

T.C.
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
KLİNİK PSİKOLOJİ
ANABİLİM DALI

**DEPRESYON: GELECEĞE YÖNELİK ÖNGÖRÜLER VE PREFRONTAL
İŞLEVLER AÇISINDAN BİR DEĞERLENDİRME**

Yüksek Lisans Tezi

HASAN ERGÜLER

Ankara – 2017

T.C.
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
KLİNİK PSİKOLOJİ
ANABİLİM DALI

**DEPRESYON: GELECEĞE YÖNELİK ÖNGÖRÜLER VE PREFRONTAL
İŞLEVLER AÇISINDAN BİR DEĞERLENDİRME**

Yüksek Lisans Tezi

Hasan ERGÜLER

Tez Danışmanı:

Prof. Dr. Ayşegül Durak BATIGÜN

Ankara – 2017

TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Bu belge ile, bu tezdeki bütün bilgilerin akademik kurallara ve etik davranış ilkelerine uygun olarak toplanıp sunulduğunu beyan ederim. Bu kural ve ilkelerin gereği olarak, çalışmada bana ait olmayan tüm veri, düşünce ve sonuçları andığımı ve kaynağını gösterdiğimi ayrıca beyan ederim. (16.11.2017)

Tezi Hazırlayan Öğrencinin
Adı ve Soyadı

Hasan Ergüler

İmzası



Tez Danışmanı

Prof. Dr. Ayşegül Durak BATIGÜN

T.C.
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
KLİNİK PSİKOLOJİ
ANABİLİM DALI

**DEPRESYON: GELECEĞE YÖNELİK ÖNGÖRÜLER VE PREFRONTAL
İŞLEVLER AÇISINDAN BİR DEĞERLENDİRME**

Yüksek Lisans Tezi

Hasan Ergüler

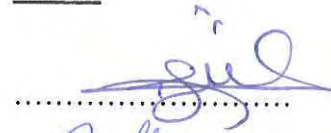
Tez Danışmanı: Prof. Dr. Ayşegül Durak BATIGÜN

Tez Jürisi Üyeleri

Adı ve Soyadı

İmzası

Prof. Dr. Ayşegül Durak Batigün



Prof. Dr. NİLHAN SEZGİN



Doc. Dr. Okan Cem Gıraloğlu



Tez Sınavı Tarihi: 17/10/2017

İÇİNDEKİLER

Bölüm I: Giriş.....	11
Majör Depresyon Tanımı ve Nedensel Faktörler.....	15
1.1. DSM-5 Ölçütlerine Göre Majör Depresyon Tanımı.....	15
1.2. Nedensel Faktörler.....	19
1.2.1. Nörobiyolojik Süreçler.....	19
1.2.1.1. Yapısal Anomaliler.....	20
1.2.1.1.1. Gri Madde Hacminde Azalma.....	21
1.2.1.1.2. Beyaz Madde Entegrasyonunda Düşüş.....	22
1.2.1.2. Fonksiyonel Anomaliler.....	23
1.2.1.2.1. Dinlenme Sürecindeki Aktivasyonlar.....	24
1.2.1.2.2. Duygusal/Bilişsel Uyarılara Karşı Olan Aktivasyonlar.....	25
1.2.2. Bilişsel Süreçler.....	29
1.2.2.1 Bilişsel Yeti Eksiklikleri.....	30
1.2.2.1.1. Prefrontal İşlevler.....	31
1.2.2.2. Düşünce Örüntüleri.....	33
1.2.2.2.1. Olumsuz Bilişsel Üçleme.....	33
1.2.2.2.2. Geleceğe Yönelik Hatalı Öngörüler.....	37
1.3. Araştırmanın Amacı.....	46
1.4. Araştırmanın Önemi.....	47
Bölüm II: Yöntem.....	49
2.1. Örneklem.....	49
2.2. Veri Toplama Araçları.....	50

2.2.1. Aydınlatılmış Onam Formu.....	50
2.2.2. Geleceğe Yönelik Öngörüler Ölçeği.....	50
2.2.3. Beck Depresyon Envanteri (BDE).....	51
2.2.6. Prefrontal İşlevler Ölçeği (PiÖ).....	52
2.3. İşlem.....	53
Bölüm III: Bulgular.....	55
3.1. Ölçeklerden Alınan Puanların Ortalama, Standart Sapma Ve Puan Aralık Değerleri.....	55
3.2. Ölçekler Arasındaki İlişkiler.....	56
3.3. Aracı Değişken Analizi Bulguları.....	57
3.4. Ölçeklerden Alınan Puanların Cinsiyet Değişkeni Açısından Karşılaştırılması.....	68
3.5. Regresyon Analiz Bulgularının Yordayabilme ve Aracılık Yönüyle Belirtilmesi.....	69
Bölüm IV: Tartışma.....	70
4.1. Araştırmanın Sonuçları	76
4.2. Araştırmanın Klinik Doğurguları	76
4.3. Sınırlılıklar ve Öneriler	78
Özet	80
Abstract	82
Kaynakça	83

EKLER

EK 1. Geleceğe Yönelik Öngörüler Ölçeği (GYÖ) Uyarlama Çalışması.....	97
EK 2. Aydınlatılmış Onam Formu.....	119
EK 3. Beck Depresyon Envanteri (BDE)	120
EK 4. Geleceğe Yönelik Öngörüler Ölçeği (GYÖ)	123
EK 5. Prefrontal İşlevler Ölçeği (PiÖ).....	124
EK 6. Fonksiyonel Olmayan Tutumlar Ölçeği (FOTÖ)	126
EK 7. Otomatik Düşünceler Ölçeği (ODÖ)	127

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 2.1. Örneklemenin demografik özellikleri.....	49
Tablo 3.1. Ölçek puanlarının ortalama, standart sapma ve puan aralık değerleri.....	56
Tablo 3.2. Değişkenler arası korelasyon değerleri.....	57
Tablo 3.3. Prefrontal işlevler ve depresyon semptom şiddetleri arasındaki ilişkide geleceğe yönelik öngörüler aracılığıyla toplam ve belirli dolaylı etkiler için nokta tahminleri ve %95 <i>Bias-Corrected and Accelerated</i> (BCa) güven aralıkları (GA).....	59
Tablo 3.4. Davranışların vicdan yönünde yönetimi ile depresyon semptom şiddetleri arasındaki ilişkide geleceğe yönelik öngörüler aracılığıyla toplam ve belirli dolaylı etkiler için nokta tahminleri ve %95 <i>Bias-Corrected and Accelerated</i> (BCa) güven aralıkları (GA).....	62
Tablo 3.5. İçgörü ile depresyon semptom şiddetleri arasındaki ilişkide geleceğe yönelik öngörüler aracılığıyla toplam ve belirli dolaylı etkiler için nokta tahminleri ve %95 <i>Bias-Corrected and Accelerated</i> (BCa) güven aralıkları (GA).	64
Tablo 3.6. Karşıdakini dikkate alan iletişim ve duygu yönetimi ile depresyon semptom şiddetleri arasındaki ilişkide geleceğe yönelik öngörüler aracılığıyla toplam ve belirli dolaylı etkiler için nokta tahminleri ve %95 <i>Bias-Corrected and Accelerated</i> (BCa) güven aralıkları (GA).....	65
Tablo 3.7. Korkuların ve kararların yönetimi ile depresyon semptom şiddetleri arasındaki ilişkide geleceğe yönelik öngörüler aracılığıyla toplam ve belirli dolaylı etkiler için nokta tahminleri ve %95 <i>Bias-Corrected and Accelerated</i> (BCa) güven aralıkları (GA).....	67

Tablo 3.8. Beden işleyişini düzenleme ile depresyon semptom şiddetleri arasındaki ilişkide geleceğe yönelik öngörüler aracılığıyla toplam ve belirli dolaylı etkiler için nokta tahminleri ve %95 <i>Bias-Corrected and Accelerated</i> (BCa) güven aralıkları (GA).....	68
Tablo 3.9. Depresyon belirtilerini yordayan değişkenler ve geleceğe yönelik öngörülerin bu yordanma ilişkisindeki aracılık rollerinin özet halinde gösterilmesi.....	69
Tablo Ek 1. Örneklem grubunun cinsiyet, sayı, yaş aralığı, yüzdelik oranları ile standart sapma ve ortalama yaş değerleri.....	99
Tablo Ek 2: GYÖ faktör yapısı.....	105
Tablo Ek 3: GYÖ olumsuz öngörüler ve olumlu öngörüler alt ölçeklerinin beş ODÖ faktörü, iki FOTÖ-17 faktörü, ODÖ, FOTÖ-17 ve BDE toplam puanları ile gösterdiği korelasyon katsayı değerleri.....	108
Tablo Ek 4: Beck Depresyon Envanteri'nden (BDE) bir standart sapmanın altında ve bir standart sapmanın üzerinde puan alan katılımcıların GYÖ <i>olumlu öngörüler</i> ve GYÖ <i>olumsuz öngörüler</i> puanlarında belirgin bir farklılık gösterip göstermediklerinin incelendiği uç gruplar analizi.....	110

ŞEKİLLER

- Şekil 1.** GYÖ alt ölçeklerinin prefrontal işlevler toplam puanları ve depresyon semptom şiddetleri arasındaki ilişkide üstlendiği aracı roller.....58
- Şekil 2.** GYÖ alt ölçeklerinin davranışların vicdan yönünde yönetimi ile depresyon semptom şiddetleri arasındaki ilişkide üstlendiği aracı roller.....62
- Şekil 3.** GYÖ alt ölçeklerinin içgörü ve depresyon semptom şiddetleri arasındaki ilişkide üstlendiği aracı roller.....63
- Şekil 4.** GYÖ alt ölçeklerinin prefrontal işlevler toplam puanları ve depresyon semptom şiddetleri arasındaki ilişkide üstlendiği aracı roller.....65
- Şekil 5.** GYÖ alt ölçeklerinin, korkuların ve kararların yönetimi ve depresyon semptom şiddetleri arasındaki ilişkide üstlendiği aracı roller.....66
- Şekil 6.** GYÖ alt ölçeklerinin beden işleyişini düzenleme ve depresyon semptom şiddetleri arasındaki ilişkide üstlendiği aracı roller.....68

BÖLÜM I

GİRİŞ

Dünya nüfusunun yaklaşık olarak %5'ini, ya da diğer bir deyişle 350 milyon insanı etkileyen majör depresif bozukluk (majör depresyon, MD), yaşam kalitesinde düşüş ve performans kaybına yol açan ikinci en büyük sorun olarak bildirilmektedir. Buna ek olarak psikiyatrik görüşmelerin %54'üne yakın bir oranı da bu rahatsızlıkla doğrudan ilişkili nedenlere bağlanmaktadır (Durisko, Mulsant ve Andrews, 2015). Aynı çalışmada, dünya genelinde yaşamının herhangi bir anında bu rahatsızlığı yaşamış bireylerin %16 oranında olduğu ve nesiller arası genetik aktarımın da %37 oranına kadar çıkabildiği vurgulanmaktadır.

DSM-5 (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-5*) tanı ölçütleri temel alındığında bir bireyin MD tanısı alabilmesi için gerekli belirtilerin en önemlileri, en az iki hafta süreyle belirgin depresif duygudurum ve anhedonidir (Amerikan Psikiyatri Birliği, 2013). Depresif duygudurum kısa süreli olmayan belirgin mutsuzluk ve buna eşlik eden (ancak tanı için bir şart olarak değerlendirilmeyen) ağlama nöbetlerinin varlığına işaret eder. Anhedoni ise latince kökenli bir kelime olup zevk alma yoksunluğu, ya da bireyin depresyon semptomlarından önce zevk aldığı, onu hoşnut eden günlük aktivitelerinden artık zevk alamaması anlamında değerlendirilir. Bu ölçütler her ne kadar en az iki hafta boyunca görülme tanı şartını ileri sürse de genelde danışanların depresif duygudurum veya anhedoni belirtilerini daha uzun süreler boyunca yaşadıkları söylenebilir. Rahatsızlığın temelinde nörobiyolojik nedenlerin yanı sıra bunlarla doğrudan veya dolaylı olarak ilişkili olduğu

düşünülen bilişsel (kognitif) nedenler de mevcuttur. Birtakım düşünce kalıpları veya düşünce örüntülerinin depresyondaki etkin varlıklarını açıklamayı hedefleyen önemli yaklaşımlardan biri Aaron Beck'in kuramında tartıştığı "olumsuz bilişsel üçleme"dir (Beck, 1976). Bu kuram, MD belirtileri gösteren kişilerin sağlıklı bireylere kıyasla benlik algıları, içerisinde bulundukları yakın ve daha geniş sosyal çevreleri ile gerek kişisel gerekse genel anlamıyla dünyanın gelecekte yaşayabileceği koşullar hakkında belirgin bir şekilde olumsuz, yeterli nedensellik zemininden yoksun düşünce örüntüleri ve tutumlar geliştirdiklerini öne sürer.

Olumsuz bilişsel üçlemedeki diğer iki etmene kıyasla üzerinde daha az çalışılmış olan boyut, bireyin kişisel geleceği hakkında edindiği karamsar görüşlerdir. Bu boyut, gelecekle ilgili inanç ve düşüncelerin güçlü bir karamsarlıkla beliren, mantıksal tutarlılıktaki zedelenmelerden ötürü aslında kendiyle çelişen veya nedensel altyapısı gereği gerçeklik düzeyinde yeterince desteklenmeyen bir türevi olan *hatalı öngörüler* ele almaktadır. Yakın zamanda bu boyutun MD semptomlarının kronikleşmesine katkı sağlayan temel bir faktör olması ihtimali üzerinde durulmuştur (Miloyan, Pachana ve Suddendorf, 2014; Roepke ve Seligman, 2015).

İlgili alanyazında gelecekle ilgili olumlu kişisel olayların yaşanması olasılığının, klinik depresyonu olan (veya semptom şiddeti klinik değerlere yaklaşan) bireyler tarafından hatalı öngörüler nedeniyle belirgin bir şekilde daha düşük değerlendirildiği rapor edilmiştir (Bjärehed, Sarkohi ve Andersson, 2010; MacLeod, 1996; MacLeod ve Byrne, 1996; MacLeod ve Salaminou, 2001; Morina, Deeprose, Pusowski, Schmid ve Holmes, 2011; Stöber, 2000; Szollosi, Pajkossy ve Racsmány, 2015). Buna göre kişinin kendi geleceği ile ilgili olumsuz düşüncelerinin ne denli katı çıkarımlara dayandığını incelemek, hastalık seyri ve tedavisinin

anlaşılmasında önemli ipuçları sağlayabilir (Edmondson ve MacLeod, 2015; Strunk, Lopez ve DeRubeis, 2006; Trivedi ve Greer, 2014; Vilhauer ve ark., 2012).

Gelecekle ilgili olumlu öngörülerde gözlemlenen düşüşün MD klinik semptomlarına sebep olması ve aynı zamanda bir sürdürücü faktör olarak görülmesine ek olarak, gelecek öngörülerindeki baskın karamsarlığın bellek süreçleri ve özellikle yürütsel işlevler ile de ilişkili olduğu iddia edilebilir (Miloyan ve ark., 2014; Morina ve ark., 2011). Beyin ön lobu, ya da diğer ismiyle prefrontal korteks ile ilişkilendirilen yürütsel bilişsel işlemlerin depresyon semptomları artış gösteren bireylerde daha zayıf bir profil çizdiği bilinmektedir (Dalgleish ve ark., 2007; Lee, Hermens, Porter ve Redoblado-Hodge, 2012; Roca, Vives, Lopez-Navarro, Garcia-Campayo ve Gili, 2015; Rock, Roiser, Riedel ve Blackwell, 2014; Snyder, 2013). Yürütsel bilişsel işlem grubu stratejik düşünce, bilgiyi organize etme yetisi, tercih ve tutumlarda esneklik veya katılık, alternatif çıkarımlarda bulunabilme ve bu gibi işlemlerde tutarlılık sergileyebilme yetileri olarak özetlenebilir. Bu bilişsel işlemlerin kişide geleceği canlandırma ve olayların analitik olasılık hesaplamaları gibi bilişsel süreçlerde etkin olabileceği de belirtilmektedir (Addis, Hach ve Tippet, 2016). Bunun yanında, bilişsel işlemlerin yürütsel boyutuyla geleceğe yönelik hatalı öngörüler arasındaki ilişkinin detayları üzerine henüz pek fazla çalışılmamış olduğu da raporlanmıştır (Snyder, 2013). Buna ek olarak, depresyon ve gelecek ile ilgili öngörüler veya beklentilerin daha önce Türkiye’de ayrı bir başlık altında incelenmemiş olduğu da gözlemlenmiştir. Bu bağlamda yürütsel işlemler, veya diğer bir deyişle prefrontal işlevler de bu beklentiler ile ilişkilendirilebilecek şekilde çalışılmamıştır.

Bu noktadan hareketle araştırmanın amacı, depresyon semptomları ile geleceğe yönelik öngörüler ve prefrontal işlevler arasındaki ilişkileri incelemektir. Diğer bir deyişle, bu araştırmada depresyonun bilişsel boyutu ele alınacak, alanda yeni bir ilgi ve araştırma motivasyonu ile incelenmeye başlanan geleceğe yönelik öngörülerin (Roepke ve Seligman, 2015), yürütsel bilişsel işlemler ile birlikte depresyon semptomlarıyla ilişkileri incelenecektir. Bu amaçla, öncelikle Geleceğe Yönelik Öngörüler (GYÖ) Ölçeği'nin (*Subjective Probability Task*; MacLeod, 1996) Türkçe'ye çevrimi ile geçerlik ve güvenirlik çalışması yürütülmüş, ardından da ana çalışmada yürütsel bilişsel işlevler [Prefrontal İşlevler Ölçeği (PiÖ) ile ölçülecek; Şahin ve Varlık Özsoy, 2017] ve geleceğe yönelik öngörülerin depresyon semptomlarıyla [Beck Depresyon Envanteri (BDE) ile ölçülecek; Hisli, 1989] ilişkileri araştırılmıştır. Bu amaç doğrultusunda öncelikle giriş kısmında geniş kapsamlı bir literatür taraması sunulmuştur. Bu literatür taramasında özellikle MD ile ilişkili nörobiyolojik etmenler ve bunların bilişsel süreçler ile ilişkisine değinilmiştir. GYÖ ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik çalışması ise EK 1 kısmında yer almaktadır.

Majör Depresyon Tanımı ve Nedensel Faktörler

1.1 DSM-5 Ölçütlerine Göre Majör Depresyon Tanımı

Durisko, Mulsant ve Andrews (2015), yakın tarihli meta analiz çalışmalarında MD'nin herhangi bir anda dünya nüfusunun en az %5'ini etkilediğini (yaklaşık olarak 350 milyon insan) bildirmektedirler. Buna göre dünya genelinde yaşamının herhangi bir anında bu rahatsızlığı yaşamış bireylerin oranı (*lifetime prevalence*) %16 olarak bildirilmiştir. Ayrıca, MD için nesiller arası genetik aktarım oranının da (*heritability*) %37'ye kadar çıkabildiği rapor edilmiştir. Bunlara ek olarak günümüzde psikiyatri kliniklerine başvuruların ortalama olarak %54'ünün de MD için olduğu belirtilmektedir (Durisko ve ark., 2015). Yine aynı çalışmada MD, iş hayatındaki performans kaybı ve hayat kalitesini etkileme gücü bakımından dünya genelindeki ikinci en ciddi patoloji olarak değerlendirilmektedir.

Majör depresyon (MD), temel semptomları belirgin bir şekilde saptanabilen ve bireyin yaşam kalitesini oldukça etkileyebilen önemli bir psikopatolojidir. Kapsamlı bir meta analiz çalışmasında (Üstün, Ayuso-Mateos, Chatterji, Mathers ve Murray, 2004), erken ölümden dolayı kaybedilen potansiyel yaşam yılı ve malüliyetten dolayı kaybedilen verimli yılların bir arada değerlendirilmesi ile hesaplanan işlev kaybına uyarlanmış yaşam yılı (*disability-adjusted life years*) değerlerine göre, MD'nin %4.4 seviyesiyle dünyadaki en ağır dördüncü hastalık olduğu belirtilmiştir. Bir başka çalışmada da, bu rahatsızlığa sahip toplam vakaların yarısının 14 yaş civarında klinik semptomlar göstermeye başladığı, MD görülme oranının 24 yaşına gelinmeden de dörtte üç gibi yüksek bir orana erişebildiği raporlanmıştır (Kessler ve ark., 2005). Genel anlamıyla alanyazında hastalık tanısının en sık görüldüğü yaşlar

15 ile 29 aralığında belirmekte, yaşam boyu görülme sıklığı ile buna bağlı olan toplam yaşam kalitesindeki azalma riskinin kadınlar için erkeklere oranla neredeyse iki kat daha fazla olduğu vurgulanmaktadır (Richards, 2011). Buna ek olarak kadınlardaki MD semptomlarının erkeklere oranla daha uzun bir süre belirgin seviyelerde seyrettiği de bildirilmiştir (Eaton ve ark., 2008; Üstün ve ark., 2004). Türk toplumunda da yaygınlığın % 20'ye yaklaştığı, kadınların erkeklere oranla belirgin bir şekilde daha fazla risk altında olduğu ve MD'nin üniversite öğrencilerinde en sık görülen psikiyatrik tanılar arasında yer aldığı belirtilmektedir (Özdel, Bostancı, Özdel ve Oğuzhanoglu, 2002).

Depresif belirtilerin klinik altı hafif düzeylerde seyrinin dahi bireyin yaşam kalitesinde belirgin düşüslere sebebiyet verebileceği ve verimliliğini azaltabileceği düşünüldüğünde (Richards, 2011), erken yaşlarda beliren MD'nin bireylerin yaşam doyumlarını, iş memnuniyetlerini, genel anlamıyla hayata olan bakış açılarını ve gerek sosyal gerekse profesyonel yetkinliklerini belirgin bir şekilde etkileyebileceği görülmektedir. Hastalığın erken tanısı ve müdahalenin doğru zamanda başlatılabilmesi için, gerekli bilimsel çalışmaların geç ergenlik ve beliren yetişkinlik dönemlerinden itibaren önemsenerek yürütülmesi oldukça önemlidir.

DSM-5 (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*), MD için en az beş temel semptomun iki hafta veya daha uzun bir süre boyunca klinik düzeyde belirgin olması ön koşulunu sunar (Amerikan Psikiyatri Birliği, 2013). Bu beş temel semptomun ikisi mutlaka depresif duygudurum ve anhedoni olmalıdır. Depresif duygudurum iki hafta veya daha fazla bir süre boyunca meydana gelen uzun süreli yoğun mutsuzluk hissi ve/veya açıklanamaz ağlama nöbetlerini içerirken anhedoni bireyin önceden zevk aldığı sıradan/günlük

aktivitelerinden son iki hafta veya daha fazla bir süre boyunca belirgin bir şekilde zevk alamaması durumunu belirtir. Bu iki temel semptomun yanında aşağıda belirtilen bilişsel/davranışsal semptomlardan en az üç tanesi de iki hafta veya daha uzun bir süre boyunca klinik olarak belirgin olmalıdır:

- ✓ Kısa sürede meydana gelen kilo kaybı veya kilo artışı
- ✓ Uyku düzeninde kayma, çok yahut az uyku (*hypersomnia / insomnia*)
- ✓ İstenmeden yapılan, amaçsız psikomotor hareketler (*psychomotor agitation*) (aynı yerde dönüp durma, eklem bölgesi çıtırdatma, huzursuzca bacakların veya kolların oynatılması vb.)
- ✓ Psikomotor yetilerde belirgin yavaşlama (*psychomotor retardation*; konuşmada ve/veya düşünce akışında yavaşlama)
- ✓ Kronik yorgunluk (*fatigue*)
- ✓ Bireyin değersiz olduğuna inanması veya kendini değersiz hissetmesi
- ✓ Anlamsızca beliren veya anlaşılabilirlik düzeyinden belirgin bir şekilde sapmış suçluluk duygusu
- ✓ Konsantre olmakta ve olumsuz düşünceler ile durumlar dışında farklı konulara odaklanmakta güçlük çekme (olumsuzun algılanması yönünde algıda seçicilik)
- ✓ Ölüm ve/veya intiharla ilgili tekrarlayan olumsuz düşünceler içerisine girmek
- ✓ Olumsuzya yönelik hafızada seçicilik veya özellikle olumlu anılara yönelik hafıza kaybı

DSM-5 ölçütlerine göre MD tek atak ya da yineleyici ataklar halinde görülebilir (American Psikiyatri Birliği, 2013). Tek atak gösteren vakalara görece olarak daha az rastlanmaktadır. Yineleyici ataklar için gerekli olan ölçütler de her bir MD atağının en az iki

ay arayla meydana gelmesi ve bu süre zarfında bireyin klinik depresif semptomlar göstermemesini gerektirir. Yirminci yüzyılın ikinci yarısından itibaren modern iş yaşamı ve hızlı tüketim kültürünün (stresli iş yaşamıyla başa çıkarken hızla tüketilen anlık eğlence kaynakları ve dolaylı olarak başarısız stresle başa çıkma eylemleri, yeterli uyku ve düzenli beslenme döngülerinin olmaması vb.) depresyon tanılarındaki görece artışla ilişkili olabileceği belirtilmektedir (Hidaka, 2012). Benzer bir şekilde, yaşam boyu en az bir kez MD atağı gösterme ihtimalinin modern batı kültürlerinde daha fazla olduğu ve klinik depresyon belirtilerinin yetişkinlik dönemlerinden ziyade son zamanlarda özellikle ergenlik dönemlerinde belirginleşmeye başladığına dikkat çekilmektedir (Hidaka, 2012).

DSM-5 ölçütleri MD tanısı için aynı zamanda mevsimsel değişikliklerden etkilenen, doğum öncesi/sonrası dönemden etkilenen (*with peripartum onset*; semptomlar doğum tarihinin birkaç gün öncesinde başlayıp doğumdan dört hafta sonrasına kadar uzayabilir) ve katatonik özellik gösteren (tüm kas hareketlerinde kayıp veya yarı kasılmış, mumsu kas kütlesi içeren semptomlarla birlikte meydana gelen MD) gibi alt başlıklar da sıralamaktadır (Amerikan Psikiyatri Birliği, 2013). Tedavi süresince MD semptomlarının tam yatışma göstermesinin yanı sıra kısmi yatışma göstermesi de olasıdır. Genel nüfusa odaklanıldığında tedavi yapısından bağımsız olarak tek ataklı MD vakalarının yaklaşık olarak yarısında tam yatışma, %15'inde semptomal hafifleme görülmeden rahatsızlığın kronikleşmesi (tanı konulduğundan 10 ile 20 sene sonrasına kadar yapılan klinik takip görüşmelerinde dahi görülebilecek bir şekilde) ve geriye kalan vakalarda da (yaklaşık olarak %35) çoklu atakların görülüp minimal düzeyde seyreden aralıklar olsa da semptomların tamamen iyileşme olmadan kısmi yatışma gösterdiği belirtilmiştir (Eaton ve ark., 2008). Klinik vakalardaki

oranlar genel popölasyonda gözlemlenen oranlarla benzerlik göstermekte (Richards, 2011), tamamen iyileşmenin ardından tam anlamıyla hastalık semptomlarının yeniden görülmesi riskinin (*recurrence*) ise iyileşmeyi takip eden en az iki sene içerisinde yaklaşık olarak %50 civarında seyredildiği belirtilmektedir (Kanai ve ark., 2003). Bu oranlara dayanarak rahatsızlığın tamamen tedavi edilebildiği ve hiçbir geriye dönüşün belirmediği vakaların oranı (%25) düşünüldüğünde, hastalığın gerek organik gerekse psikopatolojik altyapısıyla tedavi süreçlerinin daha da iyi anlaşılıp geliştirilmesinin oldukça önemli olduğu göze çarpmaktadır.

Aşağıda majör depresyonun çok etkenli yapısındaki önemli alt başlıklara ayrı ayrı odaklandıktan sonra patolojiye geçişin hangi sebeplerden ötürü gerçekleşebileceğine değinilecektir. Bunu takiben, patolojinin etken faktörleri baz alınarak geliştirilmiş tedavi ve terapi yaklaşımlarından bahsedilecek, bu yaklaşımlar dahilinde son zamanlarda yapılan önemli çalışmaların tedavi süreçlerinin ne yönde geliştirilebileceği üzerine sundukları içgörüler ele alınacaktır. Yürütölen tez çalışmasının ele aldığı kapsam ve bulgular ise bu altyapıyı takiben bir sonraki kısımda tartışılacaktır.

1.2 Nedensel Faktörler

Majör depresyonla ilişkilendirilebilecek etkenler temel olarak iki alt başlığa ayrılıp incelenecektir: Bu alt başlıklar sırasıyla *nörobiyolojik süreçler* ve *bilişsel faktörler*dir.

1.2.1 Nörobiyolojik süreçler

Majör depresyondaki nörobiyolojik faktörler beyinde birden fazla bölgeyi içeren kapsamlı bir fizyolojik altyapıya sahiptir. Bu bölgelerdeki entegre sinir ağları aktivitelerinde *yapısal ve fonksiyonel* temelli anomaliler görülür (Singh ve Gotlib, 2014; Weyandt, 2006). Bilişsel ve davranışsal semptomların bu gibi anomaliler sonucunda açığa çıkması muhtemel olup aynı semptomların nedensellik ilişkisi dahilinde olmadan fizyolojik anomalilerle korelasyon göstermeleri, veya tam tersine bu gibi anomalilere sebep olmaları da olasıdır. Ne var ki sinirbilim temelli yaklaşım, fizyolojik olayların zihinsel ve davranışsal semptomlara sebep verebileceği varsayımından hareketle ilerlemekte, dolayısıyla MD vakalarında beliren fizyolojik altyapının hastalığın zihinsel ve davranışsal semptomlarını oluşturmakta *güçlü bir korelasyon ve olası nedensellik* gösterebileceği yönündeki bakış açılarıyla şekillenmektedir (Weyandt, 2006).

MD fizyolojik anomalileri özellikle duygu işlemi ve duygu/düşünce entegrasyonunda rol alan bölgelerde meydana gelmekte ve bu gibi bireylerin tekrarlayan atak gösterme risklerini artırmaktadır (Singh ve Gotlib, 2014). Bu gibi anomalilerin büyük çoğunluğu amigdala, hipokampus, prefrontal korteks [*prefrontal cortex*; özellikle *dorsolateral prefrontal cortex* (DLPFC)] ve anterior singulat korteks [*anterior cingulate cortex*; bilhassa *subgenual anterior cingulate cortex* (sgACC)] dahilinde görülmektedir (Hamilton, Chen ve Gotlib, 2013). Bu bölgelerdeki normal dışı yapı ve aktivitelerin de depresif bireylerin davranışsal ve bilişsel semptom yapılarıyla güçlü bir korelasyon gösterdiği ileri sürülmektedir.

1.2.1.1 Yapısal Anomaliler

Yapısal anomaliler alt başlığında gri madde hacminde görülen azalma durumuna ve beyaz madde entegrasyonunda meydana gelebilecek düşüşe değinilecektir.

1.2.1.1.1 Gri madde hacminde azalma. Özellikle MD'un ilk aşamalarında hipokampüs ve amigdala belirgin gri madde kaybı gösterir (Trivedi ve Greer, 2014). McKinnon ve arkadaşlarının yaptığı 32 MRI çalışmasını içeren meta analiz sonucu hipokampüsteki hacmin tekrarlayan ataklı depresyon vakalarında tanıyı takip eden ikinci senenin sonunda dahi kontrollere kıyasla belirgin bir düşüş gösterdiği saptanmıştır (McKinnon, Yücel, Nazarov ve MacQueen, 2009). Amigdaladaki hacim düşüşü tespit edilebilecek boyutlarda olsa da, alanyazındaki diğer çalışmalar ele alındığında bu hacim düşüşünün hipokampüsteki gibi tutarlı bir şekilde gözlemlenemediği görülür. Bu durumda akla hipokampüs verileriyle bilişsel semptomlar arasında doğrudan bir bağ kurulup kurulamayacağı sorusu gelmektedir. Bu yönde önemli bir saptama olarak değerlendirilebilecek bir bulgu ise bilişsel semptomlarla erken dönem MD'deki nörolojik değişimlerin pozitif korelasyon gösterebilmesidir [Wisconsin Kart Eşleme Testi (WKET) ile kısa süreli hafıza süresi ve dikkat odağını kaydırma yeteneği ölçülmüştür; Kaymak ve ark., 2010].

Hipokampüs uzun süreli hafızanın yerleşmesinde ve duyguların bilişsel düzeyde farkına varılması gibi süreçlerde rol oynar. Korku temelli öğrenme süreçlerinin önemli bir merkezi olan amigdala ile koordineli bir şekilde yaşantıların duygu yüklerini değerlendirme, veya duygu temelli hafıza süreçlerinde yer alan önemli bir medyal temporal lob alanıdır (Phelps, 2004; Phelps ve LeDoux, 2005). Hipokampüsteki gri madde hacim kaybının depresif atakların sayısında, MD genel semptom şiddetinde ve MD toplam hastalık süresindeki artışla belirgin bir korelasyon gösterdiği belirtilmektedir (Singh ve Gotlib, 2014). Yukarıda da

bahsedildiği üzere amigdala temel olarak duygu odaklı bilişsel işlemlerin (ör. korku temelli öğrenme) yanısıra yüksek bilişsel işlemlerle fizyolojik tepkilerin etkileşiminde görev alır (ör. düşünce/mantıksal çıkarım ile varılan sonuca dayalı olarak hormonal/fiziksel tepki mekanizmalarının uyandırılması). MD vakalarında amigdalada meydana gelebilecek gri madde kaybının ise süregelen olumsuz duygudurum süreçlerinde ve fiziksel semptomların kronikleşen şekillerde devam etmesinde rol alabileceğine inanılmaktadır (Singh ve Gotlib, 2014).

Singulat korteksi (*cingulate cortex*) beynin limbik sistem dokusuna dahil olup duygudurum-bilinç bağlantısının oluşturulmasında görev alır. Özellikle olumsuz içerikli duyguların farkına varılması süreçlerinde ve korku temelli uyaranlara verilen bilinçli tepkilerin düzenlenmesinde rol oynayan bu bölgenin *anterior singulat korteks (ACC)* olarak adlandırılan ön kısmındaki gri maddenin hacmen azalması, MD'deki zayıflamış kognitif yürütme veya üstbiliş süreçleri ile nedensel bir bağlantı içerisinde olabilir (Weyandt, 2006). Bu bölgeye ek olarak, prefrontal korteksin beynin bilinçli duygu kontrolü, planlama, akıl yürütme ve karar verme gibi üstbilişsel süreçlerinde görev alan alna yakın ön kısım *dorsolateral prefrontal korteks (DLPFC)* olarak adlandırılır. Bu alandaki gri madde kaybı ise MD'deki nedensellik algısı, dikkatin düzenlenmesi, alternatif problem çözme stratejileri geliştirme ve ödül/motivasyon algı süreçlerinde görülen farklılıklarla ilişkilendirilebilir (McDermott ve Ebmeier, 2009; Trivedi ve Greer, 2014).

1.2.1.1.2 Beyaz madde entegrasyonunda düşüş. Beyindeki beyaz madde, gri madde dahilindeki sinir hücrelerinin mesaj ileten akson kısımlarının gri madde dışına çıkıp bir araya gelerek oluşturdukları fiber dokudur. Bu fiberler üzerindeki su difüzyon hatlarının

incelenmesi sonucu fiber doku analizi yapılabilmektedir [*Diffusion Tensor Imaging (DTI)*] (Singh ve Gotlib, 2014). Bu doku analizinin uygulandığı çalışmalar, genel olarak MD'li bireylerde prefrontal korteks ve korteks altı bölgelerin birbirlerine bağlandıkları dokularda yüksek sinir hücresi iletileri gösteren merkezler içeren çok yoğun beyaz madde alanları olduğuna dikkat çekmektedir (Arnone, McIntosh, Ebmeier, Munafo ve Anderson, 2012). Çok yoğun doku birikimleri ve buna bağlı olarak görülen yüksek sinir hücresi ileti hassasiyetlerinin MD klinik seyrindeki kötüleşmeyle ilişkili olabileceği raporlanmıştır (Singh ve Gotlib, 2014). Her ne kadar nörofizyolojik değişimlerin tam olarak nedeni ve detaylı sonuçları henüz yeterince anlaşılamamışsa da son zamanlarda bu bulguların beyin dokusundaki beyaz madde entegrasyonunu optimal seviyenin altına düşürebileceği ve böylelikle fonsiyonel hasarlara sebebiyet verebileceği ihtimali üzerinde durulmaktadır (Tham, Woon, Sum, Lee ve Sim, 2011). Özellikle DLPFC'den çıkan fiberlerde daha düşük beyaz madde entegrasyonu olduğu belirtilmekte ve prefrontal korteks ile korteks altı alanların (limbik sistem ile duygu temelli öğrenmede fonsiyonel etkileşimde bulunan diğer alanlar) depresif bireylerde normal bireylere oranla daha zayıf bir beyaz madde entegrasyonu gösterdiği, bunun da beyin sinir iletilerindeki aksaklıklara sebebiyet vererek semptomal yapıya katkıda bulunabileceği iddia edilmektedir (Liao ve ark., 2013). Buna dayanarak beyaz maddedeki yapısal anomalilerin MD fonsiyonel bozukluklarını ilerletip temel semptomlara sebebiyet verebileceği ve semptomal ilerleme ile birlikte hastalık seyrinin kötüleşmesine etki edebileceği iddia edilebilir.

1.2.1.2 Fonsiyonel anomaliler

Fonksiyonel anomaliler, beynin dinlenme sürecinde (herhangi bir uyarana karşı olmayan, normal işlev seyrindeki fizyolojik hali) beliren normal dışı fonksiyonel bağlantılara ve duygusal/bilişsel uyarılara karşı gösterdiği normal olmayan bölgesel aktivasyonlara işaret etmektedir. Temel olarak fonksiyonel MRI (fMRI) görüntüleme tekniğini kullanarak yürütülen çalışmalar MD vakalarında fonksiyonel anomalilerin semptom oluşumunda önemli roller oynadıkları yönünde bulgular raporlamışlardır (Rive ve ark., 2013).

1.2.1.2.1 Dinlenme sürecindeki aktivasyonlar. Depresyon vakalarında beyin sinir hücre dokusunun herhangi bir dış uyarana bağlı olmadan geliştirdiği normal olmayan aktivite ya da hücrelerarası fonksiyonel bağlantılar, çoğunlukla prefrontal korteksin bireyin dışa dönük stres kaynaklarıyla iletişimi ve benlik algısı oluşumu ile ilişkilendirilebilen bölümlerinde meydana gelmektedir (Marchetti, Koster, Sonuga-Barke ve de Raedt, 2012). Bu bölgeselleşmeye rağmen belirli bir sinir hücresi iletişim ağı göze çarpmasa da anterior singulat korteks ve medyal prefrontal korteksi (*medial prefrontal cortex*, prefrontal korteksin göz çukurları arkasına düşen alt kısmı) birbirine bağlayan doku ağlarından olan *default mode network* (DMN) önem kazanmaktadır. Bireyin dış uyarana kaynaklı olmayan düşünceleri esnasında (bir anı veya duygulanım hakkında kendi kendine düşünme gibi) nörofizyolojik aktivite gösteren ve dış çevre kaynaklı uyarılar karşısında aktivasyonu azalan bu sinir ağı MD'li bireylerde daha yoğun bir bağlantı yapısı göstermektedir (Singh ve Gotlib, 2014; Marchetti ve ark., 2012). Bu durum depresyon seyrinde görülen dikkati başka yöne kaydıramama ve olumsuz duygulara aşırı odaklanma durumunu fizyolojik olarak kolaylaştırıyor ve böylelikle MD patofizyolojisinin kötü seyrine ve yineleyen atak riskinin artmasına yol açıyor olabilir (Marchetti ve ark., 2012).

1.2.1.2.2 *Duygusal/bilişsel uyaranlara karşı olan aktivasyonlar.* Dış uyaran kaynaklı sinir hücre dokusu aktivasyonunun normal olmayan şekillerde oluşmasının yakın zamanda yapılmış kapsamlı meta analizlerin incelenmesi sonucunda temel olarak singulat korteks (*rostral*, yani alna taraf alt kısım, ve *anterior*, alna taraf orta ve üst kısım), prefrontal korteks [*medyal* (mPFC, alnın orta kısmına denk gelen) ve *dorsolateral* (DLPFC, kafatasının üst kısmına yakın sağ ve sol bölgeler)], hipokampus ve amigdalada meydana geldiği söylenebilir (Singh ve Gotlib, 2014; Wagner ve ark., 2013; Weyandt, 2006). Bu çalışmalara dayalı verilerin özeti niteliğindeki açıklamaları da bu dört temel bölgeye göre yapılacaktır.

Anterior singulat korteks, MD vakalarında görülen zayıf bilişsel kontrol ve duygu yüklü önyargı düşünce süreçleri sırasında hipoaktif (çok az sinir dokusu aktivitesi gösteren) bölgeler gösteriyorken, bireyin kendine karşı önyargı içeren düşünce süreçleri sırasında ise hiperaktif (çok yoğun sinir dokusu aktivitesi gösteren) bölgeler göstermektedir (Singh ve Gotlib, 2014; Weyandt, 2006). Anterior singulat korteksle ilgili bu durum depresyondaki bir bireyin kendi ile ilgili düşüncelerde çoğunlukla negatif duygular içine girmesi ve olumsuz açıdan kendine karşı önyargı içeren düşüncelerinin dikkatin önemli bir bölümünü kapsamamasına yardımcı oluyor olabilir. Depresyon semptomları artış göstermiş, böylece olumsuz duyguları daha belirgin seviyelerde olan ve sağlıklı kontrollere kıyasla daha fazla bilişsel katılık sergileyen bireylerde *Stroop testi* uygulanması esnasında rostral anterior singulat korteks hiperaktivitesi dikkat çekmektedir. Buna ek olarak, aynı anda meydana gelen bir prefrontal korteks hiperaktivitesi de gözlemlenmektedir (Wagner, Doering, Helmreich, Lieb ve Tadic, 2012). Bu bulgu bireylerin bilişsel dikkat odağı ayırımı yapmakta oldukça zorlandıkları ve olumsuz duyguların etkisinden kurtulamayıp sabit stratejilere

tutundukları yönündeki görüşleri destekler niteliktedir (Wagner ve ark., 2013). Diğer bir deyişle, olumsuz bilişsel çıkarımlardaki katı tutum, buna bağlı bilişsel aktivitelerin de esneklik göstermesini engellemekte ve karar verme aşamalarında belirgin roller oynayan DLPFC alanlarındaki aktivasyon da bu katı tutumu destekler nitelikte görünmektedir.

Hipokampus, hafıza oluşum süreçlerinin nörolojik bölgesi olarak adlandırılan beyin dokusudur. Sözel hafıza testleri esnasında ilaç tedavisi görmeyen MD'li bireylerde normal olmayan hipokampus aktivitesinin göze çarpması, testle ilişkilendirilemeyen dış veya iç kaynaklı uyaranları görmezden gelme kapasitesindeki düşüş ile ilgili olabilir (diğer bir deyişle, böyle bir düşüşe sebep oluyor ya da bundan etkileniyor olabilir) (Weyandt, 2006). Hipokampusla ilgili bu durumun yineleyen ataklı depresyonlarda daha sık gözlemlendiği rapor edilmiştir (Singh ve Gotlib, 2014).

Medyal prefrontal korteksin olumsuz duygu ile yüklenmiş ve kendine odaklı düşünceler esnasında hiperaktivite gösterdiği gözlemlenirken, dikkat dağıtıcı duygusal uyaranlarla (*emotional distractor stimuli*) yüklü hafıza testleri sonucunda yineleyen ataklı MD'li bireylerin negatif duygu yüklü uyaranlara karşı DLPFC hiperaktivitesi, pozitif duygu yüklü uyaranlara karşı ise tam tersine DLPFC hipoaktivitesi gösterdiği önemli bulgular arasında yer almaktadır (Kerestes ve ark., 2012). Bu durum, majör depresyon yaşayan bir bireyin olumsuz duyguları daha kolay fark etmesini sağlayan bir otomatik seçici algısı olabileceği yönünde önemli bir gösterge olabilir. Daha sonradan da değineceğimiz üzere, bireylerin gelecekte yaşanacak olayların olumlu veya olumsuz niteliklerini değerlendirmelerinin istendiği çalışmalarda depresyon semptomları artış gösterenlerin göstermeyenlere oranla olumlu olayları yaşayacakları ihtimallerinin belirgin bir şekilde daha

düşük olduğunu belirtmeleri, altta yatan organik sebeplerle ilişkilendirilebilen bir özellik olabilir (MacLeod ve Byrne, 1996; Miloyan ve ark.,2014; Richards, 2011; Rive ve ark., 2013; Roepke ve Seligman, 2015; Stöber, 2000).

Son olaraksa amigdala ile ilgili bulgular DLPFC aktivite bulgularının tam zıttı yönünde belirmektedir (Singh ve Gotlib, 2014). Pozitif duygu yüklü uyaranlara karşı DLPFC hipoaktivite gösterirken amigdalanın hiperaktivite gösterdiği, negatif duygu yüklü uyaranlara karşı ise DLPFC hiperaktivite gösterirken amigdalanın hipoaktivite gösterdiği belirtilmektedir (Kerestes ve ark., 2012; Singh ve Gotlib, 2014; Wagner ve ark., 2012; Weyandt, 2006). Bu bulgulara dayanarak korku temelli öğrenme süreçleri ile ilgili bir yoruma varılabilir. Şöyle ki, pozitif duygu yüklü uyaranlara karşı DLPFC'nin hipoaktivite göstermesi, dikkat süreçlerini bu gibi duygulanımlara yönlendirmeyişi ve olumlu duygulara karşı bir nevi *kayıtsız kalışı* anlamına gelebilir. Amigdala, beyinde korku temelli öğrenme ve sonucunda zarar görülmesi muhtemel bir tehlike karşısında korku tepkisinin verilip savunma davranışlarına geçilmesi süreçlerinde aktif olan bir alandır. Bu alanın hiperaktivite göstermesi dikkat süreçlerini odaklayıp vücudu korku tepkilerine hazırladığı, hipoaktivite göstermesi ise dikkate değer bir öğrenme sürecinde bulunulmadığı şeklinde yorumlanabilir. Pozitif duygu yüklü uyaranlara karşı amigdalada görülen hiperaktivite böylece vücudun kaçınması gereken bir durum olarak algılanıyor, bu durum da DLPFC'de eşzamanlı meydana gelen hipoaktivite ile de birleşip (dikkat odağının dengelenmesinde meydana gelen yetersizlik sonucunda) olumlu duygulardan sakınma davranışıyla sonuçlanıyor olabilir. Bu yorum, depresyondaki beynin içsel bir düşünsel örüntü mekanizmasına sahip olduğu ve olumlu duygulardan uzaklaşıp onları göz ardı etmeyi tercih ederken olumsuz duygulara karşı fazla hassas olduğu ve

üzerlerinde fazlaca düşünüp kararlarını bu duygular altında verdiği yönünde bir çıkarıma neden olabilir (Wagner ve ark., 2012). Bu da dikkatte seçici algıya sebebiyet verip, amigdala-dorsolateral prefrontal korteks-anterior singulat korteks (A-DLPFC-ACC) temelli bir olumsuz algı örüntüsünün depresyonda önemli bir yeri olduğu anlamına gelebilir.

Olumlu ve olumsuz gelecek olayları ve bu olayların yaşandıkları zaman nasıl duygulara sebep olacağı alanyazında ağırlıklı olarak derecelendirilmiş ölçek sorularıyla irdelenmiş olmasına rağmen depresyonun bilişsel terapisindeki uygulamaları etkin bir şekilde örgütleyecek kadar temellendirilmemiş olduğu dikkat çekmektedir (Clark ve Beck, 2010; Singh ve Gotlib, 2014). Buna dayanarak, nörolojik temelli doku aktivitelerinin gerçekten de düşünce örüntüleriyle belirgin bir ilişki içerisinde olup olmadığı, eğer belirgin bir ilişki mevcutsa da bu içgörünün terapi süreçlerine nasıl entegre edilebileceğinin zaman içerisinde daha fazla netlik kazanması gereken önemli bir araştırma alanı olduğu söylenebilir. Sonuç olarak, gerek ilaç tedavileri gerekse psikoterapilerin MD rahatsızlığı için her ne kadar yoğun uygulanırlarsa uygulansınlar görünmeyen bir %65 yanıt barajını henüz aşamamaları (Roepke ve Seligman, 2015), nörofizyolojik ve bilişsel süreçlerin terapi süresince ortak bir müdahale paydasında yeterince temellendirilmiş olamamalarından kaynaklanıyor olabilir (Edmondson ve MacLeod, 2015; Vihauer ve ark., 2012).

MD ile ilişkili bilişsel faktörler alt başlığına geçmeden önce biyolojik altyapıyla ilgili olarak nörotransmitter dinamiklerinden de bahsedilmelidir. Prefrontal kortekste özellikle serotonin (5-HT), dopamin (DA) ve norepinefrin (noradrenalin, NA) nörotransmitterlerinin ortak biyokimyasal fonksiyonları meydana gelirken serotoninin diğer nörotransmitterleri aktifleştirerek ya da inhibe ederek dengeliyici bir görev üstlendiği görülür (Meyer ve ark.,

2006). Temel olarak dikkat, bilişsel esneklik ve dürtü kontrolü görevlerini üstlenen prefrontal kortekste, sinir hücrelerinin serotoninini parçalayarak nörofizyolojik aktivitelelerin dengelenmesinde rol alan monoamin oksidaz enzimini yüksek miktarlarda içermesi sonucu meydana gelen değişimlerin MD semptom oluşumunda rol alabileceği düşünülmektedir (Meyer ve ark., 2006; Weyandt, 2006). Bu enzimin fonksiyonunun azaltılması için geliştirilen MAO-A inhibitörü içerikli ilaçların etkinliğini araştırarak ileriki çalışmaların böyle bir genetik altyapıyı onaylar nitelikte bulgular sunması önemli bir adım olacaktır. MD ilaç tedavisinin MAO-A inhibitörü ile ilişkili biyokimyasal müdahaleleri içerecek şekilde geliştirilmesinin, hastalığın daha etkin tedavisinde rol oynayabileceği düşünülmektedir (Singh ve Gotlib, 2014; Weyandt, 2006).

1.2.2 Bilişsel süreçler

Bilişsel faktörler nörobiyolojik faktörlerden ayrı bir başlık olarak görülse de göz ardı edilmemesi gereken önemli bir nokta bu gibi süreçlerin depresyon etiyolojisinde nörofizyolojiden kesinlikle ayrı olarak düşünülmemesi gerektiğidir.

Sağlıklı yetişkinlerde bilişsel süreçler birçok farklı nörotransmitter sistemi içerir ve limbik sistem ile korteks bağlantılarını içeren endokrin-sinir ağları ile işbirliği içerisinde fonksiyon gösterir. Limbik sistem hipokampus, amigdala ve anterior singulat korteks gibi yapıları içerirken endokrin-sinir ağı olarak hipotalamus-hipofiz-adrenal hattı (*HPA Axis*) ile birlikte uyarılıp strese karşı hormonal tepki gösteriminde de rol oynar (Weyandt, 2006).

Fizyolojik fonksiyonlarla özellikle yürütsel bilişsel fonksiyonların, ki bunlara örnek olarak dikkat odağı kontrolü, algıda seçicilik, benlik algısı gibi prefrontal korteks işlevleri

verilebilir, düşünce süreçleri ve duygudurum arasındaki ilişkiye sebebiyet vermesi iki alt başlığın nihayetinde bir bütün halinde ele alınması gerekliliğini kanıtlar niteliktedir (Femenia, Gomez-Galan, Lindskog ve Magara, 2012). Bunun yanı sıra MD ile ilişkili bilişsel faktörleri inceleyecek olursak bu faktörlerin *bilişsel yeti eksiklikleri* ve *düşünce örüntüleri* olmak üzere iki temel alt başlık altında incelendiği göze çarpacaktır.

1.2.2.1. Bilişsel yeti eksiklikleri. Lee ve arkadaşları'nın (2012) 644 MD tanısı alan yetişkin birey ile 570 sağlıklı bireyi kıyasladıkları meta analiz çalışmalarında, MD tanısı alan bireylerin sağlıklı bireylere kıyasla istatistiki olarak anlamlı bir şekilde daha zayıf bilişsel test performansı gösterdikleri rapor edilmiştir. Bu testler psikomotor hız (*trail making test A*; rakam-sembol kodlama testi), hafıza (uzamsal hafıza için *spatial span test*, rakamsal hafıza içinse *digit span test*) ve yürütsel fonksiyonlar [Wisconsin Kart Eşleme Testi (WKET)] ile alt başlıklarına dahil edilen bilişsel esneklik, sözel anlatımda akıcılık ve son olarak da dikkat odağını değiştirme yetisini (*trail making test B*) değerlendirmiş; elde edilen sonuçlara göre de istatistiki olarak oldukça belirgin farklar saptamışlardır. Çalışmada, bilişsel performans farklarının depresyon başlangıcından itibaren belirgin olup hastalığın tüm seyri boyunca devam ettiği de vurgulanmıştır. Benzer bir şekilde aynı yıl yapılan bir başka araştırma 375 MD'li bireyle 481 sağlıklı bireyi bilişsel yeti hasarı açısından incelemiş ve MD'li bireylerin tepkilerini kontrol etme yetilerinde (dürtüsellik karşıtı), bilişsel esnekliklerinde ve anlam bütünlüklü sözel ifade akıcılıklarında belirgin bir şekilde daha zayıf performans gösterdikleri görülmüştür (Wagner ve ark., 2012). Buna karşın tedavi edilmeyen depresyon semptomlarının veya yalnızca belirli etmenlere odaklanan terapi vakalarındaki semptomların

(ör. monoamin inhibitörü tedavisi) zaman içinde hafifleme göstermesi, bilişsel eksikliklerin belirgin bir şekilde sürmeye devam etmesini önleyememektedir (McIntyre ve ark., 2013). Bu da depresyon tedavisinde çoklu fizyolojik etmenler yerine tekil etmenlere odaklanılmasının bilişsel işlevselliğin geri kazanılması açısından yeterli olamayabileceğinin altını çizmektedir.

1.2.2.1.1. Prefrontal işlevler. Beyin ön lobu, ya da diğer ismiyle prefrontal korteks ile bağdaştırılan yürütsel bilişsel işlemlerin depresyon semptomları artış gösteren bireylerde daha zayıf bir profil çizdiği iyi bilinen bir durumdur (Dalglish ve ark., 2007; Lee ve ark., 2012; Roca ve ark., 2015; Rock ve ark., 2014). Bu zihinsel işlem grubu stratejik düşünme, bilgiyi organize etme yetisi, tercih ve tutumlarda esneklik veya katılık, alternatif çıkarımlarda bulunabilme ve bu gibi işlemlerde tutarlılık sergileyebilme yetileri olarak özetlenebilir. Ön lobda bilhassa dikkat çeken bir bölge olan DLPFC (*dorsolateral prefrontal cortex*) depresyon semptomları olan bireylerde negatif duygu yüklü uyaranlara karşı belirgin bir aktivite artışı, pozitif duygu yüklü uyaranlara karşı ise belirgin bir aktivite düşüşü göstermektedir (Singh ve Gotlib, 2014). Buna ek olarak amigdala diye isimlendirilen temporal korteks yapısının, bu gibi bireylerde olumlu ve olumsuz uyaranlara karşı DLPFC’de görülenin tam tersi bir profil çizdiği belirtilmektedir (Singh ve Gotlib, 2014). Yani, amigdala dokusu negatif duygu yüklü uyaranlar karşısında belirgin bir aktivite azalması, pozitif duygu yüklü uyaranlara karşı ise aktivitesinde belirgin bir artış göstermektedir. Bu bulgular değerlendirildiğinde, yürütsel işlevlerin dikkatin önemli bir kısmını bireyin olumsuz düşüncelerine ve bunlarla kaçınılmaz olarak bağlantılı olan olumsuz duygulanımlara odaklıyor olduğu (Damasio, 1994), amigdala profiliyle ilişkilendirilebilecek şekilde de kişinin yaşantısında aslında olumlu olarak nitelendirilebilecek olay veya fikirlere karşı asgari seviyede farkındalık gösterdiği ileri sürülebilir. Böylece korkuya

bağlı öğrenme merkezinin önemli bir parçası olan amigdalanın bireyin alışık olduğu (ve yeni bir kalıp olmadığı için görece daha güvenli olduğuna inandığı) olumsuz düşünce kalıplarına sığınma alışkanlığı yaratmakta etkin bir rol oynayabileceği düşünülebilir. Buna ek olarak ön lob aktivitesinde rol oynayan bir sinir ağı olan *default mode network*'ün (DMN) sağlıklı bireylerde dış çevre kaynaklı uyarılar dikkati dağıtmadığı sürece kendi kendine düşünme eylemlerinde aktif olduğu bilinmektedir. MD vakalarında DMN dokusunun bu gibi uyarılara cevaben doku aktivitesini azaltamadığı ve perseveratif bir profil çizdiği, böylece de katı bir şekilde olumsuz düşünce ve duygulanımlara itilmesine ve patofizyolojinin kötü seyrine sebebiyet verdiği iddia edilmiştir (Chen ve ark., 2013; Marchetti ve ark., 2012; Snyder, 2013). İç içe geçmiş fizyolojik ve bilişsel fonksiyonlar diğer temporal lob yapılarını da bu sisteme katarak (örneğin, hipokampus), düşünce sistemleri ve duygudurumu arasındaki ilişkiye sebebiyet verebileceğinden ötürü ön lob işlevselliği MD prognozunda önemli bir yere sahiptir (Femenia ve ark., 2012).

Prefrontal işlevlerde beliren performans kayıplarına önemli bir örnek olarak bilişsel esneklikte zayıflama (ve bunun sonucu olarak da bilişsel katılık; ki yukarıda bahsedilen duruma ek olarak alternatif çözümler veya açıklamalar yaratmakta zorlanması, bilinen ve alışılmış tutumlara katı bir şekilde bağlanması olarak da özetlenebilir) ve dikkat odağını değiştirme yetisinde azalma verilebilir (Snyder, 2013; Wagner ve ark., 2012; Wagner ve ark., 2013). Bu gibi performans kayıpları MD'nin başlangıcından itibaren belirgin olup genel anlamıyla hastalığın tüm seyri boyunca görülme eğilimindedirler (Lee ve ark., 2012). Böylece tedavide yalnızca belirli etmenlere odaklanması ilk başta semptomlarda hafiflemeye yol açabilse de bilişsel etmenlerin hastalık seyrinde devam etmesine engel olamayabilir

(McIntyre ve ark., 2013) ve hastalık seyri boyunca organik temelli olabilecek olumsuz odaklanma güdümü varlığını koruyor olabilir. Burada yine prefrontal korteksteki performans kaybının olumlu gelecek hayalleri kurulmasını zorlaştırıyor olabileceği ihtimali üzerinde durulmuştur (Roepke ve Seligman, 2015). Prefrontal işlemlerin yanısıra birlikte görülen veya bağımsız beliren geleceğe yönelik öngörülerin MD kapsamında yeterince değerlendirilmemiş olması da bu rahatsızlığın bilişsel terapisinde yeterli düzeyde verim elde edilemiyor oluşuna sebebiyet veriyor olabilir (D'Argembeau, Ortoleva, Jumentier ve Van der Linden, 2010; Karabekiroğlu, Topçuoğlu, Gımsal Gönentür ve Karabekiroğlu, 2010; Lee ve ark., 2012; Morina ve ark., 2011; Osman, 2014; Roepke ve Seligman, 2015; Szollosi ve ark., 2015; Vilhauer ve ark., 2012; Wagner ve ark., 2012).

1.2.2.2. Düşünce örüntüleri. MD'nin düşünce örüntüsel kuramlarından olumsuz bilişsel üçleme (*negative cognitive triad*), ve geleceğe yönelik hatalı öngörü kuramına (*theory of faulty prospection*) değinilecek, yaşantıya anlam yükleme şekilleri (*attributional styles*) ise geleceğe yönelik hatalı öngörü kuramı içerisinde aktarılacaktır (Abramson, Seligman ve Teasdale, 1978; Beck, 1995; Beck, Rush, Shaw ve Emery, 1979; Follette, Darrow ve Bonow, 2009; Roepke ve Seligman, 2015).

1.2.2.2.1 Olumsuz bilişsel üçleme. Bu kuram depresyonda temel bir etken role sahip olduğu öne sürülen bireyin kendisi, yaşadığı ortam ve gelecek ile ilgili olumsuz görüşlerinin (dolayısıyla bir üçleme olarak adlandırılır) zaman içerisinde depresif semptomatolojiye yol açtığını savunur (Beck, 1976; Beck ve ark., 1979). Buna göre MD'li bir birey kendiyle ilgili yeterince mantıksal olmayıp sırasında tutarsız ve ketleyici olabilen düşünce kalıplarına sahip

olur. Çevresinde olup biten olayları oldukça olumsuz açılardan yorumlar ve genelde kişi veya olayların yapıcı motivasyonlar içermediğini düşünür. Bunlara ek olarak, depresyondaki kişi çevresinin (mikro ve makro ölçeklerde olabilir) şimdiki koşullarının ileride de aynı kalacağına yönelik sorgulanmayan, bazense hiçbir destekleyici deneyim olmadan (ör. geçmiş bir travma, aileden görüp öğrenilmiş tutumlar, sevilen bir diğerinin kaybı vb.) edinilen katı tutumlar da sergileyebilir (Beck, 1995).

Bu modele göre yeterince akılcı olmayan ve gerçeklikle pek örtüşmeyen düşünce örüntüleri bireylerin depresyona girme risklerini artırır. Kişinin olumsuzlukların sebebini hep kendine yorması ve zorlanmadan elde edebileceği iyi şeylerin dahi yeterince yetenekli veya değerli olmadığı için kendisi tarafından elde edilemeyeceğine dair hiç sorgulanmayan bir inanç beslemesi, gelişen bazı katı olumsuz tutumlara birer örnek olarak verilebilir. Benzer yapıdaki tutumlar yaşam içerisinde fonksiyonellik sergilemekten uzak olup (dolayısıyla *fonksiyonel olmayan tutumlar* olarak adlandırılırlar) stresli yaşam olaylarının ardından kişiyi sahip olduğu olumsuz düşünce örüntülerine dayanarak yersiz ve olumsuz çıkarım/varsayımlarda bulunmaya zorlar ve en sonunda MD semptomları yoğunlaşır. Yaşanılan olaylar veya bahsi geçen konular üzerinde yersiz çıkarımlarda bulunmak bireyde olumsuz düşünceleri doğurur ve bu düşünceler de bireyi daha fazla yersiz çıkarımlarda bulunmaya sevk eder. Böylece kendi kendini destekleyen kısır bir döngü semptomların oluşumunu kaçınılmaz hale getirir (Haaga, Dyck ve Ernst, 1991).

Diğer psikolojik rahatsızlıklardakine kıyasla olumsuz düşünceler, MD’de geri dönüşü olmayan kayıpların, başarısızlıkların ve olumsuz koşulların süregelen varlıklarının yarattığı hisle birlikte gerek girici ve otomatik bir şekilde zihni sıkça meşgul etmekte, gerekse akıl

yürütme, hafıza veya problem çözme yetileri gibi üst bilişsel aktivitelerde sistematik bir şekilde akılcılıktan uzaklaşma ve olumsuz kayan bilişsel katılığa sebebiyet vermektedir (Beck, 1995; Haaga ve ark., 1991). Dolayısıyla, depresif bireylerin bilgiyi işleme süreçlerinde yaşadıkları çevreye ve içerisinde bulundukları koşullara uyumlarını zorlaştıran ve genellikle bireyin farkında olmadan düşüncelerinin yapısını etkisi altına alan bilişsel örüntülerin varlığından bahsedilmelidir. Bu gibi örüntüler genel olarak düşüncelerdeki katı tutumlarla kendilerini ifade ederler. Örneğin, “her zaman, hiçbir zaman” gibi ya hep ya da hiç türü yargılarda bulunmak; “olmalı, olmak zorunda, asla olmamalı, her ne olursa olsun gerçekleşmemeli” gibi kategorik şartlandırmalara sıklıkla başvurmak ve katı yargıları ancak az sayıda istisna ile gevşetip esnek olmayan dünya bakışlarını yıkmamakta diretme, genel olarak MD hastalarının bilişsel altyapısındaki fonksiyonel olmayan tutumlarını göstermektedir (Brown ve Beck, 2002; Weissman ve Beck, 1978). Aynı yazarlar bu gibi tutumların ölçülebilmesi adına Fonksiyonel Olmayan Tutumlar Ölçeği’ni (*Dysfunctional Attitudes Scale*) geliştirmişlerdir (Graaf, Roelofs ve Huibers, 2009; Weissman, 1979). Bu ölçeğin 17 maddelik kısa formu (FOTÖ-17), yakın bir tarihte Türkçe’ye de çevrilmiş ve uyarlama çalışması yapılmıştır (Şahin ve Batıgün, 2016). Tez çalışmasının ek kısmındaki geçerlik ve güvenirlik çalışması dahilinde bir eş geçerlik ölçütü olarak kullanılmış olan FOTÖ-17’ye Yöntem bölümünde daha detaylı olarak değinilecektir.

Fonksiyonel olmayan tutumların yanı sıra rasyonel olmayan inançlar ve olumsuz yargılar içeren, çoğunlukla yeterli nedensellik zeminlerinden yoksun otomatik düşüncelerin de depresif semptomlar geliştirmiş bireylerde belirgin seviyelerde seyrettiği belirtilmektedir (Beck, 1995; Brown ve Beck, 2002; Haaga ve ark., 1991). Öyle ki, otomatik düşünceler ile

rasyonel olmayan olumsuz inanç kalıplarının belirgin bir ilişki içerisinde görülebileceği, buna ek olarak da otomatik düşüncelerin rasyonel olmayan inançların etkisinde kısmi aracı değişken olarak etkisini güçlendiren bir yapıda belirebileceği rapor edilmiştir (Szentagotai ve Freeman, 2007).

Duygudurum bozukluklarının bilişsel-davranışlar değerlendirmelerinde üzerinde durulan temel görüşlerden biri fonksiyonel olmayan tutumlara odaklanmaktadır. Buna göre yaşam olaylarının gerçeklik zemininde değerlendirilmeden, çarpık bir şekilde algılanmasına yol açan katı düşünce örüntülerinin varlığı depresyonda önemli bir yer tutar (Beck, 1995). Bu görüşe göre bahsi geçen örüntülerin etkilerini bireyin tutum ve davranışlarında gösterdiği, böylece belirgin patolojik semptomlara sebep olabileceği öne sürülmektedir. Depresyona odaklanıldığında ise otomatik düşüncelerin çoğunlukla şahsi olarak önemli olduğuna inanılan bir durum veya özelliğin kaybedilmesi, sosyal bağlamda başarısızlık ve yine kayıp düşünceleri, kişisel değersizlik his ve inançları ile yetersizlik gibi güçlü etkileri olan olumsuz inançlar üzerinden şekillenip hastalık seyri boyunca görülen olumsuz duyguduruma sebep olduğu düşünülmektedir (Haaga ve ark., 1991; Szentagotai ve Freeman, 2007). Bu gibi düşünceleri daha iyi ayırt edebilmek adına Hollon ve Kendall (1980) Otomatik Düşünceler Ölçeği'ni (*Automatic Thoughts Questionnaire*; ODÖ, Aydın ve Aydın, 1990) adı altında 30 maddelik bir ölçek hazırlamış ve olumsuz benlik algısı, yalnızlık, çaresizlik düşünceleri, gerçeklikten veya sosyal gerekliliklerden kaçış ile yaşam olaylarına karşı uyumsuzluğu destekleyen tutumların bu şekilde ayırt edilebildiği, uyarlanma çalışmasının ardından Türk örneklemelerde de böylelikle depresyonun bilişsel semptomlarının daha iyi gözlemlenebildiği rapor edilmiştir (Şahin ve Şahin, 1992). FOTÖ-17 ile birlikte ODÖ de geçerlik ve güvenirlik

alışmasında bir eş geçerlik ölçütü olarak dahil edilmiştir. Bu ölçekle de ilgili daha detaylı bilgi ise Ek kısmında verilmiştir.

1.2.2.2 Geleceğe yönelik hatalı öngörüler. Bu çalışmanın üzerinde en çok duracağı alt başlık geleceğe yönelik hatalı öngörüler kuramıdır. Yukarıda bahsedilen olumsuz bilişsel üçleme kuramının (Beck, 1976; Beck ve ark., 1979; Beck, 1995) bir ayağı olan dünya, yaşanan çevre ve/veya kişinin hayatındaki önemli değişkenlerin *gelecekteki durumu* hakkındaki olumsuz öngörülerin MD oluşumunda sadece kısmi bir görev alıyor olmasını eleştiren Seligman ve Roepke (2015), bu kuramlarında gelecek ile ilgili öngörülerin depresyonun temel sebebi olduğunu ileri sürmüşlerdir. Kuramlarının temel çıkış noktasının gelecek ile ilgili *olumsuz* öngörülerle *hatalı* öngörülerini ayırt etmesi olduğu söylenebilir. Buna göre olumsuz öngörü olarak adlandırılan düşünceler bireyi tercih edilmeyen bir gelecek resmine odaklatan normal bilişsel işlemlerdir ve bu gibi olası gelecek yaşantılarının önlenmesinde bireyi fiziksel ve bilişsel hazırlık/planlama uğraşlarına iten evrimsel bir avantaj olarak değerlendirilebilir (Durisko ve ark., 2015). Buna karşın hatalı öngörü ise fonksiyonel olmayan, yetersiz öngörü olarak tanımlanıp kişiyi gelecek hakkında varsayılan senaryolar/nedensellik zincirlerinde eksik mantıksal çıkarımlara sürükleyen ve özellikle de olumsuz senaryoların domine ettiği olası yaşantılara odaklatan bir süreç olarak açıklanır (Gilbert ve Wilson, 2007; Roepke ve Seligman, 2015). Buna göre hatalı öngörüler kişinin şu anki yaşam aktivitelerini ve stresle başa çıkma kabiliyetini belirgin bir şekilde etkileyip depresyon semptomlarına neden olmaktadır.

Bu kurama göre hatalı öngörü MD'nin temel nedenidir (Roepke ve Seligman, 2015). Depresif duyguduruma sahip birey, yaşamındaki zayıflamış işlevselliği fark edip kendisini

gelecekte de olumsuz bir yaşantının beklediğini düşünme eğilimi gösterir. Bu düşünce kişinin yaşadığı anını etkileyen ve yaşamsal faaliyetlerini daha da zayıflatan güçlü sonuçlara neden olabilir. Böylece, ileride kişinin kendisini daha olumsuz bir hayatın beklediğini düşünmesi giderek kolaylaşırken, yaşadığı an bu beklentiden olumsuz yönde etkilenir. Bu durum da gelecekle ilgili gittikçe daha da karamsarlaşan bir bakış açısına neden olarak bir çeşit kısır döngü oluşturur. Bu durumun da böylelikle depresyon semptomlarının şiddetini artırdığı öne sürülmektedir (Roepke & Seligman, 2015). Son zamanlarda yapılan araştırmalar, bireyin geçmişindeki nedensel etkenlerin analizine ve şu anda gösterdiği fonksiyonelliğe odaklanılmasının, depresyonun belki de en önemli boyutu olan kişinin kendi geleceği hakkında nasıl bir duygulanımı ve beklenti birikimi olduğunun göz ardı edilmesine yol açtığını savunmaktadır (Seligman, Railton, Baumeister ve Sripada, 2013). Terapi yapılandırılmasında da gelecek ile ilgili oluşturulabilecek öngörülerin, depresyondaki bir bireyin psikolojik yetkinliğinin artırılıp başa çıkma stratejileri ve sağlıklı düşünme yetileri elde etmesine olanak tanıyabileceği üzerinde durulmaktadır (Seligman ve ark., 2013).

Hatalı öngörüler çoğunlukla “eğer/o zaman” (*if/then assumptions*) tarzı varsayımlar olarak betimlenmiştir ve gelecekte yaşanması muhtemel bir olayın bize şimdiden nasıl hissettirebileceğini tahmin etme süreçlerini içerir. Aslında evrimsel bir avantaj sayılabilecek bu öngörü yetimizin (hedonik uyarılar için öngörü sistemi, bkz. Gilbert ve Wilson, 2007) yeterince sağlıklı olmadığı durumlarda psikopatoloji semptomlarının oluşmasına zemin hazırlanmaktadır. Diğer bir deyişle, gelecekle ilgili öngörülerin içerisinde bulunulan andaki düşünce yapılarını etkileyebilmesinden ötürü depresyon semptomlarının gelişimine katkı sağlayabilecekleri üzerinde durulmaktadır. Örneğin, “Eğer partnerimle bu durumu

konusmaya kalkışırsam, her şey kötüye gidecek”, “Bu gece iyi uyuyamazsam yarın berbat geçecek” veya “Bu sonuçlar böyle devam ederse hiçbir zaman mutlu olamayacağım” gibi düşünceler bu görüşe göre bireyin içerisinde yaşadığı ana da yönelik karamsar düşüncelere odaklanması ve belirli bir katılık geliştirmesine yardımcı olacak yapıdadırlar.

Hangi bilişsel süreçlerin bireyleri gelecekle ilgili hatalı öngörülere ittiğini açıklamaya çalışan iki temel model vardır. Bunlar *yeniden yapılandırılmış bellek modeli (reconstructive memory model)* ve *değer biçme modelidir (valuation model)* (Miloyan ve ark., 2014). Yeniden yapılandırılmış bellek modeli, olumsuz anıların daha sık hatırlanması durumunun gelecekle ilgili karamsar öngörülerin oluşturulmasını kolaylaştırdığını iddia eder. Değer biçme modeli ise bireyin gelecekte gerçekleşebilecek olayların oluş şekilleri ile alakalı risk olasılıkları ve belirsizliğin büyüklüğü ile ilgili varsayımlarında sıklıkla hatalı mantıksal çıkarımlar ve yanlı değerlendirmelerde bulunduğunu, bu çıkarım ve değerlendirmelerin de kendisini olumsuz sonuçlara vardırarak gelecekle alakalı karamsar öngörülere ittiğini savunur. Bu modeller hatalı öngörülerin nasıl meydana geldiğini açıklamaya çalışır ve bu gibi öngörülerini üç alt gruba ayırır (Roepke ve Seligman, 2015): olası gelecek senaryolarının zayıf simülasyonu, olası gelecek senaryolarının yetersizce değerlendirilmesi ve gelecek ile ilgili olumsuz inançlar.

- *Olası gelecek senaryolarının zayıf simülasyonu.*

MD tanısı almış ya da depresyon semptomları klinik seviyelere belirgin bir şekilde ilerlemiş bireylerin sağlıklı bireylere kıyasla gelecek ile ilgili olumsuz öngörülerini daha çabuk ve daha kolay bir şekilde canlandırabildikleri, olumlu gelecek senaryoları hakkında daha az düşündükleri, bu gibi olumlu senaryoları düşündüklerinde daha silik bir canlandırmaya

dayandıkları, olumsuz senaryolardaki detayların sayısına kıyasla olumlu olayları hayal ettiklerinde de çok daha az ayrıntı ve bilgiye yer verdikleri ve kendileri için olumlu değerde olan gelecek olaylarını sanki şimdi yaşıyor olduklarını hayal etmeleri istendiğinde de kendilerini sağlıklı bireylerin hissettiklerine kıyasla belirgin bir şekilde daha az sevinçli hissettikleri sıklıkla rapor edilmiştir (Bjärehed ve ark., 2010; Holmes, Lang, Moulds ve Steele, 2008; MacLeod ve Byrne, 1996; MacLeod, 1996; MacLeod ve Salaminou, 2001; Macleod, Pankhania, Lee ve Mitchell, 1997; Sargalska, Miranda ve Marroquin, 2011; Morina ve ark., 2011; Stöber, 2000; Szollosi ve ark., 2015). Bu bulgulardan yola çıkarak düşüncede siliklik ya da canlılığın önemli bir ayrıntı olduğu belirtilmektedir. Bunun nedeninin ise birey tarafından daha canlı olarak hayal edilen gelecekle ilgili bir senaryonun (bu durumda olumsuz), daha silik olarak hayal edilen bir başka senaryoya (yani olumlu) kıyasla daha olası, yani daha inanılır olarak algılanması olduğu iddia edilmektedir (Holmes, Blackwell, Heyes, Renner ve Raes, 2016; Holmes ve Mathews, 2010; Holmes ve ark., 2008). Buna ek olarak, daha canlı olan düşüncelerin aynı zamanda daha güçlü duygulara da sebebiyet verdiği yönünde bulgular mevcuttur. Örneğin bir çalışmada kişilerin kendi ölümleriyle ilgili yoğun ve ayrıntılı zihinsel imgelemlerde bulunmaları ile yüksek intihar riski arasında güçlü bir pozitif korelasyon saptanmıştır (Hales, Deeproze, Goodwin ve Holmes, 2011). Bu duruma cevaben olumlu senaryoların MD'li bireylerde telkinle daha canlı ve daha sık düşündürülmesinin intihar riskine karşı önlem alıcı bir faktör olabileceği yönünde görüşler de mevcuttur (Holmes ve ark., 2016; O'Connor, Fraser, Whyte, MacHale ve Masterton, 2008).

Bu noktada yeniden yapılandırılmış bellek modeli, depresif bireylerin olumlu bir gelecek hayal etmekte zorlandıklarını çünkü özellikle olumlu anılara yönelik otobiyografik

hafızalarının zayıf olduğunu vurgular (Schacter, Addis ve Buckner, 2007). Böylece, hatırlanması daha kolay olan olumsuz anılar olumsuz gelecek senaryolarının hayal edilmesini de kolaylaştırır. Fizyolojik açıdan bakıldığı zaman prefrontal korteksteki değişimlerin geleceğe yönelik hatalı öngörüler üzerinde bir etkisinin olabileceği düşünülebilir (Lee ve ark., 2012). Bu bölgeyle bağlantılı olan yürütsel fonksiyonlardaki performans kaybı aynı zamanda olumlu ve canlı gelecek hayalleri kurulmasını zorlaştırıyor olabilir. Şöyle ki, bilişsel esneklikte zayıflama, alakasız dikkat dağıtıcıların odak düşünsel sürece etki etmesinin etkin bir şekilde önlenememesi ve problem çözme stratejilerindeki aksaklıklar hipokampus ve amigdala fonksiyon kayıplarıyla da birleşince olumlu ve canlı hayaller kurulmasını engelleyecek bir altyapı hazırlıyor olabilirler (Femenia ve ark., 2012; Kaymak ve ark., 2010; McKinnon ve ark., 2009; Snyder, 2013). Bu ihtimal de fizyolojik süreçlerle zihinsel süreçlerin tedavi için birlikte değerlendirilmesi gerektiğinin altını çizer (Gotlib ve Joormann, 2010).

- *Olası gelecek senaryolarının yetersizce değerlendirilmesi*

MD'li bireylerin değer biçme modeline dayanan bilişsel süreçlerden yola çıkarak genellikle gelecekle alakalı olaylarda olumsuzluk yaşayacak olmaları yönündeki risk olasılıklarını yüksek görüp bu gibi durumları oldukça ağır durumlar olarak değerlendirdikleri ve gelecekteki olaylarla alakalı benzer senaryolar üzerine gereğinden fazla bilişsel kaynak harcadıkları kabul edilir (Gilbert ve Wilson, 2007; Roepke ve Seligman, 2015; Miloyan ve ark., 2014). Depresif bireyler kötü olayların başlarına gelme risklerini büyütmele kalmayıp bunun neden böyle olması gerektiğiyle ilgili de sıklıkla açıklayıcı nedenler sunarlar. Buna örnek olarak "Dün yemeğimi beğenmediği için yarın benimle konuşmayacak, bak gör!" veya

“Öğle arasından beş dakika geç geldiğim için bu hafta istediğim izni vermeyecek biliyorum” gibi zayıf nedenselliklere dayanan olumsuz çıkarımlarla şekillenen görüşler verilebilir. Depresif bireyler aynı zamanda kötü olayların başlarına gelmesini beklemekle kalmayıp, bu gibi olayları yaşadıkları zaman da ellerinden çok az şey geleceğine inanma eğilimi gösterirler. Çaresizlik alt başlığında derlenen bu alanın ise genel anlamıyla MD semptomlarının destekleyici bilişsel faktörlerinden biri olduğu öngörülmüştür (Abramson, Metalsky ve Alloy, 1989). Örneğin, “İstediyim izni vermediğinde ne desem boş; ne değişecek ki” gibi bir çıkarımda bulunulması bu duruma atıfta bulunur. Kişinin başa çıkma yollarının sonuçsuz kalacağına güçlü bir şekilde inanması, mevcut olumsuzluklar karşısında herhangi bir değişimi beklememesi gerektiği yönünde kendi kendine telkin süreçlerini aktive edebilir. Bu tarz bir düşünce örüntüsünün ise kişiyi karamsarlığa sürükleyebileceği ve karamsarlığın aşırı ucu olan umutsuzluğa (*hopelessness*) yol açabileceği savunulabilir (Abramson ve ark., 1989). Nitekim, kişiyi umutsuzluğa vardırان olumsuz düşünce örüntülerine sahip olmanın intihar/kendine zarar verme riskini artırdığı ve umutsuzluk hissinin tek başına depresyon semptomlarının oluşumuna sebep verecek kadar güçlü olabildiği rapor edilmiştir (Abramson ve ark., 1989; Macleod, Tata, Kentish ve Jacobsen, 1997; van den Heuvel, Derksen, Eling ve van der Staak 2012). Ayrıca, bir kişinin ne kadar az olumlu öngörülerde bulunursa o derece yoğun bir umutsuzluk yaşayacağı da raporlanmış önemli bulgular arasında yer almaktadır (MacLeod ve ark., 2005). Böylelikle olumsuz yaşantıların hatalı mantıksal çıkarım ve değerlendirmeleri ile şekillenen gelecek ile alakalı hatalı öngörülerin bireyleri karamsarlığa sürükleyip depresyona nasıl doğrudan sebep olabileceği yönünde bazı açıklamaların mevcut olduğu söylenebilir.

- *Gelecek ile ilgili olumsuz inançlar*

Depresyon belirtileri artış göstermiş bireylerde geçmişte yaşanan olumsuz deneyimlerin, gelecekte de benzer şekilde olumsuz olayların yaşanacağını öngören bir karamsar/kötümser öngörü tarzı geliştirilmesinde rol aldığı belirtilmektedir (Roepke ve Seligman, 2015; Follette ve ark., 2009). Karamsar öngörü tarzının yapısına değinmeden önce, *karamsar anlamlandırma tarzı* olarak adlandırılan kuramdan bahsedilmelidir. Abramson ve diğerlerinin (1978) yaşantıya anlam yükleme tarzlarına değinen kuramları, yaşanan olayların nedenleri üzerine bireyin bulunduğu çıkarımların sağlıklı veya sağlıksız şekillerde meydana gelebilmeleri neticesinde çeşitli depresyon semptomlarına geçit verilebileceğini ve klinik ile klinik altı vakalarda önemli bir çalışma boyutu olarak anlamlandırma tarzlarının ele alınması gerektiğini öne sürer. Karamsar anlamlandırma tarzı da, depresyondaki bir bireyin yaşadığı olumsuz deneyimleri anlamlandırırken kötümser temelli kişisel (içsel), genel geçer ve sabit açıklamalara gittiğini, buna karşın yaşadığı olumsuz deneyimleri anlamlandırırken ise yine kötümser temelli dışsal (kişisel olmayan), özgül (spesifik) ve geçici (sabit olmayan) açıklamaları tercih ettiğini varsayar (Abramson ve ark., 1989; Follette ve ark., 2009). Örneğin, depresyonda olan bir kişi olumsuz bir olayı açıklarken “Bana kötü şeyler oldu, çünkü yeterince doğru davranmadım (kişisel) ve bu olay benim tüm hayatımı etkiledi (global); bu etkiyi artık tersine çeviremem (sabit)”, olumlu bir olayı açıklarken ise “Bana iyi şeyler oldu çünkü sadece şanslıydım, yani bu bana bağlı değildi (dışsal); ki bu durum da yalnızca bu belirli konu için geçerli oldu (özgül) ve bu bir daha yaşayabileceğim tarzda bir olay değil (geçici)” gibi tutumlar sergileyecektir. Bu kurama göre bireyin olumsuzlu kalıcılaştırıp genelleştirme ile olumluyu geçicileştirip istisnalaştırma

eğiliminde bulunması, hayatına karamsar bir bakış açısıyla bakmasına, bu karamsarlığın da duygudurumunu zaman içinde etkileyip düşünce örüntülerindeki olumsuz katılık ile birlikte depresif semptomatolojiye sebebiyet vermesine yol açacaktır. Böylelikle anlam yükleme şekilleri kuramı, olumsuz olaylarla karşılaşan her bireyin neden depresyon semptomları geliştirmedigine, sadece belirli düşünce kalıplarında yaşantıları yorumlayan ve bu şekilde tutumlarını şekillendiren bireylerin belirgin bir risk altında olduğuna yönelik çeşitli açıklamalar sunmaktadır.

Hatalı öngörü modeli ise böyle bir kişisel, global ve sabit karamsar öngörü tarzının MD semptom oluşumunda karamsar anlamlandırma tarzından daha güçlü bir yordayıcı olduğunu iddia etmektedir (Roepke ve Seligman, 2015). Örneğin, bir bireyin “Bana kötü şeyler oldu, çünkü yeterince doğru davranmadım (kişisel) ve bu olay benim tüm hayatımı etkiledi (global); bu etkiyi artık tersine çeviremem (sabit)” yerine “Bana kötü şeyler olacak, çünkü yeterince doğru davranmayacağım (kişisel) ve o olay benim hayatımın diğer alanlarını da etkileyecek (global); bunun etkileri ise hayatımda her zaman kendisini gösterecek (sabit)” demesinin MD semptom oluşumunda daha etkili olduğu görüşü savunulmaktadır. Bu görüşe göre gelecek ile ilgili olumsuz öngörülerin bireyi çaresizlik hislerine itmesi ve bu hislerin çok daha ileri bir seviye olan umutsuzluk kalıbına dönüşmesi, bu durumda da depresyon semptomlarını şiddetlendirmesi (Abramson ve ark., 1978) oldukça muhtemeldir; ancak geleceğe yönelik öngörülerin nasıl şekillendiğinin depresyon semptomlarının *temel sebebi* olup olamayacağı ise hala netlik kazanmamıştır (Edmondson ve MacLeod, 2015).

Bir sonraki bölüme geçmeden önce MD ile anksiyete semptomlarının komorbid görüldüğü veya klinik altı seviyelerde birlikte tanımlanabildiği vakalardaki gelecek

öngörülerinin yapısına değinmekte fayda vardır. Depresyonun anksiyete bozuklukları ile birlikte değerlendirildiği çalışmalar sonucunda (yoğun olarak genel anksiyete bozukluğu ile birlikte çalışılmıştır) gelecekle ilgili öngörülerin bir bireyde hem bilişsel hem de duygusal alanları kapsadığı ve bahsi geçen öngörülerin olumlu veya olumsuz yönde olmalarının iki temel rahatsızlık için belirgin bir varyasyon gösterdiği ifade ediliyor. Diğer bir deyişle, olumsuz öngörülerin her iki rahatsızlıkta da yoğun olduğu ancak olumlu öngörülerin sadece MD durumlarında belirgin bir düşüş gösterdiği rapor edilmiştir (Bjärehed ve ark., 2010; Clark ve Watson, 1991; MacLeod ve Byrne, 1996; MacLeod, Tata, Kentish, Carroll ve Hunter, 1997; Stöber, 2000; Thimm, Holte, Brennen ve Wang, 2013). MD'li bireylerde bu öngörü altyapısının umutsuzluğa zemin hazırladığı (Andersen ve Limpert, 2001; MacLeod ve Salaminou, 2001) ve olumsuz öngörülerdeki artıştan ziyade olumlu öngörülerdeki azalma durumunun intihar düşüncelerini kamçılادığı belirtilmiştir (MacLeod, Pankhania ve ark., 1997; MacLeod ve ark., 2005; Sargalska ve ark., 2011). Gerçekten de kişinin kendiyle alakalı gelecek olaylarında daha fazla olumsuz öngörülerde bulunma yöneliminde olması, aynı olaylar üzerinde azalan sayıda olumlu öngörülerinin etkisi kontrol edildiği zaman intihar düşüncelerindeki artışla herhangi belirgin bir ilişki göstermemiştir (O'Connor ve ark., 2008).

Yukarıda belirtilen bulguların yanısıra bazı çalışmalar da yüksek seviyede disfori belirtileri gösteren bireylerin gelecekleriyle ilgili olumlu öngörülerinde azalma olduğunu ancak kontrollere kıyasla olumsuz öngörülerinde ise herhangi belirgin bir artış olmadığını göstermiştir (Andersen ve Evans, 2015; Bjärehed ve ark., 2010; Holmes ve ark., 2008; MacLeod, Tata, Kentish ve Jacobsen, 1997; Stöber, 2000). Bu belirgin zıt bulgular, olumsuz öngörülerin güçlendiği vakalarda depresyon ile anksiyete bozukluklarının eştanı

(komorbidite) gösteriyor olabileceği ve ileriki çalışmaların bu ihtimali gerek klinik gerekse klinik olmayan örneklerde araştırması gerektiği yönünde yorumlanmıştır (MacLeod ve Byrne, 1996; MacLeod, Tata, Kentish ve Jacobsen, 1997). Ancak genel resme bakıldığında, gelecekle ilgili öngörülerin MD vakaları ve klinik olmayan yüksek disfori belirtilerinin eşlik ettiği vakalarda henüz belirgin bir netliğe kavuşmadığı da söylenmelidir (Roepke ve Seligman, 2015).

1.3. Araştırmanın Amacı

Depresyon ile geleceğe yönelik öngörüler arasındaki ilişkilerin, daha önce Türkiye’de ayrı bir başlık altında incelenmemiş olduğu görülmektedir. Benzer şekilde, yürütsel işlevler de (veya diğer bir deyişle prefrontal işlevler) bu değişkenler ile ilişkilendirilebilecek şekilde çalışılmamıştır. Buradan hareketle çalışmanın temel amacı, bireylerde gözlenen depresyon semptomları ile, prefrontal işlevler ve geleceğe yönelik öngörüler arasındaki ilişkilerin incelenmesidir[†]. Depresyon semptomları ile geleceğe yönelik öngörüler arasında, semptom şiddeti arttıkça olumlu öngörülerin azalması yönünde bir ilişki olması beklenmektedir. Olumsuz öngörülerin de artıp artmadığı, alanyazında beliren bulguların ışığında araştırılacaktır. Depresyon semptomları arttıkça aynı zamanda prefrontal işlevlerde de belirgin bir düşüşün bunu takip etmesi öngörülmektedir. Benzer bir şekilde prefrontal işlevlerde meydana gelen artışın olumlu öngörü puanlarındaki artışla ve olumsuz öngörü puanlarındaki azalma ile korelasyon göstermesi beklenmektedir. Depresyon semptom şiddetinin yordanmasında, prefrontal işlevler ve geleceğe yönelik öngörülerin birlikte etkilerinin varlığının söz konusu olup olmadığı ise aracı değişkenli regresyon analizi ile

† Bu aşamada, geleceğe yönelik öngörülerin ölçümüne odaklanan geçerli bir ölçeğin de henüz geliştirilmemiş olduğu göze çarpmaktadır. Bu sebeple, öncelikle İngilizce kaynaklı *Geleceğe Yönelik Öngörüler Ölçeği*’nin (GYÖ) (*Subjective Probability Task*; MacLeod, 1996) Türk yazınına sunulabilmesi amacıyla gerekli geçerlik ve güvenirlik çalışması yürütülmüş, ardından da ana çalışmada prefrontal işlevler ile geleceğe yönelik öngörülerin depresyon semptomlarıyla ilişkileri araştırılmıştır. Geçerlik ve güvenirlik çalışması Ekler kısmında verilmiştir.

incelenecektir. Buna göre, depresyonun geleceğe yönelik öngörüler veya prefrontal işlevler ile ilişkisi, öngörüler veya bu gibi işlevlerin bir diğeri üzerindeki aracı rolüne göre farklılaşabilmektedir. Bu çalışmada ise alanyazın temelli bulgulara dayanarak geleceğe yönelik öngörülerin, prefrontal işlevler ile depresyon semptomları arasındaki doğrudan ilişkide herhangi bir aracılık rolü üstlenip üstlenmediği sorusuna yoğunlaşılacaktır. Bu araştırmanın Türk yazınına geleceğe yönelik öngörülerini depresyon ve bağlantılı psikopatoloji araştırmalarında önemli bir değişken olarak tanıtmayı, prefrontal işlevler ile de olası ilişkilerini inceleyerek takip edecek çalışmalara ışık tutabilmesi hedeflenmektedir.

1.4. Araştırmanın Önemi

Her ne kadar depresyon semptomları artış gösteren bireylerde prefrontal işlevler ile geleceğe yönelik öngörüler iki ayrı başlık olarak incelenmişse de, özellikle olumsuz beklentilerdeki artışın ne derece belirgin olduğu ve prefrontal işlevler ile ilişkilendirilebilecek bir konumda olup olmadığı üzerinde daha fazla çalışılması gereken bir konudur (Addis ve ark., 2016; Roepke ve Seligman, 2015; Snyder, 2013). Böyle bir araştırma gerek bu iki alt başlığın depresyonun yordanmasında ne derece tutarlı olduğunun, gerekse de birbirleri üzerinde belirgin birer etkilerinin olup olmadığının incelenmesi ve buradan edinilecek bilgiler ışığında da terapide çoklu etmenlere odaklanılmasını desteklemesi bakımından önemli bir içgörü sunabilir (Rief ve ark., 2015; Vihauer ve ark., 2012).

Türkiye’de bir yetişkin örneklemini üzerinde depresyon semptomları ile geleceğe yönelik öngörüler ve prefrontal işlevler arasındaki ilişkilerin araştırıldığı bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle prefrontal işlevlerin bu iki değişkenle birlikte ne derece

ilişkilendirilebileceği, bu ilişkinin ne kadar belirgin olduğu ve ne yönde etki gösterdiği henüz sistematik bir şekilde araştırılmamıştır. Söz konusu bu değişkenler arasındaki ilişkilerin incelenmesinin, müdahale çalışmalarının yanısıra kuramsal bağlamda da önemli katkıları olacağı düşünülmektedir (Addis ve ark., 2016; Karabekiroğlu ve ark., 2010; Lee ve ark., 2012; Roepke ve Seligman, 2015; Wagner ve ark., 2012). Bunun yanında, demografik değişkenler ile depresyon semptomları, prefrontal işlevler ve geleceğe yönelik öngörüler arasındaki ilişkiler de incelenmiştir.

BÖLÜM II

YÖNTEM

Bu bölümde tez çalışmasının yürütüldüğü örneklem grubu, bu grubun demografik özellikleri, uygulanan araştırma yöntemi ve kullanılan veri toplama araçlarına değinilecektir.

2.1. Örneklem

Çalışmada, basit rastlantısal örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Örneklem, 235'i kadın (%58.6) 166'sı erkek (%41.4) olmak üzere 18 ile 31 yaş aralığında ($Ort= 21.44$, $ss= 2.33$) toplam 401 üniversite öğrencisinden oluşmaktadır. Katılımcılara Ankara Üniversitesi Dil Tarih ve Coğrafya Fakültesi kampüsü sınırları dahilinde, ders öğretmenlerinin izni alınarak uygun derslerde ulaşılmıştır. Katılımcılara istedikleri an herhangi bir sebep göstermek zorunluluğu olmadan çalışmadan çekilebilecekleri açık bir dille ifade edilmiş ve yazılı onamları alınmıştır. Örneklemen demografik özellikleri Tablo 2.1'de verilmektedir.

Tablo 2.1: Örneklemen demografik özellikleri

<i>Katılımcı cinsiyeti</i>	<i>Katılımcı sayısı</i>	<i>Yüzdelik</i>	<i>Yaş Aralığı</i>	<i>Ortalama (Ort) ve Standart Sapma (ss)</i>
<i>Kadın</i>	235	%58.6	18 – 31	$X= 21.08$ $ss= 0.15$
<i>Erkek</i>	166	%41.4	18 – 30	$X= 21.95$ $ss= 0.18$
<i>Toplam</i>	401	%100	18 – 31	$X= 21.44$ $ss= 2.33$

Toplam katılımcı sayısı ilk aşamada 436 idi. Ancak, anket sorularının önemli bir kısmını boş bırakmış veya son altı ay içerisinde herhangi bir psikiyatrik tanı aldığını belirtmiş katılımcıların verileri elenmiş, en sonunda ise toplam 401 katılımcıdan elde edilen veriler analize dahil edilmiştir.

2.2. Veri Toplama Araçları

Tez çalışması ve istatistiki geçerlik ve güvenirlik çalışmasında katılımcılara kendilerinin doldurması gereken anket formları batarya halinde sunulmuştur.

Demografik bilgilere yönelik sorular ayrı bir form olarak verilmemiş fakat soru kalıpları halinde mevcut bataryalara eklenmiştir. Bataryalardaki ölçekler sıra etkisini en aza indirmek amacıyla sıraları değiştirilerek sunulmuştur. Tez çalışmasında demografik değişkenlerden sadece yaş ve cinsiyet verilerine odaklanıldığından bu değişkenlere yönelik iki ayrı soru sorulmuş, buna ek olarak *“Son altı ay içerisinde herhangi psikiyatrik bir tanı aldınız mı?”* sorusu da veri setinin analize dahil edilme ölçütü olarak eklenmiştir.

2.2.1. Aydınlatılmış Onam Formu. Tez çalışmasının ana hatlarıyla hangi amaçlar doğrultusunda yürütüldüğü, çalışmaya katılımın tamamen gönüllülük ilkesine göre olduğu ve katılımcıların istedikleri herhangi bir anda hiçbir neden belirtme zorunlulukları olmaksızın çalışmadan çekilebileceklerinin yazılı olarak bildirildiği bu formda verilen tüm bilgilerin gizlilik ilkesine göre muhafaza edileceği ve anonim bir şekilde, sadece bilimsel amaçlar için kullanılacağı da ayrıca belirtilmiştir (Bkz. Ek 1).

2.2.2. Geleceğe Yönelik Öngörüler Ölçeği (GYÖ). MacLeod (1996) tarafından geliştirilen bu ölçek gelecek ile alakalı yaşanması muhtemel 30 adet olay veya durum

cümlesi içermektedir. 20'si olumsuz, 10'u olumlu olan bu kişisel gelecek senaryolarının katılımcı tarafından gerçekleştirme olasılık değerlendirmelerinin yapılması istenmektedir. Buna göre, bir ile yedi arasında derecelendirilmiş bir Likert cetveli üzerinde “1” *hiçbir şekilde olası değil*, “7” ise *çok fazla olası* anlamına gelmektedir. İki faktörlü bir yapıya sahip olan bu ölçeğin Cronbach α geçerlik ölçüt değeri olumlu maddelerin altında toplandığı faktör için 0.86, olumsuz maddelerin altında toplandığı faktör için ise 0.90 olarak raporlanmıştır (MacLeod, 1996). Ölçeğin orijinal dili olan İngilizce'den Türkçe'ye çeviri, geçerlik ve güvenirlik çalışması bu tez kapsamında yürütülmüş ve bu çalışmaya ait ayrıntılı bilgiler tezin sonundaki Ekler bölümünde verilmiştir.

2.2.3. Beck Depresyon Envanteri (BDE). Beck, Ward ve Mendelson (1961) tarafından geliştirilen bu ölçek, majör depresyonda bilhassa düşük motivasyon, olumsuz kalıplar dahilinde düşünme, çökkün duygudurum ve somatik belirtilerin varlığı gibi çeşitli semptomları 21 madde halinde sorgulayan, bireylerin her bir maddede belirtilen dört farklı ifadenin kendilerine en uygun olanını seçmeleri üzerinden puanlanan bir ölçektir. Her madde “0” ile “3” arasında puanlandığından ötürü ölçekten alınabilecek en düşük puan “0”, en yüksek puan ise “63” olmaktadır. Bu ölçek majör depresyon klinik vakaları ve diğer örnek gruplarında depresyon semptomlarının artışı ile ilgilenen araştırma sorularının çalışılmasında oldukça sık kullanılmış ve Türkçe yazında da depresyonun temel ölçüm aracı olarak nitelendirilebilecek bir pozisyonda olduğuna değinilmiştir (Kılınç ve Torun, 2011).

Ölçeğin Türkçe uyarlaması üniversite öğrencileri üzerinde iyi seviyede güvenirlik göstermiş ($\alpha = 0.80$) ve bu örneklem grubu için depresyon semptom belirtilerinin varlığına işaret eden (orta şiddet belirtilerin görülmesi) sınır puanının 17 ve üzeri olduğu rapor

edilmiştir (Hisli, 1989). Bu çalışmada ise klinik belirteç olmayan 17 puanın altındaki sonuçlardan, Beck, Steer ve Garbin'in (1988) orijinal form üzerindeki değerlendirmeleri ve Türk öğrenci örnekleminin 17 sınır puanını dikkate alarak 0-9 puan arasında olanları *minimal* belirtiler ve 10-16 puan arası olanları da *hafif* belirtiler olarak gruplandırılmıştır. Klinik depresyon belirtilerine işaret edebilen 17 sınır puan ve üzerindeki gruplandırmalar ise 17-29 puan arası olanlar *orta şiddette belirtiler* ve son olarak da 30 puan ve üzerindeki puanların *ciddi* klinik belirtiler olacak şekilde gruplandırılmıştır (Beck ve ark., 1988; Hisli, 1988). Orta ve ciddi klinik belirtiler gösterdikleri belirtilen bireylerin depresyon tanısı alması için yalnızca bu ölçekten elde edilen puan yeterli olmamakla birlikte ölçek profesyonel bir yardım için başvurulması gerekliliği yönünde önemli bir rehber niteliği taşımaktadır.

2.2.4. Prefrontal İşlevler Ölçeği (PiÖ). Bireylerin bilişsel değerlendirme ve tepkilerindeki katılık, duygularına yönelik içgörü, karşılarındaki kişilerin duygu ve düşünce dünyalarıyla ilgili nedensel çıkarımlarda bulunma süreçleri ve genel anlamda hayatlarına bakış açıları üzerindeki esneklik ve farkındalıklarını ölçmeye odaklanan 40 maddeli bir ölçektir. Katılımcıların "*Tepkimi vermeden önce durumu tartar düşünür ve tepkimi daha sonra verebilirim*" ve "*Karşımdaki kişinin herhangi bir konuya kendi penceresinden baktığını hatırlayıp, kendi açısından nasıl haklı olabileceğini fark edebilirim*" gibi tek cümlelik ifadelerin her birini 1-5 arasında derecelendirilmiş bir Likert cetveline göre değerlendirmeleri beklenir. Çok yakın bir tarihte 239 üniversite öğrencisi üzerinde yapılan istatistiki geçerlik ve güvenirlik çalışması sonucunda testin beş faktörlü bir yapı dahilinde tatmin eder seviyede güvenilir olduğu raporlanmıştır ($\alpha = 0.90$) (Şahin ve Varlık Özsoy, 2017). Bu faktörler ise *beden işleyişini düzenleme* ($\alpha = 0.86$), *korkuların ve kararların yönetimi* ($\alpha = 0.81$), *davranışların vicdan*

yönünde yönetimi ($\alpha = 0.66$), karşıdakini dikkate alan iletişim ve duygu yönetimi ($\alpha = 0.76$) ile içgörü ($\alpha = 0.76$) olarak adlandırılmıştır. Psikolojik sağlıkla doğru orantılı olarak ilişkilendirilebilecek yapıda olan bu faktörlerin test puanlarında meydana gelen düşüşün ise çeşitli ruh sağlığı semptomlarının (güvenli bağlanma veya depresyon semptomları, gibi) bir belirteci olabileceği iddia edilmektedir (Şahin ve Varlık Özsoy, 2017).

2.3. İşlem

Yukarıda da belirtilmiş olduğu üzere araştırmacılar tarafından önce Türkçe'ye çevrimi gerçekleştirilmiş GYÖ testinin güvenirlik katsayısı hesaplanıp yapı geçerliğini temin edebilmek için açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri yürütülmüştür (bu işlemler içinse sırasıyla sosyal bilimlerde istatistiki hesaplama yürütücü programları olan SPSS^(R) ve AMOS^(R) programları kullanılmıştır). Sonrasında ise faktör yapılarının geçerliğini değerlendirmek üzere madde-toplam korelasyonları ve diğer ölçeklerle olan korelasyon katsayıları hesaplanıp GYÖ ölçek geçerlik ve güvenirlik çalışması sonlandırılmıştır. Çalışmanın temel bulguları Ekler kısmında sunulmuştur. Bahsi geçen analizlerin yürütülmesinden önce normal dağılım gerekliliğine bakılmış, uç gruptaki bireylerin verileri araştırma dışında tutulmuş ve azami seviyede beliren kayıp değerler ise grup ortalamaları belirlenerek işlemlere dahil edilmiştir.

Gönüllülük esasına dayanan ana çalışmada da katılımcılara ölçekler dağıtılmadan önce her bir katılımcı birer onam formu imzalamış, kendilerine hiçbir bireysel değerlendirme yapılmadığı, böylelikle araştırmanın tamamen anonim bir şekilde değerlendirileceği bilgisi verilmiştir. Onamı takiben yürütülen araştırmada kullanılan ölçekler sıra etkisini en aza indirmek amacıyla demografik bilgiler başta olacak şekilde yerleri değiştirilerek farklı

formlarda sunulmuştur. Araştırma ders başlarında veya sonlarında sorumlu öğretim görevlisinin kontrolünde sınıf ortamında yapılmış ve yaklaşık olarak 20-25 dakika sürmüştür.

BÖLÜM III

BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde, çalışmanın amacı doğrultusunda yürütülmüş istatistikî analiz bulgularına yer verilecektir. Gerekli analizler yapılmadan önce elimizdeki veri setinin uygunluğu değerlendirilmiş, veri girdileri ve toplam puan hesaplamalarında herhangi bir hata oluşmuşsa bunlar düzeltilmiştir. Kayıp veriler grup ortalaması ile düzeltilmiştir. Ayrıca, veri dağılımı üzerinde ortalama değer referans alındığında oldukça belirgin bir kayma göstermiş bazı uç değerler (*outlier*) analizlerin sağlıklı yürütülebilmesi için veri setinden çıkartılmıştır. Veri organizasyonunun ardından ilk olarak ölçeklerden alınan puan ortalamaları ve standart sapmaları belirlenmiş ve değişkenlerin birbirleriyle olan korelasyon değerleri hesaplanmıştır. Bunun ardından da prefrontal işlevler ile depresyon belirtileri arasındaki ilişkide geleceğe yönelik olumlu ve olumsuz beklentilerin aracı rollerini belirlemek için aracı değişkenli regresyon analizi yapılmıştır.

3.1. Ölçeklerden Alınan Puanların Ortalama, Standart Sapma ve Puan Aralık Değerleri

Prefrontal İşlevler Ölçeği (PiÖ), Geleceğe Yönelik Öngörüler Ölçeği (GYÖ) ve Beck Depresyon Envanteri'nden (BDE) alınan puanların ortalama değerleri, standart sapma ve aralık bilgileri Tablo 3.1'de verilmiştir.

Tablo 3.1. Ölçek puanlarının ortalama, standart sapma ve puan aralık değerleri (n=401)

	<i>Ort</i> <i>(ortalama)</i>	<i>ss</i> <i>(standart sapma)</i>	<i>puan aralığı</i> <i>(ranj)</i>
PiÖ Toplam Puan*	106.04	13.30	65-145
PiÖ bed_iş_düz	16.66	3.59	7-25
PiÖ kor_kar_yön	29.01	4.60	17-40
PiÖ dav_vic_yön	24.03	3.71	10-30
PiÖ kar_dik_ilet_duy_yön	21.24	3.70	9-30
PiÖ içg	15.12	2.75	7-20
GYÖ			
GYÖ olumlu beklentiler	53.17	8.35	18-69
GYÖ olumsuz beklentiler	69.90	18.27	23-136
BDE Toplam Puan	12.60	7.38	0 – 46

* Alt ölçeklerin isimleri sırasıyla şöyledir: “Beden İşleyişini Düzenleme”, “Korkuların ve Kararların Yönetimi”, “Davranışların Vicdan Yönünde Yönetimi”, “Karşıdakini Dikkate Alan İletişim ve Duygu Yönetimi”, “İçgörü”.

3.2. Ölçekler Arasındaki İlişkiler

Çalışmaya dahil edilen değişkenlerin birbirleri ile olan ilişkilerini değerlendirebilmek amacıyla Pearson korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Bağımlı değişken olan depresyon puanları (BDE toplam puan) ile bağımsız değişkenler (PiÖ toplam puan ve alt ölçekleri ile GYÖ alt ölçekleri) arasındaki korelasyon katsayıları Tablo 3.2’de belirtilmiştir. Buna göre prefrontal işlevler toplam puanları ile her bir alt ölçeğinin geleceğe yönelik olumlu öngörüler ve olumsuz öngörüler ile gösterdiği korelasyonlar beklenen yönde ve anlamlı bulunmuştur (olumlu öngörüler için pozitif yönde ve olumsuz öngörüler için negatif yönde). Yine prefrontal işlevler toplam puan ve alt ölçek puanlarının BDE toplam puanlarla gösterdiği korelasyon beklendiği gibi negatif yönde ve istatistiki olarak anlamlıdır ($p<0.01$).

Tablo 3.2. Değişkenler arası korelasyon değerleri

	PIÖ top	PIÖ bed_iş_d üz	PIÖ kor_kar_ yön	PIÖ dav_vic_ yön	PIÖ kar_dik_ ilet	PIÖ içg	GYÖ olumlu	GYÖ olumsuz
PIÖ top [†]	-							
PIÖ bed_iş_düz	0.74**	-						
PIÖ kor_kar_yön	0.81**	0.51**	-					
PIÖ dav_vic_yön	0.65**	0.31**	0.38**	-				
PIÖ kar_dik_ilet	0.72**	0.39**	0.49**	0.33**	-			
PIÖ içg	0.67**	0.48**	0.42**	0.31**	0.35**	-		
GYÖ olumlu	0.48**	0.35**	0.49**	0.27**	0.34**	0.25**	-	
GYÖ olumsuz	-0.33**	-0.17**	-0.32**	-0.23**	-0.30**	-0.11*	-0.36**	-
BDE top	-0.36**	-0.25**	-0.37**	-0.18**	-0.34**	-0.11*	-0.40**	0.48**

†: PIÖ Alt ölçeklerin isimleri sırasıyla şöyledir: “Beden İşleyişini Düzenleme”, “Korkuların ve Kararların Yönetimi”, “Davranışların Vicdan Yönünde Yönetimi”, “Karşıdakini Dikkate Alan İletişim ve Duygu Yönetimi”, “İçgörü”.

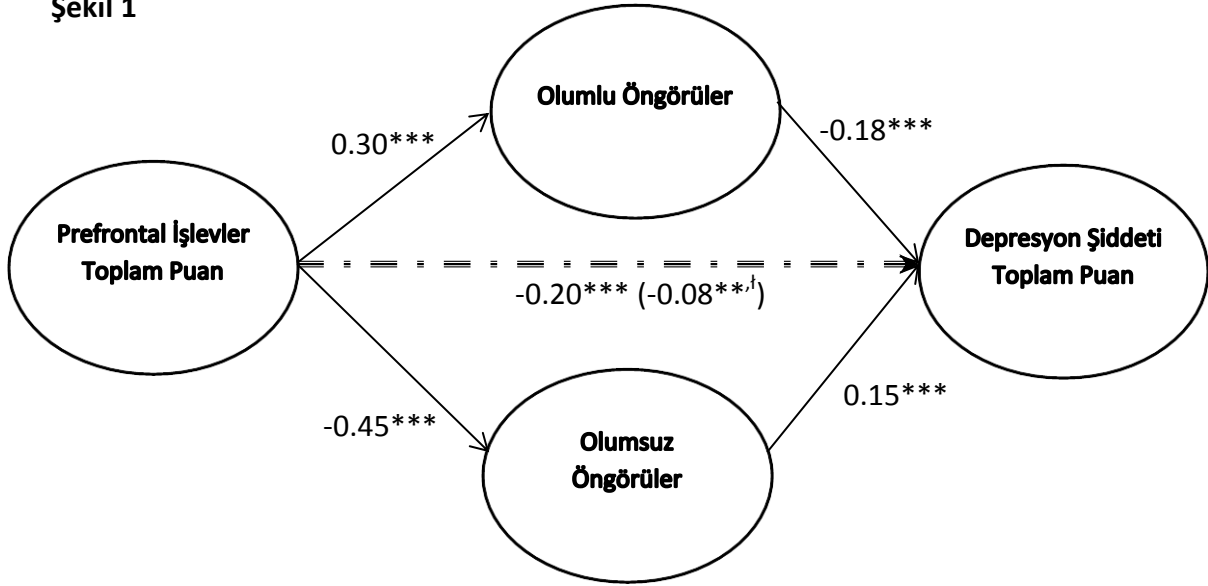
*p<0.05, **p<0.01, n=401.

3.3. Aracı Değişken Analizi Bulguları

Prefrontal işlevler ile depresyon belirtileri arasındaki ilişkide geleceğe yönelik öngörülerin aracı rolünün incelenebilmesi için *bootstrap* yöntemine dayandırılan ve SPSS programına ek bir paket olarak sunulan çoklu aracı model kullanılmıştır (Hayes ve Preacher, 2014; Preacher ve Hayes, 2008). Bu amaçla öncelikle korelasyon analizinden elde edilen veriler değerlendirilmiş, bahsi geçen her alt ölçeğin gerek birbirleriyle gerekse de bağımlı değişken olan depresyon belirtileriyle anlamlı korelasyonlar gösterdiği saptandıktan sonra (bkz. Tablo 3.2) tüm alt ölçekler aracı değişkenli modele dahil edilmiştir.

Buna göre **prefrontal işlevler toplam puanlarının** depresyon belirtileriyle olan ilişkisinde GYÖ'nün iki alt boyutunun aracı etkilerinin incelendiği analiz bulguları Şekil 1'de verilmiştir.

Şekil 1



GYÖ alt ölçeklerinin prefrontal işlevler toplam puanları ve depresyon semptom şiddetleri arasındaki ilişkide üstlendiği aracı roller.

Şekilde standardize olmayan beta değerlerine yer verilmiştir.

*** $p < 0.001$, ** $p < 0.01$, † $t = -3.02$

Şekil 1'de de görüldüğü üzere bağımsız değişken olarak alınan prefrontal işlevler toplam puanlarının bağımlı değişken olan depresyon semptom şiddetleri üzerinde anlamlı doğrudan etkisinin olduğu söylenebilir ($\beta = -0.20$, $t = -7.75$, $p < 0.001$). Bununla birlikte prefrontal işlevlerin, aracı değişken alt ölçekleri olan geleceğe yönelik olumlu öngörüler ($\beta = 0.30$, $t = 11.00$, $p < 0.001$) ve olumsuz öngörüler ($\beta = -0.45$, $t = -6.94$, $p < 0.001$) üzerinde de anlamlı doğrudan etkilerinin olduğu gözlemlenmiştir. Buna ek olarak aracı değişkenlerin bağımlı değişken olan depresyon semptomları üzerinde de anlamlı doğrudan etkileri vardır (olumlu öngörüler için $\beta = -0.18$, $t = -4.05$, $p < 0.001$; olumsuz öngörüler için ise $\beta = 0.15$, $t = 3.02$, $p < 0.01$).

8.00, $p < 0.001$). Prefrontal işlevler ile geleceğe yönelik öngörüler aynı anda denkleme dahil edildiğinde, prefrontal işlevlerin depresyon semptom şiddetleri üzerindeki etkisinin şiddeti azalmış fakat bu etki hala anlamlılık seviyesinde belirlemiştir ($\beta = -0.08$, $t = -3.02$, $p < 0.01$). Bu sonucu takiben geleceğe yönelik öngörülerin, prefrontal işlevlerin depresyon semptomları üzerindeki etkilerinde *kısmi aracılık* rolü üstlendiği sonucuna varılabilir. Oluşturulan aşamalı regresyon modelinin geçerlik testi sonucunda ise modelin anlamlı olduğu ($F_{3,397} = 59.30$, $p < 0.001$) ve bahsi geçen değişkenlerdeki varyansın ise yaklaşık olarak %30'unu açıklayabildiği görülmüştür.

Geleceğe yönelik öngörülerin kısmi aracılık etkilerinin istatistiki belirginlik seviyelerini incelemek amacıyla 1000 kişilik *bootstrap* örnekleme kullanılmış ve bulgular Tablo 3.3'te verilmiştir

Tablo 3.3: Prefrontal işlevler ve depresyon semptom şiddetleri arasındaki ilişkide geleceğe yönelik öngörüler aracılığında toplam ve belirli dolaylı etkiler için nokta tahminleri ve %95 *Bias-Corrected and Accelerated* (BCa) güven aralıkları (GA).

Değişken	Katsayılar Çarpımı (Product of coefficients)				%95 BCa GA	
	Nokta Tahmini	Standart Hata (SE)	z	p	Düşük	Yüksek
Toplam	-0.12	0.02	-6.65	<0.0001	-0.15	-0.08
Olumlu Öngörüler	-0.05	0.01	-3.82	0.0001	-0.08	-0.03
Olumsuz Öngörüler	-0.07	0.01	-5.25	<0.0001	-0.09	-0.04

Tablo 3.3'te de gösterildiği şekliyle olumlu öngörüler ve olumsuz öngörüler aracı değişken alt ölçeklerinin toplam dolaylı etkilerinin anlamlı olduğu saptanmıştır [nokta tahmini= -0.12, %95 BCa GA= (-0.015, -0.08)]. Bu sonuca göre geleceğe yönelik öngörülerin prefrontal işlevler ile depresyon semptom şiddetleri arasındaki ilişkiye kısmi aracılık ettikleri söylenebilir. Alt ölçekler ayrı ayrı incelendiğinde ise olumlu öngörülerin [nokta tahmini=

0.05, %95 BCa GA= (-0.08, -0.03)] ve olumsuz öngörülerin [nokta tahmini= -0.07, %95 BCa GA= (-0.09, -0.04)] anlamlı kısmi aracılık etkilerinin belirgin olduğu görülmektedir.

Yukarıdaki analizleri takiben **prefrontal işlevler alt ölçeklerinin** depresyon semptomlarıyla ilişkilerinde geleceğe yönelik öngörülerin aracılık etkileri teker teker incelenmiştir.

Tablo 3.1’de de belirtildiği üzere Prefrontal İşlevler Ölçeği beş faktörden oluşmaktadır ve her bir faktörün aracı değişkenli analizi ayrı birer şekil ve tablo yardımı ile açıklanmıştır. Buna göre “davranışların vicdan yönünde yönetimi” ($\beta = -0.35$, $t = -3.61$, $p < 0.001$) (Şekil 2), “içgörü” ($\beta = -0.30$, $t = -2.21$, $p < 0.05$) (Şekil 3), “karşıdakini dikkate alan iletişim ve duygu yönetimi” ($\beta = -0.68$, $t = -7.21$, $p < 0.001$) (Şekil 4), “korkuların ve kararların yönetimi” ($\beta = -0.60$, $t = -8.01$, $p < 0.001$) (Şekil 5) ve “beden işleyişini düzenleme” ($\beta = -0.50$, $t = -5.05$, $p < 0.001$) (Şekil 6) alt ölçeklerinin her birinin depresyon semptom şiddetleri üzerinde anlamlı doğrudan etkilerinin olduğu gözlemlenmiştir. Bahsi geçen beş alt ölçeğin aracı değişkenler olan “olumlu öngörüler” ve “olumsuz öngörüler” üzerine olan anlamlı doğrudan etkileri de sırasıyla şu şekildedir: “davranışların vicdan yönünde yönetimi”nin etkisi $\beta = 0.60$, $t = 5.57$, $p < 0.001$ (olumlu öngörüler) ve $\beta = 0.60$, $t = 5.57$, $p < 0.001$ (olumsuz öngörüler) (Şekil 2); benzer bir şekilde “içgörü”nün etkisi $\beta = 0.75$, $t = 5.08$, $p < 0.001$ ve $\beta = -0.76$, $t = -2.29$, $p < 0.05$ (Şekil 3); “karşıdakini dikkate alan iletişim ve duygu yönetimi”nin etkisi $\beta = 0.76$, $t = 7.11$, $p < 0.001$ ve $\beta = -1.47$, $t = -6.24$, $p < 0.001$ (Şekil 4); “korkuların ve kararların yönetimi”nin etkisi $\beta = 0.89$, $t = 11.16$, $p < 0.001$ ve $\beta = -1.28$, $t = -6.78$, $p < 0.001$ (Şekil 5); ve son olarak da “beden işleyişini düzenleme”nin etkisi $\beta = 0.82$, $t = 7.47$, $p < 0.001$ ve $\beta = -0.88$, $t = -3.50$, $p < 0.001$ (Şekil 6).

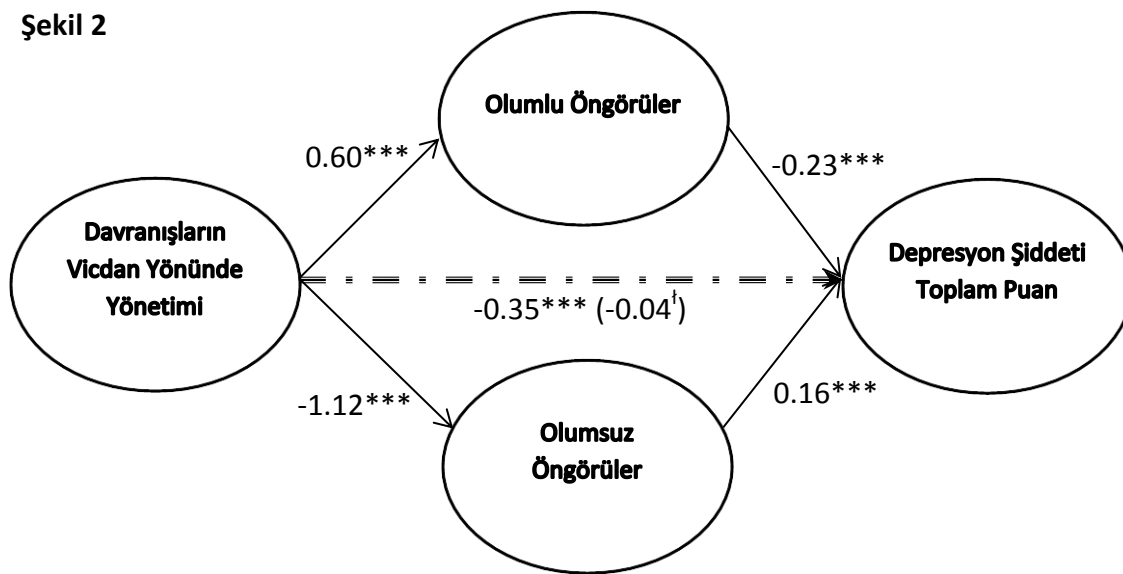
Aracı değişkenlerin depresyon semptomları üzerindeki yordayıcı etkileri değerlendirildiğinde ise sırasıyla “olumlu öngörüler” ve “olumsuz öngörüler”in her bir prefrontal işlevler alt ölçeği modelindeki değerleri şu şekildedir: “davranışların vicdan yönünde yönetimi” modelinde $\beta = -0.23$, $t = -5.54$, $p < 0.001$ ve $\beta = 0.16$, $t = 8.46$, $p < 0.001$ (Şekil 2); “içgörü” modelinde $\beta = -0.23$, $t = -5.60$, $p < 0.001$ ve $\beta = 0.16$, $t = 8.61$, $p < 0.001$ (Şekil 3); “karşıdakini dikkate alan iletişim ve duygu yönetimi” modelinde $\beta = -0.19$, $t = -4.74$, $p < 0.001$ ve $\beta = 0.14$, $t = 7.86$, $p < 0.001$ (Şekil 4); “korkuların ve kararların yönetimi” modelinde $\beta = -0.17$, $t = -3.88$, $p < 0.001$ ve $\beta = 0.15$, $t = 8.00$, $p < 0.001$ (Şekil 5); ve son olarak da “beden işleyişini düzenleme” modelinde $\beta = -0.20$, $t = -4.80$, $p < 0.001$ ve $\beta = 0.15$, $t = 8.54$, $p < 0.001$ (Şekil 6).

Yukarıdaki bulguları takiben prefrontal işlevler alt ölçeklerinin aracı değişkenler olan geleceğe yönelik öngörüler alt ölçekleriyle eşzamanlı olarak dahil edildikleri regresyon denklem modellerinin tam aracılık veya kısmi aracılık bulguları ise her bir prefrontal işlevler alt ölçeği için ayrı olarak sunulacaktır.

Buna göre, öncelikle **davranışların vicdan yönünde yönetimi** alt ölçeği ile geleceğe yönelik öngörüler alt ölçekleri eş zamanlı değerlendirildiklerinde davranışların vicdan yönünde yönetimi ile depresyon semptom şiddeti arasındaki belirgin ilişki ($\beta = -0.35$, $t = -3.61$, $p < 0.001$) ortadan kalkmış, istatistiki anlamlılık değeri 0.05 düzeyinden gerilemiştir ($\beta = -0.04$, $t = -0.47$, $p = 0.64$) (Şekil 2). Bu bulgu bizi geleceğe yönelik öngörülerin davranışların vicdan yönünde yönetimi ile depresyon semptom şiddetleri arasındaki ilişkide tam aracı rolünü üstlendiği yorumuna vardırmaktadır. Bahsi geçen modelin geçerli olduğu ($F_{3,397} = 55.11$, $p < 0.001$) ve varyansın yaklaşık olarak %29’unu açıkladığı gözlemlenmiştir. Tam aracılık

etkisinin istatistiki belirginliğinin incelendiği 1000 kişilik *bootstrap* örneklem metodunu takiben de (Tablo 3.4) aracı değişken alt ölçeklerinin toplam dolaylı etkilerinin anlamlı olduğu [nokta tahmini=-0.31, %95 BCa GA (-0.42, -0.20)] görülmüştür. Geleceğe yönelik öngörülerin “olumsuz öngörüler” alt ölçeği [nokta tahmini= -0.18, %95 BCa GA (-0.27, -0.10)] ve “olumlu öngörüler” alt ölçeği [nokta tahmini= -0.14, %95 BCa GA (-0.22, -0.08)], davranışların vicdan yönünde yönetimi ile depresyon semptom şiddetleri arasındaki ilişkide tam aracılık rolünü üstlenmektedir.

Şekil 2



GYÖ alt ölçeklerinin davranışların vicdan yönünde yönetimi ile depresyon semptom şiddetleri arasındaki ilişkide üstlendiği aracı roller.

Şekilde *standardize olmayan beta değerlerine yer verilmiştir.*

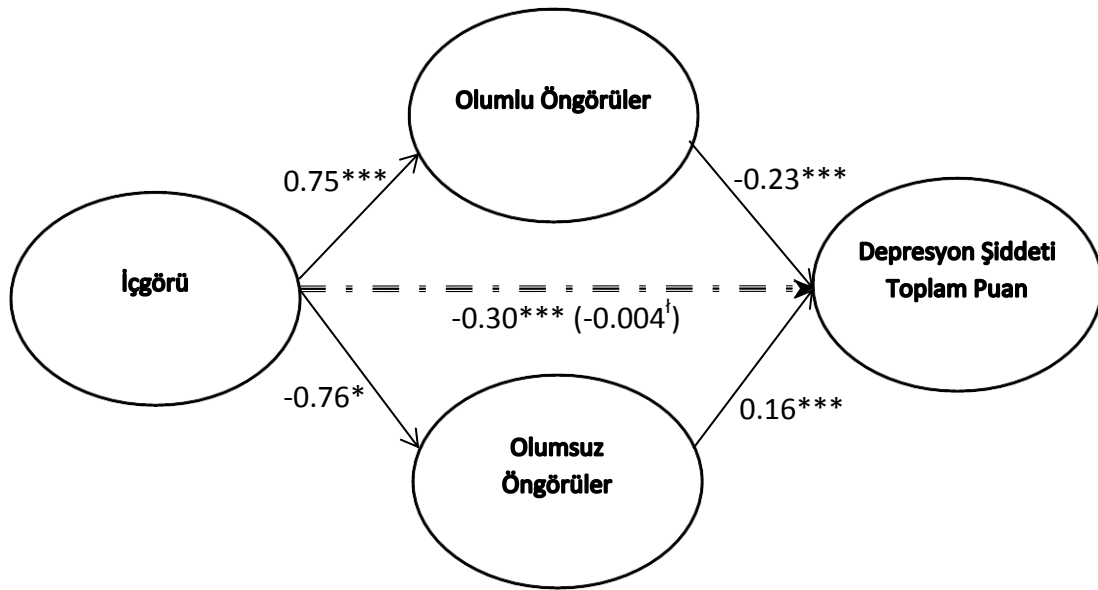
*** $p < 0.001$, $t = -0.47$, $p = 0.64$.

Tablo 3.4: Davranışların vicdan yönünde yönetimi ile depresyon semptom şiddetleri arasındaki ilişkide geleceğe yönelik öngörüler aracılığında toplam ve belirli dolaylı etkiler için nokta tahminleri ve %95 *Bias-Corrected and Accelerated* (BCa) güven aralıkları (GA).

Değişken	Katsayılar Çarpımı (Product of coefficients)				%95 BCa GA	
	Nokta Tahmini	Standart Hata (SE)	z	p	Düşük	Yüksek
Toplam	-0.31	0.06	-5.44	<0.0001	-0.42	-0.20
Olumlu Öngörüler	-0.14	0.04	-3.94	<0.001	-0.22	-0.08
Olumsuz Öngörüler	-0.18	0.04	-4.11	<0.0001	-0.27	-0.10

İçgörü alt ölçeği ile aracı değişkenler eş zamanlı olarak regresyon modeline girdiğinde de, davranışların vicdan yönünde yönetimine benzer bir şekilde 0.05 düzeyindeki belirgin doğrudan etkinin ($\beta = -0.30$, $t = -2.21$, $p < 0.05$) istatistiki anlamlılık seviyesinden çıkmış olduğu gözlemlenmiştir ($\beta = -0.004$, $t = -0.04$, $p = 0.97$) (Şekil 3). Buna göre geleceğe yönelik öngörülerin içgörü ile depresyon semptom şiddeti arasındaki ilişkide de tam aracı görevinde bulunduğu belirtilebilir. Bu regresyon modeli geçerli olup ($F_{3,397} = 55.01$, $p < 0.001$) varyansın da yaklaşık olarak %29'unu açıklamaktadır. Tablo 3.5'te belirtildiği üzere 1000 kişilik *bootstrap* örnekleme analizi sonucunda “olumlu öngörüler” ve “olumsuz öngörüler” alt ölçeklerinin toplam dolaylı etkileri [nokta tahmini = -0.29, %95 BCa GA (-0.47, -0.12)] ve ayrı ayrı tam aracılık etkileri [sırasıyla, nokta tahmini = -0.17, %95 BCa GA (-0.28, -0.09); nokta tahmini = -0.12, %95 BCa GA (-0.25, -0.01)] anlamlıdır.

Şekil 3



GYÖ alt ölçeklerinin içgörü ve depresyon semptom şiddetleri arasındaki ilişkide üstlendiği aracı roller. Şekilde standardize olmayan beta değerlerine yer verilmiştir.

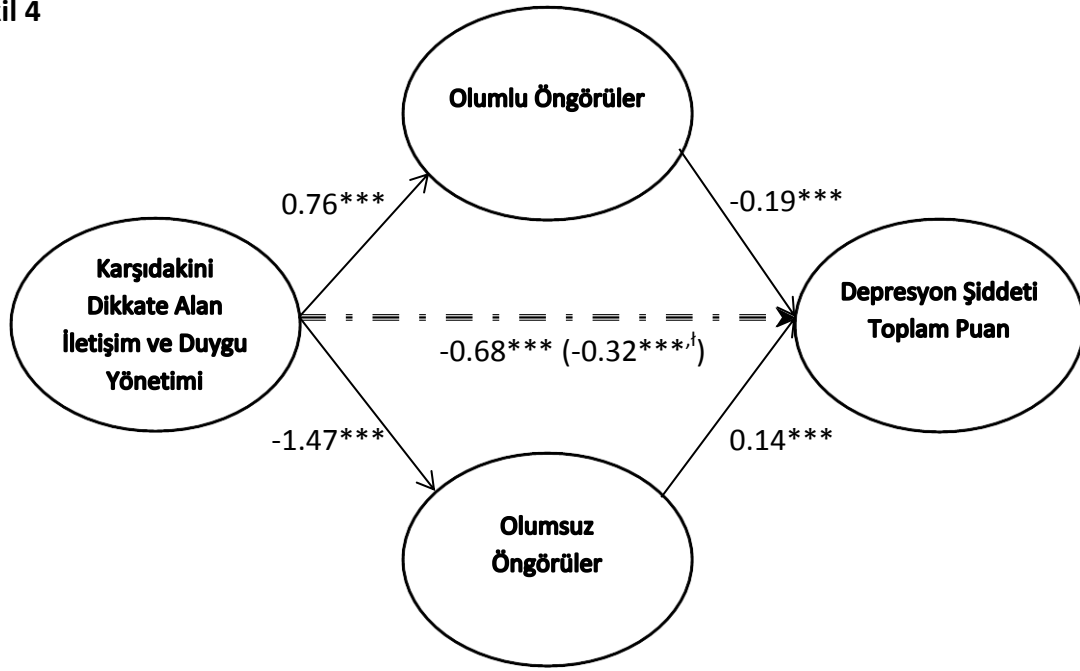
* $p < 0.05$, *** $p < 0.001$, † $t = -0.04$, $p = 0.97$.

Tablo 3.5: İlgörü ile depresyon semptom şiddetleri arasındaki ilişkide geleceğe yönelik öngörüler aracılığında toplam ve belirli dolaylı etkiler için nokta tahminleri ve %95 *Bias-Corrected and Accelerated* (BCa) güven aralıkları (GA).

Değişken	Katsayılar Çarpımı (Product of coefficients)				%95 BCa GA	
	Nokta Tahmini	Standart Hata (SE)	z	p	Düşük	Yüksek
Toplam	-0.29	0.09	-3.79	<0.001	-0.47	-0.12
Olumlu Öngörüler	-0.17	0.05	-3.77	<0.001	-0.28	-0.09
Olumsuz Öngörüler	-0.12	0.06	-2.22	<0.05	-0.25	-0.01

Karşıdakini dikkate alan iletişim ve duygu yönetimi alt ölçeği, aracı değişkenlerle birlikte regresyon modeline alındığı zaman depresyon semptom şiddetleri ile arasında beliren anlamlı doğrudan etkinin ($\beta = -0.68$, $t = -7.21$, $p < 0.0001$) istatistiki belirginlik derecesinde önemli bir fark olmadan anlamlılık seviyesi açısından hafif bir azalma gösterdiği görülmüştür ($\beta = -0.32$, $t = -3.55$, $p < 0.001$) (Şekil 4). Buradan hareketle geleceğe yönelik öngörülerin karşıdakini dikkate alan iletişim ve duygu yönetimi ile depresyon semptom şiddetleri arasındaki ilişkide kısmi aracılık rolünde bulunduğu söylenebilir. Bahsi geçen bu analiz modeli istatistiki olarak anlamlı olup ($F_{3,397} = 60.95$, $p < 0.0001$) varyansın yaklaşık olarak %31'ini açıklayabilmektedir. Aracı değişkenlerin toplam dolaylı etkileri benzer bir *bootstrap* analizi sonucunda da anlamlı olarak raporlanmıştır [nokta tahmini= -0.36, %95 BCa GA (-0.48, -0.26)] (Tablo 3.6). Aracı değişkenler ayrı ayrı ele alındığında da “olumlu” öngörüler [nokta tahmini= -0.15, %95 BCa GA (-0.23, -0.08)] ve “olumsuz öngörüler”in [nokta tahmini= -0.21, %95 BCa GA (-0.31, -0.13)] karşıdakini dikkate alan iletişim ve duygu yönetimi ile depresyon semptom şiddetleri arasındaki ilişkide kısmi aracılık etkilerinin olduğu söylenebilir.

Şekil 4



GYÖ alt ölçeklerinin karşdakini dikkate alan iletişim ve duygu yönetimi ile depresyon semptom şiddetleri arasındaki ilişkide üstlendiği aracı roller.

Şekilde standardize olmayan beta değerlerine yer verilmiştir.

*** $p < 0.001$, $^{\dagger} t = -3.55$.

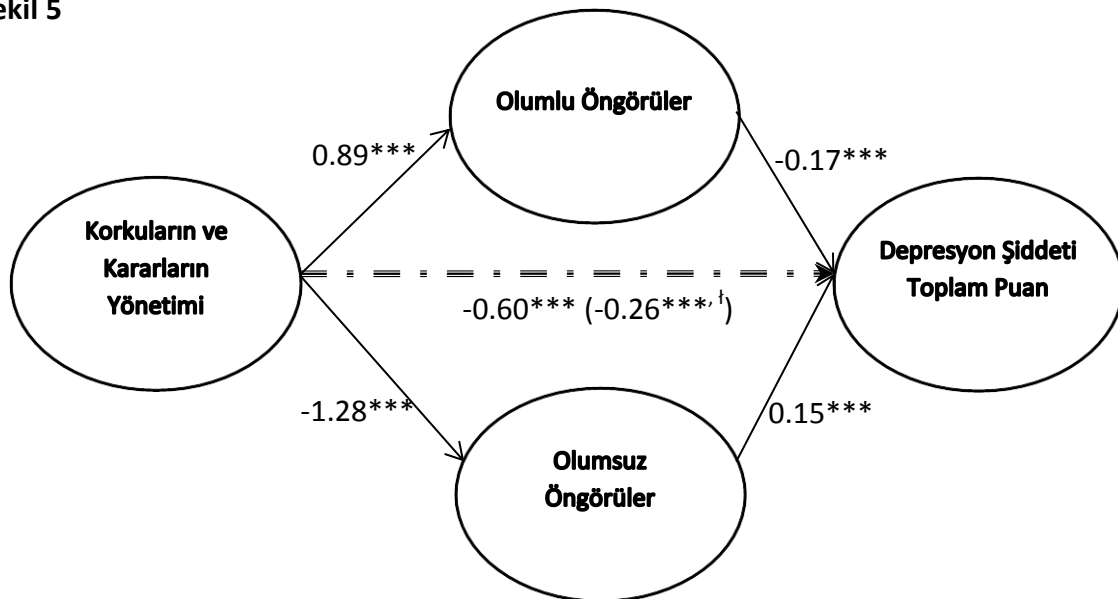
Tablo 3.6: Karşdakini dikkate alan iletişim ve duygu yönetimi ile depresyon semptom şiddetleri arasındaki ilişkide geleceğe yönelik öngörüler aracılığıyla toplam ve belirli dolaylı etkiler için nokta tahminleri ve %95 *Bias-Corrected and Accelerated* (BCa) güven aralıkları (GA).

Değişken	Katsayılar Çarpımı (Product of coefficients)				%95 BCa GA	
	Nokta Tahmini	Standart Hata (SE)	z	p	Düşük	Yüksek
Toplam	-0.36	0.06	-6.37	<0.0001	-0.48	-0.26
Olumlu Öngörüler	-0.15	0.04	-3.96	<0.001	-0.23	-0.08
Olumsuz Öngörüler	-0.21	0.05	-4.90	<0.0001	-0.31	-0.13

Korkuların ve kararların yönetimi alt ölçeği de geleceğe yönelik öngörüler alt ölçekleri ile birlikte aracı regresyon modeline eş zamanlı girdiğinde depresyon semptom şiddetleri ile arasında olan doğrudan anlamlı ilişkinin ($\beta = -0.60$, $t = -8.01$, $p < 0.0001$) istatistiki belirginlik derecesinde belirgin bir farklılık görülmeksizin anlamlılık seviyesinde bir miktar

düşüş belirmiştir ($\beta = -0.26$, $t = -3.35$, $p < 0.001$) (Şekil 5). Bu bulguyu takiben korkuların ve kararların yönetimi ile depresyon semptom şiddetleri arasındaki ilişkide geleceğe yönelik öngörülerin kısmi aracılık rolü olduğu söylenebilir. Bu analiz modeli istatistiki olarak anlamlıdır ($F_{3,397} = 60.32$, $p < 0.0001$) ve varyansın da yaklaşık olarak %31'i açıklanmaktadır. Kısmi aracılık etkilerinin istatistiki anlamlılığı diğer alt ölçeklerde de yapılmış olan 1000 kişilik *bootstrap* örneklem analiz yöntemi ile incelenmiş ve toplam dolaylı etkilerinin anlamlı olduğu görülmüştür [nokta tahmini= -0.34, %95 BCa GA (-0.44, -0.23)] (Tablo 3.7). Buna ek olarak aracı değişkenler ayrı ayrı incelendiğinde “olumlu öngörüler” [nokta tahmini= -0.15, %95 BCa GA (-0.23, -0.08)] ve “olumsuz öngörüler” [nokta tahmini= -0.19, %95 BCa GA (-0.28, -0.12)] alt ölçeklerinin korkuların ve kararların yönetimi ile depresyon semptom şiddetleri arasındaki ilişkide kısmi aracılık rollerinde bulundukları söylenebilir.

Şekil 5



GYÖ alt ölçeklerinin, korkuların ve kararların yönetimi ve depresyon semptom şiddetleri arasındaki ilişkide üstlendiği aracı roller.

Şekilde standardize olmayan beta değerlerine yer verilmiştir.

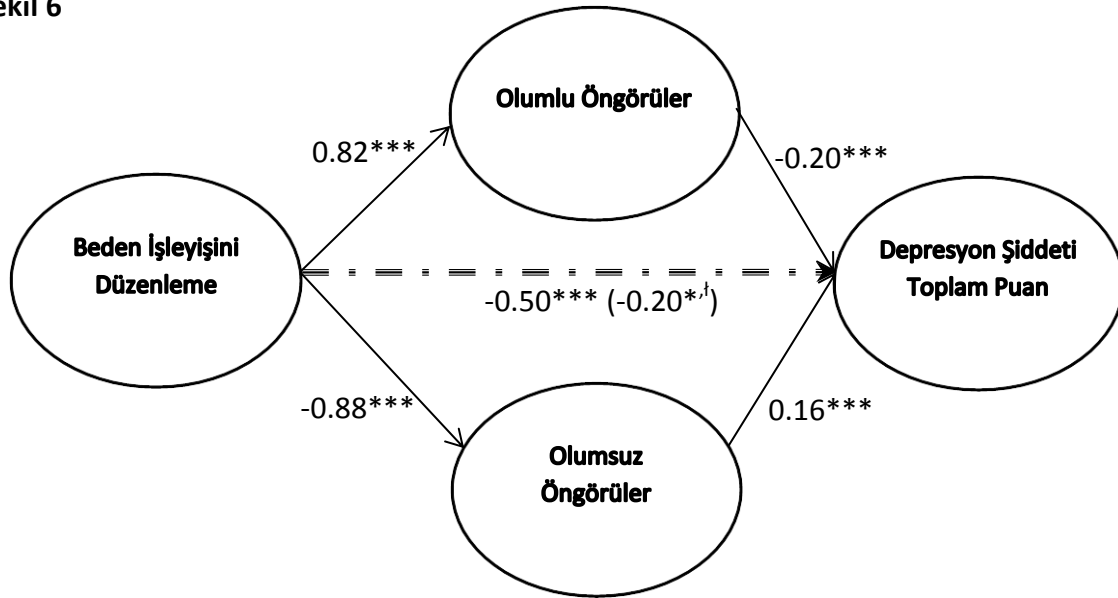
*** $p < 0.001$, † $t = -3.35$.

Tablo 3.7: Korkuların ve kararların yönetimi ile depresyon semptom şiddetleri arasındaki ilişkide geleceğe yönelik öngörüler aracılığında toplam ve belirli dolaylı etkiler için nokta tahminleri ve %95 *Bias-Corrected and Accelerated* (BCa) güven aralıkları (GA).

Değişken	Katsayılar Çarpımı (Product of coefficients)				%95 BCa GA	
	Nokta Tahmini	Standart Hata (SE)	z	p	Düşük	Yüksek
Toplam	-0.34	0.05	-6.49	<0.0001	-0.44	-0.23
Olumlu Öngörüler	-0.15	0.04	-3.68	<0.001	-0.23	-0.08
Olumsuz Öngörüler	-0.19	0.04	-5.19	<0.0001	-0.28	-0.12

Son olarak **beden işleyişini düzenleme** alt ölçeği ile geleceğe yönelik öngörüler alt ölçeklerinin eş zamanda denkleme dahil edilmesinin ardından depresyon semptom şiddetleri ile arasında beliren anlamlı doğrudan ilişkinin ($\beta = -0.50$, $t = -5.05$, $p < 0.0001$) istatistiki belirginlik seviyesinin azaldığı fakat hala 0.05 düzeyinde belirdiği görülmüştür ($\beta = -0.20$, $t = -2.21$, $p = 0.03$) (Şekil 6). Buna göre beden işleyişini düzenleme ile depresyon semptom şiddetleri arasındaki ilişkide geleceğe yönelik öngörülerin de kısmi aracılık rolü üstlendiği iddia edilebilir. Bu şekilde oluşturulan analiz modelinin istatistiki olarak anlamlı olduğu görülmüş ($F_{3,397} = 57.30$, $p < 0.0001$) ve varyansın yaklaşık olarak %30'unu açıklayabildiği gözlemlenmiştir. 1000 kişilik *bootstrap* örneklem analizini takiben de geleceğe yönelik öngörüler alt ölçeklerinin toplam dolaylı etkilerinin anlamlı olduğu [nokta tahmini= -0.30, %95 BCa GA (-0.43, -0.17)] ve buna dayanarak geleceğe yönelik öngörülerin beden işleyişini düzenleme ile depresyon semptom şiddetleri arasındaki ilişkide belirgin bir kısmi aracılık görevi üstlendiği görülmüştür (Tablo 3.8). Aracı değişkenler ayrı olarak ele alındığında da “olumlu öngörüler” [nokta tahmini= -0.16, %95 BCa GA (-0.26, -0.10)] ve “olumsuz öngörüler”in [nokta tahmini= -0.14, %95 BCa GA (-0.23, -0.05)] bu kısmi aracılık etkileri yeniden gözlemlenmiştir.

Şekil 6



GYÖ alt ölçeklerinin beden işleyişini düzenleme ve depresyon semptom şiddetleri arasındaki ilişkide üstlendiği aracı roller.

Şekilde standardize olmayan beta değerlerine yer verilmiştir.

*** $p < 0.001$, * $p < 0.05$, † $t = -2.21$.

Tablo 3.8: Beden işleyişini düzenleme ile depresyon semptom şiddetleri arasındaki ilişkide geleceğe yönelik öngörüler aracılığıyla toplam ve belirli dolaylı etkiler için nokta tahminleri ve %95 Bias-Corrected and Accelerated (BCa) güven aralıkları (GA).

Değişken	Katsayılar Çarpımı (Product of coefficients)				%95 BCa GA	
	Nokta Tahmini	Standart Hata (SE)	z	p	Düşük	Yüksek
Toplam	-0.30	0.06	-5.00	<0.0001	-0.43	-0.17
Olumlu Öngörüler	-0.16	0.04	-4.05	<0.001	-0.26	-0.10
Olumsuz Öngörüler	-0.14	0.05	-3.24	<0.01	-0.23	-0.05

3.4. Ölçeklerden Alınan Puanların Cinsiyet Değişkeni Açısından Karşılaştırılması

Son olarak, cinsiyet değişkeninin analize alınan değişkenler üzerinde belirgin bir dağılım farkı yaratıp yaratmadığına, eşit olmayan örneklem için t test karşılaştırması yapılarak bakılmıştır. Buna göre öncelikle geleceğe yönelik öngörü verilerine bakıldığında erkek katılımcıların kadın katılımcılara oranla daha fazla olumsuz öngörülerde bulundukları

gözlemlenmiştir ($t = -1.95$, $p = 0.05$). Prefrontal işlevler toplam puanları ve alt ölçek puanlarında cinsiyetler arası belirgin bir fark olup olmadığı incelenmiş, yalnızca “karşıdakini dikkate alan iletişim ve duygu yönetimi” ($t = -3.63$, $p < 0.001$) alt başlığında erkek katılımcıların ($n = 166$) kadın katılımcılara oranla ($n = 235$) daha yüksek bir puan aldıkları tespit edilmiştir ($X_{\text{erkek}} = 22.02$ ve $X_{\text{kadın}} = 20.68$).

3.5. Regresyon Analiz Bulgularının Yordayabilme ve Aracılık Yönüyle Belirtilmesi

Üniversite öğrencileri ile yürütülmüş olan bu çalışmada depresyon belirtilerini yordayabilen değişkenlerin neler olduğu ve bu ilişkide geleceğe yönelik öngörülerin aracılık etkilerinin olup olmadığını incelemek amacıyla gerçekleştirilen analiz sonuçları Tablo 3.9’da kısaca gösterilmiştir. Buna göre geleceğe yönelik öngörüler, prefrontal işlevler ile depresyon belirtileri arasındaki ilişkide kısmi aracılık görevi üstlenmektedir. GYÖ değişkenleri, PİÖ alt ölçeklerine bakıldığında ise “içgörü” ve “davranışların vicdan yönünde yönetimi” faktörlerinde tam aracılık, diğer faktörlerde ise kısmi aracılık göstermektedir.

Tablo 3.9: Depresyon belirtilerini yordayan değişkenler ve geleceğe yönelik öngörülerin bu yordanma ilişkisindeki aracılık rollerinin özet halinde gösterilmesi

Değişkenler	Standardize Olmayan Beta Değeri	Geleceğe Yönelik Öngörülerin Aracılık Rolü
Prefrontal İşlevler Toplam Puanları	-0.36**; Yordayan Değişken	Kısmi aracı
<i>Davranışların Vicdan Yönünde Yönetimi</i>	-0.18**; Yordayan Değişken	Tam aracı
<i>İçgörü</i>	-0.11*; Yordayan Değişken	Tam aracı
<i>Karşıdakini Dikkate Alan İletişim ve Duygu Yönetimi</i>	-0.34**; Yordayan Değişken	Kısmi aracı
<i>Korku ve Kararların Yönetimi</i>	-0.37**; Yordayan Değişken	Kısmi aracı
<i>Beden İşleyişini Düzenleme</i>	-0.25**; Yordayan Değişken	Kısmi aracı
Olumlu Öngörüler	-0.40**; Yordayan Değişken	-
Olumsuz Öngörüler	0.48**; Yordayan Değişken	-

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$. $n = 401$.

BÖLÜM IV

TARTIŞMA

Giriş bölümünde ayrıntılı olarak ele alındığı gibi majör depresif bozukluk (majör depresyon, MD) yaşam kalitesindeki düşüş ve performans kaybına yol açan en önemli rahatsızlıklardan biri olmakla beraber hem nörofizyolojik hem de psikolojik etmenlerin bir arada etkin rol aldığı karmaşık bir sorundur (Durisko ve ark., 2015; Singh ve Gotlib, 2014). Rahatsızlığın temelinde beliren organik etmenlerle bir arada yer alan psikolojik etmenlerden bireyin geliştirdiği çeşitli düşünce kalıpları, ya da diğer bir deyişle düşünce örüntülerini açıklayan önemli bir kuram Aaron Beck'in tartıştığı olumsuz bilişsel üçlemedir (Beck, 1976). Olumsuz bilişsel üçlemede kişinin benlik algısı, dünyanın içerisinde bulunduğu durum ve gelecekte meydana gelebilecek olaylardaki değişkenlerin niteliği hakkında olumludan ziyade olumsuzla kayışın MD psikopatolojisinde önemli bir nedensel faktör olduğu kabul edilmektedir. Diğer iki etmene kıyasla bireyin kişisel geleceği hakkında edindiği karamsar görüşlerin nispeten daha az çalışılmış bir boyut olduğu ve MD nedensel faktörleri arasında daha arka planda ele alındığı görüşü son zamanlarda önem kazanmıştır (Miloyan ve ark., 2014; Roepke ve Seligman, 2015). Bu görüş gelecekle ilgili inanç ve düşüncelerin güçlü bir karamsarlıkla beliren, mantıksal tutarlılıktaki zedelenmelerden ötürü aslında kendiyle çelişen veya nedensel altyapısı gereği gerçeklik düzeyinde yeterince desteklenmeyen hatalı öngörülerini ele almaktadır.

Alanyazında hatalı öngörüler neticesinde gelecekle ilgili olumlu kişisel olayların yaşanması olasılığının, klinik depresyonu olan veya semptomlarındaki artış klinik depresyona

doğru yaklaşan bireyler tarafından belirgin bir şekilde daha düşük görüldüğü sıklıkla rapor edilmiştir (Bjärehed ve ark., 2010; MacLeod ve Byrne, 1996; MacLeod ve Salaminou, 2001; Morina ve ark., 2011; Stöber, 2000; Szollosi ve ark., 2015). Olumsuz düşüncelerle şekillenen bilişsel süreçlerin kişinin kendi geleceği ile alakalı fikirlerinde ne denli katı bir yapı sergiliyor olduğunun hastalık seyri ve tedavisinin daha iyi anlaşılması yönünde önemli ipuçları verebileceği de düşünülmektedir (Strunk ve ark., 2006).

Beyin ön lobu, ya da prefrontal korteks ile bağdaştırılan prefrontal işlevlerin semptom şiddetlerinde artış gösteren gerek klinik gerekse de klinik altı bireylerde belirgin aksaklıklar gösterebildiği alanyazında sıklıkla raporlanmıştır (Dalglish ve ark., 2007; Lee ve ark., 2012; Roca ve ark., 2015; Rock ve ark., 2014; Singh ve Gotlib, 2014). Bu bilişsel işlemlerin kişide geleceği canlandırma ve olayların analitik olasılık hesaplamaları gibi bilişsel süreçlerde etkin olabileceği ise önemi gerek kuramsal gerekse de terapiye yönelik yaklaşımlarda daha iyi anlaşılmaya başlanan bir ihtimaldir (Addis ve ark., 2016).

Depresyon semptomlarının şiddet ve yapısının değerlendirilebilmesi için klinik gözlem ve yapısal değerlendirmelere katkı sağlaması amacıyla geliştirilen öz değerlendirme ölçeklerinden geleceğe yönelik öngörülere odaklanan geçerli bir ölçeğin çalışmamızın yürütüldüğü tarihe kadar henüz geliştirilmemiş olduğu göze çarpmıştır. Nitekim, Türkiye’de bir yetişkin üniversite öğrencisi örnekleme ile geleceğe yönelik öngörüler ve depresyon semptomları üzerine daha önce yürütülmüş herhangi bir çalışmaya da böylelikle rastlanmamıştır ve Türkçe GYÖ ölçeğinin de Türkçe yazına bu şekilde bir katkı sağlayarak alana yeni bir araştırma sorusunun getirilmesi amaçlanmıştır (Ek 1 kısmında özet halinde sunulmuş geçerlik ve güvenirlik çalışmasına yer verilmiştir). Bu amaç doğrultusunda bilhassa

prefrontal işlevlerin geleceğe yönelik öngörüler ve depresyon semptomları ile ne derece ilişkilendirilebileceği, bu ilişkinin ne kadar belirgin olduğu ve ne yönde etki gösterdiği henüz sistematik bir şekilde araştırılmamıştır.

Prefrontal işlevlerin bağımsız değişken olarak ele alındığı ve depresyon belirtilerinin yordanmasında geleceğe yönelik öngörülerin aracı rollerinin incelendiği bu araştırmadaki bulguların temel olarak yurt dışındaki alanyazın temelli beklentileri karşıladığı gözlemlenmiştir. Öncelikle değişkenler arası korelasyonlar dikkate alındığında prefrontal işlevlerde ve geleceğe yönelik olumlu öngörülerde görülen artışın depresyon semptom değerlendirmelerindeki eş zamanlı düşüşle belirgin bir ilişki içerisinde olduğu gözlemlenmiştir. Geleceğe yönelik olumsuz öngörüler arttıkça da depresyon semptom şiddetlerinde belirgin bir artış görülmüştür. Geleceğe yönelik olumlu öngörülerdeki düşüş ile olumsuz öngörülerdeki artışın depresyon semptomlarının yordanmasında netlik kazanmayan bir tablo çizdiğine daha önce değinmiştik (MacLeod, 1996; Stöber, 2000; Bjarehed ve ark., 2010). Bizim çalışmamızda da olumlu öngörülerdeki düşüş ile birlikte olumsuz öngörülerde görülen artışın depresyon belirtilerini yordayıcı değişken olmaları, klinik altı olsa da komorbid anksiyete semptomlarının olası bir etkisinin olup olmadığını düşündürmüştür. Komorbid klinik altı anksiyete semptomlarının gelecekle ilgili olumlu beklentilerdeki düşüş ile birlikte olumsuz beklentilerde de artışa sebep olabileceği ve böylece depresyon semptom temelli yorumları zorlaştırabileceği daha önceden de raporlanmış bir durumdur (Bjarehed ve ark., 2010; Clark ve Watson, 1991; MacLeod ve Byrne, 1996; MacLeod, Tata, Kentish ve ark., 1997; MacLeod, Tata, Kentish ve Jacobsen, 1997; Miloyan ve ark., 2014; Morina ve ark., 2011). Nitekim MD tanısı almış bireylerde de komorbid anksiyete semptomlarının görülmesi

az rastlanan bir durum değildir. Genel anksiyete bozukluğu, obsesif kompulsif bozukluk ve sosyal fobi, en sık eştanı olan anksiyete bozukluklarından olmakla beraber (Brown, Campbell, Lehman, Grisham ve Mancill, 2001) klinik seviyenin altında depresyon belirtileri taşıyan bireylerde dahi benzer şiddetteki komorbid anksiyete semptomlarının tüm vakaların yaklaşık olarak yarısında görüldüğü daha önce raporlanmış bir durumdur (Wittchen ve Jacobi, 2005). Bu gibi vakalardaki komorbid rahatsızlık şiddetlerinin depresyon semptom belirtilerindeki artış, sosyal ve profesyonel uyumda azalma ve genel anlamıyla tedaviye verilen yanıtlardaki düşüş ile ilişkili olduğu belirtilmektedir (Richards, 2001). Bu bağlamda geleceğe yönelik öngörülerini araştırarak ileriki çalışmaların anksiyete semptomlarını da incelemesinin önemli bir içgörü sunacağına inanılmaktadır.

Prefrontal işlevler ile depresyon belirtileri arasındaki ilişkide geleceğe yönelik olumlu ve olumsuz öngörülerin aracılık etkilerini belirleyebilmek için aracı değişkenli regresyon analizi yürütülmüştür. Buna göre GYÖ olumlu ve olumsuz öngörüler alt ölçekleri, PİÖ alt ölçeklerinden *davranışların vicdan yönünde yönetimi* ve *içgörü* ile depresyon şiddeti üzerindeki ilişkilerinde tam aracılık, *karşıdakini dikkate alan iletişim ve duygu yönetimi*, *korku ve kararların yönetimi* ile *beden işleyişini düzenleme*'nin depresyon ile olan ilişkilerinde de kısmi aracılık etkisinde bulunmuştur. Bu sonuçlar genel anlamıyla önceki araştırma bulguları ile uyumludur ve geleceğe yönelik öngörülerin depresyon semptomlarının yordanmasında önemli bir değişken olduğunu göstermektedir. Daha önce de bahsedildiği üzere yürütsel bilişsel işlem grubu, depresyon semptomları artış gösteren bireylerde alışılmış tutumlara katı bir şekilde bağlılık, alternatif problem çözme yollarına değinmeme, açıklama tarzlarında katılık ve genel olarak bilişsel esneklikte zayıflama gibi sonuçlarla belirlemektedir

(Snyder, 2013; Wagner ve ark., 2012). Vicdani düşünce olayların olası sonuçlarının değerlendirilmesini içerdiğinden, şu anda yapılan bir davranışın ileride neye sebep olacağına yönelik bir düşünce süreci gerektirir. Olayların oluş nedenleri, bunların olası sonuçları ve beliren sebep-sonuç ilişkileri hakkında çıkarımlarda bulunulmasına gereksinim duyar. Tüm bu sürece dahil olan akıl yürütme, içgörü başlığı altında belirip şu anki koşulların gelecekte de değişmeme, aynı sonuçlara sebep olacakları yönünde katı bir inanç besleme ile ilişkilendirilebilir. Hem içgörü hem de vicdan boyutları için şu anda meydana gelen davranışların ileride ne gibi sonuçlar doğuracağı üzerine düşüncenin merkezi bir yeri olduğu iddia edilebilir. Gelecekle ilgili beklentilerin bu değişkenlerdeki tam aracılık rollerinin aslında sağlıksız çıkarımlar ve ileriye yönelik yetersiz değerlendirmelere geçit verdiği, böylece depresyon semptomlarının da giderek şiddetlendiği sonucu kendi bulgularımızdan da yola çıkarak varabileceğimiz bir yorumdur. Olumlu gelecek hayallerinin oluşturulmasında beliren zorluklar ve katı bir pesimizm ile şekillenen olumsuz öngörülerin diğer yürütsel işlem alt başlıklarında da kısmi aracılık etkisi göstermesi, bahsi geçen sağlıklı bilişsel yetilerin korku merkezli ve kendi duygulanımlarını kontrol edememe gibi sonuçlarla birlikte depresyon semptomlarını şiddetlendirmesi de geleceğe yönelik öngörülerin depresyon semptomlarındaki merkezi nedensel rollerinin varlığına işaret ediyor olabilir (Roepke ve Seligman, 2015).

Geleceğe yönelik öngörülerin psikolojik sağlığın belirtici olan diğer değişkenlere kıyasla ne derece merkezi olduğu ise ilerleyen çalışmalarca daha kapsamlı bir şekilde incelenmelidir. Bunun yanında prefrontal işlevlerin bağımsız değişken olarak ele alındığı regresyon modelimizde geleceğe yönelik öngörülerin aracı rollerinin merkezi rollerine oranla

daha ön planda olması ve modelin açıkladığı varyansın toplamda %30 değerinde belirmesi depresyon semptom şiddetlerinin yordanmasında çoklu etmenler olduğunu ve ilerleyen çalışmalarda geleceğe yönelik öngörülerin daha ayrıntılı olarak ele alınması gerekliliğini belirtmektedir. Bizim çalışmamızda da kullanılan yöntem olan belirli gelecek senaryolarının katılımcı tarafından gerçekleşme olasılık değerlendirmesinin kullanıldığı bazı diğer çalışmalar, örneğin, zihinde canlandırılan bu gibi gelecek senaryolarının canlılık, detay seviyesi, zihinde canlandırılması esnasındaki görece zorluk veya uyandırdığı duygular gibi *fenomenal* olarak nitelendirilebilecek özelliklere de odaklanılmasının faydalı olabileceğine dikkat çekmiştir (bu konudaki çalışmaların kısa bir özeti için bkz. Szpunar, Spreng ve Schacter, 2014). Nitekim olumlu gelecek olaylarında bu gibi fenomenal özelliklerde raporlanan düşüşün ve olumsuz gelecek olaylarındaki eş zamanlı artışın (öz bildirim anketleriyle araştırılmıştır) klinik olmayan bir örneklemede depresyon semptomları arttıkça belirginleştiği raporlanmış (Szollosi ve ark., 2015), bunun yanında olumlu gelecek olaylarının canlandırılmasında gözlenen fenomenal özelliklerdeki belirgin düşüşün klinik depresyon vakalarında da göze çarptığı raporlanmıştır (Anderson ve Evans, 2014). Fenomenal özelliklerin geleceğe yönelik öngörüler ile birlikte değerlendirilmesinin hala başlangıç aşamasında olduğu ve ilerleyen çalışmalarca üzerinde daha çok durulması gerektiğine de dikkat çekilmiştir (Holmes ve ark., 2016). Söz konusu değişkenlerin aralarındaki ilişkilerin incelenmesinin de gerek depresyon semptomlarının ilerleyişi için, gerekse hastaların/danışanların bilişsel terapi yapılandırılmasında yararlı olabileceğine inanılmaktadır ve bu yönde yürütülecek çalışmaların takip eden müdahale terapileri yanında kuramsal

bağlamda da önemli içgörülere vardıracağı açıktır (Addis ve ark., 2016; Karabekiroğlu ve ark., 2010; Lee ve ark., 2012; Roepke ve Seligman, 2015; Wagner ve ark., 2012).

4.1. Araştırmanın Sonuçları

Çalışma amaçları doğrultusunda elde edilen temel bulgular aşağıdaki gibi özetlenebilir:

Depresyon belirtileri arttıkça geleceğe yönelik olumlu beklentiler azalmakta ve geleceğe yönelik olumsuz beklentiler ise artış göstermektedir. Prefrontal işlevler toplam puanları da depresyon belirtileri arttıkça belirgin bir düşüş göstermiştir. Prefrontal işlevlerin depresyon semptomları ile arasındaki belirgin korelasyon ilişkisinde geleceğe yönelik olumlu ve olumsuz öngörülerin aracılık rollerinin olduğu gözlemlenmiştir. Buna göre PİÖ toplam puanları üzerinden depresyon semptomlarının yordanmasında GYÖ alt ölçeklerinin kısmi aracılık etkisi, PİÖ *içgörü* ile *davranışların vicdan yönünde yönetimi* alt boyutları ele alındığında ise GYÖ alt ölçeklerinin tam aracılık rolü bulunmaktadır.

4.2. Araştırmanın Klinik Doğurguları

Prefrontal işlevler ile geleceğe yönelik öngörülerin birlikte değerlendirildiği bu çalışmada bahsi geçen değişkenlerin depresyon belirtilerinin yordanmasında belirgin katkıları olabileceği gözlemlenmiştir. Dahası, geleceğe yönelik öngörülerin prefrontal işlevler ile depresyon belirtileri arasındaki ilişkide gerek tam gerekse de kısmi aracılık rolleri üstlendikleri bulgulanmıştır. İleride yapılacak çalışmalarca da test edilmesi önerilen bu gibi değişkenlerin depresyon semptomları (ve olası anksiyete semptomları) ile ilişkilerine

dayanarak terapi yapılandırılmasında daha merkezi bir alanda yer almaları özellikle MD rahatsızlığının daha etkin tedavileri için bir katkı sağlayabilir. Klinik örneklemelere değinilecek olursa, örneğin ilk atak ve yineleyen ataklı MD grupları arasındaki yönetsel işlev farklılıklarının araştırıldığı bir çalışmada bilişsel esneklik veya kategoriler arası geçiş yetisinin yineleyen ataklı MD hastalarında belirgin bir şekilde daha zayıf olduğu raporlanmıştır (Karabekiroğlu ve ark., 2010). Buradan da atak sayısı arttıkça bilişsel esneklik değişkeninin de göz önünde bulundurularak tedaviyi hastalara uygun hale getirmenin önemine atıfta bulunulabilir. Bu çalışmaya cevaben ise depresyon atak sayısının değil de depresyonun toplam süresinin (atak sayısından bağımsız olarak değerlendirilen) böyle bir bilişsel esneklik kaybına yol açabileceğini savunan bir başka çalışma da mevcuttur (Kaygusuz ve ark., 2013). Dolayısıyla bu konuyla alakalı belirgin bir görüş birliği mevcut değildir; ancak, ilerleyen çalışmaların yineleyen ataklı MD hastaları ile ilişkili belirleyici unsurlar tanımlamaları tedavilerin geliştirilmesi açısından oldukça değerli bir bulgu olacaktır.

Geleceğe yönelik öngörülerde özellikle olumsuz beklentilerdeki artışın yürütsel fonksiyonlarla göstereceği ilişkinin daha kapsamlı değerlendirilmesi, eşanlı anksiyete rahatsızlıkları ile beliren depresyon vakalarında geleceğe yönelik öngörülere odaklanan terapi plan yapılandırılmalarının müdahalelerde merkezi bir rol edinmesine katkı sağlayacaktır. Böyle bir terapi yapılandırılmasının MD tedavisinde oldukça önemli olabileceği yakın tarihli çalışmalar tarafından öne sürülmüş (Edmondson ve MacLeod, 2015; Seligman ve ark., 2013), rahatsızlığın terapisinde günümüzde eleştirilen çoklu etmenlere odaklanma eksikliğinin de önüne geçilmesi yönünde alana katkı yapılmasının önemine değinilmiştir (Rief ve ark., 2015, Vilhauer ve ark., 2012). İleriki çalışmalar için bir yol gösterici olması

hedeflenen ve alanı Türk yazınına tanıtmak isteyen bu araştırmanın önerilen yöntemsel geliştirmelerle de ileride yapılacak olan araştırmalara bir motivasyon kaynağı olması ve böylelikle de nihayetinde MD terapisine katkı sağlayabilmesi amaçlanmıştır.

4.3. Sınırlılıklar ve Öneriler

Araştırmada bahsedilmesi gereken bazı sınırlılıklar da mevcuttur. İlk olarak öz değerlendirme anketlerinin veri toplama aracı olarak kullanılması, her ne kadar alanyazında oldukça sık rastlanan bir yöntem olsa da, araştırmacıların verilerden elde edilen bulguları yorumlayabilmelerinde temkinli olmalarını gerektirmektedir. Bunun önemli bir sebebi ise alanda daha önce bulgulandığı üzere katılımcıların test esnasındaki duygudurumlarının test sonuçlarını istemsiz bir şekilde çarpıtabilmesi ve bilhassa gelecek ile ilgili olumlu öngörülerin gerçekçi bir şekilde değerlendirilmesini etkileyebilecek olmasıdır (Hepburn, Barnhofer ve Williams, 2006). Araştırmacılar laboratuvar koşullarını veya minimal düzeyde dış uyarının olduğu test koşullarını yaratmaya yönelik tedbirler geliştirse de klinik veya klinik altı risk gruplarıyla çalışan araştırmalar katılımcılarda ister istemez stres düzeyini artıran ve onların gerek bilinçli gerekse de bilinç dışı bir şekilde önyargılı cevaplar vermesine yol açabilecek sorular içermektedir (Greenwald ve ark., 2002). Bu gibi sorunlarla baş edebilecek bir yöntem olarak örtük çağrışımların geleceğe yönelik öngörülere uyarlandığı bir test olan IRAP'ın ise (*Implicit Relations Assessment Procedure*, Hussey ve Barnes-Holmes, 2012) ileriki çalışmalarda önemli bir ölçüm aracı olabileceği belirtilmektedir. Öyle ki, depresyon klinik belirtilerinin altında bir semptom profili gösteren normal katılımcıların geleceğe yönelik tutumlarının böyle bir prosedürü takiben örtük olmayan ölçümlere göre daha hassas

sonuçlar verdiği ve bunun klinik gözlemlerde kayda değer bir faydası olabileceği de gözlemlenmiştir (Kosnes, Whelan, O'Donovan ve McHugh, 2013).

Çalışmamızdaki bir diğer sınırlılık ise yürütsel işlevlerin değerlendirilmesinde bir öz bildirim leğinden daha kapsamlı veriler elde edilebilmesini sağlayacak nörobilişsel test bataryalarının pratik sebeplerden ötürü kullanılamamış olmasıdır. İlerleyen çalışmaların katılımcıları anksiyete grubu, depresyon grubu, komorbid anksiyete ve depresyon grubu ile sağlıklı kontroller olacak şekilde gruplara ayırarak dikkat odağı, bilişsel esneklik, hafıza ve stratejik planlama gibi prefrontal işlevlerin de çeşitli klinik ölçüm yöntemleriyle değerlendirilmesini takiben (böyle bir test bataryasının içeriği hakkında daha detaylı bilgi için bkz. Chan, Shum, Touloupoulou ve Chen, 2008) daha kapsamlı sonuçlara vardişabileceğine inanılmaktadır. Dayandığı araştırma bulguları sebebiyle son altı ay içerisinde herhangi bir psikiyatrik tanı almamış niversite ğrenci örneklemini araştırma konusu edinmiş bu tez çalışmasının, ileride takip edecek olan daha geniş kapsamlı yetişkin örneklemlerinin çalışılmasında bir yol gösterici olması hedeflenmiştir.

ÖZET

Bu çalışmada prefrontal işlevler ile geleceğe yönelik olumlu ve olumsuz öngörülerin depresyon semptom şiddetlerinin yordanmasında ne derece etkin oldukları incelenmiştir. Çalışma örneklemini yaşları 18 ile 31 arasında değişen ve seçkisiz atama usulüne göre erişilmiş toplam 401 üniversite öğrencisi oluşturmuştur. Katılımcıların prefrontal, veya diğer bir deyişle yürütsel işlevlerinin ne derece yetkin olduğunu ölçmek amacıyla Prefrontal İşlevler Ölçeği (PiÖ), depresyon semptom şiddetlerini belirleyebilmek amacıyla Beck Depresyon Envanteri (BDE) ve son olarak gelecekle alakalı öngörülerinin olumlu ve olumsuz öngörülere göre nasıl şekillendiğini belirleyebilmek amacıyla da Geleceğe Yönelik Öngörüler Ölçeği (GYÖ) uygulanmıştır. Araştırmada depresyon semptom şiddetlerinin artışı ile birlikte diğer değişkenlerin ne yönde farklılık gösterdiği ve prefrontal işlevler ile depresyon semptom şiddetleri arasında geleceğe yönelik öngörülerin belirgin aracılık rollerinin olup olmadığı incelenmiştir. Elde edilen bulgulara göre depresyon semptom şiddetleri arttıkça prefrontal işlevler belirgin bir şekilde azalmış; geleceğe yönelik olumsuz öngörüler belirgin bir şekilde daha fazla olası, buna karşın olumlu öngörüler de daha az olası görülmüştür. Depresyon semptom şiddetleriyle prefrontal işlevler arasındaki ilişkide ise geleceğe yönelik öngörülerin kısmi aracılık görevi üstlendiği, içgörü ve davranışların vicdan yönünde yönetimi olan iki PiÖ alt ölçeği üzerinde ise tam aracılık gösterdiği gözlemlenmiştir. İleriki çalışmaların henüz Türkçe yazına yeni eklenmiş GYÖ ölçeği ile birlikte özellikle depresyon ve komorbid anksiyeteye odaklanmalarının bu alanda önemli içgörülere vardırabileceği düşünülmektedir. Terapi yapılandırılmasında ise geleceğe yönelik öngörülerle birlikte yürütsel işlevlerin önemine değinilmesi, bu çalışmanın ardından takip edecek olan daha kapsamlı

araştırmaların gerekliliğine vurgu yapılması ve Türk yazınında geleceğe yönelik öngörülerin bir araştırma alanı olarak önemine dikkat çekilmesi hedeflenmiştir.

Anahtar Szckler: prefrontal, yürütsel işlevler, geleceğe yönelik öngörüler, depresyon.

ABSTRACT

The aim of this study was to investigate the roles of prefrontal (executive) functions as well as both positive and negative future prospections in predicting the severity of depression symptom scores. Study sample consisted of 401 voluntary university students, aged between 18 and 31, following a random sampling strategy. Assessment of prefrontal functions, depression symptoms and future prospections were conducted by self-report questionnaires *PIÖ (Prefrontal Functions Scale)*, *BDE (Beck Depression Inventory)* and *GYÖ (Future Prospections Scale)*, respectively. Mediating roles of future prospections in the regression analysis between depression and executive functions were also assessed. Our findings indicated that as depression scores increased, prefrontal function scores as well as positive future prospection perceived likelihood scores showed a consequent decrease, whereas negative future prospection perceived likelihood scores demonstrated a significant increase. Future prospection scores were also observed to partially mediate the relationship between executive functions and depression severity. Two factors of the five factor test *PIÖ*, namely *insight* and *moral evaluation of behaviours*, were further found to be under the full mediation of future prospections. Future studies could benefit from the incorporation of the future prospection scale *GYÖ*, being newly adapted to the Turkish scientific literature as part of this study, and focus on roles of future thinking in depression. Future studies may help construct novel insights with regards to the improvement of related therapeutical processes in alleviating associated symptoms based on the significance of future prospections as is understood with respect to executive functions.

Keywords: prefrontal, executive functions, future prospections, depression.

KAYNAKÇA

- Abramson, L.Y., Metalsky, G.I. ve Alloy, L.B. (1989). Hopelessness depression: A theory-based subtype of depression. *Psychological Review*, 96, 358-372.
- Abramson, L. Y, Seligman, M. E. P., ve Teasdale, J. (1978). Learned helplessness in humans: Critique and reformulation. *Journal of Abnormal Psychology*, 87, 49-74.
- Addis, D.R., Hach, S. ve Tippet, L.J. (2016). Do strategic processes contribute to the specificity of future simulation in depression? *British Journal of Clinical Psychology*, 55, 167-186.
- Amerikan Psikiyatri Birliği. (2013). Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı, Beşinci Baskı (DSM-5) (Çev. ed.: E. Köroğlu). Ankara: Hekimler Yayın Birliği (HYB).
- Andersen, R.J. ve Evans, G.L. (2015). Mental time travel in dysphoria: Differences in the content and subjective experience of past and future episodes. *Consciousness and Cognition*, 37, 237-248.
- Andersen, S.M. ve Limpert, C. (2001). Future-event schemas: Automaticity and rumination in major depression. *Cognitive Therapy and Research*, 25, 311-333.
- Arnone, D., McIntosh, A. M., Ebmeier, K. P., Munafo, M. R. ve Anderson, I. M. (2012). Magnetic resonance imaging studies in unipolar depression: systematic review and meta-regression analyses. *European Neuropsychopharmacology: The Journal of the European College of Neuropsychopharmacology*, 22, 1-16.
- Aydın, G., ve Aydın, O. (1990). Otomatik düşünceler ölçeğinin geçerlik ve güvenilirliği. *Psikoloji dergisi*, 7(24), 51-55.

- Bandalos, D. L. (2014). Relative performance of categorical diagonally weighted least squares and robust maximum likelihood estimation. *Structural Equation Modeling: A Multi-disciplinary Journal*, 21, 102–116.
- Beck, A.T. (1976). *Cognitive Therapy and the Emotional Disorders*. New York, NY: International Universities Press.
- Beck, A. T., Ward, C., ve Mendelson, M. (1961). Beck depression inventory (BDI). *Arch Gen Psychiatry*, 4(6), 561-571.
- Beck, A.T., Steer, R.A. ve Garbin, M.G.J. (1988). Psychometric properties of the Beck Depression Inventory: Twenty-five years of evaluation. *Clinical Psychology Review*, 8, 77–100.
- Beck, A.T., Rush, A. J., Shaw, B.F. ve Emery, G. (1979). *Cognitive Therapy of Depression*. The Guilford Press: New York.
- Beck, J.S. (1995). *Cognitive Therapy: Basics and Beyond*. The Guilford Press: New York.
- Bjärehed, J., Sarkohi, A. ve Andersson, G. (2010). Less positive or more negative? Future-directed thinking in mild to moderate depression. *Cognitive Behaviour Therapy*, 39, 37-45.
- Brown, G.P. ve Beck, A.T. (2002). Dysfunctional attitudes, perfectionism and models of vulnerability to depression. G.L. Flett ve P.L. Hewitt (Eds.), *Perfectionism: Theory, research and treatment* içinde (s. 231-251). Washington: ABD.
- Brown, T.A., Campbell, L.A., Lehman, C.L., Grisham, J.R. ve Mancill, R.B. (2001). Current and lifetime comorbidity of the DSM-IV anxiety and mood disorders in a large clinical sample. *Journal of Abnormal Psychology*, 110, 585-599.

- Chan, R.C.K., Shum, D., Touloupoulou, T., ve Chen, E.Y.H. (2008). Assessment of executive functions: Review of instruments and identification of critical issues. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 23, 201-216.
- Chen, A.C., Oathes, D.J., Chang, C., Bradley, T., Zhou, Z.-W., Williams, L.M., Glover, G.H., Deisseroth, K. ve Etkin, A. (2013). Causal interactions between fronto-parietal central executive and default-mode networks in humans. *PNAS*, 110, 19944-19949.
- Clark, D.A. ve Beck, A.T. (2010). Cognitive theory and therapy of anxiety and depression: Convergence with neurobiological findings. *Trends in Cognitive Sciences*, 14, 418-424.
- Clark, L. A., ve Watson, D. (1991). Tripartite model of anxiety and depression: psychometric evidence and taxonomic implications. *Journal of Abnormal Psychology*, 100(3), 316–336.
- Dalgleish, T., Williams, J.M.G., Golden, A.M.J., Perkins, N., Barrett, L.F., Barnard, P.J., Au Yeung, C., Murphy, V., Elward, R., Tchanturia, K. ve Watkins, E. (2007). Reduced specificity of autobiographical memory and depression: the role of executive control. *Journal of Experimental Psychology: General*, 136, 23-42.
- Damasio, A. (1994) *Descartes' error: Emotion, reason and the human brain*. New York: Avon Books.
- D'Argembeau, A., Ortoleva, C., Jumentier, S. ve Van der Linden, M. (2010). Component processes underlying future thinking. *Memory ve Cognition*, 38, 809-819.
- Durisko, Z., Mulsant, B.H. ve Andrews, P.W. (2015). An adaptationist perspective on the etiology of depression. *Journal of Affective Disorders*, 172, 315-323.

- Eaton, W.W., Shao, H., Nestadt, G., Lee, B.H., Bienvenu, J. ve Zandi, P. (2008). Population-based study of first onset and chronicity in major depressive disorder. *Archives in General Psychiatry*, 65, 513-520.
- Edmondson, O.J.H. ve MacLeod, A.K. (2015). Psychological well-being and anticipated positive personal events: their relationship to depression. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 22, 418-425.
- Femenia, T., Gomez-Galan, M., Lindskog, M. ve Magara, S. (2012). Dysfunctional hippocampal activity affects emotion and cognition in mood disorders. *Brain Research*, 1476, 58-70.
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. Sage.
- Follette, W.C., Darrow, S.M. ve Bonow, J.T. (2009). *Cognitive Behaviour Therapy: A Current Appraisal*; in O'Donohue, W.T. ve Fisher, J.E. (eds.). *General Principles and Empirically Supported Techniques of Cognitive Behaviour Therapy*. John Wiley ve Sons: New Jersey.
- Gilbert, D.T. ve Wilson, T.D. (2007). Prospection: Experiencing the future. *Science*, 317, 1351-1354.
- Gotlib, I. H., ve Joormann, J. (2010). Cognition and depression: Current status and future directions. *Annual Review of Clinical Psychology*, 6, 285–312.
- Graaf, L.E., Roelofs, J., ve Huibers, M.J.H. (2009). Measuring Dysfunctional Attitude Scale (Form A), revised. *Cognitive Therapy and Research*, 33, 345-355.

- Greenwald, A. G., Banaji, M. R., Rudman, L. A., Farnham, S. D., Nosek, B. A., ve Mellott, D. S. (2002). A unified theory of implicit attitudes, stereotypes, self-esteem, and self-concept. *Psychological Review*, 109, 3–25.
- Haaga, D.A.F., Dyck, M.J. ve Ernst, D. (1991). Empirical status of cognitive theory of depression. *Psychological Bulletin*, 110, 215-236.
- Hales, S.A., Deeproose, C., Goodwin, G.M. ve Holmes, E.A. (2011). Cognitions in bipolar affective disorder and unipolar depression: Imagining suicide. *Bipolar Disorders*, 13, 651-661.
- Hamilton, J.P., Chen, M.C. ve Gotlib, I.H. (2013). Neural systems approaches to understanding major depressive disorder: An intrinsic functional organization perspective. *Neurobiology of Disease*, 52, 4-11.
- Hayes, A. F. ve Preacher, K. J. (2014). Statistical mediation analysis with a multicategorical independent variable. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 67, 451-470.
- Hepburn, S.R., Barnhofer, T. ve Williams, J.M.G. (2006). Effects of mood on how future events are generated and perceived. *Personality and Individual Differences*, 41, 801-811.
- Hidaka, B.H. (2012). Depression as a disease of modernity: Explanations for increasing prevalence. *Journal of Affective Disorders*, 140, 205-214.
- Hisli, N. (1988). Beck Depresyon Envanteri'nin geçerliliği üzerine bir çalışma. *Psikoloji Dergisi*, 6, 118-122.

- Hisli, N. (1989). Beck Depresyon Envanteri'nin üniversite öğrencileri için geçerliği ve güvenirliği. *Psikoloji Dergisi*, 7, 3-13.
- Hollon, S. D., ve Kendall, P. C. (1980). Cognitive self-statements in depression: Development of an automatic thoughts questionnaire. *Cognitive Therapy and Research*, 4, 383-395.
- Holmes, E.A., Lang, T.J., Moulds, M.L. ve Steele, A.M. (2008). Prospective and positive mental imagery deficits in dysphoria. *Behaviour Research and Therapy*, 46, 976-981.
- Holmes, E.A. ve Mathews, A. (2010). Mental imagery in emotion and emotional disorders. *Clinical Psychology Review*, 30, 349-362.
- Holmes, E.A., Blackwell, S.E., Heyes, S.B., Renner, F. ve Raes, F. (2016). Mental imagery in depression: Phenomenology, potential mechanisms and treatment implications. *Annual Reviews in Clinical Psychology*, 12, 249-280.
- Hussey, I. & Barnes-Holmes, D. (2012). The implicit relational assessment procedure as a measure of implicit depression and the role of psychological flexibility. *Cognitive and Behavioural Practice*, 19, 573-582.
- Kanai, T., Takeuchi, H., Furukawa, T. A., Yoshimura, R., Imaizumi, T., Kitamura, T. ve Takahashi, K. (2003). Time to recurrence after recovery from major depressive episodes and its predictors. *Psychological Medicine*, 33, 839-845.
- Karabekiroğlu, A., Topçuoğlu, V., Gımsal Gönentür, A. ve Karabekiroğlu, K. (2010). İlk epizod majör depresyon ve yineleyici majör depresyon grupları arasında yönetici işlev farklılıkları. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 21, 280-288.

- Kaygusuz, Ç.Ç., Arısoy, Ö., Boztaş., M.H. & Sercan, M. (2013). Comparison of first episode and recurrent major depression patients in terms of cognitive function. *The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*, 26, 320-332.
- Kaymak, S.U., Demir, B., Şentürk, S., Tatar, İ., Aldur, M.M. ve Uluğ, B. (2010). Hippocampus, glucocorticoids and neurocognitive functions in patients with first-episode major depressive disorders. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 260, 217-223.
- Kerestes, R., Ladouceur, C.D., Meda, S., Nathan, P.J., Blumberg, H.P., Maloney, K., Ruf, B., Saricicek, A., Pearlson, G.D., Bhagwagar, Z. ve Phillips, M.L. (2012). Abnormal prefrontal activity subserving attentional control of emotion in remitted depressed patients during a working memory task with emotional distracters. *Psychological Medicine*, 42, 29-40.
- Kessler, R.C., Berglund, P., Demler, O., Jin, R., Merikangas, K.R. ve Walters, E.E. (2005). Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of DSM-IV disorders in the national comorbidity survey replication. *Archives of General Psychiatry*, 62, 593-602.
- Kılınç, S ve Torun, F. (2011). Türkiye’de klinikte kullanılan depresyon değerlendirme ölçekleri. *Dirim Tıp Gazetesi*, 86, 39-47.
- Kosnes, L., Whelan, R., O’Donovan, A. ve McHugh, L.A. (2013). Implicit measurement of positive and negative future thinking as a predictor of depressive symptoms and hopelessness. *Consciousness and Cognition*, 22, 898-912.

- Lee, R.S.C., Hermens, D.F., Porter, M.A. ve Redoblado-Hodge, M.A. (2012). A meta-analysis of cognitive deficits in first-episode Major Depressive Disorder. *Journal of Affective Disorders*, 140, 113-124.
- Liao, Y., Huang, X., Wu, Q., Yang, C., Kuang, W., Du, M., et al. (2013). Is depression a disconnection syndrome? Meta-analysis of diffusion tensor imaging studies in patients with MDD. *Journal of Psychiatry ve Neuroscience*, 38, 49-56.
- MacLeod, A.K. (1996). Affect, emotional disorder, and future-directed thinking. *Cognition and Emotion*, 10, 69–86.
- MacLeod, A. K., ve Byrne, A. (1996). Anxiety, depression, and the anticipation of future positive and negative experiences. *Journal of Abnormal Psychology*, 105(2), 286–289.
- MacLeod, A.K., Pankhania, B., Lee, B. ve Mitchell, D. (1997). Parasuicide, depression and the anticipation of positive and negative future experiences. *Psychological Medicine*, 27, 973-977.
- MacLeod, A.K. ve Salaminiou, E. (2001). Reduced future-thinking in depression: Cognitive and affective factors. *Cognition and Emotion*, 15, 99-107.
- MacLeod, A. K., Tata, P., Kentish, J., ve Jacobsen, H. (1997). Retrospective and prospective cognitions in anxiety and depression. *Cognition ve Emotion*, 11(4), 467–479.
- MacLeod, A.K., Tata, P., Kentish, J., Carroll, F. ve Hunter, E. (1997). Anxiety, depression and explanation-based pessimism for future positive and negative events. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 4, 15-24.

- MacLeod, A.K., Tata, P., Tyrer, P., Schmidt, U., Davidson, K., ve Thompson, S. (2005). Hopelessness and positive and negative future thinking in parasuicide. *British Journal of Clinical Psychology*, 44, 495-504.
- Marchetti, I., Koster, E.H.W, Sonuga-Barke, E.J. ve de Raedt, R. (2012). The default mode network and recurrent depression: A neurobiological model of cognitive risk factors. *Neuropsychology Reviews*, 22, 229-251
- McDermott, L.M. ve Ebmeier, K.P. (2009). A meta-analysis of depression severity and cognitive function. *Journal of Affective Disorders*, 119, 1-8.
- McIntyre, R.S., Cha, D.S., Soczynska, J.K., Woldeyohannes, H.O., Gallagher, L.A., Kudlow, P., Alsuwaidan, M. ve Baskaran, A. (2013). Cognitive deficits and functional outcomes in major depressive disorder: Determinants, substrates, and treatment interventions. *Depression and Anxiety*, 30, 515-527.
- McKinnon, M.C., Yücel, K., Nazarov, A. ve MacQueen, G.M. (2009). A meta-analysis examining clinical predictors of hippocampal volume in patients with major depressive disorder. *Journal of Psychiatry ve Neuroscience*, 34, 41-54.
- Meyer, J.H., Ginovart, N., Boovariwala, A., Sagrati, S., Hussey, D., Garcia, A., Young, T., Praschak-Rieder, N., Wilson, A.A. ve Houle, Sylvain. (2006). Elevated monoamine oxidase A levels in the brain. *Archives of General Psychiatry*, 63, 1209-1216.
- Miloyan, B., Pachana, N.A. ve Suddendorf, T. (2014). The future is here: A review of foresight systems in anxiety and depression. *Cognition and Emotion*, 28, 795-810.

- Morina, N., Deeprose, C., Pusowski, C., Schmid, M. ve Holmes, E. (2011). Prospective mental imagery in patients with major depressive disorder or anxiety disorders. *Journal of Anxiety Disorders*, 25, 1032-1037.
- O'Connor, R.C., Fraser, L., Whyte, M.C., MacHale, S., ve Masterton, G. (2008). A comparison of specific positive future expectancies and global hopelessness as predictors of suicidal ideation in a prospective study of repeat self-harmers. *Journal of Affective Disorders*, 110, 207-214.
- Osman, M. (2014). What are the essential cognitive requirements for prospection (thinking about the future)?. *Frontiers in Psychology*, 5, 1-4.
- Özdel, L., Bostancı, M., Özdel, O. ve Oğuzhanoglu, N.K. (2002). Üniversite öğrencilerinde depresif belirtiler ve sosyodemografik özelliklerle ilişkisi. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 3, 155-161.
- Phelps, E.A. (2004). Human emotion and memory: Interactions of the amygdala and hippocampal complex. *Current Opinion in Neurobiology*, 14, 198-202.
- Phelps, E.A. ve LeDoux, J.E. (2005). Contributions of the amygdala to emotion processing: From animal models to human behaviour. *Neuron*, 48, 175-187.
- Preacher, K. J. ve Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, 40, 879-891.
- Richards, D. (2011). Prevalence and clinical course of depression: A review. *Clinical Psychology Review*, 31, 1117-1125.

- Rief, W., Glombiewski, J.A., Gollwitzer, M., Schubö, A., Schwarting, R. ve Thorwart, A. (2015). Expectancies as core features of mental disorders. *Current Opinion in Psychiatry*, 28, 378-385.
- Rive, M.M., van Rooijen, G., Veltman, D.J., Phillips, M.L., Schene, A.H. ve Ruhe, H.G. (2013). Neural correlates of dysfunctional emotion regulation in major depressive disorder: A systematic review of neuroimaging studies. *Neuroscience and Biobehavioural Reviews*, 37, 2529-2553.
- Roca, M., Vives, M., Lopez-Navarro, E., Garcia-Campayo, J. ve Gili, M. (2015). Cognitive impairments and depression: a critical review. *Actas Esp Psiquiatr*, 43, 187-93.
- Rock, P.L., Roiser, J.P., Riedel, W.J. ve Blackwell, A.D. (2014). Cognitive impairment in depression: a systematic review and meta-analysis. *Psychological Medicine*, 44, 2029-2040.
- Roepke, A.M. ve Seligman, M.E.P. (2015). Depression and prospection. *British Journal of Clinical Psychology*, 1-26.
- Sargalska, J., Miranda, R. ve Marroquín, B. (2011). Being certain about an absence of the positive: Specificity in relation to hopelessness and suicidal ideation. *International Journal of Cognitive Therapy*, 4, 104-116.
- Schacter, D. L., Addis, D. R., ve Buckner, R. L. (2007). Remembering the past to imagine the future: the prospective brain. *Nature Reviews Neuroscience*, 8, 657–661.
- Seligman, M.E.P., Railton, P., Baumeister, R.F. ve Sripada, C. (2013). Navigating into the future or driven by the past. *Perspectives on Psychological Science*, 8, 119-141.

- Singh, M.K. ve Gotlib, I.H. (2014). The neuroscience of depression: Implications for assessment and intervention. *Behaviour Research and Therapy*, 62, 60-73.
- Snyder, H.R. (2013). Major depressive disorder is associated with broad impairments on neuropsychological measures of executive function: A meta-analysis and review. *Psychology Bulletin*, 139, 81-132.
- Stöber, J. (2000). Prospective cognitions in anxiety and depression: Replication and methodological extension. *Cognition and Emotion*, 14, 725-729.
- Strunk, D.R., Lopez, H. ve DeRubeis, R.J. (2006). Depressive symptoms are associated with unrealistic negative predictions of future life events. *Behaviour Research and Therapy*, 44, 861-882.
- Szentagotai, A. ve Freeman, A. (2007). An analysis of the relationship between irrational beliefs and automatic thoughts in predicting distress. *Journal of Cognitive and Behavioural Psychotherapies*, 7, 1-9.
- Szollosi, A., Pajkossy, P. ve Racsmany, M. (2015). Depressive symptoms are associated with the phenomenal characteristics of imagined positive and negative future events. *Applied Cognitive Psychology*, 29, 762-767.
- Szpunar, K.K., Spreng, R.N. ve Schacter, D.L. (2014). A taxonomy of prospection: Introducing an organizational framework for future-oriented cognition. *PNAS*, 111, 18414-18421.
- Şahin, N.H. ve Batıgün, A.D. (2016). Fonksiyonel Olmayan Tutumlar Ölçeği Kısa Formu (FOTÖ-17) uyarılama çalışması. *Türk Psikoloji Yazıları*, 38, (Baskıda).
- Şahin, N.H. ve Şahin, N. (1992). How dysfunctional are the dysfunctional attitudes in another culture?. *British Journal of Medical Psychology*, 65, 17-26.

- Şahin N.H. ve Varlık Özsoy E. (Mayıs, 2017). *Kişilerarası Nörobiyoloji Temelli Prefrontal İşlevler Ölçeği: Özgün Bir Ölçek Geliştirme Çalışması*. VIII. Prof. Dr. Işık Savaşır Klinik Psikoloji Sempozyumu, Ankara, ss. 102-102.
- Şimşek, Ö.F. (2007). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş: Temel ilkeler ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Ekinoks.
- Tham, M. W., Woon, P. S., Sum, M. Y., Lee, T.-S., ve Sim, K. (2011). White matter abnormalities in major depression: evidence from post-mortem, neuroimaging and genetic studies. *Journal of Affective Disorders*, 132, 26-36.
- Thimm, J.C., Holte, A., Brennen, T. ve Wang, C.E.A. (2013). Hope and expectancies for future events in depression. *Frontiers in Psychology*, 4, 1-6.
- Trivedi, M.H. ve Greer, T.L. (2014). Cognitive dysfunction in unipolar depression: Implications for treatment. *Journal of Affective Disorders*, 152-154, 19-27.
- Üstün, T.B., Ayuso-Mateos, J.L., Chatterji, S., Mathers, C ve Murray, C.J.L. (2004). Global burden of depressive disorders in the year 2000. *The British Journal of Psychiatry*, 184, 386-392.
- van den Heuvel, T.J., Derksen, J.J.L., Eling, P.A.T.M. ve van der Staak, C.P.F. (2012). An investigation of different aspects of overgeneralization in patients with major depressive disorder and borderline personality disorder. *British Journal of Clinical Psychology*, 51, 376-395.
- Vilhauer, J.S., Young, S., Kealoha, C., Borrmann, J., IsHak, W.W., Rapaport, M.H., Hartoonian, N. ve Mirocha, J. (2012). Treating major depression by creating positive expectations for the future: A pilot study for the effectiveness of future—directed therapy (FDT)

- on symptom severity and quality of life. *CNS Neuroscience ve Therapeutics*, 18, 102-109.
- Wagner, S., Doering, B., Helmreich, I., Lieb, K. ve Tadic, A. (2012). A meta-analysis of executive dysfunctions in unipolar major depressive disorder without psychotic symptoms and their changes during antidepressant treatment. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 125, 281-292.
- Wagner, G., Koch, K., Schachtzabel, C., Peikert, G., Schultz, C.C., Reichenbach, J.R., Sauer, H. ve Schlösser, R.G. (2013). Self-referential processing influences functional activation during cognitive control: an fMRI study. *SCAN*, 8, 828-837.
- Weissman, A.N. (1979). The Dysfunctional Attitude Scale: A validation study. *Dissertation Abstracts International*, 40, 1389B-1390B.
- Weissman, A.N. ve Beck, A.T. (1978). *Development and validation of the Dysfunctional Attitude Scale: a preliminary investigation. Paper presented at the meeting of the American Education Research Association*, Toronto: Canada.
- Weyandt, L.D. (2006). *The Physiological Bases of Cognitive and Behavioural Disorders*. Lawrence Erlbaum Associates: London
- Wittchen, H.U. ve Jacobi, F. (2005). Size and burden of mental disorders in Europe – a critical review and appraisal of 27 studies. *European Neuropsychopharmacology*, 15, 357-376.
- Worthington, R. L. ve Whittaker, T. A. (2006). Scale development research: A content analysis and recommendations for best practices. *The Counseling Psychologist*, 34(6), 806-83.

EK 1:

Geleceğe Yönelik Öngörüler Ölçeği (GYÖ) Uyarlama Çalışması

1. Giriş

Majör depresif bozukluk (majör depresyon, MD) yaşam kalitesindeki düşüş ve performans kaybına yol açan en önemli rahatsızlıklardan biridir ve hem nörofizyolojik, hem de psikolojik etmenlerin bir arada etkin rol aldığı karmaşık bir sorundur (Durisko ve ark., 2015; Singh ve Gotlib, 2014). Günümüze değin rahatsızlığın temelinde beliren organik etmenlerle bir arada yer alan psikolojik etmenler, bilişsel-davranışçı kuramlar çerçevesinde yoğunlukla araştırılmış ve belirli kuramsal altyapı zeminlerinde değerlendirilmiştir. Alanyazında özellikle Aaron Beck'in ampirik bulgularla tatmin eder seviyede kabul görmüş bilişsel üçleme kuramına atıfta bulunulduğu ve bu kuram çerçevesinde araştırma bulgularının değerlendirildiği göze çarpmaktadır (Beck, 1976). Bilişsel üçleme kuramı depresyondaki bir bireyin geliştirdiği çeşitli düşünce kalıpları, ya da diğer bir deyişle belirli şekillerde ilerleyen düşünce örüntülerini merkez almaktadır. Buna göre depresyondaki bir bireyin kendi ile ilgili fikir ve inançları, yaşadığı çevre ve genel anlamıyla dünyanın içerisinde konumlandığı şartlar ile ilgili görüşleri ve son olarak da kişisel geleceği ile ilgili düşüncelerinde baskın bir karamsarlık gösterdiği, bu karamsarlığın ise yeterli nedensellik zemininden yoksun, çarpıtılmış bir şekilde yoğun olduğunu iddia etmektedir. Son zamanlarda yoğunluklu olarak ele alınan ve araştırma odağı olmuş bir görüş ise, bahsi geçen bu üçlemeden kendi ile ilgili fikir ve inançlar ile dünyanın, çevrenin içerisinde konumlandığı şartlara kıyasla bireyin kişisel geleceği hakkında edindiği karamsar görüşlerin depresyondaki

nedensel faktörler arasında daha arka planda tutulduğunu, bu durumun ise hastalık tedavisinde bazı yetersizliklere sebep olduğunu iddia etmektedir (Miloyan ve ark., 2014; Roepke ve Seligman, 2015). Gelecekte olumlu kişisel olayların yaşanması olasılığının, klinik depresyonu olan veya semptomlarındaki artış klinik depresyona doğru yaklaşan bireylerde belirgin bir şekilde daha düşük görülmesi sıklıkla rapor edilen bulgular arasındadır (Bjärehed ve ark., 2010; MacLeod ve Byrne, 1996; MacLeod ve Salaminou, 2001; Morina ve ark., 2011; Stöber, 2000; Szollosi ve ark., 2015). Bu karamsar öngörülerin yeterli gerçekçilik zemininden yoksun olmaları ve bireyin şu an yaşadığı anın kalitesini anlamlı bir şekilde etkilemesinin depresyon semptom şiddetlerindeki artışın zeminini hazırladığı iddia edilmekte ve olumsuz bilişsel üçlemedeki en etkin faktör olarak gelecekle ilgili beklentilerin olabileceği düşünülmektedir (Roepke ve Seligman, 2014; Miloyan ve ark., 2014). Bireylerin kendi kişisel gelecekleri hakkındaki beklentilerinin ne denli katı bir yapı sergiliyor olduğunun incelenmesinin, depresyonun seyri ve bilişsel-davranışsal kuramlar çerçevesindeki tedavisinin daha iyi anlaşılmasına katkı sağlayacağına da inanılmaktadır (Strunk ve ark., 2006).

Bu araştırmanın temel odağı depresyon semptomlarındaki artış ile geleceğe yönelik öngörülerin ne derece ilişkilendirilebileceğini incelemek ve bu bağlamda Türkçe yazına yeni bir ölçek kazandırmaktır. Türkiye’de bir yetişkin örnekleme ile geleceğe yönelik öngörüler ve depresyon semptomları üzerine daha önce yürütülmüş herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Depresyon semptomlarının ölçülmesi için geliştirilen ölçeklerden geleceğe yönelik öngörülere odaklanan geçerli bir ölçeğin de henüz geliştirilmemiş olduğu dikkati çekmektedir (Kılınç ve Torun, 2011). Bu sebeple, İngilizce kaynaklı *Geleceğe Yönelik*

Öngörüler (GYÖ) Ölçeğinin (Subjective Probability Task, MacLeod, 1996) Türkçe'ye çevrimi ve istatistiki geçerlik ve güvenirlik çalışması yürütülecek ve geleceğe yönelik öngörülerin depresyon semptomlarıyla (Beck Depresyon Envanteri ile ölçülecek; Hisli, 1989) birlikte ne derece ilişkilendirilebildiği araştırılacaktır. Geleceğe yönelik öngörülerin depresyon semptomları artış gösteren bireylerde belirgin bir karamsarlık sergileyeceği düşünülmektedir. Buna göre, depresyon semptomları artış gösteren bireylerin geleceğe yönelik olumlu öngörülerin gerçekleşme olasılık değerlendirmelerinde, önceki bulgulara da dayanarak (MacLeod ve Byrne, 1996; MacLeod, 1996; Stöber, 2000) belirgin bir düşüş beklenmektedir.

2. Yöntem

2.1. Örneklem

Örneklem grubu, Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih Coğrafya Fakültesi sınırları dahilinde tam zamanlı eğitim gören üniversite öğrencileri arasından basit rastlantısal yöntem ile oluşturulmuştur. Gönüllülük esasına dayanarak yürütülen çalışmaya 88 kadın (%44.5), 108 erkek (%54.5) ve cinsiyetini belirtmek istemeyen iki katılımcıyla (%1) birlikte toplamda 198 öğrenci katılmıştır. Yaş aralığı 19 – 39, yaş ortalaması ise 23.49 (ss= 2.96) olarak belirlenmiştir (Tablo Ek 1).

Tablo Ek 1. Örneklem grubunun cinsiyet, sayı, yaş aralığı, yüzdeler oranları ile standart sapma ve ortalama yaş değerleri

<i>Katılımcı cinsiyeti</i>	<i>Katılımcı sayısı</i>	<i>Yüzdeler</i>	<i>Yaş Aralığı</i>	<i>Ortalama (X) ve Standart Sapma (ss)</i>
<i>Kadın</i>	88	%44.5	19 – 36	X= 23.06 ss= 3.32
<i>Erkek</i>	108	%54.5	19 – 36	X= 23.84

				ss= 2.59
Toplam (cinsiyetini belirtmeyen iki katılımcı ile birlikte)	198	%100	19 – 36	X= 23.49 ss= 2.96

2.2. Kullanılan Ölçme Araçları

2.2.3. Geleceğe Yönelik Öngörüler Ölçeği (GYÖ). MacLeod (1996) tarafından geliştirilmiş bir ölçektir. Kişinin kendi geleceğiyle alakalı (test günü dahil) durum ve olaylara ithafen 30 adet tek cümlelik ifadelerden oluşmaktadır. Bu ifadelerin 20'si olumsuz (disforik duyguların eşlik ettiği, arzu edilmeyen) ve 10'u olumludur (öforik duyguların eşlik ettiği, arzu edilen). İlk kullanıldığı çalışmada her iki ifade grubu da tatmin eder seviyede güvenilirlik değerleri göstermiştir (olumlu ve olumsuz ifadeler için sırasıyla Cronbach α değeri 0.86 ve 0.90) (MacLeod, 1996). Katılımcılar her bir ifadeyi okuduktan sonra bahsi geçen gelecek olayını kendi geleceklerinde yaşayacak olma ihtimallerini 1-7 arasında derecelendirilmiş bir Likert cetveline göre değerlendirmişlerdir (1: “Hiçbir şekilde olası değil”, 2: “Neredeyse hiç olası değil”, 3: “Pek olası değil”, 4: “Ne olası ne de olası değil (normal olasılıkta)”, 5: “Biraz olası”, 6: “Oldukça olası”, 7: “Çok fazla olası”). Geleceğe Yönelik Öngörüler Ölçeği (GYÖ) akademik anlamda hem İngilizce hem de Türkçe'yi iyi bilen üç farklı tercüman aracılığıyla İngilizce'den Türkçe'ye çevrilmiş, alanında etkin bir akademisyen ve psikoloji alanında eğitim görmüş bir uzmanın görüşüne başvurularak İngilizce'ye geri çevrimi gerçekleştirilmiş, bunu takiben de her bir ifadenin en uygun tercümesi araştırmacılar tarafından ölçeğin son haline dahil edilmiştir.

2.2.4. Otomatik Düşünceler Ölçeği (ODÖ). Gündelik yaşam içerisinde bireyin kendisiyle alakalı inanç ve tutumlarına yönelik, birinci tekil şahıs ağzında ifade edilen kalıp yargı veya benlik algısına yönelik fikirler şeklinde derlenmiş 30 adet tek cümlelik ifadelerden oluşur. Hollon ve Kendall tarafından geliştirilen (1980), depresyonun bilişsel yapısına dahil olan karamsar otomatik düşünce kalıplarını ve bireyin çoğunlukla gerçeğe örtüşmeyen ve katı bir karamsarlık sergileyen benlik algısını ölçmeye odaklanan bu testin Türkçe'ye uyarlanmış formu oldukça iyi bir güvenirlik değerine sahiptir ($\alpha=0.95$; Aydın ve Aydın, 1990). Ölçek *olumsuz benlik, kaçış, uyumsuzluk, yalnızlık ve çaresizlik* olarak adlandırılmış beş faktör altında organize edilmiş olup (Şahin ve Şahin, 1992) her bir madde bir ile beş arasındaki bir Likert değerlendirme cetveli üzerinden değerlendirilir. Buna göre maddelerdeki ifadelerin ne derece sıklıkla düşünüldüğü "1: Aklımdan hiç geçmedi", "2: Aklımdan ender olarak geçti", "3: Aklımdan arada sırada geçti", "4: Aklımdan sık geçti" ve son olarak da "5: Aklımdan hep geçti" şeklinde değerlendirilir. Puanlama ise toplam madde puanları üzerinden hesaplanır. Böylece, ölçekten alınabilecek en düşük puan "30", en yüksek puan da "150" olurken yüksek puanların depresyonun belirtici olan karamsar düşünceler ve benlik algıları gibi semptomlara işaret ettiği kabul edilir.

Bu test de sadece istatistiki geçerlik ve güvenirlik çalışmasında eş geçerlik ölçütü olarak uygulanmıştır.

2.2.5. Fonksiyonel Olmayan Tutumlar Ölçeği (FOTÖ). Depresyon semptomlarının bilişsel yapısında tanımlanan gerçeği katı tutumlarla değerlendirme, bu tutumların genelleştirilmesi ve olumsuz kendilik algısı gibi bireyin sağlıklı yaşamı için fonksiyonel

olmayan düşünce yapılarını ölçmek amacıyla Weissman ve Beck (1978) tarafından geliştirilmiştir. Türkçe uyarlaması yeterli seviyede güvenilirlik göstermiş ($\alpha = 0.79$) (Şahin ve Şahin, 1992) olan 40 maddelik FOTÖ'nün yakın bir zamanda ise 17 maddelik bir kısa formu oluşturulmuştur (DAS-17; Graaf ve ark., 2009). Bu kısa formun klinik olmayan bir üniversite öğrencisi örneklemine dayanarak yapılan Türkçe uyarlama çalışmasına göre de, orijinal yapısına denk olarak, *mükemmeliyetçilik* ve *bağımlılık* adlı iki faktör yapısı ile tatmin edici seviyede ($\alpha = 0.81$) güvenilir olduğu raporlanmıştır (Şahin ve Batıgün, 2016). Test, 17 adet tek cümlelik ifadeden oluşmakta, katılımcılar ise *“Bir insan olarak yeterli olmam için, başkaları kadar başarılı olmam gerekir”* ve *“Diğer insanlar tarafından sevilmedikçe mutlu olamazsın”* gibi ifadelerin her birine 1-7 arası Likert değerlendirme cetveline göre ne derece katıldıklarını belirtmektedirler (1: “%0”, 2: “10%”, 3: “20%”, 4: “40%”, 5: “60%”, 6: “80%”, 7: “%100”). FOTÖ-17 olarak adlandırılan bu testin puanlandırılması ise her bir maddenin Likert puan toplamının elde edilmesine dayanır.

2.2.6. Beck Depresyon Envanteri (BDE). Beck, Ward ve Mendelson (1961) tarafından geliştirilen bu ölçek, majör depresyonda düşük motivasyon, olumsuz kalıplar dahilinde düşünme, çökkün duygudurum ve somatik belirtilerin varlığı gibi çeşitli semptomları 21 madde halinde sorgulamaktadır. Katılımcıların her bir maddedeki dört farklı ifadeden kendilerine en uygun olanını seçmeleri istenen bu ölçekte her bir madde “0” ile “3” arasında puanlanır. Böylece, ölçekten alınabilecek en düşük puan “0”, en yüksek puan ise “63” olmaktadır. Bu ölçek majör depresyon klinik vakaları ve semptom şiddetlerindeki artışa

odaklanan çalışmalarda oldukça sık kullanılmış, Türkçe yazında da ölçeğin bir depresyon temel ölçüm aracı olarak nitelendirilebileceğine değinilmiştir (Kılınç ve Torun, 2011).

BDE ölçeğinin üniversite öğrencisi bir örneklem grubu ile yürütülen Türkçe uyarlaması iyi seviyede güvenirlik göstermiş ($\alpha=0.80$), bu örneklem grubu için depresyon semptom belirtilerinin varlığına işaret eden sınır puanının 17 ve üzeri olduğu bildirilmiştir (Hisli, 1989). Bu çalışmada ise Beck, Steer ve Garbin'in (1988) orijinal form üzerindeki değerlendirmeleri ve Türk öğrenci örnekleminin 17 sınır puanını dikkate alarak, 0-9 puan arasında olanlar *minimal* belirtiler ve 10-16 puan arası olanlar da *hafif* belirtiler olarak gruplandırılmıştır. Klinik depresyon belirtilerine işaret edebilen 17 sınır puan ve üzerindeki gruplandırmalar ise 17-29 puan arası *orta şiddette belirtiler*, 30 puan ve üzeri de *ciddi klinik belirtiler* olacak şekilde belirlenmiştir (Beck, Steer ve ark., 1988; Hisli, 1988). Bunun yanında, depresyon tanısının konması için yalnızca bu ölçekten elde edilen puanlar yeterli olmamakla birlikte ölçek profesyonel bir yardım için başvurulması gerekliliği yönünde önemli bir rehber niteliği taşımaktadır.

2.3. İşlem

Ölçekler katılımcılara grup halinde dersliklerde ya da bireysel olarak uygulanmıştır. Her bir katılımcıya istedikleri an herhangi bir sebep göstermek zorunluluğu olmadan çalışmadan çekilebilecekleri açık bir şekilde dile getirilmiştir ve ardından yazılı onamları alınmıştır. Uygulama 20-25 dk. sürmüştür. Sıra etkisini en aza indirmek için ölçeklerin farklı sıralarda dizildikleri formlar oluşturulmuş ve bu formlar bir ölçek bataryası halinde katılımcılara sunulmuştur.

İstatistik analizlerinin yürütülmesinden önce normal dağılım gerekliliğine bakılmış, uç gruptaki bireylerin verileri araştırma dışında tutulmuş ve azami seviyede beliren kayıp değerler ise grup ortalamaları belirlenerek işlemlere dahil edilmiştir. Analizler için SPSS ve AMOS programları kullanılmıştır. GYÖ ölçeğinin faktör yapısı ve geçerlik güvenirlik çalışması yukarıda sunulmuş örneklem üzerinde çalışılmıştır.

3. Bulgular

Araştırmanın bulguları Türkçe'ye uyarlama çalışması bulguları, yapılan geçerlik analizleri sonuçları, bunu takip eden güvenirlik analizi sonuçları ve son olarak da demografik değişkenlere ilişkin bulgular olarak üç ana başlık altında ele alınacaktır.

3.1. Geçerlik Bulguları

Bu başlık altında açımlayıcı faktör analizi bulguları, bunu takip eden doğrulayıcı faktör analizi bulguları, ölçüt bağıntılı geçerlik ve son olarak da ayırdedici geçerlik bulguları sunulacaktır.

3.1.1. Açımlayıcı Faktör Analizi. Türkçe'ye uyarlama çalışması yapılan 30 maddelik GYÖ ölçeğinin elde edilen veriler ışığında Türkçe formu için yapı geçerliğini belirlemek üzere öncelikle açımlayıcı (exploratory) faktör analizi uygulanmıştır. Analize başlamadan önce bazı gerekli şartların yerine getirilip getirilmediğinin test edilmesi gerektiğinden, Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri ve Bartlett Sphericity (Küresellik) ölçütü incelenmiştir. Buna göre, ölçek içerisindeki maddelerin birbirleriyle oluşturdukları korelasyon matrisinin takibi bir açımlayıcı

faktör analizine uygun olup olmadığını belirten KMO değeri, alanyazında da önerildiği üzere (Worthington ve Whittaker, 2006) 0.86 ile 0.60'tan büyük bir değer göstermiştir. Bunu takiben Küresellik testinin de oldukça belirgin bir sonuç göstermesi ile varyansların homojenliği koşulunun yerine getirildiğine karar verilmiştir ($\chi^2 = 2494.81$, sd (serbestlik derecesi [df])= 435, $p < 0.001$).

Kovaryans matrisi uygunluğu ve varyansların homojenliği ön koşullarının yerine getirilmesinin ardından açıklayıcı faktör analizine adım atılmıştır. Temel analiz metodu olarak ana bileşenler yöntemi (principal components analysis), rotasyon metodu olarak Varimax yöntemi seçilmiştir. İlk değerlendirmelere göre özdeğeri bir ve üzeri olan ve toplam varyansın yüzde 58.35'ini açıklayan altı faktör bulunmuştur. Ancak aynı açılımın dağılım grafiği (scree plot) incelendiğinde bu faktör sayısının azaltılabileceği, orijinal ölçeğin de iki faktörlü yapısıyla geliştirildiği çalışmaların da değerlendirilmesinin ardından (MacLeod, 1996; Stöber, 2000) ikinci değerlendirmede faktör sayısının ikiye kısıtlanmasına karar verilmiştir. Bu haliyle elde edilen veriler, iki faktörlü çözümün varyansın yaklaşık olarak yüzde 39.02'sini açıkladığını göstermiş ve her bir maddenin ilgili faktöre Varimax rotasyonu sonrası en az 0.35 yükleme değeri ile yerleştiği dikkat çekmiştir (Tablo Ek 2). Yapılmış olan açıklayıcı analizin güvenilirliğini belirten Cronbach α değerleri de birinci faktör için 0.90, ikinci faktör için ise 0.86 olarak bulunmuştur. Böylece yapılan açıklayıcı faktör analizinin belirgin bir şekilde güvenilir olduğu söylenebilir.

Tablo Ek 2: GYÖ faktör yapısı

Ölçek Maddeleri	Faktör Yükleri		Madde Toplam Korelasyonları
	I. Faktör	II. Faktör	
1. İyi bir arkadaşınızla ciddi bir anlaşmazlık yaşayacaksınız	0.43		0.42**

2. İnsanlar sizi takdir edecekler		0.71	0.69**
3. Sağlık sorunları yaşayacaksınız	0.36		0.34**
4. Sonrasında pişman olacağınız bir karar alacaksınız	0.64		0.62**
5. Yanlış anlaşılmış olduğunuzu hissedeceksiniz	0.65		0.62**
6. Oldukça fazla enerjiniz ve coşkunuz olacak		0.67	0.70**
7. Dersinizde başarılı olacaksınız		0.58	0.60**
8. Yanlış giden şeyler için siz suçlanacaksınız	0.67		0.65**
9. Bitirmek üzere başladığınız şeylerin üstesinden geleceksiniz		0.64	0.64**
10. Bir suçtan dolayı mağdur olacaksınız	0.56		0.56**
11. Size yakın birisi sizi reddedecek	0.50		0.52**
12. İşler ümit ettiğiniz gibi gelişmeyecek	0.62		0.63**
13. İnsanlar sizden hoşlanmayacaklar	0.59		0.64**
14. Oldukça zinde ve sağlıklı olacaksınız		0.42	0.54**
15. İnsanlar sizi donuk ve sıkıcı bulacaklar	0.49		0.56**
16. Arkadaşlarınızla oldukça iyi vakit geçireceksiniz		0.71	0.71**
17. Üzerinizdeki baskılarla kolay bir şekilde başa çıkabileceksiniz		0.74	0.72**
18. İnsanlar sizin başarısız bir kimse olduğunuzu düşünecekler	0.55		0.60**
19. Zihniniz oldukça canlı ve uyanık olacak		0.71	0.73**
20. Arkadaşlarınız tarafından dışlanacaksınız	0.60		0.65**
21. Bir kaza olayına karışacaksınız	0.58		0.55**
22. Birçok hata yapacaksınız	0.68		0.64**
23. İşinizden kötü bir şekilde geri kalacaksınız	0.71		0.73**
24. Herhangi bir kimseye güvenemeyeceksiniz	0.52		0.53**
25. Yorgun ve halsiz olacaksınız	0.53		0.53**
26. İyi ve uzun süreli arkadaşlıklar kuracaksınız		0.70	0.70**
27. İnsanlar sizinle dalga geçecekler	0.62		0.66**
28. Size yakın bir insanı hayal kırıklığına uğratacaksınız	0.51		0.55**
29. Görüştüğünüz insanlar sizi sevecekler		0.58	0.59**
30. Sorumluluklarınızla başa çıkamayacaksınız	0.55		0.61**
Açıklanan varyans	22.27	16.75	
Özdeğer (Eigenvalue)	6.68	5.02	
Cronbach α güvenirlik katsayısı	0.90	0.86	

1. Faktör: Olumsuz öngörüler; **2. Faktör:** Olumlu öngörüler. n= 198, **p<0.01.

Tablo Ek 2’de de görüldüğü üzere GYÖ ölçeğinin iki faktörlü yapısı 20 maddeden oluşan *olumsuz öngörüler* (Faktör 1) ve 10 maddeden oluşan *olumlu öngörüler* (Faktör 2) diye isimlendirilmiştir. Bu faktörler, veya alt ölçekler, sırasıyla varyansın %22.27’sini ve %16.75’ini açıklarken toplam varyansın da böylece %39.02’lik kısmını açıklayabilmiştir.

3.1.2. Doğrulayıcı Faktör Analizi. Yukarıda sunulmuş olan açımlayıcı faktör analizinde elde ettiğimiz iki faktörlü yapının ileri doğrulanma modelleri ile uyumunu sınamak amacı ile AMOS (sürüm 21.0) paket programı kullanılarak doğrulayıcı faktör analizi (*confirmatory factor analysis*) uygulanmıştır. Bu süreç esnasında yol şeması (*path diagram*), uyum iyiliği (*goodness of fit*) ölçütlerine ve düzeltme (*correction*) önerilerine başvurulmuştur. Buna göre GYÖ için belirlenen değerler şu şekildedir: $\chi^2 = 544.54$ ($p < 0.001$), $\chi^2/df = 1.36$, GFI= 0.816 [Uyum İyiliği İndisi (*Goodness of Fit Index*)], AGFI= 0.79 [Uyarlanmış Uyum İyiliği İndisi (*Adjusted Goodness of Fit Index*)], CFI= 0.49 [Karşılaştırmalı Uyum İyiliği (*Comparative Fit Index*)], RMSEA= 0.04 [Tahmindeki Hata Payı Ortalama Kare Kökü (*Root Mean Square Error of Approximation*)].

3.1.3. Ölçüt Bağıntılı Geçerlik. Faktör analizini takiben geçerlik analizine alınan diğer ölçeklerle birlikte GYÖ alt gruplarının (veya ölçeklerinin) korelasyon değerleri incelenmiştir. Gruplar arasında normal dağılım gözlemlenmeyen alt ölçekler için Spearman *rho* korelasyon katsayısı, karşılıklı normal dağılım gözlemlenen alt ölçekler için ise Pearson *r* korelasyon katsayısı baz alınmıştır. ODÖ toplam puanı BDE toplam puanı ve GYÖ olumlu öngörüler alt ölçeği puanları normal dağılım göstermemiş (Shapiro-Wilk test istatistiği $p < 0.01$), bunun

yanında FOTÖ-17 toplam puanı ve GYÖ olumsuz öngörüler alt ölçeği puanları normal dağılım göstermiştir (her iki ölçek için de Shapiro-Wilk test istatistiği $p>0.05$). FOTÖ-17 alt ölçekleri de benzer bir şekilde normal dağılım göstermiştir (Shapiro-Wilks test istatistiği $p>0.05$). Korelasyon katsayıları ile belirlenen bu aşamada GYÖ olumsuz öngörüler ve olumlu öngörüler adı altında toplanan iki alt boyutun beş ODÖ alt boyutu, iki FOTÖ-17 alt boyutu ve ODÖ, FOTÖ-17 ve BDE toplam puanları ile aralarındaki korelasyon katsayı değerleri Tablo 2’de verilmiştir. Faktör analizini takiben geçerlik analizine alınan diğer ölçeklerle birlikte GYÖ alt gruplarının (veya ölçeklerinin) korelasyon değerleri incelenmiştir. Gruplar arasında normal dağılım gözlemlenmeyen alt ölçekler için Spearman rho korelasyon katsayısı, karşılıklı normal dağılım gözlemlenen alt ölçekler için ise Pearson r korelasyon katsayısı baz alınmıştır. ODÖ toplam puanı BDE toplam puanı ve GYÖ olumlu öngörüler alt ölçeği puanları normal dağılım göstermemiş (Shapiro-Wilk test istatistiği $p<0.01$), bunun yanında FOTÖ-17 toplam puanı ve GYÖ olumsuz öngörüler alt ölçeği puanları normal dağılım göstermiştir (her iki ölçek için de Shapiro-Wilk test istatistiği $p>0.05$). FOTÖ-17 alt ölçekleri de benzer bir şekilde normal dağılım göstermiştir (Shapiro-Wilks test istatistiği $p>0.05$). Korelasyon katsayıları ile belirlenen bu aşamada GYÖ olumsuz öngörüler ve olumlu öngörüler adı altında toplanan iki alt boyutun beş ODÖ alt boyutu, iki FOTÖ-17 alt boyutu ve ODÖ, FOTÖ-17 ve BDE toplam puanları ile aralarındaki korelasyon katsayı değerleri Tablo Ek 3’te verilmiştir.

Tablo Ek 3: GYÖ olumsuz öngörüler ve olumlu öngörüler alt ölçeklerinin beş ODÖ faktörü, iki FOTÖ-17 faktörü, ODÖ, FOTÖ-17 ve BDE toplam puanları ile gösterdiği korelasyon katsayı değerleri.

	Olumsuz öngörüler	Olumlu öngörüler
Beck Depresyon Envanteri (BDE)	0.40**	-0.29**

toplam puanı		
Otomatik Düşünceler Ölçeği (ODÖ)	0.45**	-0.38**
toplam puanı		
ODÖ – Olumsuz benlik alt ölçeği	0.39**	-0.39**
ODÖ – Kaçış alt ölçeği	0.41**	-0.31**
ODÖ – Uyumsuzluk alt ölçeği	0.31**	-0.21**
ODÖ – Yalnızlık alt ölçeği	0.37**	-0.31**
ODÖ – Çaresizlik alt ölçeği	0.43**	-0.31**
Fonksiyonel Olmayan Tutumlar Ölçeği – 17 (FOTÖ-17) toplam puanı	0.29** †	-0.19**
FOTÖ-17 – Mükemmeliyetçilik	0.30** †	-0.23**
FOTÖ-17 – Bağımlılık	0.21** †	-0.08 ††

n= 198, **p<0.01.

† Pearson *r* korelasyon katsayısını belirtir; diğer tüm veriler Spearman *rho* katsayı değeridir. †† FOTÖ-17 bağımlılık alt ölçeği ile GYÖ olumlu öngörüler alt ölçeği korelasyon katsayısı -0.08 ile %95 güven aralığında belirgin bir sonuç göstermemiştir.

Tablo Ek 3’te de belirtildiği gibi, elde edilen korelasyon katsayı değerleri genel olarak beklenen yöndedir ve bu korelasyonlar tek bir karşılaştırma haricinde (FOTÖ-17 bağımlılık ile GYÖ olumlu öngörüler alt ölçek korelasyonu) istatistiki olarak anlamlıdır. Korelasyon katsayıları GYÖ *olumsuz öngörüler* alt ölçeği için 0.21 (p<0.01) ile 0.48 (p<0.01) arasında, GYÖ *olumlu öngörüler* alt ölçeği için ise -0.19 (p<0.01) ile -0.38 (p<0.01) arasındadır. FOTÖ-17 *bağımlılık* alt ölçeğinin BDE puanları ile GYÖ *olumlu öngörüler* alt ölçeği BDE puanları arasındaki korelasyon katsayısı negatif yönde olsa da istatistiki olarak anlamlı değildir (r= -0.08, p>0.05).

3.1.4. Ayırtedici Geçerlik. Yukarıdaki analiz bulgularına ek olarak GYÖ Türkçe formunun depresyon belirtilerini ayırt etmede belirgin bir kullanımı olup olmadığını gözlemleyebilmek amacıyla ölçeğin ayırtedici geçerlik çalışması yürütülmüştür. Öncelikle örneklemin BDE puan ortalamalarının bir standart sapma altındaki puanlar “düşük puan uç

grubu” (BDE toplam puan < 6.28, n= 33), bir standart sapma üstündeki puanlar da “yüksek puan uç grubu” (BDE toplam puan > 22.38, n=33) olarak adlandırılmıştır (Tablo Ek 4).

Tablo Ek 4: Beck Depresyon Envanteri’ndeki (BDE) uç grupların GYÖ ortalama puanları açısından karşılaştırılması

	Düşük puan uç grubu n= 33		Yüksek puan uç grubu n= 33		T-test katsayısı
	x	ss	x	ss	
GYÖ olumsuz öngörüler	57.97	18.82	82.78	15.76	5.81**
GYÖ olumlu öngörüler	56.42	9.13	47.86	9.83	3.66**

x=ortalama, ss=standart sapma; bdetop, Beck Depresyon Envanteri’nden (BDE) alınan toplam puanı belirtir.

*serbestlik derecesi (sd)= 64; **p<0.01.

Buna göre depresyon puanları düşük olan bireylerin olumsuz öngörüler alt ölçek puanlarının depresyon puanları yüksek olan gruptan anlamlı düzeyde düşük olduğu (yaklaşık olarak 25 puan; t= 5.82, p<0.01), olumlu öngörüler alt ölçek puanlarının ise anlamlı düzeyde yüksek olduğu (yaklaşık olarak 9 puan; t= 3.66, p<0.01) saptanmıştır.

3.2. Güvenirlik Bulguları

İki faktörlü GYÖ yapısının güvenilirlik bulguları Cronbach alfa değeri (α) hesaplanarak incelenmiştir. Bilindiği üzere GYÖ ölçeğinde toplam puan yerine olumlu ve olumsuz öngörü alt ölçek puanları hesaplanmaktadır. Yapılan çözümlemelere göre. GYÖ *olumlu beklentiler* faktörü için α katsayısı 0.86 (p<0.01) ve *olumsuz beklentiler* için α katsayısı da 0.90 (p<0.01) olarak hesaplanmıştır (Tablo 1). Gelecekle ilgili olumlu öngörüler alt ölçek puanları artarken

aynı zamanda olumsuz öngörüler alt ölçek puanlarının artması beklenmemektedir (MacLeod ve Byrne, 1996; MacLeod ve ark., 1996). Yapılan analizlerde, GYÖ iki alt ölçeği arasındaki Spearman korelasyon katsayısı $r = -0.31$ olarak belirlenmiştir ($p < 0.01$). Bu bulgu iki alt ölçek arasındaki korelasyonun ters yönde olduğunu göstermektedir.

Her bir maddenin testteki düşük ve yüksek sonuçlara katkısı üzerinden bu sonuçları ayırt etmede ne derece etkin olduğunu inceleyen toplam madde korelasyon değerleri de Tablo Ek 2’de verilmiştir. Tabloda görüldüğü üzere 30 maddenin her biri için hesaplanan bu değerler 0.34 ($p < 0.01$) ile 0.73 ($p < 0.01$) arasında değişmektedir.

GYÖ iki alt ölçeği için aynı zamanda yarıya bölme güvenirlik değerleri de hesaplanmıştır. Buna göre *olumsuz öngörüler* alt ölçeği maddeleri (20 madde) için Spearman-Brown katsayısı 0.79 olarak bulunmuştur ($p < 0.01$). Benzer bir şekilde *olumlu öngörüler* alt ölçeği için de (10 madde) Spearman-Brown katsayısı 0.81 ($p < 0.01$) olarak hesaplanmıştır.

3.3. Cinsiyet Değişkenine İlişkin Bulgular

Katılımcıların ölçekten almış oldukları puanların cinsiyet değişkeni açısından farklılaşıp farklılaşmadığını araştırmak amacıyla GYÖ *olumlu öngörüler* ve GYÖ *olumsuz öngörüler* alt ölçekleri için ayrı ayrı faktöryel ANOVA uygulanmıştır. Varyansın heterojen dağılımının eşit sayıda katılımcı içermeyen iki cinsiyet grubunun kıyaslanması esnasında ($n_{kadın} = 88$, $n_{erkek} = 107$) Tip I hata payını artıracağından ötürü, olumlu öngörü puanları ile katılımcı cinsiyeti arasında bir ilişki olup olmadığının değerlendirilmesi esnasında Welch düzeltmesi ile hesaplanan F değeri dikkate alınmıştır (Field, 2013). Buna göre katılımcıların

ileride yaşayabilecekleri olumlu olayların olma olasılığını derecelendirmeleri esnasında cinsiyetlerine göre farklılık gösterdikleri ($x_{kadın} = 55.80$, $x_{erkek} = 50.76$), kadın katılımcıların erkek katılımcılara göre gelecekte olumlu olaylar yaşama ihtimallerini daha yüksek gördükleri izlenmiştir ($F_{Welch}(1,192.214) = 13.941$, $p < 0.001$).

4. Tartışma

Öncelikle, bir bütün olarak ele alındığında gerek açımlayıcı gerekse de doğrulayıcı faktör analizleri sonucunda iki faktörlü GYÖ Türkçe formunun ana çalışmadaki yapısıyla uygun bir izdüşüm gösterdiğini iddia edebiliriz (MacLeod, 1996). Buna göre GYÖ Türkçe formu 30 maddeden oluşmakta, *olumlu öngörüler* ve *olumsuz öngörüler* olmak üzere iki alt ölçekten meydana gelmekte ve bu alt ölçekler sırasıyla 10 ve 20 maddeden oluşmaktadır. Maddelerin faktörlere ayrışmaları orijinal yapısı ile tamamen örtüşmekte ve faktör yükleri istenen değer limitleri arasında belirgin bir yapı sergilemektedir (MacLeod, 1996).

Doğrulayıcı faktör analizinde iki faktörlü yapının uyum göstergesi olarak birkaç alt başlığa birden değinilmiştir. Bu alt başlıklardan en önemlileri olan X^2 ve X^2 'nin serbestlik derecesine oranı baz alındığında iki faktörlü yapıyla oldukça iyi bir uyum göze çarpar ($X^2 = 544.54$, $p < 0.01$; $X^2/df = 1.39$, 3.00'in altında olması oldukça iyi bir uyumun göstergesidir; Şimşek, 2007). Benzer bir şekilde RMSEA değerinin de 0.05'in altında olmasının oldukça iyi bir uyum göstergesi olduğu belirtilmiş (Şimşek, 2007), bu değer de bizim modelimizde 0.04 ile beklentiyi karşıladığı gözlemlenmiştir. Bu göstergelerin yanında diğer bazı uyum göstergelerinin ise (GFI, AGFI ve özellikle CFI gibi) modelin iki faktörlü yapıya uyumunun mükemmele yakın olmadığına işaret ettiği belirtilmelidir. GFI ve AGFI değerleri her ne kadar

yakın olsalar da 0.85'in altında kalmış (sırasıyla 0.82 ve 0.79; Şimşek, 2007), CFI değeri de 0.49 ile beklenenden daha düşük bir değerde hesaplanmıştır (0.85 ve üzeri beklenmektedir; Şimşek, 2007). Bu noktada araştırmacıların yorumu, gerek örneklem sayısının çoklu varyans analizi ve yapısal eşitlik modelinin temel sağaltılarının sunduğu alt limitlere yaklaşması (Şimşek, 2007), gerekse de verilerin *olumlu öngörüler* puanlarının ilk analizde normal dağılım belirtmemesi ve sonrasında da çoklu değişkenli yapının yapısal eşitlik varsayımlarından daha uzak bir noktada belirebilmesinin bu sonuca katkı sağlayan önemli bazı noktalar olabileceği yönündedir. Daha fazla sayıda örneklem ile çalışılacak daha ileriki bir aşamada uygun ek testlerin de dahil edilmesiyle (Bandalos, 2014) tekrardan değerlendirilmeye müsait bir sonuca varıldığı düşünülmektedir. Temel uyum göstergelerinin oldukça iyi sonuçlar vermesinin yanında diğer göstergelerin de ileriki bir çalışmada bahsi geçen alanlarda geliştirilip sınanması yönünde yapılacak olan araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Fakat son tahlilde, gerek açımlayıcı faktör analizi sonuçları, gerekse de temel doğrulayıcı faktör analiz uyum göstergelerine dayanarak GYÖ Türkçe formunun iki alt ölçekli yapıya uygun olduğuna karar verilmiştir.

Faktör analizlerini takiben ölçeğin eş geçerlik ölçütleri olan ODÖ ve FOTÖ-17'ye ek olarak BDE puanlarıyla arasındaki korelasyon değerleri incelenmiştir. Bu değerler ölçeğin alanyazın temelli yapı beklentisini karşılayıp karşılamadığını analiz etmek amacıyla yapılmıştır. Öncelikle olumlu öngörüler ile BDE puanlarındaki artış arasında görülen negatif yönde korelasyon ($r = -0.29$, $p < 0.01$) ve buna ek olarak olumsuz yöndeki öngörüler ile BDE puanlarındaki artışta beliren orta şiddetteki pozitif korelasyon ($r = 0.40$, $p < 0.01$) alanyazın temelli beklentileri karşılamaktadır (MacLeod, 1996; MacLeod ve ark., 1996; MacLeod, Tata,

Kentish, ve ark., 1997; Miloyan ve ark., 2014; Sargalska ve ark., 2011; Stöber, 2000; Strunk ve ark., 2006). Bu bulgu ölçeğin iki faktörlü yapısının öngörü yönelimlerini iyi bir şekilde ayırtılabildiğine işaret etmektedir. Burada üzerinde durulması gereken bir diğer konu ise, bizim çalışmamızda değinilmemiş komorbid anksiyete semptomlarının *olumsuz öngörüler* puanlarında örtük bir artışa sebebiyet verebilme ve aynı anda beliren depresyon semptomlarının *olumlu öngörüler* puanları üzerindeki etkileri ile birlikte meydana geliyor olabilmeleri ihtimalidir (Bjärehed ve ark., 2010).

MD tanısı almış bireylerde komorbid anksiyete semptomlarının da görülmesi az rastlanan bir durum değildir (Rief ve ark., 2015). Genel anksiyete bozukluğu, obsesif kompulsif bozukluk ve sosyal fobi gibi rahatsızlıklar en sık komorbid olan anksiyete bozukluklarından olmakla beraber (Brown, Campbell, Lehman, Grisham ve Mancill, 2001) klinik seviyenin altında depresyon belirtileri taşıyan bireylerde dahi benzer şiddetteki komorbid anksiyete semptomlarının tüm vakaların yaklaşık olarak yarısında görüldüğü raporlanmıştır (Wittchen ve Jacobi, 2005). Bu gibi vakalardaki komorbid rahatsızlık şiddetlerinin depresyon semptom belirtilerindeki artış, sosyal ve profesyonel uyumda azalma ve genel anlamıyla tedaviye verilen yanıtlardaki düşüş ile ilişkili olduğu belirtilmektedir (Richards, 2001). Aynı zamanda komorbid klinik-altı anksiyete semptomlarının gelecekle ilgili olumlu beklentilerdeki düşüş (MD belirteci olarak) ile birlikte olumsuz beklentilerde de artışa (anksiyete belirteci) sebep olabileceği ve GYÖ sonuçlarının sadece depresyon semptom temelli yorumunu zorlaştırabileceği daha önceden de raporlanmış bir durumdur (Bjärehed ve ark., 2010; Clark ve Watson, 1991; MacLeod ve Byrne, 1996; MacLeod, Tata, Kentish ve ark., 1997; MacLeod, Tata, Kentish ve Jacobsen,

1997; Miloyan ve ark., 2014; Morina ve ark., 2011). Anksiyete semptomlarının etkisinin daha iyi araştırılması için ileriki çalışmaların farklı öz bildirim ölçekleri kullanarak örneklem ranjını da genişletmesi, yapısal klinik formlarla da destekli veriler kullanarak sadece klinik-altı depresyon semptomlarını ayırıştırabilmesi ilgili yazına önemli bir katkı sağlayabilir (Roepke ve Seligman, 2015).

Yukarıda değinilen BDE puanlarıyla korelasyonun yanısıra eş geçerlik ölçütleri ile de olan korelasyonlar ölçek yapısı ile alakalı olarak önemli bilgiler edinebilmemize yardımcı olur. FOTÖ-17 toplam puanı, ODÖ toplam puanı ve her iki ölçeğin de alt ölçekleri ile GYÖ olumsuz öngörülerin aynı şekilde hafif ile orta şiddette pozitif korelasyon göstermesi (her bir kıyas için r değeri 0.21 ile 0.41 arasında değişkenlik göstermiştir, $p<0.01$), tek bir karşılaştırma haricinde ise aynı durumun GYÖ olumlu öngörülerıyla de hafif ile orta şiddette negatif korelasyon göstermesi (FOTÖ-17 bağımlılık alt ölçeği ile GYÖ olumlu öngörüler alt ölçeği -0.08 korelasyon katsayısı ile belirgin bir sonuç göstermemiştir [$p= 0.26$]; diğer r değerleri ise -0.19 ve -0.39 arasında değişkenlik göstermiştir, $p<0.01$) ölçeğin artan depresyon belirtilerini belirgin bir biçimde ayırt edebildiğine işaret etmektedir. Daha da önemlisi, eş geçerlik ölçütleri oluşturulması adına eklenen ODÖ ve FOTÖ alt ölçekleri ile meydana gelen hafif ile orta şiddetteki korelasyonlar, GYÖ ölçeğinin Türkçe yazında mevcut olan ve geçerlikle güvenilirlikleri raporlanmış bu diğer iki ölçekten de yeterince bağımsız bir şekilde bu incelemeyi sürdürebildiği yönünde bir yorum yapılmasına olanak tanımaktadır.

Burada değinilmesi gereken önemli bir diğer nokta ise araştırmada GYÖ toplam puanlarının elde edilmemesidir. Bunun sebebi olumlu ve olumsuz öngörülerin yapısal olarak birbirlerine eklenebilen puanlar oluşturamayacağı, orijinal çalışmasında da yapılageldiği gibi

Türkçe formunda da ölçeğin iki faktörü üzerinden ayrı olarak korelasyonların incelenmesinin gerekliliğidir (MacLeod, 1996). Bunun yanında FOTÖ-17 bağımlılık alt ölçeği GYÖ olumlu öngörüler alt ölçeği ile istatistiki olarak belirgin bir korelasyon göstermemişse de ($n= 198$, $p>0.05$), elde edilen korelasyon katsayısının negatif yönde olması (-0.08) yapı geçerliğine bir tehdit olarak görülmemiştir.

Olumlu öngörüler ve olumsuz öngörüler alt ölçekleri için hesaplanan madde toplam korelasyonları ve yarıya bölme güvenirlik katsayıları da tatmin edici seviyelerdedir. Öyle ki, olumlu öngörüler ölçeği için Cronbach α güvenirlik katsayısı 0.86, olumsuz öngörüler için ise 0.90 olarak bulunmuştur. Bu değerler esas çalışmada elde edilmiş değerler ile yüzdelik haneye indirildiği şekliyle tamamen aynı olmaktadır (MacLeod, 1996). Bu değerler beklenen eşik değerlerinin oldukça üzerinde olup (Field, 2013) ölçeğin iç tutarlılık değerinin tatmin edici seviyede olduğunu belirtmektedir. Madde toplam korelasyon değerleri de olumlu ve olumsuz öngörüler alt ölçekleri için sırasıyla 0.54 - 0.71 aralığında (10 madde için, $p<0.01$) ve 0.34 – 0.73 aralığında (20 madde için, $p<0.01$) bulunmuştur. Orijinal çalışmada bu değerlerin olumlu öngörüler alt ölçeği için 0.57 – 0.76 aralığında ve olumsuz öngörüler için de 0.48 – 0.72 aralığında bulunduğu rapor edilmiştir (MacLeod, 1996). Bu sonuçlar göz önünde bulundurulduğunda GYÖ Türkçe formunun gerek Cronbach α değeri gerekse de madde toplam korelasyonlarına bakıldığında maddeler arası tutarlılık gösterdiği, yani her bir maddenin içerisinde bulunduğu yapı dahilinde ölçümü yapılan örneklem üzerinden tutarlı sonuçlar verdiği ve böylelikle tatmin edici bir iç tutarlılığa zemin hazırladığı söylenebilir.

GYÖ ölçeğinin depresyon semptomları ortalamadan bir standart sapma ve üzerinde artış göstermiş bireyler ile ortalamadan bir standart sapma ve daha düşük belirmiş bireylerin

puanlarını yeterince iyi ayırt edebilip edemediğini test etmek amacıyla uç grup karşılaştırma analizi yapılmıştır. Bu analizlerin sonuçlarına göre her iki alt ölçek de BDE puanlarına göre uç gruplara ayrılmış bireyleri birbirlerinden oldukça belirgin bir şekilde ayırt edebilmektedir. Son olarak, bulguların cinsiyet verilerine göre değişiklik gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla faktöryel ANOVA analizi yürütülmüştür. Elde edilen sonuçlara göre bizim örneklemimizde yalnızca olumlu öngörülerde cinsiyetin belirgin bir etkisi olduğu, kadın bireylerin erkek bireylere oranla gelecekle ilgili daha fazla olumlu öngörülerde bulunduğu saptanmıştır. Alanyazında depresyon semptom şiddeti ve buna bağlı olarak beliren yaşam kalitesindeki etkilerin kadın bireylerde erkek bireylere oranla görülme sıklığının iki kata kadar daha fazla olduğu rapor edilmiştir (Eaton ve ark., 2008; Özdel ve ark., 2002). Bunun yanında üniversite öğrencisi ve klinik altı örneklemimizde gözlemlediğimiz bulgunun yaşam şartları ve normal duygudurum dağılım yapısından etkilenmiş olması muhtemeldir ve GYÖ ölçeğini de ileride kullanılacak klinik çalışmaların, cinsiyet değişkeninin gelecek öngörülerıyla bağıntılı depresyon semptomlarını yordamada ne derece etkin olduğunu araştırması bu değişkenin olası etkilerinin yapısına daha fazla ışık tutacaktır.

Depresyon semptomlarının şiddet ve yapısının değerlendirilebilmesi için klinik gözlem ve yapısal değerlendirmelere katkı sağlaması amacıyla geliştirilen öz değerlendirme ölçeklerinden geleceğe yönelik öngörülere odaklanan geçerli bir ölçeğin çalışmamızın yürütüldüğü tarihe kadar henüz geliştirilmemiş olduğu dikkati çekmiştir (Kılınç ve Torun, 2011). Türkiye’de bir yetişkin üniversite öğrencisi örnekleme ile geleceğe yönelik öngörüler ve depresyon semptomları üzerine daha önce yürütülmüş herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır ve Türkçe GYÖ ölçeğinin de Türk yazınına bu şekilde bir katkı sağlayarak

alana yeni bir araştırma sorusunun getirilmesi amaçlanmıştır. Söz konusu değişkenlerin aralarındaki ilişkilerin incelenmesinin, gerek depresyon semptomlarının ilerleyişi için, gerekse de hastaların/danışanların bilişsel terapi yapılandırmasında yararlı olabileceğine ve geleceğe yönelik öngörüler boyutunun bu yönde yürütülecek çalışmalarca ele alınmasının takip eden müdahale terapileri yanında kuramsal bağlamda da önemli içgörülere vardiacağına inanılmaktadır.

EK 2: Aydınlatılmış Onam Formu

Araştırmanın Adı: Depresyon: Geleceğe Yönelik Öngörüler ve Prefrontal İşlevler Açısından Bir Değerlendirme

Sayın gönüllü,

Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Klinik Psikoloji Yüksek Lisans Programı kapsamında planlanmış olan yukarıda adı yazılı araştırmaya katılmak üzere davet edilmiş bulunuyorsunuz. Bu araştırmada yer almayı kabul etmeden önce, araştırmanın ne amaçla yapılmak istendiğini anlamanız ve kararınızı bu bilgilendirme çerçevesinde özgürce vermeniz gerekmektedir. Aşağıdaki bilgileri lütfen dikkatlice okuyunuz; sorularınız olursa sorunuz ve açık yanıtlar isteyiniz.

Bu çalışma Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Klinik Psikoloji Yüksek Lisans Programı öğrencisi Hasan Ergüler tarafından, Prof. Dr. Ayşegül Durak Batıgün danışmanlığında Yüksek Lisans Tezi çalışması kapsamında yürütülmektedir.

Kişilerin depresif belirti düzeyi, duygu, tutum ve düşüncelerine yönelik içgörülerini ile gelecekte meydana gelebilecek bazı durumları yaşamalarının kendi gözlerinde ne derece olası olduğu incelenmektedir. Sizden beklenen çalışmadaki ölçekleri doldurmanızdır. Buna ek olarak da çalışma kapsamında değerlendirmeye alınacak ve anonim olarak kaydedilecek yaşı, cinsiyetiniz ve (eğer varsa) psikiyatrik tanı geçmişiniz dışında herhangi başka bir demografik bilgi vermeniz istenmeyecektir. Araştırmaya, 18-40 yaş aralığında üniversite öğrencilerinin katılımı uygundur ve yaklaşık olarak 400 gönüllü dahil edilecektir.

Çalışmaya katılım gönüllülük esasına dayanmaktadır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da başladıktan sonra herhangi bir neden belirtmeksizin çekilebilirsiniz. Uygulama süresi yaklaşık olarak 15 dakikadır. Alınan bilgiler sadece bilimsel amaçlar için kullanılacak ve gizli tutulacaktır. Sunduğunuz bilgiler kesinlikle anonim veriler olarak değerlendirilecek ve bireysel hiçbir değerlendirme yapılmayacaktır.

Çalışmaya olan katkılarınızdan dolayı şimdiden teşekkür ederiz. Çalışma bulgularına dair bilgi almak için veya çalışma detaylarına ilişkin yönlendirmek istediğiniz herhangi bir sorunuz olursa hasan.erguler@gmail.com adresine e-posta gönderebilirsiniz.

“Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce gönüllülere verilmesi gereken bilgileri içeren metni okudum. Eksik kaldığını düşündüğüm konularda sorularımı araştırmacılara sordum ve doyurucu yanıtlar aldım. Yazılı ve sözlü olarak tarafıma sunulan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anladığım kanısındayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğim konusunda karar vermem için yeterince zaman tanındı.

Bu koşullar altında, araştırma kapsamında elde edilen şahsıma ait bilgilerin bilimsel amaçlarla kullanılmasını, gizlilik kurallarına uyulmak kaydıyla sunulmasını ve yayınlanmasını, hiçbir baskı ve zorlama altında kalmaksızın, kendi özgür irademle kabul ettiğimi beyan ederim.”

İmza/Tarih:

İmza/Tarih

Katılımcının adı/soyadı:

Araştırmacının adı/soyadı:

EK 3: Beck Depresyon Envanteri (BDE)

Aşağıda, kişilerin ruh durumlarını ifade ederken kullandıkları bazı cümleler maddeler halinde verilmiştir. 21 maddenin her biri bir çeşit ruh durumunu anlatmakta ve o ruh durumunun derecesini belirleyen 4 seçenek sunmaktadır. Lütfen bu seçenekleri dikkatle okuyunuz ve son bir hafta içerisindeki (şu an dahil) ruh durumunuzu göz önünde bulundurarak size en uygun olan seçeneği işaretleyiniz.

1. (a) Kendimi üzgün hissetmiyorum.
(b) Kendimi üzgün hissediyorum.
(c) Her zaman için üzgünüm ve kendimi bu duygudan kurtaramıyorum.
(d) Öylesine üzgün ve mutsuzum ki dayanamıyorum.
2. (a) Gelecekte umutsuz değilim.
(b) Geleceğe biraz umutsuz bakıyorum.
(c) Gelecekte beklediğim bir şey yok.
(d) Benim için bir gelecek yok ve bu durum düzelmeyecek.
3. (a) Kendimi başarısız görmüyorum.
(b) Çevremdeki birçok kişiden daha fazla başarısızlıklarım oldu sayılır.
(c) Geriye dönüp baktığımda, çok fazla başarısızlığımın olduğunu görüyorum.
(d) Kendimi tümüyle başarısız bir insan olarak görüyorum.
4. (a) Her şeyden eskisi kadar zevk alabiliyorum.
(b) Her şeyden eskisi kadar zevk alamıyorum.
(c) Artık hiçbir şeyden gerçek bir zevk alamıyorum.
(d) Bana zevk veren hiçbir şey yok. Her şey çok sıkıcı.
5. (a) Kendimi suçlu hissetmiyorum.
(b) Arada bir kendimi suçlu hissettiğim oluyor.
(c) Kendimi çoğunlukla suçlu hissediyorum.
(d) Kendimi her an için suçlu hissediyorum.
6. (a) Cezalandırıldığımı düşünmüyorum.
(b) Bazı şeyler için cezalandırılabilceğimi hissediyorum.
(c) Cezalandırılmayı bekliyorum.
(d) Cezalandırıldığımı hissediyorum.
7. (a) Kendimden hoşnutum.
(b) Kendimden pek hoşnut değilim.
(c) Kendimden hiç hoşlanmıyorum.
(d) Kendimden nefret ediyorum.

8. (a) Kendimi diğer insanlardan daha kötü görmüyorum.
(b) Kendimi zayıflıklarım ve hatalarım için eleştiriyorum.
(c) Kendimi hatalarım için çoğu zaman suçluyorum.
(d) Her kötü olayda kendimi suçluyorum.
9. (a) Kendimi öldürmek gibi düşüncelerim yok.
(b) Bazen kendimi öldürmeyi düşünüyorum, fakat bunu yapamam.
(c) Kendimi öldürebilmeyi isterdim.
(d) Bir fırsatını bulsam kendimi öldürürdüm.
10. (a) Her zamankinden daha fazla ağladığımı sanmıyorum.
(b) Eskisine göre şu sıralar daha fazla ağlıyorum.
(c) Şu sıralarda her an ağlıyorum.
(d) Eskiden ağlayabilirdim, ama şu sıralarda istesem de ağlayamıyorum.
11. (a) Her zamankinden daha sinirli değilim.
(b) Her zamankinden daha kolayca sinirleniyor ve kızıyorum.
(c) Çoğu zaman sinirliyim.
(d) Eskiden sinirlendiğim şeylere bile artık sinirlenemiyorum.
12. (a) Diğer insanlara karşı ilgimi kaybetmedim.
(b) Eskisine göre insanlara daha fazla ilgiliyim.
(c) Diğer insanlara karşı ilgimin çoğunu kaybettim.
(d) Diğer insanlara karşı hiç ilgim kalmadı.
13. (a) Kararlarımı eskisi kadar kolay ve rahat verebiliyorum.
(b) Şu sıralarda kararlarımı vermeyi erteliyorum.
(c) Kararlarımı vermekte oldukça güçlük çekiyorum.
(d) Artık hiç karar veremiyorum.
14. (a) Dış görünüşümün eskisinden daha kötü olduğunu sanmıyorum.
(b) Yaşlandığımı ve çekiciliğimi kaybettiğimi düşünüyorum ve üzülüyorum.
(c) Dış görünüşümde artık değiştirilmesi mümkün olmayan olumsuz değişiklikler olduğunu hissediyorum.
(d) Çok çirkin olduğumu düşünüyorum.
15. (a) Eskisi kadar iyi çalışabiliyorum.
(b) Bir işe başlayabilmek için eskisine göre kendimi daha fazla zorlamam gerekiyor.
(c) Hangi iş olursa olsun, yapabilmek için kendimi çok zorluyorum.
(d) Hiçbir iş yapamıyorum.

16. (a) Eskisi kadar rahat uyuyabiliyorum.
(b) Şu sıralarda eskisi kadar rahat uyuyamıyorum.
(c) Eskisine göre 1 ya da 2 saat erken uyanıyor ve tekrar uyumakta zorluk çekiyorum.
(d) Eskisine göre çok erken uyanıyor ve tekrar uyuyamıyorum.
17. (a) Eskisine kıyasla daha çabuk yorulduğumu sanmıyorum.
(b) Eskisinden daha çabuk yoruluyorum.
(c) Şu sıralarda neredeyse her şey beni yoruyor.
(d) Öyle yorgunum ki hiçbir şey yapamıyorum.
18. (a) İştahım eskisinden pek farklı değil.
(b) İştahım eskisi kadar iyi değil.
(c) Şu sıralar iştahım epey kötü.
(d) Artık hiç iştahım yok.
19. (a) Son zamanlarda pek fazla kilo kaybettiğimi sanmıyorum.
(b) Son zamanlarda istemediğim halde üç kilodan fazla kaybettim.
(c) Son zamanlarda istemediğim halde beş kilodan fazla kaybettim.
(d) Son zamanlarda istemediğim halde yedi kilodan fazla kaybettim.
20. (a) Sağlığım beni pek endişelendirmiyor.
(b) Son zamanlarda ağrı, sızı, mide bozukluğu, kabızlık gibi sorunlarım var.
(c) Ağrı, sızı gibi sıkıntılarım beni epey endişelendirdiği için başka şeyleri düşünmek zor geliyor.
(d) Bu tür sıkıntılar beni öylesine endişelendiriyor ki, artık başka hiçbir şey düşünemiyorum.
21. (a) Son zamanlarda cinsel yaşantımda dikkati çeken bir şey yok.
(b) Eskisine oranla cinsel konularla daha az ilgileniyorum.
(c) Şu sıralarda cinsellikle pek ilgili değilim.
(d) Artık, cinsellikle hiç ilgim kalmadı.

EK 4: Geleceğe Yönelik Öngörüler Ölçeği (GYÖ)

Aşağıdaki otuz cümlede kişilerin zaman zaman akıllarından geçirdikleri olumlu ve olumsuz bazı düşünceler belirtilmiştir. Bu düşünceler **gelecekteki bir zamanı** (şu andan itibaren herhangi bir zaman dilimini) işaret etmektedir. Lütfen her bir maddeyi dikkatlice okuduktan sonra *sizin gözünüzde her bir durumun gerçekleşmesi olasılığını* aşağıda belirtilen sayı kodlarını göz önünde bulundurarak belirtiniz.

“Bu durumu gelecekte yaşamanız sizce ne kadar olasıdır?”

1: Hiçbir şekilde olası değil / 2: Neredeyse hiç olası değil / 3: Pek olası değil

4: Ne olası ne de olası değil (normal olasılıkta)

5: Biraz olası

/

6: Oldukça olası

/

7: Çok fazla olası

1	İyi bir arkadaşınızla ciddi bir anlaşmazlık yaşayacaksınız	1	2	3	4	5	6	7
2	İnsanlar sizi takdir edecekler	1	2	3	4	5	6	7
3	Sağlık sorunları yaşayacaksınız	1	2	3	4	5	6	7
4	Sonrasında pişman olacağınız bir karar alacaksınız	1	2	3	4	5	6	7
5	Yanlış anlaşılmış olduğunuzu hissedeceksiniz	1	2	3	4	5	6	7
6	Oldukça fazla enerjiniz ve coşkunuz olacak	1	2	3	4	5	6	7
7	Dersinizde başarılı olacaksınız	1	2	3	4	5	6	7
8	Yanlış giden şeyler için siz suçlanacaksınız	1	2	3	4	5	6	7
9	Bitirmek üzere başladığınız şeylerin üstesinden geleceksiniz	1	2	3	4	5	6	7
10	Bir suçtan dolayı mağdur olacaksınız	1	2	3	4	5	6	7
11	Size yakın birisi sizi reddedecek	1	2	3	4	5	6	7
12	İşler ümit ettiğiniz gibi gelişmeyecek	1	2	3	4	5	6	7
13	İnsanlar sizden hoşlanmayacaklar	1	2	3	4	5	6	7
14	Oldukça zinde ve sağlıklı olacaksınız	1	2	3	4	5	6	7
15	İnsanlar sizi donuk ve sıkıcı bulacaklar	1	2	3	4	5	6	7
16	Arkadaşlarınızla oldukça iyi vakit geçireceksiniz	1	2	3	4	5	6	7
17	Üzerinizdeki baskılarla kolay bir şekilde başa çıkabileceksiniz	1	2	3	4	5	6	7
18	İnsanlar sizin başarısız bir kimse olduğunuzu düşünecekler	1	2	3	4	5	6	7
19	Zihniniz oldukça canlı ve uyanık olacak	1	2	3	4	5	6	7
20	Arkadaşlarınız tarafından dışlanacaksınız	1	2	3	4	5	6	7
21	Bir kaza olayına karışacaksınız	1	2	3	4	5	6	7
22	Birçok hata yapacaksınız	1	2	3	4	5	6	7
23	İşinizden kötü bir şekilde geri kalacaksınız	1	2	3	4	5	6	7
24	Herhangi bir kimseye güvenemeyeceksiniz	1	2	3	4	5	6	7
25	Yorgun ve halsiz olacaksınız	1	2	3	4	5	6	7
26	İyi ve uzun süreli arkadaşlıklar kuracaksınız	1	2	3	4	5	6	7
27	İnsanlar sizinle dalga geçecekler	1	2	3	4	5	6	7
28	Size yakın bir insanı hayal kırıklığına uğratacaksınız	1	2	3	4	5	6	7
29	Görüştüğünüz insanlar sizi sevecekler	1	2	3	4	5	6	7
30	Sorumluluklarınızla başa çıkamayacaksınız	1	2	3	4	5	6	7

EK 5: Prefrontal İşlevler Ölçeği (PiÖ)

Aşağıda, insanların hayatlarını sürdürürken yapabildikleri bazı davranışlar listelenmiştir. Lütfen her bir cümleyi dikkatle okuduktan sonra cümlede belirtilen davranışı ne kadar sıklıkla yapabildiğinizi yan taraftaki kısımlarda verilen değerlendirme bölümüne göre değerlendiriniz. Lütfen hiçbir maddeyi atlamamaya özen gösteriniz.

	Hiç (1)	Ender olarak (2)	Arada sırada (3)	Sıklıkla (4)	Her zaman (5)
1.İstersem kalp atışlarımın farkına varabilirim ve hızlanmışlarsa yavaşlatabilirim					
2.İstersem nefesimin farkına varabilir, daha rahat nefes almamı sağlayabilirim					
3.Hayatımı zevk alabileceğim aktivitelerle donatabilirim					
4.Karşımdaki insanın gerginliğinin farkına varabilir, konuşmamı onu rahatlatarak şekilde değiştirebilirim					
5.Vücudumdaki kaslarımın gerginliğinin farkına varabilir ve onları gevşetebilirim					
6.Bir ekmek parçasını çöpe atacakken, dışarıdaki aç kuşları, köpekleri hatırlayıp onlara vermek üzere ayrı bir yerde saklarım					
7.Duygularımı dengeleyebilirim					
8.Bir olay olduğunda çok çeşitli tepkiler verebileceğimin farkına varabilir ve tepkilerimi seçebilirim					
9.Karşımdaki kişinin yüz ifadelerinden o anda neler hissediyor olabileceğini anlayabilir, kendimi ona göre ayarlayabilirim					
10.Duygularım aşırı yoğunlaştığında kendimi sakinleştirebilirim					
11.Nasıl nefes aldığımın farkına varabilir, daha rahat nefes almamı sağlayabilirim					
12.Çok aşırı iş üstlenip, işlerin kontrolünü kaybedebilirim					
13.Tepkimi vermeden önce durumu tartar düşünür ve tepkimi daha sonra verebilirim					
14.Karşımdaki kişinin ihtiyacını kendi içimde hissedebilir, yanıtlarımı onun ihtiyacını gidermeye çalışacak şekilde düzenleyebilirim					
15.Olaylar olduğunda kendime hakim olamam, aklıma ilk gelen şeyi yaparım (söylerim)					
16.Karşımdaki kişinin olaya bakış açısını fark edebilir, onun penceresinden bakıp, onu anlayabilirim					
17.Kalp atışlarımın değiştiğini fark edip, istemediğim bir durumla karşı karşıya olduğumu anlayabilirim					
18.Başıma gelen olayları değerlendirirken onların ortaya çıkışında kendi geçmişimden gelen alışkanlıklarımın rolünü görebilirim					
19.Hakkım olmadığını düşündüğüm bir şeyi almak ya da bana verilmesi beni çok rahatsız edeceğinden almamaya özen gösteririm					

20.Başıma gelenlerin hangi nedenlerle gelmiş olabileceğini, geçmişime bakıp anlayabiliyorum					
21.Herhangi bir konuda güç sahibi olduğumda, o gücün beni başkalarına, çevreye zarar verecek davranışlara yöneltmesine izin vermem					
22.Başıma gelen olaylarda kendi kişisel rolümü ve nedenlerini fark edip, böyle devam ederse gelecekteki kararlarıma nasıl yansiyabileceğini tahmin edebilirim					
23.Korkularımı kendi kendime yatıştırabilirim					
24.Sezgilerimde yanılmam					
25.Bir şeyden korksam da o korkunun nedenini fark edip, o nedeni ortadan kaldırmak için çalışabilirim					
26.Bedenimden gelen seslere kulak verebilirim					
27.Bugünkü sorunlarımın altında yatan geçmiş olayları fark edebilirim					
28.Bedenimin gerildiğini fark edip, durumun da gergin olduğunu anlayabilirim					
29.Karşımdaki kişinin herhangi bir konuya kendi penceresinden baktığını hatırlayıp, kendi açısından nasıl haklı olabileceğini fark edebilirim					
30.Bedenimden gelen sinyallere kulak verip, duygularım hakkında fikir sahibi olabilirim					
31.Bazen neler hissettiğimi bilmeden, içimden gelen bir hisle doğru kararlar verdiğim olur					
32.Kendime yapılmasını istemediğimi bir başkasına yapmamaya çalışırım					
33.Suyu kullanırken günün birinde dünyanın susuz kalacağını hatırlayıp, daha dikkatli kullanmaya çalışırım					
34.Hayatım çok monotonlaştığında kendimi harekete geçirebilecek bir şeyler bulabilir ve renklendirebilirim					
35.Ağızımdan çıkacak bir sözün, yapacağım bir davranışın, karşımdaki kişinin onurunu nasıl etkileyebileceğini düşünürüm					
36.Geçmişten bu yana geliştirdiğim stresle başa çıkma yöntemlerimin, şimdiki kararlarımı nasıl etkileyebildiğinin farkındayım					
37.Korkularımın beni yönetmesine izin vermem					
38.Değişimler karşısında katıyımdır, kolay esnemem					
39.Kendime zaman zaman dışarıdan bakıp gülebiliyorum					
40.Alışkanlıklarımı değiştirmekten hiç hoşlanmam					

EK 6: Fonksiyonel Olmayan Tutumlar Ölçeği (FOTÖ)

Aşağıda insanların davranışlarını zaman zaman etkileyebilen bazı tutumlar, inançlar ve düşünceler verilmiştir. Lütfen **bu inançlara, tutumlara ve düşüncelere ne kadar katıldığınızı** cümlelerin yanında verilmiş olan 1-7 dereceli ölçek üzerinden değerlendiriniz.

Ne kadar katılıyorsunuz?	1 %0	2 %10	3 %20	4 %40	5 %60	6 %80	7 %100
1. Bir insanın mutlu olabilmesi için mutlaka ya çok güzel (yakışıklı), ya çok zengin, ya çok zeki, ya da çok yaratıcı olması gerekir.							
2. İnsanların bana saygı göstermeleri için her zaman başarılı olmam gerekir.							
3. Bir başka kişiden yardım istemek aslında zayıflık işaretidir.							
4. Bir insan olarak yeterli olmam için, başkaları kadar başarılı olmam gerekir.							
5. Bir insan olarak başarılı sayılabilmem için yaptığım işlerde başarılı olmam gerekir.							
6. İnsan bir işi iyi yapamıyorsa hiç yapmasın daha iyi.							
7. Beni seven bir insanın benimle aynı fikirde olması gerekir.							
8. Bir işte tümüyle başarısız olmak ile yarı yarıya başarısız olmak arasında pek bir fark yoktur.							
9. Sevdiğim insan beni sevmediği sürece bir hiç sayılırım.							
10. Başkalarının benim hakkımdaki düşünceleri bir insan olarak değerimi büyük ölçüde belirler.							
11. En azından bir yönümle başarılı değilsem, değerli bir insan sayılmam.							
12. Yenilmiş, kaybetmiş duruma düşmemek için soru sormamalıyım.							
13. İnsanın kendisi için önemli olan kişiler tarafından onaylanmaması çok kötüdür.							
14. İnsanın mutlu olabilmesi için dayanabileceği, güvенеbileceği başka insanların olması gerekir.							
15. Diğer insanlar tarafından sevilmedikçe mutlu olamazsın.							
16. Mutluluğum kendimden çok diğer insanlara bağlıdır.							
17. Başka insanların benim hakkımda ne düşündükleri benim için önemlidir.							

EK 7: Otomatik Düşünceler Ölçeği (ODÖ)

ODÖ

Aşağıda kişilerin zaman zaman aklına gelen bazı düşünceler maddeler halinde sıralanmıştır. Lütfen her bir düşünceyi okuduktan sonra bahsi geçen düşüncenin **son bir hafta** içerisinde aklınızdan ne kadar sıklıkla geçtiğini belirtiniz. Maddelerin yanındaki uygun sayıyı aşağıdaki şıkları dikkate alarak işaretleyiniz:

1-Aklımdan Hiç Geçmedi

2-Aklımdan Ender Olarak Geçti

3-Aklımdan Arada Sırada Geçti

4-Aklımdan Sık Sık Geçti

5-Aklımdan Hep Geçti

		1	2	3	4	5
1	Tüm dünya bana karşıymış gibi geliyor.					
2	Hiçbir işe yaramıyorum.					
3	Neden hiç başarılı olamıyorum?					
4	Beni hiç kimse anlamıyor.					
5	Başkalarını düş kırıklığına uğrattığım oldu.					
6	Devam edebileceğimi sanmıyorum.					
7	Keşke daha iyi bir insan olabilseydim.					
8	Öyle güçsüzüm ki...					
9	Hayatım istediğim gibi gitmiyor.					
10	Kendimi düş kırıklığına uğrattım.					
11	Artık hiçbir şeyin tadı kalmadı.					
12	Artık dayanamayacağım.					
13	Bir türlü harekete geçemiyorum.					
14	Neyim var benim?					
15	Keşke başka bir yerde olsaydım.					
16	Hiçbir şeyin iki ucunu bir araya getiremiyorum.					
17	Kendimden nefret ediyorum.					
18	Değersiz bir insanım.					
19	Keşke birden yok olabilseydim.					
20	Ne zorum var benim?					
21	Hayatta hep kaybetmeye mahkumum.					
22	Hayatım karmakarışık.					
23	Başarısızım.					
24	Hiçbir zaman başaramayacağım.					
25	Kendimi çok çaresiz hissediyorum.					
26	Bir şeylerin değişmesi gerek.					
27	Bende mutlaka bir bozukluk olmalı.					
28	Geleceğim kasvetli.					
29	Hiçbir şey için uğraşmaya değmez.					
30	Hiçbir şeyi bitiremiyorum.					