

T.C.

CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ

Deri ve Zührevi Hastalıklar Anabilim Dalı

**VİTİLİGOLU HASTALARDA MİZAÇ VE KARAKTER  
ÖZELLİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

**UZMANLIK TEZİ**

**Dr. Orhan Demirer**

**Tez Danışmanı**

**Prof. Dr. Aylin Türel Ermertcan**

**Manisa, 2013**



## ÖNSÖZ

# İÇİNDEKİLER

<b>KONU</b>	<b>Sayfa</b>
<b>İÇİNDEKİLER</b>	
Önsöz.....	i
Tablolar dizini.....	iv
<b>I. GİRİŞ VE AMAÇ.....</b>	<b>1</b>
<b>II. GENEL BİLGİLER.....</b>	<b>3</b>
2.1 Vitiligo.....	3
2.1.1 Tanım ve Tarihçe.....	3
2.1.2 Epidemiyoloji.....	4
2.1.3 Vitiligoda Kalıtım.....	4
2.1.4 Etyopatogenez.....	5
2.1.5 Tetikleyici Faktörler.....	6
2.1.6 Klinik Özellikler.....	7
2.1.7 Birliktelik Gösterdiği Hastalıklar.....	10
2.1.8 Tanı ve Ayırıcı Tanı.....	10
2.1.9 Laboratuvar Testleri.....	10
2.1.10 Tedavi.....	11
2.1.11 Vitiligonun Psikolojik Yönü.....	19
2.1.12 Anksiyete Duyarlılığı.....	20

2.1.13 Mizaç ve Karakter Özellikleri.....	22
2.1.13.a Mizaç ve Mizaç Boyutları.....	22
2.1.13.b Karakter ve Karakter Boyutları.....	24
2.1.14 Yaşam Kalite Ölçekleri.....	27
<b>III. GEREÇ VE YÖNTEM.....</b>	<b>29</b>
<b>IV. BULGULAR.....</b>	<b>32</b>
<b>V. TARTIŞMA.....</b>	<b>62</b>
<b>VI. SONUÇ.....</b>	<b>72</b>
<b>VII. ÖZET.....</b>	<b>75</b>
<b>VIII. SUMMARY.....</b>	<b>77</b>
<b>IX. KAYNAKLAR.....</b>	<b>79</b>
<b>X. EKLER.....</b>	<b>91</b>

## TABLolar DİZİNİ

- Tablo 1: Hasta ve kontrol gruplarının yaşa göre dağılımı
- Tablo 2: Hasta ve kontrol gruplarının 40 yaş ve altı ile 40 yaşın üzerinde olma durumlarına göre dağılımı
- Tablo 3: Hasta ve kontrol gruplarının cinsiyetlerine göre dağılımı
- Tablo 4: Hasta ve kontrol gruplarının medeni durumlarına göre dağılımı
- Tablo 5: Hasta ve kontrol gruplarının eğitim durumlarına göre dağılımı
- Tablo 6: Hasta ve kontrol gruplarının ortaokul ve altı ile lise ve üzeri eğitim görmeleri durumlarına göre dağılımı
- Tablo 7: Hasta ve kontrol gruplarının meslek durumlarına göre dağılımı
- Tablo 8: Hasta ve kontrol gruplarının ailede vitiligo öyküsü bulunma durumuna göre dağılımı
- Tablo 9: Hasta ve kontrol gruplarının ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI skorları açısından karşılaştırılması
- Tablo 10: Hastaların cinsiyet durumuna göre ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI skorları açısından karşılaştırılması

- Tablo 11: Hastaların medeni durumuna göre ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI skorları açısından karşılaştırılması
- Tablo 12: Hastaların 8 yıl ve altı ile 8 yıl üzerinde eğitim alma durumlarına göre ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI skorları açısından karşılaştırılması
- Tablo 13: Hastaların lezyonlarının vücudun gözle görünür alanlarında olup olmaması durumlarına göre ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI skorları açısından karşılaştırılması
- Tablo 14: Hastaların lezyon yerleşim bölgelerine göre ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI skorları açısından karşılaştırılması
- Tablo 15: Hastaların tedavi alıp almama durumlarına göre ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI skorları açısından karşılaştırılması
- Tablo 16: Hastaların almakta oldukları tedavi yöntemine göre ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI skorları açısından karşılaştırılması
- Tablo 17: Hastaların görünümünden rahatsızlık durumuna göre ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI skorları açısından karşılaştırılması
- Tablo 18: Hastaların ailede vitiligo öyküsü bulunması durumuna göre ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI skorları açısından karşılaştırılması

- Tablo 19: Hastaların daha önce psikiyatrik rahatsızlık öyküsü bulunması durumuna göre ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI skorları açısından karşılaştırılması
- Tablo 20: Hastaların sigara ve alkol kullanım durumlarına göre ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI skorları açısından karşılaştırılması
- Tablo 21: Vitiligolu hastalarda ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI ölçeklerinin korelasyon matrisi-1
- Tablo 22: Vitiligolu hastalarda ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI ölçeklerinin korelasyon matrisi-2





## I. GİRİŞ VE AMAÇ

Vitiligo, nedeni henüz tam olarak belirlenememiş, herhangi bir yaşta görülebilen, melanosit kaybına yol açarak, yaygınlığı ve büyüklükleri değişken, keskin sınıra sahip, depigmente süt beyazı renginde alanlar oluşturan kazanılmış bir deri hastalığıdır.

Birçok hastalığın aksine deri hastalıkları hastanın çevresindeki kişiler tarafından görülebilir. Bu nedenle bu durumun sosyal ve duygusal sonuçları olabilir. Dermatolojik hastalıklar genel olarak hastanın günlük aktivitelerine, psikolojik ve duygusal durumuna etki eder. Hastalığın kişi üzerindeki etkisi son derece değişkendir, hastalığın doğal seyri, hastanın demografik özellikleri, kişiliği, karakteri ve toplumun tutumuna göre değişkenlik gösterir.

Vitiligolu hastalar düşük benlik saygısı, ayrımcılık, damgalanma, utanma, öfke, reddedilme korkusu gibi duygular hissetmektedirler, ayrıca hastalık büyük bir fiziksel rahatsızlığa yol açmasa da dış görünüşü etkilediği için kozmetik açıdan problem oluşturabilmektedir.

Bu olumsuz etkiler sonucunda hastaların yaşam kalitesi azalmakta, hastalarda psikoterapotik yaklaşım gerektirebilen depresyon, anksiyete, uyum bozukluğu gibi psikiyatrik rahatsızlıklar görülebilmektedir. Ayrıca hastalığın kronik doğası, kesin olarak etkili bir tedavi yönteminin henüz bulunmaması, tedavi süresinin uzunluğu, hastalığın önceden öngörülemeyen gidişi de genellikle hastalar için sıkıntı vericidir.

Vitiligo genellikle kozmetik bir problem olarak kabul edilir olsa da, hastaların psikososyal sağlığı üzerindeki etkisi ihmal edilmemelidir. Bu hastalığın psikolojik bileşenlerini tanımak ve onlarla baş etmek, hastaların yaşam kalitesini arttırmak ve daha iyi bir tedavi cevabı elde etmek için önemlidir.

Literatürde vitiligolu hastalarda karakter ve mizaç özelliklerinin değerlendirilmesinde bizim çalışmamızda kullanılacak ölçeklerin birlikte kullanıldığı bir başka çalışma mevcut değildir. Bu çalışmada amaç, vitiligolu hastaların benzer özelliklere sahip kontrol grubu ile karşılaştırılması ile vitiligolu hastaların hangi karakter ve mizaç özelliklerine sahip olduğunun belirlenmesi ve vitiligonun hastalarda yaşam kalitesini hangi ölçüde etkilediğinin saptanmasıdır.

## II. GENEL BİLGİLER

### 2.1 VİTİLİGO

#### 2.1.1 Tanım ve Tarihçe

Vitiligo, nedeni henüz tam olarak belirlenememiş, herhangi bir yaşta görülebilen, melanosit kaybına yol açarak, yaygınlığı ve büyüklükleri değişken, keskin sınıra sahip, depigmente süt beyazı renginde alanlar oluşturan kazanılmış bir deri hastalığıdır (1).

Vitiligo kelimesinin Latince olan "vitium" (kusur veya leke) veya "vitellus" (derinin beyaz lekesi) kelimelerinden köken aldığı düşünülmektedir (2).

Vitiligo kelimesinin kullanımı birinci yüzyılda Romalı hekim Celsus'un De Medicina adlı eserinde ilk kez belgelenmiştir. Hint arşivlerinde MÖ 1500-1000 tarihlerinde kilas ("kil" beyaz, "as" istenmeyen bir şeyi uzaklaştırma) ve palita ("pal" gri, yaşlı, yaşlanmış), derideki beyaz yamaları tanımlamak amacıyla kullanılmış kelimelerdir. Hint kutsal kitabı Manusmriti'de "svitra" (genişleyen beyazlık) 'ya sahip kişilerin toplum tarafından saygın kabul edilmemesi gerektiği bildirilmiştir. Budistlerin kutsal kitabı Vinay Pitak'a göre kilas nedeniyle acı çeken kişilerin tanrı tarafından kutsanmayacağına inanılmaktadır. Kuran'da baras (beyaz deri), Hz. İsa tarafından çare bulunan bir durumu tanımlamak için kullanılmıştır (3).

Genellikle asemptomatik bir hastalık olan vitiligo, mortalite ve fiziksel morbidite üzerine etkili olmamasına rağmen kişilerin yaşam kalitesinde bozulmaya neden olabilmektedir (4).

### 2.1.2 Epidemiyoloji

Vitiligo dünyada lökodermanın göreceli olarak en yaygın nedenidir. Dünyada prevalansı %1–2 arasında olmakla birlikte, %0.14 ile %8.8 gibi farklı oranlar bildiren yayınlar mevcuttur (5). Vitiligo prevalansındaki farklılıklar, değişik coğrafik bölgelerde bulunma ve çeşitli çevresel faktörlerden kaynaklanmaktadır.

Vitiligo en sık görülen pigmenter bozukluktur (6). Türkiye'deki sıklığı %0.15–0.32 olarak bildirilmiştir (7). Genellikle çocukluk veya genç erişkinlik çağında başlar. 10–30 yaşlar arasında pik yapar; ama her yaşta ortaya çıkabilir. Olguların yaklaşık yarısında 20 yaşından önce başlar ve insidansı yaşla birlikte azalma gösterir (1,3).

Prevalansı erkek ve kadınlarda eşit olarak görülmektedir (8). Bazı çalışmalarda vitiligonun kadınlarda prevalansının yüksek olduğu bildirilmektedir. Kozmetik bir defekte yol açması nedeniyle kadınlarda daha fazla endişeye yol açmakta ve böylece kadınlar doktora daha fazla başvurmaktadır. Kadınlarda prevalansının yüksekliği bundan kaynaklanıyor olabilir (4).

Olguların %25-30'unda aile öyküsü mevcuttur. Vitiligolu yakını bulunanlarda hastalık daha erken yaşlarda ortaya çıkabilmektedir (1). Vitiligo tüm ırklarda görülür. Tropikal bölgelerde ve koyu tenli insanlarda prevalansı daha yüksek bulunmuştur. Vitiligo hastalarının sıklıkla Fitzpatrick deri tipi IV pigmentasyon derecesine sahip olduğu gösterilmiştir (1).

### 2.1.3 Vitiligoda Kalıtım

Vitiligo vakaları çoğunlukla sporadik olarak ortaya çıksa da hastaların %15-30'unda birinci derece akrabada vitiligo öyküsü mevcuttur. Ailesel yığılma multifaktöryel ve poligenik kalıtımı düşündürmektedir (9). Vitiligolu hastalar ve ailelerinde otozomal dominant veya otozomal resesif geçiş

gösterilememiştir (1). Vitiligodaki kalıtsal geçişin klasik Mendel kurallarından farklı olarak poligenik olduğu düşünülmektedir (10,11). Vitiligoda kalıtım melanin biyosentezi, oksidatif strese yanıt ve otoimmünite regülasyonu ile ilişkili genlerin aktarımı yoluyla gerçekleşmektedir (1). Vitiligoda insan lökosit antijenleriyle (HLA) ilgili birçok çalışma yapılmıştır, fakat bu çalışmaların sonuçları birbiriyle tutarlı değildir. Belirli HLA haplotipleri, ailesel vitiligo öyküsü, hastalığın başlangıç yaşı ve yaygınlığı ile güçlü olarak ilişkilidir (12- 14).

Vitiligolu hastaların birinci derece akrabalarında vitiligo riski 7–10 kat artmaktadır (1). Ülkemizde yapılan bir çalışmada, birinci derece akrabalar arasında vitiligo görülme sıklığı %11.5 olarak bulunmuştur (15). Beyaz ırka mensup vitiligolu hastalarda yapılan bir çalışmada generalize vitiligoluların kardeşlerinde risk artışının % 6.1 olduğu ve bu değer normal popülasyondan 18 kat fazla olduğu bildirilmiştir. Ayrıca bu çalışmada tek yumurta ikizlerindeki konkordans oranı % 23 olarak bulunmuştur (16). Farklı bir çalışmada hastalığın ortalama başlangıç yaşının, ailesinde vitiligo olan kişilerde daha düşük olduğu bildirilmiştir (17).

Sonuç olarak vitiligo inkomplet penetrans, multipl duyarlı gen lokasyonu ve genetik heterojenite görülen bir hastalıktır (1).

#### **2.1.4 Etyopatogenez**

Etyopatogenezi tam olarak bilinmeyen bu hastalığın farklı mekanizmalar tarafından tetiklenebileceği öne sürülmektedir. Bunlar, otoimmün, biyokimyasal, oksidan-antioksidan, nöral ve viral mekanizmalardır (18). Tam olarak ispatlanmış bir mekanizma bulunmamış olmakla birlikte birden fazla mekanizmanın birlikte rol alabileceği düşünülmektedir (19,20). Genetik faktörlerin etkisinin tartışıldığı vitiligoda ailesel yatkınlık görülebilmektedir (19).

Temel olarak 3 hipotez üzerinde durulmaktadır, bunlar: otoimmün hipotez, nöral hipotez, otositotoksik hipotezdir (8).

Otoimmün hipotez: Otoimmün bozukluk görülen hastaların önemli bir kısmında vitiligo saptanmasına ve bu hastalarda immunopresipitasyon yöntemiyle laboratuarda melanositlere karşı antikörlara rastlanmasına ilişkin klinik gözleme dayanmaktadır. Bir çalışmada, depigmentasyon yaygınlığı ile vitiligo antikörlarının düzeyi ilişkili bulunmuştur (20). Naughton ve ark. tarafından 32 vitiligolu hasta ile yapılan bir çalışmada depigmentasyon yaygınlığının vitiligo antikörlarının düzeyi ile korele olduğu bulunmuştur (21).

Nöral hipotez: Bu hipoteze göre, sinir uçlarındaki melanositleri seçici olarak yok eden nörokimyasal bir mediyator vitiligoya neden olmaktadır (20). Non segmental vitiligodaki deri biyopsilerinde nöropeptidlerde ve nöronal aktivitede artmış reaktivite saptanmıştır. Ayrıca, yaygın ve lokalize vitiligolu hastalarda dolaşan nöropeptidler ve natural killer hücrelerin aktivitesi hastalık aktivitesi ile korele bulunmuştur. Vitiligo hastalarında dolaşan norepinefrin seviyeleri kontrol gruplarına göre vitiligolu hastalarda (temel olarak non segmental tiplerde) katekolamin tabanlı stres ile vitiligo alevlenmesi arasındaki ilişkiyi destekler nitelikte anlamlı şekilde artmış bulunmuştur (22).

Özyıkım hipotezi: Melanositlerdeki koruyucu düzeneklerin, sitotoksik melanin prekürsörlerine karşı oto-yıkım sürecinden kaynaklandığı öne sürülmektedir (20).

Bu hipotezler etyolojiyi tek başına açıklamada yetersiz olduğu için başka yazarlar tarafından birleşik bir varsayım öne sürülmüştür. Fakat günümüzde geçerliliği en yüksek olan melanosit özyıkım hipotezidir (20).

## **2.1.5 Tetikleyici Faktörler**

### **2.1.5.a Psikolojik faktörler: Vitiligolu hastalar hastalıklarının**

başlangıcını genellikle spesifik bir yaşam olayına bağlamakta veya bir hastalıkla ilişkilendirmektedirler. Hastaların çoğu hastalığını meslek kaybı, yakın bir aile bireyinin ölümü, kaza veya ciddi bir hastalıkla ilişkilendirebilir (23,24).

**2.1.5.b Fiziksel travma:** Bazı vakalarda başlangıç kesi veya abrazyon gibi fiziksel travmayı takiben gelişebilir; vitiligonun bu şekilde bir travma bölgesinde başlamasına Köebner fenomeni denir ve hastaların en az 1/3'ünde karakteristiktir (1). Köebner fenomeni deneysel olarak %61 oranında tespit edilmiştir (23,24).

**2.1.5.c Ciddi güneş yanıkları** (23,24)

**2.1.5.ç Enfeksiyonlar:** Bakteriyel veya fungal enfeksiyonlar (23).

**2.1.5.d İlaçlar:** Nadiren bazı ilaçlar ile ilişkili olarak ortaya çıkabilir. Klorokin, gansiklovir, interferon-alfa, tolkapon, levodopaya bağlı olgular bildirilmiştir (24).

Vücudun immünolojik dengesinin bozulmasına neden olan bu tetikleyici faktörler otoimmün veya diğer süreçlerin işlemlerine yol açmaktadır. Sonuç olarak melanositler hasar görür ve vitiligo lezyonları oluşur (25).

## 2.1.6 Klinik Özellikler

Vitiligo; süt-beyazı renkte, oval veya yuvarlak, kenarları girintili çıkıntılı, üzerinde epidermal değişikliğin izlenmediği maküllerle karakterizedir. Çeşitli boyutlarda rastlanılabilen lezyonlar genellikle çevreye doğru genişleyerek birleşirler (3, 26). Mukozalar dahil olmak üzere herhangi bir vücut bölgesinde ortaya çıkabilir (1).

Açık tenli kişilerde lezyonlar çok belirgin değildir, fakat Wood ışığı yardımı ile yapılan inceleme veya hastalığın tutmadığı deri bölgesinin bronzlaşması sonucu lezyonlar görünür hale gelir (4).



En sık tutulan bölgeler yüz, göğsün üst kısmı, aksilla, el sırtı ve inguinal bölgedir. Göz, ağız, burun, kulak, meme uçları, göbük, penis, vulva ve anüs gibi orifislerin çevresi de sıklıkla tutulur (27).

Tekrarlayan travma sonucu el sırtları, dizler, dirsekler, ayaklar ve ayak bilekleri gibi kemik çıkıntıları olan yerler etkilenebilir (Köbnerizasyon). Kıyafetlerle sürtünme görülen alanlar (kasıklar, kemer bölgesi, omuz askıları, yaka gibi) ve kıvrım yerleri sıklıkla tutulur (4).

Vitiligo genellikle asemptomatiktir fakat nadiren tutulan deri pruritik olabilir. Genellikle vitiligo görülen alan üzerindeki kıllar da beyazlaşır (lökotrişi), hatta bazen deri normal görünümdeyken bile sadece kıllarda beyazlaşma görülebilir. Fakat lökotrişi genellikle depigmente maküllerin üzerinde izlenir. Hastaların %10-60'ında görülen lökotrişi hastalığının aktivitesi ile paralellik göstermez (8, 28).

İlerleyici bir hastalık olan vitiligo, bazen sessiz (latent) dönemlerle seyredebilir ve hastaların az bir kısmında kendiliğinden bir düzelme görülebilir (20,29). Vitiligolu hastaların %15-20'si spontan olarak iyileşmektedir (1, 30- 32).

Genç hastalarda hastalığın ilk dönemlerinde ve saçlı bölge yerleşiminde prognoz daha iyidir. Repigmentasyon, kıl folliküllerinden ya da çevredeki normal deri bölgesinden melanositlerin depigmente bölgeye yeniden toplanması ile sağlanır (33). Repigmentasyon genellikle follikül çevresinde ve noktasal olarak gözlenir. Uzun yıllar içerisinde iyice yerleşmiş depigmente alanlar genellikle kendiliğinden repigmente olmaz. Depigmente bölgeler koruyucu melanin pigmenti eksikliği nedeniyle güneş yanığı geliştirmeye yatkındır (20).

Vitiligolu hastalarda iris ve retinada pigmentasyon anormallikleri görülebilir. Vitiligo ile ilişkili en önemli oküler anomali üveittir (27, 34). İç kulağın skala vestibuli ve membranöz labirent bölümlerinde melanositler bulunur. Vitiligoda işitme problemleri de görülebilmektedir (3). 40 yaş altı

vitiligolu hastalarda yapılan bir çalışmada hastaların % 16'sında 2-8 kHz aralığında hipoakuzi saptandığı bildirilmiştir (35).

Lezyonların yerleşim paternine göre vitiligo; fokal, segmental, akrofasyal, generalize, universal ve mukozal olmak üzere sınıflandırılmaktadır (1).

Fokal vitiligo: Sınırlı sayıda ve büyüklükte makül belirsiz bir düzende bulunur. Vitiligolu çocukların %20'sinde vitiligo bu şekilde görülür (1).

Segmental vitiligo: Dermatomal olarak yayılan unilaterale maküllerle karakterizedir. Sabit seyir gösterir ve otoimmün hastalıklarla birlikteliği bulunmaz. Generalize tipteki vitiligoya göre daha erken başlangıç yaşı görülür. Ailesel değildir. Köebnerizasyon karakteristik değildir. Vitiligolu erişkinlerin %5'inde, çocukların %25'inde vitiligo bu tiptedir. En sık tutulan bölge %50 ile trigeminal alandır. Boyun %23, gövde ise %17 oranda tutulur. Çoklu alan tutulumu %13'ten fazladır (1). Segmental vitiligolu hastaların yarısı poliosis ile ilişkilidir. Medikal tedaviye dirençli olan bu form, epidermal greftleme için en uygun formdur (8).

Akrofasyal vitiligo: Periorifisyal bölgenin ve/veya parmak distallerinin tutulumuyla karakterizedir (3, 10).

Generalize vitiligo: En sık görülen vitiligo formudur. Vitiligolu hastaların %90'ından fazlası generalize tiptedir. Birkaç adetten çok sayıda yaygın maküllere kadar değişen sayıda lezyonlarla karakterizedir. Maküller sıklıkla simetriktir ve ekstansör yüzeyde yerleşmeye eğilimlidir (1). Mukozal tutulum sık görülür. Dudaklar, diş etleri, meme uçları, inguinal bölge tutulabilir. Periungual tutulum tek başına veya dudaklar, distal penis, meme uçları gibi belirli mukozal yüzeylerin tutulumu ile birlikte olabilir; bu özel forma lip-tip vitiligo denir (1).

Universal vitiligo: Depigmente alanlar vücudun hemen hemen tamamını kaplamış durumdadır. Sıklıkla multipl endokrinopati sendromu ile ilişkilidir (1).

Mukozal vitiligo: Sadece mukozal tutulumun görüldüğü tiptir (1).

### **2.1.7 Birliktelik Gösterdiği Hastalıklar**

Tiroid hastalıkları, diabetes mellitus, pernisiyöz anemi, Addison hastalığı ve alopesi areata ile birliktelik gösterir. En sık birlikteliği tiroid hastalıklarıyla, hipo ya da hipertiroidizm eşlik edebilir (8, 10). Lupus eritematozus, sistemik skleroz, myastenia gravis, Crohn hastalığı, primer biliyer siroz, Sjögren sendromu gibi otoimmün kökenli birçok hastalıkla birlikteliği tanımlanmıştır (8, 36). Vitiligo hastalarında halo nevus da görülebilmektedir (8, 36, 37). Vitiligonun malign melanom hastalarında da görülebilmesi, etkili immün yanıtın bir ifadesi olarak kabul edildiğinden iyi bir işarettir (3, 8, 36, 38)

### **2.1.8 Tanı ve Ayırıcı Tanı**

Doğuştan veya edinsel hipopigmente lezyonlara dermatoloji kliniklerinde sık rastlanması nedeniyle bu hastalarda ayırıcı tanı yapmak önemlidir. Vitiligo tanısı koymak için sıklıkla öykü ve muayene yeterlidir. Ayırıcı tanıda, açık tenli kişilerde tanıyı kolaylaştırmak ve hastalığın yaygınlığını belirlemek için Wood lambası kullanılabilir böylece normal deri, hipopigmente ve depigmente lezyonlar arasında daha rahat ayırım yapılabilir (4, 39).

Kimyasal lökoderma, idyopatik guttat hipomelanozis, nevus depigmentoza, pitriazis alba, post inflamatuvar lökoderma, piebaldizm, tinea versikolor, hipomelanotik lepra, lupus eritematozus, morfea, mikozis fungoides, tuberosklerozis ile ayırıcı tanısının yapılması gerekir (8, 10).

### **2.1.9 Laboratuvar Testleri**

Wood Lambası: Wood lambası, 320-400 nm dalga boyundaki ışınların filtreleyerek geçişine izin verir. Çıplak gözle fark edilemeyecek ya da görülemeyecek olan floresans veren maddeleri görmemizi sağlar. Deri üzerinde floresans veren maddeler deride normalde de bulunan elastin,

kollajen, aromatik aminoasitler, melanin öncülleri ve ürünleri gibi bazı maddeler ve dış kaynaklı faktörlerdir. Melaninin normal fonksiyonu ışığı absorbe ve bloke etmesidir. Melanin yokluğunda, vitiligoda deriden yansıyan ışık gözümüze keskin sınırlı mavi-beyaz ışık olarak yansır (4, 39).

**Dermatopatoloji:** Tanı koymakta zorlanılan vakalarda deri biyopsisi alınabilir. Melanosit yokluğu dışında vitiligo maküllerinde normal deri bulguları görülür. Nadiren lenfositik yanıt görülebilir. Bu bulgular vitiligoya spesifik değildir, fakat vitiligo ile uyumludur (40).

**Elektron mikroskopisi:** Melanosit ve keratinositlerde melanozom yokluğu, keratinositlerde değişiklikler, spongioz, ekzositoz, bazal vakuolizasyon ve apopitoz bulunur. Epidermiste lenfositler görülebilir (40).

**Laboratuar çalışmaları:** Tiroksin (T4), tiroid stimulan hormon (TSH), kan şekeri, hemogram, Addison hastalığından şüphelenildiği durumda ise ACTH stimülasyon testi gibi tetkikler yapılabilir (40).

### **2.1.10 Tedavi**

Vitiligoda etyoloji odaklı, etkili, ideal bir tedavi henüz tanımlanmamıştır (41, 42). Vitiligo tedavisinde ilk planda yapılması gereken, hastada tedavinin gerekli olup olmadığına karar verilmesi ve hastanın tedaviyi isteyip istemediğinin sorgulanmasıdır (43, 44). Tedaviye başlamadan önce otoimmün hastalık varlığı açısından araştırma yapılmalı ve hasta tedaviden fayda görme olasılığı açısından aydınlatılmalıdır (45).

En uygun tedavinin seçimi için tedavi seçenekleri hastanın lezyonlarının dağılımına, hastalığın süresine, hastanın yaşına, daha önce uygulanan tedavilere, daha önce ultraviyoleye alınan yanıtı, mevcut hastalıklara, hastanın sosyoekonomik düzeyine ve psikolojik durumuna göre belirlenir. Lezyon alanı vücut yüzey alanının %20'sinden az ise lokal tedavi, daha geniş

ise sistemik tedavi endikedir (5). Hastalar genel olarak 2-3 aylık aralıklarla takip edilmelidir (46).

## **Vitiligoda Tedavi Yaklaşımı (41)**

### **I– Genel sağlık ve beslenme durumunun düzeltilmesi**

A-Nutrisyonel tedavi

A.1. Bakır

A.2. Siyanokobalamin ve folik asit

A.3. Diğer vitamin ve eser elementler

### **II– Altta yatan şüpheli faktörlerin ortadan kaldırılması**

A- Vitiligoya neden olabilecek bir enfeksiyon varsa bunun ortadan kaldırılması

B- Otoimmün bozuklukların kontrolü

### **III– Spesifik tedavi**

A- Medikal tedavi

A.1. Topikal tedavi (lokalize tutulumlarda)

A.1.1 Topikal kortikosteroidler

A.1.2 Kalsipotriol

A.1.3 Takrolimus

A.1.4 Fotokemoterapi (Topikal PUVA)

A.1.5 Diğer topikal tedaviler

A.1.5.a Topikal prostaglandin analogu

A.1.5.b 5- florourasil tedavisi

A.1.5.c Nitrojen mustard tedavisi

A.1.5.ç Plasental ekstre tedavisi

A.2. Sistemik tedavi (yaygın tutulumda)

A.2.1 Sistemik kortikosteroidler

A.2.2 İmmunmodölatörler

A.2.3 İmmüsupresifler

A.2.4 Fotokemoterapi

B- Cerrahi tedavi

B.1. Lazer tedavisi (Excimer lazer, Helyum- neon lazer)

B.2. Greftleme teknikleri (Otolog deri greftleri, hücresel greftler)

B.3. Mikropigmentasyon

**IV– Soldurucu ajanlar (Depigmentasyon tedavisi)**

**V– Destekleyici tedavi**

A- Kamuflej ve makyaj

B- Güneşten korunma

**VI– Psikoterapi ve yardımcı tedaviler**

**I– Genel sağlık ve beslenme durumunun düzeltilmesi**

A- Nutrisyonel tedavi: Gelişmekte olan ülkelerde malnütrisyonlu çocuklarda vitiligo gelişmesi ile vitiligo tedavisinde nutrisyonel desteğin gerekliliği fark edilmiştir (4).

A.1- Bakır: Yapılan bir çalışmada vitiligolu hastaların %60'ında serum bakır düzeyi düşük bulunmuştur (47). Tirozinaz melanin oluşumu için gerekli bir enzimdir ve bu enzimin oluşumu bakırın varlığına bağlıdır. Bakır eksikliğinde tirozinaz enzimi aktivitesini kaybeder ve melanin sentezi bozulur (1).

A.2- Siyanokobalamin ve folik asit: Şahin tarafından yapılan çalışmada (48) vitiligolu hastalarda serum vitamin B12, folik asit ve askorbik asit düzeylerini araştırılmış, vitamin-B12 düzeyini kontrol grubuna göre düşük bulunmuştur, fakat hasta grubu ile kontrol grubu arasında folik asit ve askorbik asit seviyeleri arasında fark bulunmamıştır. Yapılan diğer çalışmalarda B12 vitamini ve folik asit eksikliği olan vitiligolu hastalara B12 vitamini ve folik asit verilmesinin ardından lezyonlarda iyileşme sağlanmıştır (49, 50).

A.3- Diğer vitamin ve eser elementler: Kalsiyum, demir, çinko, manganez, nikel, kobalt, askorbik asit, alfa-tokoferol vitiligoda pigmentasyon sürecini etkiler (51).

## **II– Altta yatan şüpheli faktörlerin ortadan kaldırılması**

A- Vitiligoya neden olabilecek bir enfeksiyon varsa bunun ortadan kaldırılması

B- Otoimmün bozuklukların kontrolü

## **III– Spesifik tedavi**

A- Medikal tedavi

A.1. Topikal tedavi (lokalize tutulumlarda)

A.1.1 Topikal kortikosteroidler: Topikal kortikosteroidler lokalize vitiligoda özellikle yüz lezyonlarında ve çocuklarda ilk tedavi seçeneğidir (46).Vücut yüzeyinin %10'undan azının tutulduğu hastalarda topikal kortikosteroidler ilk basamak tedavi olabilir (41). Kortikosteroid tedavisi en etkili monoterapi yöntemidir, en iyi sonuçlar fototerapi ile kombine olarak kullanıldığında alınır. Düşük potensli kortikosteroidler yarar sağlamasına rağmen yapılan bir meta-

analizde sınıf 3 ve 4 kortikosteroidlerin daha etkili olduğu gösterilmiştir (52). Çocuklarda erişkinlere göre daha yüksek yanıt oranları alınmaktadır. Yüz ve boyun bölgesinde diğer bölgelere göre daha iyi yanıtlar alınmaktadır (53). Olası lokal yan etkiler topikal kortikosteroidlerin uzun süre kullanımını sınırlandırır. Atrofi, telenjektazi, follikülit, stria oluşumu ve perkutan absorpsiyon sonucu gelişen kronik adrenal yetmezlik riskleri nedeniyle potent ve ultra potent kortikosteroidlerin topikal olarak kullanımının 2-4 ayla sınırlandırılması önerilmektedir (46, 54). Yapılan bir çalışmada intralezyonel kortikosteroid uygulamasının vitiligo tedavisinde etkisiz olduğu belirtilmiştir (55).

A.1.2 Kalsipotriol: Kalsipotriolun vitamin D3 reseptörleri yoluyla ya da bozulmuş kalsiyum homeostazı üzerinden etki gösterdiği bildirilmiştir (56). Kalsipotriolun T-hücre inhibisyonu, keratinositlerde büyüme ve farklılaşmasının indüklenmesi, melanositlerde melanogenezin indüklenmesi gibi etkileri de bulunmaktadır (57, 58). Kalsipotriolün PUVA ve darband UVB tedavileri ile kombine edilmesi ile de başarılı sonuçlar alınmıştır (57, 59).

A.1.3 Takrolimus: %0.1–0.03'lük konsantrasyondaki takrolimus merhem etkisini T hücre aktivasyonunu ve proinflamatuvar sitokinlerin salınımını inhibe ederek gösterir (60). Topikal kortikosteroidlerden farklı olarak deride atrofiye yol açmaz, bu nedenle çocuklarda ve göz kapağında lezyonu olan hastalarda güvenle kullanılabilir (61, 62). Topikal pimekrolimus da etkisini takrolimus gibi göstermektedir. Yapılan çalışmalarda vitiligoda topikal pimekrolimus ile topikal klobetazol propionat tedavileri karşılaştırılmış, pimekrolimusun daha güvenli ve etkili olduğu belirtilmiştir (63, 64).

A.1.4 Fotokemoterapi (Topikal PUVA): Vücut yüzey tutulumu %10'dan az olan vitiligolu hastalarda uygun bir tedavi şeklidir (1, 41). Etkilenen alana %0.05–0,1'lik 8-metoksipsoralen (8-MOP) sürülür, 30 dakika sonra UVA ışını uygulanır. Haftada 2–3 kez bu uygulama tekrarlanır (4).



### A.1.5 Diğer topikal tedaviler

A.1.5.a Topikal prostaglandin analogu: Melanogenezi uyararak etki gosterdiği düşünölmektedir. Yapılan bir çalışmada PGE2 kullanımının vitiligolu hastalarda repigmentasyonu sağladığı tespit edilmiştir (65). Diğer bir çalışmada lokalize, stabil vitiligoda topikal PGE2 etkili ve güvenli bir şekilde kullanılmıştır (66).

A.1.5.b 5- fluorourasil tedavisi: Repigmentasyon oluşturma mekanizması bilinmemektedir. Dermabrazyonla kombine kullanımında etkili olmaktadır (67).

A.1.5.c Nitrojen mustard tedavisi: Melanositlerdeki melanozomları artırarak pigmentasyona yol açar (67).

A.1.5. Plasental ekstre tedavisi: İnsan plasentası melanositlerde mitozu ve melanogenezi uyararak endotelin-1 ve ACTH gibi biyoaktif molekoller yönünden zengindir. Melagenina günde 3 kez uygulanır ve uygulamadan 15 dakika sonra hasta güneş ışığına maruz bırakılır (68). Yapılan alışmalar ile melageninin vitiligo tedavisinde etkin olduğu gösterilmiştir (43).

### A.2. Sistemik tedavi (yaygın tutulumda)

A.2.1 Sistemik kortikosteroidler: Hızlı ilerleyen hastalıkta, diğer tedavilere yanıt alınamamış yaygın vitiligolu hastalarda sistemik kortikosteroid kullanımı önerilmektedir (46,69). Güvenlik profilleri zayıftır ve optimal doz parametreleri belli değildir (46). Yüksek doz pulse tedavi, mini pulse rejimler, oral olarak günlük düşük dozlar şeklinde kullanılabilir (70). Sistemik kortikosteroidler vitiligonun konvansiyel tedavileri arasında yer almamasına rağmen immünsüpresyon yaparak tedavide etkili olabilir (46). Sistemik kortikosteroidler ile geçici pigmentasyon sağlansa da ilaç dozu dşüröldüğünde yine eski hale dönölmektedir, bu nedenle uzun vadeli tedavi stratejisi olarak değer kazanmamıştır (28, 52).

#### A.2.2 İmmunmodülatörler:

Levamisol: Yapılan bir çalışmada vitiligolu hastalara haftada 2 gün levamisol, ard arda 150 mg/gün dozda, 4–48 ay süreyle verilmiş ve başarılı sonuçlar elde edilmiştir (71).

#### A.2.3 İmmüsupresifler:

Siklofosfamid ve Siklosporin: Yapılan çalışmalarda siklofosfamid (72) ve siklosporin (73) ile bazı hastalarda hastalık aktivitesinde baskılanma ve repigmentasyon oluşumu görülmüştür.

A.2.4 Fotokemoterapi: Ultraviyole ışığı 1800'lerden itibaren vitiligo tedavisinde kullanılmaktadır. Etki mekanizması tam olarak bilinmemekle birlikte hem immüsupresif hem de melanosit stimüle edici etkileri nedeniyle yarar sağladığı düşünülmektedir. In vitro çalışmalar hem UVA hem de UVB fototerapilerinin otoimmüniteyi baskıladığını, melanosit proliferasyonu için uygun ortam sağladığını, melanosit göçü ve proliferasyonunu uyardığını göstermiştir (74, 75).

PUVA (Oral Psoralen ve ultraviyole A) Tedavisi: Oral psoralen ve UVA tedavisinin yaygın vitiligo lezyonları olan (vücut yüzeyinin %20'sinden fazla tutulum) olgularda kullanılması önerilmektedir (51, 76). 12 yaş altındaki çocuklarda uygulanması önerilmez (10, 51, 77). Fotosensitivite, karaciğer hastalığı, porfiri, sistemik lupus eritematozus varlığında, gebelik ve emzirme dönemlerinde kontrendikedir (10, 77).

Ultraviyole-B ve Dar Bant UV-B: Melanin sentezini uyarıcı, tirozinaz aktivasyonunu artırıcı ve melanosit proliferasyonunu uyarıcı etkiye sahiptir, bu özellikleri nedeniyle vitiligo tedavisinde kullanılmaktadır (76).

## B- Cerrahi tedavi

Diğer tedavi yöntemlerinin başarısız olduğu, sınırlı ve stabil vitiligolu hastalarda bir tedavi seçeneğidir (10, 76).

B.1. Lazer tedavisi (308 nm Excimer lazer, Helyum- neon lazer)

B.2. Greftleme teknikleri ( Otolog deri greftleri, hücresele greftler )

B.3. Mikropigmentasyon: Depigmente alanlara renkli pigmentler intradermal olarak enjekte edilir. Normal deri bölgeleri ile arasında renk uyumunun sağlanması zordur; ayrıca mevsim değişiklikleriyle normal ten renginin değişikliğe uğraması ile renk farklılıkları oluşabilmektedir (78). Genellikle demir oksit pigmenti uygulamasıyla hızlı ve hastalar tarafından kabul edilebilir sonuçlar alınmaktadır (41).

## IV– Soldurucu ajanlar (Depigmentasyon tedavisi)

Vücut yüzeyinin %50'sinden fazlasının tutulması, hastanın yaşının >40 olması, daha önce PUVA tedavisi ile başarılı olunamaması, hastanın repigmentasyona isteksiz olması durumlarında düşünülebilir (79). %20 konsantrasyondaki hidrokinon monobenzil ether, melanositleri tahrip etmek amacıyla kullanılır (10, 76).

## V– Destekleyici tedavi

A-Kamufraj ve makyaj:  $\beta$ -karoten içeren bazı boyalar ve makyajlarla kamufraj yapılabilir (43). Dihidroksiaseton sık kullanılan bir kapatıcıdır (80, 81). Renk koyulaştırıcı losyonlar özellikle Fitzpatrick deri tipi 1–3 arasında olan hastalarda sıkça kullanılmaktadır (60). Kamufraj tedavisi hastaların yaşam kalitesini arttırabilir (8).

B- Güneşten korunma: Vitiligolu alanların güneş yanıklarına çok müsait olması, oluşabilecek bir güneş yanığının köbnerizasyon sonucu depigmente alanın genişlemesine yol açabilmesi ve çevredeki normal derinin bronzlaşması ile depigmente alanın daha da belirginleşmesi nedeni ile

hastalara yüksek faktörlü güneşten koruyucular önerilmektedir (10, 76,77). Güneş koruma faktörü (SPF) 30 ve üzerinde olan, çinko oksit ve titanyum oksit içerenler en uygun seçeneklerdir (10).

## **VI- Psikoterapi ve yardımcı tedaviler**

Standart tedavilerin yanı sıra vitiligonun psikolojik ve yaşam kalitesi üzerine etkileri belirlenmelidir (16). Kamufraj tedavisi ile hastaların yaşam kalitesi arttırabilir (82). Gerekli durumlarda hastalara psikolojik tedaviler de önerilmelidir (82,83).

### **2.1.11 Vitiligonun Psikolojik Yönü**

Vitiligo doğrudan fiziksel bozulmaya neden olmamakla birlikte, günlük yaşamda ciddi psikolojik sorunlara, kozmetik bozukluklara ve yaşam kalitesinde azalmaya neden olabilmektedir (84, 85). Birçok hastalığın aksine deri hastalıkları hastanın etrafındaki kişiler tarafından görülebilmektedir (86). Görünümü bozan bu hastalık genellikle sosyal ve cinsel utanca neden olabilmekte bunun dışında ayrımcılık ya da reddedilmeye yol açabilmektedir (87).

Dermatolojik hastalıklar genel olarak hastanın günlük aktiviteleri, psikolojik ve duygusal durumuna etki eder, fakat hastalığın kişiler üzerindeki etkisi son derece değişkendir. Hastalığın doğal seyri, hastanın demografik özellikleri, kişiliği, karakteri ve toplumun hastalığa karşı olan tutumuna göre bu etki değişkenlik gösterebilmektedir (86). Vitiligolu yetişkinlerin bir çoğu damgalanma, benlik saygısında azalma ve sosyal izolasyon yaşamaktadırlar (88).

Deri hastalıkları utanma, sıkılma, anksiyete, güven kaybı gibi olumsuz duyguları ve depresyon gibi psikiyatrik rahatsızlıkları tetikleyebilmektedir. Hastalar sosyal ilişkilerdeki rahatsızlık yanı sıra aşağılanma duygusu,

ayrımcılık ve damgalanma hissedebilirler (22). Porter ve ark. vitiligolu hastaların duygusal olarak sıkıntılı olduğunu ve hastaların 2/3'ünün görünümünden utandığını rapor etmiştir (89).

Vitiligonun psikososyal etkileri ve yaşam kalitesi üzerine etkileri hakkındaki çalışmaların çoğu batı ülkeleri, Hindistan ve İran'da yapılmıştır. Vitiligo ile ilişkili psikiyatrik hastalık prevalansı İtalya ve Birleşik Krallık'ta %25- 30 arasında, Hindistan'da % 56-75 arasında bulunmuştur. Bu çalışmaların sonucunda vitiligolu hastaların düşük benlik saygısına sahip oldukları, kendilerine olan güvenlerinin azaldığı ve duydukları utanç nedeniyle sosyal olarak izole oldukları saptanmıştır (84).

Psikiyatrik morbidite yaygınlığı açısından en sık olarak uyum bozuklukları görülmektedir ve klinik örneklerin üçte birini oluşturmaktadır (85). Hindistan'da yapılan çalışmalarda vitiligolu hastaların psikiyatrik tanıları ve semptomları profilinde depresyon (%10) ve distimi (%7-9), depresif durum (%18-22), uyku bozukluğu (%20), intihar düşüncesi (%10), intihar girişimi (%3.3), anksiyete bozukluğu (%3.3) saptanmıştır. Psikiyatrik morbidite ile vitiligo ilişkili psikososyal işlev bozukluğu ve sosyal davranış değişikliği arasında ilişki saptanmıştır, fakat kutanöz bulguların şiddeti veya yaygınlığı ile psikiyatrik morbidite arasında ilişki saptanmamıştır. Deri hastalığının yaşam kalitesine etkisi araştırılmış, çoğu durumda yaşam kalitesinin klinisyen tarafından belirlenen hastalık şiddetinden daha önemli bir belirteç olduğu kabul edilmiştir (22).

### **2.1.12 Anksiyete Duyarlılığı**

Anksiyete duyarlılığı zararlı fiziksel fizyolojik ve/veya sosyal sonuçları olduğuna inanılan anksiyeteye bağlı duyum ve belirtilere karşı aşırı düzeyde bir korku olarak nitelendirilmiştir. İlk kez 1985 yılında Reiss ve Mc Nally tarafından tanımlanmıştır (90). Anksiyete duyarlılığı kişinin yapısında bulunan

ve süreklilik gösteren temel bir korku biçiminde ve çok çeşitli anksiyete bozukluklarına yatkınlığı değerlendirmek üzere kavramsallaştırılmıştır (91).

Sınıflandırma çalışmalarında anksiyete duyarlılığı için yüksek ve düşük olarak iki kategorili sınıflandırma esas alınmaktadır. Yüksek anksiyete duyarlılığına sahip olanlar toplumun %10-20'sini oluşturmaktayken, düşük anksiyete duyarlılığına sahip olanlar ise toplumun geri kalan kısmını oluşturmaktadırlar. Anksiyete duyarlılığı yüksek olan kişiler, aniden ortaya çıkan görece daha şiddetli olan ve açıklanamayan fiziksel anksiyete belirtilerini yanlış bir şekilde, tehlikeli olarak yorumlamaya yatkın olup sıklıkla kaçınma eğilimindedirler; görece daha düşük anksiyete duyarlılığına sahip olanlar anksiyete belirtilerini hoş olmayan, ancak zararsız belirtiler olarak değerlendirmektedirler (92).

Anksiyete duyarlılığı kavramı beklenti anksiyetesi ile ilişkili gibi görünmekte ve klinik olarak kısmen örtüşmektedir. Fakat beklenti anksiyetesi farklı olarak; panik ataklarından sonra edinilmiş, yeniden ve kaçınılmaz olan bir tehlike oluşacağına dair bir anksiyetedir (92).

Reiss ve arkadaşlarına göre anksiyete duyarlılığı anksiyete bozukluklarının özellikle panik atakların ve de alkol ve madde kullanımının ortaya çıkmasında önemli bir faktördür (93).

Anksiyete duyarlılığı ve cinsiyeti araştıran çalışmalar da mevcuttur. Ancak bu çalışmalarda tutarsız sonuçlar göze çarpmaktadır. Üniversite öğrencileri üzerinde yapılan araştırmaların bazılarında kadın öğrencilerin erkeklere göre daha yüksek anksiyete duyarlılığı skorlarına sahip olduğu bulunmuştur. Fakat ADİ skorları açısından cinsiyet ile anlamlı bir ilişkinin saptanmadığı yayınlar da mevcuttur. Cox ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada cinsiyetler arası anlamlı bir fark bulunmamasına rağmen, kadınların panik atak geliştirme olasılıklarının erkeklere oranla daha fazla olduğunu belirtmişlerdir (92).

Sonuç olarak kadınların anksiyete duyarlılığı skorlarının erkeklere oranla biraz daha yüksek olduğu söylenebilir. Ancak kesin bir kanıya varmak için

daha fazla cinsiyet ve anksiyete duyarlılığı ilişkisini araştıran çalışmalara ihtiyaç vardır (92).

### **2.1.13 Mizaç ve Karakter zellikleri**

Cloninger; kişiliğın yapısını ve gelişimini tanımlamak için, genel bir psikobiyolojik kuram geliştirmiştir (94). İlk kez 1993 yılında tanımlanmıştır (95). Bu model, genetik olarak birbirinden bağımsız, yaşam boyunca orta düzeyde durağan, sosyokültürel etkiler karşısında değışmez oldukları ve algısal bellekte kavram öncesi yanlılıkları içerdikleri varsayılan dört mizaç boyutu (yenilik arayışı, zarardan kaçınma, ödöl bağımlılığı ve sebat etme) ve yetişkinlikte olgunlaştıkları ve kendilik kavramları hakkında içgörü öğrenmesi ile kişisel ve sosyal etkinliğı etkiledikleri varsayılan üç karakter boyutunu (kendini yönetme, iş birliğı yapma ve kendini aşma) içermektedir (94).

#### **2.1.13.a Mizaç ve Mizaç Boyutları**

Mizaç (temperament) tabiat, yaratılış, huy anlamında kullanılmaktadır. Uyarılara doğıştan yapısal olarak belli bir şekilde tepki gösterme eğilimidir. Davranış ve duygu durumu belirleyen duygusal uyarana verilen, otomatik yanıtlardır. Mizaç, antik çağda “benlik ve özelliklerinin bireysel ve biricik oluşunun biyolojik temeli” olarak tanımlanmıştır (94). Psikososyal araştırmalara göre mizaç kişiliğın, kalıtımsal olarak geçen (95), gelişimsel olarak sabit olan, duygusal temelli ve sosyokültürel öğrenmeden etkilenmeyen kişilik içerikleri olarak kabul edilmektedir(96). Mizaç alanları çocukluktan erişkinlik dönemine değışmez, sabittir ve farklı kültürel yapılarda tutarlıdır (97). Bireylerde görölen mizaç varyansı yaklaşık %50 oranında kalıtılabilir. Genetik faktörler sıklıkla mizaç tipini belirler (98). Diğler taraftan mizacın zamanla kısmi ölçülerde değışme göstereceğine de inanılmaktadır (92).

Mizaç boyutları, yenilik, tehlike veya ceza ve ödül'e yanıt olarak çağrışımsal öğrenmedeki bireysel farklılıklara göre tanımlanmaktadır.

Mizaç faktörlerinden biri, yenilik arayışı (novelty seeking), yeniliğe yanıt olarak sık araştırmacı aktivite, dürtüsel karar verme, ödül alma olasılığı belirdiğinde aşırılık ve taşkınlık, çabuk ve kolay sinirlenme ve engellenmeden aktif kaçınma gibi davranışların etkinleşmesindeki veya başlamasındaki bir kalıtsal yanlılık, eğilim olarak görülebilir.

İkinci mizaç faktörü, zarardan kaçınma (harm avoidance), gelecekte olabilecek sorunlar için kötümser endişeler, belirsizlik korkusu ve yabancılardan utanma gibi pasif kaçınan davranışlar ve kolayca yorulma gibi davranışların ketlenmesinde veya durdurulmasındaki bir kalıtsal yanlılık, eğilim olarak görülebilir.

Üçüncü mizaç faktörü, ödül bağımlılığı (reward dependence), kendini aşırı duygusallık, sosyal bağıllık ve diğerlerinin onayına bağımlılık gibi gösteren davranışların devamlılığı ve sürekliliğindeki bir kalıtsal yanlılık, eğilim olarak görülebilir.

Önceleri ödül bağımlılığının bileşenlerinden biri olarak düşünülen, dördüncü mizaç faktörü, sebat etme (persistence), engellenme, yorgunluk ve aralıklı pekiştirilmeye rağmen davranışın sürekliliğindeki bir kalıtsal yanlılık, eğilim olarak görülebilir.

Bu boyutlara dayalı bireysel farklılıklar, erken çocukluk döneminde gözlenebilmektedir ve erişkinlikteki davranışın orta düzeyde yordayıcısıdır. Böylece kişiliğin bu yönleri, genellikle mizaç faktörleri olarak kabul edilen özellikleri göstermektedir. Çünkü bunlar kalıtsaldır, yaşamın erken döneminde ortaya çıkarlar ve açık bir şekilde öğrenmede kavram öncesi veya bilinçdışı yanlılıkları içerirler.



Mizaç, duygulara dayalı becerilerin ve alışkanlıkların bütünleştirilmesinin altında yatan duyumsama, bağlantı kurma ve motivasyon süreçlerine karşılık gelmektedir. Karakter ise, kavramsal öğrenmeye dayanan sembolizasyon ve soyutlaştırma süreçlerine karşılık gelmektedir. Özgül olarak, mizaç ve karakter, iki tip bellek ve öğrenmeye; önermesel (propositional) ve işlemsel (procedural), dayalı olarak kavramsallaştırılabilir. Mizaç (kişiliğin “duygusal özü”), kortikositriatolimbik sistem tarafından düzenlenen işlemsel belleği içermektedir.

Mizaç boyutları özgül bir merkezi monoaminerjik sistem aktivitesi ile korelasyon göstermektedir: yenilik arayışı düşük dopaminerjik aktivite ile, zarardan kaçınma yüksek serotonerjik aktivite ile ve ödül bağımlılığı düşük noradrenerjik aktivite ile.

Mizaç boyutları, yenilik, tehlike ya da ceza ve ödüle yanıt olarak çağrışımsal öğrenmedeki bireysel farklılıklara göre tanımlanmaktadır (92).

### **2.1.13.b Karakter ve Karakter Boyutları**

Karakter, çocuğun büyürken kullandığı savunma mekanizmalarının, endojen mizaç eğilimlerine, çevresel etki ve değişimlerine adaptasyonunun bir sonucudur. Karakterin kalıtımı daha zayıftır ve sosyo-kültürel öğrenmeden ılımlı düzeyde etkilenir (99). Karakter çocukluktan erişkinliğe adım adım olgunlaşır. Bu olgunlaşma önceki mizaç örüntüleri ve sosyokültürel eğitimle doğrusal bir ilişki içerisinde değildir. Karakter istemli amaçlar ve tutumlar çerçevesinde verilen yanıtlardır. İnsanlar, bazı duyusal girdileri (algılar gibi) işlerler veya soyut sembollere (kavramlar gibi) dönüştürürler. Bunun sonucu olarak, insanlarda, uyarım-tepki karakteristikleri, algılanan uyarımın kavramsal anlamlılığına ve çarpıcılığına dayanmaktadır. Bundan dolayı, karakter, kendiliğin farklı kavramlarıyla; kimim ve neyim ve niçin buradayım gibi, bağlantılı yanıt yanlılıklarına göre tanımlanabilir.

Davranışı başlatan, sürdüren veya durduran bilinçdışı otomatik yanıtlarımız, başlangıçta mizaç faktörleri tarafından belirlenmektedir, ancak, kimlik kavramımız tarafından belirlenen uyarımın anlamlılığı ve çarpıcılığındaki değişikliklerin bir sonucu olarak değişebilmekte ve koşullanabilmektedir. Bu bakış açısından, kişilik gelişimi, tekrarlayan epigenetik bir süreçtir; kalıtsal mizaç faktörleri başlangıçta kendilik kavramlarının içgörü öğrenmesini motive ederler, bunlarda kişinin yanıt vereceği uyarımın anlamlılığını ve çekiciliğini değiştirirler. Bu şekilde, mizaç ve karakter gelişimi birbirlerini etkilemektedir ve davranışı motive etmektedir. Kendilik-kavramlarının (karakteriyolojik yanıt setleri gibi) gelişiminin üç yönü, bir kişinin kendini ne ölçüde 1) bir otonom kişi, 2) insanlığın, toplumun entegre bir parçası ya da 3) her şeyin bütünlüğünün (örneğin evrenin) entegre bir parçası olarak tanımladığına göre farklılaşmaktadır. Kendilik kavramının bu üç yönü, üç karakter boyutuna karşılık gelmektedir; 1) Kendini Yönetme, 2) İşbirliği Yapma ve 3) Kendini Aşma.

Karakter (kişiliğin “kavramsal özü”), sembolizasyon ve soyutlama yüksek bilişsel işlevlerini içeren önermesel bellek ile ilişkilidir. Bu iki temel bellek ve öğrenme sistemi işlevsel olarak ayrıştırılabilir. Örneğin, striatal lezyonlarla karakterize Parkinson hastalığı olan kişiler, işlemsel öğrenmede bozulmalar gösterirken, önermesel öğrenmede göstermezler. Tam tersi olarak, medial temporal lob’daki lezyonlarla karakterize amnestik sendromlu kişiler, önermesel öğrenmede bozulmalar gösterirler, işlemsel öğrenmede bozulma göstermezler (92).

Kendini Yönetme: Kendini Yönetme (self-directedness), kişilik bozukluğunun varlığı veya yokluğunun temel belirleyicisidir (100). Kendini Yönetmenin temel kavramı, elindelik (self-determination) ve irade’ye veya bir insanın bireysel olarak seçilmiş hedefler ve değerler doğrultusunda davranışını kontrol etme, düzenleme ve adapte etme yeteneğine işaret etmektedir.

İşbirliği Yapma: İşbirliği Yapma (cooperativeness), diğer insanlarla özdeşim ve diğer insanları kabuldeki bireysel farklılıklara göre formüle edilmiştir. Bu faktör, kabullenme, kabul gösterme ya da bencilce saldırganlık ve düşmanlık ile bağlantılı olarak karakterin farklı yönlerini ölçmek için tasarlanmıştır. İşbirliği yapma özelliği yüksek olan insanlar, sosyal olarak hoşgörülü, empatik, yardımsever, merhametli kişiler olarak tarif edilmektedir. İşbirlikçi olmayanlar ise, sosyal olarak hoşgörüsüz, diğer insanlara ilgi göstermeyen, yardımsever olmayan, kinci insanlardır.

Kendini Aşma: Kendini aşma, genel olarak, bir bütünün temel ve önemli parçalarını oluşturan her şeyle özdeşim anlamına gelmektedir. Bu, her şeyin bir bütünün, bir toplamın parçası olduğu “birleştirici bilinç” (unitive conciousness) durumudur. Kendini aşmış kişilerin kendini düşünmeme hali, insanın bir şeye tamamen daldığı, yoğun bir şekilde konsantre olduğu, çok etkilendiği, adeta büyülendiği anda geçici olarak yaşadığına çok benzer bir durumdur. İnsan, tek bir noktaya yoğunlaştığında, nerede olduğunu unutabilir ve o süre içinde bütün duyularını kaybedebilir.

Bu gibi bir dalma (zihin meşguliyeti), bireysel kendiliğin dışındaki şeylerle kişisel ötesi özdeşime yol açmaktadır. Kişi kendini herhangi bir şeyle veya her şeyle özdeşleştirebilmektedir. Her şeyin kaynağı ve yaratıcısı olan, müthiş bir gücün parçası olduğunu ya da onun tarafından yönetildiğini hissedebilir. Nihai olarak, her an, her yerde var olan Tanrı kavramıyla özdeşleşerek, kendilik ile diğer arasındaki bütün ayrışmalar kaybolabilir (92).

#### **2.1.14 Yaşam Kalite Ölçekleri**

Yaşam kalite ölçekleri klinik değerlendirmede kullanılmaktadır. Böylece tedavi kararı alınırken hastanın bakış açısı ve tedaviden beklentisi göz önünde bulundurulmuş olur. Bu ölçekler klinik çalışmalarda tedavi sonuçlarını tamamlayan kalitatif ölçüm yöntemleri olarak yer almaktadır. Sağlık ekonomisi ölçümlerinde maddi kaynakların tüketimi hesaplanırken, tedavilerin

sadece kantitatif etkinliği değil, yaşam kalitesine katkıları da değerlendirilmelidir (101, 102).

Yaşam kalite ölçekleri;

- 1- Genel sağlığa özgü ölçekler
- 2- Dermatolojiye özgü ölçekler
- 3- Dermatolojik hastalıklara özgü ölçekler olarak gruplandırılabilir (101).

Genel sağlığa özgü ölçekler hastalıkların yaşam kalitesine etkilerini saptar, farklı hastalıkların karşılaştırılmasına olanak verir. En sık kullanılanlar SF-36, Genel Sağlık Anketi (GHQ=General Health Questionnaire), Hastalık Etki Profili (SIP=Sickness Impact Profile) anketleridir (101).

Dermatolojiye özgü ölçekler tüm dermatolojik hastalıklarda kullanılabilen testlerdir ve farklı deri hastalıklarında yaşam kalitesi etkilenme düzeylerini karşılaştırmak için kullanılabilir. Dermatoloji Yaşam Kalite Ölçeği (DLQI=Dermatology Life Quality Index) Finlay ve Khan tarafından geliştirilmiş ve tüm deri hastalıklarında kullanılması hedeflenmiş bir testtir (103). Ayrıca Dermatoloji Spesifik Yaşam Kalite (DSYK) (DSQL= Dermatology Specific Quality of Life), Dermatolojide Yaşam Kalite Skalası (DYKS) (DQOLS= Dermatology Quality of Life Scale), Deri Hastalıklarının Etki Skalası (IMPACT= Impact of Skin Disease Scale), Deri Hastalıklarına Bağlı Sıkıntıyı Değerlendirme Skalası (BASC= Bother Assessment in Skin Condition Scale), Deri İndeksi (Skindex) ve Dermatolojide Yaşam Kalitesi (VQ-Dermato) gibi deri hastalıklarına yönelik ölçekler geliştirilmiştir (101, 102).

Dermatolojik hastalıklara özgü testler ise tek bir hastalığa yönelik hazırlanmıştır ve spesifik olarak o hastalığın yaşam kalitesi üzerindeki etkilerini ölçmeyi hedefler. Psoriasis Yaşam Kalite Ölçeği (PSORIQoL= Psoriasis Index of Quality of Life), Atopik Dermatit Yaşam Kalite Ölçeği (QoLIAD= Quality of Life Index for Atopic Dermatitis), Scalpdex (Skalp

Dermatitleri için Yaşam Kalite Ölçeği) ve Akne Yaşam Kalite Ölçeği (AYKÖ=AQOL= Acne Quality of Life Scale) gibi ölçekler buna örnektir (104).

Vitiligonun yaşam kalitesi üzerindeki etkisini ölçmeyi hedefleyen vitiligoya yönelik bir ölçek bulunmamaktadır. DLQI gibi dermatolojiye özgü testler vitiligo hastalarında kullanılmaktadır. Ancak bu testler semptomu ve tedavinin etkilerini ölçmeyi hedeflemektedir. Vitiligo ise asemptomatik ve tedavisi uzun süreli ve zor olan bir hastalıktır, hastaların yaşadığı sosyal ve ruhsal sıkıntılar daha ön plandadır. Bu nedenle vitiligo hastalarının yaşam kalitelerinin DLQI gibi dermatolojiye özgü testlerle ölçülen değerleri beklenenden daha düşük çıkabilir (104).

### III. GEREÇ VE YÖNTEM

Vitiligolu hastalarda mizaç ve karakter özelliklerinin değerlendirilmesi adlı tez çalışmamız için Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Etik Kurulu tarafından çalışmanın yapılmasında etik açısından sakınca olmadığına dair onay alındı.

Çalışmaya Nisan 2011 – Eylül 2012 tarihleri arasında Celal Bayar Üniversitesi Hafsa Sultan Hastanesi Deri ve Zührevi Hastalıklar polikliniğine başvuran, yaşları 18 ve üzerinde olan klinik olarak ve Wood lambası muayenesi ile vitiligo tanısı koyulan 22 kadın ile 27 erkek toplam 49 vitiligo hastası ve 29 kadın ile 17 erkek sağlıklı gönüllüden oluşan toplam 95 kişi dahil edilmiştir.

Çalışmayı zihinsel ve/veya fiziksel olarak tamamlayamayacak kişiler, ek deri hastalığı ya da psikoz öyküsü bulunan kişiler çalışmaya alınmadı. Hastalar ve kontrol grubu çalışma hakkında bilgilendirildi, yazılı ve sözlü onamları alındı.

Vitiligolu hastaların hastalık süresi, lezyon görünürlüğü, lezyonların yerleşim yeri, tedavi alımı, tedavi şekli, aktif lezyon varlığı, görünümünden rahatsızlık bilgileri kaydedildi. Ayrıca çalışmaya katılan bireylerin yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, meslek, ailede vitiligo öyküsü, daha önce geçirilmiş psikiyatrik rahatsızlık öyküsü, psikiyatrik tedavi öyküsü, sigara ve alkol kullanım süresi ve sıklığı bilgileri kaydedildi.

Son 3 ayda yeni lezyonu oluşan ya da eski lezyonları genişleyen olgular aktif vitiligo olarak değerlendirildi.

Çalışmaya katılan kişilere Mizaç ve Karakter Envanteri (MKE), Anksiyete Duyarlılık İndeksi-3 (ADİ-3), DLQI ölçekleri uygulandı. Katılımcıların kendileri tarafından doldurulan bu ölçekler şu şekildedir:

**Mizaç ve Karakter Envanteri:** MKE 240 soruluk, yanlış veya doğru olarak cevaplandırılan, kişinin kendisinin uyguladığı karakterin 3 boyutunu ve mizacın 4 boyutunu ölçen bir testtir. MKE klinik / klinik dışı popülasyonlarda yaygın olarak kullanılmış ve Türk toplumu için geçerlik ve güvenilirliği test edilmiştir (86).

**ADİ-3:** Ölçek, özgün ADİ gibi, fiziksel, toplumsal ve bilişsel alt boyutları olan ve her alt boyutta 6'şar madde bulunan toplam 18 maddeden oluşmaktadır. Ölçek beşli Likert tipi ölçüm sağlamaktadır. '0' çok az anlamına gelirken '4' çok fazla anlamına gelmektedir. Ölçekten alınabilecek puan 0-72 arasındadır. Uygulayıcılardan her bir maddede yer alan ifadelerle ilgili şimdiye kadar olan deneyimlerini dikkate alarak ya da o maddeyle ilgili deneyimi yoksa o durumu yaşaması halinde nasıl hissedebileceğini düşünerek ilgili ifadeyle ne derecede hemfikir olduğunu belirtmesi istenmektedir (105).

**DLQI:** Deri hastalığının etkisi nedeniyle oluşan sınırlamaları değerlendirmek amacıyla tasarlanmış, basit, pratik ve kişinin kendisi tarafından uygulanan bir testtir. Hastanın önceki 1 hafta boyunca semptomları ve duyguları, günlük aktiviteler, boş zaman, iş ya da okul hayatı, kişisel ilişkiler ve tedavisi ile ilgili 10 soru içerir. Her ögenin dört olası cevabı 0 ile 3 arasında puan arasında skorlanır. Toplam puan 0 puan (Yaşam kalitesinde bozulma yok) ile yaşam kalitesi üzerinde anlamlı bozulmayı ifade eden 30 puana (Yaşam kalitesinde maksimum bozulma) kadar değişmektedir (85).

Ortalama dermatolojik yaşam kalite skoru;

0–1= Hastaların yaşam kalitesi etkilenmemiştir.

2–5= Hastaların yaşam kalitesi hafif etkilenmiştir.

6–10= Hastaları yaşam kalitesi orta derecede etkilenmiştir.

11–20= Hastaların yaşam kalitesi fazla etkilenmiştir.

21–30= Hastaların yaşam kalitesi çok fazla etkilenmiştir.

DLQI'ın Türkçe versiyonunun geçerliliği ve güvenilirliği gösterilmiştir (106).

İstatistiksel değerlendirmede SPSS 15.0 programı kullanıldı. Tanımlayıcı istatistikler sayı, ortalama, standart sapma, en az, en çok ve % şeklinde ifade edilmiştir. Bağımsız gruplar arasında alt ölçekler ve ölçek toplam puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olup olmadığı, bağımsız grup sayısı iki olduğunda Mann Whitney U testiyle değerlendirildi. Grupların karşılaştırılmasında sürekli değişkenler için Student t testi, kategorik değişkenler için ki-kare testi uygulandı. Kesikli/sürekli nicel değişkenler arasındaki ilişkinin belirlenmesinde Pearson korelasyon analizi kullanıldı. İstatistiksel analizlerde  $p < 0.05$  istatistiksel anlamlılık sınırı olarak belirlendi.



#### IV. BULGULAR

Çalışmamıza vitiligolu 49 olgu ve kontrol grubunu oluşturan 46 olgu olmak üzere toplam 95 kişi dahil edilmiştir. Çalışmaya katılanların yaş ortalamaları, yaş aralıkları ve medyan değerler tablo 1’de verilmiştir. Hastaların yaşları 18-73 arasında değişmekte olup, yaş ortalamaları  $35.76 \pm 13.43$  olarak bulunmuştur. Kontrol grubunun yaşları 18-70 arasında değişmekte olup, yaş ortalamaları  $33.72 \pm 12.95$  olarak bulunmuştur. Hasta ve kontrol grupları arasında yaş açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ( $p=0.698$ ).

**Tablo 1:** Hasta ve kontrol gruplarının yaşa göre dağılımı

	<b>Hasta</b>	<b>Kontrol</b>	<b>Toplam</b>
<b>Sayı (n)</b>	49 (%51.5)	46 (%48.5)	95 (%100)
<b>Yaş ortalaması (SD)</b>	$35.76 \pm 13.43$	$33.72 \pm 12.95$	$34.77 \pm 13.17$
<b>Yaş aralığı</b>	18- 73	18- 70	18- 73
<b>Median değer</b>	36	28	33

$p < 0.05$  (Student's t test)

Hasta ve kontrol grupları 40 yaş ve altı ile 40 yaş üzeri olacak şekilde iki farklı gruba ayrıldığında her iki grup arasında yaş açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ( $p= 0.816$ ).

**Tablo 2:** Hasta ve kontrol gruplarının 40 yaş ve altı ile 40 yaşın üzerinde olma durumlarına göre dağılımı

	Hasta		Kontrol		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
<b>40 yaş ve altı</b>	33	50.8	32	49.2	65	100
<b>40 yaşın üzeri</b>	16	53.3	14	46.7	30	100

$p < 0.05$  (Ki-kare testi)

Grupların cinsiyetlere göre dağılımı tablo 3'te gösterilmiştir. Toplam 44 erkek hastanın bulunduğu çalışmada 27 erkek (%61.4) hasta ve 17 erkek (%38.6) kontrol grubu üyesi mevcuttu. Çalışmadaki toplam 51 kadın olgunun, 22'si (%43.1) hasta, 29'u (%56.9) kontrol grubunda bulunmaktaydı. Her iki grup arasında cinsiyet açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ( $p= 0.076$ ).

**Tablo 3:** Hasta ve kontrol gruplarının cinsiyetlerine göre dağılımı

	Hasta		Kontrol		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
<b>Erkek</b>	27	61.4	17	38.6	44	100
<b>Kadın</b>	22	43.1	29	56.9	51	100

$p < 0.05$  (Ki-kare testi)

Tablo 4'te olgular medeni durumlarına göre evli ya da bekar olarak gruplandırılmıştır. Toplam 55 kişinin evli olduğu çalışmada, evlilerin 32'si (%58.2) hasta, 23'ü (41.8) kontrol grubunda bulunmaktaydı. Toplamda 40 kişinin bekar olduğu çalışmada bu kişilerin 17'si (%42.5) hasta, 23'ü (%57.5) kontrol grubundaydı. Hastalar evli veya bekar olmalarına göre gruplandırıldığında gruplar arasında evli ya da bekar olma durumu açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ( $p= 0.131$ ).

**Tablo 4:** Hasta ve kontrol gruplarının medeni durumlarına göre dağılımı

	Hasta		Kontrol		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
<b>Evli</b>	32	58.2	23	41.8	55	100
<b>Bekar</b>	17	42.5	23	57.5	40	100

$p < 0.05$  (Ki-kare testi)

Tablo 5'te hastalar ve kontrol grubu eğitim durumlarına göre gruplandırılmıştır. Kişiler aldıkları eğitimlere göre okuryazar, ilkokul, ortaokul, lise veya üniversite mezunu olarak gruplandırıldıklarında ki kare testi ile yapılan analiz sonucunda gruplar arasında eğitim durumları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır ( $p= 0.001$ ).

**Tablo 5:** Hasta ve kontrol gruplarının eğitim durumlarına göre dağılımı

	Hasta		Kontrol		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
<b>Okuryazar</b>	2	100	0	0	2	100
<b>İlkokul</b>	13	86.7	2	13.3	15	100
<b>Ortaokul</b>	5	71.4	2	28.6	7	100
<b>Lise</b>	20	52.6	18	47.4	38	100
<b>Üniversite</b>	9	27.3	24	72.7	33	100

$p < 0.05$  (Ki-kare testi)

Tablo 6'da ise hastalar ve kontrol grubundaki kişiler aldıkları eğitim durumuna göre ortaokul ve altında eğitime sahip olanlar ile lise ve üzeri eğitimdekiler olarak gruplandırılmıştır. Bu gruplandırma sonucunda hastalar ve kontrol grubu arasında eğitim durumları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır ( $p= 0.000$ ).

**Tablo 6:** Hasta ve kontrol gruplarının ortaokul ve altı ile lise ve üzeri eğitim görmeleri durumlarına göre dağılımı

	Hasta		Kontrol		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
<b>Ortaokul ve altı</b>	20	83.3	4	16.7	24	100
<b>Lise ve üzeri</b>	29	40.8	42	59.2	71	100

$p < 0.05$  (Ki-kare testi)

Tablo 7’de hastalar ve kontrol grubu mesleklerine göre işçi, memur, emekli, serbest meslek sahibi, ev hanımı ve öğrenci olarak gruplandırılmış, ki kare testi sonucunda gruplar arasında meslek açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır ( $p= 0.021$ ).

**Tablo 7:** Hasta ve kontrol gruplarının meslek durumlarına göre dağılımı

	Hasta		Kontrol		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
<b>İşçi</b>	6	75	2	25	8	100
<b>Memur</b>	6	26.1	17	73.9	23	100
<b>Emekli</b>	4	57.1	3	42.9	7	100
<b>Serbest Meslek</b>	13	61.9	8	38.1	21	100
<b>Ev Hanımı</b>	12	75	4	25	16	100
<b>Öğrenci</b>	8	40	12	48.4	20	100

$p < 0.05$  (Ki-kare testi)

Tablo 8'de hastalar ve kontrol grubu ailede vitiligo öyküsü bulunması durumuna göre gruplandırılmıştır. 11 hastanın (% 84.6) ailesinde vitiligo öyküsü bulunurken, kontrol grubunda sadece 2 kişinin (% 15.4) ailesinde vitiligo öyküsü bulunmaktaydı. 38 hastanın (% 46.3) ve kontrol grubundan 44 kişinin (% 53.7) ailesinde vitiligo öyküsü bulunmamaktaydı. Hastalar ve kontrol grubu ailede vitiligo öyküsü bulunma durumlarına göre gruplandırıldığında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır ( $p= 0.01$ ).

**Tablo 8:** Hasta ve kontrol gruplarının ailede vitiligo öyküsü bulunma durumuna göre dağılımı

	Hasta		Kontrol		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
<b>Evet</b>	11	84.6	2	15.4	13	100
<b>Hayır</b>	38	46.3	44	53.7	82	100

$p < 0.05$  (Ki-kare testi)

Vitiligolu hastalarda hastalığın başlangıç süresi 1- 480 ay arasında değişmekle birlikte ortalama hastalık süresi  $99.55 \pm 126.3$  ay, ortanca değer 36 ay olarak bulundu.

Hastalar ve kontrol grubu ADİ-3 skoru, mizaç karakter envanterine göre yenilik arayışı, zarardan kaçınma, ödül bağımlılığı, sebat etme, kendini yönetme, iş birliği yapma, kendini aşma skorları ve DLQI'ın ayrı ayrı 10 sorusu ve genel DLQI skoru açısından tablo 9'da karşılaştırılmıştır. Hasta ve kontrol grubu ADİ- 3 skoru açısından karşılaştırıldığında hasta grubunda skorun istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır (p= 0.04). Hasta ve kontrol grubu mizaç ve karakter envanteri değerlendirmesi ile karşılaştırıldığında hasta ve kontrol grubu arasında yenilik arayışı (p= 0.02) açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır, yenilik arayışının hasta grubunda daha az olduğu gözlenmiştir. Hasta ve kontrol grubu DLQI toplam skoruna göre karşılaştırıldığında her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır (p= 0.00). Hasta ve kontrol grupları dermatoloji yaşam kalite indeksinin her bir sorusu için ayrı ayrı karşılaştırıldığında tüm sorularda vitiligo grubunun aldığı puanlar kontrol grubundan yüksek bulunmuştur. 2, 4, 5, 8, 9 ve 10. sorularda p= 0.00, 3. soruda p= 0.03 ve 7. soruda p= 0.05 olmak üzere 1. soru dışında tüm sorularda istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır. DLQI'da 1. soruda vitiligo grubunun aldığı puanlar kontrol grubundan daha yüksek olmasına rağmen bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (p> 0.05).



**Tablo 9:** Hasta ve kontrol gruplarının ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI skorları açısından karşılaştırılması

	Hasta	Kontrol			Hasta	Kontrol	
	Sayı (49)	Sayı (46)	p		Sayı (49)	Sayı (46)	p
<b>ADI-3</b>	26.02±15.61	19.31±15.69	<b>0.04</b>	<b>DLQI 1</b>	0,48±0.58	0.32±0.76	0.24
<b>MKE- Yenilik arayışı</b>	17.12±4.81	19.50±5.21	<b>0.02</b>	<b>DLQI 2</b>	1.24±0.85	0.19±0.49	<b>0.00</b>
<b>MKE- Zarardan kaçınma</b>	18.00±5.71	16.30±6.50	0.18	<b>DLQI 3</b>	0.36±0.75	0.10±0.37	<b>0.03</b>
<b>MKE- Ödül bağımlılığı</b>	13.24±2.87	14.19±2.62	0.09	<b>DLQI 4</b>	0.44±0.76	0.10±0.31	<b>0.00</b>
<b>MKE- Sebat etme</b>	5.14±2.02	4.76±1.88	0.34	<b>DLQI 5</b>	0.57±0.81	0.19±0.49	<b>0.00</b>
<b>MKE- Kendini yönetme</b>	26.51±6.09	27.34±6.40	0.51	<b>DLQI 6</b>	0.30±0.74	0.06±0.32	<b>0.04</b>
<b>MKE- İş birliği yapma</b>	28.97±5.82	29.13±5.53	0.89	<b>DLQI 7</b>	0.36±0.56	0.17±0.18	<b>0.05</b>

<b>MKE- Kendini aşma</b>	18.71±4.64	18.30±6.21	0.71	<b>DLQI 8</b>	0.48±0.68	0.00±0.00	<b>0.00</b>
				<b>DLQI 9</b>	0.22±0.51	0.00±0.00	<b>0.00</b>
				<b>DLQI 10</b>	0.38±0.73	0.00±0.00	<b>0.00</b>
				<b>DLQI Toplam</b>	4.89±4.27	1.20±2.49	<b>0.00</b>

p< 0.05 (Student's t test)

Hastaların cinsiyet durumuna göre ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI skorları açısından karşılaştırıldığında iki grup arasında hiçbir ölçekte istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ( $p = >0.05$ ). (Tablo 10)

**Tablo 10:** Hastaların cinsiyet durumuna göre ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI skorları açısından karşılaştırılması

	Erkek	Kadın			Erkek	Kadın	
	Sayı (27)	Sayı (22)	p		Sayı (27)	Sayı (22)	p
<b>ADI-3</b>	23.18±13.66	29.50±17.39	0.17	<b>MKE- Sebat etme</b>	5.40±2.02	4.81±2.01	0.31
<b>DLQI Toplam</b>	4.55±4.71	5.31±3.73	0.54	<b>MKE- Kendini yönetme</b>	26.59±5.96	26.40±6.39	0.91
<b>MKE- Yenilik arayışı</b>	16.29±4.48	18.13±5.11	0.18	<b>MKE- İş birliği yapma</b>	28.51±6.60	29.54±4.80	0.53
<b>MKE- Zarardan kaçınma</b>	17.03±5.40	19.18±5.98	0.19	<b>MKE- Kendini aşma</b>	19.29±4.45	5.31±3.73	0.33
<b>MKE- Ödül bağımlılığı</b>	12.92±2.20	13.63±3.55	0.41				

$p < 0.05$  (Student's t test)

Tablo 11’de hastalar medeni durumuna göre ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI skorları açısından karşılaştırılmıştır. Sebat etme skorları evli grupta daha yüksek bulunmuştur ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark ifade etmektedir (p= 0.01). Diğer ölçeklerde iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır (p= >0.05).

**Tablo 11:** Hastaların medeni durumuna göre ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI skorları açısından karşılaştırılması

	Evli	Bekar			Evli	Bekar	
	Sayı (32)	Sayı (17)	p		Sayı (32)	Sayı (17)	p
<b>ADI-3</b>	25.15±15.96	27.64±15.25	0.60	<b>MKE- Sebat etme</b>	5.68±1.67	4.11±2.26	<b>0.01</b>
<b>DLQI Toplam</b>	5.06±4.10	4.58±4.70	0.71	<b>MKE- Kendini yönetme</b>	27.37±6.51	24.88±4.98	0.14
<b>MKE- Yenilik arayışı</b>	16.18±4.74	18.88±4.58	0.06	<b>MKE- İş birliği yapma</b>	30.31±4.43	26.47±7.31	0.06
<b>MKE- Zarardan kaçınma</b>	18.34±6.09	17.35±5.03	0.54	<b>MKE- Kendini aşma</b>	18.15±4.63	19.76±4.60	0.25
<b>MKE- Ödül bağımlılığı</b>	13.28±3.26	13.17±2.03	0.89				

p< 0.05 (Student’s t test ve Mann-Whitney U Testi)

Tablo 12’de hastalar 8 yıl ve altı ile 8 yıl üzerinde eğitim alma durumlarına göre ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI skorları açısından karşılaştırılmıştır. Uygulanan hiçbir ölçekte iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ( $p > 0.05$ ).

**Tablo 12:** Hastaların 8 yıl ve altı ile 8 yıl üzerinde eğitim alma durumlarına göre ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI skorları açısından karşılaştırılması

	≤8 yıl	>8 yıl			≤8 yıl	>8 yıl	
	Sayı (20)	Sayı (29)	p		Sayı (20)	Sayı (29)	p
<b>ADI-3</b>	30.20±19.93	23.13±11.27	0.16	<b>MKE- Sebat etme</b>	5.30±2.02	5.03±2.04	0.65
<b>DLQI Toplam</b>	5.85±4.62	4.24±3.97	0.21	<b>MKE- Kendini yönetme</b>	26.20±7.52	26.72±5.02	0.78
<b>MKE- Yenilik arayışı</b>	16.90±5.01	17.27±4.75	0.79	<b>MKE- İş birliği yapma</b>	30.80±5.89	27.72±5.53	0.06
<b>MKE- Zarardan kaçınma</b>	18.15±6.38	17.89±5.32	0.88	<b>MKE- Kendini aşma</b>	18.85±5.01	18.62±4.45	0.87
<b>MKE- Ödül bağımlılığı</b>	13.75±2.33	12.89±3.18	0.28				

$p < 0.05$  (Student’s t test ve Mann-Whitney U Testi)

Hastaların lezyonlarının vücudun görünür alanlarına yerleşim durumuna göre ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI skorları açısından karşılaştırıldığı tablo 13'te 44 kişide lezyonun görünür bölgede yerleştiği, 5 kişide lezyonun görünmeyen bir bölgede yerleştiği bulunmuştur. Toplam DLQI skoru gözle görünür bölgede lezyonu bulunan grupta istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksek bulunmuştur ( $p= 0.01$ ). Kendini yönetme skoru gözle görünür bölgede lezyonu bulunan grupta daha düşük bulunmuştur ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ( $p= 0.01$ ). Uygulanan diğer ölçeklerde iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ( $p> 0.05$ ).

**Tablo 13:** Hastaların lezyonlarının vücudun gözle görünür alanlarında olup olmaması durumlarına göre ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI skorları açısından karşılaştırılması

	<b>Gözle görünür bölgede lezyon varlığı</b>	<b>Gözle görünür bölgede lezyon yokluğu</b>			<b>Gözle görünür bölgede lezyon varlığı</b>	<b>Gözle görünür bölgede lezyon yokluğu</b>	
	<b>Sayı (44)</b>	<b>Sayı (5)</b>	<b>p</b>		<b>Sayı (44)</b>	<b>Sayı (5)</b>	<b>p</b>
<b>ADI-3</b>	26.40±15.67	22.60±16.33	0.61	<b>MKE-Sebat etme</b>	5.06±2.07	5.90±1.48	0.35
<b>DLQI Toplam</b>	5.22±4.36	2.00±1.87	<b>0.01</b>	<b>MKE-Kendini yönetme</b>	25.93±6.09	31.60±3.28	<b>0.01</b>
<b>MKE-Yenilik arayışı</b>	17.11±4.85	17.20±4.96	0.97	<b>MKE- İş birliği yapma</b>	28.56±5.85	32.60±4.56	0.14
<b>MKE-Zarardan kaçınma</b>	18.13±5.68	16.80±6.53	0.62	<b>MKE-Kendini aşma</b>	18.45±4.63	21.00±4.47	0.24
<b>MKE-Ödül bağımlılığı</b>	13.04±2.80	15.00±3.24	0.15				

p< 0.05 (Student's t test ve Mann-Whitney U Testi)

Tablo 14'te hastalar lezyonlarının baş, üst ekstremitte, gövde, alt ekstremitte veya genital bölgede yerleşmeleri durumuna göre gruplandırılmış ve ADÍ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI skorları açısından karşılaştırılmıştır. Baş bölgesinde lezyonu bulunan hastaların DLQI skoru baş bölgesinde lezyonu bulunmayanlara göre daha yüksek bulunmuştur ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ( $p= 0.05$ ). Uygulanan diğer ölçeklerin hiçbirinde iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ( $p > 0.05$ ).



**Tablo 14:** Hastaların lezyon yerleşim bölgelerine göre ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI skorları açısından karşılaştırılması

	Baş			Üst Ekstremité			Gövde		
	Sayı		p	Sayı		p	Sayı		p
	Evet (29)	Hayır (20)		Evet (38)	Hayır (11)		Evet (19)	Hayır (30)	
<b>ADI-3</b>	25.37±16.10	26.95±15.23	0.73	26.18±15.72	25.45±15.96	0.89	30.10±18.32	23.43±13.30	0.18
<b>MKE- Yenilik arayışı</b>	16.58±4.24	17.90±5.56	0.37	17.18±4.98	16.90±4.39	0.87	17.78±5.32	16.70±4.50	0.44
<b>MKE- Zarardan kaçınma</b>	17.65±5.49	18.50±6.14	0.61	17.76±6.15	18.81±3.97	0.50	17.26±6.59	18.46±5.15	0.50
<b>MKE- Ödül bağımlılığı</b>	13.03±2.69	13.55±3.17	0.54	13.50±2.82	12.36±3.00	0.25	14.31±2.35	12.56±3.00	0.20
<b>MKE- Sebat etme</b>	5.31±1.96	4.90±2.12	0.49	5.10±2.01	5.27±2.14	0.81	4.84±2.16	5.33±1.93	0.42
<b>MKE- Kendini yönetme</b>	26.37±6.19	26.70±6.10	0.85	26.65±5.79	26.00±7.33	0.78	27.84±5.62	25.66±6.32	0.21
<b>MKE- İş birliği yapma</b>	30.31±3.65	27.05±7.71	0.09	28.71±6.11	29.90±4.84	0.50	29.42±5.99	28.70±5.80	0.67
<b>MKE- Kendini aşma</b>	18.31±4.92	19.30±4.24	0.45	18.71±4.78	18.72±4.31	0.99	18.00±4.93	19.16±4.47	0.39
<b>DLQI</b>	5.86±4.36	3.50±3.83	0.05	5.36±4.40	3.27±3.52	0.11	6.31±5.11	4.00±3.45	0.09

p < 0.05 (Student's t test ve Mann-Whitney U Testi)

	Alt Ekstremitte			Genital Bölge		
	Sayı		p	Sayı		p
	Evet (28)	Hayır (21)		Evet (20)	Hayır (29)	
ADI-3	27.32±16.91	24.28±13.89	0.50	27.35±17.65	25.10±14.28	0.64
MKE- Yenilik arayışı	16.50±5.43	17.95±3.81	0.27	15.75±4.32	18.06±4.97	0.09
MKE- Zarardan kaçınma	17.67±6.26	18.42±5.01	0.64	18.20±6.05	17.86±5.57	0.84
MKE- Ödül bağımlılığı	13.14±2.38	13.38±3.48	0.78	13.55±2.01	13.03±3.36	0.50
MKE- Sebat etme	5.17±2.24	5.09±1.72	0.88	4.90±1.94	5.31±2.08	0.49
MKE- Kendini yönetme	26.96±5.59	25.90±6.80	0.56	25.30±5.31	27.34±6.54	0.23
MKE- İş birliği yapma	29.50±5.70	28.28±6.05	0.47	29.40±6.21	28.68±5.63	0.68
MKE- Kendini aşma	18.67±4.87	18.76±4.42	0.95	18.25±4.14	19.03±5.00	0.55
DLQI	5.64±4.82	3.90±3.26	0.14	6.10±4.71	4.06±3.81	0.11

p < 0.05 (Student's t test ve Mann-Whitney U Testi)

Tablo 15'te hastalar tedavi alıp almama durumlarına göre gruplandırılmış, 41 hastanın tedavi almakta olduğu ve 8 hastanın tedavi almadığı saptanmıştır. Bu gruplar arasında ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI skorları açısından karşılaştırma yapılmıştır. Uygulanan ölçeklerin hiçbirinde iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ( $p > 0.05$ ).

**Tablo 15:** Hastaların tedavi alıp almama durumlarına göre ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI skorları açısından karşılaştırılması

	<b>Evet</b>	<b>Hayır</b>			<b>Evet</b>	<b>Hayır</b>	
	<b>Sayı (41)</b>	<b>Sayı (8)</b>	<b>p</b>		<b>Sayı (41)</b>	<b>Sayı (8)</b>	<b>p</b>
<b>ADI-3</b>	25.63±15.42	28.00±17.50	0.69	<b>MKE- Sebat etme</b>	5.19±1.88	4.87±2.74	0.76
<b>DLQI Toplam</b>	4.51±3.88	6.87±5.81	0.30	<b>MKE- Kendini yönetme</b>	26.80±5.87	25.00±7.40	0.45
<b>MKE- Yenilik arayışı</b>	17.12±4.93	17.12±4.45	0.99	<b>MKE- İş birliği yapma</b>	29.04±5.97	28.62±5.34	0.84
<b>MKE- Zarardan kaçınma</b>	17.82±5.74	18.87±5.89	0.64	<b>MKE- Kendini aşma</b>	18.82±4.65	18.12±4.85	0.69
<b>MKE- Ödül bağımlılığı</b>	13.41±2.77	12.37±3.42	0.43				

$p < 0.05$  (Student's t test ve Mann-Whitney U Testi)

Tablo 16'da hastalar aldıkları tedavi şekline göre 3 ayrı gruba ayrılmışlardır. 39 hastanın topikal tedavi aldığı, 3 hastanın sistemik tedavi aldığı ve 11 hastanın fototerapi aldığı belirlenmiştir.

Topikal olarak tedavi alan grup ile topikal olarak tedavi almayan grup karşılaştırıldığında, uygulanan ölçeklerin hiçbirinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ( $p > 0.05$ ).

Sistemik tedavi alan hasta grubunda sistemik tedavi almayan gruba göre ADİ-3 skorunda istatistiksel olarak anlamlı bir düşüklük ( $p = 0.01$ ), iş birliği yapma ölçeği skorunda istatistiksel olarak anlamlı bir yükseklik ( $p = 0.05$ ) ve yenilik arayışı ölçeği skorunda istatistiksel olarak anlamlı bir düşüklük ( $p = 0.02$ ) saptanmıştır.

Tedavi olarak fototerapi alan grupla fototerapi almayan grup karşılaştırıldığında uygulanan ölçeklerin hiçbirinde iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ( $p > 0.05$ ).

**Tablo 16:** Hastaların almakta oldukları tedavi yöntemine göre ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI skorları açısından karşılaştırılması

	Topikal Tedavi			Sistemik Tedavi			Fototerapi		
	Sayı		p	Sayı		p	Sayı		p
	Evet (39)	Hayır (10)		Evet (3)	Hayır (46)		Evet (11)	Hayır (38)	
<b>ADİ-3</b>	25.94±15.66	26.30±16.24	0.95	8.66±6.65	27.15±15.38	0.01	22.72±10.47	26.97±16.80	0.31
<b>MKE-Yenilik arayışı</b>	17.10±4.90	17.20±4.70	0.95	13.66±1.52	17.34±4.87	0.02	14.90±5.26	17.76±4.55	0.08
<b>MKE-Zarardan kaçınma</b>	18.00±5.74	18.00±5.90	1	15.00±6.08	18.19±5.71	0.35	16.45±6.93	18.44±5.34	0.39
<b>MKE-Ödül bağımlılığı</b>	13.30±2.78	13.00±3.36	0.79	13.66±3.05	13.21±2.89	0.79	14.18±1.60	12.97±3.11	0.09
<b>MKE-Sebat etme</b>	5.25±1.78	4.70±2.83	0.56	6.00±1.00	5.08±2.06	0.25	6.09±1.86	4.86±2.00	0.07
<b>MKE-Kendini yönetme</b>	26.58±5.94	26.20±7.00	0.85	30.66±2.51	26.23±6.17	0.06	29.00±4.44	25.78±6.36	0.07
<b>MKE-İş birliği yapma</b>	29.35±5.67	27.50±6.48	0.37	32.66±2.08	28.73±5.92	0.05	30.27±5.95	28.60±5.81	0.42
<b>MKE-Kendini aşma</b>	18.87±4.76	18.10±4.30	0.62	19.33±0.57	18.67±4.78	0.40	18.36±3.69	18.81±4.92	0.74
<b>DLQI</b>	4.61±3.94	6.00±5.49	0.46	1.66±2.08	5.10±4.31	0.07	4.27±4.45	5.07±4.27	0.58

p < 0.05 (Student's t test ve Mann-Whitney U Testi)

Tablo 17’de hastalar görünümünden rahatsız olma durumlarına göre gruplandırılmış, 25 hastanın görünümünden rahatsız olduğu, 24 hastanın ise görünümünden rahatsızlık duymadığı saptanmıştır. Bu iki grup arasında ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI skorları açısından karşılaştırılma yapılmış, görünümünden rahatsız olan grupta DLQI skoru istatistiksel olarak anlamlı olacak şekilde daha yüksek bulunmuştur (p= 0.00).

**Tablo 17:** Hastaların görünümünden rahatsızlık duyma durumuna göre ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI skorları açısından karşılaştırılması

	Evet	Hayır			Evet	Hayır	
	Sayı (25)	Sayı (24)	p		Sayı (25)	Sayı (24)	p
<b>ADI-3</b>	25.92±16.92	26.12±14.47	0.96	<b>MKE- Sebat etme</b>	5.04±1.69	5.25±2.34	0.72
<b>DLQI Toplam</b>	6.60±4.63	3.12±3.05	<b>0.00</b>	<b>MKE- Kendini yönetme</b>	25.80±6.42	27.25±5.77	0.41
<b>MKE- Yenilik arayışı</b>	16.88±4.14	17.37±5.50	0.72	<b>MKE- İş birliği yapma</b>	29.56±5.65	28.37±6.06	0.48
<b>MKE- Zarardan kaçınma</b>	18.56±6.42	17.41±4.95	0.48	<b>MKE- Kendini aşma</b>	18.68±4.88	18.75±4.47	0.95
<b>MKE- Ödül bağımlılığı</b>	13.48±3.02	13.00±2.75	0.56				

p< 0.05 (Student’s t test)

Tablo 18’de hastalar ailesinde vitiligo öyküsü bulunma durumuna göre gruplandırılmış, 11 hastanın ailesinde vitiligo öyküsü bulunduğu saptanmıştır. Ailesinde vitiligo öyküsü bulunan grupta sebat etme alt ölçeği skoru ailesinde vitiligo bulunmayan gruba göre daha yüksek bulunmuş olup bu fark istatistiksel olarak da anlamlı bulunmuştur ( $p= 0.01$ ). İki grup arasında uygulanan diğer ölçeklerin hiçbirinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ( $p> 0.05$ ).

**Tablo 18:** Hastaların ailede vitiligo öyküsü bulunması durumuna göre ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI skorları açısından karşılaştırılması

	Hasta	Kontrol			Hasta	Kontrol	
	Sayı (11)	Sayı (38)	p		Sayı (11)	Sayı (38)	p
<b>ADI-3</b>	23.00±16.65	26.89±15.41	0.47	<b>MKE- Sebat etme</b>	6.09±0.94	4.86±2.17	<b>0.01</b>
<b>DLQI Toplam</b>	6.81±4.91	4.34±3.97	0.14	<b>MKE- Kendini yönetme</b>	25.27±4.94	26.86±6.40	0.95
<b>MKE- Yenilik arayışı</b>	16.00±4.21	17.44±4.97	0.34	<b>MKE- İş birliği yapma</b>	29.90±4.20	28.71±6.24	0.22
<b>MKE- Zarardan kaçınma</b>	17.90±5.20	18.02±5.92	0.95	<b>MKE- Kendini aşma</b>	20.54±4.80	18.18±4.51	0.34
<b>MKE- Ödül bağımlılığı</b>	14.18±2.31	12.97±2.99	0.22				

$p < 0.05$  (Student’s t test ve Mann-Whitney U Testi)

Tablo 19’da hastalar psikiyatrik rahatsızlık öyküsüne sahip olma durumlarına göre gruplandırılmış, 14 hastanın psikiyatrik rahatsızlık öyküsüne sahip olduğu, 35 hastanın psikiyatrik rahatsızlık öyküsünün olmadığı saptanmıştır. Gruplar ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI skorları açısından karşılaştırıldığında daha önce psikiyatrik rahatsızlık öyküsü bulunan grupta DLQI skoru daha yüksek bulunmuş olup bu fark istatistiksel olarak da anlamlı bulunmuştur (p= 0.03). Uygulanan diğer ölçeklerde iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p> 0.05).

**Tablo 19:** Hastaların daha önce psikiyatrik rahatsızlık öyküsü bulunması durumuna göre ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI skorları açısından karşılaştırılması

	Hasta	Kontrol			Hasta	Kontrol	
	Sayı (14)	Sayı (35)	p		Sayı (14)	Sayı (35)	p
<b>ADI-3</b>	32.21±16.13	23.54±14.91	0.07	<b>MKE- Sebat etme</b>	4.92±1.85	5.22±2.10	0.64
<b>DLQI Toplam</b>	6.92±3.95	4.08±4.18	<b>0.03</b>	<b>MKE- Kendini yönetme</b>	24.64±5.69	27.25±6.17	0.17
<b>MKE- Yenilik arayışı</b>	16.28±4.32	17.45±5.01	0.42	<b>MKE- İş birliği yapma</b>	29.28±4.82	28.85±6.24	0.79
<b>MKE- Zarardan kaçınma</b>	19.42±5.55	17.42±5.76	0.27	<b>MKE- Kendini aşma</b>	18.78±5.30	18.68±4.43	0.95
<b>MKE- Ödül bağımlılığı</b>	12.64±3.17	13.48±2.75	0.39				

p< 0.05 (Student’s t test ve Mann-Whitney U Testi)



Tablo 20'de hastalar sigara ve alkol kullanma durumlarına göre gruplandırılmıştır. 16 hastanın sigara kullandığı, 33 hastanın sigara kullanmadığı, 8 hastanın alkol kullandığı ve 41 hastanın alkol kullanmadığı saptanmıştır. Bu gruplar ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI skorları açısından karşılaştırılmış, sigara içen ile içmeyen grup arasında ve alkol kullanan ile alkol kullanmayan grup arasında bu ölçeklerin hiçbirinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ( $p > 0.05$ ).

**Tablo 20:** Hastaların sigara ve alkol kullanım durumlarına göre ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI skorları açısından karşılaştırılması

	Sigara Kullanımı			Alkol Kullanımı		
	Sayı		p	Sayı		p
	Evet (16)	Hayır (33)		Evet (8)	Hayır (41)	
<b>ADI-3</b>	26.12±11.91	25.96±17.29	0.97	22.12±11.69	26.78±16.27	0.35
<b>MKE- Yenilik arayışı</b>	16.87±4.39	17.24±5.06	0.79	16.12±2.85	17.31±5.11	0.36
<b>MKE- Zarardan kaçınma</b>	18.75±4.76	17.63±6.16	0.49	16.25±5.17	18.34±5.81	0.34
<b>MKE- Ödül bağımlılığı</b>	13.00±2.85	13.36±2.92	0.68	13.75±1.38	13.14±3.08	0.58
<b>MKE- Sebat etme</b>	5.81±1.51	4.81±2.17	0.07	5.25±1.16	5.12±2.15	0.81
<b>MKE- Kendini yönetme</b>	25.68±6.06	26.90±6.16	0.51	26.50±5.12	26.51±6.32	0.99
<b>MKE- İş birliği yapma</b>	27.93±6.31	29.48±5.60	0.41	30.75±6.73	28.63±5.66	0.35
<b>MKE- Kendini aşma</b>	18.25±4.17	18.93±4.89	0.61	18.62±3.50	18.73±4.86	0.94
<b>DLQI</b>	4.00±4.04	5.33±4.37	0.30	3.87±5.43	5.09±4.06	0.46

p < 0.05 (Student's t test ve Mann-Whitney U Testi)

Tablo 21 ve 22’de vitiligolu hastalara uygulanan ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI ölçekleri birbiri ile karşılaştırılmıştır.

ADİ-3 ölçeğinde alınan skorların artması yenilik arayışı, sebat etme, kendini yönetme ve iş birliği yapma skorları ile zayıf şekilde negatif korele, ödül bağımlılığı, kendini aşma ve DLQI toplam skorları ile zayıf şekilde pozitif korele, zarardan kaçınma skoru ile orta şekilde pozitif korele bulunmuştur.

Yenilik arayışı ölçeğinde alınan skorların artması ADİ-3, kendini yönetme ve DLQI toplam skorları ile zayıf şekilde negatif korele, ödül bağımlılığı ve kendini aşma skorları ile zayıf şekilde pozitif korele, zarardan kaçınma, sebat etme, iş birliği yapma skorları ile orta şekilde negatif korele bulunmuştur.

Zarardan kaçınma ölçeğinde alınan skorların artması ödül bağımlılığı ve sebat etme ile zayıf şekilde negatif korele, iş birliği yapma, kendini aşma ve DLQI toplam skorları ile zayıf şekilde pozitif korele, ADI-3 skoru ile orta şekilde pozitif korele, yenilik arayışı ve kendini yönetme skorları ile orta şekilde negatif korele bulunmuştur.

Ödül bağımlılığı ölçeğinde alınan skorların artması ADI-3, yenilik arayışı, sebat etme, iş birliği yapma, kendini aşma, kendini yönetme ve DLQI toplam skorları ile zayıf şekilde pozitif korele, zarardan kaçınma ile zayıf şekilde negatif korele bulunmuştur.

Sebat etme ölçeğinde alınan skorların artması ADI-3, zarardan kaçınma ve DLQI toplam skorları ile zayıf şekilde negatif korele, ödül bağımlılığı ve kendini aşma skorları ile zayıf şekilde pozitif korele, yenilik arayışı skoru ile orta şekilde negatif korele, kendini yönetme ve iş birliği yapma skorları ile orta şekilde pozitif korele saptanmıştır.

Kendini yönetme ölçeğinde alınan skorların artması ADI-3, yenilik arayışı, ödül bağımlılığı, kendini aşma ve toplam DLQI skorları ile zayıf şekilde pozitif korele, zarardan kaçınma, sebat etme ve iş birliği yapma skorları ile orta şekilde pozitif korele bulunmuştur.

İş birliği ölçeğinde alınan skorların artması ADI-3 skorları ile zayıf şekilde negatif korele, zarardan kaçınma, ödül bağımlılığı, kendini aşma ve toplam DLQI skorları ile zayıf şekilde pozitif korele, yenilik arayışı skoru ile orta

şekilde negatif korele, sebat etme ve kendini yönetme skorları ile orta şekilde pozitif korele bulunmuştur.

Kendini aşma ölçeğinde alınan skorların artması yenilik arayışı, zarardan kaçınma, sebat etme, iş birliği yapma, ADI-3, ödül bağımlılığı ve toplam DLQI skorları ile zayıf şekilde pozitif korele, kendini yönetme skoru ile zayıf şekilde negatif korele bulunmuştur.

DLQI toplam skorunda alınan skorların artması ADI-3, zarardan kaçınma, ödül bağımlılığı, iş birliği yapma ve kendini aşma skorları ile zayıf şekilde pozitif korele, sebat etme, yenilik arayışı ve kendini yönetme skorları ile zayıf şekilde negatif korele bulunmuştur.

**Tablo 21:** Vitiligolu hastalarda ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI ölçeklerinin korelasyon matrisi-1

	ADI-3	MKE- Yenilik arayışı	MKE- Zarardan kaçınma	MKE- Ödül bağımlılığı	MKE- Sebat etme	MKE- Kendini yönetme	MKE- İş birliği yapma	MKE- Kendini aşma	DLQI Toplam
<b>ADI-3</b>		(-).08	.42	.06	(-).11	(-).11	(-).11	.20	.18
<b>MKE- Yenilik arayışı</b>	(-).08		(-).33	.07	(-).46	(-).22	(-).34	.11	(-).20
<b>MKE- Zarardan kaçınma</b>	.42	(-).33		(-).03	(-).03	(-).40	.03	.07	.10
<b>MKE- Ödül bağımlılığı</b>	.06	.07	(-).03		.04	.005	.21	.24	.16
<b>MKE- Sebat etme</b>	(-).11	(-).46	(-).03	.04		.43	.35	.14	(-).008
<b>MKE- Kendini yönetme</b>	.11	.22	.40	.005	.43		.28	.16	.19
<b>MKE- İş birliği yapma</b>	(-).11	(-).34	.03	.21	.35	.28		.05	.03
<b>MKE- Kendini aşma</b>	.20	.11	.07	.24	.14	(-).16	.05		.02
<b>DLQI Toplam</b>	.18	(-).20	.10	.16	(-).008	(-).19	.03	.02	

Toplam 49 hasta (Pearson korelasyon testi)

**Tablo 22:** Vitiligolu hastalarda ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI ölçeklerinin korelasyon matrisi-2

	ADI-3	MKE- Yenilik arayışı	MKE- Zarardan kaçınma	MKE- Ödül bağımlılığı	MKE- Sebat etme	MKE- Kendini yönetme	MKE- İş birliği yapma	MKE- Kendini aşma	DLQI Toplam
ADI-3		Zayıf ↓	Orta ↑	Zayıf ↑	Zayıf ↓	Zayıf ↓	Zayıf ↓	Zayıf ↑	Zayıf ↑
MKE- Yenilik arayışı	Zayıf ↓		Orta ↓	Zayıf ↑	Orta ↓	Zayıf ↓	Orta ↓	Zayıf ↑	Zayıf ↓
MKE- Zarardan kaçınma	Orta ↑	Orta ↓		Zayıf ↓	Zayıf ↓	Orta ↓	Zayıf ↑	Zayıf ↑	Zayıf ↑
MKE- Ödül bağımlılığı	Zayıf ↑	Zayıf ↑	Zayıf ↓		Zayıf ↑	Zayıf ↑	Zayıf ↑	Zayıf ↑	Zayıf ↑
MKE- Sebat etme	Zayıf ↓	Orta ↓	Zayıf ↓	Zayıf ↑		Orta ↑	Orta ↑	Zayıf ↑	Zayıf ↓
MKE- Kendini yönetme	Zayıf ↑	Zayıf ↑	Orta ↑	Zayıf ↑	Orta ↑		Orta ↑	Zayıf ↑	Zayıf ↑
MKE- İş birliği yapma	Zayıf ↓	Orta ↓	Zayıf ↑	Zayıf ↑	Orta ↑	Orta ↑		Zayıf ↑	Zayıf ↑
MKE- Kendini aşma	Zayıf ↑	Zayıf ↑	Zayıf ↑	Zayıf ↑	Zayıf ↑	Zayıf ↓	Zayıf ↑		Zayıf ↑
DLQI Toplam	Zayıf ↑	Zayıf ↓	Zayıf ↑	Zayıf ↑	Zayıf ↓	Zayıf ↓	Zayıf ↑	Zayıf ↑	

Toplam 49 hasta (Pearson korelasyon testi)

## V. TARTIŞMA

Vitiligo epidermisteki pigment hücrelerinin kaybolması sonucu oluşan kazanılmış bir hastalıktır. Klinik görünümü genellikle simetrik olarak dağılmış, düzgün sınırlı, beyaz yamalar şeklindedir. Sıklıkla 10-30 yaşlar arasında görülür ve her iki cinsiyette eşit oranda dağılmıştır (87). Dünyada prevalansı %1–2 arasında olmakla birlikte, %0.14 ile %8.8 gibi farklı oranlar bildiren yayınlar mevcuttur (107).

Çalışmamıza vitiligo tanısı almış 49 olgu ve kontrol grubu olarak 46 sağlıklı gönüllü dahil edilmiştir. Kontrol grubunu, demografik özellikleri vitiligo grubuna benzer olgular oluşturmaktadır. Yaş, cinsiyet, medeni durum açısından her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamaktadır.

Çalışmamıza dahil edilen hastaların 27'si (%55.2) erkek, 22'si (%44.8) kadın olarak saptanmıştır. Her iki cinsiyet hastalıktan eşit oranda etkilenmektedir, fakat bazı çalışmalarda kadın hastaların baskın olması kadınların kozmetik bozukluklara daha duyarlı olmaları ve tedaviye daha erken başlamak istemelerinden kaynaklanmaktadır (108). Gupta ve ark. yaptıkları çalışmada vitiligo sıklığını her iki cinsiyette eşit olarak bulmuştur (20). Liu ve ark, Belhadjali ve ark, Alzolibani tarafından yapılan çalışmalarda vitiligolu erkek hasta sayısı çalışmamıza benzer şekilde kadın hasta sayısından daha fazla bulunmuştur (109- 111). Çalışmamıza katılma konusunda bayan hastaların erkek hastalara göre daha az istekli olmaları nedeniyle çalışmamızda vitiligolu erkek hasta sayısının vitiligolu bayan sayısından fazla olduğunu düşünmekteyiz.

Vitiligonun cinsel yaşam ve evlilik ilişkileri üzerinde olumsuz bir etkisi olabilir. Koshevenko ile Porter ve ark. tarafından yapılan çalışmalar vitiligo hastalarının yarısından fazlasında karşı cins ile ilişki problemi olduğunu

göstermiştir (85). Çoğu hasta yeni bir partner ile cinsel ya da duygusal ilişkiye başlarken sorun veya utanç hissettiğini ya da cinsel yaşamlarının doğrudan etkilendiğini bildirmiştir. Kadınlarda cinsel işlev bozukluğu oranlarının daha yüksek olması deri lezyonlarının cinsel yaşamdaki olumsuz etkisi nedeniyle ya da kültürel olarak kadınların görünüşleri hakkında daha fazla baskı altında olması nedeniyle ilişkili olabilir. Vitiligolu bayanların evlenme şansı normal kişilere göre daha düşük olabilir, ayrıca evlilik sonrasında vitiligo gelişen bayanların evliliklerinde sorunlar ortaya çıkabilir hatta evlilikleri boşanma ile sonlanabilir (85). Bizim çalışmamızda vitiligolu hastalar ve kontrol grubu karşılaştırıldığında medeni durumları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ( $p > 0.05$ ).

Hasta ve kontrol grupları eğitim durumlarına göre gruplandırıldığında gruplar arasında eğitim durumları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır. Hasta ve kontrol grupları arasındaki bu fark özellikle gruplandırma ortaokul ve altı seviyesinde eğitime sahip olanlar ile lise ve üzerinde eğitime sahip olanlar şeklinde yapıldığında, ortaokul ve altındaki seviyede eğitime sahip olan kişilerin çoğunluğunun hasta grubunda olduğu bulunmuştur ve bu fark istatistiksel olarak daha da anlamlı bulunmuştur ( $p = 0.00$ ). Hindistan'da Mattoo ve ark. tarafından 113 vitiligo hastası ve 55 kontrol olgu ile yapılan bir çalışmada vitiligolu hastaların aldıkları eğitim süresinin kontrol grubuna göre daha az olduğu bulunmuştur (87).

Hasta ve kontrol grubu mesleklerine göre gruplandırıldığında gruplar arasında meslekler açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır ( $p = 0.021$ ). Ev hanımlarının %75'i, işçilerin %75'i ve serbest meslek sahiplerinin %61.9'u hasta grubunda yer almıştır. Yapılan bir çalışmada utanç, öz-bilinç ve ayrımcılık algısı duyguları işçi sınıfında baskın olarak saptanmıştır (22). Bizim çalışmamızda da literatüre benzer şekilde işçi sınıfındakiler hasta grubunda daha büyük oranda yer almaktadır. Ev hanımlarının %75'inin hasta grubunda yer almasının bayanların kozmetik bozukluklara daha duyarlı olmasından ve tedaviye daha erken dönemde başlamak istemelerinden kaynaklandığını düşünmekteyiz. Serbest meslek



grubundaki kişilerin %61.9'unun hasta grubunda yer almasının, bu meslek grubunun daha stresli iş hayatına sahip olmasından kaynaklandığını düşünmekteyiz. Manolache ve Benea tarafından yapılan bir çalışmada vitiligolu hastalarda iş kaybı ya da finansal kayıp gibi stres yaratıcı durumlar kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksek saptanmıştır (112).

Hastalar ve kontrol grubu ailede vitiligo öyküsü bulunması durumuna göre gruplandırıldıklarında 49 hastanın 11'inin (%22.4) ailesinde vitiligo öyküsü bulunurken, kontrol grubundaki 46 kişinin sadece 2'sinin (%4.3) ailesinde vitiligo öyküsü bulunmuştur. Literatüre göre vitiligolu hastaların %25-30'unda aile öyküsü mevcuttur ve vitiligolu hastaların birinci derece akrabalarında vitiligo riski 7-10 kat artmaktadır (1). Ülkemizde yapılan bir çalışmada, birinci derece akrabalar arasında vitiligo görülme sıklığı %11.5 olarak bulunmuştur (15). Çalışmamızda da literatüre uygun şekilde vitiligolu hastalarda kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı olacak şekilde aile öyküsü daha fazla bulunmuştur ( $p= 0.01$ ).

Hastalar ve kontrol grubu ADİ-3 skoru, mizaç karakter envanteri alt ölçekleri skorları ve DLQI'nın ayrı ayrı 10 sorusu ve genel DLQI skoru açısından karşılaştırıldığında hasta grubunda daha yüksek ADİ-3 skoru, daha düşük yenilik arayışı isteği ve daha yüksek DLQI skorları saptanmıştır. Çalışmamızda hasta grubunda DLQI skoru ortalama  $4.89 \pm 4.27$ , kontrol grubunda ise  $1.40 \pm 2.49$  olarak bulunmuştur. Literatürde vitiligolu hastalarda yapılan çalışmalarda ortalama DLQI skoru Aghaei ve ark. tarafından 7.05, Ongenae ve ark. tarafından 6.9, Finlay ile Khan tarafından 7.3, Parsad ve ark. tarafından 10.67, Kent ile Al-Abadie tarafından ise 4.82 olarak bulunmuştur (84, 113). Çalışmamızda hasta grubunda ortalama DLQI skorunun  $4.89 \pm 4.27$  olarak bulunması hastaların yaşam kalitesinin hafif derecede etkilendiğini göstermektedir.

Vitiligonun başlangıcı genellikle belirli kişilik özellikleri, stres, hastalık ve kişisel kriz ile koreledir (87). Klinik gözlemler duygusal travma veya stres

yaratıcı yaşam olayları ile deri hastalıklarının başlangıcı arasındaki bağlantıyı kabul etmektedir. Ayrıca toplumsal damgalanma ve yaşam kalitesinde bozulma sonucu oluşan stres, hastalığın alevlenmesine ve hastalığın seyrinin olumsuz hale gelmesine neden olabilir (22). 73 vitiligo hastasında yapılan retrospektif bir çalışmada, Papadopoulos ve ark. vitiligolu hastaların, stresle ilişkili olmadığı düşünülen deri hastalığına sahip olan hastalara göre daha fazla sayıda stresli yaşam olayı yaşadığını saptamıştır. Bu sonuçlar psikolojik olarak zorlanmanın vitiligonun ortaya çıkmasına katkıda bulunabileceğini desteklemektedir. Ancak 31 vitiligolu hasta ve 116 kişiden oluşan kontrol grubu ile yapılan bir çalışmada kontrol edilemeyen birçok büyük olayın vitiligolu hastalarda daha sık görülmesi dışında stres yaratıcı yaşam olaylarının rolü teyit edilememiştir. Aksine, bu çalışma aleksitimi ve güvensiz bağlanma gibi kişilik özellikleri yanı sıra zayıf sosyal desteğin muhtemelen duygu düzenlenmesinde veya stres ile baş edebilme becerisinde azalma yoluyla vitiligoda duyarlılık artışına neden olabileceğini göstermektedir (14). Çalışmamızda da vitiligolu hastaların ADI-3 ölçeğinde daha yüksek skor almaları vitiligo ile stres arasında bir bağlantının bulunduğu görüşünü desteklemektedir.

Stresin nöroendokrin hormonların seviyesini arttırdığı, merkezi sinir sisteminde nöropeptidlerin ve nörotransmitterlerin seviyesini değiştirdiği ve immün sistemi etkilediği öne sürülmüştür. Azalan otonom uyarı deride nöropeptidlerin salınımını uyarabilmektedir. Non segmental vitiligodaki deri biyopsilerinde nöropeptidlerde ve nöronal aktivitede artmış reaktivite saptanmıştır. Buna ek olarak, yaygın ve lokalize vitiligolu hastalarda dolaşan nöropeptidler ve doğal öldürücü hücrelerin aktivitesi ile hastalık aktivitesi korele bulunmuştur. Vitiligo hastalarında dolaşan norepinefrin seviyeleri temel olarak nonsegmental tiplerde, katekolamin tabanlı stres ile vitiligo alevlenmesi arasındaki ilişkiyi destekler nitelikte anlamlı şekilde artmış bulunmuştur. Bu nöroendokrin gözlemler vitiligonun psikonörotik-endokrinolojik- immunolojik patogenez hipotezlerindeki immünolojik hipotezi tamamlar niteliktedir (22).

Yenilik arayışı, kişinin yeni uyaranlara, potansiyel ödüllere ve olası bir cezadan kurtulma ipuçlarına yoğun ilgi duyması, bunlara göre davranış başlatması ya da aktive etmesidir. Vitiligo hastalarının diğer hasta grupları ve kontrollerle karşılaştırıldığında daha düşük yenilik arayışı içinde olmaları onların daha metanetli, isteksiz, katı, monoton, yeni şeyler keşfetmek için daha az motive ve düzenli olmalarına bağlı olabilir. Türkiye’de Özkan ve ark. tarafından yapılan bir çalışmada vitiligolu hastalarda yenilik arayışı kontrol grubuna göre daha az bulunmuştur (86). Dermatolojik hastalıklarda mizaç ve karakter özelliklerinin değerlendirildiği bir çalışma Karaca tarafından yapılmış (114) ve esansiyel hiperhidrozlu hastalarda yenilik arayışı skorları kontrol grubuna göre daha düşük bulunmuştur. Çalışmamızda da vitiligolu hasta grubunda yenilik arayış isteğinin kontrol grubuna göre daha düşük olduğu saptanmıştır.

Hastalar cinsiyet durumuna göre ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI skorları açısından karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır. Çeşitli çalışmalarda kadınların erkeklere göre günlük yaşantısında daha utangaç ve daha bilinçli oldukları, ayrıca kadınların yaşam kalitelerinin daha düşük olduğu bildirilmiştir (84, 85). Diğer yandan Porter ve Beuf yaptıkları çalışmada kadınların deri hastalıkları ile ilgili problemlere genel olarak daha iyi uyum sağladığını bildirmiştir (85).

Sebat etme, engellenme ve yorgunluğa karşı sebat etmeye olan kalıtsal eğilimdir. Sebat eden bireyler insanı engelleyen ödül yokluğu durumuyla karşılaştıklarında bu davranışın sönmesine karşı direnç sergilerler (115). Karaca tarafından yapılan çalışmada hiperhidrozlu hastalarda sebat etme ve ödül bağımlılığı skorları kontrol grubuna göre daha yüksek bulunmuştur (114). Çalışmamızda sebat etme skorları evli hasta grubunda istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur ( $p= 0.01$ ).

Hastalar 8 yıl ve altı ile 8 yıl üzerinde eğitim alma durumlarına göre ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI skorları açısından

karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır.

Hastalar lezyonlarının vücudun görünür alanlarına yerleşim durumuna göre ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI skorları açısından karşılaştırıldığında DLQI skoru baş bölgesinde vitiligo lezyonu bulunan grupta istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksek bulunmuştur ( $p= 0.05$ ), uygulanan diğer ölçeklerde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Yapılan farklı çalışmalarda gözle görünen alanların, bilhassa yüz, kafa ve boyun gibi bölgelerin kişileri daha fazla etkilediği saptanmıştır (22). Yüzde yerleşen vitiligo lezyonları kişide utanmaya, eller ve ayakların görünür kısımları üzerinde dirençli lezyonların gelişmesi öfke ve hayal kırıklığına yol açabilir. Çalışmamızda literatürde belirtildiği gibi baş bölgesinde vitiligo lezyonu bulunan hastalarda yaşam kalitesi kontrol grubuna göre daha düşük olarak bulunmuştur. Salzer ve Schallreuter yaptıkları çalışmada vitiligo hastalarının %75'inin deri görünümelerini orta veya ileri derecede dayanılamayacak şekilde bulduklarını bildirmiştir. Özellikle vitiligolu gençlerde, sinirlilik ve depresyon gibi duygudurum bozuklukları sıktır. Vitiligolu hastalar başkaları tarafından algılanma biçimlerine karşı hassastırlar ve genellikle dışlanırlar; çünkü reddedilme korkuları yüzünden sosyallikten kaçınırlar. Bu tür faktörlerin etkisi duygusal sıkıntı yaşamaya, istihdam ile mücadele etmeye, gerginlikle mücadele etme yollarına başvurmaya, hatta alkol gibi unutturmaya, ilgisiz kalmaya yarayacak maddeleri kullanmaya başlarlar (116). Vitiligoda damgalanma ve başa çıkma üzerine yapılan bir çalışmada, Schmid-Ott ve ark. vitiligo lezyonunun yerleşim bölgesinin genel damgalamada önemli bir rol oynamadığını bildirmiştir (107).

Yapılan çalışmalarda lezyonların görünürlüğünü kaybetmek için kamuflaj kullanılması sonrasında yaşam kalitesinin artması lezyonlarının görünürlüğünün önemi gerçeğini göstermektedir (85). Bazı çalışmalar görünür lezyonu olan hastaların olmayanlara göre daha fazla damgalandığını göstermiştir (84). Ayrıca depigmentasyonun görünürlüğünü ya da yaygınlığını azaltan klinik müdahalelerin psikolojik yararı bulunmaktadır (22).

Hastalar tedavi alıp almama durumlarına göre gruplandırıldığında 41 hastanın tedavi almakta olduğu ve 8 hastanın tedavi almadığı saptanmıştır. Bu gruplar arasında ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI skorları açısından karşılaştırma yapıldığında uygulanan ölçeklerin hiçbirinde iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ( $p > 0.05$ ).

Topikal olarak tedavi alan grup ile topikal tedavi almayan hasta grubu ve fototerapi alan grup ile fototerapi almayan hasta grubu ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI skorları açısından karşılaştırıldığında, uygulanan ölçeklerin hiçbirinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ( $p > 0.05$ ). Sistemik tedavi alan hasta grubunda sistemik tedavi almayan gruba göre ADİ-3 skorunda istatistiksel olarak anlamlı bir düşüklük ( $p = 0.01$ ), iş birliğı yapma ölçeğı skorunda istatistiksel olarak anlamlı bir yükseklik ( $p = 0.05$ ) ve yenilik arayışı ölçeğı skorunda istatistiksel olarak anlamlı bir düşüklük ( $p = 0.02$ ) saptanmıştır. Sistemik tedavi alan hastaların tedavilerinin uzun sürmesi ve tedavi başlangıcı ile klinik düzelme başlangıç zamanı arasında uzun bir süre olması nedeniyle sistemik tedavi alan hastalar tedavide kullanım uyumu gerektiren sistemik tedavilere karşı isteksiz olabilirler ve bu hastalarda yeni tedavi yöntemlerine karşı olan ilgi azalmış olabilir, bu nedenle sistemik tedavi alan hasta grubunda yenilik arayışı sistemik tedavi almayan gruba göre azalmış olabilir. İş birliğı yapma, sosyal kabul, empati, yararlılık, sevecenlik ve erdemli-vicdanlı olmaktan oluşur. İş birliğı yapan insanlar hoşgörölü, empati yeteneğı olan, yararlı, sevecen ve erdemlidirler (115). Kim tarafından yapılan çalışmada atopik dermatitli hastalarda iş birliğı skoru kontrol grubuna göre daha düşük bulunmuştur (117). Sistemik tedavi alan hastalarda iş birliğı yapma ölçeğinde daha yüksek skor elde edilmesinin sebebinin bu kişilerin sistemik tedavilere uyumlu şekilde devam edebilecek iş birliğı yapma karakterine sahip olmaları olduğunu düşünmekteyiz. Bu kronik seyirli hastalıkta genellikle ilk etapta topikal tedavi denenmesi ve sistemik tedavilere ise daha ileri dönemde başlanması nedeniyle sistemik tedavi alan hastaların hastalığının klinik şiddeti daha ağır olabilir, bu nedenle sistemik tedavi alan hastalar uzun süre

tedavi periyodu nedeniyle ve hastalıklarının durumu nedeniyle anksiyete ve depresyona daha fazla duyarlı olabilirler, bu nedenle de hastalarda artmış ADİ-3 skorları saptanmış olabilir.

Hastalar görünümünden rahatsız olma durumlarına göre gruplandırıldığında, 25 hastanın görünümünden rahatsız olduğu, 24 hastanın ise görünümünden rahatsızlık duymadığı saptanmıştır. Bu iki grup arasında ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI skorları açısından karşılaştırılma yapıldığında, görünümünden rahatsız olan grupta DLQI skoru istatistiksel olarak anlamlı olacak şekilde daha yüksek bulunmuştur ( $p= 0.00$ ).

Ailesinde vitiligo öyküsü bulunan hasta grubu ile ailesinde vitiligo öyküsü bulunmayan hasta grubu ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI skorları açısından karşılaştırıldığında, ailesinde vitiligo öyküsü bulunan grupta sebat etme alt ölçeğin skoru ailesinde vitiligo bulunmayan gruba göre daha yüksek bulunmuştur ( $p= 0.01$ ). İki grup arasında uygulanan diğer ölçeklerin hiçbirinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ( $p> 0.05$ ).

Hastalar psikiyatrik rahatsızlık öyküsüne sahip olma durumlarına göre gruplandırılarak ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI skorları açısından karşılaştırıldığında daha önce psikiyatrik rahatsızlık öyküsü bulunan grupta DLQI skoru daha yüksek bulunmuştur ( $p= 0.03$ ). Uygulanan diğer ölçeklerde iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ( $p> 0.05$ ).

Reiss ve arkadaşlarına göre anksiyete duyarlılığı anksiyete bozukluklarının özellikle panik atakların ve de alkol ve madde kullanımının ortaya çıkmasında önemli bir faktördür (118). Fakat çalışmamızda hastalar sigara ve alkol kullanma durumlarına göre gruplandırıldığında ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI skorları açısından yapılan karşılaştırmada uygulanan ölçeklerin hiçbirinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ( $p> 0.05$ ).

Zarardan kaçınma ise caydırıcı uyarın sinyallerine yoğun yanıt tepkileri vermeye eğilimli olmak, böylece davranışı inhibe etmek ya da durdurmak olarak tanımlanır. Marco ve ark. tarafından yapılan bir çalışmadaki bulgular yabancılarla tanışırken utangaçlık duymanın ve erken yorulmanın kişilerin depresif semptomların geliştirmesinde özellikle önemli olduğunu düşündürmektedir. Yorulma ve depresyonun ilişkili olduğu ise daha önce bulunmuştur. Marteinsdottir ve ark. sosyal fobisi olan hastaların daha yüksek zarardan kaçınma skoruna sahip olduğunu bildirmişlerdir (86). Karaca tarafından yapılan bir çalışmada (114) hiperhidrozlu hastalar ile kontrol grubu arasında zarardan kaçınma skoru açısından farklılık saptanmamıştır, Kim tarafından yapılan çalışmada (117) atopik dermatitli hastalarda zarardan kaçınma skoru kontrol grubuna göre daha yüksek bulunmuştur, Özkan tarafından (86) vitiligolu hastalarda yapılan çalışmada zarardan kaçınma skorları kontrol grubuna göre daha düşük bulunmuştur. Yaptığımız çalışmada yapılan ölçümlerin hiçbirinde zarardan kaçınma açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır.

Çalışmamızda gruplar arasında yapılan karşılaştırmalarda hiçbir başlıkta kendini yönetme ve kendini aşma skorları arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Literatürde ise dermatoloji hastalarında yapılan çalışmalarda, Karaca (114) hiperhidrozlu hastalarda kendini aşma ve kendini yönetme skorlarını kontrol grubuna göre daha yüksek bulmuş, Kim (117) atopik dermatitli hastalarda kendini yönetme skorunu kontrol grubuna göre daha düşük bulmuş, Ak (119) primer fokal hiperhidrozlu hastalarda kontrol grubuna göre daha düşük kendini yönetme ve daha yüksek kendini aşma skorları bulmuştur.

Yeni gelişmekte olan tedaviler ile tedavisinde zorluklar yaşanan bu hastalığa klinisyenlerin ikinci kez bakması sağlanmalıdır, kanıta dayalı rehberler klinisyenlere vitiligo tedavisinde yardımcı olacaktır. Klinisyenler tedavilerde tam yanıt alamazlar bile psikososyal etkileri azaltabileceklerini akılda tutmalıdırlar. Hastaların vitiligoya uyum sağlamasında esas olan hastanın tedavisi ve hastaya güven vermektir. Hastalar hekimlerinden

ihtiyaçları olan destekleyici bir hasta-hekim etkileşimi istemektedirler. Doktordan yeterli bilgi alımı ve destekleyici bir yaklaşım birçok hastada vitiligo ile baş edilmesine yardımcı olmak için yeterli olsa da, bazı psikososyal ve psikiyatrik komorbiditelerin yönetimi için psikoterapötik müdahaleler ve psikotrop maddelerden yararlanılabilir. Vitiligolu hastalar tek başına dermatologlar tarafından değil psikiyatristler ve klinik psikologlar ile işbirliği içerisinde, birlikte takip ve tedavi edilmelidir.

Çalışmamız, vitiligolu hastalarda karakter ve mizaç özelliklerini değerlendiren ilk çalışma olup, bu hastaların sadece dermatolojik yönden değil psikiyatrik açıdan da tanı ve tedavilerinin gerekliliğini vurgulamaktadır.



## VI. SONUÇ

Çalışmamıza Nisan 2011 – Eylül 2012 tarihleri arasında Celal Bayar Üniversitesi Hafsa Sultan Hastanesi Deri ve Zührevi Hastalıklar polikliniğine başvuran, yaşları 18 ve üzerinde olan klinik olarak ve Wood lambası muayenesi ile vitiligo tanısı koyulan 22 kadın ile 27 erkek toplam 49 vitiligo hastası ve 29 kadın ile 17 erkek sağlıklı gönüllüden oluşan toplam 95 kişi dahil edildi.

Vitiligo olgularının karakter ve mizaç özellikleri açısından kontrol grubu ile karşılaştırılması amacıyla, çalışmaya katılan kişilere Anksiyete Duyarlılık İndeksi-3 (ADİ-3), DLQI, Mizaç ve Karakter Envanteri ölçekleri uygulandı. Sonuç olarak;

1. Çalışmaya katılan hastaların yaşları 18-73 arasında değişmekte olup, yaş ortalamaları  $35.76 \pm 13.43$  olarak bulundu. Kontrol grubunun yaşları 18- 70 arasında değişmekte olup, yaş ortalamaları  $33.72 \pm 12.95$  olarak bulundu.
2. Hasta ve kontrol grupları arasında yaş, cinsiyet ve medeni durum dağılımı açısından fark saptanmadı ( $p > 0.05$ ).
3. Vitiligolu hastalarda hastalığın başlangıç süresi 1- 480 ay arasında değişmekle birlikte ortalama hastalık süresi  $99.55 \pm 126.3$  ay, ortanca değer 36 ay olarak bulundu.
4. Hasta ve kontrol grupları eğitim seviyelerine göre gruplandırıldığında ortaokul ve altındaki seviyede eğitime sahip olan kişilerin çoğunluğunun hasta grubunda olduğu bulundu ( $p = 0.00$ ).
5. Hasta ve kontrol grupları mesleklerine göre gruplandırıldığında gruplar arasında meslekler açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptandı ( $p = 0.02$ ). Ev hanımlarının %75'inin, işçilerin %75'inin ve

serbest meslek sahiplerinin %61.9'unun hasta grubunda bulunduğu saptandı.

6. Hasta ve kontrol grupları ailede vitiligo öyküsü bulunması durumuna göre gruplandırıldıklarında 49 hastanın 11'inin (%22.4) ailesinde vitiligo öyküsü bulunurken, kontrol grubundaki 46 kişinin sadece 2'sinin (%4.3) ailesinde vitiligo öyküsü bulundu ( $p= 0.01$ ).
7. Çalışmamızda hasta grubunda DLQI skoru ortalama  $4.89 \pm 4.27$ , kontrol grubunda ise  $1.40 \pm 2.49$  olarak bulundu.
8. Çalışmamızda hasta grubunda DLQI skorunun ortalamasının  $4.89 \pm 4.27$  olarak bulunması hastaların yaşam kalitesinin hafif derecede etkilendiğini göstermiştir.
9. Hasta grubunda ADİ-3 skoru kontrol grubuna göre daha yüksek bulundu ( $p= 0.04$ ).
10. Hasta grubunda yenilik arayış isteği kontrol grubuna göre daha az bulundu ( $p= 0.02$ ).
11. Hastalar cinsiyet durumuna göre ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI skorları açısından karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ( $p>0.05$ ).
12. Hasta grubu içerisinde evli olanlarda sebat etme skoru bekar olanlara göre daha yüksek bulundu ( $p=0.01$ ).
13. Hastalar 8 yıl ve altı ile 8 yıl üzerinde eğitim alma durumlarına göre ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI skorları açısından karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı ( $p> 0.05$ ).
14. Hastalar lezyonlarının vücudun görünür alanlarına yerleşim durumuna göre ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI skorları açısından karşılaştırıldığında baş bölgesinde vitiligo lezyonu bulunan grupta DLQI skoru daha yüksek bulundu ( $p= 0.05$ ).
15. Tedavi alan ve almayan hasta grupları arasında ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI skorları açısından anlamlı bir farklılık saptanmadı ( $p> 0.05$ ).

16. Topikal olarak tedavi alan grup ile topikal tedavi almayan hasta grubu ve fototerapi alan grup ile fototerapi almayan hasta grubu ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI skorları açısından karşılaştırıldığında, uygulanan ölçeklerin hiçbirinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ( $p > 0.05$ ).
17. Sistemik tedavi alan hasta grubunda sistemik tedavi almayan gruba göre ADİ-3 skorunda düşüklük ( $p = 0.01$ ), iş birliği yapma skorunda yükseklik ( $p = 0.05$ ) ve yenilik arayış skorunda düşüklük ( $p = 0.02$ ) saptandı.
18. Görünümünden rahatsız olan hasta grubunda DLQI skoru görünümünden rahatsız olmayan hasta grubuna göre daha yüksek bulundu ( $p = 0.00$ ).
19. Hastalar arasında ailesinde vitiligo öyküsü bulunan grupta sebat etme skoru ailesinde vitiligo bulunmayan gruba göre daha yüksek bulundu ( $p = 0.01$ ).
20. Daha önce psikiyatrik rahatsızlık öyküsü bulunan hasta grubunda DLQI skoru daha önce psikiyatrik rahatsızlık öyküsü bulunmayan hasta grubuna göre daha yüksek bulundu ( $p = 0.03$ ).
21. Hastalar sigara ve alkol kullanım durumlarına göre gruplandırıldığında ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI skorları açısından yapılan karşılaştırmada uygulanan ölçeklerin hiçbirinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı ( $p > 0.05$ ).

## VII. ÖZET

Vitiligo, nedeni henüz tam olarak belirlenememiş, herhangi bir yaşta görülebilen, melanosit kaybına yol açarak, yaygınlığı ve büyüklükleri değişken, keskin sınıra sahip, depigmente süt beyazı renginde alanlar oluşturan kazanılmış bir deri hastalığıdır.

Vitiligolu hastalar düşük benlik saygısı, ayrımcılık, damgalanma, utanma, öfke, reddedilme korkusu gibi duygular hissetmektedirler, ayrıca hastalık büyük bir fiziksel rahatsızlığa yol açmasa da dış görünüşü etkilediği için kozmetik açıdan problem oluşturabilmektedir.

Hastalığın kişi üzerindeki etkisi son derece değişkendir, hastalığın doğal seyri, hastanın demografik özellikleri, kişiliği, karakteri ve toplumun tutumuna göre değişkenlik gösterir.

Bu çalışmada amaç, vitiligolu hastaların benzer özelliklere sahip kontrol grubuna kıyasla hangi karakter ve mizaç özelliklerine sahip olduğunun belirlenmesi ve vitiligonun hastalarda yaşam kalitesini hangi ölçüde etkilediğinin saptanmasıdır.

Çalışmaya Nisan 2011 – Eylül 2012 tarihleri arasında Celal Bayar Üniversitesi Hafsa Sultan Hastanesi Deri ve Zührevi Hastalıklar polikliniğine başvuran, yaşları 18 ve üzerinde olan klinik olarak ve Wood lambası muayenesi ile vitiligo tanısı koyulan 22 kadın ile 27 erkek toplam 49 vitiligo hastası ve 29 kadın ile 17 erkek sağlıklı gönüllüden oluşan toplam 95 kişi dahil edildi.

Vitiligolu hastaların hastalık süresi, lezyon görünürlüğü, lezyonların yerleşim yeri, tedavi alımı, tedavi şekli, aktif lezyon varlığı, görünümünden rahatsızlık bilgileri kaydedildi. Ayrıca çalışmaya katılan bireylerin yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, meslek, ailede vitiligo öyküsü, daha

önce geçirilmiş psikiyatrik rahatsızlık öyküsü, psikiyatrik tedavi öyküsü, sigara ve alkol kullanım süresi ve sıklığı bilgileri kaydedildi. Çalışmaya katılan kişilere Anksiyete Duyarlılık İndeksi-3 (ADİ-3), DLQI, Mizaç ve Karakter Envanteri ölçekleri uygulandı.

Çalışmamızda hasta grubunda DLQI skoru ortalama  $4.89 \pm 4.27$ , kontrol grubunda ise  $1.40 \pm 2.49$  olarak bulunmuştur. Vitiligo hastalarının yaşam kalitesi hafif derecede olumsuz etkilenmiştir.

Hasta ve kontrol grupları arasında yaş, cinsiyet ve medeni durum dağılımı açısından fark saptanmamıştır ( $p > 0.05$ ). Eğitim seviyesi ortaokul ve altı düzeyinde olan kişilerin çoğunluğu hasta grubunda yer almıştır ( $p=0.00$ ). Meslek olarak daha stresli işlerde yer alan kişilerin çoğunluğu vitiligo grubunda yer almıştır ( $p= 0.02$ ). Hasta grubunda ailede vitiligo öyküsü daha sık bulunmuştur ( $p= 0.01$ ).

Hasta grubunda ADİ-3 ve toplam DLQI skorları kontrol grubuna göre daha yüksek bulunmuştur. Hasta grubunda yenilik arayış isteği kontrol grubuna göre daha az bulunmuştur. Hasta grubu içerisinde evli olanlarda sebat etme skoru bekar olanlara göre daha yüksek bulunmuştur ( $p=0.01$ ). Görünür bölgede lezyonu olan hastaların, görünümünden rahatsız olan hastaların ve daha önce geçirilmiş psikiyatrik rahatsızlık öyküsü bulunan hastaların yaşam kalitelerinin daha düşük olduğu bulunmuştur. Sistemik tedavi alan hastaların sistemik tedavi almayan hastalara göre ADİ-3 skorunda düşüklük ( $p= 0.01$ ), iş birliği yapma skorunda yükseklik ( $p= 0.05$ ) ve yenilik arayış skorunda düşüklük ( $p= 0.02$ ) saptanmıştır. Hastalar sigara ve alkol kullanım durumlarına göre gruplandırıldığında ADİ-3, mizaç karakter envanteri alt grupları ve DLQI skorları açısından yapılan karşılaştırmada uygulanan ölçeklerin hiçbirinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ( $p > 0.05$ ).

Çalışmamız, vitiligolu hastalarda karakter ve mizaç özelliklerini değerlendiren ilk çalışma olup, bu hastaların sadece dermatolojik yönden değil psikiyatrik açıdan da tanı ve tedavilerinin gerekliliğini vurgulamaktadır.

## VIII. SUMMARY

Vitiligo is an acquired skin disease of unknown etiology, which can be seen at any age, causing depigmented, milk-white areas with sharp borders, varying in size and amount, due to melanocyte loss.

Vitiligo patients have low self respect, rage, fear of rejection and they feel discriminated, stigmatized and disgraced. Although the disease does not cause a physical discomfort, it affects appearance and causes cosmetic problems.

Effect of the disease on patients is variant. Natural course of the disease differs according to demographic features and character of the patient as well as the approach of the society to the patient.

The aim of this study is to compare vitiligo patients with the control group to establish how the disease affects the patients' quality of life and which temper and character features do these patients have.

A total of 49 patients, 22 female and 27 male, aged 18 and older, who had applied to Celal Bayar University Hafs Sultan Hospital Dermatology out-patient clinic between April 2011 and September 2012 and clinically and with Wood lamp examination diagnosed as vitiligo and 29 female and 17 male healthy voluntary subjects were included in the study.

Patients' disease duration, lesions' location and visibility, treatment modality and history, existance of active lesions and wheather the patients were disturbed by their looks or not was recorded. Subjects' age, sex, marital status, educational level, job, family history of vitiligo, previous psychiatric illness, history of psychiatric treatment, duration and frequency of alcohol and cigarette use were also recorded. Anxiety Depression Index-3 (ADI-3), DLQI and Temperament and Character Inventory (TCI) measures were evaluated.

In our study, mean DLQI of the patients was  $4.89 \pm 4.27$ , and the control group was  $1.40 \pm 2.49$ . Life qualities of vitiligo patients was mildly affected.

Patients and the control group did not differ in terms of age, sex and marital status distribution ( $p > 0.05$ ). Subjects with educational levels of highschool or lower were mainly in the patient group ( $p: 0.00$ ). Subjects working in more stressful jobs were mainly in the vitiligo group ( $p: 0.02$ ). Family history of vitiligo was more often among the patients ( $p: 0.01$ ).

ADI-3 and total DLQI scores were higher in the patient group. Looking for novelty was less in the patient group compared to the controls. Within the patient group, persistence score was higher in married patients compared to singles ( $p: 0.01$ ). Patients with lesions on visible sites or with a history of psychiatric illness and patients who are uncomfortable with their looks had lower life qualities. ADI-3 ( $p: 0.01$ ) and looking for novelty scores ( $p: 0.02$ ) were lower and cooperativeness score ( $p: 0.05$ ) was higher in the group receiving systemic therapy compared with the group that is not receiving any systemic therapy. When patients were grouped according to alcohol and cigarette consume, difference in ADI-3, Temperament and Character Inventory subgroups and DLQI scores was not statistically significant ( $p > 0.05$ ).

Our study is the first to evaluate temperament and character in vitiligo patients, and it emphasizes that these patients do not only require dermatological approach, they should also be evaluated and treated psychologically.

## IX. KAYNAKLAR

- 1.Rebat M, Sumayah J. Vitiligo. In: Fitzpatrick, ed: Fitzpatrick TB, Wolff K, eds. Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine, 7th ed. New York: McGraw Hill, 2008:616-622.
- 2.Mosher DB, Fitzpatrick TB, Ortonne JP et al. Hypomelanoses and hypermelanoses. In: Fitzpatrick TB, Eisen AZ, Wolff K et al, eds. Dermatology in General Medicine, 5th ed. New York: McGraw-Hill, 1999:945-1017.
3. Kovacs SO. Vitiligo. J Am Acad Dermatol 1998;38:647-666.
4. Denli G, Acar MA, Maraklı SS ve ark. Vitiligo. Tüzün Y, Gürer MA, Serdaroğlu S ve ark, ed; Dermatoloji (içinde). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri, 2008;1465-1473.
5. Karıncaoğlu Y, Doğan G. Vitiligo: Etyopatogenez, klinik ve tedavi. T Klin J Sci 2001;21:200-209.
6. Hann SK, Nordlund JJ. Sunscreens and Sun Protection. In: Hann SK, Nordlund JJ, eds. Vitiligo:A Monograph on the Basic and Clinical Science, London: Blackwell Scientific Press, 2000:218-221
7. Arıcan Ö, Koç K, Kutluk R ve ark. Vitiligolu hastalarda serum Vit B12 ve folik asit düzeyleri. T. Klin Dermatoloji 2003;13:4-10.
8. Braun-Falco O, Plewig G, Wolff HH, Burgdorf WHC. Disorders of melanin pigmentation. In: Braun-Falco O, Plewig G, Wolff HH, Burgdorf WHC, eds. Dermatology, Berlin: Springer Verlag, 2000;1013-1042



9. Ramrath K, Stolz W. Disorders of Melanin Pigmentation. In: Burgdorf WHC, Plewig G, Wolf HH et al, eds. Braun-Falco's Dermatology, 3rd. ed. Heidelberg, Springer Medizin Verlag, 2009;957-982.
10. Ortonne JP, Bahadoran P, Fitzpatrick TB et al. Hypomelanoses and hypermelanoses. In: Freedberg IM, Eisen AZ, Wolff K et al, eds. Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine, 6th ed. New York: McGraw Hill, 2003:836-881.
11. Grimes PE. White patches and bruised souls: Advances in the pathogenesis and treatment of vitiligo. J Am Acad Dermatol 2004;51:5-7.
12. Zhang XJ, Chen JJ, Liu JB. The genetic concept of vitiligo. J Dermatol Sci 2005;39:137-146.
13. Zamari M, Spaepen M, Sghar SS et al. Linkage and association of HLA class II genes with vitiligo in a Dutch population. Br J Dermatol 2001;145:90-94.
14. Finco O, Cuccia M, Martinetti M et al. Age of onset in vitiligo: Relationship with HLA supratypes. Clin Genet 1991;39:48-54.
15. Arıcan Ö, Koç K, Ersoy L. Türk popülasyonunda vitiligo. XVIII. Ulusal dermatoloji kongresi poster kitabı. Antalya. 2000:1-119.
16. Alkhateeb A, Fain PR, Thody A et al. Epidemiology of vitiligo and associated autoimmune diseases in Caucasian probands and their relatives. Pigment Cell Res 2003;16:208-214.
17. Laberge G, Mailloux CM, Gowan K et al. Early disease onset and increased risk of other autoimmune diseases in familial generalized vitiligo. Pigment Cell Res 2005;18:300-5.
18. Halder RM, Chappell JL. Vitiligo update. Semin Cutan Med Surg 2009;28(2):86- 92.

19. Spritz RA. The genetics of generalized vitiligo and associated autoimmune diseases. *Pigment Cell Res* 2007;20(4):271-278.
20. Gupta G, Gupta N, Singh V. Efficacy of homeopathic drugs in cases of leucoderma: A clinical study. *The Homoeopathic Heritage*, 2002.
21. Naughton GK, Reggiardo D, Bystryk JC. Correlation between vitiligo antibodies and extent of depigmentation in vitiligo. *J Am Acad Dermatol* 1986 Nov;15(5 Pt 1):978-981.
22. Ongenaes K, Beelaert L, van Geel N et al. Psychosocial effects of vitiligo. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2006;20(1):1-8.
23. Taieb A. Intrinsic and extrinsic pathomechanisms in vitiligo. *Pigment Cell Res* 2000;13:41-47.
24. McKee PH, Calonje E, Granter SR. Vitiligo. In: McKee PH, Calonje E, Granter SR, eds. *Pathology of the skin, with clinical correlation*. Elsevier Mosby, 2005:993-997.
25. Behl PN, Agarwal A, Srivastava G. Etiopathogenesis of vitiligo: Are we dealing with an environmental disorder? *Indian J Dermatol Venereol Leprol* 1999;65(4):161-167.
26. Lerner AB. Vitiligo. *J Invest Dermatol* 1959;32:285-310.
27. James WD, Berger TG, Elston DM. *Andrews' Deri Hastalıkları Klinik Dermatoloji* (Çev: Aydemir EH). İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevi, 2008;860-863.
28. Odom RB, James WD, Berger TG. *Andrews' Diseases of the Skin*, 9th ed. Philadelphia: WB Saunders Company, 2000:1065-1068.
29. Ortonne JP, Mosher DB, Fitzpatrick TB. *Vitiligo and other hypomelanoses of hair and skin*. London: WB. Saunders, 1983;260-286.

30. Borimnejad L, Parsa Yekta Z, Nikbakht-Nasrabadi A et al. Quality of life with vitiligo: comparison of male and female muslim patients in Iran. *Gend Med* 2006;3:124–130.
31. Kang S, Sober AJ. Disturbances of melanin pigmentation. In; Mochella SL, Hurley HJ, eds. *Dermatology*. Philadelphia: WB Saunders Company, 1992;1442-1474.
32. Marelli T, Taieb A, Levine N et al. Pigmentary abnormalities. In; Schacner LA, Chansen R, eds. *Pediatr Dermatol*. London: Mosby, 2003;513-516.
33. Bhutani LK. Disorders of skin pigmentation. *Color atlas of Dermatology*. 4th Edition. 1993;147-152.
34. Bologna JL, Jorizzo JL, Rapini RP. *Dermatology*. Mosby, USA. 2003; 947-955.
35. Bellet JS, Prose NS. Vitiligo in children: a review of classification, hypotheses of pathogenesis and treatment. *An Bras Dermatol* 2005;80(6):633-637.
36. Herane MI. Vitiligo and leukoderma in children. *Clin Dermatol* 2003;21:283-295.
37. Şendur N. Çocuklarda vitiligo. *Klinik. I. Ulusal Pediatrik Dermatoloji Günleri*. 2004;17-24.
38. Cavallari V, Cannavo SP, Ussia A et al. Vitiligo associated with metastatic malignant melanoma. *Int J Dermatol* 1996;35:738-740.
39. Ortonne J-P. Vitiligo and other disorders of hypopigmentation. In: Bologna JL, Jorizzo JL RR, ed. *Dermatology*. New York: Mosby 2008;913-938.
40. Wolff K, Johnson RA. Pigmentary Disorders. In: Wolff K, Johnson RA, eds. *Fitzpatrick's Color Atlas & Synopsis of Clinical Dermatology*, 6th ed. New York: McGraw Hill, 2009;335-341.

41. Shegal VN, Srivastava G. Vitiligo treatment options: an evolving scenario. *J Dermatolog Treat* 2006;17:262–275.
42. Bhatnagar A, Kanwar AJ, Parsad et al. Comparison of systemic PUVA and NB-UVB in the treatment of vitiligo: an open prospective study. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2007;21:638-642.
43. Tüzün Y, Özdemir M. Vitiligoda yeni tedavi yöntemleri. *Hipokrat*, 1999;5:152-155.
44. Njoo MD, Bossuyt PM, Westerhof W. Management of vitiligo. Results of a questionnaire among dermatologists in the Netharlands. *Int J Dermatol* 1999;38:866-872.
45. Lebwohl M, Heymann WR, Berth-Jones J et al (eds). *Treatment of skin disease*. London: Mosby, 2002;653–657.
46. Falabella R, Barona MI. Update on skin repigmentation therapies in vitiligo. *Pigment Cell Melanoma Res* 2009;22(1):42-65.
47. Behl PN. Copper therapy in vitiligo-current status. *Asian Clin Dermatol* 1994;1:39-41.
48. Şahin Z. Vitiligolu hastalarda serum vitamin B12, folik asit ve askorbik asit düzeylerinin araştırılması. *TezJ. Erzurum; Atatürk Üniversitesi*, 1997
49. Bahattacharya SK, Dutta AK, Mandal SB et al. Ascorbic acid in vitiligo. *Indian J Dermatol* 1981;26:4-11.
50. Behl PN. Vitiligo. In: Behl PN, Agarwal A, Srivastava G, eds. *Practice of Dermatology*. New Delhi: CBS Publishers and Distributors, 2004;304-310.
51. Aydemir EH. Çocuklarda vitiligo tedavisi. *I. Ulusal Pediatrik Dermatoloji Günleri* 2004;25-29.
52. Njoo MD, Spuls PI, Bos JD, et al. Nonsurgical repigmentation therapies in vitiligo. Meta-analysis of the literature. *Arch Dermatol* 1998;134:1532-1540.

53. Felsten LM, Alikhan A, Petronic-Rosic V. Vitiligo: a comprehensive overview Part II: treatment options and approach to treatment. *J Am Acad Dermatol* 2011;65:493-514.
54. Levin C, Maibach HI. Topical corticosteroid-induced adrenocortical insufficiency: clinical implications. *Am J Clin Dermatol* 2002;3:141-147.
55. Tüzün Y, Arzuhal N. Vitiligo tedavisi. *Dermatose* 2004;3:108-116.
56. Parsad D, Saini R, Nagpal R. Calcipotriol in vitiligo: A preliminary study. *Pediatr Dermatol* 1999;16:317-320.
57. Kullavanijaya P, Lim HW. Topical calcipotriene and narrowband ultraviolet B in the treatment of vitiligo. *Photodermatol Photoimmunol Photomed* 2004;20:248-251.
58. Parsad D, Kanwar AJ. Topical vit D (3) analogues in the treatment of vitiligo. *Pigment Cell Melanoma Res* 2009;22(4):487-488.
59. Hartmann A, Lurz C, Hamm H et al. Narrow-band UVB 311nm vs. broad-band UVB therapy in combination with topical calcipotriol vs. placebo in vitiligo. *Int J Dermatol* 2005;44:736-742.
60. Plettenberg H, Asman T, Ruzicka T. Childhood vitiligo and tacrolimus: Immunomodulating treatment for an autoimmune disease. *Arch Dermatol* 2002;47:789-791.
61. Lepe V, Moncado B, Castanedo-Cazares JP et al. A double-blind randomized trial of 0.1% tacrolimus vs 0.05% clobetasol for the treatment of childhood vitiligo. *Arch Dermatol* 2003;139:581-585.
62. Grimes PE, Morris R, Avaniss-Aghajani E et al. Topical tacrolimus therapy for vitiligo: Therapeutic response and skin messenger RNA expression of proinflammatory cytokines. *J Am Acad Dermatol* 2004;51:52–60.
63. Eryılmaz A, Seçkin D, Baba M. Pimecrolimus a new choice in the treatment of vitiligo? *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2009:112-113.

64. Coşkun B, Saral Y, Turgut D. Topical 0.05% clobetasol propionate versus pimecrolimus ointment in vitiligo. *Eur J Dermatol* 2005;15:88-91.
65. Parsad D, Pandhi R, Dogra S et al. Topical prostaglandin analog (PGE<sub>2</sub>) in vitiligo-a preliminary study. *Int J Dermatol* 2002;41:942-945.
66. Kapoor R, Phiske MM, Jerajani HR. Evaluation of safety and efficacy of topical prostaglandin E<sub>2</sub> in treatment of vitiligo. *Br J Dermatol* 2009;Apr:160(4):861-863.
67. Mandel AS, Haberman HF, Pawlowski D et al. Non PUVA nonsurgical therapies for vitiligo. *Clin Dermatol* 1997;15:907–919.
68. Pal P, Mallick S, Mandal SK et al. A human placental extract: in vivo and in vitro assessments of its melanocyte growth and pigment-inducing activities. *Int J Dermatol* 2002;41:760-67.
69. Erkek E, Birol A, Kurtipek GS et al. The efficacy of intermittent low-dose systemic corticosteroid therapy in vitiligo. *J Clin Dermatology* 2004;14:66-99.
70. Ongenaes K, Van Geel N, Naeyaert JM. Evidence for an autoimmune pathogenesis of vitiligo. *Pigment Cell Res* 2003;16:90-100.
71. Pasricha JS, Khera V. Effect of prolonged treatment with levamisole on vitiligo with limited and slow-spreading disease. *Int J Dermatol* 1994;33:584-587.
72. Gokhale BB, Cyclophosphamide and vitiligo. *Int J Dermatol* 1979;18:92.
73. Gupta AK, Ellis CN, Nicholoff BJ et al. Oral cyclosporin in the treatment of inflammatory and noninflammatory dermatoses. *Arch Dermatol* 1990;126:339-350.
74. Wu C-S, Lan C-CE, Wang L-F et al. Effects of psoralen plus ultraviolet A irradiation on cultured epidermal cells in vitro and patients with vitiligo in vivo. *Br J Dermatol* 2007;156:122-129.

75. Ponsonby A-L, Lucas RM, van der Mei IAF. UVR, vitamin D and three autoimmune diseases--multiple sclerosis, type 1 diabetes, rheumatoid arthritis. *Photochem Photobiol* 2005;81:1267-1275.
76. Hazneci E. Vitiligo tedavisinde yenilikler. XIX. Ulusal Dermatoloji Kongresi. 2002; 235-250.
77. İşçimen A. Akkiz pigmentasyon bozuklukları. Tüzün Y, Kotoğyan A, Serdaroğlu S ve ark ed; *Pediyatrik Dermatoloji (içinde)*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri, 2002:318-326.
78. Le Poole C, Boissy RE. Vitiligo. *Semin Cutan Med Surg*. 1997;116(1):3-14.
79. Antoniou C, Katsambas A. Guidelines for the treatment of vitiligo. *Drugs* 1992;43:490-498.
80. Suga Y, Ikejima A, Matsuba S et al. Medical Pearl: DHA application for camouflaging segmental vitiligo and piebald lesions. *J Am Acad Dermatol* 2002;47:436-438.
81. Rajatanavin N, Suwanachote S, Kulkollakarn S. Dihydroxyacetone: a safe camouflaging option in vitiligo. *Int J Dermatol* 2008;47:402-406.
82. Tanioka M, Miyachi Y. Camouflage for vitiligo. *Dermatol Ther* 2009;22(1):90-93.
83. Gawkrödger DJ, Ormerod AD, Shaw L et al. Guideline for the diagnosis and management of vitiligo. *Br J Dermatol* 2008;159(5):1051-1076.
84. Kostopoulou P, Jouary T, Quintard B et al. Objective vs. subjective factors in the psychological impact of vitiligo: The experience from a French referral centre. *Br J Dermatol*. 2009;161(1):128-33.
85. Wang KY, Wang KH, Zhang ZP. Health-related quality of life and marital quality of vitiligo patients in China. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2011;25(4):429-435.

86. Güler Ö, Emül M, Özbulut Ö ve ark. A temperament and character profile in patients with psoriasis, vitiligo and neurodermatitis. *Nöropsikiyatri Arşivi* 2007;44(4):139-144.
87. SK Mattoo, S Handa, I Kaur et al. Psychiatric morbidity in vitiligo: prevalence and correlates in India. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2002;16(6):573-578.
88. Choi S, Kim DY, Whang SH et al. Quality of life and psychological adaptation of Korean adolescents with vitiligo. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2010;24(5):524-529.
89. Porter J, Beuf AH, Nordlund Psychological reaction to chronic JJ et al. skin disorders: a study of patients with vitiligo. *Gen Hosp Psychiatry* 1979;1:73-77.
90. Ayvaşık HB. Kaygı duyarlılığı indeksi: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Türk Psikoloji Dergisi* 2000;15(46):43-57.
91. Reiss S, McNally RJ. Expectancy model of fear. In: Reiss S, Bootzin RR, eds. *Theoretical issues in behavior therapy.* San Diego: Academic Pres, 1985:107-121.
92. Savaş N. Panik bozukluğunda anksiyete duyarlılığı ve mizaç/karakter özelliklerinin tedavi sonucu üzerine etkisi. *TezJ. Manisa; Celal Bayar Üniversitesi, 2012:20-32.*
93. Zinbarg RE, Barlow DH. Structure of anxiety and the anxiety disorders: A hierarchical model. *Journal of Abnormal Psychology* 1996;105:181-193.
94. Arkar H. Cloninger'in Psikobiyolojik Kisilik Kuramının Türk Örneğinde Sınanması. *TezJ. İzmir; Ege Üniversitesi, 2004.*
95. Cloninger, C. R., Svrakic, D. M. ve Przybeck, T. R. A psychological model of temperament and character. *Archives of General Psychiatry* 1993;50:975-990.



96. Goldsmith, H.ve ark. Roundtable: what is temperament? Four approaches. Child Devalopment 1987;58:505-529.
97. Cloninger, CR, Przybeck TR, Svrakic DM. The Tridimensional Personality Questionnaire: US normative data. Psychological Reports 1991;69:1047-1057.
98. Rozsa S, Rihmer Z, Gonda X et al. A study of affective temperaments in Hungary: Internal consistency and concurrent validity of the TEMPS-A against the TCI and NEO-PI-R. Journal of Affective Disorders 2008;106:45-53.
99. Cloninger CR, Bayon C, Svrakic DM. Measurrement of temperament and Character in mood disorders: a model of fundamental states as personality types. Journal of Affective Disorders 1998;51:21-32.
100. Cloninger CR, Svrakic DM, Przybeck TR. A psychological model of temperament and character. Archives of General Psychiatry 1993;50:975-990.
101. Acıöz E, Gökdemir G, Köşlü A. Dermatolojide Yaşam Kalitesi. Turkderm 2003;37(1):16-23.
102. Halioua B, Beumont MG, Lunel F. Quality of life in dermatology. Int J Dermatol 2000;39(11):801-806.
103. Finlay AY, Khan GK. Dermatology Life Quality Index (DLQI)--a simple practical measure for routine clinical use. Clin Exp Dermatol 1994;19(3):210-216.
104. Şenol A. Vitiligo hastalarına yönelik yaşam kalite ölçeği geliştirme çalışması. TezJ. İstanbul; Marmara Üniversitesi, 2009.
105. Mantar A, Yemez B, Alkın T. Anksiyete Duyarlılığı İndeksi-3'ün Türkçe Formunun Geçerlik ve Güvenilirlik Çalışması. Turk Psikiyatri Derg 2010;21(3):225-34.

106. Öztürkcan S, Ermertcan AT, Eser E ve ark. Cross validation of the Turkish version of dermatology life quality index. *Int J Dermatol* 2006;45:1300-1307.
107. Linthorst HMW, Spuls PI, de Korte J. The burden of vitiligo: patient characteristics associated with quality of life. *J Am Acad Dermatol* 2009;61(3):411-420.
108. Onunu AN, Kubeyinje EP. Vitiligo in the Nigerian African: a study of 351 patients in Benin City, Nigeria. *Int J Dermatol* 2003;42(10):800-802.
109. Liu JB, Li M, Yang S, Gui JP et al. Clinical profiles of vitiligo in China: an analysis of 3742 patients. *Clin Exp Dermatol* 2005;30:327-331.
110. Belhadjali H, Amri M, Mecheri A et al. Vitiligo and quality of life: a case-control study. *Ann Dermatol Venereol.* 2007;134(3 Pt 1):233-236.
111. Alzolibani A. Genetic epidemiology and heritability of vitiligo in the Qassim region of Saudi Arabia. *Acta Dermatovenerol Alp Panonica Adriat* 2009;18(3):119-125.
112. Manolache L, Benea V. Stress in patients with alopecia areata and vitiligo. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2007;21(7):921-928.
113. Aghaei S, Sodaifi M, Jafari P et al. DLQI scores in vitiligo: reliability and validity of the Persian version. *BMC Dermatol* 2004 Aug 4;4:8.
114. Karaca S, Emul M, Kulac M. ve ark. Temperament and character profile in patients with essential hyperhidrosis. *Dermatology* 2007;214(3):240-245.
115. Kose S, Sayar K, Kalelioğlu U ve ark. Normative data and factorial structure of the Turkish version of the Temperament and Character Inventory. *Compr Psychiatry* 2009;50(4):361-368.
116. Parsad D, Dogra S, Kanwar AJ. Quality of life in patients with vitiligo. *Health Qual Life Outcomes* 2003 Oct 23;1:58.

117. Kim T, Pae C, Jeong J et al. Temperament and character dimensions in patients with atopic dermatitis. *J Dermatol* 2006 Jan;33(1):10-15.
118. Zinbarg RE, Barlow DH, Brown TA. Hierarchical structure and general factor saturation of the Anxiety Sensitivity Index: Evidence and implications. *Psychological Assessment* 1997;9:277-284.
119. Ak M, Dincer D, Haciomeroglu B ve ark. Temperament and character properties of primary focal hyperhidrosis patients. *Health Qual Life Outcomes* 2013 Jan 11;11(1):5.

## X.EKLER

# HASTA BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU ÖRNEĞİ

---

**ARAŞTIRMANIN ADI ( ÇALIŞMANIN AÇIK ADI ): Vitiligolu hastalarda mizaç ve karakter özelliklerinin değerlendirilmesi**

---

**Gönüllünün Baş Harfleri << >>**

Bir araştırma çalışmasına katılmanız istenmektedir. Katılmak isteyip istemediğinize karar vermeden önce araştırmanın neden yapıldığını bilgilerinizin nasıl kullanılacağına çalışmanın neleri içerdiğini ve olası yararlarını risklerini ve rahatsızlık verebilecek konuları anlamanız önemlidir. Lütfen aşağıdaki bilgileri dikkatlice okumak için zaman ayırınız ve eğer istiyorsanız özel veya aile doktorunuzla konuyu değerlendiriniz. Eğer bir başka çalışmada da yer alıyorsanız bu çalışmada yer alamazsınız.

**BU ÇALIŞMAYA KATILMAK ZORUNDAMIYIM?:**

Çalışmaya katılıp katılmama kararı tamamen size aittir. Eğer çalışmaya katılmaya karar verirseniz imzalanmanız için size bu Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu verilecektir. çalışmadan herhangi bir zamanda ayrılmakta özgürsünüz. Eğer isterseniz, bu çalışmaya katılımımızla ilgili olarak hekiminiz / aile doktorunuz bilgilendirilecektir.

**ÇALIŞMANIN KONUSU VE AMACI NEDİR?:**

Deride beyaz lekelerle seyreden alaca hastalığı bulunan kişilerin kişilik özelliklerinin değerlendirilmesi

### **CALIŐMA İŐLEMLERİ:**

Hastalara deri muayenesi yapılacak, hastalığın yaygınlığı değerlendirilecek, 3 adet anket formu doldurulacaktır.

### **ÇALIŞMAYA KATILMAMIM NE GİBİ OLASI YAN ETKİLERİ, RİSKLERİ VE RAHATSIZLIKLARI VARDIR?**

Çalışmaya katılmanın hiçbir yan etkisi, riski veya rahatsızlığı yoktur.

### **ÇALIŞMAYA KATILMANIN OLASI YARARLARI NELERDİR?**

Deride beyaz lekelerle seyreden alaca hastalığı bulunan kişilerin kişilik yapıları, karakter farklılıkları konusunda bilgi elde edilecektir.

### **ÇALIŞMAYA KATILMAMIN MALİYETİ NEDİR?**

Tüm anket formlarının çoğaltım ücreti çalışma yürütücülerinden tarafından karşılanacak ve size veya bağlı bulunduğunuz özel sigorta veya resmi sosyal güvenlik kurumuna ödetilmeyecektir. Ayrıca çalışmaya bağlı makul miktardaki yol gideriniz makbuzları gösterildiği takdirde karşılanacaktır.

Bu çalışmaya katılmış olmanızdan dolayı herhangi bir zarar görürseniz çalışma destekleyicisi bunu, Türkiye Cumhuriyeti yasalarına uygun olarak karşılayacaktır.

### **KİŐSEL BİLGİLERİM NASIL KULLANILACAK?**

Hiçbir şekilde isminiz ve kimliğiniz belirtilmeyecek olup sadece dolduracağınız formlarla kişilik özellikleriniz değerlendirilecektir.

### **SORU VE PROBLEMLER İÇİN BAŐVURULACAK KİŞİLER**

Dr. Orhan Demirer Tel: GSM: 0 505 3488935

Dr. Aylin Türel Ermertcan Tel: GSM: 0 532 2243384

### **Çalışmaya Katılma Onayı**

Yukarıdaki bilgileri doktorumla ayrıntılı olarak tartıőtım ve kendisi bütün sorularımı cevapladı. Bu bilgilendirilmiş olur belgesini okudum ve anladım. Bu araőtırmaya katılmayı kabul ediyor ve bu onay belgesini kendi hür irademle imzalıyorum. Bu onay, ilgili hiçbir kanun ve yönetmeliği geçersiz kılmaz. Doktorum saklamam için bu belgenin bir kopyasını çalışma sırasında dikkat edeceğim noktaları da içerecek şekilde bana teslim etmiştir.

*Hastanın adresi :*

*Hastanın telefonu :*

*Hastanın Adı Soyadı :  
Tarih*

*İmzası*

*Vasinin Adı Soyadı :  
Tarih*

*İmzası*

*Vasinin adresi ve telefonu :*

*Rıza alım işlemine başından*

*Sonuna kadar tanıklık eden*

*Adı Soyadı Görevi  
Tarih*

*İmzası*

*Açıklamaları yapan araştırmacının Adı Soyadı  
Tarih*

*İmzası*

### ANKET FORMU

Adı :

Tarih :

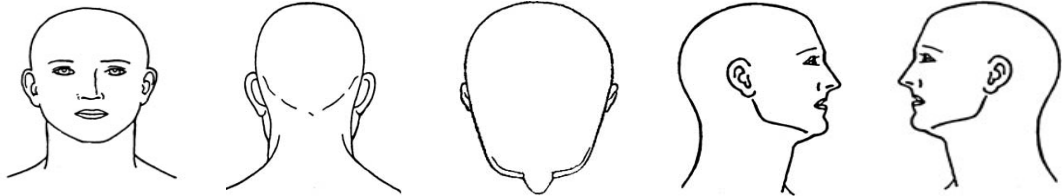
Soyadı:

Tel:

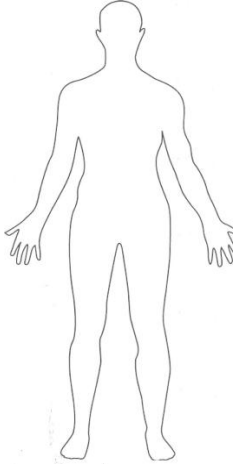
Yaşı :

Soru-1	Grup	<input type="checkbox"/> <sup>1</sup> Vitiligo <input type="checkbox"/> <sup>2</sup> Alopesi Areata (AA)	<input type="checkbox"/> <sup>3</sup> Kontrol
Soru-2	Cinsiyet	<input type="checkbox"/> <sup>1</sup> Kadın <input type="checkbox"/> <sup>2</sup> Erkek	
Soru-3	Medeni Durum	<input type="checkbox"/> <sup>1</sup> Evli <input type="checkbox"/> <sup>2</sup> Bekar	<input type="checkbox"/> <sup>3</sup> Boşanmış
Soru-4	Eğitim durumu	<input type="checkbox"/> <sup>1</sup> Okur yazar değil <input type="checkbox"/> <sup>2</sup> Okur yazar <input type="checkbox"/> <sup>3</sup> İlkokul mezunu	<input type="checkbox"/> <sup>4</sup> Ortaokul mezunu <input type="checkbox"/> <sup>5</sup> Lise mezunu <input type="checkbox"/> <sup>6</sup> Üniversite mezunu
Soru-5	Meslek	<input type="checkbox"/> <sup>1</sup> İşçi <input type="checkbox"/> <sup>2</sup> Memur <input type="checkbox"/> <sup>3</sup> Emekli <input type="checkbox"/> <sup>4</sup> Esnaf	<input type="checkbox"/> <sup>5</sup> Çiftçi <input type="checkbox"/> <sup>6</sup> Ev Hanımı <input type="checkbox"/> <sup>7</sup> Öğrenci <input type="checkbox"/> <sup>8</sup> Diğer.....
Soru-6	Hastalık süresi		
Soru-7	Lezyonlar görünür yerleşimde mi?	<input type="checkbox"/> <sup>1</sup> Evet <input type="checkbox"/> <sup>2</sup> Hayır	
	Lezyonların Yerleşim Yeri	<input type="checkbox"/> <sup>1</sup> Yüz <input type="checkbox"/> <sup>2</sup> Saçlı Deri <input type="checkbox"/> <sup>3</sup> El <input type="checkbox"/> <sup>4</sup> Kol-Önkol	<input type="checkbox"/> <sup>5</sup> Gövde <input type="checkbox"/> <sup>6</sup> Bacak <input type="checkbox"/> <sup>7</sup> Ayak <input type="checkbox"/> <sup>8</sup> Genital Bölge
Soru-8	Tedavi	<input type="checkbox"/> <sup>1</sup> Evet <input type="checkbox"/> <sup>2</sup> Hayır	
8/1	Tedavi Şekli	<input type="checkbox"/> <sup>1</sup> Topikal ..... <input type="checkbox"/> <sup>2</sup> Sistemik .....	<input type="checkbox"/> <sup>3</sup> Fototerapi ..... <input type="checkbox"/> <sup>4</sup> Diğer....

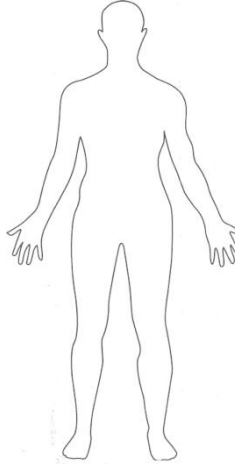
Soru-9	Şu An Aktif Lezyon Varlığı	<input type="checkbox"/> <sup>1</sup> Evet <input type="checkbox"/> <sup>2</sup> Hayır
Soru-10	Görünümünden rahatsızlık	<input type="checkbox"/> <sup>1</sup> Evet <input type="checkbox"/> <sup>2</sup> Hayır
Soru-11	Ailede Vitiligo/AA	<input type="checkbox"/> <sup>1</sup> Evet <input type="checkbox"/> <sup>2</sup> Hayır
11/1	Kimde	<input type="checkbox"/> <sup>1</sup> Anne <input type="checkbox"/> <sup>2</sup> Baba <input type="checkbox"/> <sup>3</sup> Kardeş <input type="checkbox"/> <sup>4</sup> Dede <input type="checkbox"/> <sup>5</sup> Babaanne/Anneanne <input type="checkbox"/> <sup>6</sup> Amca/Hala <input type="checkbox"/> <sup>7</sup> Dayı/Teyze <input type="checkbox"/> <sup>8</sup> Amca/Hala Çocuğu <input type="checkbox"/> <sup>9</sup> Dayı/Teyze Çocuğu
Soru-12	Daha Önce Psikiyatrik Rahatsızlık	<input type="checkbox"/> <sup>1</sup> Evet <input type="checkbox"/> <sup>2</sup> Hayır
Soru-13	Halen Psikiyatrik tedavi almakta	<input type="checkbox"/> <sup>1</sup> Evet <input type="checkbox"/> <sup>2</sup> Hayır
13/1	Aldığı Tedavi	
Soru-14	Sigara Kullanımı	<input type="checkbox"/> <sup>1</sup> Evet <input type="checkbox"/> <sup>2</sup> Hayır
14/1	Süre	
14/2	Sıklık	
Soru-15	Alkol Kullanımı	<input type="checkbox"/> <sup>1</sup> Evet <input type="checkbox"/> <sup>2</sup> Hayır
15/1	Süre	
15/2	Sıklık	







**ÖN**



**ARKA**

## DLQI

- 1) Geçen hafta boyunca deri hastalığınız ne kadar kaşıntılı, acı ve ağrı verici ya da batmalıydı?  
a) Hiç                      b) Biraz                      c) Çok                      d) Çok fazla
  - 2) Geçen hafta boyunca derinizin durumu yüzünden ne kadar utandınız ya da derinizin görünümünden rahatsız olduğunuzu fark ettiniz?  
a) Hiç                      b) Biraz                      c) Çok                      d) Çok fazla
  - 3) Geçen hafta boyunca derinizin durumu alışverişe gitmenizi ya da bahçenizle ilgilenmenizi ne kadar engelledi?  
a) Hiç                      b) Biraz                      c) Çok                      d) Çok fazla
  - 4) Geçen hafta boyunca derinizin durumu giydiğiniz kıyafetleri ne kadar etkiledi?  
a) Hiç                      b) Biraz                      c) Çok                      d) Çok fazla
  - 5) Geçen hafta boyunca derinizin durumu sosyal faaliyetleriniz ya da boş zaman faaliyetlerinizi ne kadar etkiledi?  
a) Hiç                      b) Biraz                      c) Çok                      d) Çok fazla
  - 6) Geçen hafta boyunca derinizin durumu herhangi bir sporu yapmanızı ne kadar zorlaştırdı?  
a) Hiç                      b) Biraz                      c) Çok                      d) Çok fazla
  - 7) Geçen hafta boyunca derinizin durumu sizi işinizden ya da çalışmanızdan alıkoydu mu?  
a) Evet                      b) Hayır
- Cevabınız "HAYIR" ise, geçen hafta boyunca derinizin durumu iş yaparken ya da çalışırken ne kadar sorun yarattı?
- a) Hiç                      b) Biraz                      c) Çok                      d) Çok fazla
  - 8) Geçen hafta boyunca derinizin durumu eşinizle, arkadaşınızla ya da akrabanızla ne kadar sorun yarattı?  
a) Hiç                      b) Biraz                      c) Çok                      d) Çok fazla
  - 9) Geçen hafta boyunca derinizin durumu ne ölçüde cinsel sıkıntıya yol açtı?  
a) Hiç                      b) Biraz                      c) Çok                      d) Çok fazla
  - 10) Geçen hafta boyunca deriniz için uygulanan tedavi ne kadar sorun yarattı? Örneğin, evinizde düzensizlik ve dağınıklığa yol açarak veya zamanınızı alarak.  
a) Hiç                      b) Biraz                      c) Çok                      d) Çok fazla

## MİZAÇ VE KARAKTER ENVANTERİ

### Ölçeğin Özellikleri

Ölçtüğü nitelik: Cloninger'in kişilik modeli genetik olarak birbirinden bağımsız, yaşam boyunca orta düzeyde durağan, sosyokültürel etkiler karşısında değişmez oldukları ve algısal bellekte kavram öncesi yanlılıkları içerdikleri varsayılan dört mizaç boyutu (yenilik arayışı, zarardan kaçınma, ödül bağımlılığı ve sebat etme) ve yetişkinlikte olgunlaştıkları ve kendilik kavramları hakkında içgörü öğrenmesi ile kişisel ve sosyal etkinliği etkiledikleri varsayılan üç karakter boyutunu (kendini yönetme, iş birliği yapma ve kendini aşma) içermektedir. Bu envanter Cloninger'in modeline göre kişilik değerlendirmesi sağlamaktadır.

Ölçek türü: Kendini değerlendirme ölçeği

Uygulanacak grup= Hem psikiyatrik hasta gruplarında hem de sağlıklı toplumda Cloninger'in kişilik modelinin değerlendirilmesi amacıyla kullanılabilir.

Kapsamı: Envanter, doğru/ yanlış olarak doldurulan 240 maddeden oluşan, kendi bildirim tarzı bir ölçektir. 12'si mizaç (Keşfetmekten heyecan duyma (YA1, 11 madde), Dürtüsellik (YA2, 10 madde), savurganlık (YA3, 9 madde), Düzensizlik (YA4, 10 madde), Beklenti Endişesi (ZK1, 11 madde), Belirsizlik korkusu (ZK2, 7 madde), Yabancılardan çekinme (ZK3, 8 madde), Çabuk yorulma (ZK4, 9 madde), Duygusallık (ÖB1, 10 madde), Bağlanma (ÖB3, 8 madde), Bağımlılık (ÖB4, 6 madde), Sebat etme (SE, 8 madde) ve 13'ü karakter (Sorumluluk alma (KY1, 8 madde), Amaçlılık (KY2, 8 madde), Beceriklilik (KY3, 5 madde), Kendini kabullenme (KY4, 11 madde), Uyumlu ikincil huylar (KY5, 12 madde), Sosyal onaylama (İY1, 8 madde), Empati duyma (İY2, 7 madde), Yardımseverlik (İY3, 8 madde), Acıma (CO4, 10

madde), Erdemlilik (İY5, 9 madde), Kendilik kaybı (KA1, 11 madde), Kişiler ötesi özdeşim (KA2, 9 madde) ve Manevi kabullenme (KA3, 13 madde) olmak üzere, 25 alt ölçekten (lower-order) ve 7 (higher-order) ölçekten oluşmaktadır. Ölçekler alt ölçeklerin toplamından oluşmaktadır (örneğin, YA = YA1 + YA2 + YA3 + YA4).

Materyal: Sekiz sayfalık kendini değerlendirme formundan oluşmaktadır.

#### Uygulama İçin Pratik Bilgiler

Uygulama: Bir öz bildirim ölçeği olduğu için uygulaması özellik göstermemektedir.

Yönerge: Deneklerin kendi görüş, duygu ve düşüncelerine göre her maddeyi doğru/yanlış biçiminde fazla zaman harcamadan yanıtlamaları istenmektedir.

Puanlama: Aşağıda verilen değerlendirme anahtarına göre puanlanmaktadır. Tüm ölçekler için pozitif olarak puanlandırılan (D= 1, Y= 0) maddelerin altı çizilmemiş, negatif olarak puanlandırılan maddelerin altı çizilmiştir (D= 0, Y= 1). Aşağıdaki maddeler ise TCI'ın bir bölümü olarak puanlanmamıştır: 69, 75, 101, 111, 118, 134, 140, 170, 176, 190, 213, 230, 239, 240.

Yorumlama: Envanterin kesme puanı veya alt ölçeklerin kesme puanları hesaplanmamıştır, karşılaştırmalı çalışmalarda veya çoklu değişkenlerle yapılan analizlerde kullanılabilir.

Uygulayıcının niteliği: Bir öz bildirim ölçeği olduğu için uygulaması özellik göstermemektedir.

#### Ölçek Bilgileri

Özgün adı: Temperament and Character Inventory

Geliştirilenler: C. Robert Cloninger, Dragan M. Svrakica, Thomas R. Przybeck

Özgün makale: Cloninger CR, Svrakic DM, Przybeck TR. A psychobiological model of temperament and character. Arch Gen Psychiatry 1993; 50: 975-990.

Cloninger CR, Przybeck TR, Svrakic DM, Wetzel RD. The Temperament and Character Inventory (TCI): a guide to its development and use. St Louis, Missouri, USA: Center for Psychobiology of Personality, 1994.

Türkçe formunun adı: Mizaç ve Karakter Envanteri

Uyarlayanlar: Samet Köse, Kemal Sayar, İsmail Ak, Nazan Aydın, Ülgen Kalelioğlu, İsmet Kırpınar, Robert A. Reeves, Thomas R. Przybeck, C. Robert Cloninger

Türkçe formunun güvenilirliği: Türkçe TCI ölçeklerinin Cronbach alfa değerleri mizaç boyutunda 0.60 ile 0.85, karakter boyutunda 0.82 ile 0.83 arasında bulundu. En düşük Cronbach alfa katsayıları Ödül Bağımlılığı (0.60) ve Sebat Etme (0.62) olarak bulundu. Oblimin dönüştürümlü faktör analizinde, mizaç boyutunda Yenilik Arayışı ve Zarardan Kaçınma alt ölçeklerinin oldukça güçlü yüklemde buldukları saptandı. Ödül Bağımlılığı ve Sebat Etmenin göreceli olarak daha zayıf yüklemde bulunduğu saptandı. Karakter boyutunda, İşbirliği Yapma ve Kendini Aşmanın oldukça tutarlı ve güçlü yüklemde buldukları gözlemlendi.

Ölçeklerin iç tutarlılığı genel olarak kabul edilebilir düzeydeydi, ancak, ödül bağımlılığı

(0.55) ve sebat etme'de (0.56) zayıftı.

Türkçe formunun geçerliliği: Mizaç boyutunda, Türk toplumu ortalama Yenilik Arayışı, Ödül Bağımlılığı puanları Amerikan toplumu ortalamalarından anlamlı olarak düşük, Zarardan Kaçınma puanları Amerikan toplumu ortalama değerlerinden anlamlı olarak yüksek bulundu. Karakter boyutunda; Kendini Yönetme, İş Birliği Yapma, Kendini Aşma puanları Amerikan toplumu ortalama değerlerinden anlamlı olarak düşük bulundu. Kendini Yönetme ile

Zarardan Kaçınma, İş Birliği Yapma ile Ödül Bağımlılığı ve İş Birliği Yapma ile Kendini Yönetme arasında anlamlı korelasyon bulundu.

Ayrı ayrı olarak araştırılan, mizaç ve karakter boyutlarının faktör yapıları, keşfetmekten heyecan duyma (NS1), sebat etme ve kendini kabullenme (SD4) hariç, öngörülen kuramsal yapı ile uyuşmaktaydı. Korelasyonlar ve grup karşılaştırmaları TCI'nin yapı geçerliğine katkıda bulunmaktadır.

Türkçe formunun makalesi: Köse S, Sayar K, Ak İ, Aydın N, Kalelioğlu Ü, Kırpınar İ, Reeves RA, Przybeck TR, Cloninger RC. Mizaç ve Karakter Envanteri (Türkçe TCI):

Geçerlik, Güvenirliği ve Faktör Yapısı. Klinik Psikofarmakoloji Bülteni 2004;14:107-131.

Arkar H, Sorias O, Tunca Z, Şafak C, Alkın T, Binnur Akdede B, Şahin S, Akvardar Y, Sarı Ö, Özerdem A, Cimilli C. Mizaç ve Karakter Envanteri'nin Türkçe Formunun Faktör Yapısı, Geçerlik ve Güvenilirliği. Türk Psikiyatri Derg 2005;16(3):190-204.

### Mizaç ve Karakter Envanteri

(Türkçe TCI)

Bu anket formunda kişilerin kendi tutumlarını görüşlerini ilgilerini ya da kişisel duygularını tanımlarken kullanabilecekleri ifadeleri bulacaksınız.

Her ifade DOĞRU ya da YANLIŞ olarak yanıtlanabilir. İfadeleri okuyunuz ve hangi seçeneğin sizi en iyi tanımladığına karar veriniz. Sadece su anda nasıl hissettiğiniz değil ÇOĞU ZAMAN ya da genellikle nasıl davrandığınız ve hissettiğinizi tanımlamaya çalışınız.

Bu anket formunu kendi basınıza doldurunuz. Lütfen tüm soruları yanıtlayınız.

## ANKET FORMU NASIL DOLDURULUR

Yanıtlamak için her sorudan sonra yalnızca “D” ya da “Y” seçeneğini daire içine almanız yeterlidir. Bir örnek:

### ÖRNEK

DOGRU YANLIŞ

Bu anket formunu nasıl dolduracağımı biliyorum. D Y

(Bu anket formunu nasıl dolduracağınızı biliyorsanız ifadenin DOĞRU olduğunu göstermek için “D”yi daire içine alınız.)

\*\*\*\*\*

Tüm ifadeleri dikkatlice okuyunuz ancak yanıtlarken çok zaman harcamayınız.

Yanıttan emin olmasanız bile her ifadeyi yanıtlamaya çalışınız.

Doğru ya da yanlış yanıtlar olmadığını unutmayınız ve sadece kendi kişisel görüş ve duygularınızı belirtiniz.

Copyright © 1987 1992 C. R. Cloninger

Türkçe TCI © 2001 Samet Köse Kemal Sayar

Türkçe TCI'nin eser sahipliği hakları Samet Köse ve Kemal Sayar'a aittir. Yazarların izni olmaksızın her türlü kullanımı eser sahipliğinden doğan hakların ihlalini oluşturur ve etik değildir.

1. Çoğu kimseye zaman kaybı gibi gelse de sırf eğlence ya da heyecan olsun diye çoğu zaman yeni şeyler denerim. D Y
2. Çoğu kimseyi kaygılandıran durumlarda bile genellikle her şeyin iyiye gideceğine güvenirim. D Y
3. Çoğu zaman güzel bir konuşma ya da şiirden derinden etkilenirim. D Y

4. Çoğu zaman koşulların kurbanı olduğumu düşünürüm. D Y
5. Benden çok farklı olsalar bile genellikle başkalarını olduğu gibi kabul ederim. D Y
6. Mucizelerin olabileceğine inanırım. D Y
7. Beni inciten kimselerden intikam almak hoşuma gider. D Y
8. Bir şeye yoğunlaştığımda çoğu zaman vaktin nasıl geçtiğinin farkına varmam. D Y
9. Çoğu zaman yaşamımın pek az bir amacı ya da anlamı olduğunu düşünürüm. D Y
10. Herkesin karsısına çıkabilecek sorunlara çözüm bulmakta yardımcı olmak isterim. D Y
11. Belki de yaptığımdan daha fazlasını başarabilirim ancak bir şeye ulaşmak için kendimi gereğinden fazla zorlamada bir yarar görmüyorum. D Y
12. Başkaları endişelenecek bir şey olmadığını düşünseler bile tanıdık olmayan ortamlarda çoğu zaman gergin ve endişeli hissederim. D Y
13. İşleri yaparken geçmişte nasıl yapıldığını düşünmeksizin çoğu zaman o anda nasıl hissettiğime bakarak yaparım. D Y
14. İşleri başkalarının arzularına bırakmaktansa genellikle kendi tarzıma göre yaparım. D Y
15. Çoğu zaman çevremdeki kimselerle öylesine bağlantılı olduğumu düşünürüm ki sanki aramızda bir ayrılık yokmuş gibi gelir. D Y
16. Benden farklı düşünceleri olan kimselerden genellikle hoşlanmam. D Y
17. Çoğu durumda doğal tepkilerim geliştirmiş olduğum iyi alışkanlıklara dayanır. D Y



18. Birçok eski arkadaşımın güvenini kaybedecek olsam bile zengin ve ünlü olmak için yasal olan hemen her şeyi yapardım. D Y
19. Çoğu kimseden daha çok tedbirli ve denetimliyimdir. D Y
20. Bir şeylerin yanlış gidebileceğinden endişelendiğim için çoğu zaman yapmakta olduğum işi bırakmak zorunda kalırım. D Y
21. Yaşantı ve duygularımı kendime saklamak yerine arkadaşlarımla açıkça tartışmaktan hoşlanırım. D Y
22. Çoğu kimseden daha az enerjiye sahibim ve daha çabuk yorulurum. D Y
23. Yapmakta olduğum işe kendimi fazla kaptırıp başka her şeyi unuttuğumdan çoğu zaman “dalgın” olarak adlandırılırım. D Y
24. Ne yapmak istediğimi seçmede kendimi nadiren serbest hissederim. D Y
25. Bir başkasının duygularını çoğu zaman kendiminkiler kadar dikkate alırım. D Y
26. Bir kaç saat sessiz ve hareketsiz kalmaktansa çoğu zaman biraz riskli şeyler (sarp tepeler ve keskin virajlar üzerinde araba kullanmak gibi) yapmayı tercih ederim. D Y
27. Tanımadığım kimselere güven duymadığım için çoğu zaman yabancılarla tanışmaktan kaçınırım. D Y
28. Başkalarını edebileceğim kadar çok memnun etmekten hoşlanırım. D Y
29. Bir iş yaparken “yeni ve geliştirilmiş” yollardan çok eski “denenmiş ve doğru” yolları tercih ederim. D Y
30. Zaman yokluğu nedeniyle genellikle işleri önemlilik sırasına göre yapamam. D Y
31. Çoğu zaman hayvanları ve bitkileri yok olmaktan korumaya yarayacak işler yaparım. D Y

32. Çoğu zaman başka herkesten daha zeki olmayı dilerim. D Y
33. Düşmanlarımlın acı çektiğini görmek bana hoşnutluk verir. D Y
34. Her ne zaman olursa olsun çok düzenli olmak ve kişiler için kurallar koymaktan hoşlanırım. D Y
35. Dikkatim çoğu kez başka bir şeye kaydığı için uzunca bir süre aynı ilgilerimi sürdürmem güçtür. D Y
36. Bir şeyi tekrar tekrar uygulamak çoğu zaman bana anlık dürtüler ya da telkinlerden daha güçlü alışkanlıklar kazandırdı. D Y
37. Genellikle o kadar kararlıyım ki başkaları vazgeçtikten sonra bile çalışmaya devam ederim. D Y
38. Yaşamda bilimsel olarak açıklanamayan birçok şeye hayran olurum. D Y
39. Bırakabilmeyi dilediğim birçok kötü alışkanlığım var. D Y
40. Sorunlarıma çoğu zaman bir başkasının çözüm D Y sağlamasını beklerim.
41. Çoğu zaman nakit param bitinceye ya da aşırı kredi kullanıp borçlanıncaya değin para harcarım. D Y
42. Gelecekte bir hayli şanslı olacağımı düşünürüm. D Y
43. Hafif rahatsızlık ya da gerginlikten çoğu kimseye göre daha geç kurtulurum. D Y
44. Yalnız olmak beni her zaman rahatsız etmez. D Y
45. Kendimi rahatlamış hissederken çoğu zaman beklenmedik iç görü ya da anlayış parıltıları yasarım. D Y
46. Başkalarının benden ya da isleri yapma tarzımdan hoşlanıp hoşlanmadıklarına pek aldırım. D Y

47. Herkesi memnun etmek mümkün olmadığı için genellikle kendim için ne istiyorsam sadece onu edinmeye çalışırım. D Y
48. Görüşlerimi kabul etmeyen kimselere karşı sabırlı değilimdir. D Y
49. Çoğu kimseyi pek de iyi anladığım söylenemez. D Y
50. Ticarete başarılı olmak için sahtekar olmak zorunda değilsiniz. D Y
51. Bazen kendimi doğayla öylesine bağlantılı hissederim ki her şey tek bir canlı organizmanın parçasıymış gibi görünür. D Y
52. Konuşmalarda konuşmacı olmaktan çok iyi bir dinleyiciyimdir. D Y
53. Çoğu kimseden daha çabuk öfkelenirim. D Y
54. Bir grup yabancıyla tanışmak zorunda olduğumda çoğu kimseden daha sıkılganımdır. D Y
55. Çoğu kimseden daha duygusalımdır. D Y
56. Bazen neler olacağını sezmeme olanak veren bir "altıncı his"e sahipmişim gibi gelir. D Y
57. Birisi beni bir şekilde incitti mi genellikle acısını çıkartmaya çalışırım. D Y
58. Tutumlarımı büyük ölçüde denetimim dışındaki etkiler belirler. D Y
59. Her gün amaçlarıma doğru bir adım daha atmaya çalışırım. D Y
60. Çoğu zaman başka herkesten daha güçlü olmayı dilerim. D Y
61. Karar vermeden önce işler konusunda uzunca süre düşünmeyi tercih ederim. D Y
62. Çoğu kimseden daha çok çalışırım. D Y
63. Çok kolay yorulduğumdan çoğu zaman kısa uykulara ya da ek dinlenme dönemlerine gereksinim duyarım. D Y

64. Başkalarının hizmetinde olmaktan hoşlanırım. D Y
65. Üstesinden gelmem gereken geçici sorunlara aldırmaksızın daima her şeyin yolunda gideceğini düşünürüm. D Y
66. Çok miktarda para biriktirmiş olsam bile kendim için para harcamaktan hoşlanmakta güçlük çekerim. D Y
67. Çoğu kimsenin bedensel olarak tehlike hissettiği durumlarda genellikle sakin ve güvenli kalırım. D Y
68. Sorunlarımı kendime saklamaktan hoşlanırım. D Y
69. Kişisel sorunlarımı çok az ya da kısa bir süre tanıdığım kişilerle tartışmakta sakınca görmem. D Y
70. Seyahat etmek ya da yeni yerler araştırmaktansa evde oturmaktan hoşlanırım. D Y
71. Kendilerine yardımı dokunamayan zayıf kimselere yardım etmenin zekice olduğunu düşünmüyorum. D Y
72. Bana haksız davranmış olsalar bile başkalarına haksızca davranırsam zihinsel huzurum kalmaz. D Y
73. İnsanlar genellikle bana nasıl hissettiklerini anlatırlar. D Y
74. Çoğu zaman sonsuza değin genç kalabilmeyi dilerim. D Y
75. Yakın bir arkadaşı kaybedince genellikle çoğu kimseden daha çok üzüntü duyarım. D Y
76. Bazen sanki zaman ve mekanda sonu ve sınırı olmayan bir nesnenin parçasıymışım hissine kapılırım. D Y
77. Bazen başkalarına karşı sözcüklerle açıklayamadığım bir bağlantı hissederim. D Y

78. Bana geçmişte haksızlık yapmış olsalar bile başka kimselerin duygularını dikkate almaya çalışırım. D Y

79. Katı kurallar ve düzenlemeler olmaksızın insanların her istediklerini yapabilmeleri hoşuma gider. D Y

80. Bir grup yabancıyla buluşunca bana dostça davranmadıkları söylenmiş olsa bile rahat ve açık sözlü olmayı sürdürürdüm. D Y

81. Gelecekte bir şeylerin kötüye gideceği konusunda genellikle çoğu kimseden daha endişeliyimdir. D Y

82. Bir karara varmadan önce genellikle her olguyu etrafla düşünürüm. D Y

83. Başkalarına karşı sempatik ve anlayışlı olmanın pratik ve katı düşünceli olmaktan daha önemli olduğunu düşünürüm. D Y

84. Çoğu zaman etrafımdaki tüm nesnelere karşı güçlü bir bütünlük duygusu hissederim. D Y

85. Çoğu zaman "Süperman" gibi özel güçlerimin olmasını dilerim. D Y

86. Başkaları beni çok fazla denetliyor. D Y

87. Öğrendiklerimi başkalarıyla paylaşmaktan hoşlanırım. D Y

88. Dinsel yaşantılar yaşamımın gerçek amacını anlamama yardımcı olmuştur. D Y

89. Çoğu zaman başkalarından çok şey öğrenirim. D Y

90. Bir şeyi tekrar tekrar uygulamak pek çok şeyde iyi ve başarılı olmama olanak vermiştir. D Y

91. Söylediğimin abartılı ve gerçek olmadığını bilmeme rağmen genellikle başkalarının bana inanmalarını sağlayabilirim. D Y

92. Hafif rahatsızlık ya da gerginlikten kurtulmak için daha fazla dinlenme destek ya da güvenceye gereksinim duyarım. D Y

93. Yaşamın kurallarının olduğunu ve hiç kimsenin sonunda bedelini ödemeksizin bu kuralları çiğneyemeyeceğini bilirim. D Y
94. Başka herkesten daha çok zengin olmak istemem. D Y
95. Dünyayı daha iyi bir yer haline getirmek için kendi yaşamımı severek riske ederdim. D Y
96. Bir şey hakkında uzunca süre düşündükten sonra bile mantıksal nedenlerimden çok duygularıma güvenmeyi öğrendim. D Y
97. Bazen yaşamımın herhangi bir insandan daha büyük bir manevi güç tarafından yönetildiğini düşünürüm. D Y
98. Bana adice davranan birisine genellikle adice davranmaktan hoşlanırım. D Y
99. Son derece pratik ve duygularına göre hareket etmeyen birisi olarak tanırım. D Y
100. Birisiyle konuşurken düşüncelerimi düzenlemek benim için kolaydır. D Y
101. Beklenmedik haberlere çoğu zaman öylesine güçlü tepki veririm ki pişmanlık duyduğum şeyler söyler ya da yaparım. D Y
102. Duygusal yakarışlardan (kötürüm kalmış çocuklara yardım istendiğindeki gibi) oldukça çok etkilenirim. D Y
103. Yapabileceğimin en iyisini yapmak istediğim için genellikle kendimi çoğu kimseden daha çok zorlarım. D Y
104. Öyle çok kusurluyum ki bu yüzden kendimi pek de sevmem. D Y
105. Sorunlarıma uzun vadeli çözümler aramak için çok az zamanım var. D Y
106. Sırf ne yapılacağını bilmediğim için çoğu zaman sorunların gereğine bakamam. D Y
107. Çoğu zaman zamanın akısını durdurabilmeyi dilerim. D Y

108. Yalnızca ilk izlenimlerime dayanarak karar vermekten nefret ederim. D Y
109. Biriktirmektense para harcamayı yeğlerim. D Y
110. Bir öyküyü daha gülünç hale getirmek ya da birisine saka yapmak için doğruları eğip bükmeyi genellikle iyi beceririm. D Y
111. Sorunlar olsa bile bir arkadaşlığın hemen her zaman sürüp gitmesi için çalışırım. D Y
112. Utandırılır ya da aşağılanırsam çok çabuk atlatırım. D Y
113. Çok gergin yorgun ya da endişeli olacağım için işleri genelde yürütme tarzımdaki değişmelere uyum sağlamam son derece güçtür. D Y
114. İşleri eskiden olduğu gibi yapmayı bırakmadan önce genellikle çok gerçekçi gerekçeler talep ederim. D Y
115. İyi alışkanlıklar edinebilmem için beni eğiten kişilerden çok fazla yardıma gereksinim duyarım. D Y
116. Duygu-dışı algılamanın (telepati ya da önceden bilme gibi) gerçekten de mümkün olduğuna inanırım. D Y
117. Candan ve yakın arkadaşlarımdan çoğu zaman benimle birlikte olmasını isterim. D Y
118. Uzun zaman pek başarılı olmasam bile çoğu zaman aynı şeyi defalarca yeniden denemeyi sürdürürüm. D Y
119. Hemen herkes korksa bile ben hemen her zaman rahat ve tasasız kalırım. D Y
120. Hüzünlü şarkıları ve filmleri epeyce sıkıcı bulurum. D Y
121. Koşullar çoğu zaman beni irademin dışında bir şeyler yapmaya zorlar. D Y
122. Benim için benden farklı olan insanlara katlanmak güçtür. D Y

123. Mucize denilen çoğu şeyin sadece şans eseri olduğunu düşünürüm. D Y
124. Birisi beni incitirse intikam almaktansa kibar davranmayı yeğlerim. D Y
125. Çoğu zaman yaptığım isin o kadar etkisinde kalırım ki zaman ve mekandan kopmuş gibi o an içinde kaybolurum. D Y
126. Yaşamımın gerçek bir amacı ve önemi olduğunu sanmıyorum. D Y
127. Başkalarıyla olabildiğince is birliği yapmaya çalışırım. D Y
128. Başarılarımdan dolayı içim rahattır ve daha iyisini yapmak için pek istekli değilimdir. D Y
129. Başkaları pek tehlike olmadığını düşünse de tanıdık olmayan ortamlarda çoğu zaman gergin ve endişeli hissederim. D Y
130. Tüm ayrıntıları bütünüyle düşünmeksizin çoğu zaman içgüdülerimi önsezi ve sezgilerimi izlerim. D Y
131. İnsanlar benden beklediklerini yapmadığımda çoğu zaman benim aşırı bağımsız olduğumu düşünürler. D Y
132. Çoğu zaman etrafımdaki tüm kişilerle güçlü manevi ve duygusal bağlantım olduğunu hissederim. D Y
133. Benden farklı değer yargıları olan insanları sevmek benim için genellikle kolaydır. D Y
134. Başkaları benden daha çok is beklese bile olabildiğince az iş yapmaya çalışırım. D Y
135. İyi alışkanlıklar benim için "ikincil huy" olmuştur ve hemen her zaman otomatik ve kendiliğinden davranışlardır. D Y
136. Başkalarının bir şey hakkında benden daha çok bilmesi gerçeğinden çoğu zaman rahatsızlık duymam. D Y



137. Genellikle kendimi başkalarının yerinde hayal etmeye çalışır böylece onları gerçekten anlayabilirim. D Y

138. Tarafsızlık ve dürüstlük gibi ilkeler yaşamımın bazı yönlerinde pek az rol oynarlar. D Y

139. Para biriktirmede çoğu kimseden daha iyiyimdir. D Y

140. Kendimi nadiren öfkelenmiş ve engellenmiş hisseder işler yolunda gitmediğinde hemen başka etkinliklere dalarım. D Y

141. Çoğu kimse önemli olmadığını düşünse bile çoğu zaman işlerin değişmez ve düzenli biçimde yapılmasında ısrar ederim. D Y

142. Hemen her sosyal durumda kendimi oldukça güvenli ve emin hissederim. D Y

143. Özel düşüncelerimden nadiren söz ettiğimden arkadaşlarım duygularımı anlamakta güçlük çekerler. D Y

144. Çoğu kimse bana yeni ve daha iyi bir yol var olduğunu söylese bile işleri yapış tarzımı değiştirmekten nefret ederim. D Y

145. Bilimsel olarak açıklanamayan şeylere inanmanın akıllıca olmadığını düşünürüm. D Y

146. Düşmanlarımdan acı çektiğini hayal etmekten hoşlanırım. D Y

147. Çoğu kimseden daha fazla enerjim var ve daha geç yorulurum. D Y

148. Yaptığım her işte ayrıntılara dikkat etmekten hoşlanırım. D Y

149. Endişeye kapıldığımda arkadaşlarım her şeyin yolunda gideceğini söyleseler bile yapmakta olduğum işi bırakırım. D Y

150. Çoğu zaman başka herkesten daha güçlü olmayı dilerim. D Y

151. Genellikle ne yapacağımı seçmede serbestimdir. D Y

152. Çoğu zaman kendimi yapmakta olduğum ise o kadar kaptırırım ki bir an nerede olduğumu unuturum. D Y
153. Bir ekibin üyeleri kendilerine düşen payı nadiren eşit biçimde alırlar. D Y
154. Bir kaç saat sessiz ve hareketsiz kalmaktansa çoğu zaman riskli şeyler (planörle uçmak ya da paraşütle atlamak gibi) yapmayı tercih ederim. D Y
155. Çoğu zaman dürtüsel olarak o kadar çok para harcarım ki tatil yapmak gibi özel planlar için bile para biriktirmek bana güç gelir. D Y
156. Başkalarını memnun etmek için kendi bildiğimden şaşmam. D Y
157. Yabancılarla birlikteyken hiç sıkılgan değilimdir. D Y
158. Çoğu zaman arkadaşlarımla arzularına boyun eğirim. D Y
159. Zamanımın çoğunu gerekli gibi görünen ancak benim için gerçekte önemsiz olan şeylere harcarım. D Y
160. Ticari kararlarda neyin doğru neyin yanlış olduğuna ilişkin dini ya da ahlaki ilkelerin etkin olması gerektiğini düşünmem. D Y
161. Başkalarının yaşantılarını daha iyi anlamak için çoğu zaman kendi yargılarımı bir kenara koymaya çalışırım. D Y
162. Alışkanlıklarımın çoğu bana değerli amaçlara ulaşmada zorluk çıkarır. D Y
163. Dünyayı daha iyi bir yer yapmak için savaş yoksulluk ya da haksızlıkları önlemeye çalışmak gibi gerçekten de kişisel fedakarlıklar yaptım. D Y
164. Gelecekte olabilecek kötü şeyler hakkında hiç endişelenmem. D Y
165. Kendi denetimimi yitirecek kadar hemen hiç heyecanlanmam. D Y
166. Düşündüğümden daha uzun sürerse çoğu zaman o işi bırakırım. D Y

167. Başkalarının benimle konuşmalarını beklemektense konuşmaları kendim başlatmayı tercih ederim. D Y
168. Bana yanlış davranan birisini çoğu zaman çabucak bağışlarım. D Y
169. Davranışlarımı büyük ölçüde denetimim dışındaki etkiler belirler. D Y
170. Yanlış bir önsezi ya da hatalı bir ilk izlenim nedeniyle çoğu zaman kararlarımı değiştirmek zorunda kalırım. D Y
171. İşlerin yapılması için bir başkasının ön ayak olmasını beklemeyi tercih ederim. D Y
172. Genellikle başkalarının görüşlerine saygı duyarım. D Y
173. Yaşamdaki rolümün berraklaşmasına yol açan kendimi daha coşkulu ve mutlu hissettiğim yaşantılarım olmuştur. D Y
174. Kendim için bir şeyler satın almak eğlendiricidir. D Y
175. Duygu dışı algılar yaşantıladığıma inanırım. D Y
176. Beynimin düzgün çalışmadığına inanırım. D Y
177. Davranışlarıma yaşamım için koyduğum belli amaçlar güçlü şekilde yol gösterir. D Y
178. Genellikle başkalarının başarısına ön ayak olmak aptalcadır. D Y
179. Çoğu zaman sonsuza değin yaşamak isterim. D Y
180. Genellikle soğukkanlı ve başkalarından ayrı kalmaktan hoşlanırım. D Y
181. Hüzünlü bir film seyrederken ağlama ihtimalim çoğu kimseden daha fazladır. D Y
182. Hafif rahatsızlık ya da gerginlikten çoğu kimseye göre daha çabuk kurtulurum. D Y

183. Cezalandırılmayacağımı sandığımda çoğu zaman kuralları ve düzenlemeleri ihlal ederim. D Y
184. Çoğu ayartıcı durumda kendime güven duyabilmem için iyi alışkanlıklar geliştirmemi sağlayacak çok sayıda uygulama yapmam gerekir. D Y
185. Keşke başkaları bu kadar çok konuşmasalar. D Y
186. Önemsiz ya da kötüyümüş gibi görünseler bile herkes itibar ve saygı ile muamele görmelidir. D Y
187. Yapılması gerekli olan işleri sürdürebilmek için çabuk kararlar vermekten hoşlanırım. D Y
188. Yapmaya çalıştığım her şeyde genellikle sansım yaver gider. D Y
189. Çoğu kimsenin tehlikeli nitelendirebileceği şeyleri (ıslak ya da buzlu bir yolda hızlı araba kullanmak gibi) genellikle kolayca yapabileceğime dair kendime güvenirim. D Y
190. Başarılı olma sansı olmadıkça bir şey üzerinde çalışmayı sürdürmede bir yarar görmüyorum. D Y
191. İşleri yaparken yeni yollar araştırmaktan hoşlanırım. D Y
192. Eğlence ya da heyecan için para harcamaktansa biriktirmekten zevk alırım. D Y
193. Bireysel haklar herhangi bir grubun gereksinimlerinden daha önemlidir. D Y
194. Kendimi ilahi ve olağanüstü bir manevi güçle temas içinde hissettiğim yaşantılarım oldu. D Y
195. Ansızın var olan her şeyle berrak ve derinden bir aynılık duygusu yaşadığım epeyce coşkulu anlarım oldu. D Y
196. İyi alışkanlıklar işleri istediğim şekilde yapmamı kolaylaştırır. D Y

197. Çoğu kimse benden daha çok becerikli görünür. D Y
198. Sorunlarım için çoğu zaman başkalarını ve koşulları sorumlu tutarım. D Y
199. Bana kötü davranmış olsalar bile başkalarına yardım etmekten hoşnutluk duyarım. D Y
200. Çoğu zaman tüm yaşamın kendisine bağlı olduğu manevi bir gücün parasıymışım hissine kapılırım. D Y
201. Arkadaşlarla birlikteyken bile çok fazla “aılmamayı” tercih ederim. D Y
202. Kendimi zorlamaksızın genellikle tüm gün boyunca bir Şeylerle “meşgul” kalabilirim. D Y
203. Başkaları abuk bir karar vermemi isteseler bile karar vermeden önce hemen her zaman tüm olgular hakkında ayrıntılı düşünürüm. D Y
204. Bir Şeyi yanlış yaparken yakalandığımda, sorundan kurtulmayı beceremem. D Y
205. Çoğu kimseden daha mkemmeliyetiyimdir. D Y
206. Bir Şeyin doğru mu yanlış mı olduğu sadece bir görüş meselesidir. D Y
207. Őimdiki doğal tepkilerimin genellikle ilkelerim ve uzun vadeli amalarımla tutarlı olduğunu düşünürüm. D Y
208. Tüm yaşamın bütünüyle açıklanamayacak bir manevi düzen ya da güce bağlı olduğuna inanırım. D Y
209. Bana kızgın oldukları söylenmiş olsa bile yabancılarla tanıştığımda güvenli ve rahat olacağımı düşünürüm. D Y
210. İnsanlar yardım sempati ve sıcak bir anlayış bulmak için bana yaklaşmanın kolay olduğunu söylerler. D Y

211. Yeni düşünceler ve etkinliklerden heyecan duymada çoğu kimseye göre daha geriyimdir. D Y
212. Bir başkasının duygularını incitmemek için söylenecek olsa bile yalan söylemekte sıkıntı yasarım. D Y
213. Hoşlanmadığım bazı insanlar vardır. D Y
214. Başka herkesten daha fazla hayran olunmak istemem. D Y
215. Sıradan bir şeye bakarken çoğu zaman olağan üstü bir şey olur ve sanki onu ilk kez görüyormuşum duygusuna kapılırım. D Y
216. Tanıdığım çoğu kimse başkalarının incinebileceğine aldırmaksızın yalnızca kendisini düşünür. D Y
217. Yeni ve alışılmadık bir şey yapmak zorunda olduğumda genellikle gergin ve endişeli hissederim. D Y
218. Çoğu zaman kendimi tükenmişlik sınırına dek zorlar ya da gerçekte yapabileceğimden daha fazlasını yapmaya çalışırım. D Y
219. Kimileri para konusunda aşırı cimri ya da eli sıkı olduğumu düşünür. D Y
220. Mistik yaşantı söylentileri muhtemelen sadece birer hüsnü kuruntudan ibarettir. D Y
221. Sonucunda acı çekeceğimi bilsem bile irade gücüm çok güçlü ayartmaların üstesinden gelmeyecek kadar zayıftır. D Y
222. Herhangi bir kişinin acı çektiğini görmekten nefret ederim. D Y
223. Yaşamımda ne yapmak istediğimi biliyorum. D Y
224. Yaptığım isin doğru mu yanlış mı olduğunu düşünüp taşınmak için düzenli olarak zaman ayırırım. D Y
225. Çok dikkatli olmazsam benim için işler çoğu zaman ters gider. D Y

226. Kendimi keyifsiz hissettiğimde yalnız kalmak yerine arkadaşlarla birlikte olduğumda genellikle daha iyi hissederim. D Y

227. Aynı şeyi yaşantılamayan birisiyle duyguları paylaşmanın mümkün olmadığını düşünürüm. D Y

228. Çevremde olup bitenlerden bütünüyle haberdar olmadığım için başkalarına çoğu zaman sanki başka bir dünyadaymışım gibi gelir. D Y

229. Keşke başka herkesten daha iyi görünüşlü olsam. D Y

230. Bu anket formunda çok yalan söyledim. D Y

231. Arkadaş canlısı oldukları söylenmiş olsa bile genellikle yabancılarla tanışmak zorunda kalacağım sosyal ortamlardan uzak dururum. D Y

232. Baharda çiçeklerin açmasını eski bir arkadaşı yeniden görmek kadar severim. D Y

233. Zor durumları genellikle bir meydan okuma ya da fırsat olarak değerlendiririm. D Y

234. Benimle ilgili kimseler işleri benim tarzıma göre yapmayı öğrenmek zorundadırlar. D Y

235. Sahtekar olmak yalnızca yakalandığınızda sorun yaratır. D Y

236. Hafif rahatsızlık ve gerginlikten sonra bile genellikle çoğu kimseden daha fazla güvenli ve enerjik hissederim. D Y

237. Herhangi bir kağıdı imzalamam istendiğinde her şeyi okumaktan hoşlanırım. D Y

238. Yeni bir şey olmadığında genellikle heyecan ya da coşku verici bir şeyler aramaya başlarım. D Y

239. Bazen keyifsiz olurum. D Y

240. Ara sıra insanların arkasından konuşurum. D Y

## TCI Derecelendirme Anahtarı

Tüm ölçekler için pozitif olarak puanlandırılan (D= 1, Y= 0) maddelerin altı çizilmemiş, negatif olarak puanlandırılan maddelerin altı çizilmiştir (D= 0, Y= 1). Aşağıdaki maddeler ise TCI'ın bir bölümü olarak puanlanmamıştır: 69, 75, 101, 111, 118, 134, 140, 170, 176, 190, 213, 230, 239, 240.

### Yenilik Arayışı (Novelty Seeking)

NS1 Keşfetmekten heyecan duyma-Kayıtsız bir katılık (11 madde)

1, 29, 52, 70, 99, 114, 144, 167, 191, 211, 238

NS2 Dürtüsellik-İyice düşünme (10 madde)

13, 35, 61, 82, 108, 130, 148, 187, 203, 237

NS3Savurganlık-Tutumluluk (9 madde)

19, 41, 66, 109, 139, 155, 174, 192, 219

NS4 Düzensizlik-Düzenlilik (10 madde)

34, 53, 79, 91, 110, 141, 165, 183, 204, 212

NS Toplam Yenilik Arayışı Puanı (40 madde): NS1 + NS2 + NS3 + NS4

### Zarardan Kaçınma (Harm Avoidance)

HA1 Beklenti endişesi ve karamsarlık-Sınırsız iyimserlik (11 madde)

2, 20, 42, 65, 81, 112, 119, 149, 164, 188, 225

HA2 Belirsizlik korkusu (7 madde)

12, 26, 67, 129, 154, 189, 217

HA3Yabancılardan çekinme (8 madde)

27, 54, 80, 100, 142, 157, 209, 231



HA4 abuk yorulma ve dermansızlık (9 madde)

22, 43, 63, 92, 113, 147, 182, 202, 236

HA Toplam Zarardan Kaçınma Puanı (35 madde): HA1 + HA2 + HA3 + HA4

Ödöl Bağımlılığı (Reward Dependence)

RD1 Duygusallık (10 madde)

3, 28, 55, 83, 102, 120, 158, 181, 210, 224

RD3Bağlanma (8 madde)

21, 44, 68, 117, 143, 180, 201, 226

RD4 Bağımlılık (6 madde)

14, 46, 71, 131, 156, 193

RD Toplam Ödöl Bağımlılığı Puanı (24 madde): RD1 + RD3 + RD4

Sebat Etme (Persistence)

P Sebat etme (8 madde)

11, 37, 62, 103, 128, 166, 205, 218

Kendini yönetme (Self-Directedness)

S1 Sorumluluk alma-Kınama (8 madde)

4, 24, 58, 86, 121, 151, 169, 198

S2 Amaçlılık-Amaçsızlık (8 madde)

9, 30, 59, 105, 126, 159, 177, 223

S3 Beceriklilik (5 madde)

40, 106, 171, 197, 233

S4 Kendini kabullenme- Kendisiyle Çekişme (11 madde)

32, 60, 74, 85, 94, 107, 136, 150, 179, 214, 229

S5 Aydınlanmış ikinci mizaç (12 madde)

17, 36, 39, 90, 104, 115, 135, 162, 184, 196, 207, 221

S Toplam Kendi Kendini İdare Etme Puanı (44 madde): S1 + S2 + S3 + S4 + S5

İş Birliği Yapma (Cooperativeness)

C1 Sosyal kabullenme-Sosyal hoşgörüsüzlük (8 madde)

5, 16, 48, 89, 122, 133, 172, 234

C2 Empati duyma-Sosyal ilgisizlik (7 madde)

25, 49, 73, 137, 161, 185, 227

C3Yardımseverlik-yardım sevmemezlik (8 madde)

10, 47, 64, 87, 127, 153, 178, 216

C4 Acıma-intikamcılık (10 madde)

7, 33, 57, 78, 98, 124, 146, 168, 199, 222

C5 Temiz kalplilik vicdanlılık-Kendi kendine yarar sağlama (9 madde)

18, 50, 72, 93, 138, 160, 186, 206, 235

C Toplam İş Birliği Puanı (42 madde): C1 + C2 + C3 + C4 + C5

Kendini aşma (Self-Transcendence)

ST1 Kendini kaybetme-Kendilik bilincinde yaşantı (11 madde)

8, 23, 45, 76, 96, 125, 152, 173, 195, 215, 228

ST2 Kişiler arası Özdeşim-Kendi kendine ayrışma (9 madde)

15, 31, 51, 84, 95, 132, 163, 200, 232

ST2 Manevi kabullenme-Akılcı maddecilik (13 madde)

6, 38, 56, 77, 88, 97, 116, 123, 145, 175, 194, 208, 220

ST Toplam Kendini aşma Puanı (33 madde): ST1 + ST2 + ST3