



T.C.
ONDOKUZMAYIS ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNDE UYARICI
İŞLEME HASSASİYETİ İLE DEPRESYON İLİŞKİSİ

Dr. Pınar KÜÇÜKOSMANOĞLU
TIPTA UZMANLIK TEZİ

SAMSUN - 2022



T.C.
ONDOKUZMAYIS ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNDE UYARICI
İŞLEME HASSASİYETİ İLE DEPRESYON İLİŞKİSİ

Dr. Pınar KÜÇÜKOSMANOĞLU
TIPTA UZMANLIK TEZİ

Tez Danışmanı
Prof. Dr. Mustafa Fevzi DİKİCİ

SAMSUN – 2022

TEŞEKKÜR

Katkılarından dolayı, sadece akademik anlamda değil, manevi olarak da her zaman yanımızda olan değerli hocalarım; tez danışmanım Prof. Dr. Mustafa Fevzi DİKİCİ ve Doç. Dr. Mustafa Kürşat Şahin'e,

Tez sürecine birlikte başladığımız hocam Prof. Dr. Füsün Ayşin ARTIRAN İĞDE'ye,

Başta Dr. Burçin GÜNEY, Dr. Elif PALA GÜN, Dr. Ahmet Said KARAKIRIK ve Dr. Şirin KOÇ KARAKIRIK olmak üzere, sabırla sorularımı yanıtlayan ve yardımlarını esirgemeyen tüm arkadaşlarıma,

Verilerin toplanmasına yardımcı olan, gönüllü olarak çalışmaya katılan tüm öğrenci arkadaşlarıma,

Kendimle ilgili bu büyük farkındalığı yaşamamı sağlamış olan Dr. Elaine N. ARON'a, kavramın ve ölçeğin Türkçe'ye uyarlanması ve çalışmaları nedeniyle Prof. Dr. Nebi SÜMER ve Gülbin ŞENGÜL İNAL'a,

Her konuda en büyük destekçim olan canım aileme ve ayrı bir parantez açmak istediğim, çocukluğumdan itibaren hem arkadaşım, hem yol göstericim olmuş olan dayım Prof. Dr. Tuncay ÖNDER'e teşekkürlerimi sunarım.

Dr. Pınar KÜÇÜKOSMANOĞLU

2022, SAMSUN

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR	i
İÇİNDEKİLER	ii
TABLO LİSTESİ	iii
SİMGELER VE KISALTMALAR	iv
ÖZET.....	v
ABSTRACT	vii
1.GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	2
2.1. Uyarıcı İşleme / Duyusal İşleme	2
2.2. Uyarıcı İşleme / Duyusal İşleme Hassasiyeti (DİH)	2
2.2.1. Nörolojik Bulgular	4
2.2.2. Genetik Bulgular	4
2.2.3. Ruh ve Beden Sağlığı Üzerine Etkileri	5
3.GEREÇ VE YÖNTEM.....	8
3.1. Araştırmanın Amacı	8
3.2. Araştırmanın Tipi	8
3.3. Araştırma Evreni ve Örneklem Seçimi	8
3.4. Verilerin Toplanmasında Kullanılan Araçlar	8
3.4.1. Sosyodemografik Anket Formu.....	9
3.4.2. Uyarıcı İşleme Hassasiyeti Ölçeği (DİHÖ)	9
3.4.3. Beck Depresyon Envanteri (BDI).....	10
3.5 İstatistiksel Analiz	10
4.BULGULAR	12
5.TARTIŞMA	22
6.SONUÇLAR ve ÖNERİLER	27
7.KISITLILIKLAR.....	28
KAYNAKLAR	29

TABLO LİSTESİ

Tablo 1. Katılımcılar ile İlgili Sosyodemografik Veriler	<u>12</u>
Tablo 2. Yaş, Ölçek ve Alt Ölçeklerden Alınan Puanlara Ait Betimsel İstatistikler	<u>13</u>
Tablo 3. Yaş, Ölçek ve Alt Boyut İlişkilerine Ait Korelasyon Sonuçları	<u>13</u>
Tablo 4. Katılımcıların Ölçek ve Alt Ölçek Puanlarının Cinsiyet Açısından Karşılaştırılması	<u>14</u>
Tablo 5. Katılımcıların Ölçek ve Alt Ölçek Puanlarının Sigara Kullanım Durumu Açısından Karşılaştırılması	<u>15</u>
Tablo 6. Katılımcıların Ölçek ve Alt Ölçek Puanlarının Alkol Kullanım Durumu Açısından Karşılaştırılması	<u>15</u>
Tablo 7. Katılımcıların Ölçek ve Alt Ölçek Puanlarının Kronik Hastalık Durumları Açısından Karşılaştırılması	<u>16</u>
Tablo 8. Katılımcıların Ölçek ve Alt Ölçek Puanlarının Depresyon Öyküsü Durumları Açısından Karşılaştırılması	<u>16</u>
Tablo 9. Katılımcıların Ölçek ve Alt Ölçek Puanlarının Şu Anda Antidepresan Kullanım Durumları Açısından Karşılaştırılması	<u>17</u>
Tablo 10. Katılımcıların Ölçek ve Alt Ölçek Puanlarının Son Altı Ay İçerisinde Kendileri ve Aileleri ile İlgili Ciddi Olumsuz Deneyim Yaşama Durumları Açısından Karşılaştırılması	<u>18</u>
Tablo 11. Katılımcıların Ölçek ve Alt Ölçek Puanlarının Kaçınıcı Dönem Öğrencisi Oldukları Açısından Karşılaştırılması	<u>19</u>
Tablo 12. Katılımcıların Ölçek ve Alt Ölçek Puanlarının Yaşadıkları Yer Açısından Karşılaştırılması	<u>20</u>
Tablo 13. Katılımcıların Ölçek ve Alt Ölçek Puanlarının Ailenin Gelir Durumları Açısından Karşılaştırılması	<u>21</u>

SİMGELER VE KISALTMALAR

DİH	: Uyarıcı İşleme / Duyusal İşleme Hassasiyeti
DİHÖ	: Uyarıcı İşleme / Duyusal İşleme Hassasiyeti Ölçeği
BDI	: Beck Depresyon Envanteri
SPS	: Sensory-Processing Sensitivity
HSP	: Highly Sensitive Person
HSPS	: Highly Sensitive Person Scale
SPSS 25.0	: Statistical Package for Social Sciences Version 25.0
DASS-21	: Depresyon Anksiyete Stres -21 Ölçeği
BDT	: Bilişsel Davranışçı Terapi
TEI	: Trait Emotional Intelligence

ÖZET

Amaç: Çalışmamız Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencilerinde Uyarıcı İşleme (Duyusal İşleme) Hassasiyeti (DİH) ve alt boyutları ile depresyon arasındaki ilişkinin değerlendirilmesini amaçlamaktadır.

Gereç ve Yöntem: Kesitsel ve tanımlayıcı özellikteki bu çalışma Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi dönem 1,2,3,4,5,6 öğrencilerinde yapılmıştır. Çalışmaya 235 öğrenci katılmıştır. Literatür taranarak oluşturulan anket formu üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde sosyodemografik bilgiler, ikinci bölümde Uyarıcı İşleme Hassasiyeti Ölçeği (DİHÖ) ve üçüncü bölümde Beck Depresyon Envanteri (BDI) yer almaktadır. Veri analizi için SPSS 25.0 paket programı kullanılmıştır. Ölçek ve alt ölçek puanları arasındaki ilişkiyi belirlemek için parametrik testlerden pearson korelasyon analizi yapılmıştır. Ölçek ve alt boyutlar ile sosyodemografik veriler arasındaki ilişki için parametrik testlerden Independent simple t testi ve ANOVA testi uygulanmıştır. Gruplar arasında anlamlı fark çıkması durumunda, anlamlılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için LSD Post-Hoc testi yapılmıştır. $p < 0,05$ istatistikçe anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular: Öğrencilerin yaş ortalaması $22,13 \pm 2,37$ olup, öğrencilerin % 54,9'u (n:129) kız, % 45,1'i (n:106) erkektir. Yaş ve cinsiyet ile ölçek ve alt ölçekler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. BDI ile DİHÖ toplam puanı ($r=0.360$ $p < 0.001$) ve alt boyutlarından “Dış uyaranlara hassasiyet” ($r=0.227$ $p < 0.001$), “Estetik hassasiyet” ($r=0.184$ $p=0.005$) ve “Aşırı uyarılmaya hassasiyet” ($r=0.407$ $p < 0.001$) puanları arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır. DİHÖ toplam puanı ($t=-1.970$ $p=0.049$) ve alt boyutlarından “Estetik hassasiyet” puanı ($t=-2.087$ $p=0.038$), sigara kullananlara kıyasla kullanmayanlarda daha yüksek bulunmuştur ($t=2.560$ $p=0.011$). “Estetik hassasiyet” puanı, son 6 ay içerisinde kendisi ve ailesiyle ilgili ciddi olumsuz deneyim yaşayanlarda yaşamayanlara kıyasla daha yüksek bulunmuştur ($t=2.560$ $p=0.011$). DİH toplam puanı ($p=0.010$) ve alt boyutlarından “Dış uyaranlara hassasiyet” puanı ($p=0.001$) büyükşehirde yaşayanlar ile il merkezinde yaşayanlar arasında ($p=0.010$) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermiştir. BDI toplam puanı, yüksek gelire sahip olanlar ile düşük gelir ($p=0.011$) ve orta gelire sahip olanlar arasında ($p=0.031$) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermiştir.

Sonuç: Çalışmamızda tıp fakültesi öğrencilerinde DİH ile depresyon arasındaki ilişki incelenmiş ve pozitif yönlü anlamlı ilişki bulunmuştur. Bu pozitif yönlü ilişki, DİH kavramının ülkemizde çok yeni oluşu, ruh ve beden sağlığı üzerine etkileri, depresyonda intihar riski, tıp

fakültelerindeki yoğun ve stresli şartlar, yüksek DİH'li bireylerin depresyonla ilgili müdahalelerden ve olumlu şartlardan gördükleri belirgin fayda düşünüldüğünde, DİH, daha fazla önemsenmeyi ve araştırılmayı hak etmektedir. Konunun genel popülasyon, hekim ve psikologlar, öğretmenler, aileler ve özellikle de yüksek DİH'li bireylerin kendileri tarafından bilinmesi, hayatlarında olumlu yönde ciddi fark yaratacaktır.

Anahtar Kelimeler: Uyarıcı işleme hassasiyeti, duyuşal işleme hassasiyeti, depresyon, tıp öğrencileri, aşırı hassas kişi, yüksek duyarlı kişi

ABSTRACT

Aim: This study aims to evaluate the relationship between Sensory - Processing Sensitivity (SPS) and its sub-factors and depression of Ondokuz Mayıs University (OMU) Medical Faculty Students.

Material and Methods: This cross-sectional and descriptive study was applied in class 1st, 2nd, 3rd, 4th, 5th, and 6th students of Ondokuz Mayıs University School of Medicine. 235 students participated in the study. The questionnaire, prepared by searching the literature, consists of three parts. The first section contains sociodemographic information, the second part contains the Highly Sensitive Person Scale (HSPS), and the third part contains the Beck Depression Inventory (BDI). SPSS 25.0 package program was used for data analysis. Pearson correlation analysis, one of the parametric tests, was used to determine the relationship between the scale and subscale scores. Independent simple t test and ANOVA test, which are parametric tests, were used for the relationship between the scale and subscales and sociodemographic data. In case of significant difference between groups, LSD Post-Hoc test was performed to determine between which groups the significance was. $p < 0.05$ was considered statistically significant.

Results: The mean age of the students was $22,13 \pm 2,37$ years and 54,9% (n:129) of the students were female and 45,1% (n:106) were male. No statistically significant relationship was found between age and gender, scale and subscales. BDI and DİHÖ total score ($r=0.360$ $p < 0.001$) and its sub-factors "Sensitivity to external stimuli" ($r=0.227$ $p < 0.001$), "Aesthetic sensitivity" ($r=0.184$ $p=0.005$) and "Sensitivity to overstimulation" ($r=0.407$ $p < 0.001$), a statistically significant positive correlation was found between the scores. The DİHÖ total score ($t=-1.970$ $p=0.049$) and its sub-factor "Aesthetic sensitivity" score ($t=-2.087$ $p=0.038$) were found to be higher in non-smokers compared to smokers ($t=2.560$ $p=0.011$). The "aesthetic sensitivity" score was found to be higher in those who had serious negative experiences with themselves and their families in the last 6 months compared to those who did not ($t=2.560$ $p=0.011$). DİH total score ($p=0.010$) and its sub-factor "sensitivity to external stimuli" score ($p=0.001$) showed a statistically significant difference between those living in metropolitan areas and those living in the city center ($p=0.010$). BDI total score showed a statistically significant difference between those with high income, those with low income ($p=0.011$) and those with middle income ($p=0.031$).

Conclusion: In our study, the relationship between SPS and depression in medical school students was examined and a positive and significant relationship was found. Considering this

positive relationship, the fact that the concept of SPS is very new in our country, its effects on mental and physical health, the risk of suicide in depression, the intense and stressful conditions in medical faculties, and the significant benefits that highly sensitive persons receive from depression-related interventions and positive conditions, SPS deserves more attention and research. Knowing the subject by the general population, physicians and psychologists, teachers, families and especially highly sensitive persons will make a significant difference in their lives.

Keywords: Sensory-processing sensitivity (SPS), depression, medical students, highly sensitive person (HSP)

1.GİRİŞ VE AMAÇ

Uyarıcı işleme ya da duyuşal işleme hassasiyeti (DİH) olarak çevirisi yapılan sensory- processing sensitivity (SPS) , Aron ve Aron (1997) tarafından bir dizi çalışma sonucunda, bazı bireylerde bulunan ve merkezi sinir sisteminin artan duyarlılığını ve fiziksel, sosyal ve duygusal uyarıların daha derin bilişsel işlenmesini yansıtan, genetik olarak belirlenmiş bir mizaç özelliğı olarak tanımlanmıştır. Bu uyarınlr; ağrı, acı, açlık gibi içsel ve parlak ışıık, yüksek ses, keskin koku gibi çevresel fiziksel uyarınlr olabildikleri gibi, yoğun olumlu ya da olumsuz duygular yaratan olaylar da olabilmektedir. (1, 2).

Yüksek DİH, toplumların yaklaşık olarak %20'sinde bulunmaktadır ve bu kişiler, aşırı hassas kişiler (highly sensitive person; HSP) olarak isimlendirilmektedir. Bu kişiler, fark edilmesi zor ayrıntı ve değışiklikleri hızla fark etme eğilimindedirler (1). Hem iç, hem dış uyarınlrı daha derin bir şekilde işlerler(3, 4). DİH, duygusal uyarınlara karşı duyarlılık geliştirilmesine ve beyinde ilgili bölgelerin popölasyonun kalanında olduğundan daha aktif çalışmasına neden olmaktadır(5).

DİH'in serotonin taşıyıcı sistemdeki belli alellerle, özellikle serotonin taşıyıcı 5-HTTLPR geni kısa formu (6) ve dopamin sistemindeki gen polimorfizmleriyle (7) ilişkili olduğu gösterilmiştir.

DİH yüksekliğı bulunan kişilerde depresyon, anksiyete, stres gibi olumsuz duygudurumların yaşanma ihtimalinin daha yüksek olduğu görölmüştür(8). Yapılan başka bir çalışmada da DİH, depresyon ve anksiyete ile pozitif ilişkili bulunmuş, ayrıca kalitesiz ebeveyn bakımı alan DİH'li bireylerin depresyon eğiliminin daha fazla olduğu görölmüştür(9). DİH'in üç boyutlu olarak incelendiğı başka bir çalışmada, iki alt boyutu; uyarılma kolaylığı ve düşük duyuşal eşik, anksiyete ve depresyonla pozitif ilişkili bulunmuştur(10).

Depresyon, etkileri uzun sürebilen ve tekrarlayabilen, kişinin yaşamsal işlevlerini önemli ölçüde etkileyebilen bir bozukluktur. Dünya genelinde 264 milyon insanı etkilemektedir ve önde gelen engellilik nedenlerindendir (11).

Bu araştırmada, tıp faköltesi öğrencilerinde uyarıcı işleme hassasiyeti ile depresyon arasındaki ilişkinin araştırılması amaçlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Uyarıcı İşleme / Duyusal İşleme

İnsanların bilinçli farkındalıkları olmadan deneyimledikleri nörolojik ve döngüsel bir süreçtir. İlk aşamada duyusal girdiler, ilgili duyu reseptörlerini uyararak merkezi sinir sistemine iletilir. İkinci aşamada burada duyusal bilgi, algıya dönüştürülür, yorumlanır, organize edilir, önceki tecrübelerle ilişkilendirilir, kaydedilir. Son aşamada ise bu yorumlara uygun olarak davranışsal veya duygusal bir yanıt oluşturulur. Uyarana bağlı olarak kişi, yanıt oluşturabilir ya da oluşturmayabilir. Sonuçta ortaya çıkan yanıtın, duyusal uyarın olarak tekrar döngüye girmesiyle işleme süreci yeniden başlamış olur (12).

Duyusal işleme sürecini farklı şekil, düzey ve yoğunlukta tecrübe ediyor olmak, kişilerin ortamdaki duyusal uyarınları fark etme, algılama ve bunlara tepki verme konusunda da birbirlerinden ayrılmasına neden olmuştur. Bu ayrım, yaşamsal aktivitelerimiz, ilgi alanlarımız, iç ve dış dünyaya olan uyumumuz, duygusal ve davranışsal tepkilerimiz açısından farklılaşmamıza neden olmakta, dolayısıyla da kişilik ve mizaç özelliklerimizin oluşumunda çok kilit bir rol oynamaktadır (13, 14).

2.2. Uyarıcı İşleme / Duyusal İşleme Hassasiyeti (DİH)

Aron ve Aron (1997) tarafından bir dizi çalışma sonucunda, bazı bireylerde bulunan ve merkezi sinir sisteminin artan duyarlılığını ve fiziksel, sosyal ve duygusal uyarınlara daha derin bilişsel işlenmesini yansıtan, genetik olarak belirlenmiş bir mizaç özelliği olarak tanımlanmıştır. Bu uyarınlara; ağrı, acı, açlık gibi içsel ve parlak ışık, yüksek ses, keskin koku gibi çevresel fiziksel uyarınlara olabildikleri gibi, yoğun olumlu ya da olumsuz duygular yaratan olaylar da olabilmektedir(1, 2).

Bu mizaç özelliği, duyusal işleme bozuklukları ile karıştırılabilmektedir(15). Ancak bu bozukluklar, duyusal uyarınlara algılanması, ayırt edilmesi ve işlenmesiyle ilgili yetersizlik yaratan nörolojik bozukluklardır (12). Bu bozukluklar:

1. Duyusal modülasyon bozuklukları: Duyusal aşırı yanıtıcılık, duyusal düşük yanıtıcılık, duyusal arayış
2. Duyusal diskriminasyon bozuklukları

3. Duyusal tabanlı motor bozukluklar: Postüral bozukluklar, dispraksi olarak üç ana grupta toplanmaktadır(12).

DİH’te ise neden nörolojik yetersizlikler ya da duyuların yoğun çalışması değil, bilişsel süreçlerin hassasiyetidir. DİH’in doğru tanımlanması, diğer mizaç özelliklerinden ve bazı bilişsel bozukluklardan ayırt edilebilmesi için dört temel özelliği vurgulanmıştır. Bunlar; işleme sürecinin derinliği, davranışın inhibisyonu, uyarıcı hassasiyeti ve duygusal / fizyolojik tepkiselliktir (2, 15).

1. **İşleme sürecinin derinliği:** En temel özelliklerden biridir. Ayırt edilmesi zor detayları fark etme, aynı anda çok sayıda iş yapmaları gerektiğinde ya da karışık durumlarla karşılaştıklarında bilişsel yükün artması sonucunu doğurur. Bu nedenle bu tarz durumlarda aşırı hassas kişilerin gerginlik ve stres düzeyleri artmaktadır(2, 15).

2. **Davranışın inhibisyonu:** Gray’in iki faktörlü kişilik kuramı davranışsal inhibisyon sistemi (DİS) ve davranışsal aktivasyon sistemi (DAS) olarak ikiye ayrılır. DİS, ceza durumlarında gösterilen kaçınma motivasyonu olarak, DAS ise ödül durumlarında yaklaşma motivasyonu olarak tanımlanmaktadır (16). Buna göre, DİS hassasiyeti kaygı, korku, içedönüklük ve duygusallık (1, 17), DAS hassasiyeti ise dürtüsellik, dışadönüklük ve heyecan arama ile ilişkilidir (18).

DİS sistemi aktivasyonuyla gelişen kaçınma davranışı, “**duraksama ve kontrol etme**” ihtiyacını doğurmakta, bu da derin ve detaylı bilişsel süreçlere neden olmaktadır. Dolayısıyla DİS, DİH ile tamamen örtüşmektedir (2). Ancak burada DİH, DİS’i kapsamakta, DİS ise DİH’i tam olarak açıklayamamaktadır (17).

3. **Uyarıcı hassasiyeti:** Bireylerde görülen acı, ağrı, açlık gibi dahili veya ses, koku, ışık gibi harici kaynaklı uyaranlara karşı aşırı hassas ve tepkisel olma durumudur. Bu durum uyaran şiddetinden bağımsız olabilir, çünkü aşırı hassas kişilerin duyusal eşikleri düşüktür. Aynı zamanda bu hassasiyet, üzüntü, stres, mutluluk gibi duygu durumlarda da görülebilmekte, kişiler, aşırı uyarılmadan dolayı bu duygu durumları da yoğun olarak, hatta uç noktalarda deneyimleyebilmektedirler (1, 2). Bu kişilerin uyarana

duyarlılaşma sürelerinin daha kısa, duyarsızlaşma / alışma sürelerinin ise daha uzun olduğu görülmüştür (19).

4. **Duygusal / fizyolojik tepkisellik:** Bireylerin sosyal ilişkilerinde sık sık ve yoğun duygusal uyarılma yaşamalarıdır. Aşırı hassas kişilerde bu durum, düşük duyusal eşiklerinden kaynaklanmakta ve duygusal deneyimlerini diğer insanlarınkinden daha yoğun ve derin hale getirmektedir. Bu durumun yarattığı en büyük problem, onların olay ve durumlar karşısında uygun davranış ve tepki geliştirmelerini zorlaştırmasından kaynaklanmaktadır (2).

2.2.1. Nörolojik Bulgular

Yapılan bir fonksiyonel MRG (fMRG, işlevsel MRG; iMRG) çalışmasında, katılımcılara görsel mekânsal görevler verilmiş ve beyin hareketleri izlenmiştir. Aşırı hassas kişilerin kültürel farklılıklardan daha az etkilenecek, algısal yorumlamalarında uyaranlara daha çok dikkat ettikleri görülmüştür(20).

Yine farklı bir fMRG çalışmasında, aşırı hassas kişilerin görsel zeka ile ilgili beyin bölgelerinde daha fazla aktivite tespit edilmiştir (örn. sol orta temporal girus, sağ claustrum, sağ subgiral temporal lob ve serebellum sağ declive). Bu aktivite, özellikle ayrıntılar incelenirken yoğunlaşmakta ve aşırı hassas kişiler bunun için daha uzun süre ayırmaktadırlar(4). Benzer başka bir çalışmada ise, aşırı hassas kişiler görsel algılama görevlerinde daha az hata yaparak, daha başarılı olmuşlar ve önceki çalışmanın aksine bunun için daha az vakit harcamışlardır(21).

Başka bir fMRG çalışmasında, aşırı hassas kişilerde dikkat ve eylem planlamasıyla ilgili singulat ve premotor alanda artmış beyin aktivasyonu görülmüştür. Ayrıca bu aktivasyonun, partnerlerinin mutlu ve üzgün yüz ifadelerini gördüklerinde, farkındalık, duyusal bilginin entegrasyonu, empati ve eylem planlamasıyla ilgili beyin bölümlerinde (örn. Singulat, inferior frontal girus, orta temporal girus ve premotor alanda) daha da arttığı görülmüştür. Bu durum, duygusal uyaranlara karşı artmış hasssiyetin de göstergesidir (5).

2.2.2. Genetik Bulgular

Hassas kişilik özelliğinin serotonin taşıyıcı 5-HTTLPR geni kısa formu ile ilişkili olduğu ve bu ilişkinin cinsiyet, yaş, psikolojik stres ve açıklık, nörotisizm,

dışadönüklük kişilik özelliklerinin anlamlı etkisi kontrol edildiğinde de devam ettiği görülmüştür(6).

Aynı yıl dopamin sisteminde yer alan gen polimorfizmlerinin (örn., TH, DβH, SLC6A3, DRD2, NLN, NTSR1, NTSR2) DİH ile ilişkili olduğunu bulmuşlardır. Bu polimorfizmlerin dopamin sisteminde özellikle modülasyon ve reseptör alt sistemleriyle ilişkili olması, DİH'in duyuşsal uyarınları algılama, yorumlama ve uyarana uygun cevap verme işlemlerinde aktif olarak rol oynadığını göstermektedir(7). Aynı ekip tarafından yürütölen bir başka çalışmada ise DİH, 10 özgül genetik dizilim ile anlamlı ilişkili bulunmuştur (22).

Bu çalışmalar genetik yatkınlığı gösterse de, bu genlerin çevresel faktörlerden etkilenen genler oluşu inceleme gerektirmiş ve sonuçlar birey (gen) – çevre etkileşimini desteklemiştir(23). Gen – çevre etkileşimi, genlerin çevresel koşullarla etkileşime girmesi ve çevresel koşulların kalitesine göre davranışsal ve psikolojik çıktıların yönünün değışmesi olarak tanımlanmaktadır(24). Örneğin olumsuz çocukluk deneyimleri olan hassas kişilerin , diğer kişilere göre daha fazla utangaçlık ve olumsuz duygulanım(25), daha az yaşam memnuniyeti(26) geliştirdikleri görölmüştür.

2.2.3. Ruh ve Beden Sağlığı Üzerine Etkileri

Bireylerin var olan sağlık durumlarının, algıladıkları sağlık durumlarıyla ilişkili olduğu görölmüştür(27). Dolayısıyla DİH ile psikolojik ve bedensel sağlık arasında ilişki düşünölmüş ve araştırılmıştır. Ölçeğin üç boyutlu olarak kullanıldığı bir çalışmada, iki alt boyutu psikolojik sağlık şikayetleri ile pozitif ilişkili bulunmuştur(28). Başka bir çalışmada sosyal fonksiyon bozukluğu bir, öznel bedensel sağlık göstergeleri iki alt boyutla ilişkili bulunmuştur(3). Agorafobi ile ilişki gösterilmiştir(29, 30). Kaçınmacı kişilik bozukluğu ile ilişki görölmüştür(30). Ölçeğin dört boyutlu olarak kullanıldığı bir çalışmada, kontrollü zarardan kaçınma boyutu kaçınmacı kişilik bozukluğu ile, estetik farkındalık boyutu sınır kişilik bozukluğu ile ilişkili bulunmuştur(31).

2.2.3.1. DİH ile Stres - Kaygı İlişkisi

Neal ve arkadaşları, sosyal fobi ve kaygı / panik belirtileri arasında pozitif ilişki tespit etmişlerdir(29). Takip eden bir çok çalışmada da DİH ile yüksek stres ve kaygı düzeyleri arasında anlamlı ilişki bulunmuştur (3, 8, 9, 32-34). Üniversite atlet takımı

ile yapılan bir çalışmada, yüksek DİH'e sahip grup, daha yüksek utangaçlık, kaygı ve çelişkili öz benlik kaynaklı stres bildirmiştir(35). Üniversite öğrencilerinde yapılan başka bir çalışmada da DİH ile stres ve fiziksel hastalık belirtileri arasında anlamlı ilişki bulunmuş ve bu stresin de hassas kişilerin daha fazla hastalık düşüncesinde olmalarından kaynaklandığı görülmüştür (36).

İş ortamında yapılan ve ölçeğin üç boyutlu kullanıldığı bir çalışmada, iki alt boyutun iş stresi ve düşük iş doyumu ile ilişkili olduğu görülmüştür(37). DİH aynı zamanda iletişim korkusu(32), reddedilme (31) ve bağlanma kaygısı (34, 38) ile de ilişkili bulunmuştur. Otizmli çocuk anneleri ile yapılan bir çalışmada, DİH ile kaygı arasındaki ilişkide belirsizliğe tahammülsüzlüğün rol oynadığı görülmüştür(39). Dolayısıyla aşırı hassas kişilerde belirsiz durumlar tehdit unsuru olarak görüldüğünden, tahammülsüzlük ve kaygı artışına neden oluyordur denilebilir.

2.2.3.2. DİH ile Depresyon İlişkisi

DİH ile depresyon ilişkisi açısından çelişkili bulgular mevcuttur. DİH ile depresyon ilişkisinin anlamsız bulunduğu çalışmalar (33, 34, 40) olduğu gibi, anlamlı ilişki gösteren çalışmalar çoğunluktadır.

Liss ve arkadaşları, DİH ve depresyon arasında pozitif ilişki tespit etmişler, aynı zamanda kalitesiz ebeveyn bakımına maruz kaldıklarında, yüksek DİH'e sahip kişilerin, düşük DİH'lilerden daha fazla depresyon semptomu gösterdiklerini bulmuşlardır(9). Daha sonraki çalışmalarında ise, DİH'i üç boyutlu olarak kullanmış ve iki alt boyutunun depresyon, anksiyete, aleksitimi ve otizm semptomları ile ilişkili olduğunu tespit etmişlerdir (10).

Depresyonun fiziksel sağlık, anksiyete, sosyal fonksiyon bozuklukları ile birlikte, mental sağlık başlığı altında ele alındığı bir çalışmada da mental sağlık ile DİH anlamlı ilişkili bulunmuştur(3).

Depresyonun, DASS-21 ölçeği ile olumsuz duygu durum başlığı altında, anksiyete ve stresle birlikte ölçülüp değerlendirildiği çalışmalarda da pozitif DİH ilişkisi bulunmuştur (8, 41). Bireyin duygu düzenleme stratejilerine erişiminin olmaması, duygunun daha fazla farkında olması ve olumsuz duygu durumuna tahammülsüzlüğü,

DİH ile depresyon belirtileri arasında kısmi aracılı değişkenler olarak rol oynamaktadır(41).

Olumlu anlamda ise, okul çağındaki kız çocuklarına uygulanan depresyon önleme programından yüksek düzey DİH'e sahip öğrencilerin daha fazla yarar gördükleri ve daha az depresyon geliştirdikleri görülmüştür(42).

3.GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Amacı

Bu çalışma, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencilerinde uyarıcı işleme hassasiyeti ve alt boyutları ile depresyon arasındaki ilişkinin araştırılması amacıyla planlanmıştır.

3.2. Araştırmanın Tipi

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde 09.2020 - 09.2021 tarihleri arasında öğrenim gören, çalışma hakkında bilgilendirilip çalışmayı kabul eden öğrencilerin dahil edildiği tanımlayıcı ve kesitsel tipte bir çalışmadır.

3.3. Araştırma Evreni ve Örneklem Seçimi

Çalışma grubunu 09.2020 – 09.2021 tarihleri arasında Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Türkçe tıp bölümünde öğrenim gören, 18 yaş ve üzerinde olan ve araştırmaya katılmayı kabul eden 1, 2, 3, 4, 5, 6. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır.

Çalışma evreninin 2099 kişiden oluştuğu tespit edilmiştir. Literatüre göre toplumdaki uyarıcı işleme hassasiyeti düzeyi %20 olarak alınmış(1), %95 güvenilirlik aralığında (alfa : 0,05), d: 0,05 örnekleme hatası içerebileceği kabul edildiğinde en az 221 öğrenciye ihtiyaç olduğu görülmüştür. Veri toplama formu çalışmaya katılmayı kabul eden 235 öğrenciye çevrim içi olarak uygulanmıştır (Ek-1). Dışlama kriterini karşılayan kimse olmadığından tamamı çalışmaya dahil edilmiştir. 235 öğrenci de çalışma kapsamına alınmıştır.

3.4. Verilerin Toplanmasında Kullanılan Araçlar

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan onay alınarak başlatılan bu çalışma gönüllük esasına dayanmakta olup, çalışmaya alınan bireylerden Helsinki Bildirgesi'ne göre onay alınmıştır (Ek-2).

Anket formu, ilgili literatür taranarak oluşturulmuştur. 12 soruluk sosyodemografik bilgiler anketi, 7'li likert derecelendirmesi şeklinde 27 maddelik Uyarıcı İşleme Hassasiyeti Ölçeği (DİHÖ) ve 4'lü likert derecelendirmesi şeklinde 21 maddelik Beck Depresyon Envanteri (BDI) olmak üzere 3 bölümden oluşmaktadır.

Anketler Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Türkçe tıp bölümünde öğrenim gören gönüllü öğrencilere 20.06.21-20.07.21 arası çevrimiçi ortamlarda uygulanmış ve yeterli sayıya ulaşıldığından veri toplama işlemi 1 ayda sonlandırılmıştır.

3.4.1. Sosyodemografik Anket Formu

Çalışmaya katılan öğrencilerin bazı özelliklerini tanımlayabilmek için literatür taranarak 12 soruluk sosyodemografik bilgiler anketi oluşturulmuştur. Anket formu yaş, cinsiyet, sınıf, medeni durum, yaşanılan yer, gelir düzeyi gibi tanımlayıcı; sigara ve alkol kullanımı, kronik hastalık gibi sağlık durumu ve depresyon öyküsü, antidepresan kullanımı, olumsuz yaşam olayı gibi psikiyatrik öykü ile ilgili soruları içermektedir.

3.4.2. Uyarıcı İşleme Hassasiyeti Ölçeği (DİHÖ)

Ölçeğin orijinali (Highly Sensitive Person Scale ; HSPS) Aron & Aron tarafından 1997’de geliştirilmiştir(1). Bu ölçek, kişilerin dışsal (örn., ışık, ses) ya da içsel (örn., ağrı, açlık) duysal uyarıcıları algılamalarındaki hassasiyet derecesini ölçmek amacıyla hazırlanmıştır. Ölçek maddeleri özetle yüksek ses, parlak ışık gibi güçlü uyaranlardan rahatsız olma, kolay irkilme, çoklu görev esnasında aşırı uyarılma ve estetik değerlere önem verme gibi duysal hassasiyet belirleyicilerini kapsayan 27 ifadeden oluşmaktadır. Verilen ifadenin durumunuza ne derece uyduğu, 7 aralıklı cetvel üzerinde işaretlenmektedir. İfade size hiç uymuyorsa 1’i, kısmen uyuyorsa 4’ü, tamamen uyuyorsa 7’yi işaretlemeniz gerekmektedir. Ölçekte ters kodlanan madde yoktur. Ölçek maddelerinin ortalaması alınarak toplam duysal işleme hassasiyeti skoru elde edilir (1).

Ölçeği tek boyutlu faktör yapısı ile analiz eden çalışmaların yanı sıra çok boyutlu faktör yapısıyla inceleyen araştırmalar da dikkat çekmektedir. Bu araştırmalarda Smolewska ve arkadaşlarının (2006) önerdiği üç boyutlu faktör yapısı sık kullanılmıştır(17).

Ölçek, 2014’te Şengül-İnal tarafından Uyarıcı İşleme Hassasiyeti Ölçeği ismi ile Türkçe’ye uyarlanarak, Türkçe geçerlik güvenirlik çalışması yapılmış ve ilk kez kullanılmıştır. Dört faktörlü yapının daha uygun olduğu belirlenmiş; elde edilen boyutlar sırasıyla çoklu göreve karşı hassasiyet, dışsal uyaranlara karşı hassasiyet, estetik değerlere karşı hassasiyet ve çevresel değişimlere karşı hassasiyet olarak

adlandırılmıştır. Cronbach alpha katsayıları sırasıyla 0.79, 0.85, 0.67, 0.59 ve total skor için de 0.90 olarak bulunmuştur (43).

Ölçeğin faktör yapısını iki ayrı Türk örnekleme üzerinde test eden Şengül-İnal ve Sümer (2017), ölçeğin iç tutarlılığı yüksek dört faktörlü psikometrik yapıya sahip olduğunu bulmuşlardır. Bu dört faktör (1) Dış Uyaranlara Hassasiyet (Sensitivity to External Stimuli)(5madde; 1, 7, 9, 13, 25), (2) Estetik Hassasiyet (Aesthetic Sensitivity)(7madde; 2, 3, 4, 8, 10, 15, 22), (3) Zarardan Kaçınma (Harm Avoidance)(4madde; 12, 17, 18, 24), (4) Aşırı Uyarılmaya Hassasiyet (Sensitivity to Overstimulation)(10madde; 5, 11, 14, 16, 19, 20, 21, 23, 26, 27) olarak adlandırılmıştır. Madde puanlarının ortalaması alınarak her faktör için bir bileşik puan hesaplanmaktadır. Cronbach alpha katsayıları sırasıyla 0.86, 0.68, 0.55 ve 0.81 bulunmuştur (44).

3.4.3. Beck Depresyon Envanteri (BDI)

Beck depresyon envanteri (BDI), Beck ve arkadaşları tarafından adölesan ve erişkinlerde depresyonun davranışsal bulgularını ölçmek amacıyla 1961 yılında geliştirilmiştir (45). 1978 yılında ölçeğin tümü revize edilerek, şiddeti tanımlayan duplikasyonlar ayıklanmış ve hastaların bugünü de kapsayacak biçimde son bir haftalık durumlarını işaretlemeleri istenmiştir (46).

21 maddeden oluşmaktadır. Katılımcılardan son bir (1) haftayı dikkate alarak kendilerine yöneltilen her bir maddeye sıfır (0) ile üç (3) arasında puan vermeleri istenmektedir. Envanterden alınan toplam puan 0-9 minimum, 10-16 hafif, 17-29 orta ve 30-63 şiddetli depresyon göstermektedir(47).

Ölçek Türkçe'ye BDE ve Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) adıyla iki ayrı form olarak çevrilmiş, geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılmıştır (48).

3.5 İstatistiksel Analiz

Çalışmada veri analizi için SPSS 25.0 paket programı kullanılmıştır. Katılımcıların sosyodemografik bilgilerine dair tanımlayıcı veriler frekans tabloları şeklinde verilmiştir.

Araştırmada katılımcı sayısının 200'ün üzerinde olmasından dolayı, parametrik testler kullanılmıştır (Tabachnick ve Fidell, 2001). Ayrıca Çalışmanın verileri normallik

varsayımları açısından incelendiğinde, Kolmogorov-Smirnov değerleri $p>0.05$ olarak belirlenmiştir. Bundan dolayı ölçek ve alt ölçek puanları arasındaki ilişkiyi belirlemek için parametrik testlerden pearson korelasyon analizi yapılmıştır. Bununla birlikte ölçek ve alt ölçekler ile katılımcıların sosyodemografik verileri arasında anlamlı farklılık olup olmadığını belirlemek üzere parametrik testlerden Independent simple t testi ve ANOVA testi uygulanmıştır. Gruplar arasında anlamlı fark çıkması durumunda, anlamlılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için post-Hoc testi yapılmıştır. Varyansın homojen dağılmaması ve örneklem sayılarının eşit olmamasından dolayı LSD Post-Hoc testi seçilmiştir. $p<0.05$ istatistikçe anlamlı kabul edilmiştir.

4.BULGULAR

Tablo 1. Katılımcılar ile İlgili Sosyodemografik Veriler (n=235)

Demografik değişkenler		N	%
Cinsiyet	Kadın	129	54,9
	Erkek	106	45,1
Kaçınıcı dönem öğrencisisiniz?	1.dönem	51	21,7
	2.dönem	28	11,9
	3.dönem	36	15,3
	4.dönem	43	18,3
	5.dönem	33	14,0
	6.dönem	44	18,7
Medeni Durum	Bekar	234	99,6
	Evli	1	0,4
Hayatınızın büyük bölümünü geçirdiğiniz yerleşim merkezi hangisidir?	Büyükşehir	97	41,3
	İl merkezi	64	27,2
	İlçe	74	31,5
Ailenizin gelir düzeyini nasıl değerlendirirsiniz?	Düşük	23	9,8
	Orta	190	80,9
	Yüksek	22	9,4
Sigara kullanıyor musunuz?	Evet	50	21,3
	Hayır	185	78,7
Alkol kullanıyor musunuz?	Evet	57	24,3
	Hayır	178	75,7
Kronik bir rahatsızlığınız var mı?	Evet	28	11,9
	Hayır	207	88,1
Depresyon öykünüz var mı?	Evet	51	21,7
	Hayır	184	78,3
Şu anda antidepresan kullanıyor musunuz?	Evet	19	8,1
	Hayır	216	91,9
Son 6 ay içinde kendiniz veya ailenizle ilgili ciddi olumsuz bir yaşam deneyiminiz oldu mu ? (ölüm, boşanma,ciddi hastalık, kaza vb.)	Evet	63	26,8
	Hayır	172	73,2

N = Sayı, %=Frekans

Tablo 1’de katılımcılarına ait sosyodemografik değişkenlerin dağılımı verilmiştir.

Tablo 2. Yaş, Ölçek ve Alt Ölçeklerden Alınan Puanlara Ait Betimsel İstatistikler

	(n:235)			
	Min	Max	Ort.	SS
Yaş	18,00	34,00	22,13	2,37
DİHÖ Toplam Skor	1,89	6,19	4,51	0,73
Dış uyaranlara hassasiyet	1,00	7,00	4,47	1,35
Estetik hassasiyet	2,43	6,86	4,86	0,77
Zarardan kaçınma	1,25	7,00	4,68	0,98
Aşırı uyarılmaya hassasiyet	1,40	6,80	4,37	0,99
BDI Toplam Puan	0,00	45,00	14,24	9,50

Min=Minimum, Max=Maximum, Ort=Ortalama, SS=Standart sapma

Tablo 2’de yaş, ölçek ve alt boyut puanından alınan sonuçlara ilişkin betimsel istatistikler verilmiştir.

Tablo 3. Yaş, Ölçek ve Alt Boyut İlişkilerine Ait Korelasyon Sonuçları (n=235)

		1	2	3	4	5	6	7
1-Yaş	r	1						
	p							
2-DİHÖ toplam	r	-0,070	1					
	p	0,288						
3-Dış uyaranlara hassasiyet	r	-0,070	,750**	1				
	p	0,283	<0,001					
4-Estetik hassasiyet	r	-0,006	,633**	,329**	1			
	p	0,928	<0,001	<0,001				
5-Zarardan kaçınma	r	-0,040	,609**	,358**	,307**	1		
	p	0,546	<0,001	<0,001	<0,001			
6-Aşırı uyarılmaya hassasiyet	r	-0,062	,841**	,459**	,343**	,372**	1	
	p	0,342	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
7-BDI toplam	r	0,001	,360**	,227**	,184**	0,122	,407**	1
	p	0,992	<0,001	<0,001	0,005	0,062	<0,001	

*Korelasyon 0,05 düzeyinde anlamlıdır (Pearson korelasyon testi), ** Korelasyon 0,01 düzeyinde anlamlıdır (Pearson korelasyon testi).

Tablo 3’te katılımcılara uygulanan ölçek ve alt ölçeklerden elde edilen skorlar arasındaki ilişkiler, spearman korelasyon analizi ile gösterilmiştir.

Yaş ile ölçek ve alt ölçekler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.

BDI toplam puanı ile DİHÖ toplam puanı arasında ($r=0.360$ $p<0.001$) pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır.

BDI toplam puanı ile DİHÖ alt boyutlarından “Dış uyaranlara hassasiyet” ($r=0.227$ $p<0.001$) , “Estetik hassasiyet” ($r=0.184$ $p=0.005$) ve “Aşırı uyarılmaya hassasiyet” ($r=0.407$ $p<0.001$) puanları arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır.

Tablo 4. Katılımcıların Ölçek ve Alt Ölçek Puanlarının Cinsiyet Açısından Karşılaştırılması

Değişkenler	Cinsiyet	N	Ort±SS	t	p
DİHÖ Toplam	Kadın	129	4,56±0,72	0.883	0.378
	Erkek	106	4,47±0,74		
Dış uyaranlara hassasiyet	Kadın	129	4,46±1,37	-0.150	0.881
	Erkek	106	4,49±1,33		
Estetik hassasiyet	Kadın	129	4,92±0,78	1.190	0.235
	Erkek	106	4,80±0,77		
Zarardan kaçınma	Kadın	129	4,69±0,94	0.013	0.990
	Erkek	106	4,69±1,03		
Aşırı uyarılmaya hassasiyet	Kadın	129	4,44±0,98	1.114	0.267
	Erkek	106	4,30±1,01		
BDI Toplam	Kadın	129	13,58±8,90	-1.177	0.240
	Erkek	106	15,05±10,18		

Independent Simple t test, $p<0.05$

Tablo 4’te yer aldığı gibi katılımcıların ölçek ve alt ölçek puanları cinsiyet açısından karşılaştırılmıştır. Ölçek ve alt ölçek puanları ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak

anlamli bir farklılık saptanmamıştır.

Tablo 5. Katılımcıların Ölçek ve Alt Ölçek Puanlarının Sigara Kullanım Durumu Açısından Karşılaştırılması

Değişkenler	Sigara Kullanım	N	Ort±SS	t	p
DİHÖ Toplam	Evet	50	4,34±0,75	-1.970	0.049
	Hayır	185	4,57±0,72		
Dış uyaranlara hassasiyet	Evet	50	4,32±1,42	-0.908	0.365
	Hayır	185	4,52±1,33		
Estetik hassasiyet	Evet	50	4,66±0,72	-2.087	0.038
	Hayır	185	4,92±0,78		
Zarardan kaçınma	Evet	50	4,55±1,03	-1.155	0.249
	Hayır	185	4,73±0,97		
Aşırı uyarılmaya hassasiyet	Evet	50	4,18±0,94	-1.609	0.109
	Hayır	185	4,43±1,00		
BDI Toplam	Evet	50	15,10±9,45	0.718	0.473
	Hayır	185	14,01±9,53		

Independent Simple t test, $p<0.05$

Tablo 5’te yer aldığı gibi katılımcıların ölçek ve alt ölçek puanları sigara kullanım durumları açısından karşılaştırılmıştır. DİHÖ toplam puanı ($t=-1.970$ $p=0.049$) ve alt boyutlarından “Estetik hassasiyet” puanı ($t=-2.087$ $p=0.038$) sigara kullanan ve kullanmayanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermiştir. DİHÖ toplam puanı ve alt boyutlarından “Estetik hassasiyet” puanı, sigara kullananlara kıyasla kullanmayanlarda daha yüksek bulunmuştur.

Tablo 6. Katılımcıların Ölçek ve Alt Ölçek Puanlarının Alkol Kullanım Durumu Açısından Karşılaştırılması

Değişkenler	Alkol Kullanım	N	Ort±SS	t	p
DİHÖ Toplam	Evet	57	4,41±0,76	-1.291	0.198
	Hayır	178	4,55±0,72		
Dış uyaranlara hassasiyet	Evet	57	4,39±1,23	-0.565	0.573
	Hayır	178	4,50±1,39		
Estetik hassasiyet	Evet	57	4,82±0,77	-0.496	0.620
	Hayır	178	4,88±0,78		
Zarardan kaçınma	Evet	57	4,67±1,04	-0.143	0.887
	Hayır	178	4,69±0,97		
Aşırı uyarılmaya hassasiyet	Evet	57	4,16±1,02	-1.868	0.063
	Hayır	178	4,44±0,98		
BDI Toplam	Evet	57	15,23±10,72	0.899	0.370
	Hayır	178	13,93±9,09		

Independent Simple t test, $p<0.05$

Tablo 6’da yer aldığı gibi katılımcıların ölçekler ve alt ölçek puanları alkol kullanım durumları açısından karşılaştırılmıştır. Ölçek ve alt ölçek puanları ile alkol kullanım durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır.

Tablo 7. Katılımcıların Ölçek ve Alt Ölçek Puanlarının Kronik Hastalık Durumları Açısından Karşılaştırılması

Değişkenler	Kronik hastalık	N	Ort±SS	t	p
DİHÖ Toplam	Evet	28	4,47±0,68	-0.353	0.724
	Hayır	207	4,52±0,74		
Dış uyaranlara hassasiyet	Evet	28	4,42±1,46	-0.219	0.827
	Hayır	207	4,48±1,34		
Estetik hassasiyet	Evet	28	4,78±0,58	-0.587	0.558
	Hayır	207	4,87±0,80		
Zarardan kaçınma	Evet	28	4,98±0,84	1.700	0.090
	Hayır	207	4,65±0,99		
Aşırı uyarılmaya hassasiyet	Evet	28	4,27±1,03	-0.612	0.541
	Hayır	207	4,39±0,99		
BDI Toplam	Evet	28	14,46±10,37	0.131	0.896
	Hayır	207	14,21±9,41		

Independent Simple t test, p<0.05

Tablo 7’de yer aldığı gibi katılımcıların ölçekler ve alt ölçek puanları kronik hastalık durumları açısından karşılaştırılmıştır. Ölçek ve alt ölçek puanları ile kronik hastalık durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır.

Tablo 8. Katılımcıların Ölçek ve Alt Ölçek Puanlarının Depresyon Öyküsü Durumları Açısından Karşılaştırılması

Değişkenler	Depresyon öyküsü	N	Ort±SS	t	p
DİHÖ Toplam	Evet	51	4,38±0,79	-1.450	0.125
	Hayır	184	4,56±0,71		
Dış uyaranlara hassasiyet	Evet	51	4,17±1,40	-1.810	0.072
	Hayır	184	4,56±1,33		
Estetik hassasiyet	Evet	51	4,73±0,86	-1.419	0.157
	Hayır	184	4,90±0,75		
Zarardan kaçınma	Evet	51	4,69±0,92	0.032	0.974
	Hayır	184	4,69±1,00		
Aşırı uyarılmaya hassasiyet	Evet	51	4,27±1,05	-0.886	0.376
	Hayır	184	4,41±0,98		
BDI Toplam	Evet	51	13,82±9,36	-0.355	0.723
	Hayır	184	14,36±9,57		

Independent Simple t test, p<0.05

Tablo 8’te yer aldığı gibi katılımcıların ölçek ve alt ölçek puanları depresyon öyküsü durumları açısından karşılaştırılmıştır. Ölçek ve alt ölçek puanları ile depresyon öyküsü durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır.

Tablo 9. Katılımcıların Ölçek ve Alt Ölçek Puanlarının Şu Anda Antidepresan Kullanım Durumları Açısından Karşılaştırılması

Değişkenler	Antidepresan kullanım	N	Ort±SS	t	p
DİHÖ Toplam	Evet	19	4,54±0,65	0.132	0.885
	Hayır	216	4,51±0,74		
Dış uyaranlara hassasiyet	Evet	19	4,15±1,32	-1.100	0.273
	Hayır	216	4,50±1,35		
Estetik hassasiyet	Evet	19	4,99±0,66	0.725	0.469
	Hayır	216	4,85±0,78		
Zarardan kaçınma	Evet	19	4,76±0,84	0.351	0.726
	Hayır	216	4,68±0,99		
Aşırı uyarılmaya hassasiyet	Evet	19	4,47±0,96	0.448	0.655
	Hayır	216	4,37±1,00		
BDI Toplam	Evet	19	13,79±10,63	0.216	0.829
	Hayır	216	14,28±9,43		

Independent Simple t test, p<0.05

Tablo 9’da yer aldığı gibi katılımcıların ölçek ve alt ölçek puanları şu anda antidepresan kullanım durumları açısından karşılaştırılmıştır. Ölçek ve alt ölçek puanları ile şu and antidepresan kullanım durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır.

Tablo 10. Katılımcıların Ölçek ve Alt Ölçek Puanlarının Son Altı Ay İçerisinde Kendileri ve Aileleri ile İlgili Ciddi Olumsuz Deneyim Yaşama Durumları Açısından Karşılaştırılması

Değişkenler	Olumsuz deneyim	N	Ort±SS	t	p
DİHÖ Toplam	Evet	63	4,65±0,78	1.684	0.094
	Hayır	172	4,47±0,71		
Dış uyaranlara hassasiyet	Evet	63	4,52±1,42	0.319	0.750
	Hayır	172	4,46±1,33		
Estetik hassasiyet	Evet	63	5,07±0,79	2.560	0.011
	Hayır	172	4,78±0,76		
Zarardan kaçınma	Evet	63	4,83±1,07	1.307	0.192
	Hayır	172	4,64±0,94		
Aşırı uyarılmaya hassasiyet	Evet	63	4,49±0,98	1.073	0.285
	Hayır	172	4,33±1,00		
BDI Toplam	Evet	63	14,44±10,9	0.197	0.844
	Hayır	172	14,17±8,98		

Independent Simple t test, p<0.05

Tablo 10’da yer aldığı gibi katılımcıların ölçek ve alt ölçek puanları, son 6 ay içerisinde kendileri ve aileleriyle ilgili ciddi olumsuz deneyim yaşama durumları açısından karşılaştırılmıştır. Sadece DİHÖ alt boyutlarından “Estetik hassasiyet” puanı ile son 6 ay içerisinde kendisi ve ailesiyle ilgili ciddi olumsuz deneyim yaşayan ve yaşamayanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmüştür (t=2.560 p=0.011). “Estetik hassasiyet” puanı, son 6 ay içerisinde kendisi ve ailesiyle ilgili ciddi olumsuz deneyim yaşayanlarda yaşamayanlara kıyasla daha yüksek bulunmuştur.

Tablo 11. Katılımcıların Ölçek ve Alt Ölçek Puanlarının Kaçınıcı Dönem Öğrencisi Oldukları Açısından Karşılaştırılması

Değişkenler	Dönem	N	Ort±SS	F	p	Post-hoc
Uyarıcı İşleme Hassasiyeti Ölçeği Toplam	(1)1.dönem	51	4,45±0,59	0.964	0.441	-
	(2)2.dönem	28	4,70±0,67			
	(3)3.dönem	36	4,51±0,64			
	(4)4.dönem	43	4,52±0,95			
	(5)5.dönem	33	4,65±0,73			
	(6)6.dönem	44	4,38±0,74			
Dış uyaranlara hassasiyet	(1)1.dönem	51	4,61±1,22	2,060	0.071	-
	(2)2.dönem	28	4,81±1,35			
	(3)3.dönem	36	4,01±1,39			
	(4)4.dönem	43	4,53±1,46			
	(5)5.dönem	33	4,78±1,29			
	(6)6.dönem	44	4,20±1,32			
Estetik hassasiyet	(1)1.dönem	51	4,69±0,78	1,045	0.392	-
	(2)2.dönem	28	5,00±0,65			
	(3)3.dönem	36	4,96±0,97			
	(4)4.dönem	43	4,95±0,70			
	(5)5.dönem	33	4,9±0,72			
	(6)6.dönem	44	4,78±0,76			
Zarardan kaçınma	(1)1.dönem	51	4,67±0,92	0,315	0.904	-
	(2)2.dönem	28	4,80±0,92			
	(3)3.dönem	36	4,80±0,81			
	(4)4.dönem	43	4,68±1,21			
	(5)5.dönem	33	4,67±0,92			
	(6)6.dönem	44	4,56±1,06			
Aşırı uyarılmaya hassasiyet	(1)1.dönem	51	4,29±0,8	0,661	0.653	-
	(2)2.dönem	28	4,51±0,88			
	(3)3.dönem	36	4,48±0,82			
	(4)4.dönem	43	4,33±1,43			
	(5)5.dönem	33	4,55±0,93			
	(6)6.dönem	44	4,23±0,94			
Beck Depresyon Ölçeği Toplam	(1)1.dönem	51	12,98±8,98	0,478	0.792	-
	(2)2.dönem	28	14,39±9,65			
	(3)3.dönem	36	13,14±9,50			
	(4)4.dönem	43	15,16±9,96			
	(5)5.dönem	33	15,42±9,19			
	(6)6.dönem	44	14,73±10,06			

ANOVA test, Post-Hoc:LSD test, $p<0.05$

Tablo 11’de yer aldığı gibi katılımcıların ölçek ve alt ölçek puanları kaçınıcı dönem öğrencisi oldukları açısından karşılaştırılmıştır. Ölçek ve alt ölçek puanları ile dönem grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır.

Tablo 12. Katılımcıların Ölçek ve Alt Ölçek Puanlarının Yaşadıkları Yer Açısından Karşılaştırılması

Değişkenler	Yaşadığı yer	N	Ort±SS	F	p	Post-hoc
DİHÖ Toplam	(1)Büyükşehir	97	4,37±0,74	3,717	0.026	1-2
	(2)İl merkezi	64	4,67±0,64			
	(3)İlçe	74	4,57±0,77			
Dış uyaranlara hassasiyet	(1)Büyükşehir	97	4,17±1,37	5,313	0.006	1-2
	(2)İl merkezi	64	4,86±1,10			
	(3)İlçe	74	4,54±1,45			
Estetik hassasiyet	(1)Büyükşehir	97	4,77±0,80	1,596	0.205	-
	(2)İl merkezi	64	4,85±0,67			
	(3)İlçe	74	4,98±0,81			
Zarardan kaçınma	(1)Büyükşehir	97	4,61±0,94	0,675	0.510	-
	(2)İl merkezi	64	4,69±0,93			
	(3)İlçe	74	4,79±1,08			
Aşırı uyarılmaya hassasiyet	(1)Büyükşehir	97	4,23±0,92	2,672	0.071	-
	(2)İl merkezi	64	4,60±1,06			
	(3)İlçe	74	4,38±1,00			
BDI Toplam	(1)Büyükşehir	97	12,88±8,66	2,181	0.115	-
	(2)İl merkezi	64	16,03±9,64			
	(3)İlçe	74	14,49±10,27			

ANOVA test, Post-Hoc:LSD test, $p<0.05$

Tablo 12’de yer aldığı gibi katılımcıların ölçek ve alt ölçek puanları, yaşadıkları yer açısından karşılaştırılmıştır. DİHÖ toplam puanı ile yaşadıkları yer arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($F=3.177$ $p=0.026$). Anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunun belirlenmesi amacıyla yapılan post-hoc test sonuçlarında DİHÖ toplam puanı, büyükşehirde yaşayanlar ile il merkezinde yaşayanlar arasında ($p=0.010$) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermiştir.

DİHÖ alt boyutlarından “Dış uyaranlara hassasiyet” puanı ile yaşadıkları yer arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($F=5.313$ $p=0.006$). Anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunun belirlenmesi amacıyla yapılan post-hoc test sonuçlarında “Dış uyaranlara hassasiyet” puanı büyükşehirde yaşayanlar ile il merkezinde yaşayanlar arasında ($p=0.001$) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermiştir.

Tablo 13. Katılımcıların Ölçek ve Alt Ölçek Puanlarının Ailenin Gelir Durumu Açısından Karşılaştırılması

Değişkenler	Gelir durumu	N	Ort±SS	F	p	Pos t- hoc
DİHÖ Toplam	(1)Düşük	23	4,47±0,67	0.185	0.831	-
	(2)Orta	190	4,51±0,73			
	(3)Yüksek	22	4,60±0,87			
Dış uyaranlara hassasiyet	(1)Düşük	23	4,61±1,41	0,126	0.882	-
	(2)Orta	190	4,46±1,36			
	(3)Yüksek	22	4,46±1,30			
Estetik hassasiyet	(1)Düşük	23	4,73±0,78	0,622	0.538	-
	(2)Orta	190	4,89±0,76			
	(3)Yüksek	22	4,76±0,90			
Zarardan kaçınma	(1)Düşük	23	4,86±0,91	0,443	0.643	-
	(2)Orta	190	4,68±0,97			
	(3)Yüksek	22	4,60±1,16			
Aşırı uyarılmaya hassasiyet	(1)Düşük	23	4,26±1,00	0,788	0.456	-
	(2)Orta	190	4,36±0,97			
	(3)Yüksek	22	4,61±1,20			
BDI Toplam	(1)Düşük	23	11,43±5,76	3,455	0.033	1-3 2-3
	(2)Orta	190	14,07±9,51			
	(3)Yüksek	22	18,64±11,37			

ANOVA test, Post-Hoc:LSD test, $p<0.05$

Tablo 13'te yer aldığı gibi katılımcıların ölçek ve alt ölçek puanları, ailelerinin gelir durumu açısından karşılaştırılmıştır. BDI toplam puanı ile ailenin gelir durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($F=3.455$ $p=0.033$). Anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunun belirlenmesi amacıyla yapılan post-hoc test sonuçlarında BDI toplam puanı, yüksek gelire sahip olanlar ile düşük gelir ($p=0.011$) ve orta gelire sahip olanlar arasında ($p=0.031$) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermiştir.

5.TARTIŞMA

Çalışmamızda katılımcıların ölçek ve alt ölçek puanları ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. 2021’de 17-30 yaş arası, eğitim seviyesi değişen katılımcılarla yapılan bir çalışmada, kadınlarda DİH ve depresyon (BDI-II) puanları, erkeklerinkinden daha yüksek bulunmuştur. Çalışma çevrimiçi ortamlarda gönüllülerle yapılmış ancak daha yüksek DİH seviyesindeki kişilerin toplanması için forumlardan da faydalanılmıştır(49). Kadınlarda bildirilen daha yüksek duyarlılığın, yetiştirilme ve sosyalleşmedeki farklılıklardan kaynaklanabileceği öne sürülmüştür(1). Lise öğrencilerinde ölçeğin çocuk formu ile yapılan bir çalışmada kız öğrencilerde benlik saygısı daha düşük ve depresyon düzeyi daha yüksek bulunmuştur(50). Şengül-İnal ve Sümer, ölçeği Türk örnekleminde test ederek dört boyutlu yapıyı oluşturmuşlardır. Bir üniversitedeki lisans ve yüksek lisans öğrencilerinde çevrimiçi uygulanan ankette alt faktörlerden “Aşırı uyarılmaya hassasiyet”, “Zarardan kaçınma” ve “Estetik hassasiyet” puanlarını kadın katılımcılarda daha yüksek bulmuşlardır(44). Kültürel baskıların kadın ve erkeklerde karar verme sürecini şekillendirdiği, kadınlarda riskli davranışın tercih edilmediği, erkeklerde ise bunun tam tersinin teşvik edildiği öne sürülmüştür(51). Riskten kaçınma, duraklayıp kontrol etme davranışı zaten DİH ‘in temelini oluşturmakta (2) ve alt boyutlardan “zarardan kaçınma” da tam olarak zararlı ve nahoş durumlardan kasıtlı olarak kaçınmayı temsil eden 7 maddeden oluşmaktadır(44). Bizim tıp fakültesi öğrencilerinde yaptığımız çalışmada, yoğun ve stresli eğitim koşulları, cinsiyetin yarattığı farklılığı ortadan kaldırmış olabilir. Çalışmanın küçük bir örnekleme yapılmış olması da sonucu etkilemiş olabilir.

Çalışmamızda, DİHÖ toplam puanı ve alt boyutlarından “Estetik hassasiyet” puanı, sigara kullananlara kıyasla kullanmayanlarda daha yüksek bulunmuştur. Bu durum, yine DİH temelindeki riskten ve zarardan kaçınma davranışına bağlanabilir.

Çalışmamızda, DİHÖ toplam puanı ve alt boyutlarından “Dış uyaranlara hassasiyet” puanı, büyükşehir ve il merkezinde yaşayanlar arasında anlamlı farklılık göstermiştir. Uzun zamandır süren ya da sık tekrarlayan uyarana tepkinin azalması uyarana alışma, tepkinin artması ise duyarlılaşma olarak tanımlanmaktadır (52, 53). Yaşamının büyük bölümünde büyükşehirde yaşayanlar,

toplamda da alt boyutta da en düşük puanı almıştır. Bu durum, büyükşehirde daha yoğun dış uyarana maruz kalma sonucu alışmayla açıklanabilir. İl merkezindekilerde görülen en yüksek puanlar ise, büyükşehir nazaran daha düşük, ilçeye nazaran daha yüksek şiddet ve frekansta görülen uyarıların duyarlılaşmaya neden olmuş olmasından kaynaklanabilir.

BDI puanı, çalışmamızda katılımcıların ailelerinin gelir düzeyleri arasında anlamlı farklılık göstermiştir. Yüksek gelir düzeyine sahip olanlar, en yüksek depresyon puan ortalamasına sahipken, düşük gelir düzeyine sahip olanlar en düşük puan ortalamasına sahiptir. Bu konuda sonuçlar oldukça değişkendir. Depresyonun yüksek sosyoekonomik seviyedekilere özgü bir rahatsızlık olduğunu (54), mesleki statüde seviye artışının depresyonda artışa neden olduğunu öne süren ve bu artışı seviye atlama stresine bağlayan (55) çalışmalar olduğu gibi, bir çok çalışmada da depresyonu da kapsayan psikolojik sorunlar, düşük sosyal sınıfta, orta ve yüksek sınıfa göre daha yüksek oranda görülmüştür (56-58).

Çalışmamızda BDI puanı ile DİHÖ toplam puanı ve alt boyutlarından “Dış uyarılara hassasiyet”, “Estetik hassasiyet” ve “Aşırı uyarılmaya hassasiyet” puanları arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki bulunmuştur. Liss ve arkadaşları, 2005’te, 213 üniversite öğrencisi ile yaptıkları çalışmada, DİHÖ puanı en yüksek yüzde 25lik dilimi (124 ve üzeri puan alan) hassas kişiler grubu, 23 ve altı puan alan grubu ise hassas olmayan kişiler grubu olarak belirleyip kıyaslamışlar ve DİH ile hem depresyon (BDI) , hem kaygı arasında pozitif yönlü birilişki bulmuşlar ve hassas grubun, uygun olmayan ebeveyn bakımına bağlı olarak daha fazla depresyon geliştirdiklerini saptamışlardır (9). Bireyin duygu düzenleme stratejilerine erişiminin olmaması, duygunun daha fazla farkında olması ve olumsuz duygu durumuna tahammülsüzlüğü, DİH ile depresyon belirtileri arasında kısmi aracılı değişkenler olarak rol oynamaktadır(41). 2008’de, Liss ve arkadaşları, bu kez DİH ile depresyon (BDI-II), kaygı, otizm semptomları ve aleksitimi ilişkisini Smolewska’nın 3 alt boyutlu yapısına göre, 201 psikoloji öğrencisinde incelemişler ve tamamını “Kolay uyarılma” ve “Düşük duyusal eşik” alt boyutları ile pozitif ilişkili bulurken, “Estetik duyarlılık” alt boyutunu sadece ayrıntılara dikkat(otizm belirtisi) ve kaygı ile ilişkili bulmuş, depresyon ile ilişkisiz bulmuşlardır. Yüksek düzeyde “Estetik duyarlılık” ; yani zengin, karmaşık bir iç

dünya, sanat ve müziğe ilgi, ayrıntılara dikkat ve yüksek düzeyde sorumluluk duygusu barındıran bireyler, zihinsel ve fiziksel eylemlerini düşünmek için daha fazla vakit harcayabilirler ve bu da kaygıya neden olabilir şeklinde açıklamışlardır(10). 2021’de yapılan bir çalışmada daha yüksek “Kolay uyarılma” puanına sahip bireylerin, düşük puanlılara göre stres altında daha fazla depresif belirti bildirdikleri bulunmuştur(59). Yano ve Oishi de 330 üniversite öğrencisinde ölçeğin 19 maddeli daha kısa formuyla yaptıkları çalışmada, “Kolay uyarılma” ve “Düşük duyuşal eşik” alt boyutlarını depresyonla pozitif, “Estetik duyarlılık” alt boyutunu ise negatif ilişkili bulmuşlardır(60). Diğer çalışmalarda da “Estetik duyarlılık” alt boyutu genelde olumlu duygulanımla ve deneyime açıklıkla ilişkili bulunurken, “Kolay uyarılma” ve “Düşük duyuşal eşik” alt boyutları nörotisizm ve içe kapanıklık gibi olumsuz özellikler ile ilişkili bulunmuştur(3, 28, 61). “Estetik duyarlılık” alt boyutu, bizim “Estetik hassasiyet” alt boyutumuzla benzerlik göstermektedir, ancak madde farklılıkları vardır (17, 44). Türk örnekleminde de “Estetik hassasiyet” açıklıkla ilişkili bulunmuş ve DİH’in olumlu yönünü temsil ettiği düşünülmüş, DİH genel anlamda nevroitiklik ve içe dönüklükle ilişkili bulunmuş, “Aşırı uyarılmaya hassasiyet” in nevroitiklik ve olumsuz duygulanımla en fazla ilişkili alt boyut olduğu düşünülmüş, “Zarardan kaçınma” ise vicdanlılıkla ilişkili bulunmuştur(44). Çalışmamızda “Estetik hassasiyet” puanı, son 6 ay içerisinde kendisi ve ailesiyle ilgili ciddi olumsuz deneyim yaşayanlarda da yaşamayanlara kıyasla yüksek bulunmuştur. Toplam DİH düzeyinin ve diğer alt boyutların olumsuz duygulanımla ilişkisi beklenirken, “Estetik hassasiyet” sonucumuzdaki farklılık, boyut maddelerinin tam olarak örtüşmemesinden kaynaklandığı gibi, Doğu ve Batı kültürleri arasındaki farklılıktan da kaynaklanmış olabilir. Batı ve Doğu kültürleri, farklı davranışsal ve sosyal yönelimlere sahiptir (62). Bu tür farklılıklar, insanların duyuşal sistem duyarlılığını algılama ve deneyimleme şeklini etkileyebilir (20). Bilişsel süreçlerin kültüre oldukça duyarlı olması(63) , önceki faktör yapılarıyla şimdiki faktör yapıları arasındaki farkı açıklayabilir(44).

Depresyonun, DASS-21 ölçeği ile olumsuz duygu durum başlığı altında, anksiyete ve stresle birlikte ölçülüp değerlendirildiği çalışmalarda da pozitif DİH ilişkisi bulunmuştur (8, 41). Ancak DİH ile depresyon arasında anlamlı ilişkinin bulunamadığı çalışmalar da mevcuttur (29, 33, 34, 40).

2021’de, Drndarević ve arkadaşları tarafından, DİH, depresyon (BDI-II) ve saldırganlık arasındaki ilişkide duygusal zeka (TEI) ve karar vermenin rolünün araştırıldığı bir çalışmada, yaşları 17-30 arasında değişen, farklı eğitim seviyelerinden 268 katılımcıda DİH, hem doğrudan, hem de duygusal zeka aracılığıyla ve kaçınan karar verme yoluyla, cinsiyetten bağımsız olarak depresyonla ilişkili bulunmuştur(49). TEI’nin 4 alt boyutu; refah (iyimserlik, mutluluk ve öz saygı), öz kontrol (dürtü kontrolü, duygusal düzenleme ve stres yönetimi), duygusallık (duygusal algı ve ifade ve ilişki becerileri) ve sosyalliktir (sosyal yeterlilik, atılganlık ve başkalarının duygularıyla etkileşim). TEI’nin mevcut kavramsallaştırması, çeşitli sağlık ve davranış sorunlarına karşı koruyucu bir faktör olarak hizmet edebilecek, öğrenmeye ve deneyime tabi tutulabilen duygusal öz-yeterlik becerilerini ifade eder (64). Çalışmada kadınlarda DİH, depresyon ve duygusallık daha yüksek bulunmuştur. Düşük refah düzeyi, özellikle kadınlarda, duygusal faktörlerin de etkisini yansıtacak şekilde depresyonla pozitif ilişki göstermiştir. Yani burada olumsuz şart ve duygulara bilişsel tepkiselliğin yanı sıra, duygusal tepkisellik de etkili olmaktadır. Artan negatif duygular ve duygusal tepkisellik, hassas kişilerde psikolojik sıkıntıları tetikleyebilir ve daha fazla mutsuzluk ve daha düşük benlik saygısı (daha düşük refah düzeyi) getirebilir ve bu da depresyonla ilişkiyi açıklayabilir (49, 65). Bu durum, Beck’in düşük benlik saygısının depresyondaki temel faktör olduğu fikrini desteklemektedir(66). Negatif duygulardaki aşırılık, ruminatif stratejilere ve içselleştirici davranışı destekleyen duygusal kontrolün kaldırılmasına yol açan negatif duygulara daha fazla odaklanmaya neden olabilir (67). Yüksek DİH e sahip bireylerde artan depresyon düzeyleri, daha önce zayıf stres yönetimi ve duygu düzenleme güçlükleri (41), sosyal yön ve iletişim eksiklikleri (10) ile ilişkilendirilmiş, ancak bu çalışmada öz kontrol ve sosyallik depresyon için aracı olarak bulunmamıştır(49).

2020’de, Kibe ve arkadaşları tarafından, 407 lise öğrencisi üzerinde yapılan bir çalışmada, DİH ve dayanıklılık eğitim müdahalesi etkileri ve aralarındaki ilişki araştırılmıştır. Öğrencilere Ergenlik için Yüksek Duyarlı Çocuk Ölçeği uygulanmış, ayrıca BDT bileşenlerini içeren, bireysel dayanıklılığı ve depresyondan koruyucu faktörleri (benlik saygısı, özyeterlik gibi) geliştirmeyi amaçlayan bir müdahale programı uygulanmış, etkisini görmek için, müdahale öncesi, sonrası ve üç ay sonrasında dayanıklılık, özsaygı, özyeterlilik ve depresyon düzeyleri ölçülmüştür.

Sonuçlar, müdahalenin öğrencilerin özyeterliliklerini artırmada etkili olduğunu, başlangıçta emsallerinden ciddi ölçüde düşük refah puanı alan DİH düzeyi yüksek öğrencilerin, müdahaleye depresyonda daha büyük bir azalma ve benlik saygısında ciddi artış şeklinde daha olumlu yanıt verdiğini göstermiştir (50). Bunun nedeni, duyarlı bireylerin hem olumlu hem de olumsuz dış uyaranlara daha duyarlı olma eğiliminde olmalarıdır; bu nedenle, geleneksel anlamda kırılabilir faktörleri olarak görülenler, aynı zamanda plastisite faktörleri olarak da işlev görebilir (68, 69). Önceki araştırmalar depresyonla nevrozite arasında anlamlı ilişki bulmuş (70, 71) ve kişilik farklılıklarının tedavi sonuçlarını öngördüğünü öne sürmüştür (71, 72).

DİH'e genetik yatkınlık oluşturan genlerin çevresel faktörlerden etkilenen genler oluşu da daha önce inceleme gerektirmiş ve sonuçlar birey (gen) – çevre etkileşimini desteklemiştir(23). Gen – çevre etkileşimi, genlerin çevresel koşullarla etkileşime girmesi ve çevresel koşulların kalitesine göre davranışsal ve psikolojik çıktıların yönünün değişmesi olarak tanımlanmaktadır(24). Örneğin olumsuz çocukluk deneyimleri olan hassas kişilerin , diğer kişilere göre daha fazla utangaçlık ve olumsuz duygulanım(25), daha az yaşam memnuniyeti(26) geliştirdikleri görülmüştür.

2020'de Yano ve arkadaşları, 868 üniversite öğrencisinde, DİH, yaşam becerileri ve depresyon arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Ölçeğin 19 maddeli japonca versiyonu (HSPS-J19) ile Ergen ve Yetişkinler İçin Yaşam Becerileri Ölçeği kullanmışlardır. Yaşam becerileri 4 alt boyutta; karar verme becerileri, kişiler arası ilişki becerileri, etkili iletişim becerileri ve duygusal başa çıkma becerileri olarak incelenmiştir. Sonuçta, DİH, depresyon ile pozitif ilişkili, kişiler arası ilişki becerileri ise DİH'ten bağımsız olarak depresyonla negatif ilişkili olarak bulunmuştur. Ayrıca karar verme becerileri, yalnızca yüksek DİH'li öğrencilerde depresyonla negatif ilişkili, duygusal başa çıkma becerileri de yüksek DİH'li öğrencilerde depresyonla negatif ilişkili olarak bulunmuştur (73). Bu da genel anlamda kişiler arası ilişki becerilerinin, yüksek DİH'li bireylerde ise karar verme ve duygusal başa çıkma becerilerinin geliştirilmesinin depresyonu önlemedeki önemini vurgulamaktadır.

6.SONUÇLAR ve ÖNERİLER

Çalışmamızda tıp fakültesi öğrencilerinde uyarıcı işleme hassasiyeti ile depresyon arasındaki ilişki incelenmiştir. DİH toplam puanı ve alt boyutlarından “Dış uyaranlara hassasiyet”, “Estetik hassasiyet” ve “Aşırı uyarılmaya hassasiyet” puanları ile depresyon arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Depresyonda intihar riski ve tıp fakültelerindeki yoğun, zorlayıcı şartlar düşünüldüğünde, bu ilişki daha önemli ve tehlikeli bir hale gelebilir.

Tıp fakültesi, oldukça yoğun ve stresli bir eğitim programı içermektedir. Artan iş yükü, aynı anda pek çok şeyi birden yapma gerekliliği, stresli ve yoğun sözlü ve yazılı sınav programları, insan hayatı gibi ciddi ve en ufak hatanın geri dönülmez sonuçlara yol açabildiği bir konuda size yüklenen ciddi sorumluluk ve vicdan yükü, mesleğin ülkemizde geldiği nokta, giderek artan psikolojik ve fiziksel şiddet tehdidi, son 2 senedir covid-19 sürecinde hekimlerin ağır yükünün giderek artması tıp fakültesi öğrencilerine ciddi bir stres yüklüyor olabilir. Bu durum, yüksek DİH’li bir birey için depresyona aracılık eden tüm olumsuz şartları ve stres faktörünü sağlıyor olabilir. Yüksek DİH’li bireylerin olumlu ortam ve müdahalelerden ise genel popülasyona kıyasla daha çok fayda gördüğü düşünüldüğünde, bu konudaki farkındalık ve müdahaleler ile olumlu yönde ne büyük değişiklikler sağlanabileceği aşıkardır. Aynı zamanda bu olumsuz şartların etkisinin, stres düzeyinin, stres ve depresyonun psikolojik müdahalelere cevabının ve bunların DİH ile ilişkisinin incelendiği yeni çalışmalar yapılabilir.

DİH kavramı, özellikle ülkemizde, sağlık ve ruh sağlığı profesyonelleri için bile çok yeni bir kavramdır. Beden ve ruh sağlığı üzerindeki etkileri düşünüldüğünde, bu konuda hekimler, psikologlar, öğretmenler, aileler ve özellikle yüksek DİH’li bireylerin kendilerindeki farkındalık artışının hayatlarını ne kadar kolaylaştıracağı açıktır. Yüksek DİH’li bireylerin sadece bu hassasiyet artışının altında yatan genetik ve nörolojik zemini bilmeleri, anlamaları bile birçok konuda kendilerini suçlamaktan vazgeçmelerine ve oldukları gibi kabul edip, hayatlarını ve beklentilerini buna göre düzenlemelerine olanak sağlayarak hayatlarını kolaylaştırabilir. Dolayısıyla bu konu genel popülasyon tarafından da daha fazla bilinmeyi ve araştırılmayı hak etmektedir.

7.KISITLILIKLAR

Bu çalışma, kesitsel tipte bir çalışmadır. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencileri arasında yapılmıştır. Öğrencilerin yaşları 18-34 arasındadır. Uyarıcı işleme hassasiyeti özellikle de ülkemizde yeni bir kavramdır. Türk toplumunda yapılmış çok az sayıda çalışma vardır. Bunlar arasında depresyon ilişkisinin incelendiği çalışma yoktur. Türk toplumu için belirlenen 4 alt boyutlu yapı, batı toplumları için kullanılan alt boyutlarla tam olarak örtüşmediğinden kıyası güçleştirmektedir.

KAYNAKLAR

1. Aron EN, Aron A. Sensory-processing sensitivity and its relation to introversion and emotionality. *J Pers Soc Psychol.* 1997;73(2):345-68.
2. Aron EN, Aron A, Jagiellowicz J. Sensory processing sensitivity: A review in the light of the evolution of biological responsivity. *Personality and Social Psychology Review.* 2012;16(3):262-82.
3. Ahadi B, Basharpoor S. Relationship between sensory processing sensitivity, personality dimensions and mental health. *Journal of Applied Sciences.* 2010;10(7):570-4.
4. Jagiellowicz J, Xu X, Aron A, Aron E, Cao G, Feng T, et al. The trait of sensory processing sensitivity and neural responses to changes in visual scenes. *Soc Cogn Affect Neurosci.* 2011;6(1):38-47.
5. Acevedo BP, Aron EN, Aron A, Sangster MD, Collins N, Brown LL. The highly sensitive brain: an fMRI study of sensory processing sensitivity and response to others' emotions. *Brain Behav.* 2014;4(4):580-94.
6. Licht CL, Mortensen EL, Knudsen GM. Association between sensory processing sensitivity and the 5-HTTLPR Short/Short genotype. *Biological Psychiatry.* 2011;69:152S-3S.
7. Chen C, Chen C, Moyzis R, Stern H, He Q, Li H, et al. Contributions of dopamine-related genes and environmental factors to highly sensitive personality: a multi-step neuronal system-level approach. *PloS one.* 2011;6(7):e21636.
8. Bakker K, Moulding R. Sensory-processing sensitivity, dispositional mindfulness and negative psychological symptoms. *Pers Indiv Differ.* 2012;53(3):341-6.
9. Liss M, Timmel L, Baxley K, Killingsworth P. Sensory processing sensitivity and its relation to parental bonding, anxiety, and depression. *Pers Indiv Differ.* 2005;39(8):1429-39.

10. Liss M, Mailloux J, Erchull MJ. The relationships between sensory processing sensitivity, alexithymia, autism, depression, and anxiety. *Pers Indiv Differ*. 2008;45(3):255-9.
11. WHO. Depression 2020 [Available from: https://www.who.int/health-topics/depression#tab=tab_1].
12. Miller LJ, Anzalone ME, Lane SJ, Cermak SA, Osten ET. Concept evolution in sensory integration: A proposed nosology for diagnosis. *The American Journal of Occupational Therapy*. 2007;61(2):135.
13. Dunn W. The impact of sensory processing abilities on the daily lives of young children and their families: A conceptual model. *Infants and young children*. 1997;9:23-35.
14. Dunn W. The sensations of everyday life: Empirical, theoretical, and pragmatic considerations. *The American Journal of Occupational Therapy*. 2001;55(6):608-20.
15. Aron EN. *Psychotherapy and the highly sensitive person: Improving outcomes for that minority of people who are the majority of clients*; Routledge; 2011.
16. Gray JA. The neuropsychology of temperament. *Explorations in temperament*: Springer; 1991. p. 105-28.
17. Smolewska KA, McCabe SB, Woody EZ. A psychometric evaluation of the Highly Sensitive Person Scale: The components of sensory-processing sensitivity and their relation to the BIS/BAS and “Big Five”. *Pers Indiv Differ*. 2006;40(6):1269-79.
18. Gray JA. Brain systems that mediate both emotion and cognition. *Cognition & emotion*. 1990;4(3):269-88.
19. Brown C, Tollefson N, Dunn W, Cromwell R, Filion D. The adult sensory profile: Measuring patterns of sensory processing. *The American Journal of Occupational Therapy*. 2001;55(1):75-82.

20. Aron A, Ketay S, Hedden T, Aron EN, Rose Markus H, Gabrieli JD. Temperament trait of sensory processing sensitivity moderates cultural differences in neural response. *Soc Cogn Affect Neurosci*. 2010;5(2-3):219-26.
21. Gerstenberg FX. Sensory-processing sensitivity predicts performance on a visual search task followed by an increase in perceived stress. *Pers Individ Differ*. 2012;53(4):496-500.
22. Chen C, Xiu D, Chen C, Moyzis R, Xia M, He Y, et al. Regional Homogeneity of Resting-State Brain Activity Suppresses the Effect of Dopamine-Related Genes on Sensory Processing Sensitivity. *PLoS One*. 2015;10(8):e0133143.
23. Homberg JR, Schubert D, Asan E, Aron EN. Sensory processing sensitivity and serotonin gene variance: Insights into mechanisms shaping environmental sensitivity. *Neurosci Biobehav Rev*. 2016;71:472-83.
24. Dick DM. Gene-environment interaction in psychological traits and disorders. *Annual review of clinical psychology*. 2011;7:383-409.
25. Aron EN, Aron A, Davies KM. Adult shyness: The interaction of temperamental sensitivity and an adverse childhood environment. *Pers Soc Psychol B*. 2005;31(2):181-97.
26. Booth C, Standage H, Fox E. Sensory-processing sensitivity moderates the association between childhood experiences and adult life satisfaction. *Pers Individ Differ*. 2015;87:24-9.
27. Heinze JE, Kruger DJ, Reischl TM, Cupal S, Zimmerman MA. Relationships among disease, social support, and perceived health: a lifespan approach. *American journal of community psychology*. 2015;56(3):268-79.
28. Grimen HL, Diseth Å. Sensory processing sensitivity: Factors of the highly sensitive person scale and their relationships to personality and subjective health complaints. *Comprehensive Psychology*. 2016;5:2165222816660077.
29. Neal JA, Edelmann RJ, Glachan M. Behavioural inhibition and symptoms of anxiety and depression: Is there a specific relationship with social phobia? *British Journal of Clinical Psychology*. 2002;41(4):361-74.

30. Meyer B, Carver CS. Negative childhood accounts, sensitivity, and pessimism: A study of avoidant personality disorder features in college students. *Journal of Personality Disorders*. 2000;14(3):233-48.
31. Meyer B, Ajchenbrenner M, Bowles DP. Sensory sensitivity, attachment experiences, and rejection responses among adults with borderline and avoidant features. *Journal of personality disorders*. 2005;19(6):641-58.
32. Gearhart CC, Bodie GD. Sensory-processing sensitivity and communication apprehension: Dual influences on self-reported stress in a college student sample. *Communication Reports*. 2012;25(1):27-39.
33. Kjellgren A, Lindahl A, Norlander T. Altered states of consciousness and mystical experiences during sensory isolation in flotation tank: Is the highly sensitive personality variable of importance? *Imagination, cognition and personality*. 2009;29(2):135-46.
34. Meredith PJ, Bailey KJ, Strong J, Rappel G. Adult attachment, sensory processing, and distress in healthy adults. *The American Journal of Occupational Therapy*. 2016;70(1):7001250010p1-p8.
35. Kemler DS. Sensitivity to sensoriprocessing, self-discrepancy, and emotional reactivity of collegiate athletes. *Perceptual and motor skills*. 2006;102(3):747-59.
36. Benham G. The highly sensitive person: Stress and physical symptom reports. *Pers Indiv Differ*. 2006;40(7):1433-40.
37. Evers A, Rasche J, Schabracq MJ. High sensory-processing sensitivity at work. *International Journal of Stress Management*. 2008;15(2):189.
38. Şengül-İnal G, Kirimer-Aydinli F, Sümer N. The role of attachment insecurity and big five traits on sensory processing sensitivity. *The Journal of psychology*. 2018;152(7):497-514.
39. Uljarević M, Carrington S, Leekam S. Brief report: effects of sensory sensitivity and intolerance of uncertainty on anxiety in mothers of children with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 2016;46(1):315-9.

40. Jonsson K, Grim K, Kjellgren A. Do highly sensitive persons experience more nonordinary states of consciousness during sensory isolation? *Social Behavior and Personality: an international journal*. 2014;42(9):1495-506.
41. Brindle K, Moulding R, Bakker K, Nedeljkovic M. Is the relationship between sensory-processing sensitivity and negative affect mediated by emotional regulation? *Australian Journal of Psychology*. 2015;67(4):214-21.
42. Pluess M, Boniwell I. Sensory-processing sensitivity predicts treatment response to a school-based depression prevention program: Evidence of vantage sensitivity. *Pers Indiv Differ*. 2015;82:40-5.
43. Şengül İnal G. The moderating role of sensory-processing sensitivity in the relationship between spousal caregiving, perceived social support and marital quality: Middle East Technical University; 2014.
44. Şengül-İnal G, Sümer N. Exploring the multidimensional structure of sensory processing sensitivity in Turkish samples. *Current Psychology*. 2020;39(1):194-206.
45. Beck AT, Ward CH, Mendelson M, Mock J, Erbaugh J. An inventory for measuring depression. *Archives of general psychiatry*. 1961;4(6):561-71.
46. Guy W. Clinical global impression. *Assessment manual for Psychopharmacology*. 1976:217-22.
47. Beck AT, Steer RA, Carbin MG. Psychometric properties of the Beck Depression Inventory: Twenty-five years of evaluation. *Clinical psychology review*. 1988;8(1):77-100.
48. Hisli N. Beck depresyon envanterinin üniversite öğrencileri için geçerliliği, güvenilirliği.(A reliability and validity study of Beck Depression Inventory in a university student sample). *J Psychol*. 1989;7:3-13.
49. Drndarević N, Protić S, Mestre JM. Sensory-Processing Sensitivity and Pathways to Depression and Aggression: The Mediating Role of Trait Emotional Intelligence and Decision-Making Style—A Pilot Study. *International journal of environmental research and public health*. 2021;18(24):13202.

50. Kibe C, Suzuki M, Hirano M, Boniwell I. Sensory processing sensitivity and culturally modified resilience education: Differential susceptibility in Japanese adolescents. *PloS one*. 2020;15(9):e0239002.
51. Johnson JE, Powell PL. Decision making, risk and gender: Are managers different? *British journal of management*. 1994;5(2):123-38.
52. Thompson RF, Spencer WA. Habituation: a model phenomenon for the study of neuronal substrates of behavior. *Psychological review*. 1966;73(1):16.
53. Groves PM, Thompson RF. Habituation: a dual-process theory. *Psychological review*. 1970;77(5):419.
54. Murphy H, Wittkower ED, Chance N. Crosscultural Inquiry Into the Symptomatology of Depression: A Preliminary Report. *Transcultural Psychiatric Research Review and Newsletter*. 1964;1(1):5-18.
55. Bagley C. Occupational class and symptoms of depression. *Social Science & Medicine* (1967). 1973;7(5):327-40.
56. Almeida-Filho N, Lessa I, Magalhães L, Araújo MJ, Aquino E, James SA, et al. Social inequality and depressive disorders in Bahia, Brazil: interactions of gender, ethnicity, and social class. *Social science & medicine*. 2004;59(7):1339-53.
57. Link BG, Lennon MC, Dohrenwend BP. Socioeconomic status and depression: The role of occupations involving direction, control, and planning. *American Journal of sociology*. 1993;98(6):1351-87.
58. Wohlfarth T. Socioeconomic inequality and psychopathology: are socioeconomic status and social class interchangeable? *Social Science & Medicine*. 1997;45(3):399-410.
59. Wu X, Zhang R, Li X, Feng T, Yan N. The moderating role of sensory processing sensitivity in the link between stress and depression: A VBM study. *Neuropsychologia*. 2021;150:107704.

60. Yano K, Oishi K. The relationships among daily exercise, sensory-processing sensitivity, and depressive tendency in Japanese university students. *Pers Indiv Differ*. 2018;127:49-53.
61. Sobocko K, Zelenski JM. Trait sensory-processing sensitivity and subjective well-being: Distinctive associations for different aspects of sensitivity. *Pers Indiv Differ*. 2015;83:44-9.
62. Hedden T, Ketay S, Aron A, Markus HR, Gabrieli JD. Cultural influences on neural substrates of attentional control. *Psychological science*. 2008;19(1):12-7.
63. Nisbett RE, Peng K, Choi I, Norenzayan A. Culture and systems of thought: holistic versus analytic cognition. *Psychological review*. 2001;108(2):291.
64. Petrides KV, Mikolajczak M, Mavroveli S, Sanchez-Ruiz M-J, Furnham A, Pérez-González J-C. Developments in trait emotional intelligence research. *Emotion review*. 2016;8(4):335-41.
65. Mikolajczak M, Luminet O, Leroy C, Roy E. Psychometric properties of the Trait Emotional Intelligence Questionnaire: Factor structure, reliability, construct, and incremental validity in a French-speaking population. *Journal of personality assessment*. 2007;88(3):338-53.
66. Beck AT, Steer RA, Ball R, Ranieri WF. Comparison of Beck Depression Inventories-IA and-II in psychiatric outpatients. *Journal of personality assessment*. 1996;67(3):588-97.
67. Nolen-Hoeksema S. Emotion regulation and psychopathology: The role of gender. *Annual review of clinical psychology*. 2012;8:161-87.
68. Belsky J, Bakermans-Kranenburg MJ, Van IJzendoorn MH. For better and for worse: Differential susceptibility to environmental influences. *Current directions in psychological science*. 2007;16(6):300-4.
69. Belsky J, Pluess M. Beyond diathesis stress: differential susceptibility to environmental influences. *Psychological bulletin*. 2009;135(6):885.

70. Schmitz N, Kugler J, Rollnik J. On the relation between neuroticism, self-esteem, and depression: results from the National Comorbidity Survey. *Comprehensive psychiatry*. 2003;44(3):169-76.
71. Bagby RM, Quilty LC, Ryder AC. Personality and depression. *The Canadian Journal of Psychiatry*. 2008;53(1):14-25.
72. Duggan CF, Lee AS, Murray RM. Does personality predict long-term outcome in depression? *The British Journal of Psychiatry*. 1990;157(1):19-24.
73. Yano K, Kase T, Oishi K. Sensory processing sensitivity moderates the relationships between life skills and depressive tendencies in university students 1. *Japanese Psychological Research*. 2021;63(3):152-63.

Ek - 1

ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNDE UYARICI İŞLEME HASSASİYETİ İLE DEPRESYON İLİŞKİSİ

Bu çalışma, Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencilerinde uyarıcı işleme hassasiyeti ve depresyon ilişkisinin araştırılması amacıyla yapılmaktadır. Her sorunun dürüstçe cevaplandırılması, değerlendirmenin bilimsel açıdan güvenilir olmasını sağlayacaktır. Vereceğiniz bilgiler sadece bilimsel amaçlı kullanılacak olup, üçüncü şahıslarla paylaşılmayacaktır. Katılımınız ve çalışmaya katkınız için teşekkür ederim.

Dr. Pınar Küçükosmanoğlu

OMÜTF AHAD

1. Demografik Bilgiler Anketi

1. Yaşınız: ____
2. Cinsiyetiniz: ☐ Kadın ☐ Erkek
3. Kaçınıcı dönem öğrencisisiniz ?
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6
4. Medeni durumunuz:
☐ Bekar ☐ Evli
5. Hayatınızın büyük bölümünü geçirdiğiniz yerleşim merkezi hangisidir?
☐ Büyükşehir ☐ İl merkezi ☐ İlçe ☐ Kasaba /Belde ☐ Köy
6. Ailenizin gelir düzeyini nasıl değerlendirirsiniz?
☐ Düşük ☐ Orta ☐ Yüksek
7. Sigara kullanıyor musunuz?
☐ Evet ☐ Hayır
8. Alkol kullanıyor musunuz ?
☐ Evet ☐ Hayır
9. Kronik bir hastalığınız var mı?
☐ Evet ☐ Hayır
10. Depresyon öykünüz var mı?
☐ Evet ☐ Hayır
11. Şu an antidepresan kullanıyor musunuz?
☐ Evet ☐ Hayır
12. Son 6 ay içinde kendiniz veya ailenizle ilgili ciddi olumsuz bir yaşam deneyiminiz oldu mu? (ölüm, boşanma, ciddi hastalık, kaza vb.)
☐ Evet ☐ Hayır

2. Uyarıcı İşleme Hassasiyeti Ölçeği

Bu ölçek kişilerin dışsal (örn., ışık, ses) ya da içsel (örn., ağrı, açlık) duyuşsal uyarıcıları algılamalarındaki hassasiyet derecesini ölçmek amacıyla hazırlanmıştır. Aşağıda dışsal ve içsel duyuşsal uyarıcıları algılamaya ilişkin örnekler bulunmaktadır. Lütfen aşağıdaki her bir maddeyi dikkatli bir şekilde okuyarak, verilen ifadenin sizin durumunuza ne derece uyduğunu 7 aralıklı cetvel üzerinde işaretleyerek belirtiniz. Örneğin ifade size hiç uymuyorsa 1'i, kısmen uyuyorsa 4'ü, tamamen uyuyorsa 7'yi işaretleyiniz.

1. Güçlü uyarıcılardan (örneğin parlak ışık, yüksek ses, yoğun koku) hemen rahatsız olurum.
o 1 o 2 o 3 o 4 o 5 o 6 o 7
2. Çevremdeki fark etmesi zor detayları hemen fark ederim.
o 1 o 2 o 3 o 4 o 5 o 6 o 7
3. Etrafımdaki insanların ruh hali beni etkiler.
o 1 o 2 o 3 o 4 o 5 o 6 o 7
4. Acı veya ağrıya karşı fazla duyarlıyım.
o 1 o 2 o 3 o 4 o 5 o 6 o 7
5. Yoğun günlerimdeyken; yatağında, karanlık bir odada veya yalnız kalabileceğim ve huzur bulabileceğim herhangi bir yerde kabuğuma çekilme ihtiyacı hissederim.
o 1 o 2 o 3 o 4 o 5 o 6 o 7
6. Kafeinin etkilerine karşı çok hassasım.
o 1 o 2 o 3 o 4 o 5 o 6 o 7
7. Parlak ışıklar, yoğun kokular, kaba kumaşlar ya da yakınımda çalan bir siren gibi şeylerden anında rahatsız olurum.
o 1 o 2 o 3 o 4 o 5 o 6 o 7
8. Zengin ve karmaşık bir iç dünyam var.
o 1 o 2 o 3 o 4 o 5 o 6 o 7
9. Şiddetli gürültüden/sesten çok çabuk rahatsız olurum.
o 1 o 2 o 3 o 4 o 5 o 6 o 7
10. Sanat ya da müzik beni derinden etkiler.
o 1 o 2 o 3 o 4 o 5 o 6 o 7
11. Bazen sinir sistemim o kadar yıpranır ki kendimi toplamak için hemen başımı alıp gitmek zorunda kalırım.
o 1 o 2 o 3 o 4 o 5 o 6 o 7
12. Dikkatli ve özenliyim.
o 1 o 2 o 3 o 4 o 5 o 6 o 7
13. Beklenmedik ses ve hareketlerde kolayca irkilirim.
o 1 o 2 o 3 o 4 o 5 o 6 o 7
14. Kısa zamanda çok iş yapmam gerektiğinde elim ayağıma dolanır.
o 1 o 2 o 3 o 4 o 5 o 6 o 7
15. İnsanlar bulundukları fiziksel ortamdan rahatsız olduklarında, ortamı rahat hale getirmek için ne yapılması gerektiğini tahmin ederim (ışıkları ayarlamak ya da oturma yerlerini değiştirmek gibi).
o 1 o 2 o 3 o 4 o 5 o 6 o 7
16. İnsanlar beni aynı anda birçok şey yapmaya zorladıklarında sinirlenirim.
o 1 o 2 o 3 o 4 o 5 o 6 o 7
17. Hata yapmamak veya bir şeyleri unutmamak için çok çabalarım.
o 1 o 2 o 3 o 4 o 5 o 6 o 7
18. Şiddet içerikli filmleri ve TV programlarını izlemekten özellikle kaçınırım.
o 1 o 2 o 3 o 4 o 5 o 6 o 7
19. Etrafımda aynı anda birçok şey birden olduğunda fena halde rahatsız olurum.
o 1 o 2 o 3 o 4 o 5 o 6 o 7
20. Çok aç olmak bende konsantrasyonumun düşmesi veya ruh halimin bozulması gibi güçlü tepkilere yol açar.
o 1 o 2 o 3 o 4 o 5 o 6 o 7
21. Hayatımda değişiklik olması beni fazlasıyla etkiler/sarsar.
o 1 o 2 o 3 o 4 o 5 o 6 o 7
22. Güzel kokuları, tatları, sesleri ve sanat eserlerini hemen fark eder ve bunlardan keyif alırım.
o 1 o 2 o 3 o 4 o 5 o 6 o 7
23. Aynı anda birçok şeyin olmasından hoşlanmam.
o 1 o 2 o 3 o 4 o 5 o 6 o 7

24. Hayatımı, üzüntü veren ve beni bunaltan durumlardan kaçınacak şekilde düzenlemeye öncelik veririm.

o 1 o 2 o 3 o 4 o 5 o 6 o 7

25. Yüksek ses ya da karmaşık ortamlar gibi kuvvetli uyarıcılardan rahatsız olurum.

o 1 o 2 o 3 o 4 o 5 o 6 o 7

26. Bir yarışmada olduğumda ya da bir görevi yaparken gözlemlendiğimde, o kadar gerilir ve etkilenirim ki normalde yapacağımdan daha kötü performans sergilerim.

o 1 o 2 o 3 o 4 o 5 o 6 o 7

27. Ben çocukken, ailem veya öğretmenlerim beni hassas ya da utangaç biri olarak görürlerdi.

o 1 o 2 o 3 o 4 o 5 o 6 o 7

3. Beck Depresyon Ölçeği

Açıklama: Sayın cevaplayıcı aşağıda gruplar halinde cümleler verilmektedir. Öncelikle her gruptaki cümleleri dikkatle okuyarak, **son 1 hafta içerisinde** kendinizi nasıl hissettiğinizi en iyi anlatan cümleyi seçiniz. Seçiminizi yapmadan önce her gruptaki cümlelerin hepsini dikkatlice okuyunuz. Sorulara vereceğiniz samimi ve dürüst cevaplar araştırmanın bilimsel niteliği açısından son derece önemlidir.

1 0 Kendimi üzüntülü ve sıkıntılı hissetmiyorum.

1. Kendimi üzüntülü ve sıkıntılı hissediyorum.

2. Hep üzüntülü ve sıkıntılıyım. Bundan kurtulamıyorum.

3. O kadar üzüntülü ve sıkıntılıyım ki artık dayanamıyorum.

2 0. Gelecek hakkında mutsuz ve karamsar değilim.

1. Gelecek hakkında karamsarım.

2. Gelecekte beklediğim hiçbir şey yok.

3. Geleceğim hakkında umutsuzum ve sanki hiçbir şey düzelmeyecekmiş gibi geliyor.

3 0. Kendimi başarısız bir insan olarak görmüyorum.

1. Çevremdeki birçok kişiden daha çok başarısızlıklarım olmuş gibi hissediyorum.

2. Geçmişe baktığımda başarısızlıklarla dolu olduğunu görüyorum.

3. Kendimi tümüyle başarısız biri olarak görüyorum.

4 0. Birçok şeyden eskisi kadar zevk alıyorum.

1. Eskiden olduğu gibi her şeyden hoşlanmıyorum.

2. Artık hiçbir şey bana tam anlamıyla zevk vermiyor.

3. Her şeyden sıkılıyorum.

5 0. Kendimi herhangi bir şekilde suçlu hissetmiyorum.

1. Kendimi zaman zaman suçlu hissediyorum.

2. Çoğu zaman kendimi suçlu hissediyorum.

3. Kendimi her zaman suçlu hissediyorum.

6 0. Bana cezalandırılmışım gibi geliyor.

1. Cezalandırılabilceğimi hissediyorum.

2. Cezalandırılmayı bekliyorum.

3. Cezalandırıldığımı hissediyorum.

7 0. Kendimden memnunum.

1. Kendi kendimden pek memnun değilim.

2. Kendime çok kızıyorum.

3. Kendimden nefret ediyorum.

8 0. Başkalarından daha kötü olduğumu sanmıyorum.

1. Zayıf yanlarım veya hatalarım için kendi kendimi eleştiririm.

2. Hatalarımdan dolayı ve her zaman kendimi kabahatli bulurum.

3. Her aksilik karşısında kendimi hatalı bulurum.

9 0. Kendimi öldürmek gibi düşüncelerim yok.

1. Zaman zaman kendimi öldürmeyi düşündüğüm olur. Fakat yapmıyorum.

2. Kendimi öldürmek isterdim.

3. Fırsatını bulsam kendimi öldürürdüm.

- 10 0. Her zamankinden fazla içimden ağlamak gelmiyor.
1. Zaman zaman içimden ağlamak geliyor.
2. Çoğu zaman ağlıyorum.
3. Eskiden ağlayabilirdim şimdi istesem de ağlayamıyorum.
- 11 0. Şimdi her zaman olduğumdan daha sinirli değilim.
1. Eskisine kıyasla daha kolay kızıyor ya da sinirleniyorum.
2. Şimdi hep sinirliyim.
3. Bir zamanlar beni sinirlendiren şeyler şimdi hiç sinirlendirmiyor.
- 12 0. Başkaları ile görüşmek, konuşmak isteğimi kaybetmedim.
1. Başkaları ile eskisinden daha az konuşmak, görüşmek istiyorum.
2. Başkaları ile konuşma ve görüşme isteğimi kaybetmedim.
3. Hiç kimseyle konuşmak görüşmek istemiyorum.
- 13 0. Eskiden olduğu gibi kolay karar verebiliyorum.
1. Eskiden olduğu kadar kolay karar veremiyorum.
2. Karar verirken eskisine kıyasla çok güçlük çekiyorum.
3. Artık hiç karar veremiyorum.
- 14 0. Aynada kendime baktığımda değişiklik görmüyorum.
1. Daha yaşlanmış ve çirkinleşmişim gibi geliyor.
2. Görünüşümün çok değiştiğini ve çirkinleştiğimi hissediyorum.
3. Kendimi çok çirkin buluyorum.
- 15 0. Eskisi kadar iyi çalışabiliyorum.
1. Bir şeyler yapabilmek için gayret göstermem gerekiyor.
2. Herhangi bir şeyi yapabilmek için kendimi çok zorlamam gerekiyor.
3. Hiçbir şey yapamıyorum.
- 16 0. Her zamanki gibi iyi uyuyabiliyorum.
1. Eskiden olduğu gibi iyi uyuyamıyorum.
2. Her zamankinden 1-2 saat daha erken uyanıyorum ve tekrar uyuyamıyorum.
3. Her zamankinden çok daha erken uyanıyor ve tekrar uyuyamıyorum.
- 17 0. Her zamankinden daha çabuk yorulmuyorum.
1. Her zamankinden daha çabuk yoruluyorum.
2. Yaptığım her şey beni yoruyor.
3. Kendimi hemen hiçbir şey yapamayacak kadar yorgun hissediyorum.
- 18 0. İştahım her zamanki gibi.
1. İştahım her zamanki kadar iyi değil.
2. İştahım çok azaldı
3. Artık hiç iştahım yok.
- 19 0. Son zamanlarda kilo vermedim.
1. İki kilodan fazla kilo verdim.
2. Dört kilodan fazla kilo verdim.
3. Altı kilodan fazla kilo vermeye çalışıyorum.
- 20 0. Sağlığım beni fazla endişelendirmiyor.
1. Ağrı, sancı, mide bozukluğu veya kabızlık gibi rahatsızlıklar beni endişelendirmiyor.
2. Sağlığım beni endişelendirdiği için başka şeyleri düşünmek zorlaşıyor.
3. Sağlığım hakkında o kadar endişeliyim ki başka hiçbir şey düşünmüyorum.
- 21 0. Son zamanlarda cinsel konulara olan ilgimde bir değişme fark etmedim.
1. Cinsel konularla eskisinden daha az ilgiliyim.
2. Cinsel konularla şimdi çok daha az ilgiliyim.
3. Cinsel konulara olan ilgimi tamamen kaybettim.

Ek-2



T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

Sayı: B.30.2.ODM.0.20.08/383-686

15.11.2021

Sayın Prof. Dr. Mustafa Fevzi Dikici

Etik Kurulumuza sunmuş olduğunuz Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Öğrencilerinde Uyarıcı İşleme Hassasiyeti ile Depresyon ilişkisi başlıklı OMÜ KAEK 2021/307 Karar nolu Anket çalışması nitelikli araştırma projeniz amaç, gerekçe, yaklaşım ve yöntemle ilgili açıklamaları açısından Klinik Araştırmalar Etik Kurulu yönergesine göre incelenmiş ve etik açıdan bir sakınca olmadığına, çalışmanın süresi 6 ayı geçerse 6 aylık bildirimlerinin yapılmasına, çalışma tamamlandıktan sonra sonucunun tarafımıza en geç üç(3) ay içerisinde bildirilmesine 10.06.2021 tarihli Etik Kurulumuzda oy birliği ile karar verilmiştir.

Bilgilerinize arz/rica ederim.

Prof.Dr.Ramis ÇOLAK
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanı

Ek.3

ORJİNALLIK RAPORU			
%	18	%	17
BENZERLİK ENDEKSİ		İNTERNET KAYNAKLARI	
		YAYINLAR	
		%	2
		ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ	
		%	9
BİRİNCİL KAYNAKLAR			
1	research.sabanciuniv.edu		%6
	İnternet Kaynağı		
2	Submitted to Üsküdar Üniversitesi		%3
	Öğrenci Ödevi		
3	acikerisim.gelisim.edu.tr		%1
	İnternet Kaynağı		
4	Submitted to Ege Üniversitesi		%1
	Öğrenci Ödevi		
5	toad.halileksi.net		%1
	İnternet Kaynağı		
6	Submitted to Sağlık Bilimleri Üniversitesi		%1
	Öğrenci Ödevi		
7	Submitted to Istanbul Gelisim University		%1
	Öğrenci Ödevi		
8	acikerisim.pau.edu.tr:8080		%1
	İnternet Kaynağı		
9	acikbilim.yok.gov.tr		%1
	İnternet Kaynağı		