T.C.

GAZİ ÜNİVERSİTESİ

TIP FAKÜLTESİ

PSİKİYATRİ ANABİLİM DALI

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNDE SABAHÇIL-AKŞAMCIL SİRKADYEN RİTİM ÖZELLİKLERİ VE SABAHÇIL-AKŞAMCILLIĞIN MİZAÇ İLE İLİŞKİSİ

UZMANLIK TEZİ

DR RİFAT TARHAN

TEZ DANIŞMANI

PROF. DR. SELÇUK ASLAN

ANKARA

MART 2014

TEŞEKKÜR

İhtisas eğitimimin sonunda, sevgi ve saygılarımı iletmeyi istediğim kişilere teşekkür etmek istiyorum. Uzmanlık eğitimim boyunca bilgi ve deneyimlerinden yararlandığım, zorlandığım zamanlarda desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen ve asistanı olmaktan onur ve mutluluk duyduğum Prof. Dr. Aslı Kuruoğlu, Doç. Dr. Aslıhan Sayın, Prof. Dr. Behçet Coşar, Doç. Dr. Burhanettin Kaya, Prof. Dr. Erdal Işık, Prof. Dr. Ender Taner, Prof. Dr. Filiz Karadağ, Prof. Dr. Selçuk Aslan, Prof. Dr. Selçuk Candansayar, Prof. Dr. Nevzat Yüksel, Prof. Dr. Zehra Arıkan' a çok teşekkür ederim.

Rotasyon yaptığım nöroloji, çocuk ruh sağlığı ve acil kliniklerinde eğitimime katkısı olan tüm hocalarıma ve birlikte keyifle çalıştığım asistan arkadaşlarıma teşekkürü borç bilirim.

Asistanlık dönemim boyunca mutlu bir aile ortamının oluşmasını sağlayan, yoğun çalışma temposuna rağmen güler yüzlü kalmayı başaran kliniğimizdeki değerli asistan doktor arkadaşlarıma ve kliniğimizin psikolog, hemşire ve personeline minnettarım.

Son olarak, her daim güç kaynağım sevgili annem, babam, kardeşlerime, tezimin hazırlanmasında büyük katkıları olan Hakan Tarhan'a, asistanlık yaşamımda en güzel anlarımı birlikte geçirdiğim, Gazi Üniversitesi'nin bana kazandırdığı en değerli varlık olan eşim Dr. Şengül Metin'e daha uzun seneler birlikte geçirmek dileğiyle çok çok teşekkür ederim.

Dr. Rifat Tarhan

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR 2

İÇİNDEKİLER 3

TABLOLAR 4

GİRİŞ VE AMAÇLAR 5

GENEL BİLGİLER 8

GEREÇLER VE YÖNTEM 33

BULGULAR 37

TARTIŞMA VE SONUÇ 59

ÖZET 65

KAYNAKLAR 67

TABLOLAR

Tablo 1. Zarardan kaçınma puanlarının belirlediği kişilik özellikleri

Tablo 2. Yenilik arayışı puanlarının belirlediği kişilik özellikleri

Tablo 3. Ödül bağımlılığı puanlarının belirlediği kişilik özellikleri

Tablo 4. Sebat etme puanlarının belirlediği kişilik özellikleri

Tablo 5. Kendi kendini yönetme puanlarının belirlediği kişilik özellikleri

Tablo 6. İşbirliği yapma puanlarının belirlediği kişilik özellikleri

Tablo 7. Kendi kendini aşma puanlarının belirlediği kişilik özellikleri

Tablo 8. Örneklemi oluşturan grupların sosyodemografik özellikleri

Tablo 9. Grupların uyku düzenlerine ait veriler

Tablo 10. Sabahçıl-Akşamcıl grupların Tip A ve Tip B kişilik özellikleri açısından karşılaştırılması

Tablo 11. Uygulanan ölçeklerin puanlarının gruplar arasında karşılaştırılması

Tablo 12. Sabahçıl grupta ölçekler arasındaki korelasyon sonuçları

Tablo 13. Akşamcıl grupta ölçekler arasındaki korelasyon sonuçları

Tablo 14:Sabahçıl-ara-akşamcıl grupların temps puanlarının karşılaştırılması

GİRİŞ ve AMAÇLAR

Tüm canlıların biyolojik aktiviteleri belirli bir ritim dahilinde meydana gelir. İnsanlardaki yeme, uyuma, üreme ve mens periyotları biyolojik ritimlere örnek olarak verilebilir. Biyolojik ritimler birçok alanda çevreye uyum sağlanmasına yardımcı olurlar. Örneğin daha biz uyanmadan önce plazma epinefrin düzeyi ve vücut sıcaklığı yükselerek yeni güne hazırlanmamıza, akşam döneminde de azalarak uykuya dalmamıza yardımcı olur (1) .

Biyolojik ritimlerin süresi saniyelerden aylara kadar değişkenlik gösterebilir. Örneğin uyku uyanıklık periyotları yaklaşık 24 saat sürerken, mevsimsel afektif bozuklukla ilgili depresyon atakları yaklaşık 1 yıllık dönem içinde tekrarlanır. Biyolojik ritimler arasında en çok inceleneni sirkadyen ritimlerdir. Sirkadyen kelimesi latince circa (ile ilgili) ve dies (gün) kelimelerinin birleşmesi ile oluşmuştur. Terimin de ifade ettiği şekilde sirkadyen ritimlerin yaklaşık 24 saatlik periyotları vardır. İnsanın en belirgin sirkadyen ritmi uyku-uyanıklık ritmidir.

Sirkadyen ritim endojen biyolojik saatler (pacemaker) tarafından oluşturulan yaklaşık 24 saatlik davranışsal ve fizyolojik değişiklikleri içerir ve çevresel uyaranlar tarafından senkronize edilir. Temelde sirkadyen ritimden sorumlu olan merkez suprakiazmatik nükleustur ve başlıca ritim verici ışıktır. Işık, retinada bulunan ganliyonlardan retinohipotalamik yolla suprakiazmatik nükleusa ulaşır ve kortizol, vücut sıcaklığı ve tiroid hormonları gibi sirkadyen ritim değişkenlerinin düzenlenmesini sağlar (2) . Sirkadyen ritim bazen farklı şekillerde de senkronize edilir ve yemek, egzersiz, yatış- kalkış zamanları ve sosyal ilişkilerin planlandığı saatler gibi ışık dışındaki belirleyiciler tarafından düzenlenir. Bu ritim düzenleyicilere genel olarak sosyal ritim vericiler ismi verilir.

İşte bu endojen ve çevresel ritim vericilerin düzenlemeleri sonucunda insanlardaki uyku uyanıklık döngüsü “morningness (sabahlılık ya da sabahçıl) ” ve “eveningness (akşamlılık ya da akşamcıl)” şeklinde farklı tiplere sahiptirler. Sirkadiyen tip sınıflamasına göre sabahçıl tiplerin akşam erken yatıp sabah erken kalktıkları, günün ilk periyodu olan sabah saatlerinde kendilerini daha iyi hissettikleri ve performanslarının da akşam saatlerine göre sabah saatlerinde daha iyi olduğu belirtilirken, akşamcıl tiplerin özellikle hafta sonlarında daha belirgin olmak üzere gece geç saatte yattıkları, sabah güçlükle uyanabildikleri, kendilerini öğleden sonra daha iyi hissettikleri ve performanslarının da öğleden sonra daha iyi olduğu belirtilmektedir (3,4,5,6,7,8) .

Sabahçıl ve akşamcıl tip arasında yaklaşık 2 saatlik bir faz farkı mevcuttur. Bu faz farkı vücut sıcaklığı, kortizol ve melatonin gibi hormonların salınım dönemlerinde de yaklaşık 2 saattir (8,9,10,) .

Bu konuyla ilgili son zamanlarda çeşitli çalışmalar yapılmış, bu çalışmalarda akşamcıl ritme sahip kişilerde sabahcıllara göre depresyon (11,12) , bipolar duygulanım bozukluğu (13) , mevsimsel afektif bozukluk (14) gibi psikiyatrik rahatsızlıkların daha fazla görüldüğü öne sürülmüştür.

Akşamcıllığın birçok alanda hayatı etkilediği görülmektedir. Akşamcıl ritme sahip öğrencilerde daha fazla dikkat ve emosyonel problemlerin (15) , daha az okul devamlılığı ve düşük akademik performansın olduğu düşünülmekte (16) , akşamcıllığın alkol ve madde kullanımı (17) için risk faktörü olduğu belirtilmektedir. Bu konu çalışmaya açık bir alan olarak yeni araştırmacıların ilgisini çekmektedir.

Çalışmamızda üniversite öğrencilerinde sabahçıl - akşamcıl sirkadyen ritim özelliklerini incelemek, sıklığını bulmak , sabahçıl - akşamcıl ritmin mizaç özellikleri ile ilişkisini değerlendirmeyi amaçladık. Çalışmamız sabahçıl - akşamcıl sirkadyen ritim ile afektif mizaç özelliklerini karşılaştıran ilk çalışmadır.

GENEL BİLGİLER

Mizaç (temperament) günlük hayatta çok sık kullanılan bir kelimedir. Mizaç, zaman zaman karakter ve kişilik kelimelerinin yerine de kullanılmaktadır. Sokaktaki insan için eşanlamlı olarak kabul edilen bu üç terim aslında birbirinden farklı şeyleri tanımlamaktadır. Mizaç kısaca davranış stili olarak tanımlanabilir. Bir olaya verilen tepki veya yapılan bir davranış değil, bu tepkinin veya davranışın nasıl yapıldığı mizacın bir parçasıdır (18). Bilim adamlarına göre mizaç, dış dünyaya verilen biyolojik temeli olan tepkilerdir ve hayat boyunca göreceli olarak stabil ve değişmezdir.

Mizaç özelliklerinin çocukta, bebeklikten başlayarak ergenlik dönemi boyunca tanımlanabileceği öne sürülmüştür. Yenidoğanın uyku düzeni, uyanıklık durumundaki aktivite düzeyi, ağlamaları ve başkalarıyla birlikte olmaktan hoşlanıp hoşlanmaması, kolay veya güç yatıştırılması onu diğer yenidoğanlardan ayıran önemli mizaç farklılıklarıdır. Birinci ayın sonundaki aktivite düzeyinin, genetik temeli olan ve tüm yaşam boyunca kalıcı olan bir mizaç özelliği olduğu anlaşılmaktadır (19) . Mizaç kişilikle aynı şey değildir, sadece daha sonra oluşacak kişiliğe temel oluşturmaktadır. Alışkanlıklar, amaçlar ve kişisel bakış açıları kişiliğin parçalarıdır fakat mizacın belirtileri değillerdir.

Karakter ise, mizaç temelinde çevrenin ve yetişme tarzının etkisi altında öğrenilmiş davranışlar ve tepkilerdir ve bu nedenle zamanla değişime uğrarlar.

Kişilik, genetik olarak gelen mizaçla, sonradan elde edilmiş karakterin birleşiminden oluşur (20) . Bir başka deyişle, davranışsal, psikolojik özeliklerin doğuştan gelen belirleyicileri ile sonradan kazanılanların ortaklaşa oluşturduğu yapı olarak tanımlanmaktadır (21) . Birçok kuramcıya göre kişilik bireyle ilgili zihinsel, duygusal, sosyal ve fiziksel nerdeyse hemen her şeyi kapsar.

TARİHÇE

Ruhsal bozukluklar ve kişilik, karakter ve mizaç arasındaki ilişki tarih boyunca dikkat çeken bir konu olmuştur**.** İnsanlığın ilk destanlarından biri olan Gılgamış Destanı'nın kahramanı Kral Gılgamış'ın mizaç özellikleri açıkça belirtilmektedir. Kral Gılgamış dışa dönük, canlı, neşeli, sevecen, kolay ve çabuk duygulanan, sık sık duygudurum değişiklikleri gösteren, seven, sevilen, kaygılanan ve öfkelenen bir mitoloji kahramanıdır. Arkadaş canlısıdır. Hareketlidir. Kadınlarla ilişkiden, yemekten, içmekten hoşlanır. Kendini başarılı ve üstün görür. Bunu kanıtlamak için sürekli çaba harcar. İnsanlarla kolay bağlantı kurar. Onlara bağlanır. Onları yitirdiğinde sıkılır, üzülür. Depresyona düşer.

Hipokrat vücut sıvılarının renklerine göre mizaç yapılarını dört gruba ayırmış ve yaklaşım 5. yüzyıldan 17. yüzyıla kadar genel kabul görmüştür. Vücut sıvılarından safranın kararması ile melankolik kişilerde kaygı ve depresyona eğilim, safranın sararması ile kolerik mizaçlıların irritabl ve aktif kişiler olması ilişkilendirilmiştir. Aşırı balgamlı (flegmatik) mizaca sahip olanların ağırkanlı, duygusuz ve soğukkanlı oldukları, iyimser (sanguine) kişilerde ise mizacın başlıca vücut sıvısı olarak kanla temsil edildiği ve bu kişilerin iyimser oldukları tanımlamıştır (22) .

Hipokrat gibi, Galenos da insanın mizacını, bedende en çok bulunan ve kişiliği etkileyen sıvılara göre; hafif kanlı, ağırkanlı, karasevdalı ve sinirli olarak dört gruba ayırmış daha sonra hayvanlar ve insanlar üzerinde yaptığı anatomi araştırmalarının da etkisi altında, kişilik yapısıyla hastalıklar arasında bağlantı kurmuştur. Başka bir deyişle, ruhsal hastalıklara yatkın kişilik yapıları olduğu görüşünü ileriye sürmüştür.

Mizaç türlerinin modern anlamda tanımlanması ise Kraepelin'in çalışmaları sonucu ortaya konmuştur. Kraepelin, dört temel duygulanım görünümünden söz etmiş ve afektif mizaç ile afektif patoloji arasında bir süreklilik önermiştir; tipik depresyon ile ilişkili "depresif tip", unipolar mani ile ilişkili "manik ya da hipertimik tip", atipik depresyon ile ilişkili "irritabl tip" ve hem mani hem depresyon ile ilişkili "siklotimik tip". Kraepelin duygulanım görünümlerinin ya yaşam boyunca duygudurum bozukluğu olmaksızın kişiliğin bir özelliği olduğunu ya da dönemsel (epizodik) hastalıklar için başlangıç noktası olduğunu ileri sürmüştür (23) . Çoğu manik depresif hastada bu duygulanım mizaçlarının bulunduğunu, hastaların akut nöbet yatıştıktan sonra da bu mizaçlara geri döndüğünü, hasta olmayan aile bireylerinde de bu mizaçlara rastlanabileceğini gözlemlemiştir (18) .

Schneider 1958 yılında Kraepelin'in gözlemlerini genişletmiş, depresif ve hipomanik huylar tanımlamıştır. Schneider, Kraepelin'in aksine bu iki duygulanım huyunun duygudurum bozukluklarıyla genetik olarak bağlantısı olmadığını savunmuştur (24, 25) . Schneider'in kişinin yapısında bozulma ve bu özelliklerin aşırı sapması ile oluşan 10 farklı kişilik bozukluğu tipi (depresif, hipertimik, fanatik, patlayıcı, labil, duyarlı, anankastik, astenik ve dikkat arayışı) tanımladığı görülmektedir (26) .

İzleyen yıllarda vücut tiplerinin kişilikle ilişkili olduğundan hareketle Kretschmer kişiliği vücut tiplerine göre sınıflandırmıştır. Kretchmer'in sınıflandırmasını 1942'de Sheldon üç primitif embriyonik tabaka (endoderm, mezoderm ve ektoderm) ile uyumlu olarak düzenlemiştir. Endomorf olanların iyi gelişim özelliklerine sahip, sosyal görünümlü, etkin ve konforlarına düşkün olduğu; mezomorf olanların atletik bir vücuda sahip, baskın karakterde ve enerjik olduğu; ektomorf olanların ise ince ve zayıf fiziksel özelliklerle birlikte kendilerini sınırlayan, duyarlı ve utangaç kişiler oldukları tanımlanmıştır. Aynı zamanda Kretschmer ve Sheldon bu kişilik tiplerinin ana ruhsal bozukluklara yatkınlık oluşturduğuna inanmışlardır (22) .

Yirminci yüzyılın ilk yarısına damgasını vuran psikanalitik kuramın kurucusu Freud da kişilik gelişimi konusunda bir kuram geliştirmiştir. Freud'a göre çocukluğun özellikle ilk beş yaşının erişkin kişilik işlevlerinde önem taşımaktadır ve yaşamın erken dönemindeki cinsel dürtülerin çevresindeki psikososyal çatışma gelişimi şekillendiren başlıca etkendir. Freud cinsel dürtülerin gelişiminde biyolojik gelişme, çevresel ve sosyal yapının etkisinin önemini de vurgulamış ve psikoseksüel gelişim dönemlerini (oral, anal, fallik, latent, genital) tanımlamıştır (27) . Psikanalitik okulda yer alan Karl Abraham da karakter formasyonu üzerine odaklanarak anne ve çocuk arasındaki erken dönem ilişkilerin önemini vurgulamış ve Freud'un psikoseksüel gelişim dönemlerini daha ayrıntılı olarak tanımlamıştır (27) . Kişilik gelişimi açısından psikanalitik okulda yaygın kabul gören Freud'un dürtü teorisini Horney, Fromm ve Sullivan kabul etmeyerek sosyal oryantasyon yapısı üzerine odaklanmışlardır. Bu çerçevede Fromm karakter teorisi üzerine dört nevrotik mekanizma (mazoşizm, sadizm, yıkıcılık ve otomatik uygunluk) ve beş karakter tipi (kabullenici, istifçi, tüketici, sömürücü ve üretici) tanımlamıştır (27) . Analitik kuramda Freud'dan ayrılan görüşlere sahip olan Jung benzer şekilde, kişilik kuramında analitik bakış açısından farklı olarak tipolojinin etkisine vurgu yapmıştır. Jung, kişiliğe yönelik içe dönük ve dışa dönük bireyler tanımları getirerek tipolojiden boyutsal özelliklere geçiş niteliği taşıyan tanımlar getirmiştir. Bu özellikler, başta Eyesenck tarafından olmak üzere birçok kişilik teorisyeni tarafından değiştirilerek kullanılmış ve kişilikle ilgili değerlendirmelerin tipolojiden boyutsal özelliklere geçişinde zemin oluşturmuştur (22) .

Yirminci yüzyılın ikinci yarısından itibaren kişiliğin boyutsal özellikleri temel alınarak, tipolojik modelden yapısal gelişimsel modele geçiş olmuştur (28) . Bu konuda özellikle Cloninger ve Akiskal'ın katkıları ön plandadır.

CLONİNGER'İN PSİKOBİYOLOJİK MİZAÇ VE KARAKTER KURAMI

Cloninger'in mizaç ve karakter konusuna olan ilgisi somatizasyon bozukluğu ve yaygın anksiyete bozukluğu olan hastaların kişilikleri üzerinde genel farklılıkları belirlemek için yaptığı çalışmalar sırasında başlamıştır (29). Cloninger, somatik bozuklukları olan hastaların, impulsif –agresif kişilik özellikleri gösterirken, yaygın anksiyete bozukluğu olanların, obsesif- kompulsif özellikler gösterdiklerini gözlemlemiştir. Daha önce bu durum başka araştırmacıların da dikkatini çekmiştir. Eysenck, histerikleri ve diğer somatizasyon bozukluğu olan hastaları nörotik dışa dönükler olarak tanımlarken, kognitif anksiyete bozukluğu olanları nörotik içe dönükler olarak tanımlamış ve bunun ölçümünde de Eysenck Kişilik Anketi'ni kullanmıştır (30). Cloninger, beyindeki mizaç sistemlerinin birbirinden bağımsız, özel uyarı sınıflarına göre davranışların aktivasyonu, sürdürülmesi ve inhibisyonunun oluştuğunu öne sürmüştür. Bu hipoteze göre davranışlar yenilik, ceza, ödül veya rahatlama gibi uyarılarla aktive olur. Yeniliğe göre aktive olan davranışlar gösteren kişisel farklılıklar "Yenilik Arayışı" (Novelty Seeking) , cezalandırma olduğu veya ödül olmadığı için davranışların inhibe olması sonucu oluşan kişisel farklılıklar "Zarardan Kaçınma" (Harm Avoidance) ve daha önce ödüllendirilen davranışların daha sonra herhangi bir zorlama olmadan bir süre korunması sonucu oluşan değişiklikler de "Ödüle Bağımlılık" (Reward Dependance) olarak tanımlanmıştır (31) . Bu mizaç tipleri ilk ortaya konduğu zaman Ödüle Bağımlılık, Sosyallik ve Sebat Etmeyi de içine almaktaydı. Fakat , daha sonraları bu iki komponentin birbiriyle ilgisiz olduğu ve farklı kalıtıldığı saptandığından, sebat etme ayrı bir mizaç tipi olarak kabul edilmiştir (32).

Bu hipotezin denenmesi ve kişilik ve mizaç için yeterliliğinin belirlenmesi için ilk kullanılan test Üç Boyutlu Kişilik Ölçeğidir (Tridimensional Personality Questionnaire-TPQ) (29). Bu test ile hem normal, hem hasta grupları üzerinde yapılan çalışmalar, var olduğu varsayılan bütün boyutların stabil olduğunu ve duygudurum ile belirgin değişiklikler

göstermediğini sadece, zarardan kaçınmanın ajite ve depresif kişilerde geçiçi olarak yükseldiğini (33,34,35) ve ek olarak bipolar hastaların hipomanik dönemlerinde ise Yenilik Arayışı'nın kısa bir süre için belirgin hale gelebileceği görülmüştür (36). Ayrıca, son zamanlarda yapılan büyük çaplı ikiz çalışmalarında mizacın dört boyutunun da (Yenilik Arayışı, Zarardan Kaçınma, Ödül Bağımlılığı ve Sebat Etme) genetik olarak birbirinden tamamen bağımsız ve homojen oldukları bildirilmiştir (37, 38).

Bütün anlatılanların ışığı altında, bu dört faktörlü mizaç modelinin Kraepelin zamanından kalma mizaç tanımlamalarının modern bir tasviri olduğunu söylemek yanlış bir değerlendirme olmaz.

- Melankolik — Zarardan Kaçınma
- Kolerik — Yenilik Arayışı
- Sanguine — Ödül Bağımlılığı
- Plegmatik — Sebat Etme

Ayrıca bu dört boyutun dört temel dürtüyü de temsil ettiği söylenebilir:

- Korku — Zarardan Kaçınma
- Kızgınlık — Yenilik Arayışı
- Sevgi — Ödül Bağımlılığı
- Azim — Sebat Etme

Dört boyutlu mizaç modeli, geleneksel kişilik bozukluklarının alt tiplerinin tanımlanmasında oldukça faydalı olmasına rağmen, kişilik özelliklerinin ayrıştırılmasında yetersiz kalmıştır. Bunun üzerine, başka testlerle kıyaslamalı çalışmalar yapılırken bu model içinde yer almayan bazı farklı kişilik özellikleri fark edilmiştir. Böylece, modele üç karakter boyutu eklenmiş ve bunlar: Kendi Kendini Yönetme (Self-directedness), İşbirliği Yapma (Cooperativeness) ve Kendini Aşma (Self-transcendence) olarak tespit edilmiştir (32). Bu karakter özellikleri otomatik dürtü ve alışkanlıklar üzerindeki farklılıkları ortaya koyan mizaçtan farklı olarak değerler ve hedeflere yönelik kişisel konseptleri belirler. Aynı mizaçtan olan kişiler, karakter gelişimine göre tamamen farklı davranabilirler. Örnek olarak; Yenilik Arayışı fazla, Zarardan Kaçınma puanları az olan bir kişi eğer, karakter olarak da Kendi Kendini Yönetmesi ve İşbirliği zayıf ise, impulsif bir kişilik bozukluğu olma olasılığı yüksekken, bahsedilen karakter özellikleri güçlü ise bu kişi çok iyi bir bilim adamı veya kaşif olabilir. Dört boyutlu mizaç modelinin yetersizliklerinin 3 karakter özelliği eklenerek giderilmesiyle TPQ ölçeği klinik ve araştırma amaçlı kullanım için daha uygun hale getirilerek Mizaç ve Karakter Anketi (TCI) olarak değiştirilmiştir (32).

CLONİNGER'İN MİZAÇ VE KARAKTER BOYUTLARI

Zarardan Kaçınma:

Olumsuz uyarılara karşı kendini cezadan korumaya yönelik davranışların geliştirilmesini sağlayan genetik yatkınlıktır (39). Serotonin tarafından düzenlenmektedir. Zarardan Kaçınmanın dört alt grubu vardır:

- İleriye yönelik üzüntü ve kötümserlik
- Belirsizlik korkusu
- Yabancılara karşı utangaçlık
- Faaliyet ile yorgunluk

Zarardan kaçınma puanları yüksek olan kişiler dikkatli, tedbirli, korkak, gergin, sinirli, utangaç, şüpheli, güvenleri zayıf, pasif ve diğer insanları üzmeyen konularda bile negativist ve kötümser olurlar. Zarardan kaçınma puanlarının yüksek oluşunun avantajı ise, bu kişilerin tehlikeli durumların ortaya çıkma olasılığının olduğu durumlarda dikkatli ve titiz bir planlama yapmalarıdır. Dezavantajı ise, tehlike olasılığının çok az olduğu durumlarda bile, güvensizlik ve kötümserlik nedeniyle gereksiz üzüntüye neden olmasıdır.

Tam tersi durumda yani, Zarardan Kaçınma puanları düşük olan insanlar, kaygısız, rahat, cesur olurlar ve birçok insanı üzecek durumlarda bile iyimserliklerini korurlar. Düşük Zarardan Kaçınmanın avantajı, tehlike durumlarında bile sakinliğin ve kendine güvenin korunmasıdır. Dezavantajı ise dikkatsizliğin neden olabileceği tehlikelere açık olunmasıdır (40) .

Tablo 1. Zarardan Kaçınma Puanlarının Belirlediği Kişilik Özellikleri

Mizaç Boyutu	**Yüksek Puanlar**	**Düşük Puanlar**
Zarardan Kaçınma	Karamsar	İyimser
	Korkak	Cesur
	Çekingen	Enerjik
	Yorgun	Sempatik

Yenilik Arayışı:

Yeni uyaranlara veya bir ödül veya cezadan kurtulma ihtimaline karşın yoğun bir istek ve coşku hissederek, sonuç olarak; yeni şeyler keşfetme davranışı içerisine girmek anlamına gelir (39) . Dopaminerjik sistem tarafından kontrol edilmektedir. Yenilik Arayışı'nın da dört alt grubu vardır:

- Keşfetmeye yatkınlığa karşı sabırlı katılık
- Düşünmeden hareket etmeye karşılık düşünmek
- Eli açıklığa karşı tutumluluk
- Düzensizliğe karşın devamlılık

Yenilik Arayışı puanları yüksek olan kişiler heyecanlı, kaşif ruhlu, meraklı, coşkulu, çabuk sıkılan, dürtüsel ve düzensiz kişilerdir. Yüksek Yenilik Arayışı puanlarının avantajı, potansiyel ödüllerin olabileceği yeni veya hiç bilinmeyen bir duruma veya ortama heyecan verici ve çabuk bir şekilde uyum sağlanmasıdır. Dezavantajları ise, ilişkilerde devamsızlıklara veya çabaların boşa gitmesine neden olan aşırı sinirlilik ve en ufak hayal kırıklıklarında konsantrasyon kaybı oluşmasıdır.

Buna karşılık Yenilik Arayışı puanları düşük olan kişiler, ağırkanlı, farklılığı olmayan, çok düşünen, tutumlu, coşkusuz, duygularını belli etmeyen, monotonluğa dirençli, sistemli ve düzenli kişilerdir (39,40) .

Tablo 2. Yenilik Arayışı Puanlarının Belirlediği Kişilik Özellikleri

Mizaç Boyutu	**Yüksek Puanlar**	**Düşük Puanlar**
Yenilik Arayışı	Meraklı	Çekingen
	Dürtüsel	Düşünceli
	Savurgan	Tutumlu
	Sinirli	Kayıtsız

Ödüle Bağımlılık:

Ödül sinyallerine (özellikle sosyal kabul edilme) yanıt olarak, daha önceden ödül getirdiği veya cezadan uzaklaştırdığı bilinen davranışı tekrar etme eğilimi şeklinde tanımlanabilen genetik yatkınlıktır (39) . Noradrenerjik sistemin kontrolü altındadır. Ödüle Bağımlılık mizacının üç alt tipi vardır:

- Hassaslık
- Bağlanma
- Bağımlılık

Ödüle Bağımlılık puanları yüksek olan kişiler; hassas kalpli, sevgi dolu, sıcakkanlı, duyarlı, bağımlı ve sosyal olmaya meyillidirler. Ödüle Bağımlılığın en önemli avantajlarından biri, sosyal olaylara duyarlı olunduğundan diğerlerinin duygularını anlayabilme ve sıcak sosyal ilişkiler kurabilme özelliğidir. Ödüle Bağımlı insanların en önemli dezavantajı ise, diğer insanların görüşünden çok çabuk etkilenerek objektifliklerini kaybetmeleridir.

Ödüle Bağımlılık puanları düşük olan insanlar, genelde pratik fakat soğuk ve sosyal olarak duyarsız kişilerdir. Düşük Ödül Bağımlılığının önemli bir avantajı, diğer insanları memnun etmek gibi bir endişeleri olmadığı için, hassasiyet duygularından kurtularak, pratikliklerini ve objektifliklerini her şartta korumalarıdır. Bu sosyal ayrışma aynı zamanda faydalı sosyal aktivitelerden yararlanılamadığı için bir dezavantaj olarak görülebilmektedir (39,40) .

Tablo 3. Ödül Bağımlılığı Puanlarının Belirlediği Kişilik Özellikleri

Mizaç Boyutu	**Yüksek Puanlar**	**Düşük Puanlar**
Ödül Bağımlılığı	Duygusal	Tarafsız
	İçten	Mesafeli
	Sıcakkanlı	Soğuk
	Sevecen	Pratik

Sebat Etme:

Sebat Etme daha önceleri ödüle bağımlılığın bir alt grubu olarak kabul edilmişken, daha sonra yapılan çalışmalar sonucu başlı başına bir mizaç boyutu olarak kabul edilmiştir. Sebat Etme puanları yüksek olan kişiler; çalışkan, üretken, devamlılığı olan ve yorulma veya hayal kırıklıklarına rağmen vazgeçmeyen kişilerdir. Çok yüksek puanlara sahip olanlar, başarı için büyük fedakarlıklar yapabilecek, mükemmelliyetçi ve işkolik insanlar olabilirler. Yüksek

Sebat Etme, ödüller aralıklı olduğunda ve öngörülenler olduğunda adaptif bir davranış stratejisidir. Fakat, öngörülenler süratle değişirse, maladaptif bir durum ortaya çıkar.

Sebat Etme puanları düşük olanlar ise inaktif, güvenilmez ve değişken kişiler olarak tanımlanırlar. Genellikle başardıklarıyla yetinirler, daha iyisini bulma veya elde etme çabası içerisine girmezler (32).

Tablo 4. Sebat Etme Puanlarının Belirlediği Kişilik Özellikleri

Mizaç Boyutu	**Yüksek Puanlar**	**Düşük Puanlar**
Sebat Etme	Çalışkan	Tembel
	Azimli	Şımartılmış
	Mükemmeliyetçi	Yararcı
	İşkolik	Güvenilmez

Kendi Kendini Yönetme:

Kendi kişisel amaçları ve istekleri için davranışlarını değiştirebilmek, Kendi Kendini Yönetme karakter boyutunun en önemli özelliğidir. Beş alt grubu vardır:

- Sorumluluğu alabilme
- Amaçlarını belirleyebilme
- Problemleri çözme konusunda beceri ve güven geliştirebilme
- Kendini kabul etme
- Kendine güven

Kendi Kendini Yönetme puanları yüksek olan kişiler; olgun, güçlü, kendi kendine yetebilen, sorumlu, güvenilir, amaçlarına kilitlenmiş, yaratıcı ve liderlik özelliklerine sahip

insanlar olarak tanımlanırlar. Amaçlarına ve isteklerine göre davranışlarını uyarlayabilirler. Kendi Kendini Yönetme puanları yüksek bir kişi, diğerlerinin emrinde çalışması gerektiği zaman isyankar ve itaatsiz biri olabilir çünkü otoritenin değerlerine ve hedeflerine meydan okuyabilir.

Buna karşın, Kendi Kendini Yönetme puanları zayıf olan kişiler, olgunlaşmamış, zayıf, kırılgan, suçlayıcı, zarar verici, sorumsuz ve güvenilmez insanlar olarak tanımlanırlar. Klinisyenler tarafından olgunlaşmamış veya kişilik bozukluğu olan insanlar olarak görülürler. İçsel bir organizasyon prensibinden yoksun olduklarından, anlamlı hedefleri belirlemekte ve gerçekleştirmekte becerisiz oldukları söylenebilir (32,40).

Tablo 5. Kendi Kendini Yönetme Puanlarının Belirlediği Kişilik Özellikleri

Mizaç Boyutu	**Yüksek Puanlar**	**Düşük Puanlar**
Kendi Kendini Yönetme	Sorumluluk sahibi	Sorumsuz
	Olgun	Kırılgan
	Becerikli	Beceriksiz
	Yaratıcı	Zarar verici
	Disiplinli	Disiplinsiz

İşbirliği Yapma:

İşbirliği Yapma, diğer kişilerin farklılıklarını kabul edebilme ve onlarla özdeşim yapabilme anlamına gelir, 5 alt grubu vardır:

- sosyal kabullenmeye karşın sosyal toleranssızlık
- empatiye karşın sosyal ilgisizlik
- yardımseverlik
- acımaya karşılık intikam hırsı
- temiz kalpliliğe karşı kendi yararını gözetme

İşbirliği Yapma puanları yüksek olan insanlar, empatik, toleranslı, acıma hissi olan, destekleyici, adil, prensipleri olan ve diğerlerinin emrinde zevkle ve istekle çalışan, ayrıca bütün herkesle işbirliği yapmaya hazır kişiler olarak tanınırlar. Buna karşın İşbirliği Yapma puanları düşük olan insanlar, kendine çalışan, toleranssız, eleştirel, yardımlaşmayı sevmeyen, kinci ve fırsatçı kişiler olarak tanımlanırlar. Bu kişiler, birincil olarak kendi çıkarlarını gözetirler. Diğer kişilerin hakları ve duygularına kayıtsız gibi görünürler (32,40).

Tablo 6. İşbirliği Yapma Puanlarının Belirlediği Kişilik Özellikleri

Mizaç Boyutu	**Yüksek Puanlar**	**Düşük Puanlar**
İşbirliği Yapma	Temiz kalpli	Hoşgörüsüz
	Empatik	Duygusuz
	Yardımsever	Eleştirel
	Şefkatli	Kinci
	Vicdanlı	Fırsatçı

Kendini Aşma:

Çevrede olan olaylarla bütünleşerek, bir birleşik bütünün parçası olmak anlamına gelir. 3 alt grubu vardır:

- Kendini kaybetmeye karşın bilinç yerindeyken tecrübe edinme
- Kişilerarası özdeşime karşın kişisel özdeşim
- Manevi kabullenmeye karşın akılcı maddecilik

Kendini Aşma puanları yüksek olan insanlar, tatminkar, sakin, yaratıcı, bencil olmayan ve ruhani duyguları fazla olan kişilerdir. Doğu toplumlarında bu tür kişiler aydınlanmış ve ermiş kişiler olarak kabul edilirken, batı toplumlarında saf insanlar olarak gösterilebilirler. Kendini Aşma puanları düşük olan insanlar, gururlu, sabırsız, hayal güçleri sınırlı, sanattan anlamayan, materyalist ve doyumsuz kişiler olarak tanımlanırlar. Sürprizlere, belirsizliklere ve şüphelere toleransları yoktur. Dahil oldukları her şeyi kontrol etmek için olağanüstü bir çaba gösterebilirler. Kendini Aşma puanları düşük olan insanlar, batı toplumlarında rasyonel, bilimsel ve materyalistik başarıları nedeniyle oldukça kabul gören insanlardır (32,40).

Tablo 7. Kendi Kendini Aşma Puanlarının Belirlediği Kişilik Özellikleri

Mizaç Boyutu	**Yüksek Puanlar**	**Düşük Puanlar**
Kendi kendini aşma	Yaratıcı	Hayal gücü sınırlı
	Sezgili	Mantıklı
	Uysal	Şüpheci
	Manevi değerlere bağlı	Maddeci

AKİSKAL'IN MİZAÇ BOYUTLARI

Akiskal büyük oranda Kraepelin'in çalışmalarından etkilenmiştir. Kraepelin çalışmalarında belirtilen 'kişisel görünümlerin' hastalık olmaksızın kişinin ömür boyu taşıdığı kişilik özellikleri olabileceği gibi, ruhsal bozukluklar için bir başlangıç noktası veya subklinik ruhsal hastalık özellikleri de olabileceğini belirtmiştir.

Kraepelin'in bu tanımları uzun zaman fazla önemsenmeden bir kenarda dururken Akiskal ve arkadaşları bu tanımları geçtiğimiz çeyrek yüzyılda tekrar gündeme getirerek, Kraepelin'in kavramlarını yalnızlıklarından kurtarmışlardır. Aslında bu mizaç sınıflandırma sistemi, kökenini yine Akiskal tarafından geliştirilen Duygudurum Klinik Bilgi Anketinden almıştır (41). O zamana kadar geliştirilen bu tür kişilik ve mizaç özelliklerinin güvenilmezliği, hastaların değişik duygu durumlarında değişik kişilik boyutlarının ortaya konmasıyla, örneğin manik depresif bir hasta, hastalığının eksitasyon fazında histerik olarak değerlendirilirken, depresif fazında pasif- bağımlı olarak değerlendirilmeleriyle ortaya konmuştur. Fakat bu durum bu yapıları kullanan klinisyenler için pek sorun yaratmamıştır. Akiskal ve arkadaşları ise bu durumun düzeltilmesi gerektiğini düşünerek , DSM II' nin kişilik özellikleri ve izleri kriterlerini kullanmak yerine, Kurt Schneider'in öncülük ettiği ve klasik olarak anormal kişilikler olarak nitelendirdiği Alman konseptini kendilerine temel almışlardır (41). Bu kuramı Kraepelin'in tanımlamaları ve kendi klinik deneyimleriyle harmanlayarak geliştirmişlerdir. İlk önce depresif, siklotimik ve hipertimik mizaç tipleri tanımlanmış sonra, önce irritabl (sinirli) ve daha sonra da anksiyeteli mizaç tipleri tanımlanmıştır (42,43).

Bununla birlikte Kraepelinin aksine Schneider mizaç tiplerinin duygudurum bozukluklarının temelini oluşturduğunu kabul etmemiştir. Buna karşın Akiskal ve arkadaşları Kraepelin ile aynı çizgiden giderek, bu mizaç tiplerini duygu durum bozukluklarının temeli

olarak değerlendirmişler ve hatta duygudurum bozukluklarının subaffektif yansımaları olarak belirtmişlerdir (41,44). Hipoteze göre duygu durum bozuklukları ve kişilik özellikleri birbirini izleyen bir süreç içinde devam ederler.

Akiskal ve arkadaşları bu mizaçların değerlendirilmesi için 1987 yılında ilk değerlendirme ölçeği olarak Memphis Klinisyen Görüşme Formunun tam versiyonunu yayınlamışlardır (42). Yaklaşık on yıl sonra İtalyan psikiyatristler Akiskal ve Mallya kriterlerinin geçerliliğini geniş katılımlı bir toplum çalışmasında psikometrik olarak göstermişlerdir (45,46**).** Sonuçta ortaya klasik Alman konseptinin mizaç özelliklerinin belirlenmesinde ilk psikometrik araç olan TEMPS -I (Temperament Evaluation of the Memphis, Pisa, Paris, San Diego - Interview) çıkmıştır. Daha sonra TEMPS-A anket formu geliştirilmiştir. Bu anketin Fransızca, İtalyanca, Japonca, Almanca, İspanyolca ve Türkçe versiyonları geliştirilmiş, geçerlilikleri ve güvenilirlikleri gösterilmiştir. (47,48,49,50,46,51). Türkçe versiyonuyla ilgili yapılan çalışmalarda faktörü mizaç yapısı hipotezi her skalanın çoğunlukla kendi faktörünü desteklediği gösterilmiştir. Depresif ve anksiyeteli mizaçların birbirleriyle daha çok noktada kesiştiği ayrıca hipertimik ve sinirli mizaçların da Türkçe versiyonunda birbirleriyle ufak tefek çakışmalar gösterdikleri bildirilmiştir (51).

Hipertimik Mizaç

Bu mizaca sahip kişiler coşkulu, taşkın, enerjik ve kendine aşırı güvenli olarak tanımlanırlar (52). İnkar savunma mekanizmasını çok sık kullanırlar ve genel olarak az uyuyan kişilerdir. Orijinal çalışmalarda böyle bir sonuç çıkarılmasa da son zamanlardaki yayınlar az uykunun hipertimik mizacı karakterize eden bir özellik olmadığı belirtilmektedir. Akiskal ve arkadaşları bu mizacı aşağıdaki özelliklerle tanımlamışlardır:

• Erken başlangıç (<21 yaş)

• Nadiren araya giren ötimiyle birlikte aralıklı eşik altı hipomanik özellikler

• Az uyuma alışkanlığı (<6 saat/gün, hafta sonları da dahil)

• Yadsımanın çok fazla kullanılması

• Schneiderian hipomanik kişilik özellikleri

• İrritabl, neşeli, aşırı iyimser veya coşkulu

• Saf, kendine fazla güvenen, övüngen, abartılı, gösterişli

• Gayretli, çok plan yapan, tedbirsiz ve bitmez tükenmez bir dürtüyle koşuşturan

• Aşırı konuşkan

•Sıcakkanlı, insan arayan, veya dışa dönük

• Aşırı karışan ve başkalarının işine burnunu sokan

• Baskılanmayan, uyaran arayan veya rastgele cinsel ilişkide bulunan

Açıkça görülmektedir ki yukarıda sayılan özellikler liderlik için son derece uygun özelliklerdir ve bu kişiler çevrelerini iç veya dış tehditlere karşı korumakta oldukça kararlı olurlar. Akiskal dışında başka araştırmacılar da bu mizaç tipinin özelliklerine eklemeler yapmışlardır. Possl ve Von Zersen hipertimik kişilerin risk almayı seven, sosyal kurallara uymayan, cömert ve eli açık kişiler olduklarını belirtmişlerdir (53,25). Hipertimik mizacın özellikleri depresif mizacın özellikleriyle neredeyse ayna görüntüsü şeklinde zıtlıklar içermektedir. Ayrıca Cloninger'in Zarardan Kaçınma mizaç boyutu ile negatif korelasyonu, Yenilik Arayışı mizaç boyutu ile pozitif korelasyonu olduğu gösterilmiştir (54).

Distimik (Depresif) mizaç

Depresif mizaç önce subafektif distimik mizaç olarak isimlendirilmiş fakat sonradan literatürdeki yerini depresif mizaç olarak almıştır (42). Daha sonradan tanımlanan anksiyeteli mizaç ile benzerlikler içermektedir (55). Bu mizaca sahip insanlar kendilerini önemsemezler ve hayatlarını ailelerine veya işlerine adamaya eğilimlidirler (56). Başkalarıyla çalışırken çok iyi bir uyum yakalarlar ve sosyal kurallara tam olarak uymaya çalışırlar. Ayrıca, uykuyu çok sevdikleri ve günün büyük kısmın uyuyarak geçirebildikleri söylenmesine rağmen, son yayınlar bu özelliğin daha çok siklotimik mizacın bir özelliği olduğunu göstermektedir. Depresif mizaca sahip kişiler, üzüntülü, kötümser, eğlenmeye açık olmayan, sessiz ve pasif, şikayet eden ve devamlı eleştiren, dürüst ve vicdanlı, kendi kendini eleştiren, cezalandıran, başarısızlıklar ve olumsuzluklar karşısında çabuk morali bozulan insanlar olarak bilinirler (53,57).

Depresif mizaç özellikleri:

• Erken başlangıç (<21 yaş)

• Başka bir duruma ikincil olmayan aralıklı, düşük şiddette depresyon

• Çok uyuma alışkanlığı (>9 saat/gün)

• Anhedoni ve psikomotor enerji azlığına meyil (hepsi sabah saatlerinde daha belirgin)

• Schneiderian depresif kişilik özellikleri:

• Ümitsiz, kötümser, neşesiz veya eğlenmeyen

• Sessiz, pasif ve kararsız

• Şüpheci, aşırı eleştiren veya şikayet eden

• Derin derin düşünen ve endişelenen

• Vicdanlı, kendi kendini disipline eden

• Kendini eleştiren, kendini cezalandıran, kendini küçülten

• Başarısızlıkları, yetersizlikleri ve olumsuz olaylar hakkında aşırı kafa yoran

Akiskal'in depresif mizacı, Cloninger'in Zarardan Kaçınma mizaç boyutu ile pozitif bir korelasyon gösterirken, Yenilik Arayışı mizaç boyutu ile negatif korelasyon göstermektedir (54). Bu mizacın özelliklerinden biri olan diğer insanların acılarına karşı duyarlılık, yaşadığımız dünya için son derece önemlidir. Bununla birlikte bu mizaca sahip kişilerin ailesel, sosyal ve profesyonel ilişkilerinde devamlı bir düzen ve güvenlik anlayışı içerisinde olmaları bir noktaya kadar koruyucu olurken, yeniliklere karşı olan güvensizlik veya yenilik arayışında olmamaları sahip olduklarını kaybettiklerinde büyük bir yıkıma uğramalarına neden olabilir. Ayrıca bu kişiler depresif mizaçları nedeniyle çok iyi bir takım oyuncusu olarak anılsalar bile hiçbir zaman bulundukları ortamda liderlik için aday olarak gösterilmezler ve zaten bu rolü de oynamaları mümkün değildir.

Siklotimik mizaç

Siklotimik mizaç subjektif görünümler ve davranışsal olarak bir fazdan öbürüne devamlı bir geçişin olduğu mizaç tipidir. Yaratıcılık özellikleri nedeniyle edebiyat, müzik, resim ve moda gibi sanatsal olaylara yatkınlık göstermelerine neden olur. Ayrıca siklotimik kadınlar mizaçlarından kaynaklanan aşırı kaprisleri nedeniyle birlikte yaşanması zor insanlar kabul edilirler. Siklotimik mizacı olan kişiler letarji-ötoni, kötümserlik-iyimserlik, zihinsel konfüzon- keskinleşmiş ve yaratıcı düşünce, düşük kendine güven- aşırı kendine güven arasında değişen benlik saygısı gibi öznel görünümler arasında gidip gelirler. Bununla birlikte bu kişilerin davranışları da azalmış sözel dışavurum-çok konuşma, hipersomni-uyku ihtiyacının azalması, içe dönük kendini soyutlama- sınırsız insan arama, nedensiz sulu gözlülük- aşırı şakacılık, üretkenlikte belirgin değişiklik gibi özellikler üzerinde devamlı bir değişim gösterir (42,55).

Siklotimik mizaç özellikleri:

•Erken başlangıç (<21 yaş)

• Nadiren ötiminin olduğu, sık, kısa döngüler

• Bir fazdan diğerine öznel ve davranışsal görünümler arasında ani geçişlerin olduğu iki dönemli hastalık

Öznel görünümler:

•Letarji X Ötoni

•Kötümserlik X İyimserlik

•Zihinsel konfüzyon X Keskinleşmiş ve yaratıcı düşünce

• Düşük kendine güven X Aşırı kendine güven arasında değişen benlik saygısı

Davranışsal görünümler:

• Azalmış sözel dışavurum X Çok konuşma

• Hipersomnia X Uyku ihtiyacının artması

• Nedensiz sulu gözlülük X Aşırı şakacılık

• İçedönük kendini soyutlama X Sınırsız insan arama

• Üretkenlikte belirgin değişkenlik

İrritabl (Sinirli) mizaç

Sinirli mizaç yapısı olan kişiler nadiren normal görünürler. Genellikle karamsar, çok çabuk sinirlenen ve kızan insanlardır. Derin düşünceler dalmaya meyillidirler. Devamlı insanları eleştiren ve devamlı olaylardan şikayet eden bir yapıları vardır. Şakaları genelde insanlar tarafından kötü veya aşırı olarak nitelendirilir. Benzer davranışlar kendilerine yapıldığında çok kızıp olay çıkarabilirler. İnsanlarla fazla samimi olmaya ve daha doğrusu samimi görünmeye gayret gösterirler. Diğer insanlar tarafından sırnaşık olarak nitelendirilebilirler. Yerinde duramazlar, disforik görünürler, dürtüsellikleri belirgindir (42). Bütün bu sayılan özellikler aynı zamanda antisosyal kişilik bozukluğu, dikkat eksikliği hiperaktivite sendromu

veya nöbet bozukluklarında da görülebilir. Fakat sinirli mizaçlı olanlar bu hastalık kriterlerinin tamamını karşılamazlar. Bu insanlar genelde çevrelerinde fazla sevilmezler ve uzak durulması gereken insanlar sınıfına girerler.

İrritabl mizaç özellikleri:

• Erken başlangıç (<21 yaş)

• Nadiren ötimik, çoğunlukla karamsar (irritabl ve çabuk kızan olma)

• Derin düşüncelere dalmaya meyil

• Aşırı eleştiren ve şikayet eden

• Aksi şakalar yapan

• İstenmediği halde sokulup sıkıntı veren

• Disforik yerinde duramama

• Dürtüsellik

• Antisosyal kişilik bozukluğu, dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu veya nöbet bozukluğu ölçütlerini karşılamaz

Anksiyeteli mizaç

Anksiyeteli mizaç bir kişinin kendisi veya yakınlarının iyilikleri için sürekli biçimde üzülmesi ve bu konular üzerinde devamlı kafa yorması ile karakterizedir. Anksiyeteli mizaçlı insanların bu eğilimleri tüm hayatları boyunca devam eder. Çevrelerinde telaşlı ve panik yapmaya meyilli insanlar olarak tanınırlar.

Mizaç ve kişilik özellikleri uzun yıllardır araştırmacılar tarafından ele alınmakta, her araştırmacı bu konuyu kendi bakış açısıyla incelemektedir. Günümüzde Cloninger ve Akiskal'ın düşüncelerinin daha çok kabul gördüğünü söylemek mümkündür.

İNSAN SİRKADYEN RİTMİNDE SABAHÇILLIK VE AKŞAMCILLIK

Tüm canlıların biyolojik aktiviteleri belirli bir ritim dahilinde meydana gelir. İnsanlardaki yeme, uyuma, üreme ve mens periyotları biyolojik ritimlere örnek olarak verilebilir. Biyolojik ritimler birçok alanda çevreye uyum sağlanmasına yardımcı olurlar. Örneğin daha biz uyanmadan önce plazma epinefrin düzeyi ve vücut sıcaklığı yükselerek yeni güne hazırlanmamıza, akşam döneminde de azalarak uykuya dalmamıza yardımcı olur (1).

Biyolojik ritimlerin süresi saniyelerden aylara kadar değişkenlik gösterebilir. Örneğin uyku- uyanıklık periyotları yaklaşık 24 saat sürerken, mevsimsel afektif bozuklukla ilgili depresyon atakları yaklaşık 1 yıllık dönem içinde tekrarlanır. Biyolojik ritimler arasında en çok inceleneni sirkadyen ritimlerdir. Sirkadyen kelimesi latince circa (ile ilgili) ve dies (gün) kelimelerinin birleşmesi ile oluşmuştur. Terimin de ifade ettiği şekilde sirkadyen ritimlerin yaklaşık 24 saatlik periyotları vardır. İnsanın en belirgin sirkadyen ritmi uyku-uyanıklık ritmidir.

Sirkadyen ritimlerin tanımlayıcı bir özelliği, zaman ipuçlarının yokluğunda devam etmeleri ve basitçe 24 saatlik çevresel döngüyle güdülemez olmalarıdır. Sürekli karanlık, sıcaklık ve nem altında aylarca alıkonan deney hayvanları sağlıklı sirkadyen ritimleri sergilemeye devam edebilirler. ‘’ Zamansız’’ bir çevrede ritmin korunması bu içsel ritimleri meydana getirmekle görevli dahili bir biyolojik zamanlama sisteminin varlığına işaret eder (2). Bu sistemin merkezi hipotalamusun ön kısmında yer alan suprakiazmatik nükleustur.

Suprakiazmatik nükleus gündüz-gece ritmini (diurnal) ayarlamak için pek çok ritim verici tarafından uyarılır. Başlıca ritim verici ışıktır. Işık, retinada bulunan gangliyonlardan retinohipotalamik yolla suprakiazmatik nükleusa ulaşır ve kortizol, vücut sıcaklığı ve tiroid hormonları gibi sirkadyen ritim değişkenlerinin düzenlenmesini sağlar.

İnsan suprakiazmatik nukleusunun yarattığı ortalama sirkadyen dönem yaklaşık 24,18 saattir. Her gün 10 dakika 48 saniye daha yavaş işleyen bir saat gibi, bu tür bir dönemi olan bir birey adım adım astronomik günün senkronisinin dışına çıkar. 3 aydan biraz fazla bir zamanda, normalde diurnal olan bir insan gece-gündüz döngüsüne uyumsuz olacak ve geçici olarak nokturnal kalacaktır. Bu yüzden sirkadyen saat 24 saatlik gün içindeki davranışsal ve fizyolojik süreçlerin etkin şekilde sürdürülmeleri için düzenli bir şekilde yeniden ayarlanmalıdır. Bu ayarlamanın yapılmasında iş yaşamı, yemek, egzersiz, uyuma zamanı ve sosyal ilişkiler gibi ışık dışındaki ritim belirleyiciler görev alır. Bu ritim belirleyicilerine ‘’sosyal ritim vericiler’’ ismi verilir (58).

İşte bu endojen ve çevresel ritim vericilerin düzenlemeleri sonucunda insan sirkadyen ritmini sabahçıl ve akşamcıl tip olarak sınıflandırmak mümkündür. Bu sınıflandırmaya göre sabahçıl tiplerin akşam erken yatıp sabah erken kalktıkları, sabah saatlerinde kendilerini daha iyi hissettikleri ve performanslarının da akşam saatlerine göre sabah saatlerinde daha iyi olduğu belirtilirken, akşamcıl tiplerin özellikle hafta sonlarında daha belirgin olmak üzere gece geç saatte yattıkları, sabah güçlükle uyanabildikleri, kendilerini öğleden sonra daha iyi hissettikleri ve performanslarının da öğleden sonra daha iyi olduğu belirtilmektedir (3,4,5,6,7,8) . Her iki tip arasında yaklaşık 2 saatlik bir faz farkı mevcuttur. Bu faz farkı vücut sıcaklığı, kortizol ve melatonin gibi hormonların salınım dönemlerinde de yaklaşık 2 saattir (8,9,10). Yani akşamcıllar biyolojik olarak güne 2 saat geç başlamakta ve günü 2 saat geç sonlandırmaktadırlar. Bu durum aksamcılların iç ve dış ritim belirleyicileri arasında uyumsuzluğa ve bozulmuş sirkadiyen ritim-homeostatik sürece sahip olmalarına neden olur (59).

Bu konu son dönemde araştırmacıların ilgisini çekmektedir. Giannotti ve arkadaşları, İtalya'da 14-18 yaş arası lise öğrencileri ile yaptıkları bir çalışmadan elde ettikleri sonuca göre akşamcıllığın, özellikle hafta sonlarında, daha geç yatma ve kalkma, hafta içinde daha az uyuma, hafta sonlarında daha fazla uyku süresi, düzensiz uyuma-uyanma ve yetersiz uyku gibi durumlarla bağlantılı olduğunu belirtmiştir. Bununla birlikte, akşamcıllar daha fazla oranda gün içinde uykulu hissetmekten şikâyet etmekte ve uykuyla ilgili daha fazla uyumsuz inanca sahiptirler (15).

Akşamcıllar biyolojik ritimleri ile uyumlu olmayan bu duruma alışmakta sabahçılarla göre daha çok zorlanmakta ve çeşitli psikiyatrik sorunlar yaşamaktadırlar. Örneğin akşamcıllarda, sabahçıllara kıyasla, daha fazla dikkat problemi, duygusal problem (15), depresif bulgu ve daha düşük akademik başarı (16) düzeyi mevcuttur. Ayıca, akşamcıllık içinde alkol-madde bağımlılığı (17) ve duygulanım bozukluğu gibi bazı psikiyatrik rahatsızlıklar ile de ilişkilendirilir. Özellikle kronotipler ve duygulanım bozuklukları üzerinde yapılan çalışmalarda akşamcıllığın depresyon semptom ciddiyeti (11,12), bipolar I duygulanım bozukluğu (13) ve mevsimsel afektif rahatsızlık (14) ile ilişkili olduğu bulunmuştur. Sonuç olarak kronotipimiz gün içinde yaşanan uyum sorunlarından çeşitli psikiyatrik rahatsızlıklara kadar geniş bir spektrumda hayatımızı etkileme potansiyeline sahiptir. Çalışmamız, kronotipimizin mizaç özellikleri ile ilişkili olduğu hipotezinden yola çıkılarak hazırlanmıştır.

GEREÇLER VE YÖNTEM

Çalışmaya üniversitede halen eğitim almakta olan 18-25 yaş arasındaki öğrenciler dahil edilmiştir. Amacımız Gazi Üniversitesi öğrencilerinde sabahçıl - akşamcıl sirkadiyen ritim özelliklerini incelemek, sıklığını bulmak , sabahçıl - akşamcıl tiplerin mizaç özellikleri ile ilişkisini değerlendirmektir.

Çalışmaya katılanlar bilgilendirildikten ve onam alındıktan sonra uygulanacak ölçekler : Uyku ve yaşam tarzı değerlendirme anketi, Sabahçıl- Akşamcıl testi, TEMPS-A mizaç testi, Davranışlar ölçeği ve Oxford mutluluk ölçeğidir.

Uyku ve yaşam tarzı değerlendirme anketi: Bu ankette çalışmaya katılanların demografik verileri, sigara, çay, kahve tüketimi, kahvaltı gibi genel alışkanlıkları, uyku alışkanlıkları, uykuya dalma ve uyanma özellikleri araştırılmıştır.

Sabahçıl- Akşamcıl testi: Toplam 19 sorudan oluşan likert ölçek tipinde bir ankettir. Olası cevaplar 4 seçenek şeklinde verilmiştir. Her bir cevap seçeneği anlaşılır bir şekilde şematize edilmiştir. 1, 2. ve 10. soruların cevabında zaman cetveli kullanılmıştır. Bu cetvel 15dakikalık zaman dilimlerine ayrılmış olup 7 saatlik zaman dilimini göstermektedir. Diğer soruların cevap seçenekleri ise kutucuklar şeklinde hazırlanmıştır. Her soru için işaretledikleri cevaba göre farklı puan alan katılımcılar, 3-9 ve 13-16. sorular için 1-4 arasında 1, 2, 10, 17 ve 18 sorular için 1-5, 11 ve 19. sorular için 0-6, 12. soru için 0-5 arasında puan almaktadırlar. 19 soru için elde edilen toplam puanlara göre, 70-86 puan aralığında “kesinlikle sabahcıl tip”, 59-69 puan aralığında “sabahçıl tipe yakın”, 42-58 puan aralığında “ara tip”, 31-41 puan aralığında “akşamcıl tipe yakın”, 16-30 puan aralığında “kesinlikle akşamcıl tip” olmak üzere 5 farklı sirkadyan tip sınıflaması yapılmaktadır. Testin geçerlilik güvenilirliği 2005 yılında Pündük ve arkadaşları tarafından yapılmıştır. Çalışmamızda kesinlikle sabahçıl ve sabahçıl

tipe yakın gruplar birleştirilmiş yine kesinlikle akşamcıl tip ve akşamcıl tipe yakın grup birleştirilmiş, tek grup altında toplanmıştır.

TEMPS-A mizaç testi: Baskın afektif mizacı değerlendirmek için Akiskal ve arkadaşları tarafından 1997'de düzenlenmiştir. Türkçeye uyarlanmış şekli depresif, siklotimik, hipertimik, irritabl ve anksiyöz mizaçları belirlemek için 100 maddeden oluşur. Kişi tüm yaşamını düşünerek maddelere evet veya hayır şeklinde yanıt verir. Evet yanıtları 1 puan, hayır yanıtları 0 puan ile değerlendirilir. Ölçekte depresif mizaç 19 madde, siklotimik mizaç 19 madde, hipertimik mizaç 20 madde, irritabl(sinirli) mizaç 18 madde ve anksiyöz (kaygılı) mizaç 24 madde ile sorgulanmaktadır. Baskın mizacı değerlendirmek için kesim noktaları sırası ile 13; 18; 20; 13 ve 18 puandır.

Davranışlar ölçeği : Rathus ve Nevid (1989) tarafından, bireylerin A-tipi ya da B-tipi kişilik özelliklerine sahip olup olmadıklarını belirleyebilmek için geliştirilmiştir. 25 maddeden oluşan ve 1-5 arası puanlanan likert tipi bir ölçektir. Bireylere verilen ifadelerin kendilerini ne derecede tanımladığı sorulmakta ve % 0 ile % 100 arasında değişen bir ölçek üzerinde değerlendirme yapmaları istenmektedir. Yüksek puanlar bireylerdeki A-tipi kişilik özelliklerinin yoğunluğunu göstermektedir. Testin geçerlilik ve güvenilirliği 2006 yılında Batıgün A. ve arkadaşları tarafından yapılmıştır.

Oxford mutluluk ölçeği: Toplam 29 sorudan oluşan likert ölçek tipinde bir ankettir. Olası cevaplar 6 seçenek şeklinde verilmiştir. Her soru için alınabilecek puanlar 1 ile 6 arasında değişmektedir. 6. 10. 13. 14. 19. 23. 24. 27. 28. 29. maddeler tersten kodlanmaktadır. Yüksek puanlar mutluluk düzeyinin yüksek olduğuna işaret etmektedir. Testin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması 2011 yılında Doğan T. Ve arkadaşları tarafından yapılmıştır.

Araştırmaya dahil olma kriterleri:

18-25 yaş arasında olmak,

Halen Gazi Üniversitesinde eğitim alıyor olmak,

Dışlama kriterleri

Bipolar duygulanım bozukluğu

Şizofreni

Alkol ya da madde bağımlılığı

Demans - deliryum

Uyku bozuklukları (insomnia, narkolepsi , solunumla ilişkili uyku bozukluğu , parasomnia, sirkadyen ritim bozukluğu,tedavi için kullanılan bir ilacın etkisine bağlı uyku bozukluğu) tanısı almış olmak.

İstatistiksel Değerlendirme

Bu araştırmada katılımcılardan elde edilen verilerin analizleri SPSS 16.00 programı kullanılarak yapılmıştır. Örneklem grubunun bağımsız değişkenlerin etkisini incelemek için parametrik analiz yöntemleri kullanılmıştır. Örneklem grubuna ait sosyodemografik veriler için betimsel analiz yöntemleri kullanılmıştır. Örneklem grubunu oluşturan ikili gruplar arasında bağımsız değişkenler açısından fark olup olmadığını anlamak için ise Student T-Testi Analizi kullanılırken, bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemek için de korelasyon yöntemi kullanılmıştır.

BULGULAR

Çalışmada yer alan gruplara ilişkin sosyodemografik özelliklere ait bilgiler Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 8. Örneklemi oluşturan grupların sosyodemografik özellikleri

Demografik özellik	Sabahçıl (N=52)		Ara (N=224)		Akşamcıl (N=50)	
Cinsiyet	**N**	**%**	**N**	**%**	**N**	**%**
Kadın	40	23.1	154	31.2	26	48
Erkek	12	76.9	70	68.8	24	52
	Ort.	**Ss**	**Ort.**	**Ss**	**Ort.**	**Ss**
Yaş	21.71	2.18	21.8	2.24	22.1	1.59
Üniversite						
Gazi	52	100	224	100	50	100
Fakülte						
Tıp	50	96.2	199	88.8	45	90
Fen-Edebiyat	0	0	2	0.9	1	2
Mühendislik	2	3.8	23	10.3	4	8
Yaşadığı Yer						
Evde ailesi ile birlikte	24	46.2	83	37.1	13	26
Evde arkadaşlarıyla	8	15.4	51	22.8	16	32
Evde yalnız	2	3.8	13	5.8	4	8
Yurtta	16	30.8	75	33.5	16	32
Diğer	2	3.8	2	0.9	1	2

Tablo 8. Örneklemi oluşturan grupların sosyodemografik özellikleri -devamı-

Demografik özellik	Sabahçıl (N=52)		Ara (N=224)		Akşamcıl (N=50)	
	N	**%**	**N**	**%**	**N**	**%**
Doğduğu mevsim						
İlkbahar	13	25	68	30.4	14	28
Yaz	18	34.6	60	26.8	15	30
Sonbahar	8	15.4	40	17.9	13	26
Kış	13	25	56	25	8	16
Fiziksel hastalık						
Var	7	13.5	44	19.6	3	6
Yok	45	86.5	180	80.4	47	94
Fiziksel hastalık için ilaç kullanımı						
Var	5	9.62	23	10.26	2	4
Yok	47	90.38	201	89.74	48	96
Sigara kullanımı						
Kullanmayan	50	96.2	181	80.8	37	74
Günde 1 paketten az	1	1.9	33	14.7	5	10
Günde 1 paket	0	0	9	4	8	16
Günde 1 paketten fazla	1	1.9	1	0.4	0	0
Sigara kullanan toplam	2	3.8	43	19.2	13	26
Alkol Kullanımı						
Kullanmayan	43	82.7	147	65.6	27	54
Nadiren	9	17.3	60	26.8	18	36
Haftada 1-2 kez	0	0	16	7.1	5	10
Her gün	0	0	1	0.4	0	0

Tablo 8. Örneklemi oluşturan grupların sosyodemografik özellikleri -devamı-

Demografik özellik	Sabahçıl (N=52)		Ara (N=224)		Akşamcıl (N=50)	
	N	%	N	%	N	%
Kahvaltı Yapma						
Hiçbir gün	1	1.9	8	3.6	5	10
Haftada 2-3 gün	10	19.2	55	24.6	23	46
Haftada 4-5 gün	6	11.5	40	17.9	8	16
Her gün	35	67.3	121	54	14	28
Ders Çalışma						
Hiçbir zaman	24	46.2	91	40.6	16	32
Haftada 1 kez	11	21.2	56	25	14	28
Haftada 2-3 kez	13	25	53	23.7	15	30
Haftada 4-5 kez	3	5.8	16	7.1	2	4
Her gün	1	1.9	8	3.6	3	6
Çay-Kahve Tüketimi	2.41	1.73	3.5	2.72	4	3.25

Çalışmaya katılanların sosyodemografik özellikleri

Bu bölümde, çalışmada yer alan 326 üniversite öğrencisine uygulanan uyku özellikleri, A-B tipi kişilik özellikleri, mutluluk, mizaç ve karakter özelliklerine ait verilere ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

Araştırmada toplam 220 kadın yer almakla birlikte, bunların %18.2'si sirkadyen ritme göre sabahçıl, %70'i ara ve %11.8'i ise akşamcıl grubundadır. 106 erkek katılımcının ise, 12'si (%11.3) sabahçıl, 70'i (%66) ara ve 24'ü (%22.6) akşamcıl grubundadır.

Tüm katılımcıların %15.9' unun sabahçıl, % 68.7 'sinin ara, % 15.4 ' ünün akşamcıl grupta olduğu söylenebilir. Çalışmamıza katılan sabahçıl tip sirkadyen ritme sahip 52 kişinin %76.9 'u (40/52) kadın, % 23.1 ' i (12/52) erkektir. Akşamcıl tip sirkadyen ritim özellikleri gösteren 50 kişinin ise %52' si (26/50) kadın, % 48' i (24/50) ise erkektir.

Sabahçıl grubun yaş ortalaması 21.71±2.18, ara grubun 21.8±2.24 ve akşamcıl grubun yaş ortalaması ise 22.1±1.59'dur. Yaş ortalamalarının gruplar arası dağılımı ise anlamlı değildir (X^2=14.094, p=.723).

Katılımcıların hepsi halen Gazi Üniversitesinde eğitim almakta olan öğrencilerdir. Katılımcıların büyük çoğunluğu (294/326) Tıp Fakültesinde eğitim almakta, geri kalan 32 kişi ise Fen Edebiyat ve Mühendislik Fakültesinde eğitim görmektedir.

Sabahçıl tiplerin % 46.2 'si (24/52) ailesi ile birlikte yaşamakta, %15.4 'ü (8/52) evde arkadaşlarıyla, % 3.8' i (2/52) yalnız, % 30.8 'i (16/52) yurtta kalmaktadır. Akşamcılların ise % 26 'sı (13/50) ailesi ile birlikte yaşamakta, %32 'si (16/50) evde arkadaşlarıyla, % 8' i (4/50) yalnız, % 32 'si (16/50) yurtta kalmaktadır.

Sabahçıl sirkadyen ritme sahip olanların % 25'i (13/52) ilkbahar mevsiminde, % 34.6 ' sı (18/52) yaz, % 15.4 'ü (8/52) sonbahar, % 25' i ise (13/52) kış mevsiminde doğmuştur. Akşamcıl tiplerde ise bu oranlar % 28 (14/50) ilkbahar mevsimi, % 30 (15/50) yaz, % 26 (13/50) sonbahar, % 16 (8/50) kış mevsimi şeklindedir.

Çalışmamıza katılanları sigara kullanımı açısından değerlendirdiğimizde sabahçıların % 96.2 'sinin (50/52) sigara kullanmadığını, akşamcıllarda ise bu oranın %74 (27/50) olduğunu görmekteyiz. Akşamcılların %26 ' sı (13/50) günde 1 paket veya daha az miktarda sigara kullanmaktadır. Akşamcıllarda istatistiksel olarak anlamlı şekilde sigara kullanımın daha sık olduğunu söyleyebiliriz (pearson korelasyon katsayısı x^2: 9,732, p < . 05) .

Sabahçıl sirkadyen ritim özellikleri gösterenlerin % 82.7‘ si (43/52) alkol kullanmazken, akşamcıllarda bu oran % 54 tür (27/50). Sabahçılların % 17.3 ‘ü (9/50) haftada 1 kereden az sıklıkta alkol kullanırken, akşamcılların % 36’ sının (18/50) haftada birden az sıklıkta, % 10 ‘ unun ise (5/50) haftada birden daha sık alkol alımının olduğunu görmekteyiz. Akşamcıllarda istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha sık alkol kullanımı mevcuttur (pearson korelasyon katsayısı x^2: 7,038, $p < .05$) .

Sabahçıllarda her gün kahvaltı yapanların sayısı 35 (%67.3) , haftada 4-5 gün kahvaltı yapanların sayısı 6 (%11.5), haftada 2-3 gün yapanların 10 (%19.2) ve hiç kahvaltı yapmayanların sayısı sadece 1’dir (%1.9). Akşamcıllara baktığımızda ise her gün kahvaltı yapanların sayısı 14 (%28), haftada 4-5 gün kahvaltı yapanların sayısı 8 (%16), haftada 2-3 gün yapanların 23 (%46) ve hiç kahvaltı yapmayanların sayısı 5’dir (%10). Sabahçıllarda istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha düzenli kahvaltı alışkanlığı mevcuttur (pearson korelasyon katsayısı x^2: 6,862 , $p < .05$) .

Sabahçıllarda günlük çay-kahve tüketimi ortalama 2.4 bardak iken, akşamcıllarda ortalama 4 bardak çay-kahve tüketimi mevcuttur.

Çalışmamızda sabahçıl sirkadyen ritme sahip olanların vücut kitle endeksi ile akşamcıl sirkadyen ritme sahip olanların vücut kitle indeksini karşılaştırdığımızda sabahçılların ortalama vücut kitle indeksi 22.34, akşamcıların ise 22.47’ dir. İki grup arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark yoktur (p: 0.871). Düzenli fiziksel aktivite yapanların sabahçılarda akşamcılarla göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha fazla olduğunu söyleyebiliriz (x^2: 5,387 , $p < .05$)

Tablo 9. Grupların uyku düzenlerine ait veriler

Değişkenler	Sabahçıl (N=52)		Ara (N=224)		Akşamcıl (N=50)	
	N	%	N	%	N	%
Gündüz uyuma						
Uyumayan	16	30.8	68	30.4	9	18
Bazen	33	63.5	140	62.5	37	74
Hemen her gün	3	5.8	16	7.1	4	8
Yatılan odada kaç kişinin kaldığı						
Bir	35	67.3	120	53.8	32	64
İki	4	7.7	49	22	7	14
Üç	2	3.8	8	3.6	2	4
Dört	11	21.2	46	20.6	9	18
Uyuduğu yatağı başka biriyle paylaşma						
Evet	0	0	8	3.6	0	0
Hayır	52	100	215	96.4	50	100
Menstruasyon öncesi dönemde ruhsal sıkıntı						
Evet	25	62.5	120	78.9	23	88.5
Hayır	15	37.5	32	21.1	3	11.5
Menstruasyon öncesi uykusuzluk veya çok uyuma						
Evet	10	25	53	34.9	10	38.5
Hayır	30	75	99	65.1	16	61.5
Gece yatağa gittiğimde dalmam çok kısa sürer.						
Evet	38	73.1	114	51.1	23	46
Hayır	14	26.9	109	48.9	27	54

Tablo 9. Grupların uyku düzenlerine ait veriler -devamı-

Değişkenler	Sabahçıl (N=52)		Ara (N=224)		Akşamcıl (N=50)	
	N	%	N	%	N	%
Başımı yastığa koyar koymaz uyurum.						
Evet	13	25	38	17	11	22
Hayır	39	75	185	83	39	78
Akşamları kolayca uykum gelir ve erkenden uyurum.						
Evet	22	42.3	50	22.4	7	14
Hayır	30	57.7	173	77.6	43	86
Sabah çok kolay kalkarım.						
Evet	27	51.9	44	19.7	1	2
Hayır	25	48.1	179	80.3	49	98
Sabahları erken kalkarım ve kendimi zinde hissederim.						
Evet	36	69.2	46	20.6	1	2
Hayır	16	30.8	177	79.4	49	98
Sabahları kalkmam için alarm kurarım, ses ile uyanabilirim.						
Evet	39	75	179	80.3	41	82
Hayır	13	25	44	19.7	9	18
Sabahları yataktan kalkmam çok zordur, ses yeterli olmaz, elle uyandırılmam gerekir.						
Evet	1	1.9	34	15.2	14	28
Hayır	51	98.1	189	84.8	36	72
Sabahları ışıktan rahatsız olduğum için siyah ya da ışık geçirmeyen aklın perdelerle uyurum.						
Evet	7	13.5	20	9	16	32
Hayır	45	86.5	203	91	34	68

Tablo 9. Grupların uyku düzenlerine ait veriler -devamı-

Değişkenler	Sabahçıl (N=52)		Ara (N=224)		Akşamcıl (N=50)	
	N	%	N	%	N	%
Geceleri daha zinde hissederim bu nedenle geç yatarım.						
Evet	3	5.8	61	27.4	29	58
Hayır	49	94.2	162	72.6	21	42
Sabahları geç kalkarım ve kafamın iyi çalışmadığını hissederim.						
Evet	1	1.9	36	16.1	22	44
Hayır	51	98.1	187	83.9	28	58
Fiziksel aktivite						
Çok az	0	0	10	4.5	0	0
Az	4	7.7	37	16.6	11	22
Orta	24	46.2	119	53.4	25	50
Aktif	23	44.2	49	22	14	28
Çok aktif	1	1.9	8	3.6	0	0
İyi bir uyku için, her gece aynı saatte yatağa girip uyumayı beklerim.						
Evet	15	28.8	47	21.1	5	10
Hayır	37	71.2	176	78.9	45	90
İyi bir uyku için, evde hiç ses çıkmamasını isterim.						
Evet	15	28.8	79	35.4	19	38
Hayır	37	71.2	144	64.6	31	62
İyi bir uyku için, yanımda ihtiyaç duyabileceğim su v.d. malzemeleri bulundururum.						
Evet	14	26.9	42	18.8	15	30
Hayır	38	73.1	181	81.2	35	70

Tablo 9. Grupların uyku düzenlerine ait veriler -devamı-

Değişkenler	Sabahçıl (N=52)		Ara (N=224)		Akşamcıl (N=50)	
	N	%	N	%	N	%
İyi bir uyku için, uyumadan önce yatakta kitap okurum.						
Evet	12	23.1	49	22	6	12
Hayır	40	76.9	174	78	44	88
İyi bir uyku için, uyumadan önce gevşeme egzersizleri yaparım.						
Evet	2	3.8	6	2.7	2	4
Hayır	50	96.2	217	97.3	48	96
İyi bir uyku için, yatak odasında tv izleyerek uykumun gelmesini beklerim.						
Evet	2	3.8	29	13	8	16
Hayır	50	96.2	194	87	42	84
İyi bir uyku için, oturma odasında tv izleyerek beklerim.						
Evet	5	9.6	32	14.3	7	14
Hayır	47	90.4	191	85.7	43	86
İyi bir uyku için, kanepede uzanarak uykumun gelmesini sağlarım.						
Evet	8	15.4	30	13.5	6	12
Hayır	44	84.6	193	68.2	44	88
İyi bir uyku için, sabahları daha iyi dinlenmek için yatakta beklerim.						
Evet	5	9.6	36	16.1	13	26
Hayır	47	90.4	187	83.9	37	74
Genel uyku düzeninden						
Memnun	45	86.5	130	58.3	14	28
Memnun değil	7	13.5	93	41.7	36	72

Tablo 9. Grupların uyku düzenlerine ait veriler -devamı-

Değişkenler	Sabahçıl (N=52)		Ara (N=224)		Akşamcıl (N=50)	
	N	%	N	%	N	%
Son bir yıldır uyku düzeninden						
Memnun	25	48.1	81	36.3	10	20
Memnun değil	27	51.9	142	63.7	40	80
Başkalarına göre uykumda sorun						
Var	44	84.6	141	63.2	20	40
Yok	8	15.4	82	36.8	30	60

Sabahçıl ve akşamcıl tiplerin uyku özelliklerine baktığımızda, sabahçılların % 30.8 ‘ inin (16/52) gündüz hiç uyumadığını, % 63.5 ‘inin (33/52) haftada birkaç gün gündüz uyuduğunu, % 5.8’ inin ise (3/52) her gün gündüzleri uyukladığını görmekteyiz. Akşamcıllara baktığımızda ise bu gruptakilerin % 18 ‘ inin (9/50) gündüz hiç uyumadığını, % 74 ‘ünün (37/50) haftada birkaç gün gündüz uyuduğunu, % 8’ inin ise (4/50) her gün gündüzleri uyukladığını görmekteyiz.

Sabahçıl gruptaki 52 kişiden 35’i, akşamcıl gruptaki 50 kişiden 32 ‘ si odada tek başına uyumakta; katılımcıların hepsi yataklarında tek başına uyumakta, hiçbiri yatağını başka biri ile paylaşmamaktadır.

Sabahçılların %62.5 ‘i (25/40) menstruasyon öncesi dönemde ruhsal sıkıntı (gerginlik, huzursuzluk, kaygı) yaşadıklarını, akşamcıların ise % 88.5 ‘i bu dönemde sıkıntı yaşadıklarını belirtmektedir. Yine menstruasyon öncesi dönemde uykusuzluk veya çok

uyuma gibi yakınmaların sabahçıl grupta % 25 (10/40), akşamcıl grupta ise %38.5 (10/16) sıklıkta görüldüğü belirtilmektedir.

‘’Gece yatağa gittiğimde dalmam çok kısa sürer’’ diyenlerin oranı sabahçıl grupta %73.1 (38/52) iken, akşamcıllarda % 46’ dır (23/50). ‘’Akşamları kolayca uykum gelir ve erkenden uyurum’’ diyenlerin oranı sabahçıl grupta %42.3 (22/52) iken, akşamcıllarda % 14 tür (7/50).

Sabahları kolayca kalkabilenlerin oranı sabahçıllarda % 51.9 (27/52) iken akşamcıllarda ise ancak % 2‘dir (1/50). Sabahları erken kalkan ve kendini zinde hissedenler sabahçıl grupta % 69.2’ lik (36/52), akşamcıllarda ise sadece % 2’ lik (1/50) kısmı oluşturmaktadır.

‘’Sabahları kalkmam için alarm kurarım, ses ile uyanabilirim’’ diyenlerin oranı sabahçıllarda % 75 (39/52) iken akşamcıllarda % 82’ dir (41/50). Geceleri daha zinde hisseden ve bu nedenle geç yatanların oranı sabahçıllarda % 5.8 (3/52), akşamcıllarda ise % 58’ dir (29/50). Sabahları aklının akşama göre daha az çalıştığını ifade edenlerin oranı sabahçıl grupta % 1.9 (1/52), akşamcıl grupta ise % 44’ dür (22/50).

Çalışmamızda iyi bir uyku için nelerin yapıldığı ve ne tür önlemlerin alındığı araştırılmıştır. Her gece aynı saatte yatağa girip uyumayı bekleme, ortamın sessiz olmasını sağlama, yanında ihtiyaç duyulabilecek su v.b. malzemeleri bulundurma, uyumadan önce yatakta kitap okuma, uyumadan önce gevşeme egzersizleri yapma, yatak odasında tv izleyerek uykunun gelmesini bekleme, oturma odasında tv izleyerek bekleme, kanepede uzanarak uykunun gelmesini sağlama, sabahları daha iyi dinlenmek için yatakta bekleme gibi alışkanlıklar sorgulanmıştır. Sabahçıl grupta akşamcıl gruba göre kaliteli uykunun sağlanması için uygun alışkanlıklar edinenlerin daha çok olduğu gözlenmiştir.

Sabahçıl grupta uyku düzeninden memnun olma oranı % 86.5 (46/52) iken, akşamcıllarda ise ancak % 28 (14/50) düzeyinde kalmaktadır. Akşamcıların % 72' si uyku düzeninden memnun olmadığını dile getirmektedir.

Katılımcılara uygulanan, Sabahçıl-Akşamcıl Anketi, A Tipi Kişilik Ölçeği, Oxford Mutluluk Ölçeği, TEMPS Mizaç ve Karakter Envanteri puanları sabahçıl ve akşamcıl gruplar açısından karşılaştırılması için Student T-Testi analiz yöntemi kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 11'de belirtilmiştir. Tablo incelendiğinde, Sabahçıl-Akşamcıl Anketi toplam (t=-36.788, p<.001), TEMPS Depresyon (t=--2.337, p<.05), TEMPS Siklotimi (t=--3.820, p<.001), TEMPS İrritabilite (t=-3.341, p<.01), TEMPS Anksiyete (t=-2.071, p<.05), Oxford Mutluluk Ölçeği toplam (t=-4.404, p<.001), ve A Tipi Kişilik Ölçeği'nin alt ölçeklerinden İşe verilen önem (t=-2.197, p<.05) test puanları açısından gruplar arasında anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır (tablo 11). Buna göre, Sabahçıl-Akşamcıl Anketi puanlarına göre TEMPS Depresyon alt ölçek puanları açısından sabahçıllar (ort.=4.64) akşamcıllara (ort.=6.16) göre anlamlı olarak daha az puan almışlardır. Akşamcıl olanların daha depresif olduğu söylenebilir. TEMPS Siklotimi alt ölçek puanlarına göre sabahçıllar (ort.=6.78) akşamcılara (ort.=10.26) göre anlamlı olarak daha az puan almış olup sabahçılların daha az siklotimik özellikler gösterdiği anlaşılmıştır. TEMPS İrritabilite alt ölçek puanlarına göre sabahçıllar (ort.=3.06) akşamcılara (ort.=5.59) göre anlamlı olarak daha az puan almışlardır. Akşamcıl olanlar daha fazla irritabilite özelliği göstermektedir. TEMPS Anksiyete alt ölçek puanlarına göre sabahçılların (ort.=5.4) akşamcıllara (ort.=7.69) göre anlamlı olarak daha az puan almaları onların daha az anksiyeteli olduğunu belirtir. Sabahçıl, ara ve akşamcıl grupları TEMPS ölçeği ile birlikte değerlendirdiğimizde ise sadece siklotimi puanlarının her 3 grupta anlamlı şekilde farklı olduğu; siklotimi değerlerinin akşamcıl gruptan sabahçıl gruba doğru azaldığı gösterilmiştir (tablo 14).

Oxford Mutluluk ölçek puanları sabahçıllarda (ort.=1.27) akşamcıllara (ort.=1.1) göre anlamlı olarak daha fazladır. Sabahçıllar akşamcıllara göre daha mutludur. A Tipi Kişilik Ölçeğinin işe verilen önem alt ölçek puanlarına göre sabahçılların (ort.=32.24) akşamcıllara (ort.=35.4) göre anlamlı olarak daha düşük olması sabahçılların akşamcıllara göre daha az işe önem verdiğini gösterir.

Katılımcılara uygulanan diğer ölçeklerden TEMPS Hipertimi (t=-0.079, p=.937), A Tipi Kişilik Ölçeği hıza verilen önem (t=1.075, p=.285), sosyal etkinliklerden uzaklaşma (t=0.955, p=.342), zamana verilen önem (t=0.804, p=.423) ölçek puanları ve beden kitle indeksi (t=-0.163, p=.871) puanları açısından ise gruplar arasında anlamlı bir farkın olmadığı bulunmuştur (tablo 11).

Sabahçıl ve Akşamcıl grupların Tip A ve Tip B kişilik özellikleri de incelenmiştir. Sonuçlar Tablo 10'da gösterilmiştir. Grupların Tip A ve Tip B kişilik özellikleri açısından anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur (X^2=0.557, p=.757).

Tablo 10. Sabahçıl-Akşamcıl grupların Tip A ve Tip B özellikleri

Gruplar	Tip A Özellikleri		Tip B Özellikleri	
	N	%	N	%
Sabahçıl	46	88.5	6	11.5
Ara	198	88.4	26	11.6
Akşamcıl	46	92	4	8

Tablo 11. Uygulanan ölçeklerin puanlarının gruplar arasında karşılaştırılması

Ölçekler	Grup	N	Ortalama	sd	t	p
Sabahçıl-Akşamcıl anketi toplam	**Sabahçıl**	51	61.98	2.52	36.788***	.000
	Akşamcıl	50	36.74	4.19		
TEMPS Depresyon	**Sabahçıl**	51	4.64	3.19	-2.337*	.022
	Akşamcıl	50	6.16	3.29		
TEMPS Siklotimi	**Sabahçıl**	51	6.78	4.39	-3.820***	.000
	Akşamcıl	50	10.26	4.69		
TEMPS Hipertimi	**Sabahçıl**	51	9.44	3.71	-0.079	.937
	Akşamcıl	50	9.51	5.01		
TEMPS İrritabilite	**Sabahçıl**	51	3.06	3.52	-.3.341**	.001
	Akşamcıl	50	5.59	4.01		
TEMPS Anksiyete	**Sabahçıl**	51	5.4	4.96	-2.071*	.041
	Akşamcıl	50	7.69	6.01		
Oxford Mutluluk toplam	**Sabahçıl**	51	1.27	18.87	4.404***	.000
	Akşamcıl	50	1.1	18.49		

Tablo 11. Uygulanan ölçeklerin puanlarının gruplar arasında karşılaştırılması -devamı-

Ölçekler	Grup	N	Ortalama	sd	t	p
İşe verilen önem	**Sabahçıl**	51	32.24	7.46	-2.197*	.030
	Akşamcıl	50	35.4	7.01		
Hıza verilen önem	**Sabahçıl**	51	20.1	7.46	1.075	.285
	Akşamcıl	50	19.22	7.01		
Sosyal etkinliklerden uzaklaşma	**Sabahçıl**	51	10.45	3.15	0.955	.342
	Akşamcıl	50	9.86	3.06		
Zaman önem	**Sabahçıl**	51	11.27	2.28	0.804	.423
	Akşamcıl	50	10.9	2.4		
Beden kitle indeksi	**Sabahçıl**	51	22.34	4.52	-0.163	.871
	Akşamcıl	50	22.47	3.62		

**p<.05, **p<.01, ***p<.001*

Sabahçıl gruba uygulanan ölçekler arasında bir ilişki olup olmadığını belirlemek için Pearson Korelasyon yöntemi kullanılmıştır. Sonuçlar Tablo 12' de gösterilmiştir. Tablo incelendiğinde, Sabahçıl-Akşamcıl Anket puanları ile TEMPS Siklotimi (r=.411, p<.01) ve

hıza verilen önem (r=.307, p<.05) alt ölçek puanları arasında anlamlı pozitif yönde ilişki olduğu görülmüştür. TEMPS Depresyon alt ölçek puanı ile Oxford Mutluluk (r=-.320, p<.05) ölçek puanları ile negatif yönde ve işe verilen önem (r=.340, p<.05) alt ölçek puanları ile ise pozitif yönde anlamlı bir ilişki vardır. TEMPS Siklotimi alt ölçek puanı ile hıza verilen önem (r=-.333, p<.05) ve işe verilen önem (r=.561, p<.01) alt ölçek puanları ile pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. TEMPS Hipertimi alt ölçek puanı ile Oxford Mutluluk (r=.556, p<.01) ölçek puanları pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. TEMPS İrritabilite alt ölçek puanı ile Oxford Mutluluk (r=-.349, p<.05) ölçek puanları ile negatif yönde ve işe verilen önem (r=.551, p<.01) alt ölçek puanları ile ise pozitif yönde anlamlı bir ilişki vardır. TEMPS Anksiyete alt ölçek puanı ile işe verilen önem (r=.456, p<.01) alt ölçek puanları ile pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Son olarak Oxford Mutluluk Ölçek puanları ile işe verilen önem (r=-.311, p<.05) alt ölçek puanları arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu gözlenmiştir.

Tablo 12. Sabahçıl grupta ölçekler arasındaki korelasyon sonuçları

	Sabahçıl-Akşamcıl Anketi	TEMPS Depresyon	TEMPS Siklotimi	TEMPS Hipertimi	TEMPS İrritabilite	TEMPS Anksiyete
Sabahçıl-Akşamcıl Anketi	1					
TEMPS Depresyon	,117	1				
TEMPS Siklotimik	**,411****	**,478****	1			
TEMPS Hipertimik	,147	**-,300***	,221	1		
TEMPS İrritabilite	,206	**,458****	**,591****	,035	1	
TEMPS Anksiyete	,073	**,645****	**,620****	-,051	**,699****	1
Oxford Mutluluk	-,067	**-,320***	-,200	**,556****	**-,349***	-,237
İşe verilen önem	,239	**,340***	**,561****	,048	**,551****	**,456****
Hıza verilen önem	**,307***	,178	**,333***	,143	,213	,166
Sosyal etkinliklerden uzaklaşma	,188	,116	,175	-,070	,138	,047
Zamana verilen önem	,126	,042	**,298***	,233	,107	,198
BKİ	,248	-,029	,122	,193	,237	,023

Tablo 12. Sabahçıl grupta ölçekler arasındaki korelasyon sonuçları -devamı-

	Oxford Mutluluk	İşe verilen önem	Hıza verilen önem	Sosyal etkinliklerden uzaklaşma	Zamana verilen önem	BKİ
Oxford Mutluluk	1					
İşe verilen önem	**-,311***	1				
Hıza verilen önem	-,057	**,554****	1			
Sosyal etkinliklerden uzaklaşma	-,196	**,495****	**,446****	1		
Zamana verilen önem	-,009	**,415****	**,532****	,250	1	
BKİ	-,147	,069	,022	-,072	-,156	1

Akşamcıl gruba uygulanan ölçekler arasında bir ilişki olup olmadığını belirlemek için de Pearson Korelasyon yöntemi kullanılmıştır. Sonuçlar Tablo 13'te gösterilmiştir. Tablo incelendiğinde, TEMPS Depresyon alt ölçek puanı ile Oxford Mutluluk (r=-.466, p<.01) ölçek puanları ile negatif yönde anlamlı bir ilişki vardır. TEMPS Siklotimi alt ölçek puanı ile Oxford Mutluluk Ölçek puanları (r=--.468, p<.01) negatif yönde ve işe verilen önem (r=.400, p<.01) alt ölçek puanları ile ise pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. TEMPS Hipertimi alt ölçek puanı ile Oxford Mutluluk (r=.460, p<.01) ölçek puanları ve hıza verilen önem (r=.497, p<.01) alt ölçek puanları ile pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. TEMPS İrritabilite alt ölçek puanı ile Oxford Mutluluk (r=-.390, p<.01) ölçek puanları ile negatif yönde ve işe verilen önem (r=.311, p<.05) alt ölçek puanları ile ise pozitif

yönde anlamlı bir ilişki vardır. TEMPS Anksiyete alt ölçek puanı ile işe verilen önem (r=.435, p<.01) ve sosyal etkinliklerden kaçınma (r=.438, p<.01) alt ölçek puanları ile pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Son olarak Oxford Mutluluk Ölçek puanları ile işe verilen önem (r=-.302, p<.05) alt ölçek puanları ve beden kitle indeksi (r=.300, p<.01) puanları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu gözlenmiştir.

Tablo 13. Akşamcıl grupta ölçekler arasındaki korelasyon sonuçları

	Sabahçıl-Akşamcıl Anketi	TEMPS Depresyon	TEMPS Siklotimi	TEMPS Hipertimi	TEMPS İrritabilite	TEMPS Anksiyete
Sabahçıl-Akşamcıl Anketi	1					
TEMPS Depresyon	,009	1				
TEMPS Siklotimi	-,141	**,516****	1			
TEMPS Hipertimi	-,167	**-,298***	,142	1		
TEMPS İrritabilite	-,244	**,376****	**,581****	,209	1	
TEMPS Anksiyete	-,166	**,749****	**,620****	-,061	**,461****	1
Oxford Mutluluk	,047	**-,466****	**-,468****	**,460****	**-,390****	-,229
İşe verilen önem	-,092	,138	**,400****	,171	**,311***	**,435****
Hıza verilen önem	-,012	-,109	,223	**,497****	,167	,219
Sosyal etkinliklerden uzaklaşma	-,249	,190	,224	,077	,245	**,438****
Zamana verilen önem	,135	-,002	,023	,098	,004	,201
BKİ	-,107	-,272	-,142	,233	-,092	-,144

Tablo 13. Akşamcıl grupta ölçekler arasındaki korelasyon sonuçları -devamı-

	Oxford Mutluluk	İşe verilen önem	Hıza verilen önem	Sosyal etkinliklerden uzaklaşma	Zamana verilen önem	BKİ
Oxford Mutluluk	1					
İşe verilen önem	-,115	1				
Hıza verilen önem	**,302***	**,561****	1			
Sosyal etkinliklerden uzaklaşma	-,004	**,296***	,223	1		
Zamana verilen önem	,233	,264	**,492****	,056	1	
BKİ	**,300***	,029	,209	,180	,075	1

Tablo 14:Sabahçıl-ara-akşamcıl grupların TEMPS puanlarının karşılaştırılması

TEMPS ölçekler	Gruplar	Kareler Toplamı	sd	Ortalama Kare	F	p	Post Hoc
Depresyon	**Sabahçıl**	60.52	2	30.26	2.659	.072	
	Ara	3630.17	319	11.38			
	Akşamcıl	3690.7	321				
Siklotimi	**Sabahçıl**	321.28	2	160.64	7.334*	.001	**Sabahçıl<Akşamcıl Ara<Akşamcıl**
	Ara	7009.02	320	21.9			
	Akşamcıl	7330.3	322				
Hipertimi	**Sabahçıl**	10.33	2	5.17	0.281	.756	
	Ara	5873.57	319	18.41			
	Akşamcıl	5883.9	321				
İrritabilite	**Sabahçıl**	168.28	2	84.14	6.048*	.003	Sabahçıl<Akşamcıl
	Ara	4438.13	319	13.91			
	Akşamcıl	4606.41	321				
Anksiyete	**Sabahçıl**	130.73	2	65.36	2.488	.085	
	Ara	8378.98	319	26.27			
	Akşamcıl	8509.7	321				

TARTIŞMA ve SONUÇ

Katılımcılardan elde edilen bulgular literatür eşliğinde tartışılacaktır.

Tüm katılımcıların %15.9' u sabahçıl, % 68.7 'si ara, % 15.4 ' ün akşamcıl sirkadyen ritme sahip bulunmuştur. İşman ve arkadaşlarının yaptığı ve örneklemi bizim çalışmamıza benzer bir çalışmada üniversite öğrencileri incelenmiştir, bulgulara göre sabahçıllık % 29.5, akşamcıllık % 15.8 ve ara tip % 54.6 oranında bulunmuştur (60). Pündük ve arkadaşlarının sabahçıl akşamcıl anketinin geçerliliği güvenilirliğini yaptığı çalışmada katılımcıların % 24'ü sabahçıl, % 63'ü ara tip, % 13'ü ise akşamcıl tiptedir (61). Her iki çalışmanın bulgularında bizim çalışmamızla benzer oranlar gözlenmektedir. Yine Adan ve Almirall ' ın (62) yaptığı İspanyolca geçerlilik güvenirlik çalışmasında da % 20'lik sabahçıl, % 61 ara tip ve % 19'luk akşamcıl tip oranları çalışmamıza benzer sonuçlar taşımaktadır.

Yaş ve eğitim durumu açısından sabahçıl ve akşamcıl grupta fark yokken; araştırmada yer alan 220 kadının %18.2'si sirkadiyen ritme göre sabahçıl, %70'i ara ve %11.8'i ise akşamcıl grubundadır. 106 erkek katılımcıdan ise, 12'si (%11.3) sabahçıl, 70'i (%66) ara ve 24'ü (%22.6) akşamcıl grubundadır. Kadınlarda sabahçıllığın daha yüksek olduğu söylenebilir.

Çalışmamızda, beklendiği üzere akşamcıl grupta sigara kullanımının sabahçıl gruba göre daha fazla olduğu bulunmuştur. Önceki çalışmalarda da (8, 15, 17, 63, 64, 65) benzer sonuçlar elde edilmiştir.

Yine çalışmamızda akşamcıllarda çay-kahve tüketiminin daha fazla olduğu bulunmuştur.

Anketimizde madde kullanımına dair sorular olmasına rağmen hiçbir katılımcı bu soruya açık yanıt vermemiştir, dolayısıyla bu konu hakkında bilgi edinilememiştir. Alkol kullanımının ise akşamcıl grupta daha fazla olduğu gözlenmiştir. Önceki literatürde de akşamcıllığın daha fazla psikoaktif madde kullanımına eğilimi arttırdığına, sabahçıllığın ise madde kullanımı için koruyucu olduğuna dair çeşitli çalışmalar vardır (66,67).

Sigara, çay-kahve, psikoaktif madde kullanımının akşamcıl sirkadyen ritme sahip olanlarda sabahçıllara göre daha fazla olmasının çeşitli sebepleri olabilir. Akşamcıllar kendi tercihlerinin aksine ‘’modern ‘’ topluma uygun olarak fizyolojik saatlerinden daha erken kalkmakta ve yine uyuma saati olarak fizyolojilerine zıt şekilde kendilerini daha erken uyumaya zorlamaktadırlar. Dolayısıyla akşamcıllar gün içinde kendilerini daha uykulu hissetmektedir. Akşamcıllarda fazla uyarıcı madde fazla kullanımı nedenleri incelendiğinde, psikoaktif madde kullanımı hissettikleri yorgunluğa karşı self medikasyon amaçlı olabileceği öne sürülmüştür. Bu maddeler uyku kalitesini bozmakta ve uyku faz gecikmesine yol açarak sirkadyen ritimdeki gecikmeyi daha da kötüleştirmektedir. Akşamcılların kendilerini akşam ve gece saatlerinde daha zinde hissetmeleri onların alkol ve madde bulunan ortamlara daha kolay ulaşmasını sağlayabilir.

Öte yandan kişilik özellikleri açısından değerlendirildiğinde akşamcıllarda düşük self kontrol ve self regulasyon, ertelemeye meyil (68), yüksek ödül arama ve zarardan kaçınma (5) davranışlarının olması onları alkol ve psikoaktif madde arama davranışına itebilir.

Çalışmamıza göre sabahçıllarda düzenli kahvaltı yapanların oranı daha fazladır. Benzer sonuçlara Harada T. ve arkadaşlarının 2000 ve 2001 yılında yaptığı çalışmalarda da rastlanmıştır (69,70).

Yine sabahçıllarda düzenli fiziksel aktivite yapanların akşamcılara göre daha fazla olduğu söylenebilir. Bulgularımız diğer çalışmalar ile uyumludur (71, 72).

Çalışmamızda sabahçıl sirkadyen ritme sahip olanların vücut kitle endeksi ile akşamcıl sirkadyen ritme sahip olanların vücut kitle indeksini karşılaştırdığımızda iki grup arasında beklenenin aksine fark bulunamamıştır. Sato – Mito ve ark. ve Lucassen ve ark. yaptığı çalışmalarda ise düzensiz yeme paterni ve akşamları daha fazla kalori alımının akşamcıl ritme sahip olanlarda daha fazla olduğu ve akşamcıllığın obezite için risk faktörü olduğu öne sürülmektedir (73,74).

Çalışmamızın önemli bir özelliği de sabahçıl akşamcıl sirkadiyen ritim ile mizaç ve karakter özelliklerini karşılaştırmasıdır. Bunun için A Tipi Davranışlar Ölçeği ve TEMPS mizaç ve karakter envanter testi uygulanmıştır. İlk olarak iki kardiyolog Meyer Friedman ve Rosenman tarafından tanımlanan A ve B tipi kişilik özelliklerini şu şekilde özetlemek mümkündür. A tipi davranış biçimine sahip birey aşırı rekabetçi, kendisini işine adamış ve zamana oldukça duyarlıdır. Bundan başka bu birey agresif, sabırsız ve işe çok fazla yöneliktir. Kendini çoğu zaman başka insanlara göre daha enerjik hisseder. Beklemeye hiç tahammülü yoktur (75).

A tipi davranış biçimine sahip bir yaşantı günümüzün modern yasama biçimi ile teşvik edilen ve ödüllendirilen bir tavırdır. Çünkü, çevrelerindeki insanlardan daha hızlı ve saldırgan olarak düşünen, konuşan, hareket eden, yaşayan ve hatta oynayan insanlara günümüzde daha çok değer verilmektedir.

B tipi davranış biçimine sahip bireyse, tersine daha az rekabetçi, işine kendisini daha az adayan ve zamana karsı daha az duyarlıdır. Bu tür insanlar zamanla daha az çatışma

halindedir ve yasama karşı daha dengeli ve rahat bir yaklaşım içersindedir. Kararlı bir hızda çalışır ve kendini daha fazla güven içinde hisseder. B tipi insanlar katı kurallardan arınmış ve esnektirler. Basarı konusunda aşırı hırslı değildirler. Çok kolay sinirlenmez ve tedirgin olmazlar. Yaptıkları isten zevk almayı bilirler. İşlerinde rahat olmaları onlarda suçluluk duygusu oluşturmaz, sakin ve düzenli çalışırlar (75). A ve B tipi kişilik özelliklerini belirlemek için yapılan Davranışlar Ölçeğinin İşe verilen önem, sosyal etkinliklerden uzaklaşma, hıza verilen önem ve zamanlamaya verilen önemi ölçen alt ölçekleri bulunmaktadır. Bu konuda yapılan ilk çalışma olması sebebiyle değerli olan çalışmamızın sonuçlarına göre sabahçıl ve akşamcıl gruplarda Tip A ve Tip B kişilik özellikleri açısından anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur. A Tipi Kişilik Ölçeğinin işe verilen önem alt ölçek puanlarına göre sabahçılların (ort.=32.24) akşamcıllara (ort.=35.4) göre anlamlı olarak daha düşük olması sabahçılların işe daha az önem verdiğini göstermektedir. A Tipi Kişilik Ölçeği hıza verilen önem (t=1.075, p=.285), sosyal etkinliklerden uzaklaşma (t=0.955, p=.342), zamana verilen önem (t=0.804, p=.423) ölçek puanları açısından iki grup arasında fark bulunmamıştır.

Çalışmamızın sonuçlarına göre sabahçıllar akşamcılarla göre TEMPS depresyon, siklotimi, irritabilite ve anksiyete alt ölçek puanlarından anlamlı olarak daha az puan almışlardır. Bu sonuçlar akşamcılların sabahçıllarla göre daha depresif, siklotimik, sinirli (irritabl) ve anksiyeteli mizaca sahip olduğu şeklinde yorumlanabilir. Biyolojik süreçler ile mizaç arasında karşılıklı bir etkileşim olabilir. Biyolojik ritme daha uygun sabahçıl tiplerinin aksine, akşamcıllarda gecikmiş uyku fazı, uyumsuz iç ve dış ritim belirleyicileri, sosyal ritim düzensizlikleri ve böylece bozulmuş bir sirkadyen ritim-homeostatik süreç ilişkisine sahip olması olumsuz mizaç gelişimine eğilim yaratabilir.

Çalışmamız her ne kadar depresif mizaç özelliklerini araştırsa da depresyon ve sirkadyen ritim özellikleri arasındaki bağlantı incelenerek bu konu daha iyi anlaşılabilir. Sabahçıl akşamcıl sirkadyen ritim ile depresyon arsındaki ilişki çeşitli çalışmalarda gösterilmiştir. (11,12,76)

Depresif bozukluklarda mevsimsellik gibi periyodik döngülerin bulunması, diurnal ritmin gözlenmesi, hastaların sabahları erken saatlerde uyanması, sirkadyen ritim fonksiyonları ile depresyon ilişkisini gösteren uyku bozukluklarının olması bu alandaki temel kanıtlar olarak öne çıkmaktadır (77,78).

Depresyonda kortizol, melatonin, vücut sıcaklığı ve REM oluşumu gibi belirli bir ritmi olan fizyolojik olaylar, uyku-uyanıklık döngüsünü yöneten ritim belirleyicilerde meydana gelen bozulmalarla bağlantılı olarak ilerlemiş bir faza sahip olurlar (79,80).
Böylece depresyondaki hasta biyolojik olarak uygun olmayan dönemlerde uyumaya çalışır. Hastanın uykusu özellikle kortizol ve vücut sıcaklığının yükseldiği zamanlara bağlı olarak ya çok geç bir zaman dilimine ya da daha erken saatlere kaymış olur (77,81) . Akşamcıllık faz gecikmesine neden olarak ya da bu gecikmeyi arttırarak depresyona yatkınlığa neden olabilir. Yine akşamcıllardaki sosyal ritim belirleyicilerindeki (yeme, çalışma, fiziksel aktivite) düzensizlik sirkadyen ritmin bozulmasına ve depresyon gelişmesine yol açabilir (82).

Çalışmadaki örneklem sayısının yüksek olmaması, örneklemin genç üniversite öğrencilerinde yapılması verilerin topluma genellenmesine engel olmaktadır. Çalışmanın kesitsel bir çalışma olması ve değerlendirmenin hastaların kendilerinin doldurdukları ölçeklerle yapılıyor olması güvenilirliğini azaltmaktadır.

Bu sonuçlar literatürle uyumlu olarak akşamcılların sabahçılarla göre daha olumsuz yaşam tarzı ve mizaç özellikleri birlikteliğini destekler niteliktedir. Bu konu araştırmacıların ilgisini çekmeye devam etmektedir. Bu alanın daha iyi anlaşılması için yapılacak çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

ÖZET

Endojen ve çevresel ritim vericilerin düzenlemeleri sonucunda oluşan insan sirkadyen ritmini sabahçıl ve akşamcıl tip olarak sınıflandırmak mümkündür. Bu sınıflandırmaya göre sabahçıl tiplerin akşam erken yatıp sabah erken kalktıkları, sabah saatlerinde kendilerini daha iyi hissettikleri ve performanslarının da akşam saatlerine göre sabah saatlerinde daha iyi olduğu belirtilirken, akşamcıl tiplerde ise bu durumun tersi mevcuttur. Bu konu son dönemde araştırmacıların ilgisini çekmektedir. Akşamcılların biyolojik ritimleri ile uyumlu olmayan ‘’modern’’ toplum düzenine alışmakta sabahçılara göre daha çok zorlandığı ve çeşitli psikiyatrik sorunlar yaşadığı iddia edilmektedir.

Çalışmamıza üniversitede halen eğitim almakta olan 18-25 yaş arasındaki 326 öğrenci dahil edilmiştir. Katılımcıların demografik verileri, sigara, çay, kahve tüketimi, kahvaltı, fiziksel aktivite gibi genel alışkanlıkları ve uyku alışkanlıkları araştırılmıştır. Tüm katılımcılara Sabahçıl- Akşamcıl testi , TEMPS-A mizaç testi, Davranışlar ölçeği ve Oxford mutluluk ölçeği uygulanmıştır. Çalışmanın amacı Gazi Üniversitesi öğrencilerinde sabahçıl - akşamcıl sirkadiyen ritim özelliklerini incelemek, sabahçıl - akşamcıllığın mizaç özellikleri ile ilişkisini değerlendirmektir.

Çalışmamızın sonucunda katılımcıların %15.9’ unun sabahçıl, % 68.7 ‘sinin ara, % 15.4 ‘ ünün akşamcıl grupta olduğu belirlenmiştir. Akşamcıl grupta sigara, alkol kullanımının, çay-kahve tüketiminin sabahçıl gruba göre daha fazla olduğu bulunmuştur. Sabahçıllarda düzenli kahvaltı ve düzenli fiziksel aktivite yapanların oranı daha fazladır. Mizaç özelliklerine baktığımızda ise akşamcılların sabahçıllarla göre daha depresif, siklotimik, sinirli ve

anksiyeteli mizaca sahip olduğu belirlenmiştir. Sabahçıl grupta akşamcıl gruba göre kaliteli uykunun sağlanması için uygun alışkanlıklar edinenlerin daha fazla olduğu ve akşamcılların uyku kalitesinden ve düzeninden daha fazla şikayetçi olduğu gözlenmiştir.

Bu sonuçlar literatürle uyumlu olarak akşamcılların sabahçılarla göre daha olumsuz yaşam tarzı ve mizaç özellikleri birlikteliğini destekler niteliktedir.

KAYNAKLAR

1- Waterhouse J ,Introduction to chronobiology in Fundamentals of Chronobiology and Chronotherapy. N Abacıoğlu, H Zengil (Ed), Ankara, Palme Yayıncılık, 1999.

2- Kaplan HI, Sadock BJ:Comprehensive Textbook of Psychiatry (Lippincott Williams and Wilkins, Philadelphia) 2007.

3- Kerkhof GA, Inter-individual differences in the human circadian system. Biol Psychol, 1985; 20:83-112.

4- Tankova I, Buella CG Circadian typology and individual differences. Pers Individ Dif, 1994 ;16:671-684.

5- Adan A, Lachica J, Caci H, Natale V. Circadian typology and temperament and character personality dimensions. Chronobiol Int 2010; 27:181-193.

6- Mongrain V, Paquet J, Dumont M. Contribution of the photoperiod at birth to the association between season of birth and diurnal preference. Neurosci Lett 2006; 406: 113-116.

7- Roenneberg T, Wirz-Justice A, Merrow M. Life between clocks: daily temporal patterns of human chronotypes. J Biol Rhythms 2003; 18: 80-90.

8- Taillard J, Philip P, Bioulac B. Morningness/eveningness and the need for sleep. J Sleep Res 1999; 8: 291-295.

9- Emens JS, Yuhas K, Rough J, Kochar N, Peters D, Lewy AJ. Phase angle of entrainment in morning and evening types under naturalistic conditions. Chronobiol Int 2009; 26:474-493.

10- Erin K . B. , William R., and Eastman C. Individual differences in the phase and amplitude of the human circadian temperature rhythm: with an emphasis on morningness±eveningness. J. Sleep Res. 2000; 9, 117±127

11- Drennan M, Klauber M, Kripke D, Goyette L. The effects of depression and age on the Horne-Ostberg morningness-eveningness score. J Affect Disord 1991;23:93-8.

12- Chelminski I, Ferraro F, Petros T, Plaud J. An analysis of the "eveningness-morningness" dimension in "depressive" college students. JAffect Disord 1999;52:19-29.

13- Mansour HA, Wood J, Chowdari KV, et al. Circadian phase variation in bipolar I disorder. Chronobiol Int 2005;22:571-84.

14- Elmore SK, Dahl K, Avery DH, Savage MV, Brengelmann GL. Body temperature and diurnal type in women with seasonal affective disorder. Health Care Women Int 1993;14:17-26.

15- Giannotti F, Cortesi F, Sebastiani T, Ottaviano S. Circadian preference, sleep and daytime behaviour in adolescence. J Sleep Res 2002;11:191-9.

16- Gau SS, Soong WT, Merikangas KR. Correlates of sleep-wake patterns among children and young adolescents in Taiwan. Sleep 2004;27:512-9.

17- Adan A, Chronotype and personality factors in the daily consumption of alcohol and psychostimulants. Addiction 1994;89:455-62.

18- Sayın A, Aslan S , Duygudurum Bozuklukları ile Huy, Karakter ve Kişilik İlişkisi, Türk Psikiyatri Dergisi; 2005;16 (4).

19- Güleç C, Köroğlu E (1997). Temel Psikiyatri Kitabı, 1.Cilt, Ankara

20- Akiskal HS, Van Valkenburg C, Puzantian V. Depression spectrum disease or character spectrum disorder? A clinical study of major depressives with familial alcoholism or sociopathy. Compr Psychiatry 1983 Nov-Dec;24(6):589-95.

21- Ceylan ME, Oral ET. Duygudurum bozuklukları. 1. baskı. İstanbul, 2001. Sayfa 52.

22- Farmer A, McGuffin P, Williams J. Measuring Psychopathology. New York, Oxford University Press, 2002.

23- Akdeniz F, Kesebir S, Vahip S, Gönül A.S (2004). Duygudurum Bozuklukları ile Mizaç Arasında İlişki Var mı?, Türk Psikiyatri Dergisi ; 15(3): 183-190.

24- Akiskal HS, Hirschfeld MA, Yerevanian BI (1983) The relationship of personality to affective disorders. Arch Gen Psychiatry, 40: 801-810.

25- Von Zerssen D, Akiskal HS (1998) Personality factors in affective disorders: historical developments and current issues with special reference to the concepts of temperament and character. J Affect Disord, 51: 1-5.

26- Loranger AW, Janca A, Sartorius N. Assessment and Diagnosis of Personality Disorders. New York, Cambridge University Press, 1997.

27- Simanowitz V, Pearce P. Personality Development. Berkshire, UK, Open University Press, 2003.

28- Thomas JC, Segal DL. Comprehensive Handbook of Personality and Psychopathology. New Jersey, Wiley, 2006.

29- Cloninger CR: A unified biosocial theory of personality and its role in the development of anxiety states. Psychiatr Dev 4: 167-226, 1986.

30- Kose S: A psychobiological model of temperament and character: TCI. Yeni Symposium 41 (2): 86-97, 2003.

31- Cassano GB, Akiskal HS, Savino M, Musetti L, Perogi G: Proposed subtypes of bipolar II and related disorders with hipomanik episodes and with hyperthymic temperament. J Affect Disord 26: 127-140, 1992.

32- Cloninger CR, Svrakic DM, Przybeck TR: A Psychobiological model of temperament and character. Arch Gen Psychiatry 50: 975-989,1993.

33- Brown SL, Svrakic DM, Przybeck TR, Cloninger CR: The relationship of personality to mood and anxiety states : a dimensional approach. J Psychiatr Res 26: 197-221, 1992.

34- Joffe RT, Bagby RM, Levitt AJ, Regan JJ, Parker JD: Tridimensional Personality Questionnaire in major depression. Am J Psychiatry 150 : 959-960, 1993.

35- Svrakic DM, Przybeck TR, Cloninger CR: Mood states and personality traits. J Affect Disorder 24: 217-226, 1992

36- Stakowski SM, Stoll AL, Tohen M, Faedda GL, Goodwin DC: TPQ as a predictor of six month outcome in first episode mania. Psychiatr Res 48: 1-8, 1993.

37- Heath AC, Cloninger CR, Martin NG: Testing a model for the genetic structure of personality: a comparison of the personality systems of Cloninger and Eysenck

38- Stallings MC, Hewitt JK, Cloninger CR, Heath AC, Eaves LJ, Genetic and enviromental structure of the Tridimentional Personality Questionarrie: three or four primary temperament dimensioans J Pers Soc Psychol 70: 127-140, 1996.

39- Cloninger CR: A systematic method for clinical description and classification of personality variants. Arch Gen Psychiatry 44:573- 588, 1987.

40- Cloninger CR, Przybeck TR, Svrakic DM,Wetzel RD: The Temperament and Character Inventory : A guide to its development and use. (St. Louis, MO: Center for Psychobiology of Personality, Washingyon University) 1994 S: 35-42.

41- Akiskal HS, Akiskal KK, Haykal RF, Manning JS, Connor PD: TEMPS-A: Progress towards validation of a self-rated clinical version of the Temperament Evaluation of the Memphis, Pisa, Paris, and San Diego Autoquestionnaire. J Affect Disord 85: 3-16,2005a.

42- Akiskal HS, Mallya G: Criteria for the soft bipolar spectrum treatment implications. Psychopharmacol Bull 23: 68-73, 1987.

43- Akiskal HS, çeviren Uluğ B: Duygudurum Bozukluklarının Doğası ve Çeşitliliğine Yeni Bir Bakış. Türk Psikiyatri Dergisi 3(3): 163-169, 1992.

44- Sass H, Herpetz S, Steinmeyer EM: Subaffective personality disorders. Int Clin Psychopharmocol 8 (Suppl 1): 39-46, 1993.

45- Akiskal HS, Placidi GF, Signoretta S, Liguouri A, Gervasi R, Maremmani I, Mallya G, Puzantian VR: TEMPS-I: delineating the most discriminant traits of cyclothymic, depressive, irritable and hyperthymic temperaments in a nonpatient population. J Affect Disord 51:7-19, 1998.

46- Placidi GF, Signoretta S, Liguouri A, Gervasi R, Maremmani I, Akiskal HS: The semi-structured affective temperament interview (TEMPS-I): reliability and psychometric properties in 1010 14-26 year students. J Affect Disord 47: 1-10, 1998.

47- Akiskal HS, Akiskal K, Alilaire J-F, Azorin J-M, Bourgeois ML, Sechter D, Fraud J-P, Chatenet-Duchene L, Lancrenon S, Perugi G, Hantouche EG: Validating effective temperaments in their subaffective and socially positive attributes: psychometric, clinical and familial data from a French national study. J Affect Disord 85: 29-36, 2005.

48- Blöink R, Brieger P, Akiskal HS, Marneros A: Factorial structure and consistency of the German TEMPS-A scale: validation against the NEO-FFI questionnaire. J Affect Disord 85: 77-83, 2005.

49- Erfurth A, Gerlach AL, Hellweg I, Boenigk I, Michael N, Akiskal HS: Studies on a German (Münster) version of the temperament auto-questionnaire TEMPS-A: construction and validation of the brief TEMPS-M. J Affect Disord 85: 53-69, 2005.

50- Matsumoto S, Akiyama T, Tsuda H, Miyake Y, Kawamura Y, Noda T, Akiskal KK, Akiskal HS: Reliability and validity of TEMPS-A in a Japanese non clinical population: application to unipolar and bipolar depressives. J Affect Disord 85: 85-92, 2005.

51- Vahip S, Kesebir S, Alkan M, Yazıcı O, Akiskal KK, Akiskal HS: Affective temperaments in clinically-well subjects in Turkey: initial psychometric data on TEMPS-A. J Affect Disord 85: 113-125, 2005.

52- Akiskal HS, Djenderedjian AH, Rosenthal RH, Khani MK: Cyclothymic disorder: validating criteria for inclusion in the bipolar affective group. Am J Psychiatry 134: 1227-1233, 1977.

53- Possl J, Von Zerssen D: A case history analysis of the "manic type" and the "malencholic type" of premorbid personality in affectively ill patients. Eur Arch Psychitr Neurol Sci 23: 347-355, 1990.

54- Akiskal HS, Mendlowicz MV, Lean Louis G, Rapaport MH, Kelsoe JR, Gillin JC, Smith TL: TEMPS-A: validation of a short version of a self-rated instrument designed to measure variations in temperament. J Affect Disord 85: 45-52, 2005b.

55- Akiskal KK, Akiskal HS: The theoratical underpinnings of effective temperaments: implications for evolutionary foundations of bipolar disorder and human nature. J Affect Disord 85: 231-289, 2005.

56- Akiskal HS: Dysthymia and cyclothymia in psychitric practice a century after Kraepelin. J Affect Disord 62: 17-31, 2001.

57- Ueki H, Holzapfel C, Sakado K, Washino K, Inoue M, Ogawa N: Dimension of typus melancholicus on Kashara's inventory for the melancholic type personality. Psycopathology 37: 53-58, 2004.

58- Grandin LD, Alloy LB, Abramson LY. The social zeitgeber theory, circadian rhythms, and mood disorders: Review and evaluation. Clin Psychol Rev 2006; 26:679-694.

59- Hasler BP, Allen JJ, Sbarra DA, Bootzin RR, Bernert RA. Morningness-eveningness and depression: Preliminary evidence for the role of the behavioral activation system and positive affect. Psychiatr Res 2010; 176:166-173.

60- İ. Çağla, G. Şebnem, G. Nimet. The relationship between digit ratio and circadien typology among medical students. Trakya Univ Tıp Fak Der 2010;27(1): 68-73

61- Pündük Z, Gür H, Ercan I. A reliability study of the Turkish version of morningness and eveningness questionnaire. Turk Psikiyatri Derg 2005; 16: 40-5.

62- Adan A, Almirall H (1990) Adaptation and standardization of a Spanish version of the Morningness-eveningness questionnaire: Individual differences. Pers Individ Dif, 11:1123-1130.

63- Ishihara K, Miyasita A, Inugami M, Fukuda K, Yamazaki K, Miyata Y.(1985). Differences in the time or frequency of meals, alcohol and caffeine ingestion, and smoking between “morning” and “evening” types. Psychol. Rep. 56:391–396.

64- Mecacci L, Rocchetti G. (1998). Morning and evening types: stres related personality aspects. Pers. Individ. Diff. 25:537–542.

65- Wittmann M, Dinich J, Merrow M, Roenneberg T. (2006). Social jetlag: misalignment of biological and social time. Chronobiol. Int.23:497–509.

66- Díaz-Morales JF, Sánchez-López MP. (2008). Morningness-eveningness and anxiety among adults: a matter of sex/gender? Pers. Individ. Diff. 44:1391–1401.

67- Fleig D, Randler C. (2009). Association between chronotype and diet in adolescents based on food logs. Eat. Behav. 10:115–118.

68- Digdon NL, Howell AJ. (2008). College students who have an eveningness preference report lower self-control and greater procrastination. Chronobiol. Int. 25:1029–1046.

69- Harada T, Hino N, Matsuoka A, Takahashi R, Okamoto S, Kadota G, Hamada M, Yamashita Y, Takeuchi H 2000, Epidemiological study on diurnal-rhythms and sleep habits of Japanese students III. Bull Faculty Educ, Kochi Univ 60: 127–135.

70- Harada T, Takeuchi H (2001) Epidemiological study on morningness-eveningness preference and sleep habits in Japanese students aged 9–22 y. Annals Jpn Soc Chronobiol 3: 37–46.

71- Campos-Hirata F, Colares Oliveira Lima M, Meireles Sales de Bruin V, Ribeiro Nóbrega P,Wenceslau GP, Carvalhedo de Bruin PF. (2007). Depression in medical school: the influence of morningnesseveningness. Chronobiol. Int. 24:939–946.

72- Schaal S, Peter M, Randler C. (2010). Morningness-eveningness and physical activity in adolescents. Int. J. Sport Exerc. Psychol.8:147–159.

73- Sato-Mito N, Shibata S, Sasaki S, Sato K (2011) Dietary intake is associated with human chronotype as assessed by morningness-eveningness score and preferred midpoint of sleep in young Japanese women. Int J Food Sci Nutr 62: 525–532.

74- Lucassen EA, Zhao X, Rother KI, Mattingly MS, Courville AB, et al. (2013) Evening Chronotype Is Associated with Changes in Eating Behavior, More Sleep Apnea, and Increased Stress Hormones in Short Sleeping Obese Individuals. PLoS ONE 8(3): e56519. doi:10.1371/journal.pone.0056519)

75- Moorhead/Griffin, 1992: 463-464). (Moorhead, Gregory/Grıffin, Ricky, W. (1992), Organizational Behavior, 3. B.,Houghton Mifflin Company, Boston.

76- Selvi Y, Aydin A, Boysan M, Atli A, Agargun MY, Besiroglu L. Associations between chronotype, sleep quality, suicidality, and depressive symptoms in patients with major depression and healthy controls. Chronobiol Int 2010; 27:1813-1828.

77- Emilien G, Maloteaux JM. Circadian system and sleep anomaly in depression Ir J Psych Med 1999; 16:18-23.

78- Wirz-Justice A. Biological rhythms and depression: treatment opportunities. WPA Bulletin on Depression 2008; 12:5-8.

79- Jones CR, Campbell SS, Zone SE, Cooper F, DeSano A, Murphy PJ et al. Familial advanced sleep-phase syndrome: a short-period circadian rhythm variant in humans. Nat Med 1999; 5:1062-1065.

80- Van Cauter E, Leproult R, Kupfer DJ. Effects of gender and age on the levels and rhythmicity of plasma cortisol. J Clin Endocrinol Metab 1996; 81:2468-2473.

81- Hajak G, Landgrebe M. Time and depression:when the internal clock does not work. Medicographia 2010; 32:146-151.

82- Malkoff-Schwartz S, Frank E, Anderson BP, Hlastala SA, Luther JF, Sherril JT, et al. Social rhythm disruption and stressful life events in the onset of bipolar and unipolar episodes. Psychol Med 2000; 30:1005-1016.