışma hayatının getirdiği kısıtlamadan dolayı bu oran beklenen bir durumdur. Kontrol grubunda is dağılım hastaların %87.5'nin çalışmadığı şeklindedir. Kontrol grubu ile kıyaslandığında deney grubu hastalarının daha büyük oranda son 6 aydır bir işte çalışıyor olması literatüre göre iş sahibi olmanın sosyal işlevselliği büyük oranda etkilediği bulgusuyla örtüşmektedir (113). Deney grubundaki hastaların büyük çoğunluğu kentsel bölgede yaşamaktadır. Kırsal bölgeden hastaneye ulaşımın zorlayıcı olması dolayısıyla hastalarla yapılan ön görüşmelerde hastaneye uzaklığın belirleyici bir faktör olduğu görüldü. 8 haftalık eğitim programı uygulanan ve kentsel bölgeler içinde yaşayan hastaların birçoğu hastaneye yakın bir konumda ikamet ettiği gözlenmiştir. Yaş , hastalığın başlangıç yaşı ve hastalık süresi, medeni durum gibi diğer değişkenler incelendiğinde verilerin literatür ile benzer özellik gösterdiği görülmektedir (90,98).

6.SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmada Metakognitif Eğitim Programının (MKE) yapısal düşünce bozukluğuna ve bilişsel bozulmaya etkisi incelendi

Araştırmanın başlangıcında yapılan ölçüm sonuçlarına göre örnekleme yapısal düşünce bozukluğu, sosyal biliş ve şizofreninin pozitif ve negatif belirtileri açısından gruplar arası bir fark görülmemektedir. Gruplar arası tek fark örneklemin nöropsikolojik beceri düzeyinde görülmektedir. Deney grubunun kontrol grubuna göre nöropsikolojik işlevleri daha yüksektir. Metakognitif Eğitim (MKE) sonrası sonuçlar incelendiğinde: MKE şizofreni hastalarında düşünce bozukluğu üzerinde etkili değildir. MKE sosyal biliş üzerinde etkili bir programdır. MKE zihin kuramının farklı alanlarında (Dezikö) işlevsellik göstermişken, duygu tanıma alanında (RMET) etkili sonuç göstermemiştir. MKE'nin şizofrenide depresyon üzerinde iyileştirici etkisi görülmüştür. MKE'nin bilişsel işlevler üzerine ve şizofreninin pozitif ve negatif belirtileri üzerine iyileştirici bir etkisi görülmemektedir.

Örnekleme sayısının belirlenen değerin altında kalması, bulguların araştırmadaki ölçüm araçları ile sınırlı kalması, örneklemin çoğunlukla erkek hastalardan oluşması dolayısıyla sonuçların kadın hastalara genellenmesinin tartışmalı olabileceği, test uygulamasının uzunluğu dolayısıyla hastaların motivasyon ve dikkat kaybı yaşamalarına bağlı ölçüm hatası, kontrol grubuna MKE gibi bir müdahale programının uygulanmamış olması, süreç analizi yapılmaması sadece ön test-son test verileri alınması ve araştırmanın devamında izlem testlerinin olmaması dolayısıyla elde edilen sonuçların uzun süreli etkililiğinin bilinmemesi bu araştırmanın sınırlılıklarını oluşturmaktadır. Çalışmamızda ön test ve son test sürecinde öğrenme etkisi kontrol edilmemiştir. Hastaların son testte teste aşına olmaları sebebiyle sonuçların etkilenebileceği göz önünde bulundurularak ölçüm araçları düzenlenerek öğrenme etkisi incelenmelidir. MKE programının şizofreni hastalarında yapısal düşünce bozukluğuna olan etkisi şu an için tartışmalıdır. MKE programının içeriğinde geliştirilmesi hedeflenen becerilerin yapısal düşünce bozukluğuna iyileştirici etki yapabilecek beceriler olup olmadığı incelenmelidir. Düşünce bozukluğu için uygulanan ölçekler artırılarak oluşturulacak yeni araştırmanın spesifik olarak düşünce bozukluğuna odaklanması önerilebilir. Bu çalışmada sadece iki adet ölçek kullanılmıştır ve bunun bir eksiklik olduğu düşünülmektedir. Deney grubunda örneklem seçiminin direkt daha yüksek şiddette düşünce bozukluğu olan hastaları hedef alması programın etkililik sonuçlarının daha net görülmesini sağlayabilir. Eğitim programının daha uzun süreli olması kazanılan becerilerin yerleşmesi ve kullanılması için daha yararlı olacaktır. Müdahale

sonrasında izlem çalışmasının yapılması müdahalenin uzun süreli etkililiğinin olup olmadığının araştırılmasında önem taşımaktadır. Kontrol grubunda da yapılandırılmış bir programın kullanıldığı araştırmalar ile hedef programın asıl etkisi ölçülebilir. Bu çalışmada MKE'nin sosyal biliş üzerindeki etkisi iyileştirici bulunsa da gelecekteki araştırmalarda sosyal bilişin tüm alt boyutlarının incelenebileceği daha geniş kapsamlı ölçeklerin kullanılması önerilmektedir. Duygu tanıma becerilerinin metakognitif eğitim programı ile iyileştirilememesinde bu çalışmada kullanılan müdahale programının duygu tanıma becerisi üzerinde işlevsiz olabileceği göz önünde bulundurularak programın duygu tanıma ve yorumlama becerileri yönünden geliştirilmesi sağlanabilir. MKE'nin depresyona yönelik iyileştirici etkisi göz önünde bulundurularak klinik ve hastanelerde metakognitif eğitimin şizofreni hastalarında bu amaçla kullanılması yaygınlaştırılabilir. Bu tarz müdahale programlarının kullanıldığı araştırmalar için program bitiminde hastaların programa dair görüş ve deneyimlerini değerlendirebilmek adına deneyim formlarının kullanılması hastanın bakış açısından programın değerlendirilebilmesi için önemli olmaktadır.

7. KAYNAKÇA

1. Jablensky A. The 100-year epidemiology of schizophrenia. *Schizophr Res.* 1997;28(2–3):111–25.
2. Erol A. Şizofrenide dil. Şizofreni dizisi, 1998; 2: 54-63.
3. Wilcox, J., Briones, D., Quadri, S., ve Tsuang, M. (2014). Prognostic implications of paranoia and thought disorder in new onset psychosis. *Compr Psychiatry*, 55(4), 813-817. doi:10.1016/j.comppsy.2013.12.010.
4. Thomas P, Frazer W. Linguistics, human communication and psychiatry. *Br J Psychiatry*, 1994; 165: 585-592.
5. Penn, D.L., Sanna, L.J. ve Roberts, D.L. (2008). Social cognition in schizophrenia: an overview. *Schizophrenia Bulletin*, 34(3), 408-411.
6. Lana, F., Cruz, M.Á., Pérez, V. ve Bonany, J.M. (2017). *Social Cognition Based Therapies for People with Schizophrenia: Focus on Metacognitive and Mentalization Approaches*. Barcelona: SMGroup.
7. Lysaker, P. H., Hamm, J. A., Vohs, J., Kukla, M., Pattison, M., Leonhardt, B., & Lysaker, J. T. Understanding the course of self-disorders and alterations in self-experience in schizophrenia: Implications from research on metacognition. *Current Psychiatry Reviews* 2008.
8. Lysaker P, Dimaggio G, Brüne M (Eds.) *Social cognition and metacognition in schizophrenia: Psychopathology and treatment approaches*. Elsevier, 2014.
9. Moritz, S., Veckenstedt, R., Bohn, F., Hottenrott, B., Scheu, F., Randjbar, S. ve ark. (2013a). Complementary group metacognitive training (MCT) reduces delusional ideation in schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 151(1), 61-69.
10. Moritz, S., Woodward, T.S. ve Metacognition Study Group. (2007a). *Metacognitive Training For Patients With Schizophrenia (MCT)*. Hamburg: VanHam Campus Verlag.
11. Fisher, P. L. and Wells, A. Metacognitive therapy for obsessive-compulsive disorder: a case series. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 2008; 39, 117–132.
12. Minor, K.S., Marggraf, M.P., Davis, B.J., Luther, L., Vohs, J.L., Buck, K.D., Lysaker, P.H. (2015). Conceptual disorganization weakens links in cognitive pathways: Disentangling neurocognition, social cognition, and metacognition in schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 169, 153-158.
13. Priebe, S., Richardson, M., Cooney, M., Adedeji, O., & McCabe, R. (2011). Does the therapeutic relationship predict outcomes of psychiatric treatment in patients with psychosis? A systematic review. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 80(2), 70-77.
14. Kircher, T., Brohl, H., Meier, F., & Engelen, J. (2018). Formal thought disorders: from phenomenology to neurobiology. *Lancet Psychiatry*, 5, 515-526.
15. Schultz SK, Andreasen NC. Schizophrenia. *Lancet*. 1999;353(9162):1425–30.

16. Sparks A, McDonald S, Lino B, O'Donnell M, Green MJ. Social cognition, empathy and functional outcome in schizophrenia. *Schizophr Res* [Internet]. 2010;122(1-3):172-8.
17. Köroğlu, E. Hekimler Yayın Birliği, 4.Baskı, Ankara 2004.
18. Jablensky A. The diagnostic concept of schizophrenia: its history, evolution, and future prospects. *Dialogues Clin Neurosci*. 30 Eylül 2010;12(3):271-87.
19. Andreasen NC, Flaum M. Schizophrenia: The characteristic symptoms. *Schizophr Bull*. 1991;17(1):27-49.
20. Boutros NN, Mucci A, Diwadkar V, Tandon R. Negative symptoms in schizophrenia. *Clin Schizophr Relat Psychoses*. Nisan 2014;8(1):28-35B.
21. Hales DR, Hales RE, Frances A. *Caring for the Mind: The Comprehensive Guide to Mental Health*. New York; 1995. 873 s.
22. McGrath JJ. The surprisingly rich contours of schizophrenia epidemiology. *Arch Gen Psychiatry* 2007; 64(1):14-6.
23. McGrath J, Saha S, Welham J, El Saadi O, MacCauley C, Chant D. A systematic review of the incidence of schizophrenia: the distribution of rates and influence of sex, urbanicity, migrant status and methodology. *BMC Med* 2004; 2:13.
24. Bruce ML, Takeuchi DT, Leaf PJ. Poverty and psychiatric status: longitudinal evidence from the New Haven epidemiological catchment area study. *Arch Gen Psychiatry* 1991;48:470-74.
25. Binbay, T., Ulaş, H., Elbi, H., & Alptekin, K. (2011). Türkiye'de psikoz epidemiyolojisi: Yaygınlık tahminleri ve başvuru oranları üzerine sistematik bir gözden geçirme. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 22 (1), 40.
26. Ertuğrul A. Şizofreni Etiyolojisi (3). Şizofreni ve Diğer Psikotik Bozukluklar. Soygür H, Alptekin K, Atbaşoğlu EC, Herken H (ed) *Türkiye Psikiyatri Derneği Yayınları* , Ankara 2007; 28-47.
27. Eugen Bleuler. *Dementia praecox or the group of schizophrenias*. 1950.
28. Soygür H, Erkoç ř. Şizofreni kavramına tarihsel bir bakış. In: Soygür H, Alptekin K, Atbaşoğlu EC, Herken H, editors. *Şizofreni ve diğer psikotik bozukluklar*. Ankara: BAYT Bilimsel Araştırmalar; 2007. p.1-13.
29. Goldberg TE, Aloia MS, Gourovitch ML, Missar D, Pickar D, Weinberger DR. Cognitive substrates of thought disorder, I: the semantic system. *Am J Psychiatry*, 1998; 155: 1671- 1676.
30. Barrera A, McKenna PJ, Berrios GE. Formal thought disorder, neuropsychology and insight in schizophrenia. *Psychopathology*, 2009; 42: 264-269.
31. Andreasen NC. Thought, Language, and Communication Disorders: I. Clinical Assessment, Definition of Terms, and Evaluation of Their Reliability. *Arch Gen Psychiatry*. 01 Kasım 1979;36(12):1315.

32. Kircher, T., Krug, A., Stratmann, M., Ghazi, S., Schales, C., Frauenheim, M., ... Nagels, A. (2014). A rating scale for the assessment of objective and subjective formal Thought and Language Disorder (TALD). *Schizophrenia Research*, 160(1-3), 216–221. doi:10.1016/j.schres.2014.10.024.
33. Covington MA, He C, Brown C, Naçi L, McClain JT, Fjordbak BS, Semple J, Brown J. Schizophrenia and the structure of language: the linguist’s view. *Schizophrenia Research*, 2005; 77: 85-98.
34. Cuesta, M. J., ve Peralta, V. (2011). Testing the hypothesis that formal thought disorders are severe mood disorders. *Schizophr Bull*, 37(6), 1136-1146. doi:10.1093/schbul/sbr092.
35. Morgan, C. J., Coleman, M. J., Ulgen, A., Boling, L., Cole, J. O., Johnson, F. V., . . . Levy, D. L. (2017). Thought Disorder in Schizophrenia and Bipolar Disorder Probands, Their Relatives, and Nonpsychiatric Controls. *Schizophr Bull*, 43(3), 523-535. doi:10.1093/schbul/sbx016.
36. Yalincetin, B., Bora, E., Binbay, T., Ulas, H., Akdede, B. B., ve Alptekin, K. (2017). Formal thought disorder in schizophrenia and bipolar disorder: A systematic review and meta-analysis. *Schizophr Res*, 185, 2-8. doi:10.1016/j.schres.2016.12.015.
37. Thompson A, Nelson B, Bruxnerl A, O’Connor K, Mossaheb N, Magenta B, Simmons MB, Yung A. Does specific psychopathology predict development of psychosis in ultra high-risk (UHR) patients? *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry* 2013; 47(4): 380-390.
38. Mete L. Şizofrenide dil kullanımı. In: Candansayar S, editor. *Neden nasıl şizofreni*. Ankara: PEDAY, 2005; 17-33.
39. Wilcox JA. Thought disorder and relapse in schizophrenia. *Psychopathology* 1990;23(3): 153- 6.
40. Andreasen NC, Grove WM. Thought, Language, and Communication in Schizophrenia: Diagnosis and Prognosis. *Schizophr Bull*. 01 Ocak 1986;12(3):348-59.
41. Saykin AJ, Gur RC, Gur RE, Mozley PD, Mozley LH. & Resnick SM. Neuropsychological functions in schizophrenia: Selective impairment in memory and learning. *Arch Gen Psychiatry* 1991; 48:618-24.
42. Akdede BB ve Atbaşoğlu EC. Şizofreni ve Bilişsel İşlevler (13) Şizofreni ve Diğer Psikotik Bozukluklar . Soygür H, Alptekin K, Atbaşoğlu EC, Herken H (ed) *Türkiye Psikiyatri Derneği Yayınları* , Ankara 2007: 236-248.
43. Green MF. What are the functional consequences of neurocognitive deficits in schizophrenia? *Am J Psychiatry* 1996; 153:321-30.
44. Harvey PD, Docherty NM, Serper MR, Rasmussen M. Cognitive deficits and thought disorder II An 8- month foolowup study. *Schizophrenia Bull* 1990; 16 (1):147-56.
45. Nagels, A., Fahrman, P., Stratmann, M., Ghazi, S., Schales, C., Frauenheim, M., . . . Kircher, T. (2016). Distinct Neuropsychological Correlates in Positive and Negative Formal

Thought Disorder Syndromes: The Thought and Language Disorder Scale in Endogenous Psychoses. *Neuropsychobiology*, 73(3), 139- 147. doi:10.1159/000441657.

46. Tan EJ, Rossell SL. Formal thought disorder and neurocognition in schizophrenia: The question of individual mechanisms. *Schizophr Res*. Aralık 2017;190:189-90.
47. Bentall, R. P., & Kaney, S. Content-specific information processing and persecutory delusions: An investigation using the emotional Stroop test. *British Journal of Medical Psychology* 1989;62: 355-364.
48. Addington J, Addington D, Gasbarre L. Neurocognitive and social functioning in schizophrenia and other diagnoses. *Schizophrenia Res* 2001; 48:361-70.
49. Bowie CR, Harvey PD. Cognition in Schizophrenia: impairments, determinants, and functional importance. *Psychiatric Clin N Am* 2005;28: 613-33.
50. Broome MR, John LC, Valmaggia L, Peters E, McGuire PK Delusion formation and reasoning biases in those at clinical high risk for psychosis *British J Psych* 2007;191: 38-42.
51. Kühne F, Meister R, Jansen A ve ark. Effectiveness of metacognitive interventions for mental disorders in adults: a systematic review protocol (METACOG). *BMJ Open*, 2017; 7(6):e015428.
52. Bacon, E. ve Izaute, M. (2014). Memory-related metacognition in patients with schizophrenia. İçinde P. Lysaker, G. Dimaggio, M. Brüne (Ed.), *Social Cognition and Metacognition in Schizophrenia*. Elsevier; 83-97.
53. Van Donkersgoed, R. J., De Jong, S., Van der Gaag, M., Aleman, A., Lysaker, P. H., Wunderink, L., & Pijnenborg, G. (2014). A manual-based individual therapy to improve metacognition in schizophrenia: protocol of a multi-center RCT. *BMC Psychiatry*, 14(1). doi:10.1186/1471-244x-14-27.
54. Karakelle S, Saraç S. Üst biliş hakkında bir gözden geçirme: Üstbiliş çalışmaları mı yoksa üst bilişsel yaklaşım mı? *Türk Psikoloji Yazıları* 13.26 (2010):45-60.
55. Green MF, Penn DL, Bentall R, Carpenter WT, Gaebel W, Gur RC, Kring AM, Park S, Silverstein SM, Heinssen R. Social cognition in schizophrenia: an NIMH workshop on definitions, assessment, and research opportunities. *Schizophrenia bulletin*. 2008 Nov 1;34(6):1211-20.
56. Yıldırım, E. ve Alptekin, K. (2012). Sizofrenide Öne Çıkan Yeni Bir Boyut: Sosyal Bilis. *Dusunen Adam*, 25(4), 368.
57. Green, M.F., Horan, W.P. ve Lee, J. (2015). Social cognition in schizophrenia. *Nature Reviews Neuroscience*, 16(10), 620.
58. Leszczyńska, A. (2015). Facial emotion perception and schizophrenia symptoms. *Psychiatr. Pol.*, 49(6), 1159-1168.
59. Bentall RP, Corcoran R, Howard R, Blackwood N, Kinderman P. Persecutory delusions: a review and theoretical integration. *Clinical psychology review*. 2001 Nov 1;21(8):1143-92.

60. Sprong M, Schothorst P, Vos E, Hox J, van Engeland H. Theory of mind in schizophrenia: meta-analysis. *Br J Psychiatry* 2007; 191:5-13.
61. Bora E, Yucel M, Panteli C. Theory of mind impairment in schizophrenia: meta-analysis. *Schizophr Res* 2009; 109:1-9.
62. Roncone, R., Falloon, I. R. H., Mazza, M., De Risio, A., Pollice, R., Necozone, S., ... Casacchia, M. (2002). Is Theory of Mind in Schizophrenia More Strongly Associated with Clinical and Social Functioning than with Neurocognitive Deficits? *Psychopathology*, 35(5), 280–288. doi:10.1159/000067062.
63. Moritz S., Veckenstedt R., Andreou C., Bohn F., Hottenrott B., Leighton L., Köther U., Woodward T.S., Treszl A & Menon M. Sustained and “sleeper” effects of group metacognitive training for schizophrenia: A randomized clinical trial. *JAMA Psychiatry*. 2014;71:1103–1111. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2014.1038. [
64. Moritz S., Veckenstedt R., Bohn F., Hottenrott B., Scheu F., Randjbar S., Aghotor J., Köther U., Woodward T.S. & Treszl A. Complementary group Metacognitive Training (MCT) reduces delusional ideation in schizophrenia. *Schizophr. Res.* 2013;151:61–69. doi: 10.1016/j.schres.2013.10.007.
65. Frith CD. *The Cognitive Neuropsychology of Schizophrenia*. Hove, UK: Lawrence Erlbaum Associates,1992.
66. Henry, J.D., Cowan, D.G., Lee, T. ve Sachdev, P. S. (2015). Recent trends in testing social cognition. *Current Opinion In Psychiatry*, 28(2), 133-140.
67. Kircher T, Bröhl H, Meier F, Engelen J. Formal thought disorders: from phenomenology to neurobiology. *Lancet Psychiatry*. Haziran 2018;5(6):515-26.
68. Roche, E., Creed, L., MacMahon, D., Brennan, D., & Clarke, M. (2015). The epidemiology and associated phenomenology of formal thought disorder: a systematic review. *Schizophrenia Bulletin*, 41, 951-962.
69. Günay Yağcı Z, Boztaş MH. Şizofreni ve Bipolar Afektif Bozukluklu Gruplarında, Zihin Kuramının Nörobilişsel İşlevler ve Düşünce-Dil Özellikleri ile İlişkisinin İncelenmesi. *Türk Psikiyatri Derg.* 2023;(34):68-79.
70. Marggraf, Matthew P. Addressing Formal Thought Disorder in Psychosis through Novel Assessment and Targeted Intervention. Doctoral Dissertation, PhD, Purdue University, 2020. [Internet]. [a.yer 30 Temmuz 2023]. Erişim adresi: <https://scholarworks.iupui.edu/items/865c66b3-dc44-4534-ab06-6b3ca4cc38d0>
71. Farrelly, S., Brown, G., Szmukler, G., Rose, D., Birchwood, M., Marshall, M., ... & Thornicroft, G. (2014). Can the therapeutic relationship predict 18 month outcomes for individuals with psychosis? *Psychiatry Research*, 220(1-2), 585-591.
72. Moritz S, Woodward TS. Metacognitive training in schizophrenia: from basic research to knowledge translation and intervention. *Curr Opin Psychiatry*. Kasım 2007;20(6):619-25.

73. McKay, R., Langdon, R. ve Coltheart, M. (2006). Need for closure, jumping to conclusions, and decisiveness in delusion-prone individuals. *The Journal Of Nervous And Mental Disease*, 194(6), 422-426.
74. Ramos, V.J. ve Torres, M.K. (2016). Cognitive Biases in Schizophrenia Spectrum Disorders. İçinde Y. Shen (Ed.), *Schizophrenia Treatment - The New Facets*. InTech; 95-108.
75. Andreou C, Moritz S, Veith K, Veckenstedt R, Naber D. Dopaminergic modulation of probabilistic reasoning and overconfidence in errors: a double-blind study. *Schizophr Bull* 2014; 40(3):558-565.
76. Moritz, S. ve Woodward, T. S. (2007c). Metacognitive training in schizophrenia: from basic research to knowledge translation and intervention. *Current Opinion in Psychiatry*, 20(6), 619-625.
77. Corcoran R, Mercer G, Frith CD. Schizophrenia, symptomatology and social inference: investigating "Theory of mind" in people with schizophrenia. *Schizo- phrenia Research* 1995;17: 5–13.
78. Garety PA, Freeman D. Cognitive approaches to delusions: A critical review of theories and evidence. *Brit J Clin Psychology* 1999; 38:113-154.
79. Veckenstedt, R., Randjbar, S., Vitzthum, F., Hottenrott, B., Woodward, T.S. ve Moritz, S. (2011). In corrigibility, jumping to conclusions, and decision threshold in schizophrenia. *Cognitive Neuropsychiatry*, 16(2), 174-192.
80. Lincoln, T.M., Ziegler, M., Mehl, S. ve Rief, W. (2010). The jumping to conclusions bias in delusions: specificity and changeability. *Journal of abnormal psychology*, 119(1), 40.
81. Chen, Q., Sang, Y., Ren, L., Wu, J., Chen, Y., Zheng, M., ... Sun, H. (2021). Metacognitive training: a useful complement to community-based rehabilitation for schizophrenia patients in China. *BMC Psychiatry*, 21(1). doi:10.1186/s12888-021-03039-y.
82. Kay S.R., Fiszbein A., Opler L.A. The positive and negative syndrome scale (PANSS) for schizophrenia. *Schizophr Bull*. 1987; 13(2): 261-76.
83. Aydemir Ö., Danacı A., Deveci A., İçelli İ. Calgary Şizofrenide depresyon ölçeğinin 44 Türkçe versiyonunun duyarlılığı ve özgüllüğü. *Nöropsikiyatri Arşivi* 2000; 37: 210-213.
84. Baron-Cohen, S., Jolliffe, T., Mortimore, C., & Robertson, M. (1997). Another advanced test of theory of mind: Evidence from very high functioning adults with autism or Asperger syndrome. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38(7), 813-822.
85. Yıldırım, E. A., Kaşar, M., Güdük, M., Ateş, E., Küçükparlak, İ. ve Özalmete, E. O. (2011). Gözlerden Zihin Okuma Testi'nin Türkçe güvenilirlik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 22(3) , 177-186.
86. Tan BT. Şizofreni hastalarına uygulanan ve hasta yakınlarının gözlemlerinin değerlendirildiği yapısal düşünce bozukluğu ölçeğinin Türkçe güvenilirlik ve geçerlilik çalışması. *Dokuz Eylül Üniversitesi*; 2021.
87. Degirmencioglu B, Alptekin K, Akdede BB, Erdil N, Aktener A, Mantar A, vd. The Validity and Reliability Study of The Dokuz Eylul Theory of Mind Index (DEZIKO) in

- Patients with Schizophrenia. Turk J Psychiatry [Internet]. 2017 [a.yer 05 Ağustos 2023]; Erişim adresi: <http://www.turkpsikiyatri.com/default.aspx?modul=doi&doi=u18268>
88. Wechsler D. Wechsler Memory Scale-Revised. San Antonio. TX: The Psychological Corporation. 1987.
89. Spreen, O., & Strauss, E. (1991) A compendium of neuropsychological tests. Oxford University Press, New York.
90. Moritz S, Andreou C, Schneider B, Wittekind CE, Menon M, Balzan RP, Woodward TS. Sowing the seeds of doubt: a narrative review on metacognitive training in schizophrenia. *Clinical Psychology Review*. 2014;34: 358–366.
91. Johnson, R., Williams, L., & Lee, P. (2015). The Impact of Training Duration on the Efficacy of Metacognitive Interventions in Schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 41(3), 561-568.
92. Lee YS, Cho Y. The Effect of Korean-Group Cognitive Behavioural Therapy Among Patients with Panic Disorder in Clinic Settings. *J Psychiatr Ment Health Nurs* 2016, 24(1): 28-40.
93. Anderson, M., & Green, C. (2018). Methodological Considerations in Evaluating the Effects of Metacognitive Training in Schizophrenia. *Clinical Psychology Review*, 68, 1-9.
94. Yalınçetin, Berna. Şizofrenide Düşünce-Dil Bozukluğunun Belirtilerin İyileşmesi ve Psikososyal Düzelmeye İlişkisi. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, 2014.
95. Perry W, Moore D, Braff D. Gender differences on thought disturbance measures among schizophrenic patients. *The American Journal of Psychiatry*, 1995; 152(9): 1298-1301.
96. Minor, K.S., Willits, J.A., Marggraf, M.P., Jones, M.N., & Lysaker, P.H. (2018). Measuring disorganized speech in schizophrenia: automated analysis explains variance in cognitive deficits beyond clinician-rated scales. *Psychological Medicine*, 1-9.
97. Moritz, S., Menon, M., Andersen, D., Woodward, T.S. ve Gallinat, J. (2018). Moderators of Symptomatic Outcome in Metacognitive Training for Psychosis (MCT). Who Benefits and Who Does Not?. *Cognitive Therapy and Research*, 42(1), 80-91.
98. Tas, C., Danaci, A. E., Cubukcuoglu, Z. ve Brüne, M. (2012). Impact of family involvement on social cognition training in clinically stable outpatients with schizophrenia—a randomized pilot study. *Psychiatry Research*, 195(1), 32-38.
99. Kurtz, M.M. ve Richardson, C.L. (2011). Social cognitive training for schizophrenia: a meta-analytic investigation of controlled research. *Schizophrenia Bulletin*, 38(5), 1092-1104.
100. Brekke, J., Kay, D.D., Lee, K.S. ve Green, M.F. (2005). Biosocial pathways to functional outcome in schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 80(2), 213-225.
101. Kucharska-Pietura, K., David, A.S., Masiak, M. ve Phillips, M.L. (2005). Perception of facial and vocal affect by people with schizophrenia in early and late stages of illness. *The British Journal of Psychiatry*, 187(6), 523-528.

102. Carter JD, Jordan J, McIntosh VV, Frampton CM, Lacey C, Porter RJ, Mulder RT. Long-term efficacy of metacognitive therapy and cognitive behaviour therapy for depression. *Aust N Z J Psychiatry*. 2022 Feb;56(2):137-143. doi: 10.1177/00048674211025686. Epub 2021 Jul 10. PMID: 34250846.
103. Hu, T., Zhang, D. ve Yang, Z. (2015). The relationship between attributional style for negative outcomes and depression: A meta-analysis. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 34(4), 304-321.
104. Jordan J, Carter JD, McIntosh VV, Fernando K, Frampton CM, Porter RJ, Mulder RT, Lacey C, Joyce PR. Metacognitive therapy versus cognitive behavioural therapy for depression: a randomized pilot study. *Aust N Z J Psychiatry*. 2014 Oct;48(10):932-43. doi: 10.1177/0004867414533015. Epub 2014 May 8. PMID: 24810871.
105. Hagen, R., Turkington, D., Berge, T., Gråwe, R. W., & Wynn, R. (2017). Cognitive remediation and occupational outcome in schizophrenia spectrum disorders: A 2year follow-up study. *Psychiatric Rehabilitation Journal*, 40(1), 77-83.
106. Melizer HY, McGurk SR: The Effects of Clozapine, Risperidone, and Olanzapine on Cognitive Function in Schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin* 25(2):233-255, 1999.
107. JIANG J, ZHANG L, ZHU Z, LI W, LI C. Metacognitive training for schizophrenia: a systematic review. *Shanghai Arch Psychiatry*. 25 Haziran 2015;27(3):149-57.
108. Varese, F., & Bentall, R. P. (2011). The metacognitive beliefs account of hallucinatory experiences: A literature review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 31(5), 850–864. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.12.001>.
109. Favrod J, Rexhaj S, Bardy S, Ferrari P, Hayoz C., & Moritz S. Sustained antipsychotic effect of metacognitive training in psychosis: A randomized-controlled study. *Eur Psychiatry*. 2014;29(5): 275–281.
110. Kuokkanen R, Lappalainen R, Repo-Tiihonen E, Tiihonen J. Metacognitive group training for forensic and dangerous non-forensic patients with schizophrenia: A randomised controlled feasibility trial. *Crim Behav Ment Health*. 2014;24(5): 345–357. doi: 10.1002/cbm.1905.
111. Moritz, S., Kerstan, A., Veckenstedt, R., Randjbar, S., Vitzthum, F., Schmidt, C. ve ark. (2011). Further evidence for the efficacy of a metacognitive group training in schizophrenia. *Behaviour Research and Therapy*, 49(3), 151-157.
112. Harvey PD, Friedman JI, Bowie C ve ark. (2006) Validity and stability of performance-based estimates of premorbid educational functioning in older patients with schizophrenia. *J Clin Exp Neuropsychol*, 28(2):178-92.
113. Srinivasan L, Tirupati S (2005) Relationship between cognition and work functioning among patients with schizophrenia in an urban area of India. *Psychiatr Serv*, 56 (11): 1423-1428.

8.EKLER

EK 1:

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU

“Şizofreni Hastalarında Metakognitif Eğitim Uygulamasının Düşünce Bozukluğu ve Bilişsel Bozulmaya Etkisi” isimli araştırmada yer almak üzere davet edilmiş bulunmaktasınız. Bu çalışma bilimsel araştırma amaçlı olarak yapılmaktadır ve katılım gönüllülük esasına dayalıdır.

Bu araştırmaya katılıp katılmama kararını vermeden önce, araştırmanın neden ve nasıl yapılacağını bilmeniz gerekmektedir. Bu nedenle bu formun okunup anlaşılması büyük önem taşımaktadır. Eğer anlayamadığımız ve sizin için açık olmayan şeyler varsa, ya da fazla bilgi isterseniz size iletişim bilgileri verilen araştırmacıya sorabilirsiniz.

Bu araştırmanın amacı şizofreni tanısı almış hastada üst bilişsel (Metakognitif) müdahalenin düşünce bozukluğu ve bilişsel bozulmaya üzerine olan etkisini saptamaktır.

Bu araştırma kapsamında Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi Psikiyatri Anabilim Dalı’na başvurmuş 50 şizofreni tanısı almış hastanın gönüllülük esasını kapsamında bilgileri değerlendirilecektir.

Bu araştırma kapsamında şizofreni tanısı almış hastalara PANSS (Pozitif ve Negatif Belirtiler Ölçeği), Yapısal Düşünce Bozukluğu Ölçeği, CŞDÖ (Calgary Şizofrenide Depresyon Ölçeği), Gözlerden Zihin Okuma Testi ve Bilişsel Performans Testleri olan Digit Span, Kontrollü Kelime Çağrışım Testi, uygulanacaktır. Bu testlerin uygulanması tahmini 1-2 saat arasında bir süre alacaktır. Tüm katılımcılara ön test ve son test uygulanacaktır. Ön test sonrası bir grup katılımcıya 8 hafta süresince haftada 1 gün, günde 40 dakika üst biliş eğitimi verilecektir.

Bu araştırmada yer almak tamamen size bağlıdır. Şimdi bu formu imzalarsanız bile istediğiniz herhangi bir zamanda bir neden göstermeksizin araştırmadan ayrılmakta özgürsünüz. Eğer katılmak istemez iseniz veya araştırmadan ayrılırsanız, sizin için en uygun tedavi planı bu kararınızdan etkilenmeksizin uygulanacaktır. Eğer araştırmayı yürüten doktorunuz araştırmaya devam etmenizin sizin için yararlı olmayacağına karar verirse sizi araştırma dışı bırakabilir, bu durumda da sizin için standart olarak verilmesi gereken en uygun tedavi uygulanacaktır.

Araştırma ile ilgili ortaya çıkabilecek herhangi bir sağlık probleminde her türlü tıbbi girişim tarafımızdan yapılacak; bu konudaki tüm harcamalar da tarafımızdan karşılanacaktır.

Araştırmayı yapan psikoloğunuz kişisel bilgilerinizi, araştırmayı ve istatistiksel analizleri yürütmek için kullanacaktır ancak kimlik bilgileriniz tıp etiği ve KVKK düzenlenmelerine uygun şekilde gizli tutulacaktır. Araştırma için kullanılacak bilgileriniz üçüncü kişilerle paylaşılmayacaktır.

Yalnızca gereği halinde, sizinle ilgili bilgileri etik kurullar ya da resmi makamlar inceleyebilir. Araştırmanın sonunda, kendi sonuçlarınızla ilgili bilgi istemeye hakkınız vardır. Araştırma sonuçları araştırma bitiminde tıbbi literatürde yayınlanabilecektir ancak kimliğiniz açıklanmayacaktır.

Gönüllünün beyanı;

DEÜTF Psikiyatri Anabilim dalında, Psikolog Selis Koyuncuoğlu tarafından tıbbi bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı ve ilgili metni okudum.

Araştırmaya katılmam konusunda zorlayıcı bir davranışla karşılaşmış değilim. Eğer katılmayı reddedersem, bu durumun tıbbi bakımına ve doktorum ile olan ilişkiye herhangi bir zarar getirmeyeceğini de biliyorum. Projenin yürütülmesi sırasında herhangi bir neden göstermeden araştırmadan çekilebilirim. *(Ancak araştırmacıları zor durumda bırakmamak için araştırmadan çekileceğimi önceden bildirmemim uygun olacağına bilincindeyim)*. Ayrıca tıbbi durumuma herhangi bir zarar verilmemesi koşuluyla araştırmacı tarafından araştırma dışı da tutulabileceğim konusunda bilgilendirildim.

Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana da bir ödeme yapılmayacaktır.

Araştırmadan elde edilen benimle ilgili kişisel bilgilerin gizliliğinin korunacağını biliyorum.

Araştırma uygulamasından kaynaklanan nedenlerle meydana gelebilecek herhangi bir sağlık sorununun ortaya çıkması halinde, her türlü tıbbi müdahalenin sağlanacağı konusunda gerekli güvence verildi. (Bu tıbbi müdahalelerle ilgili olarak da parasal bir yük altına girmeyeceğim).

Araştırma sırasında bir sağlık sorunu ile karşılaştığımda; herhangi bir saatte hem Psk. Selis KOYUNCUOĞLU'nu numarasından, hem de Prof. Dr. Köksal ALPTEKİN'i numaralarından arayabileceğimi biliyorum.

Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Bu koşullarla söz konusu klinik araştırmaya kendi rızamla, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın, gönüllülük içerisinde katılmayı kabul ediyorum.

Görüşme tarihi ve saati:

Gönüllü Adı Soyadı / Tel / İmza:

Gönüllünün Vasisi-Yakını Adı Soyadı / Tel / İmza:

Uygulayıcı Adı Soyadı / Tel / İmza: Adı Soyadı / İmza:

EK 2: VERİ KAYIT FORMU / OLGU RAPOR FORMU

Dosya No:

Cinsiyet:

Boy:

Yaş:

Kilo:

Adres:

Telefon:

Medeni durum: 1.Bekar () 2.İlişkisi var () 3.Evli () 4.Dul () 5.Boşanmış ()

Çocuğunuz var mı?: 1.Evet() 2.Hayır()

Varsa kaç tane:

Meslek:

Son 6 aydır bir işte çalışıyor musunuz? :1. Çalışıyor () 2. Çalışmıyor ()

Öğrenim durumunuz nedir?: 0. Okur-yazar değil 1. İlköğretim () 2. Lise () 3. Yüksekokul ()

4. Üniversite ()

Toplam eğitim yılı: () yıl

Hastalığın Başlangıç Yaşı:

Hastalık Süresi:

Tedaviye Başlamak İçin Geçen Süre: () Ay

(Hastalığın başlangıcından ilk ilacı alana dek geçen süre)

Hastane Yatış Sayısı: ()

Adli Öykü: 1.Var () 2.Yok: ()

Suisid: 1.Var () 2.Yok ()

Obsesyon/Kompulsiyon: 1.Var () 2.Yok ()

Panik Atak: 1.Var () 2.Yok ()

Panik Bozukluk (Dsm-Iv) Tanısı: 1.Var () 2.Yok ()

ALIŞKANLIKLAR:

Sigara: ?: 1.Evet() 2.Hayır()

Alkol: 1. Abuse () 2. Bağımlılık () 3. Yok ()

Esrar: 1.Var () 2.Yok ()

Diğer:

Son 6 ayda kullandığınız ilaçlar nelerdir ?:

DAHA ÖNCE KULLANILAN İLAÇLAR VE YANIT : (son 6 ay)

1. Tipik ()
2. Atipik ()
3. Tipik + Atipik ()
4. Atipik + Atipik ()
5. Depo + Atipik ()
6. Depo + Tipik ()

EKLEME TEDAVİSİ:

1. Kombine Antidepresan ()
2. Kombine Mood Stab. ()
3. BDZ Kullanımı: ()
4. Antikolinerjik Kullanımı: ()
5. Antidepresan + Mood Stab. ()

EKT (SON 6 AY): 1. Var () 2.Yok ()

Tedaviye Direnç: 1.Var () 2.Yok ()

Tedaviye Uyumu: 1. İyi () 2. Orta () 3. Kötü ()

Son 1 ay içinde alması kullandığı ilaç/alması gereken ilaç = % ...

AİLESEL ÖZELLİK:

1° akrabalarda şizofreni : 1.Var () 2. Yok ()

1° akrabalarda diğer psikotik bozukluklar: 1. Var () 2. Yok ()

Covid geçirdiniz mi ? : 1.Evet() 2.Hayır ()

Ailede covid öyküsü var mı ?: 1.Var () 2.Yok ()

Aşı oldunuz mu ? : 1.Var () 2.Yok ()

Eğer varsa hangi aşı ve ne zaman :

EK 3:

FDB Ölçeği (Öz bildirim) (Barrera, 2019)

Yönerge: Lütfen aşağıdaki ifadeleri okuyunuz, dil yetiniz ve konuşma tarzınız hakkında ne düşündüğünüzü en iyi tarif eden seçeneği işaretleyiniz. Bu 4 seçenek şunları içermektedir: ‘Neredeyse hiç’, ‘Bazen’, ‘Sıklıkla’, ve ‘Neredeyse her zaman’. Lütfen tüm maddelere fazla düşünmeden mümkün olduğunca doğru yanıtlar veriniz.

1	Sohbete başlamakta zorlanırım.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
2	Basit bir şeyi anlatmak için bile bir dolu kelime kullanırım.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
3	Sohbet sırasında dönüp dolaşıp aynı şeyleri söylerim.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
4	Ortada hiçbir neden yokken, fısıldayarak ve mırıldanarak konuşurum.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
5	Sohbete kendimi tümüyle vermekte zorlanırım.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
6	Sohbet esnasında aktarmak istediğim esas noktayı unuturum.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
7	Düşüncelerimi kelimelere dökmekte zorlanırım.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
8	Başkalarına tuhaf gelen bir tarzda konuşurum.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
9	Çok uzun konuşmakta zorlanırım.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
10	Basit şeyleri anlatmak için uzun ve alışılmadık kelimeler kullanırım.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
11	Sohbet esnasında tıkanıp kalmaya (söyleyecek söz bulamamaya) meyilliyimdir.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
12	Başkaları birşey söylediğinde, neyi kastettiklerini nasıl soracağımı bilemem.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
13	Kendimi anlamsız bir şekilde konuşurken buluyorum.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
14	Sohbet esnasında biraz önce ne söylediğimi, neden söylediğimi aklımda tutmakta zorlanıyorum.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman

15	Sadece benim için anlamı olan yeni kelimeler kullanırım.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
16	Sorulara yanıt vermem çok uzun zaman alır.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
17	Birşeyler söylerken aklıma çok fazla kelime geliyor.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
18	Konuşmam birden bire kesilir, 'bloke olur'.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
19	Sohbete ne kadar çok kişi katılırsa, kafam o kadar çok karışır.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
20	Başkalarının tuhaf bulabileceği kadar hızlı ya da yavaş konuşurum.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
21	Sohbet sonrası, kendimi psikolojik olarak (ruhen) tükenmiş hissedirim.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
22	Doğrudan sadede geleceğime lafı dolandırırım.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
23	Birşeyin adım adım nasıl yapılacağını açıklamak (örneğin yol tarifi vermek) bana zor gelir.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
24	Sohbet esnasında karşımdakinin bana söylediği kelimeleri hemen ardından tekrar ederim.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
25	Konuşurken birden bire beynim duruyor.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
26	Sohbet esnasında başkalarının az önce ne söylemiş olduğunu unutuyorum.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
27	Sohbet esnasında konuşulanları yarım yamalak hatırlıyorum.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
28	Sohbet ederken başkalarının söylediklerinden tuhaf sonuçlar çıkarıyorum.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
29	Kendimi karşımdaki kişilerin söylediklerini tekrar ederken buluyorum.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman

EK 4:**FDB ölçeği (Gözlemci)** (Barrera, 2019)

Yönerge: Her bir ifade takip eden 4 seçenek bulunmaktadır: 'Neredeyse hiç', 'Bazen', 'Sıklıkla', ve 'Neredeyse her zaman'. Lütfen akrabasının/arkadaşının **son 1 aydaki** konuşma tarzını en iyi tarif eden seçeneği işaretleyiniz. Lütfen tüm maddelere fazla düşünmeden mümkün olduğunca doğru yanıtlar veriniz.

0 1 2 3

		0	1	2	3
1	Kelime bulmakta zorlandığı zamanlar oluyor.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
2	Birisiyle sohbet ederken konuşmanın başlarında gayet anlaşılır şekilde konuşurken sohbet ilerledikçe konuşma dağılır.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
3	Konuşulan ana konuya bağlı kalmaz.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
4	Basit birşeyler söylemek için gereksiz derecede çok kelime kullanır.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
5	Sohbet esnasında, karşısındakinin az önce söylediği şeyi unuttur.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
6	Ne söylemeye çalıştığını anlamak zordur.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
7	Sorulan sorulara ilgisiz yanıtlar verir.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
8	Konuştuğu kişinin kim olduğuna göre, resmi ya da rahat davranır.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
9	Sohbet esnasında kimin ne söylediğini karıştırır.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
10	Kelimeleri telafuz etmede belirgin bir şekilde güçlük çeker.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
11	Konuşması birden bire kesilir, 'bloke olur'.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
12	Ortada hiçbir neden yokken, fısıldayarak ve mırıldanarak konuşur.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
13	Başkalarının onun söylediklerini anlayamadığının farkında değildir.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman

14	Çok yüksek sesle konuşur.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
15	Sohbet sırasında dönüp dolaşıp aynı şeyleri söyler.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
16	Başkalarının söylediği birşeyi anlamadığında, neyi kastettiklerini nasıl soracağını bilemez.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
17	Telefonda konuşmakta zorlanır.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
18	Sorulduğunda, bir konuda (örneğin yol tarifi) ayrıntılı bilgi vermekte zorlanır.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
19	Sohbet esnasında, konuştuğu insana bakmaz.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
20	Kelimeleri tekrar eder.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
21	Sohbet esnasında söylediği birşeyi hemen unuttur.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
22	Sohbet esnasında ne zaman susup sözü karşı tarafa vermesi gerektiğini bilemez.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
23	Konuşması akıcıdır.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
24	Sohbet esnasında dikkati kolayca dağılır.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
25	Sohbet ederken karşıdaki kişinin söylediklerinden yanlış hükümlere varır.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
26	Birşeyi anlatırken gereksiz ayrıntılardan bahseder.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
27	Konuşurken ya çok uzakta ya da çok yakında durur.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
28	Birisiyle sohbet ederken gerektiğinde susup karşı tarafı dinleyebilir.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
29	Karşılıklı sohbet sonrası kendini tükenmiş ve bitkin hisseder	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
30	Birisiyle konuşurken sohbeti ne zaman sonlandırması gerektiğini bilemez.	Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman

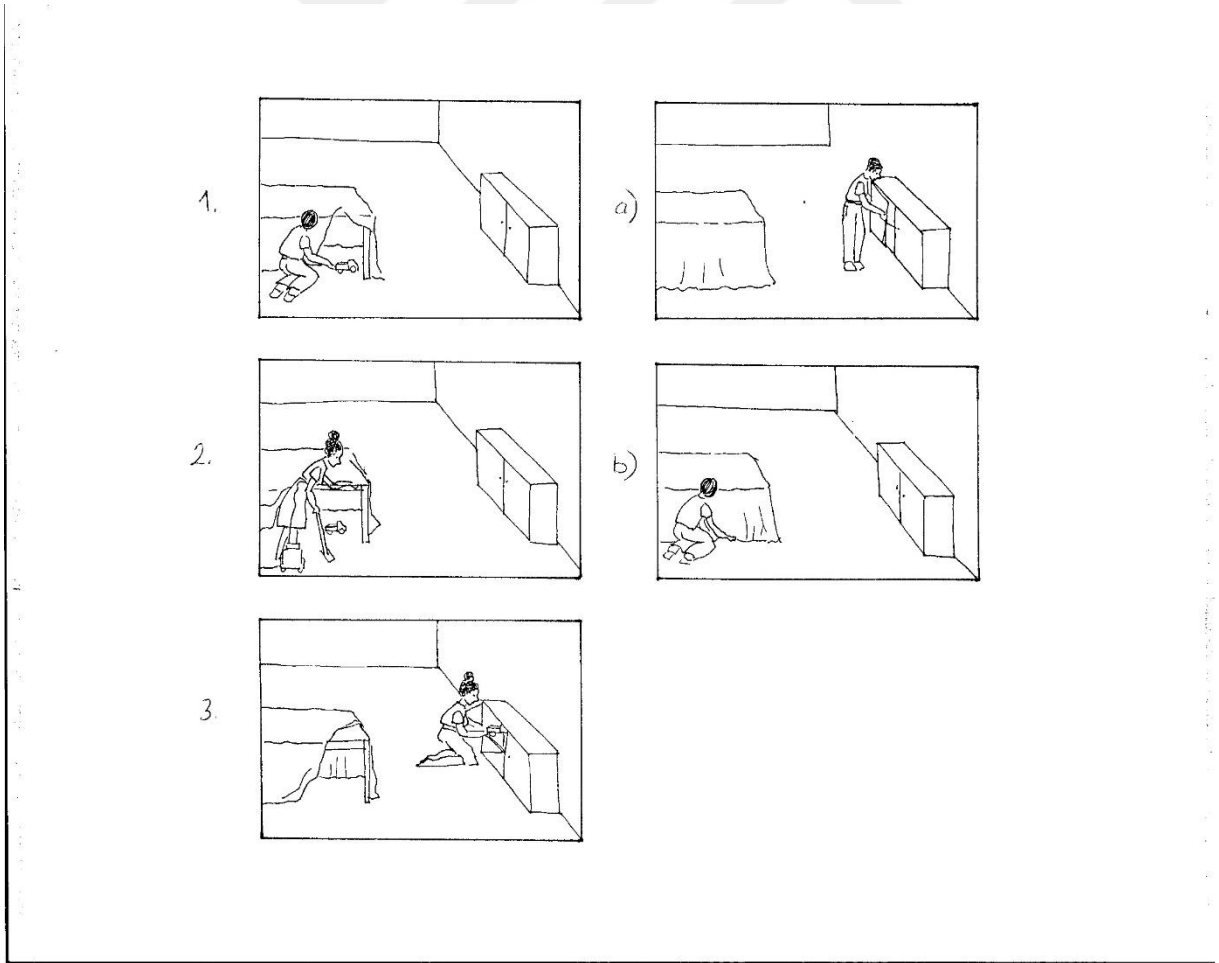
EK 5 :

DEZİKÖ (Dokuz Eylül Zihin Kuramı Ölçeği)

HİKAYE 1

Selma Hanım mutfakta, pişirdiği börekleri bir kap içinde masanın üstüne koyar. O sırada çalan telefona bakmak için salona gider. Selma Hanım, mutfakta değilken, mutfağa giren kızı Gül, masanın üstünde duran börek kabını, böreklerin bozulmaması için buzdolabına kaldırır ve mutfaktan çıkıp, kendi odasına gider.

RESİM 1



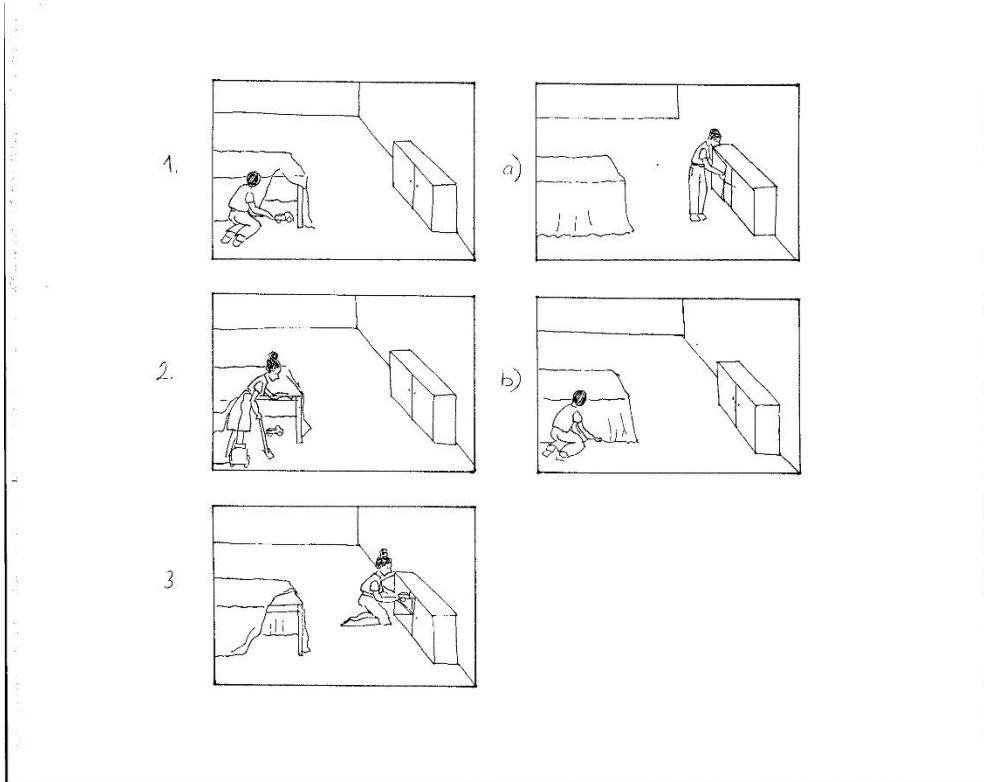
HİKAYE 2

Ayşe Hemşire ve Mine Hemşire, doktorlar odasında yapacakları işler hakkında konuşmaktadır. Ayşe Hemşire, Doktor Ahmet Bey'in, o günkü hastalara ait tahlil sonuçlarını doktorlar odasından alacağını söyler. Ayşe Hemşire: “ Ben şimdi, Doktor Ahmet Bey ile vizite çıkacağım. Sen de sonuçlarını laboratuardan alıp, buraya getirir misin? ” der. Mine Hemşire laboratuara, Ayşe Hemşire vizite gitmek üzere odadan ayrılır.

Ayşe Hemşire vizit sırasında, Doktor Ahmet Bey ile karşılaşır. Doktor Ahmet Bey, vizitin bitiminde, tahlil sonuçlarının hemen polikliniğe getirilmesini ister ve polikliniğe doğru yola çıkar. Doktor Ahmet Bey, yolda tahlil sonuçlarını almaya giden Mine Hemşire'yi görür. Mine Hemşire, sonuçları almaya gittiğini söyler. Doktor Ahmet Bey, Mine Hemşire'ye sonuçları hemen polikliniğe getirmesini söyler ve polikliniğe gider. Ayşe Hemşire, Mine Hemşire'nin Doktor Ahmet Bey ile konuştuğunu bilmemektedir.

Laboratuardan çıkmadan Mine Hemşire'yi bulmak için vizit sonrası acele ile laboratuara giden Ayşe Hemşire, laboranta Mine Hemşire'nin tahlil sonuçlarını alıp almadığını sorar. Laborant, Mine Hemşire'nin tahlil sonuçlarını alarak çıktığını söyler.

RESİM 2



HİKAYE 3

Yıl sonunda, derslerinden çok düşük notlar alan Ahmet'in karnesine bakan annesi Ahmet'e " Ne kadar da başarılı bir öğrencisin! " der.

HİKAYE 4

Melek iş dönüşü, yolda gördüğü bir dilenci çocuğun ağladığını fark eder. Çocuğun ağlamasından çok etkilenen Melek, eve geldiğinde bu çocuktan eşine bahseder : " Küçük dilenci bir çocuk gördüm; gözlerinde dev dalgalar vardı. "

HİKAYE 5

Osman ve Zeynep, evli bir çifttir. Her hafta sonu, birlikte gezmeye gitmek isterler. Ancak, farklı yerlere gitmekten hoşlandıkları için, bu konuda sürekli tartışıp nereye gideceklerine karar veremezler. Osman, deniz kıyısına gidip balık tutmak ve mangal yapmaktan hoşlanmaktadır. Zeynep ise, alışveriş merkezlerinde gezmeyi ve sinemaya gitmeyi sevmektedir. Zeynep, Osman'ı mutlu etmek için çoğunlukla, deniz kıyısına gitmeyi kabul eder. Bu hafta sonu için ne yapacaklarını konuşurken, Osman Zeynep'e alışveriş merkezine gitmeyi teklif eder.

Osman ve Zeynep evden çıkmak üzere hazırlanırlar. Osman arka odaya sobayı söndürmeye gider. Bu sırada Zeynep, unutmamak için araba anahtarını, Osman'ın anahtarı her zaman bıraktığı vestiyerden alarak çantasına koyar.

Evden çıkıp arabalarına binen Osman ve Zeynep, alışveriş merkezine gider. Arabayı park ettikten sonra alışveriş merkezine girerler. Zeynep, büyük bir keyifle gezerken, bir süre sonra Osman söylenmeye başlar. Kapalı yerlerde gezmekten hoşlanmayan Osman, Zeynep'in hala hevesle her dükkana girmek istemesi üzerine Zeynep'e "İnan hiç bu kadar eğlenmemiştim!" der

HİKAYE 6

Selim ve Ali bir dergide çalışan iki yazardır. Selim, uzun yıllardır yazarlık yapmaktadır ve işe yeni başlayan Ali'den daha deneyimlidir. Ali yazılarında sık sık hata yapar. Bu nedenle Selim, Ali'nin yazılarını sürekli kontrol eder. Akşam müdürle yapacakları toplantıdan önce, Selim Ali'nin yazısını kontrol etmiş ve her zaman olduğu gibi birçok hata bulmuştur. Bu durumla ilgili olarak Ali'ye dönerek : “ Yine kusursuz bir iş çıkarmışsın! ” der.

Selim düzeltmeleri yaptıktan sonra, tüm yazıları masasının üstünde bırakarak odadan ayrılır. Ali, yazılara herhangi bir zarar gelmemesi için, hepsini bir dosyaya koyarak kendi çekmecesine kaldırır.

Toplantı saati geldiğinde Ali ve Selim müdürün odasına gider. Müdür toplantı boyunca yazarlıkla ilgili konuşur. Bir yazarın her zaman yaratıcı olması gerektiğini söyler. Her yazının, yepyeni bir eser olduğunu açıklar ve şöyle der: “ Sizler birer bebek dünyaya getiriyorsunuz! ”

Toplantı bittikten sonra herkes odadan çıkar. Selim Ali'ye Orhan'ın odasına gideceğini söyler ve Ali'nin yanından ayrılır. Ali, Selim ile birlikte paylaştıkları odasına vardığında, oda telefonu çalar. Arayan kişi Selim'in karısıdır. Ali'ye, Selim'in bir an önce eve gelmesi gerektiğini, çok önemli olduğunu söyler ve telefonu kapatır. Ali telaşla Selim'e haber vermek ister. Bu sırada Selim Orhan'ın odasındadır. Karısının Ali ile konuştuğundan habersiz olarak karısını arar. Hemen eve gitmesi gerektiğini öğrenen Selim apar topar iş yerinden ayrılır ve evine gitmek üzere yola çıkar.

HİKAYE 7

Canan, bayramda bir arada olmak için bütün akrabalarını evinde yemeğe davet eder. Canan'ın o kadar kalabalığa yetecek miktarda yemek yapması mümkün olmayacağından, her gelen kendi evinde pişirdiği bir çeşit yemeği getirir. Yemekten sonra bulaşıkları yıkayan Canan'a kuzeni Merve yardım eder. İki bayan, yapılan yemeklerin ne kadar lezzetli olduğundan bahsederken; Canan, bilmeden, Merve'nin getirmiş olduğu “ karnıyarık ” yemeğini kast ederek: “ Ama o karnıyarığı kim yaptıysa o kadar yağlı yapmış ki görüntüsü bile midemi bulandırdı! ” der.

DOKUZ EYLÜL ZİHİN KURAMI ÖLÇEĞİ

(DEZİKÖ)

UYGULAYICI BÖLÜMÜ

YÖNERGE - HİKAYELER - SORULAR

1. YÖNERGE :

Şimdi ben size sırayla bazı hikayeler okuyacağım ve bazı resimler göstereceğim.

Ben hikayeleri size yüksek sesle okuyacağım. Ama, takip edebilmeniz için de hikayelerin bir örneğini size vereceğim. Yani ben hikayeyi okurken, siz bir yandan bu hikayeleri gözünüzle takip edebileceksiniz. Bu hikayelerle ilgili, hikayelerin arasında ya da sonunda size bazı sorular soracağım ve sizden cevaplamanızı isteyeceğim. Hikayelerle ya da sorularla ilgili soru sormayınız, ihtiyaç duyduğunuzda elinizde bulunan hikayeye ve resme tekrar bakabilirsiniz; hikayeleri yeniden okuyabilirsiniz. Herhangi bir süre kısıtlaması yoktur. Doğru olduğuna karar verdiğiniz anda cevabınızı verebilirsiniz.

Size gösterilen resimli hikayelerde ise, 1 – 2 – 3 şeklinde numaralandırılmış üç tane resim vardır. Bu üç resim sırayla bir hikaye anlatmaktadır. Bu hikayeyi doğru bir şekilde anlayıp, bu hikayeyi tamamlayacak olan dördüncü resmi bulmanız istenecektir. Bunun için de, bu üç resmin yanında yer alan a ve b seçenekli iki resimden doğru olduğunu düşündüğünüz birini seçmeniz gerekmektedir.

Uygulama sırasında hikayeler, resimler ya da sorularla ilgili soru sormayınız,. Uygulamayla ilgili olarak aklınıza takılan bir soru varsa, başlamadan önce sorabilirsiniz. Hazırsanız başlayalım.

2. HİKAYELER - SORULARI:

HİKAYE 1 : Selma Hanım mutfakta, pişirdiği börekleri bir kap içinde masanın üstüne koyar. O sırada çalan telefona bakmak için salona gider. Selma Hanım, mutfakta değilken, mutfağa giren kızını Gül, masanın üstünde duran börek kabını,

böreklerin bozulmaması için buzdolabına kaldırır ve mutfaktan çıkıp, kendi odasına gider.

SORU 1 _____: Selma Hanım bir parça börek yemek için mutfağa geri döndüğünde, börek kabını nerede arayacak?

RESİM 1 _____:

SORU 2 _____: Şimdi resimlere dikkatli bakarak (ilk üç resmi göstererek) çocuğun oynayacağını nerede arayacağını gösteren resmin seçeneğini (a ve b resimlerini göstererek) söyleyiniz.

HİKAYE 2 _____: Ayşe Hemşire ve Mine Hemşire, doktorlar odasında yapacakları işler hakkında konuşmaktadır. Ayşe Hemşire, Doktor Ahmet Bey'in, o günkü hastalara ait tahlil sonuçlarını doktorlar odasından alacağını söyler. Ayşe Hemşire: "Ben şimdi, Doktor Ahmet Bey ile vizite çıkacağım. Sen de sonuçlarını laboratuardan alıp, buraya getirir misin?" der. Mine Hemşire laboratuara, Ayşe Hemşire vizite gitmek üzere odadan ayrılır.

Ayşe Hemşire vizit sırasında, Doktor Ahmet Bey ile karşılaşır. Doktor Ahmet Bey, vizitin bitiminde, tahlil sonuçlarının hemen polikliniğe getirilmesini ister ve polikliniğe doğru yola çıkar. Doktor Ahmet Bey, yolda tahlil sonuçlarını almaya giden Mine Hemşire'yi görür. Mine Hemşire, sonuçları almaya gittiğini söyler. Doktor Ahmet Bey, Mine Hemşire'ye sonuçları hemen polikliniğe getirmesini söyler ve polikliniğe gider. Ayşe Hemşire, Mine Hemşire'nin Doktor Ahmet Bey ile konuştuğunu bilmemektedir.

Laboratuardan çıkmadan Mine Hemşire'yi bulmak için, vizit sonrası acele ile laboratuara giden Ayşe Hemşire, laboranta Mine Hemşire'nin tahlil sonuçlarını alıp almadığını sorar. Laborant, Mine Hemşire'nin tahlil sonuçlarını alarak çıktığını söyler.

SORU 3 _____: Ayşe Hemşire, Mine Hemşire'nin tahlil sonuçlarını nereye götürdüğünü düşünmektedir?

RESİM 2 :

SORU 4 _____: Şimdi resimlere dikkatli bakarak (ilk üç resmi göstererek) çocuğun ne hayal ettiğini gösteren resmin seçeneğini (a ve b resimlerini göstererek) söyleyiniz.

HİKAYE 3 _____: Yıl sonunda, derslerinden çok düşük notlar alan Ahmet'in karnesine bakan annesi Ahmet'e " Ne kadar da başarılı bir öğrencisin! " der.

SORU 5 _____: Ahmet'in annesinin söylediği doğru mudur?

Ahmet'in annesi ne demek istemiştir?

HİKAYE 4 _____: Melek iş dönüşü, yolda gördüğü bir dilenci çocuğun ağladığını fark eder. Çocuğun ağlamasından çok etkilenen Melek, eve geldiğinde bu çocuktan eşine bahseder : "Küçük dilenci bir çocuk gördüm; gözlerinde dev dalgalar vardı."

SORU 6 _____: Melek, eşine çocuk ile ilgili ne anlatmak istemiştir?

HİKAYE 5 _____: Osman ve Zeynep, evli bir çifttir. Her hafta sonu, birlikte gezmeye gitmek isterler. Ancak, farklı yerlere gitmekten hoşlandıkları için, bu konuda sürekli tartışıp nereye gideceklerine karar veremezler. Osman, deniz kıyısına gidip balık tutmak ve mangal yapmaktan hoşlanmaktadır. Zeynep ise, alışveriş merkezlerinde gezmeyi ve sinemaya gitmeyi sevmektedir. Zeynep, Osman'ı mutlu etmek için çoğunlukla, deniz kıyısına gitmeyi kabul eder. Bu hafta sonu için ne yapacaklarını konuşurken, Osman Zeynep'e alışveriş merkezine gitmeyi teklif eder.

SORU 7 _____: Osman neden alışveriş merkezine gitmeyi istemiştir?

SORU 8 _____: Zeynep, Osman'ın bu teklifi karşısında nasıl hissetmiş olabilir?

Osman ve Zeynep evden çıkmak üzere hazırlanırlar. Osman arka odaya sobayı söndürmeye gider. Bu sırada Zeynep, unutmamak için araba anahtarını, Osman'ın anahtarı her zaman bıraktığı vestiyerden alarak çantasına koyar.

SORU 9 _____: Şu anda, Osman arabanın anahtarının nerede olduğunu düşünmektedir?

Evden çıkıp arabalarına binen Osman ve Zeynep, alışveriş merkezine gider. Arabayı park ettikten sonra alışveriş merkezine girerler. Zeynep, büyük bir keyifle gezerken, bir süre sonra Osman söylenmeye başlar. Kapalı yerlerde gezmekten hoşlanmayan Osman, Zeynep'in hala hevesle her dükkana girmek istemesi üzerine Zeynep'e "İnan hiç bu kadar eğlenmemiştim!" der.

SORU 10 : Osman'ın söylediği doğru mudur?

Osman neden böyle söylemiştir?

HİKAYE 6: Selim ve Ali bir dergide çalışan iki yazardır. Selim, uzun yıllardır yazarlık yapmaktadır ve işe yeni başlayan Ali'den daha deneyimlidir. Ali yazılarında sık sık hata yapar. Bu nedenle Selim, Ali'nin yazılarını sürekli kontrol eder. Akşam müdürle yapacakları toplantıdan önce, Selim Ali'nin yazısını kontrol etmiş ve her zaman olduğu gibi birçok hata bulmuştur. Bu durumla ilgili olarak Ali'ye dönerek : "Yine kusursuz bir iş çıkarmışsın!" der.

SORU 11 : Selim'in söylediği doğru mudur?

Selim neden böyle söylemiştir?

Selim düzeltmeleri yaptıktan sonra, tüm yazıları masasının üstünde bırakarak odadan ayrılır. Ali, yazılara herhangi bir zarar gelmemesi için, hepsini bir dosyaya koyarak kendi çekmecesine kaldırır.

SORU 12 : Şu anda Selim, yazıların nerede olduğunu düşünmektedir?

Toplantı saati geldiğinde Ali ve Selim müdürün odasına gider. Müdür toplantı boyunca yazarlıkla ilgili konuşur. Bir yazarın her zaman yaratıcı olması gerektiğini söyler. Her yazının, yepyeni bir eser olduğunu açıklar ve şöyle der: "Sizler birer bebek dünyaya getiriyorsunuz!"

SORU 13 : Müdür burada ne anlatmak istemiştir?

Toplantı bittikten sonra herkes odadan çıkar. Selim Ali'ye Orhan'ın odasına gideceğini söyler ve Ali'nin yanından ayrılır. Ali, Selim ile birlikte paylaştıkları odasına vardığında, oda telefonu çalar. Arayan kişi Selim'in karısıdır. Ali'ye, Selim'in bir an önce eve gelmesi gerektiğini, çok önemli olduğunu söyler ve telefonu kapatır.

Ali telaşla Selim’e haber vermek ister. Bu sırada Selim Orhan’ın odasındadır. Karısının Ali ile konuştuğundan habersiz olarak karısını arar. Hemen eve gitmesi gerektiğini öğrenen Selim apar topar iş yerinden ayrılır ve evine gitmek üzere yola çıkar.

SORU 14 : Ali, Selim’in nerede olduğunu düşünmektedir?

HİKAYE 7: Canan, bayramda bir arada olmak için bütün akrabalarını evinde yemeğe davet eder. Canan’ın o kadar kalabalığa yetecek miktarda yemek yapması mümkün olmayacağından, her gelen kendi evinde pişirdiği bir çeşit yemeği getirir. Yemekten sonra bulaşıkları yıkayan Canan’a kuzeni Merve yardım eder. İki bayan, yapılan yemeklerin ne kadar lezzetli olduğundan bahsederken; Canan, bilmeden, Merve’nin getirmiş olduğu “ karnıyarık ” yemeğini kast ederek: “ Ama o karnıyarığı kim yaptıysa o kadar yağlı yapmış ki görüntüsü bile midemi bulandırdı! ” der.

SORU 15 : Bu hikayede söylememesi gereken bir şeyi söyleyen kimse var mı

Söylememesi gereken bir şeyi söyleyen kimdir?

Canan’ın söylediği neden söylenmemesi gereken bir şeydir?

SORU 16 : Merve nasıl hissetmiş olmalıdır?

PUANLAMA İÇİN

DOĞRU VE YANLIŞ CEVAPLAR

Her bir görevdeki doğru cevap 1, yanlış cevap 0 olarak puanlanır:

1. GÖREV:

Doğru Cevap: Masanın üzeri, masa, masada. (Bıraktığı yerde cevabı verilirse, neresi olduğu sorulur.)

Yanlış Cevap: Buzdolabı, fırın gibi, doğru cevap dışındaki herhangi bir cevap.

2. GÖREV:

Doğru Cevap: b

Yanlış Cevap: a

3. GÖREV:

Doğru Cevap: Doktorlar odası (Konuştukları yere cevabı verilirse, neresi olduğu sorulur.)

Yanlış Cevap: Doktor Ahmet Bey'e, laboratuara, polikliniğe gibi, doğru cevap dışındaki herhangi bir cevap.

4. GÖREV:

Doğru Cevap: b

Yanlış Cevap: a

5. GÖREV:

Doğru Cevap: Yanlış (Bu cevaba henüz puan verilmez)

Ahmet'in annesi aslında Ahmet'in başarısız olduğunu söylemiştir. (Bu yorumu, yani ironik ifadenin düz anlamını içermeyen, ironi durumunu yansıtan herhangi bir cevap.)

Yanlış Cevap: Ahmet'in annesi Ahmet'in aslında başarılı olduğunu söylüyor, Ahmet'i motive etmek istiyor gibi ironik ifadenin düz anlamını içeren herhangi bir cevap.

6. GÖREV:

Doğru Cevap: Çocuğun gözyaşları, çocuğun ağladığı, çocuğun çok üzgün olduğu gibi metaforu gözyaşları ya da ağlamakla açıklayan herhangi bir cevap.

Yanlış Cevap: Çocuğun hırslı olduğu, çocuğun umutları olduğu gibi, çocuğun gözyaşlarını içermeyen herhangi bir cevap.

7. GÖREV:

Doğru Cevap: Zeynep mutlu olsun diye, eşini mutlu etmek için, Zeynep hoşlandığı için gibi, Zeynep'in duygularını içeren herhangi bir cevap.

Yanlış Cevap: Alışveriş yapmak için, balık malzemesi almak için gibi Zeynep'in duygularını içermeyen herhangi bir cevap.

8. GÖREV:

Doğru Cevap: Sevinmiştir, mutlu olmuştur, kendini iyi hissetmiştir gibi duygu ifadelerini içeren herhangi bir cevap.

Yanlış Cevap: Üzölmüştür gibi, doğru cevapların tam tersi duygu ifadelerini içeren ya da sevildiğini düşünmüştür gibi duygu ifadeleri içermeyen herhangi bir cevap.

9. GÖREV:

Doğru Cevap: Vestiyerde

Yanlış Cevap: Zeynep'in çantasında gibi, doğru cevabın dışındaki herhangi bir cevap.

10. GÖREV:

Doğru Cevap: Yanlış (Bu cevaba henüz puan verilmez)

Osman aslında eğlenmediğini anlatmıştır. (Bu yorumu, yani ironik ifadenin düz anlamını içermeyen, ironi durumunu yansıtan herhangi bir cevap.)

Yanlış Cevap: Osman aslında eğlendiğini söylüyor, eşini kırmamak için yalan söylüyor gibi ironik ifadenin düz anlamını içeren herhangi bir cevap.

11. GÖREV:

Doğru Cevap: Yanlış (Bu cevaba henüz puan verilmez)

Selim aslında Ali'nin çok hata yaptığını anlatmıştır. (Bu yorumu, yani ironik ifadenin düz anlamını içermeyen, ironi durumunu yansıtan herhangi bir cevap.)

Yanlış Cevap: Selim aslında Ali'nin hatasız bir iş çıkardığını söylüyor, arkadaşını kırmamak, utandırmamak için hatası olmadığını söylüyor gibi ironik ifadenin düz anlamını içeren herhangi bir cevap.

12. GÖREV:

Doğru Cevap: Masanın üstü, masasının üstü, masasında, masada.

Yanlış Cevap: Çekmecede, dosyada gibi, doğru cevabın dışındaki herhangi bir cevap.

13. GÖREV:

Doğru Cevap: Yaratıcılık, yazarların yaratıcı olması gerektiği, her yazının yepyeni olduğu gibi gibi metaforu yaratıcılık ya da yenilikle açıklayan herhangi bir cevap.

Yanlış Cevap: Yazıların değerli olduğu, yazıların bebek gibi emek istediği gibi, yaratıcılık ya da yenilik açıklaması içermeyen herhangi bir cevap.

14. GÖREV:

Doğru Cevap: Orhan'ın odası, Orhan'ın yanında.

Yanlış Cevap: Evine gittiği, çıktığı, eşinin yanına gittiği, toplantı odasında olduğu gibi, doğru cevabın dışındaki herhangi bir cevap.

15. GÖREV:

Doğru Cevap: Var (Henüz puan verilmez. Eğer yok şeklinde cevap verildiyse, diğer iki soru sorulmadan, 0 puan verilir.)

Canan (Henüz puan verilmez. Eğer Merve şeklinde cevap verildiyse diğer soru sorulmadan, 0 puan verilir.)

Canan karnıyarığı getirenin kim olduğunu bilmediğinden, Merve'nin getirmiş olabileceğini düşünmeden söylediği için, söylememesi gerekirdi yorumunu içeren herhangi bir cevap.

Yanlış Cevap: Merve'ye ayıp olacağı, Merve emek harcaııp getirdiğinden ona saygısızlık olacağı, Merve'nin yemek yapmayı bilmiyor oluşu, Merve'nin üzüleceği gibi, doğru cevap dışındaki herhangi bir cevap.

16. GÖREV:

Doğru Cevap: Üzölmüştür, kırılmıştır, kendini kötü hissetmiştir, sinirlenmiştir, aşağılanmış gibi duyguları içeren herhangi bir cevap.

Yanlış Cevap: Utanmıştır, sıkılmıştır ya da kendini beceriksiz hissetmiştir gibi, doğru cevaplar dışındaki herhangi bir cevap.

EK 6: RMET (Gözlerden Zihin Okuma Testi)

GÖZLERDEN ZİHİN OKUMA

Doğum tarihi..... Tarih.....

Eğitim durumu / mesleği.....

P kıskanç	paniklemiş	kibirli	nefret dolu
1 neşeli	teselli eden	rahatsız	sıkılmış
2 korkmuş	üzüntülü	kibirli	kızgın
3 şakacı	telaşlı	arzulu	ikna olmuş
4 şakacı	ısrarcı	keyifli	gevşemiş
5 rahatsız	iğneleyici	endişeli	arkadaş canlısı
6 donakalmış	hayal kuran	sabırsız	diken üstünde
7 özür dileyen	arkadaş canlısı	tedirgin	şevksiz
8 kötümser	rahatlamış	utangaç	heyecanlı
9 kızgın	düşmanca	dehşete düşmüş	zihni meşgul
10 temkinli	talepkar	sıkılmış	donakalmış
11 korkmuş	keyifli	pişman	işveli
12 aldırmaz	mahcup	şüpheli	şevksiz
13 kararlı	bekleyen	tehditkar	utangaç
14 rahatsız	hayal kırıklığına uğramış	keyifsiz	suçlayıcı
15 mütefekkir	telaşlı	cesaret veren	keyifli
16 rahatsız	düşünceli	cesaret veren	cana yakın
17 şüphelenmiş	şefkatli	neşeli	donakalmış
18 kararlı	keyifli	donakalmış	sıkılmış
19 baskın	arkadaş canlısı	suçlu	dehşete düşmüş
20 zihni meşgul	minnettar	ısrarcı	yalvaran
21 memnun	özür dileyen	küstah	meraklı
22 tereddütlü	rahatsız	heyecanlı	düşmanca
23 diken üstünde	utangaç	düşmanca	gergin
24 şakacı	temkinli	kibirli	güven verici
25 merak eden	şakacı	şefkatli	memnun
26 sabırsız	donakalmış	rahatsız	dalgın
27 minnettar	işveli	düşmanca	hayal kırıklığına uğramış
28 utanmış	kendinden emin	şakacı	şevksiz
29 ciddi	utanmış	şaşırmış	diken üstünde
30 mahcup	suçlu	hayal kuran	kaygılı
31 donakalmış	hayrete düşmüş	güvenilmez	korkmuş
32 utanmış	asabi	kuşkucu	kararsız

Pozitif (1-6-16-19-25-27-28):

Negatif (2-5-11-14-17-21-23-31-32):

Nötr:

Toplam:

EK 7 :**PANSS**

POZİTİF BELİRTİLER							
	1	2	3	4	5	6	7
P1 Sanrılar							
P2 Düşünce dağınıklığı							
P3 Varsanılar							
P4 Taşkınlık							
P5Büyüklik Duyguları							
P6 Şüphencilik ve kötülük görme							
P7. Düşmanca Tutum							
POZİTİF BELİRTİLER TOPLAM PUANI							
NEGATİF BELİRTİLER							
	1	2	3	4	5	6	7
N1. Duygulanımda Küntleşme							
N2. Duygusal İççekilme							
N3. İlişki Kurmada Güçlük							
N4. Pasif Biçimde Kendini Toplumdan çekme							
N5. Soyut Düşünme Güçlüğü							
N6. Konuşmanın Kendiliğinden ve Akıcılığının Kaybı							
N7. Stereotipik Düşünme							
NEGATİF BELİRTİLER TOPLAM PUANI							
GENEL PSİKOPATOLOJİ							
	1	2	3	4	5	6	7
G1. Bedensel Kaygı							
G2. Anksiyete							
G3. Suçluluk Duyguları							
G4. Gerginlik							
G5. Manyerizm							
G6. Depresyon							
G7. Motor Yavaşlama							
G8. İşbirliği Kuramama							
G9. Olağandışı Düşünce İçeriği							
G10. Yönelim Bozukluğu							
G11. Dikkat Azalması							
G12. Yargılama ve İçgörü Eksikliği							
G13. İrade Bozukluğu							
G14. Dürtü Kontrolsüzlüğü							
G15. Zihinsel Aşırı Uğraş							
G16. Aktif Biçimde Sosyal Kaçınma							
GENEL PSİKOPATOLOJİ TOPLAM PUANI							
PANSS GENEL TOPLAM PUANI							

EK 8:

Calgary Şizofrenide Depresyon Ölçeği

Uygulayan:

Tarih:

1. Depresyon: Son iki hafta boyunca ruh halinizi nasıl tanımlarsınız? Yeterince neşelenebiliyor muydunuz, yoksa son zamanlarda aşırı çökkün ya da üzüntülü müydünüz? Son iki hafta içinde, her gün ne kadar sıklıkta kendinizi [KENDİ KELİMELERİ] hissediyorsunuz? Gün boyu?

0. Yok

1. Hafif: Sorulduğunda biraz üzüntü ya da güvensizlik ifade eder

2. Orta: Son iki hafta boyunca zamanın neredeyse yarısından fazlasında süren belirgin çökkün duygudurum: her gün var

3. Şiddetli: Her gün zamanının yarısından fazlasında süren, olağan motor ve toplumsal işlevselliği etkileyen belirgin çökkün duygudurum

2. Umutsuzluk: Geleceğinizi nasıl görüyorsunuz? Sizin için herhangi bir gelecek var mı? Yoksa yaşam oldukça umutsuz mu görünüyor? Kendinizi koyuverdiniz mi yoksa hala çaba göstermek için neden var mı?

0. Yok

1. Hafif: Son iki hafta boyunca bazen umutsuzluğa kapılmış ama hala gelecek için belli düzeyde umut taşıyor

2. Orta: Son iki hafta boyunca ısrarlı, orta düzeyde umutsuzluk duygusu. İşlerin daha iyiye gidebileceği konusunda ikna edilebiliyor

3. Şiddetli: İsrarlı ve sıkıntı veren umutsuzluk duygusu

3. Değersizlik Duygusu: Başka insanlarla karşılaştığınızda, kendinizi nasıl görüyorsunuz? Kendinizi başka insanlardan daha mı iyi, daha mı kötü, yoksa yaklaşık aynı düzeyde mi görüyorsunuz? Kendinizi başkalarından aşağıda ya da hatta değersiz mi hissediyorsunuz?

0. Yok

1. Hafif: Kısmen aşağılık duygusu var; değersizlik duygusu düzeyine ulaşmıyor.

2. Orta: Kişi kendini değersiz hissediyor; ama zamanının yarısının azında

3. Şiddetli: Kişi zamanın yarısından fazlasında kendisini değersiz hissediyor. Öyle olmadığı konusunda ikna edilebiliyor

4. Suçlulukla İlgili Alınma Düşünceleri: Bir konuda itham edildiğiniz ya da hatta haksız yere suçlandığınız duygusuna kapıldınız mı? Hangi konuda? (Doğrulanabilir itham ya da suçlamaları dahil etmeyin. Suçluluk sanılarını dışlayın)

0. Yok

1. Hafif: Kişi zamanın yarısından azında kendini itham altında hisseder ama suçlu hissetmez

2. Orta: İtham altında olduğuna dair ısrarlı duygular ve/veya ara sıra suçlu olduğuna dair duygular

3. Şiddetli: Suçlu olduğuna dair ısrarlı duygular. İkna edilmeye çalışılınca, öyle olmadığını kabul eder

5. Patolojik Suçluluk: Geçmişte yapmış olabileceğiniz önemsiz şeylerden dolayı kendinizi kabahatli bulma eğiliminde misiniz? Bu konuyla bu derecede uğraşmayı hakkettiğinizi düşünüyor musunuz?

0. Yok

1. Hafif: Kişi bazen bazı küçük kabahatler konusunda olması gerekenden daha fazla suçluluk duyar, ama bu, zamanın yarısından azını alır

2. Orta: Kişi çoğu zaman (zamanın yarısından fazlasında) önemini abarttığı geçmiş eylemleri konusunda suçluluk duyar

3. Şiddetli: Kişi çoğu zaman kötü giden her şey için, hatta kendi hatası olmasa bile kendini kabahatli hisseder

6. Sabah Depresyonu: Son iki hafta boyunca, kendinizi çökkün hissederken, bu çökkünlüğün günün belli bir zamanında daha kötüleştiğini fark ettiniz mi?

0. Yok: Depresyon yok

1. Hafif: Depresyon var ama gün içi değişkenlik yok

2. Orta: Depresyonun sabahları kötüleştiği kendiliğinden belirtilir

3. Şiddetli: Sabahları belirgin biçimde daha kötü olan ve işlevselliğin bozulduğu depresyon aşamaları düzelir

7. Erken Uyanma: Sabahları normalden daha erken mi uyanıyorsunuz? Bu, haftada kaç kez oluyor?

0. Yok: Erken uyanma yok

1. Hafif: Ara sıra (en çok haftada iki kez) olağan ya da gerekli uyanma zamanından en az 1 saat önce uyanıyor

2. Orta: Çoğunlukla (haftada en fazla 5 kez) olağan ya da gerekli uyanma zamanından en az 1 saat önce uyanıyor

3. Şiddetli: Her gün uyanma zamanından en az 1 saat önce uyanıyor

8. Özkıym: Hayatın yaşamaya değer olmadığını hissediyor musunuz? Yaşamınıza son vermek hiç içinizden geçti mi? Kendinize ne yapabileceğinizi düşündünüz? Gerçekten denediniz mi?

0. Yok

1. Hafif: Sıklıkla keşke ölmüş olsaydım biçiminde düşünceler ya da ara sıra özkıym düşünceleri

2. Orta: Üzerinde uğraşmış özkıym tasarısı ama girişimde bulunulmamıştır

3. Şiddetli: Açıkça ölümlü sonuçlanmak üzere hazırlanmış özkıym girişimi (örn.: şans eseri fark edilme ya da etkisiz yöntem)

9. Gözlenen Depresyon: Tüm görüşme boyunca görüşmecinin gözlemlerine dayanır. Görüşmede uygun anlarda sorulan "Kendinizi ağlamaklı hissediyor musunuz?" sorusu bu gözle için gerekli bilgiyi sağlayabilir.

0. Yok

1. Hafif: Görüşmenin belirgin olarak yansız konuşmalarını içeren bölümlerinde bile kişi üzgün ya da kederli görünmektedir.

2. Orta: Kişi görüşme boyunca sıkın, tek düze bir ses tonuyla üzgün ve kederli görünmektedir ve bazen ağlar ya da ağlamaklı olur.

3. Şiddetli: Kişi sıkıntı veren konularda boğulacak gibi olur, sıklıkla derin iç çeker ve açıkça ağlar, ya da kişi ısrarlı olarak ıstıraptan donakalmış durumdadır ancak görüşmeci depresyonun var olduğundan emindir.

Skor:

EK 10 : DİĞİT SPAN

DİĞİT SPAN

Belirtilen sayılar söylendikten sonra sırasıyla hatırlanması istenir.

Forward: Baştan sona

Backward: Sonda başa

Forward digit span task		Backward digit span task	
(1)	5 · 8 · 2 6 · 9 · 4	(1)	2 · 4 5 · 8
(2)	6 · 4 · 3 · 9 7 · 2 · 8 · 6	(2)	6 · 2 · 9 4 · 1 · 5
(3)	4 · 2 · 7 · 3 · 1 7 · 5 · 8 · 3 · 6	(3)	3 · 2 · 7 · 9 4 · 9 · 6 · 8
(4)	6 · 1 · 9 · 4 · 7 · 3 3 · 9 · 2 · 4 · 8 · 7	(4)	1 · 5 · 2 · 8 · 6 6 · 1 · 8 · 4 · 3
(5)	5 · 9 · 1 · 7 · 4 · 2 · 8 4 · 1 · 7 · 9 · 3 · 8 · 6	(5)	5 · 3 · 9 · 4 · 1 · 8 7 · 2 · 4 · 8 · 5 · 6
(6)	5 · 8 · 1 · 9 · 2 · 6 · 4 · 7 3 · 8 · 2 · 9 · 5 · 1 · 7 · 4	(6)	8 · 1 · 2 · 9 · 3 · 6 · 5 4 · 7 · 3 · 9 · 1 · 2 · 8
(7)	2 · 7 · 5 · 8 · 6 · 2 · 5 · 8 · 4 7 · 1 · 3 · 9 · 4 · 2 · 5 · 6 · 8	(7)	9 · 4 · 3 · 7 · 6 · 2 · 5 · 8 7 · 2 · 8 · 1 · 9 · 6 · 5 · 3

EK 11: ETİK KURUL ONAYI

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURUL KARARI

Sayın Prof. Dr.Köksal Alptekin

Araştırmanıza ilişkin Kurulumuz kararı aşağıda sunulmuştur.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederiz.

ETİK KOMİSYONUN ADI	DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
AÇIK ADRES	Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı 2. Kat İnciraltı-İZMİR
TELEFON	0 232 412 22 54-0 232 412 22 58
FAKS	0 232 412 22 43
E-POSTA	goack@deu.edu.tr

BAŞVURU BİLGİLERİ	DOSYA NO:	7000-GOA
	ARAŞTIRMA	UZMANLIK TEZİ <input type="checkbox"/> MÜNFERİT ARAŞTIRMA <input type="checkbox"/> ÖÇM <input type="checkbox"/> YÜKSEKLİSANS <input checked="" type="checkbox"/> DOKTORA <input type="checkbox"/>
	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Şizofreni Hastalarında Metakognitif Eğitim Uygulamasının Düşünce Bozukluğu ve Bilişsel Bozulmaya Etkisi
	ARAŞTIRMA PROTOKOL KODU	
	SORUMLU ARAŞTIRMACI ÜNVANI/ADI/SOYADI ve UZMANLIK ALANI	Prof. Dr.Köksal Alptekin Ruh Sağlığı ve Hastalıları A.D.
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ <input type="checkbox"/> ÇOK MERKEZLİ <input checked="" type="checkbox"/>

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ	Mevcut		Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
	ARAŞTIRMA İLE İLGİLİ LİTERATÜR	Mevcut		Türkçe <input type="checkbox"/> İngilizce <input checked="" type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	Mevcut		Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
	OLGU RAPOR FORMU	Mevcut		Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>

KARAR BİLGİLERİ	Karar No:2022/07-12	Tarih:23.02.2022				
	Prof. Dr.Köksal Alptekin'in sorumlusu olduğu "Şizofreni Hastalarında Metakognitif Eğitim Uygulamasının Düşünce Bozukluğu ve Bilişsel Bozulmaya Etkisi" isimli klinik araştırmaya ait başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş, araştırmanın mevcut haliyle etik yönden uygun olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir					
ETİK KURUL BİLGİLERİ						
ÇALIŞMA ESASI	Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu İşleyiş Yönergesi İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu					
ETİK KURUL ÜYELERİ						
Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet	Araştırma ile ilişkili mi?		İmza
Prof.Dr.Mehmet Birhan Yılmaz (Başkan)	Kardiyoloji	DEÜ Tıp Fakültesi Dahili Tıp Bilimleri Bölümü	Erkek	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr. Emel Çalıkoğlu (Başkan Yardımcısı)	Preventif Onkoloji	Onkoloji Enstitüsü	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr. Ahmet Okay Çınglayan	Moleküler Tıp	Sağlık Bilimleri Enstitüsü	Erkek	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr. Suna Asilsoy	Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları	DEÜ Tıp Fakültesi Dahili Tıp Bilimleri Bölümü	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Doç.Dr.Seher Özyürek	Muskuloskeletal Fizyoterapi	DEÜ Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Doç.Dr.Nil Hocaoglu Aksay	Tıbbi Farmakoloji	DEÜ Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Doç.Dr. Meryem Öztürk Haney	Halk Sağlığı Hemşireliği	Hemşirelik Fakültesi Halk Sağlığı Hemşireliği	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Doç.Dr. Aysin Özgen Alpaydın	Göğüs Hastalıkları	DEÜ Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Doç.Dr. Aliye Akcaı	Periodontoloji	Diş Hekimliği Fakültesi	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Doç.Dr. Şule Özbilgin	Anesteziyoloji ve Reanimasyon	DEÜ Tıp Fakültesi Cerrahi Tıp Bilimleri Bölümü	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Dr.Öğr.Üyesi Özlenen Şimşek Papur	Tıbbi Biyoloji ve Genetik	Sağlık Bilimleri Enstitüsü	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Dr.Öğr.Üyesi Tolga Şahin	Spor Yönetim Bilimleri	Necat Hepkon Spor Bilimleri Fakültesi	Erkek	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Öğr.Gör.Dr.Kıvanç Yüksel	Biyostatistik ve Tıbbi Bilişim	Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik ve Bilişim A.D	Erkek	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	

EK 12 : ARBİS ÖZGEÇMİŞ

SELİS KOYUNCUOĞLU

Kişisel Bilgiler

İletişim Bilgileri

İletişim Adresi

Telefon

E-posta

İnternet Sayfası

Öğrenim Bilgileri

04 Ekim 2020 - Şu Anda (2 yıl 11 ay)
Yüksek Lisans, Tezli Program, DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ, TÜRKİYE
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, KLİNİK SİNİR BİLİMLER (YL) (TEZLİ)
Ağırlıklı Genel Not Ortalaması: 3.71 / 4.0

03 Ağustos 2015 - 21 Haziran 2020 (4 yıl 11 ay)
Lisans, Anadal/Normal Öğretim, EGE ÜNİVERSİTESİ, TÜRKİYE
EDEBİYAT FAKÜLTESİ, PSİKOLOJİ PR.
Diploma Numarası: 2019/07/0463
Ağırlıklı Genel Not Ortalaması: 3.73 / 4.0

Yabancı Dil Bilgileri

İSPANYOLCA (Okuma: Orta, Yazma: Orta, Konuşma: Başlangıç)

İNGİLİZCE (Okuma: İyi, Yazma: İyi, Konuşma: İyi)

TÜBİTAK Burs ve Destekleri

BİDEB Destekleri

SELİS KOYUNCUOĞLU, Etkinlik Destekleri ve Eğitim Bursları Müdürlüğü, 2210-A Genel Yurt İçi Yüksek Lisans Burs Programı, Başvurusu Reddedildi, 2020 - 2, 01.10.2020 - 30.09.2022.

SELİS KOYUNCUOĞLU, Etkinlik Destekleri ve Eğitim Bursları Müdürlüğü, 2210-A Genel Yurt İçi Yüksek Lisans Burs Programı, Başvurusu Reddedildi, 2021 - 1, 01.03.2021 - 28.02.2023.

Panelistlik/İzleyicilik/Raportörlük Sayısı

Hakemlik/Panelistlik/Dış Danışmanlık Sayısı	ARDEB/BİDEB 0	TEYDEB 0	Toplam 0
İzleyicilik/Danışmanlık Sayısı	ARDEB/BİDEB 0	TEYDEB 0	Toplam 0
Raportörlük Sayısı	ARDEB/BİDEB 0	TEYDEB 0	Toplam 0