



T.C.
ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

KLİNİK PSİKOLOJİ ANABİLİM DALI
KLİNİK PSİKOLOJİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

**KUMAR OYNAMA BOZUKLUĞU TANISI ALMIŞ BİREYLERDE
DÜRTÜSELLİK VE BİLİŞSEL ESNEKLİĞİN KUMAR OYNAMA
ŞİDDETİ İLE İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ**

Melisa AKSU

Tez Danışmanı
Doç. Dr. Cemal Onur NOYAN

İSTANBUL-2022

T.C.
ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

KLİNİK PSİKOLOJİ ANABİLİM DALI
KLİNİK PSİKOLOJİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

**KUMAR OYNAMA BOZUKLUĞU TANISI ALMIŞ BİREYLERDE
DÜRTÜSELLİK VE BİLİŞSEL ESNEKLİĞİN KUMAR OYNAMA
ŞİDDETİ İLE İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ**

Melisa AKSU

Tez Danışmanı
Doç. Dr. Cemal Onur NOYAN

İSTANBUL-2022

YEMİN METNİ

Bu çalışmadaki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, kullandığım verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı, yararlandığım kaynaklara bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu, tezimin kaynak gösterilen durumlar dışında özgün olduğunu, tarafımdan üretildiğini ve Üsküdar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Yazım Kılavuzuna göre yazıldığını beyan ederim

21.07.2022

Melisa Aksu

İmzası

ÖZET

Kumar Oynama Bozukluğu Tanısı Almış Bireylerde Dürtüsellik ve Bilişsel Esnekliğin Kumar Oynama Şiddeti ile İlişkisinin İncelenmesi

Kumar oynama bozukluğu yüksek düzeyde dürtüsellik ve bilişsel bozulmalarla karakterize edilen bir davranışsal bağımlılık şeklidir. Bu dürtüsel özelliklerin ve düşük düzeyde bilişsel yapıların, patolojik kumar oynayanlarda kumar oynama şiddetini ne ölçüde etkilediği hakkında az araştırma bulunmaktadır. Bu çalışmanın amacı, dürtüsellik ve bilişsel esnekliğin kumar oynama şiddeti ile nasıl bir ilişkisi olduğunu tespit etmektir. Çalışmanın örneklemi, kumar oynama bozukluğu tanısı almış ve ayaktan ya da yatarak tedavi gören 31 erkek katılımcıdan oluşmaktadır. Aktif madde kullanımı olan katılımcılar çalışmaya dahil edilmemiştir. Tüm katılımcılar, kumar şiddeti için South Oaks Kumar Tarama Testini (SOKT), dürtüsel özellikler için UPPS Dürtüsel Davranış Ölçeğini, bilişsel esneklik için Bilişsel Esneklik Envanterini (BEE) ve sosyodemografik veri formunu tamamlamıştır. Veriler SPSS 25.0 programı kullanılarak analiz edilmiş ve parametrik olmayan testler kullanılmıştır. Araştırma sonuçları; kumar oynama şiddeti ile toplam UPPS puanı arasında anlamlı bir ilişki olmadığını ve kumar oynama şiddeti ile bilişsel esneklik arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığını göstermiştir. Dürtüsellik ile bilişsel esneklik arasında anlamlı negatif bir ilişki bulunmuştur. Ek olarak, UPPS ölçeğinin yalnızca "sıkışıklık" alt boyutunun kumar oynama şiddeti ile anlamlı bir ilişkisi olduğu saptanmıştır. Bu bulgular bilişsel esnekliğin kumar oynama bozukluğunun değerlendirilmesinde önemli bir etmen olabileceğini ve dürtüsellüğün bu grupta kumar şiddeti için bir öngörücü kapasiteye sahip olmaktan ziyade bir risk faktörü olarak değerlendirilebileceğini göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: kumar oynama bozukluğu, dürtüsellik, bilişsel esneklik

ABSTRACT

Investigating the Relationship Between Impulsivity and Cognitive Flexibility and Gambling Severity in Individuals Diagnosed with Gambling Disorder

Gambling disorder (GD) is a form of behavioral addiction that has often been characterized with elevated impulsivity and cognitive distortions. However, less is known about to what extent these impulsive traits and inflexible cognitive structures influence gambling severity in pathological gamblers. The aim of this study was to understand whether or not impulsivity and cognitive inflexibility are directly associated with gambling severity. Our sample is composed of 31 male participants diagnosed with gambling disorder who are currently receiving either outpatient or inpatient treatment. Participants who have active substance use were excluded. All participants completed South Oaks Gambling Screen (SOGS) for gambling severity, UPPS Impulsive Behavior Scale for impulsive traits, Cognitive Flexibility Inventory (CFI) for cognitive flexibility and sociodemographic form. Data was analyzed using SPSS 25.0 program, and nonparametric tests were used. Results showed that there is not a significant relationship between gambling severity and total UPPS score, accordingly, no significant relationship was found between gambling severity and cognitive flexibility. A significant negative correlation was found between impulsivity and cognitive flexibility. In addition, only 'urgency' subscale of UPPS was significantly correlated with gambling severity. These findings suggest that cognitive flexibility may be an important consideration in the assessment of pathological gamblers while impulsivity remains as a risk factor for this group rather than having a predictor capacity.

Keywords: gambling disorder, impulsivity, cognitive flexibility

İÇİNDEKİLER

YEMİN METNİ	i
ÖZET	ii
ABSTRACT	iii
İÇİNDEKİLER	iv
TABLOLAR DİZİNİ	vi
KISALTMALAR DİZİNİ	vii
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	2
2.1. Kumar Oynama Bozukluğu.....	2
2.1.1. Tanım ve sınıflandırma.....	2
2.1.2. Epidemiyoloji.....	5
2.1.3. Etiyoloji.....	6
2.1.4. Hastalığın seyri.....	9
2.2. Dürtüsellik.....	10
2.2.1. Dürtüsellik nedir?.....	10
2.2.2. Dürtüsellğin nörobiyolojik temelleri.....	13
2.2.3. Dürtüsellik ve nörobilişsel işlevler.....	14
2.2.4. Dürtüsellik ve psikopatoloji.....	15
2.2.5. Dürtüsellik ve kumar oynama bozukluğu.....	16
2.3. Bilişsel Esneklik.....	18
2.3.1. Bilişsel esneklik nedir?.....	18
2.3.2. Bilişsel esneklik ve nörobilişsel İşlevler.....	21
2.3.3. Bilişsel esnekliğin ölçülmesi.....	22
2.3.4. Bilişsel esneklik ve psikopatoloji.....	23
2.3.5. Bilişsel esneklik ve kumar oynama bozukluğu.....	25
3. GEREÇ VE YÖNTEM	27
3.1. Araştırmanın Tipi.....	27

3.2. Araştırmanın Amacı.....	27
3.3. Araştırmanın Önemi	27
3.4. Araştırmanın Hipotezleri.....	28
3.5. Araştırmanın Varsayımları.....	28
3.6. Araştırmanın Yeri ve Zamanı.....	28
3.7. Araştırmanın Örnekleme.....	28
3.7.1. Araştırmaya dahil olma kriterleri.....	28
3.7.2. Araştırmadan dışlama kriterleri.....	29
3.8. Veri Toplama Araçları.....	29
3.8.1. Sosyodemografik Veri Formu.....	29
3.8.2. South Oaks Kumar Tarama Testi.....	29
3.8.3. UPPS Dürtüsel Davranış Ölçeği.....	29
3.8.4. Bilişsel Esneklik Envanteri.....	30
3.9. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	31
3.10. Verilerin Analizi.....	31
4. BULGULAR.....	32
4.1. Sosyodemografik Özellikler.....	32
4.2. Ölçek Verilerine Ait Betimsel Özellikler.....	33
4.3. Ölçek ve Alt Ölçek İlişkilerine Ait Korelasyonlar.....	33
4.4. Ölçek ve Alt Ölçek Puanlarının Sosyodemografik Verilerle Karşılaştırılması.....	35
5. TARTIŞMA.....	42
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	48
KAYNAKLAR.....	49
EKLER.....	65
Ek 1: Sosyodemografik Veri Formu.....	65
Ek 2: South Oaks Kumar Tarama Testi.....	66
Ek 3: UPPS Dürtüsel Davranış Ölçeği.....	68
Ek 4: Bilişsel Esneklik Envanteri.....	71

TABLolar DİZİNİ

Tablo 1: Katılımcılar ile İlgili Sosyodemografik Veriler.....	32
Tablo 2: Ölçek ve Alt Ölçeklerden Alınan Puanlara Ait Betimsel İstatistikler.....	33
Tablo 3: Ölçek ve Alt Ölçek İlişkilerine Ait Korelasyon Sonuçları.....	33
Tablo 4: Katılımcıların Ölçek ve Alt Ölçek Puanlarının Yaş Açısından Karşılaştırılması.....	35
Tablo 5: Katılımcıların Ölçek ve Alt Ölçek Puanlarının Medeni Durum Açısından Karşılaştırılması.....	36
Tablo 6: Katılımcıların Ölçek ve Alt Ölçek Puanlarının Eğitim Durumu Açısından Karşılaştırılması.....	37
Tablo 7: Katılımcıların Ölçek ve Alt Ölçek Puanlarının Madde Kullanımı Açısından Karşılaştırılması.....	38
Tablo 8: Katılımcıların Ölçek ve Alt Ölçek Puanlarının Alkol Kullanımı Açısından Karşılaştırılması.....	39
Tablo 9: Katılımcıların Ölçek ve Alt Ölçek Puanlarının Sigara Kullanımı Açısından Karşılaştırılması.....	40
Tablo 10: Katılımcıların Ölçek ve Alt Ölçek Puanlarının Akrabalarda Psikiyatrik Hastalık Açısından Karşılaştırılması.....	41

KISALTMALAR DİZİNİ

BE: Bilişsel Esneklik

BEE: Bilişsel Esneklik Envanteri

DSM: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders

ICD: International Classification of Diseases

KOB: Kumar Oynama Bozukluğu

SOKT: South Oaks Kumar Tarama Testi

SPSS: Statistical Package for the Social Sciences



1. GİRİŞ

Kumar oynama bozukluğu Türkiye’de ve dđnyada giderek artış gđsteren bir problem haline gelmiştir. Bu sebeple sorunlu kumar oynama ve patolojik kumar oynama davranışlarının hem psikolojik hem de nđrobiyolojik yapısını saptamaya çalışan çalışmalarda da artış gđrđlmektedir. Kumar oynama bozukluğu yđksek dđzeyde dđrtđsellik ve bilişsel bozulmalarla karakterize edilen bir davranışsal bağımlılık çeşididir (Canale ve ark., 2015). Geçmiş alışmalar kumar oynama bozukluğunu dđrtđsellik ile ilişkilendirmiş olsa da çeşitli dđrtđsel özellikler ve bilişsel becerilerin kumar oynama davranışına nasıl dahil olduğuna dair henđz net bir fikir birliği sağlanamamıştır (Mallorquı-Bagué ve ark., 2018). Bu alışma kumar oynama bozukluğu tedavisi gđren bireylerde dđrtđsel kişilik özelliklerinin ve bilişsel esneklik dđzeylerinin kumar şiddeti ile nasıl bir ilişkisi olduğunu anlamaya çalışarak literatürde patolojik kumarı etkileyen faktörlere dair katkıda bulunmayı hedeflemektedir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Kumar Oynama Bozukluğu

2.1.1. Tanım ve sınıflandırma

Kumar oynama davranışı; daha büyük bir kazanç elde edebilmek amacıyla değer taşıyan bir şeyi riske atma eylemi olarak tanımlanmaktadır (Potenza ve ark., 2002). Kağıt, zar, at yarışı veya spor müsabakaları üzerine oynanan şans oyunlarının yanı sıra teknolojik gelişmeler sonucunda ortaya çıkan çevrimiçi yeni kumar türleriyle de karşılaşılmaktadır (Petry ve Mallya, 2004).

Kumar oynama davranışının devamlı ve tekrar eden bir duruma gelmesiyle 'problemlili kumar oynama' (problem gambling) türü ortaya çıkmaktadır. Kumar oynama davranışı görülen kişilerin yaklaşık %10-15 kadarı problemlili kumar oynama tanımına dahil olmaktadır. Problemlili kumar oynamada görülen özellikler; kişilerin kumar oynama davranışı üzerindeki kontrollerinin büyük oranda azalmış olması, kumarla ilgili sorunlar yaşamaları ve kumara fazla zaman harcamaları şeklinde sıralanmaktadır. Kumarın birçok alanda yarattığı olumsuz sonuçlar rağmen problemlili kumar oynama davranışı görülen kişiler daha fazla risk almaya devam ederler (Raylu ve Oei, 2002).

Kumar oynama davranışının en şiddetli türü olarak diğer kumar oynama davranışlarından ayrılan 'kumar oynama bozukluğu' (gambling disorder), devamlı bir biçimde ve birçok alanda işlevsellikte bozulmalara neden olacak şekilde özellikler gösteren kumar oynama davranışı olarak tanımlanmaktadır. 'Aşırı kumar oynama' kavramı ilk olarak 1977 yılında Hastalıkların Uluslararası Sınıflandırması'nın 9. versiyonunda (ICD-9) psikiyatrik hastalıklar arasında kabul edilmiştir. 'Patolojik kumar oynama' (pathological gambling) ise ilk kez resmi olarak Ruhsal Bozukluklar Tanısal ve Sayımsal El Kitabı'nın 3. versiyonunda (DSM-III) (1980) kabul edilmiştir ve dürtü kontrol bozukluğu içinde sınıflandırılmıştır. Sonrasında DSM-IV-TR'de (2000) 'başka bir yerde sınıflandırılmamış dürtü kontrol bozukluğu' şeklinde sınıflandırılan 'patolojik kumar oynama' için tekrarlayan başarısız bırakma girişimlerinin olması da tanı ölçütlerine eklenmiş ve böylece madde bağımlılığı ile olan benzerliğine dikkat çekilmiştir (Potenza, 2013). Kumar oynama bozukluğu için literatürde farklı terminoloji de bulunmaktadır; kumar oynama davranışının karmaşık yapısından dolayı 'patolojik kumar

oynama' ifadesinin yanı sıra 'aşırı kumar oynama' ve 'kompulsif kumar oynama' ifadelerine de yer verildiği görülmektedir (Shaffer ve ark., 1999).

Patolojik kumar oynama DSM-5 ile birlikte 'kumar oynama bozukluğu' olarak yeniden adlandırılmış ve 'madde ile ilişkili bozukluklar ve bağımlılık bozuklukları' bölümünde yer verilmiştir (Potenza, 2013; Savvidou ve ark., 2017). Kumar oynama bozukluğunun sınıflandırılmasındaki bu değişiklik nörobilim, genetik ve deneysel psikoloji çalışmaları sonucunda kumar oynama bozukluğunun madde kullanım bozukluğu ile önemli ortak temelleri paylaştığı bulunmasıyla gerçekleşmiştir (Savvidou ve ark., 2017). Kumar oynama davranışı gösteren bir kişide kumar oynama bozukluğu tanısından bahsedilebilmesi için DSM-5'te tanı ölçütleri (APA, 2013/2014, s.289-290) şu şekilde sıralanmaktadır:

“A. On iki aylık bir süre içinde, aşağıdakilerden en az dördü (ya da daha çoğu) ile kendini gösteren, klinik açıdan belirgin bir sıkıntıya ya da işlevsellikte düşmeye yol açan, sürekli ve yineleyici, sorunlu kumar oynama davranışı:

- 1) İsteddiği coşkuyu sağlayabilmek için giderek daha çok parayla kumar oynamaya gereksinir.
- 2) Kumar oynamayı bırakma ya da durdurma girişimleri sırasında huzursuz ya da kolay kızan biri olur.
- 3) Kumar oynamayı denetim altına almak, bırakmak ya da durdurmak için yineleyen, sonuç vermeyen çabaları olmuştur.
- 4) Sık sık kumar oynama üzerinde düşünüp durur.
- 5) Sıklıkla, sıkıntı duyarken kumar oynama.
- 6) Parayla kumar oynayıp yitirdikten sonra çoğu kez, eşitlenmek için bir başka gün geri gelir.
- 7) Ne denli kumar oynadığını gizlemek için yalan söyler.
- 8) Kumar oynaması yüzünden önemli bir ilişkisini, işini, eğitim ya da iş olanağını tehlikeye atmış ya da yitirmiştir.

9) Kumar oynadığı için düştüğü umutsuz parasal durumlardan kurtulmak için başkalarının parasal kaynak sağlamasına bel bağlar.

B. Kumar oynama davranışı bir mani dönemi ile daha iyi açıklanamaz.

Varsa belirtiniz:

Dönemsel: Kumar oynama tanı ölçütlerinin karşılandığı birden çok dönem arasında belirtilerin yatıştığı birkaç aylık dönemlerin olması.

Sürekli: Yıllardır tanı ölçütlerini karşılayan, sürekli belirtiler yaşama.

Varsa belirtiniz:

Erken yatışma evresinde: Daha önce kumar oynama bozukluğu için tanı ölçütleri tam karşılandıktan sonra, kumar oynama bozukluğunun hiçbir tanı ölçütü 12 aydan daha kısa süreli olmak üzere, en az üç aydır karşılanmamaktadır.

Sürekli yatışma ile giden: Daha önce kumar oynama bozukluğu için tanı ölçütleri tam karşılandıktan sonra, kumar oynama bozukluğunun hiçbir tanı ölçütü, 12 ay ya da daha uzun bir süredir, hiçbir zaman karşılanmamıştır.

O sıradaki ağırlığını belirtiniz:

Ağır olmayan: dört-beş belirtinin olması

Orta derecede: altı-yedi belirtinin olması

Ağır: sekiz-dokuz belirtinin olması”

Bağımlılık kişinin fiziksel, sosyal, ruhsal ve finansal refahı üzerindeki yıkıcı sonuçlara rağmen, kompulsif olarak belirli bir faaliyette bulunma veya bir maddeyi kullanma alışkanlığı olarak tanımlanmaktadır (Young ve ark., 2011). Araştırmacılar kumar oynama davranışı gösteren herkesin patolojik kumar oynama geliştirmeyeceğini belirtmiş ve bu konuda da bir sınıflandırma yapılmıştır. Normal kumar oynama davranışı gösteren kişilerin kumara dair oyunları yalnızca eğlence olarak görerek davranışlarında bir bozulmadan bahsedilmeyen grubu oluşturdukları belirtilmektedir. Bu gruba dahil olup kumar oynayan kişiler için sosyal amaçlı kumar oynayanlar (social gamblers) tanımlaması yapılmıştır (Sumitra ve Miller, 2005).

Son araştırmalar ile birlikte, bağımlılık kavramı yalnızca maddelerin kötüye kullanımı ile sınırlandırılmamıştır (Thege ve ark., 2015). Kumar oynama bozukluğunun literatürde davranışsal bağımlılıklar kapsamında incelendiği görülmektedir. Davranışsal bağımlılığın temelleri olumsuz sonuçlara rağmen bir davranışa devam eden katılım, bir davranışa katılım üzerinde azalan öz kontrol ve bu tür bir katılımdan önce bir dürtüsellik şeklinde tanımlanmıştır. Davranışsal bağımlılıklar tanımlaması, bu gruba dahil bozuklukların araştırılmaya devam edilen tedavi kapsamaları ve etiyolojik faktörleri sebebiyle hala gelişmekte olan bir sınıflandırma olarak dikkate alınmaktadır. Davranışsal bağımlılıklar DSM-5'te bu kategorinin patolojik kumar oynama ile tanımlanmasıyla yavaş yavaş geçerli bir psikiyatrik bozukluk kategorisi olarak tanınmaktadır (Robbins ve Clark, 2015). Kumar oynama bozukluğunun davranışsal bağımlılıklar arasında en çok araştırılan bağımlılık türü olmasının madde kullanım bozukluğu ile birlikte sıkça görülmesi durumu olduğu düşünülmektedir (Potenza, 2022).

Kumar oynama bozukluğunun davranışsal bağımlılıklar kapsamında sınıflandırılmasının yanı sıra kumar oynama davranışının genellikle kaygı veya stresli olaylar tarafından tetiklenen kompulsif bir davranışa dönüşen ödüle dayalı öğrenme süreçleri yoluyla gerçekleştiği düşünülmesi sebebiyle kumar oynama bozukluğunun impulsif-kompulsif bir spektruma dahil olduğu da görülmektedir (Brewer ve Potenza, 2008). Kumar oynama bozukluğunun ödül odaklı bir davranış olarak başlayıp sonrasında kompulsif bir davranış şekline dönüşerek zamanla değişebileceği de öne sürülmüştür (Brewer ve Potenza, 2008; El-Guebaly ve ark., 2012). Öte yandan, kumar oynama bozukluğunun obsesif kompulsif bozukluğa kıyasla madde kullanım bozukluğu ile daha fazla benzerlik paylaştığı da bulunmuştur (El-Guebaly ve ark., 2012). Kumar oynama bozukluğunun hangi sınıflandırmada baskın olduğu henüz net olmamakla birlikte iki sınıflandırmanın da birbirini tamamlayan özelliklerden oluştuğu ve bu konuda daha kapsamlı araştırmaların gerekli olduğu düşünülmektedir (Bottesi ve Ghisi, 2014).

2.1.2. Epidemiyoloji

DSM-5'te yer alan verilere göre; genel popülasyonda kumar oynama bozukluğunun yıllık yaygınlığının %0.2 ile %0.3 arasında değiştiği, yaşam boyu yaygınlığının ise %0.4 ile %1 arasında olduğu saptanmıştır. Kadınlarda yaşam boyu yaygınlığı %0,2 iken, erkeklerde %0,6 civarındadır (APA, 2013).

Türkiye’de yapılan çalışmalara bakıldığında özellikle kumar oynama bozukluğu ile ilgili araştırmaların çok kısıtlı olduğu görülmektedir. Türkiye’de kumar oynayanlara dair bazı istatistiksel veriler incelendiğinde ülkemizdeki kumar oynama davranışında bir artış olduğu görülmektedir (Duvarcı ve Varan, 2001).

Kumar oynayan erişkinler arasındaki kumar oynama bozukluğu oranının %5 olduğu ve bu oranın gençlerde ve psikiyatrik hastalığı olanlarda daha yüksek olduğu bildirilmektedir (Shaffer ve ark., 1999). Kumar oynama bozukluğu erkeklerde genel olarak ergenlik döneminde başladığı, kadınlarda ise genellikle 20-40 yaş aralığında başladığı saptanmıştır. Başlama yaşı kadınlarda daha geç olmasına rağmen erkekler ile karşılaştırıldığında daha hızlı ilerlediği görülmüştür (Sumitra ve Miller, 2005).

2.1.3. Etiyoloji

Kumar oynama bozukluğunun etiyolojik temellerini açıklayan çeşitli psikolojik, nörobiyolojik ve nörobilişsel yaklaşımlar vardır. Kumar oynama bozukluğu gelişmesinde biyopsikososyal modele göre nörobiyolojik değişiklikler ve kumar oynama davranışına temel oluşturan kişilik özelliklerini içeren genetik faktörler etkili olmaktadır (Sharpe, 2002).

Davranışsal kuramlar kontrolsüz kumar oynama davranışını pekiştirme yoluyla kazanılan işlevsel olmayan ve öğrenilmiş bir davranış olarak kabul etmektedir (Kaplan ve Sadock, 2000). Davranışçı kuramlara göre; koşullu tepkiler olumlu ve olumsuz davranışların öğrenilmesinde önemli rol oynar ve bağımlılık da bu süreçler sonucunda gelişir (Ashley ve Boehlke, 2012). Bu noktada araştırmacılar arasında bazı çelişkiler olsa da kumar oynama bozukluğunun başlangıç evresindeki ‘kazanma evresinin’ pekiştirmede önemli bir rolünün olduğu konusunda genel bir fikir birliği olduğu görülmektedir (Kaplan ve Sadock, 2000).

Genel Bağımlılık Kuramı bir davranışın bağımlılığa dönüşmesini, o davranışın psikolojik yatkınlık gösteren kişilerde acıdan kaçma, grandiyöz fantezileri doyurma ve yeni kimlik yaratma gibi duygudurum değiştirici işlevi olması ile açıklamaktadır (Ashley ve Boehlke, 2012). Bu kişilerde aşırı düzeyde alkol ve madde kullanımı ya da problemli kumar oynama gibi davranışlar işlevsel olmayan başa çıkma stratejileridir (Turner ve ark., 2008). Bu bağlamda, kişinin kumar oynamayı başa çıkma stratejisi olarak kullanmaya

devam etmesi, ortaya çıkan olumsuz sonuçlara rağmen kişinin kontrol edemediği bir davranışa dönüşmesiyle tekrar eden bir döngü halini almaktadır. Bu döngünün sosyal alanlarda sorunlar yaşanmasına sebep olmasıyla birlikte kumar oynama daha da şiddetlenmektedir (van Holst ve ark., 2010).

Araştırmalar kumar oynama bozukluğunun gelişmesinde stresli yaşam olayları, olumsuz yaşam koşulları, kumar oynayan ebeveyn ya da akranlar aracılığıyla kumar ile erken tanışma gibi çevresel faktörlerin ve genetik faktörlerin etkili olduğuna dikkat çekmektedir (Heinz ve ark., 2019). Kumar oynama bozukluğunda diğer bir risk faktörünün de erkek cinsiyet olduğu bulunmuştur (Derevensky ve Gupta, 2004). Çevresel faktörleri de kapsayan ikiz çalışmalarından elde edilen bulgular ile birlikte kumar oynama bozukluğuna neden olan genetik yatkınlık birçok çalışma ile incelenmiştir (Grant ve ark., 2016). Dopamin D2A1 alel reseptör geninin varlığının, dopaminin ödül yolağında bir bozukluğa yol açarak kişilerin ödül yaratan davranış arayışına yönelmesine ve sonuç olarak bağımlılık yaratıcı, dürtüsel ve kompulsif davranışlar sergilemesine neden olduğu bulunmuştur (Blum ve ark., 2000). Çevresel faktörler dışlandığında da ailesel yatkınlığın mevcut olduğu görülmektedir (Slutske ve ark., 2010). Birinci derece akrabalarında kumar oynama bozukluğu olanların %20'sinde de kumar oynama bozukluğu olduğu bildirilmiştir (Hodgins ve ark., 2011).

Kumar oynama bozukluğunda dopamin, serotonin, norepinefrin ve glutamat nörotransmitterlerinin etkili olduğu düşünülmektedir (Potenza, 2013). Serotonerjik sistemdeki bozulmanın dürtüsel davranışlara eğilimi artırdığı saptanmıştır. Blanco ve arkadaşları (1996) 27 patolojik kumar oynama olgusu üzerine yaptığı çalışmada kumar oynayan kişilerin kontrol grubuna göre serotonerjik işlevlerinde bozulma olduğunu bulmuştur (Blanco ve ark., 1996). Kumar oynama bozukluğu olan kişilerde kumar oynama sırasında daha yüksek dopamin düzeyleri saptanırken, bu kişilerin belirsizlik durumunda daha yüksek düzeyde dopaminerjik duyarlılık gösterdiği bildirilmiştir (Linnet ve ark., 2012). Glutamat sistemindeki dengesizlik sonucu prefrontal korteks ile nukleus akumbens arasındaki iletişimin bozulması sonucunda ödül arayışı ile ilişkili bir bozukluk meydana geldiği düşünülmektedir. Dürtüsel ve kompulsif süreçlerde rol oynayan glutamatın kumar oynama bozukluğunda tedaviyi etkileyebileceği saptanmıştır (Grant ve ark., 2007).

Araştırmalar kumar oynama bozukluğunda dürtüsellik ve karar verme işlevlerindeki bozukluğu içeren yürütücü işlevlerdeki düzensizliklerin rol oynadığını ve benzer şekilde kumar oynama davranışını kontrol edememe durumunun da yüksek düzeyde bilişsel işlevlerdeki bozukluklar ile ilişkili olduğu göstermiştir (Sharpe, 2002). Karar verme mekanizmasındaki bozuklukların nüks için yordayıcı özellikte olduğu saptanmıştır (Goudriaan ve ark., 2014). Kumar oynama bozukluğunda öz denetimde zorluklar ile birlikte plan yapma, karar verme ve bilişsel esneklik becerilerinde bozulmalar olduğu bulunmuştur (Mallorqu-Bagu ve ark., 2018). Patolojik kumar oynamada dikkatin farklı alternatif kaynaklara ynlendirilemediği saptanmıştır (Leppink ve ark., 2016).

Bilişsel kuramcılar, kumar oynayan kişilerin kumar oynama davranışlarını kontrol edebildiklerine dair hatalı algıya sahip olduklarını bildirmişler ve patolojik kumar oynamanın sürdürülmesinde bilişsel çarpıtmaların rolünün önemini vurgulamışlardır. Ayrıca kumar oynamanın kişide egemen olma yanılısaması ve kişinin sonuçları kontrol edebileceği algısı yaratabileceğini ne sürmüşlerdir (Kaplan ve Sadock, 2000).

Blaszczynski ve Nower'in (2002) modeline göre sorunlu kumar oynayan kişiler; 'davranışsal olarak koşullanmış', 'emosyonel olarak hassas' ve 'antisosyal-dürtüsel' olmak üzere üç farklı yapıda incelenmektedir. Bu modele göre; davranışsal olarak koşullanmış kişiler kontrol yanılısaması ve akılcı olmayan inançlarla ilişkili bilişsel yapılar nedeniyle klasik ve edimsel koşullanma yoluyla en sonunda alışkanlığa dönüşen bir kumar oynama bozukluğu geliştirmektedir ve bu gruptaki kişilerin başlangıçta sosyalleşme amacıyla kumara başlamayıp, diğer iki gruptan daha az psikopatoloji sergilemektedir. Emosyonel olarak hassas grubuna dahil olan kişiler; olumsuz duygulardan uzaklaşmak için oyun makineleri gibi monoton kumar etkinliklerini seçerek ya da at yarışı ve spor etkinliklerinde artan bahisler gibi teşvik edici faaliyetler arayarak rahatsız edici fizyolojik durumlardan kaçmaktadır. Duygusal problemlerin altında yatan biyolojik ve psikolojik yatkınlıklar nedeniyle, tedaviye yanıtları davranışsal olarak koşullanmış gruba göre daha azdır. Antisosyal-dürtüsel grubunda ise kumar oynamaya daha erken yaşlarda başlamaktadır ve dürtüsellik, antisosyal özellikler, madde kullanımı ve yasal sorunların sıklıkla eşlik ettiği görülmektedir. Diğer iki gruba kıyasla kumar problemi şiddeti daha fazladır ve tedavisi daha güçtür (Blaszczynski ve Nower, 2002).

2.1.4. Hastalığın Seyri

Kumar oynama bozukluğunun seyri dört evreden oluşmaktadır. İlk evre kazanma evresidir. Bu evre genellikle kişinin küçük bir miktar ile büyük bir kazanç elde etmesiyle başlamaktadır. Bununla birlikte daha büyük miktarlarla daha sık kumar oynama görülmektedir. Kişi devamlı kazanma hayalleri kurmaya başlamakta ve kumar oynama becerilerine ilişkin özgüven artışı ortaya çıkmaktadır. Bu evrede kayıplar meydana gelse bile kişi daha çok kazançlarına odaklanma eğilimindedir. İkinci evre kaybetme evresidir. Bu evrede ise kayıpların başlamasıyla kişi kaybetmeyi tolere edememektedir dolayısıyla daha sıklıkla ve daha çok parayla kumar oynamaya başlamaktadır. Üçüncü evre tükenme evresidir. Tükenme evresinde kişi her şeyi göze almaya başlamaktadır bu duruma ilişkin olarak kişi sık sık karakteriyle uyumlu olmayan yasadışı davranışlarda bulunmaktadır. Bu evrede iş ve aile ile ilgili sorunlar arttığı için sinirlilik, uykusuzluk ve depresyon görülebilmektedir. Dördüncü evre vazgeçme evresidir. Bu evrede kişi artık kaybettiklerini yerine koyamayacağını farkında olsa da kumar oynamaya devam etmektedir. Vazgeçme evresindeki kişi kumar oynamayı bırakamayacağını düşündüğü için artık kumar oynamanın amacı sadece kumarın kendisi haline gelmiştir. Bu evrede genellikle yasal problemler ve alkol ve madde kullanımında artış görülmektedir (Lesieur ve Rosenthal, 1991).

Kumar oynama bozukluğunda sigara, alkol ve madde kullanım bozuklukları, anksiyete ve duygudurum bozuklukları, dürtü kontrol bozuklukları sıklıkla görülen eş tanılardır (Keesler ve ark., 2008). Erkek cinsiyet, düşük sosyoekonomik düzey ve stresli yaşam olaylarının kumar oynama bozukluğu için önemli risk faktörleri olduğu bildirilmiştir (Heinz ve ark., 2019). Daha düşük depresyon düzeylerinin ve erkek cinsiyetin tedaviye iyi yanıt verme konusunda önemli olduğu saptanmıştır. Düşük kumar oynama şiddeti, tedaviye düzenli katılım ve sosyal destek varlığı ise tedavi seyri için olumlu özellikler olarak görülmektedir. Kumar oynama bozukluğu olan kişilerde ailelerinin sıkı takibi koruyucu faktör olarak değerlendirilmektedir (Merkouris ve ark., 2016). Yaş ve tedavi seyri ile ilgili farklı bulgular elde edilmiştir. Bazı çalışmalarda ileri yaştaki hastalarda yüksek düzeylerde tedaviyi bırakma görülürken, bazı çalışmalarda ise ileri yaştaki hastaların daha iyi tedavi sonucu gösterdikleri bulunmuştur (Merkouris ve ark., 2016; Melville ve ark., 2007).

2.2. Dürtüsellik

2.2.1. Dürtüsellik nedir?

Dürtüsellik; bilişsel ve davranışsal bileşenleri içeren karmaşık ve çok yönlü bir kavramdır (Moeller ve ark., 2001). Çok boyutlu bir yapı olarak kabul edilen dürtüsellik tanımına dair net bir fikir birliği bulunmamaktadır. Dürtüsel davranış kavramı oldukça değişken olan geniş bir davranışsal eğilim çeşitliliğini ifade etmektedir (Farmer ve Golden, 2009).

Dürtüsellik, bireyin bilinçli yargılamadan ve yeterli düşünmeden, kendisine veya başkalarına yönelik olumsuz sonuçlarına bakılmaksızın, iç veya dış uyaranlara hızlı ve plansız bir biçimde verdiği tepkilere yatkınlık olarak tanımlanmaktadır (Moeller ve ark., 2001). Dürtüsellik, belirli bir durum için engelleme gerektiğinde davranışını engelleyememe veya "tatmin gecikmesi" olarak adlandırılan kazanç ödülleri gecikmelere tahammül gösterememe anlamına gelmektedir (Cherek ve ark., 1997).

Moeller ve arkadaşları (2001) dürtüsellik tanımında 3 temel ögenin yer alması gerektiğini bildirmektedir. Buna göre dürtüsellik; 1) Davranışın olumsuz sonuçlarına duyarlılıkta azalma, 2) Bilginin işlenmesi tamamlanmadan önce uyarana hızlı, plansız tepki verme, 3) Uzun vadeli sonuçlara önem verme eksikliği olarak tanımlanabilir (Moeller ve ark., 2001).

Eysenck ve Eysenck (1977) dürtüsellik risk alma, planlama eksikliği ve hızlı karar verme mekanizmalarıyla ilişkilendirmiştir (Eysenck ve Eysenck, 1977; Moeller ve ark., 2001). Patton ve arkadaşları (1995) Dürtüsellik düşünmeden karar vermek (motor aktivasyonu), eldeki göreve odaklanmamak (dikkat) ve dikkatli düşünmemek (planlama eksikliği) olmak üzere üç bileşene ayırmışlardır (Patton ve ark., 1995; Moeller ve ark., 2001). Kjome ve ark. (2010) literatürdeki tüm dürtüsellik tanımlarının örtük iki temel özellik içerdiğini öne sürmektedir. İlk olarak, dürtüsellik 'eylem' içerir. İkincisi, dürtüsellik 'planlama eksikliği' içerir (Kjome ve ark., 2010)

Dickman (1990) ise her dürtüsel davranışın dezavantajlı olmadığı konusuna dikkat çekmekte, dürtüsellik işlevsel dürtüsellik ve işlevsel olmayan dürtüsellik olmak üzere iki alt boyutta ele almaktadır. Dürtüsel bireylerin, mevcut göreve daha az zaman ayırdıkları, bu duruma bağlı olarak da dikkat ve odaklanmayı gerektiren görevlerde daha başarısız sonuç alırken, dikkatin hızlıca yön değiştirmesi gereken görevlerde daha başarılı

olduklarını saptamıştır (Dickman, 1990). Dürtüsellğin bazı işlevsel yönleri olduğuna dikkat çekilse de dürtüsellik genellikle suç, şiddet, kendine zarar verme ve kabul gören sosyal standartlara uyumsuzluk gibi davranışlarla ilişkilendirilen işlevsel olmayan özellikleri ifade etmektedir (Verdejo-Garcia, 2008).

Literatürde dürtüsellğin başlıca; planlama eksikliği (Patton ve ark., 1995), heyecan arayışı (Miller ve ark., 2004), yanıt inhibisyonu (Christodoulou ve ark., 2006) risk alma ve hızlı karar verme (Eysenck ve Eysenck, 1977) gibi bilişsel süreçlerle ilişkili olduğu bildirilmektedir. Bu süreçler büyük oranda birbiri ile ilişkili süreçlerdir.

Yanıt inhibisyonu kavramında dürtüsellik zamanından önce tepki verme ya da yanıtı erteleme becerisinde eksiklik olarak tanımlanmaktadır (Christodoulou ve ark., 2006). Yanıt inhibisyonu uyarana tepki vermeden önce kapsamlı değerlendirmede yetersizlik anlamına gelen ‘hızlı-tepki dürtüsellği ’ve kişinin daha sonra gelecek olan ödül için yanıtını erteleyemediği ö‘dül erteleme dürtüsellği ’olarak birbirini tamamlayan iki mekanizmadan oluşmaktadır (Evenden, 1999). İçinde bulunulan bağlama uygun olmayan davranışsal yanıtları baskılamada yeterlilik becerisi normal davranışta yerine getirilmesi gereken bir bileşen olarak görülmektedir. Bu beceri hızlı-tepki dürtüsellği ile ilişkilidir (Evenden, 1999).

Karar verme; davranışın olası yarar ve sonuçlarını tahmin edebilmektir; karar aşamalarının düzenlenmesi ve değerlendirilmesi, riskli durumlarda tercih yaparken büyük oranda algı ve dikkat düzeyine bağlıdır (Boyer, 2006). Dürtüsellikte bir hareketin sonuçlarını değerlendirmeden harekete geçme ve risk alma davranışı söz konusudur ancak bu özellikler daha çok zevk arayışıyla ilişkili olan risk alma davranışından farklıdır (Moeller ve ark., 2001).

Motor dürtüsellğin, azalmış öz kontrol nedeniyle dışa dönük davranışların düzensizliğini yansıttığı düşünülürken, dürtüsel seçim ise bireyin motivasyonel ve karar verme tarzı olarak ele alınmaktadır (Grant & Chamberlain, 2014). Farklı bir grup olarak dürtüsel kişilik özelliklerinin de bireyin, baskın olan tercihleri kendi kendini düzenleme becerisinin bir göstergesi olduğu düşünülmektedir (Cyders ve Smith, 2008).

Dürtüsellik, literatürde başka bir kapsamda da sürekli ve durumsal olmak üzere iki bileşen olarak ele alınmaktadır. Sürekli dürtüsellik (*trait impulsivity*) devamlı kişilik özelliklerini oluşturur ve her zaman davranışa yansması görülmeyebilir. Durumsal

dürtüsellik (*state impulsivity*) ise çevresel ve biyolojik durumlara bağlı olarak değişen bir çeşitliliği ifade etmektedir. Dürtüsel davranış tanımlaması için toplam risk durumsal ve sürekli dürtüsellikğin etkileşimine bağlıdır. Bu etkileşimi belirli bir eşik değerini geçtiğinde dürtüsel davranış ortaya çıkmaktadır (Iribarren ve ark., 2011).

Sürekli dürtüsellik; daha büyük gecikmiş ödüller yerine anında elde edilebilecek ödülleri tercih etmek olarak tanımlanır ve bu tercihlerin sosyal olarak uygunsuz, işlevsel olmayan ve sonuçları dikkate alınmadan yapılan eylemlere yansımaları ile karakterizedir (Zisner ve Beauchaine, 2016).

Dürtüsellikğe kişilik özellikleri temel alınarak Whiteside and Lynam (2001) tarafından çok boyutlu bir sınıflandırma yapılmıştır ve bu sınıflandırmada dürtüsellik; “sıkışıklık”, “tasarlama eksikliği” “sebatsızlık”, “heyecan arayışı” doğrultusunda değerlendirilmektedir (Whiteside ve Lynam, 2001). Sürekli dürtüsellik kavramında; problematik sonuçları olabilecek durumlarda erken davranma veya kişinin kendi davranışından kaynaklanan sonuçları önceden değerlendirmeden hareket etme gibi uygun olmayan davranışları engellemedeki zorluklarla ilgili süreklilik gösteren bir kişilik özelliğinden bahsedilmektedir (Griffin ve ark., 2017).

Dürtüsellik kavramı ile esas olarak bir davranıştan değil bir yatkınlıktan bahsedilmektedir. Dürtüsellik, bir hareketin sonucunu bilinçli olarak değerlendirmeden hızlı ve plansız bir şekilde hareket etmeyi kapsamaktadır. Bu anlamda yargılamanın bozulduğu durumlardan ya da davranıştan önce devamlı planlamanın yapıldığı kompulsif davranıştan ayrılır (Moeller ve ark., 2001).

Dürtüsel yatkınlık ve dürtüsel davranış konularında çeşitli açıklamalar bulunmaktadır. MacKillop ve arkadaşları (2016) tarafından farklı popülasyonlarda geçerliliği kanıtlanmış ve dürtüsellikğin çok boyutlu olarak incelendiği çalışmada dürtüsellikği temel olarak motor dürtüsellik, dürtüsel seçim yapma ve dürtüsel yatkınlıklar olmak üzere üç maddede ele almıştır (MacKillop ve ark., 2016).

Dalley ve arkadaşları (2011) dürtüsellikği motor dürtüsellik ve karar verme ile ilişkili dürtüsellik çerçevesinde tanımlamış ve bunun sonucunda motor dürtüsellikğin temel olarak yanıt inhibisyonu kapasitesi anlamına geldiğini ve karar verme ile ilişkili dürtüsellikğin ise önceki kanıtların etkisi ya da eksikliği ile belirlenen dürtüsel seçim yapmayı kapsadığını bildirmişlerdir. Dürtüsellikğin açıklanması konusunda bu

hetorejenlik ise dürtüselliğin psikiyatrik bozukluklar arasında farklı şekillerde ortaya çıkabileceği durumuna işaret etmektedir (Dalley ve ark., 2011).

2.2.2. Dürtüselliğin nörobiyolojik temelleri

Dürtüsellik düzeyleri ve bunların davranışa yansıma biçimlerinin kişiler arasında çeşitlilik göstermesinde çevresel koşulların nörokimyasal faktörlerle veya genetik ve kişilik özellikleriyle etkileşimi rol oynamaktadır (Gvion ve Apter, 2011). Prefrontal korteks ve orbitofrontal korteks karar verme, yanıt seçme ve inhibitör kontrol süreçlerinde temel rol oynamaktadır. Karar verme sürecinde kritik rolü olan prefrontal korteks, davranışların değerlendirilmesine olanak tanımakta dolayısıyla davranışların yönetilmesini sağlamaktadır. Dorsolateral prefrontal korteks ise riskli durumların analizi, bu durumların çözüm yolları ve çevreden gelen uyarıların değerlendirilmesi ile sorumludur. Bu alanlarda hasar olması durumunda karar vermeye ilişkin mekanizmanın görevini gerçekleştirememesi bireyin dürtü kontrolünü sağlayamaması ile sonuçlanabilmektedir (Kalwa, 2013).

Prefrontal korteks ve bazal ganglionların tepki kontrolü ve davranış inhibisyonundan sorumlu bölgeler olduğu düşünülmektedir. Ancak, davranış inhibisyonunun alt türlerinin ortak nöral yollar üzerinden mi kontrol edildiği yoksa ayrı ayrı yollar ile mi gerçekleştiği net değildir. Birçok araştırmada ödül ile ilişkili davranışların düzenlenmesinde nukleus akumbensin önemli rol oynadığı belirtilmiştir (Godefroy ve Rousseaux, 1996). İşlevsel nörogörüntüleme çalışmaları PFC ve amigdalanın dürtüselliği kontrol etme becerisi için önemli rol oynadığı ve seçim yapmaya ilişkin davranışın gerçekleşmesine yardımcı olmakla sorumlu nöral şebekeye dahil oldukları bildirilmiştir (Kalenscher ve ark., 2006).

Dürtüsel davranışta ve dürtüsel karar vermede dopaminin oldukça önemli bir rolü bulunmaktadır. Nukleus akumbenste dopamin düzeyinin artması ile motor dürtüsellikte artış olduğu ve dürtüsel karar verme süreçlerinde ise daha çok orbitofrontal kortekste dopamin aktivitesinin etkili olduğu düşünülmektedir. Dopamin iletimindeki artış motor dürtüsellikte artış ile sonuçlanırken, dürtüsel karar vermede azalma ile sonuçlanmaktadır. (Winstanley ve ark., 2005).

Serotonin dürtü kontrolünde önemli rol oynadığı bilinmektedir. Serotonin eksikliğinin çeşitli deneylerde dürtüsel seçimlerin artışına sebep olduğu bulunmuştur. Hayvan deneylerinde serotonin aktivitesindeki değişiklik sonucunda yanıtı durdurma ve yanıt vermeye ilişkin becerilerin doğrudan etkilendiği bildirilmiştir (Winstanley ve ark., 2003). Bunlara ek olarak, noradrenalin iletimindeki azalmanın hem motor dürtüsellik hem de dürtüsel karar verme süreçlerinde azalma olmasında etkisi olduğu belirtilmiştir (Chamberlain ve ark., 2006).

2.2.3. Dürtüsellik ve nörobilişsel işlevler

Dürtüsellikğin bilişsel işlevlerdeki bozukluklarla ve özellikle beynin ön lobundaki anormallikle ilişkili olduğu düşünülmektedir. Dürtüsel davranışların gerçekleşmesinde yürütücü işlevlerin temel rol oynadığı bilinmektedir. Yürütücü işlevler, davranışları yönlendirmede ve yönetmede önemli ölçüde görev almaktadır. Yürütücü işlevler, ön lob işleviyle bağlantılı davranışları açıklayan bilişsel yapıyı içerir. Bu işlevler, tüm karmaşık bilişsel süreçlerde veya yeni amacı gerçekleştirmeye yönelik görevlerde rol oynarlar. Yürütücü işlevler, problem çözme için uygun süreçleri oluşturma ve beynin daha yüksek bilişsel becerilerine ulaşma yeteneğini de ifade etmektedir (Voigt ve ark., 2017).

Dürtüsellikğin öz denetim ve yanıt inhibisyonu bileşenlerinde bozukluk olması ile karakterize olduğu bilinmektedir (Chamberlain ve ark., 2006). Dürtüsellik düzeyleri yüksek olan kişilerdeki bazı bilişsel ve davranışsal kontrol problemlerinin işlem belleğindeki bozulmalar ile ilişki olduğu düşünülmektedir (Finn ve ark., 2002). İşlem belleği; bilginin algısal, bilişsel ve duygusal yönleri ile kısa süreli biçimde zihinde işlenmesini ve davranışın buna göre şekillendirilmesini sağlayan bir prefrontal korteks işlevidir (Ertuğrul ve Rezaki, 2006). Bu doğrultuda, karmaşık bir karar ile karşı karşıya kalan ve işlem belleğinde bozulma olan kişilerin uzun vadeli sonuçlar ile değil; dürtüsel olarak, net ve açık olan, kısa zamanlı ödüller ile değerlendirme yapması beklenmektedir (Whitney ve ark., 2004).

Dürtüsellikte bir hareketin sonuçlarını değerlendirmeden harekete geçme ve risk alma davranışı söz konusudur (Moeller ve ark., 2001). Karar verme, alternatif davranış biçimleri arasından bir seçimi beraberinde getiren bilişsel süreçlerin sonucunu içermektedir. Karar vermede sorun olması ise kişinin önceki hatalardan ders

çıkarmaması ve tekrarlanan kararların olumsuz sonuçlara yol açması olarak tanımlanmıştır (Bechara ve Damasio, 2005). Sürekli dürtüsellik karar verme sürecinde etkili olduğu düşünülmektedir (Raio ve ark., 2020).

Kişiler arasındaki dürtüsellik düzeylerindeki farklılıkların kişilerin dikkat süreçlerindeki farklılığa dair bilgi verebileceğini bildirmişlerdir. Düşük dürtüsellik düzeyine sahip kişilerin dikkati sabitlemeyi gerektiren testlerde daha başarılı olduğu tespit edilirken, yüksek düzeyde dürtüsellik sahibi olan kişilerin ise dikkatin hızlı bir şekilde görevler arasında geçiş yapması gereken testlerde başarılı oldukları öne sürülmüştür (Dickman, 1993).

Daha büyük ve uzun vadeli ödüller yerine anlık getirisi olan ödüllere daha fazla değer verip tercih etme eğilimi olarak tanımlanan ‘gecikme indirimi’ (delay discounting) (Steward ve ark., 2017), özellikle bağımlılık davranışıyla ilişkisi sebebiyle klinik bağlamda madde bağımlılığı, alkol bağımlılığı, sigara kullanımı ve patolojik kumarda sıkça incelenen ve bilişsel işlevsellik kapsamında da değerlendirilen bir kavramdır (Hirsh ve ark., 2008). Bu kavramın dürtüsellik ile de ilişkilendirilmesi, dürtüsellik ve gecikme indirimi kapsamında yapılan araştırmalarda doğrusal ilişki elde edilmesine ve benzer karakteristik özellikler elde edilmesine dayanmaktadır. Dürtüsel seçim yapmanın en temel göstergelerinden biri gecikme indirimi olarak kabul edilmektedir. Gecikme indirimi; deneklere daha küçük-anında veya daha büyük-gecikmeli bir ödül arasında bir seçim yapılması gereken sorular verilerek ölçülmekte ve kişilerin risk alma eğilimlerine dair de sonuçlar vermektedir (Steward ve ark., 2017).

2.2.4. Dürtüsellik ve psikopatoloji

Dürtüsellik hem normal hem de klinik popülasyonda görülebilmektedir. Patolojik boyuttaki dürtüsellik kişilerin yaşam kalitesini bozmaktadır ve işlevselliğini azaltmaktadır (Boyer, 2006). Farklı dürtüsellik biçimlerinin nedenlerini açıklamak için deneysel araştırmalar çeşitli davranışsal ve nörokimyasal modeller geliştirmiştir (Arce ve Santisteban, 2006). Dürtüsellik temelleri önceden var olan bir kişilik özelliğine dayanabilir, ayrıca madde kullanımının etkileri gibi beyindeki farmakolojik veya “nörotoksik” süreçlerin bir sonucu olarak da dürtüsel davranışsal değişiklikler oluşabilir (Dalley ve ark., 2011).

Dürtüsellik düzeyi yüksek olan bireylerin psikopatolojik bozukluklar için risk grubunda oldukları tespit edilmiştir (Neuhaus ve Beauchaine, 2013). Dürtüsellğin patolojik kumar oynama (Kräplin ve ark., 2014), depresyon (Granö ve ark., 2007), kendine zarar verme (Lockwood ve ark., Sayal, 2017), kötü uyku kalitesi (Tashjian ve ark., 2017) ve tıknırcasına yeme bozukluğu (Oliva ve ark., 2020) gibi birçok kavramla ilişkili olduğu bulunmuştur.

Madde bağımlılığı olan kişilerde dürtüsellğin ölçüldüğü birçok araştırmada, sağlıklı kontrollere karşılaştırıldığında dürtüsellik oranı yüksek olduğu tespit edilmiştir. Tek madde bağımlısı olan kişilerin çoklu madde bağımlıları ile karşılaştırıldığı araştırmalarda ise çoklu madde bağımlılığı olanların dürtüsellik oranı daha yüksek bulunmuştur (Özdemir ve ark., 2012). Kjome ve arkadaşlarının (2010) kokain bağımlılığında karar verme ve dürtüsellik ilişkisini inceledikleri çalışmada kokain bağımlısı deneklerin dürtüsellik düzeylerinin sağlıklı kontrollerle karşılaştırıldığında anlamlı olarak daha yüksek olduğu bulunmuştur (Kjome ve ark., 2010).

Bipolar bozukluk geliştirme açısından riskli olan gruplarda yapılan çalışmalar ile dürtüsellğin bipolar bozukluk için bir yatkınlık faktörü olduğu tespit edilmiştir (Sanches ve ark., 2014). Bipolar bozukluk sürekli dürtüsellik ve durumsal dürtüsellik kapsamında incelendiğinde; dürtüsellğin bipolar bozuklukta durumsal dürtüsellik olarak manik ve depresif dönemlerde ortaya çıkabildiği gibi, tüm dönemleri kapsayan süregen bir dürtüsellikten de söz edilmektedir (Peluso ve ark., 2007).

Dürtüsel bireylerin kendini kontrol etme becerisi daha yüksek olan kişilere kıyasla daha fazla gecikmeli olarak düşündükleri tespit edilmesine rağmen, bu bulguyu açıklayan temel bilişsel ve duygusal süreçler tam olarak anlaşılammıştır (Wittmann ve Paulus, 2008). Dürtüsel davranışların temelini oluşturan mekanizmaları anlamak ve beraberinde uygun düzenlemeyi sağlamak için boyutsal yaklaşımı içeren dikkatli bir klinik değerlendirme yapılmasının gerekli olduğu vurgulanmaktadır (Voon, 2020).

2.2.5. Dürtüsellik ve kumar oynama bozukluğu

Birçok çalışma, kumar oynama bozukluğunun yüksek düzeyde dürtüsellik ve bozulmuş bilişsel performans ile karakterize olduğunu (Michalczuk ve ark., 2011; Mitchell ve Potenza, 2014; Ioannidis ve ark., 2019) ve dürtüsel kişilik yapısının sorunlu

kumar oynama davranışının hem başlangıcı hem de devam etmesi konusunda önemli bir risk faktörü olduğunu bildirilmektedir (Leeman ve Potenza, 2012; Goudriaan ve ark., 2014; Fattore ve ark., 2014). Araştırmalar, kumar oynama davranışı gösteren kişilerin kısa vadeli sonuçlara yönelik seçim yaptıkları, bu seçimlerin yüksek oranda ödül getirisi olan faaliyetlere yönelik olduğu ve yüksek riskli davranışların da beraberinde görülebildiği bildirmiştir. Bu bulgularla birlikte, yüksek düzeyde dürtüsellik cinsiyet farkı olmaksızın sorunlu kumar oynama davranışı ile ilişki olduğu bulunmuştur (Ochoa ve ark., 2013; Savvidou ve ark., 2017).

Kumar oynama bozukluğu tanısı almış kişilerin dürtüsellik öz bildirim ölçeklerinden yüksek düzeyde dürtüsellik skorları elde edilmiştir (Potenza ve ark., 2009). Kumar oynama bozukluğunda dürtüsel kişilik özelliklerini UPPS Dürtüsel Davranış Ölçeğinin alt boyutları kapsamında açıklayan çalışmalara bakıldığında; yaş arttıkça kişide heyecan arayışı ve tasarlama eksikliğinden alınan skorların azaldığı ve tasarlama eksikliği alt boyutunda daha yüksek skora sahip kişilerin bir durumun avantaj ve dezavantajlarını görmezden gelerek daha dürtüsel davranış sergiledikleri görülmüştür (Savvidou ve ark., 2017). Tasarlama eksikliği; kumar oynama bozukluğu tanısı almış kişilerde, olası finansal sorunları kumardan dolayı tespit edememe gibi örneklerle ilişkilendirilen işlevsel olmayan karar verme mekanizmasıyla açıklanmaktadır (Kräplin ve ark., 2014). Ayrıca dürtüsellik kumar oynama bozukluğuna ilişkin neredeyse tüm bilişsel performanslarda belirgin olarak etkisinin görüldüğü belirtilmektedir (Ioannidis ve ark., 2019). Dürtüsellik bilişsel işlevlerdeki bozukluklarla ilişkili olduğu ve dürtüsel davranışların gerçekleşmesinde yürütücü işlevlerin temel rol oynadığı bilinmektedir (Voigt ve ark., 2017).

Dürtüsellik düzeyinin kumar davranışında yüksek oranlarda çıkması dürtüsellik düzeylerinin kumar oynama bozukluğu için yordayıcı rolü olabileceği sorularını beraberinde getirmiştir. Çocukluktaki dürtüsel davranışların yetişkinlikte kumar oynama davranışını için bir yordayıcı olabileceği bulunmuştur (Shenassa ve ark., 2012). UPPS ölçeği alt boyutlarının kumar oynama bozukluğunda kumar şiddetini yordama potansiyeli incelendiğinde ise yalnızca heyecan arayışı anlamlı bir sonuç vermiştir (Savvidou ve ark., 2017).

Patolojik kumar oynama davranışı olan kişilerin sağlıklı kontrollerden daha dürtüsel olup olmadığına ilişkin farklı tartışmalar da bulunmaktadır. Patolojik kumar

oynama davranışı olanların, dürtüsellik ve dürtüsellikle ilgili özellikleri değerlendiren ölçeklerde kontrollerden daha yüksek puan almadıkları ve hatta bazen daha düşük puan aldıkları çalışmaların da olduğu görülmektedir. Bu sonuçların kumar oynayan kişilerde yüksek düzeyde madde kullanım bozukluğu tanısının olması ile de açıklanabileceği vurgulanmaktadır. Bu sebeple, bu araştırmalar yüksek dürtüsellik düzeylerinin kumar oynama davranışı yerine kumar oynayan kişilerde yüksek düzeyde saptanan alkol ve madde kullanımıyla ilişkili olabileceği sorularını ortaya çıkarmaktadır (Petry, 2001).

2.3. Bilişsel Esneklik

2.3.1. Bilişsel esneklik nedir?

Bilişsel esneklik, bireylerin çevredeki yeni ve beklenmedik koşullarla baş edebilmek için bilişsel işleme stratejilerini uyarlayabilme becerisi olarak tanımlanmaktadır (Canas ve ark., 2003). Bilişsel esneklik farklı zihinsel görevler arasında geçiş yapıldığında olduğu gibi, zihnin hızlı bir şekilde yapılandırma becerisini ifade etmektedir (Braem ve Egner, 2018). Esnek bilişsel kontrol, insan zekası için kritik öneme sahiptir (Hall-McMaster ve ark., 2019).

Bilişsel esneklik tanımı temel olarak üç özelliği kapsamaktadır. Bu özellikler; bilişsel esnekliğin deneyimler sonucu kazanılabilen bir öğrenme sürecini ifade eden bir beceri olması, bilişsel esnekliğin bilişsel işleme stratejilerini uyarlamasını içeriyor olması ve en sonunda bu uyarlamanın yeni ve beklenmedik çevresel değişikliklerde gerçekleşiyor olmasıdır (Payne ve ark., 1993; Canas ve ark. 2006).

Bilişsel model; psikiyatrik bozuklukların temelini kişilerin duygudurum ve davranışlarına etki eden işlevsel olmayan düşüncelerin oluşturduğunu savunur (Beck, 1995). Bilişsel esneklik becerisine sahip kişilerin bu işlevsel olmayan düşüncelerin yerine daha uyumlu düşünceleri yerleştirebildiği ve yeni koşullar için alternatif çözümler üretebileceği görülmektedir (Gülüm ve Dağ, 2012).

Canas ve diğer araştırmacılar (2006) kişinin davranışlarını yeni duruma uyarlayabilmesi için yeni durum ve yeni durumun getirdiği gereksinimleri etkin bir şekilde yorumlayabilecek şekilde deneyimlerini yeniden yapılandırması gerektiğini ve bu

noktada ise bilişsel esnekliğin dikkat süreçlerine ve bilgi temsiline bağlı olduğunu öne sürmektedir (Canas ve ark., 2006).

Literatür incelendiğinde bilişsel esnekliği kavramsallaştırmada farklı görüşler olduğu görülmektedir. Bazı araştırmalar esneklik kavramını dikkati bir zihinsel görev ya da durumdan bir başka görev ya da duruma yöneltip uyarlayabilme becerisi olarak tanımlarken (Ionescu, 2017), bazı araştırmalar ise kişinin ortaya çıkarabileceği farklı fikirlerin sayısı olarak tanımlamaktadır (Dietrich ve Kanso, 2010; Ionescu, 2017). Bunlara ek olarak, esneklik kavramı kişilik çalışmalarında “deneyime açık olma” durumu olarak da ele alınmaktadır (Chung, Su, & Su, 2012; Ionescu, 2017).

Bilişsel esneklik, bireyin daha önce gerçekleştirilen görevi geride bırakıp, yeni bir yanıt setini yeniden yapılandırmak ve bu yeni yanıt setini o anki yeni göreve uyarlamak için verimli bir şekilde performans sergilemesini sağlar (Dajani ve Uddin, 2015).

Yüksek düzeyde bilişsel esneklik becerisi yaşam boyu gözlemlenebilen, çocukluk döneminde daha iyi okuma becerisi (Engel de Abreu ve ark., 2014), yetişkinlikte stres ile başa çıkmada daha başarılı bir performans (Genet ve Siemer, 2011) ve ileri yaşlarda ise daha yüksek hayat kalitesi (Davis ve ark., 2010) gibi olumlu sonuçlarla ilişkili olduğu bulunmuştur.

Bilişsel esneklik becerisinin gerçekleştirilmesi kolay olmadığı gibi gerekli durumlar için düzeyi de genellikle yetersiz kalmaktadır (Hall-McMaster ve ark., 2019). Ancak bu uyarlayabilme becerisi her zaman gerçekleşmemektedir; kişinin çevredeki değişikliklerle başa çıkmak için esnek olması gerektiği, ancak bunu yapamadığı durumlarda bilişsel esneklik durumunun tam tersi olan ‘bilişsel katılık’ ortaya çıkmaktadır (Canas ve ark., 2006). Bilişsel esneklik kavramı, özellikle de bu kavramın tam tersi olan bilişsel katılık, dört temel kavram ile ilişkilidir (Canas ve ark., 2006):

Bilişsel Blokaj (Cognitive Blockade): Kişinin alternatif bir eylem veya karar tarzına geçmenin daha mantıklı olduğu durumlarda bile, ilk eylem veya karar tarzına devam etme eğilimi olarak tanımlanmaktadır. Bilişsel katılıkta kişi koşullar değişse bile aynı stratejileri kullanmaya devam eder. Bu durumda, bilişsel katılık kavramının bir bilişsel blokaj türü olduğu görülmektedir.

Bilişsel Histerezi (Cognitive Hysteresis): Literatürde ‘bilişsel daralma’ ya da ‘tünel’ kavramları ile de rastlanan bilişsel histerezi; bir durum hakkında verilen kararların

yanlış olduğu anlaşılrsa bile verilen kararlara bağlı kalma ve yeniden yorumlama aşamasında başarısız olma durumu olarak tanımlanmaktadır. Bu kavram, bilişsel katılıkla ilişkili olmasına rağmen, bir duruma ilişkin yanlış teşhisin varlığını vurgular. Bilişsel katılık kavramında ise stres, kişinin sorunu çözebilmek için gerçekte yanlış aktivite üzerine kuruludur. Başka bir deyişle; bilişsel katılığı gözlemlerken, sebebi yanlış bir teşhiste olan bir durum içerisinde olursa da, sebep, onu ortaya çıkaran teşhiste değil gerçekte yanlış aktivitededir. Bu ayırım, yanlış bir teşhisten kaynaklanmayan bilişsel katılığın gözlemlenebileceği durumlar için önemlidir.

Fonksiyonel Fiksasyon (Functional Fixation): Nesnelere ya da algıların yaygın olarak kullanıldığı biçimde işleme alınması olarak açıklanmaktadır. Fonksiyonel fiksasyonda kişi yeni türde nesne ya da algıları işlemede zorluk yaşar. Fonksiyonel fiksasyon, benzer etkilere sahip olma açasından bilişsel katılık ile ilişkilidir.

İşlevsel İndirgeme (Functional Reduction): Bir sorun ile baş ederken olası tüm nedenler arasından birine odaklanarak diğer tüm değişkenleri göz ardı etme eğilimi olarak tanımlanmaktadır. İşlevsel indirgemenin çeşitli yaklaşımları arasından en genel durum, bir sorunun farklı nedenlerini tek bir soruna indirgemekten olmaktadır. Bu durumda, işlevsel indirgeme, bilişsel katılığa, yani bir davranışı kişinin başa çıkmaya çalıştığı farklı çevresel koşullara uyarlayamamasına benzer etkiler üretmektedir.

Bilişsel esnekliğin işlevine dair farklı bir görüş ise şu şekilde açıklanmaktadır; kişinin bir beceride uzmanlaşması bilişsel esneklik düzeyindeki düşüş ile ilişkili olmaktadır çünkü kişi otomatikleşmiş bir performans sergilediğinde yeni duruma dair değişikliklere daha az dikkat yöneltmekte ya da başarısızlık fark edildiğinde bilişsel strateji değişimi oldukça az meydana gelmektedir. Kişinin uzmanlaşmiş olduğunun farkına varmaya başlamasıyla stratejisini değiştirmeye daha az eğilimli olmaktadır. Bu görüşe göre performanstaki ve bilişsel esneklikteki düşüşün temel faktörlerinden biri de otomatikleşmenin derecesidir (Canas ve ark., 2003).

Araştırmalar bilişsel esneklik performansında PFC'in temel rol oynadığı ortaya koymuştur (Sakai ve Passingham, 2003, & Miller ve Buschman, 2013, & Rikhye ve ark., 2018). fMRI araştırmaları sırasında bilişsel esneklik performansı gerektiren görevlerin gerçekte işlediği sırada prefrontal korteks, bazal ganglionlar, anterior singulat ve posterior parietal korteks gibi beyinde bazı bölgelerin aktif olarak çalıştığı bildirilmiştir (Cohen, 2018). Son yıllarda yapılan çalışmalar ise bilişsel esnekliğin gerçekte işmesinde

mediodorsal talamusun (MD) da dahil olduğu ve PFC fonksiyonunun MD ile etkileşimlerine büyük ölçüde bağılı olduğunu göstermiştir (Schmitt ve ark., 2017, &, Marton ve ark., 2018, &, Rikhye ve ark., 2018). MD, PFC’te belirli düşünceyi kodlayan nöral bağlantıları geçici olarak güçlendirerek PFC’nin o düşünceyi kayıta tutmasına yardımcı olmaktadır (Halassa ve Kastner, 2017).

2.3.2. Bilişsel esneklik ve nörobilişsel işlevler

Bilişsel esneklik yürütücü işlevler kapsamında değerlendirilmekte ve yürütücü işlevlerin bir bileşeni olarak tanımlanmaktadır. Diamond’a (2013) göre bilişsel esneklik; çalışma belleği ve ketleme ile birlikte üç temel yürütücü işlevleri oluşturmaktadır (Diamond 2013).

Anderson (2002) yürütücü işlevlerin gelişimi ve değerlendirilmesi hakkında yaptığı çalışmasında dört bileşenden oluşan yürütücü işlevler modelini öne sürmüştür. Bu model; bilişsel esneklik, hedef belirleme, dikkat kontrolü ve bilgi işleme işlevlerinden oluşmaktadır. Bu yürütücü işlev alanları birbirinden ayrı değerlendirilse de belirli görevleri yerine getirebilmek için bütünleştirici bir şekilde çalışırlar ve birlikte genel bir kontrol mekanizması olarak kavramsallaştırılırlar. Bu yürütücü işlevler modeline göre çalışma belleği de bilişsel esnekliğin bir bileşenidir ve bu alandaki yetersizlik kişilerde aynı hatayı yapmaya devam ettikleri tekrarlayıcı davranışı ortaya çıkarmaktadır (Anderson, 2002).

Yürütücü işlevlerin çeşitli alt bileşenleri bilişsel esnekliğin başarılı bir şekilde uygulanması için birlikte çalışırlar. Dikkat, karar verme ve bilgi işleme mekanizmaları bilişsel esneklik performansı için önemli bilişsel işlevler arasında yer almaktadır (Dajani ve Uddin, 2015). Bireyin sürekli değişen uyaranların olduğu bir çevrede ilk önce dikkatini değişen uyaranlara yönelterek çevrenin nasıl değiştiğini belirlemesi gerekmektedir. Bir önceki durum için uygulanan stratejinin yeni durum için uygun olup olmadığına karar vermeli ve eğer uygun olmuyorsa yeniden bir strateji yapılandırmalıdır.

Bireyin bir durumdan diğer duruma geçişinin esnek bir biçimde gerçekleşebilmesi için de bilgi işlemlenin doğru şekilde gerçekleşmesi gerekmektedir. Bilişsel esneklik yalnızca çeşitli yürütücü işlevlerin birlikte çalışmasıyla ortaya çıkan bir bilişsel

performans değil aynı zamanda kişinin yeni hedefe yönelik tepki setinin yeniden yapılandırılmasını da gerektiren bir özelliktir. Bilişsel esnekliğin ortaya çıkmasına dahil olan temel yürütücü işlevler; belirginlik tespiti (salient detection), dikkat, ketleme ve çalışma belleğidir (Dajani ve Uddin, 2015).

2.3.3. Bilişsel esnekliğin ölçülmesi

Bilişsel esneklik kavramı, farklı bakış açıları ve çeşitli uygulama alanları temelinde açıklanmıştır. Bu nedenle farklı araştırma alanları bilişsel esneklik kavramını çeşitli ölçümlerle ele almıştır. Literatürde bilişsel esneklik, öz bildirim testleri ve performansa dayalı ölçümler kullanılarak ölçülmüştür. Bilişsel esnekliğin tanımı ve ölçümünde literatürde net bir fikir birliği olmadığı görülmüştür. Ancak genel anlamda, bilişsel esnekliği değişen çevresel uyaranlara uyum sağlamak için bilişsel kurulumu değiştirme becerisi bilişsel esnekliğin işlemsel tanımlarının çoğu için temel bileşen olarak kabul edilmektedir (Dennis ve Vander Wal, 2010).

Bilişsel esneklik yürütücü işlevler kapsamında incelenen bir yapı olarak laboratuvar ortamında genellikle dikkati bir görevden diğer göreve geçirebilme kabiliyeti olarak tanımlanan görev değiştirme ve kurulumu değiştirme (set shifting) performanslarının test edildiği deneysel biçimde ölçülmektedir. Görev değiştirmede temel olarak, katılımcıların araştırmacılar tarafından verilen çeşitli uyaranlar aracılığıyla iletilen talimatlar doğrultusunda farklı görevler arasında geçiş yapmaları beklenir (Dajani ve Uddin, 2015).

Bilişsel esnekliğin bahsedilen bu görev değiştirme temelinde ölçüldüğü durumlarda kullanılan test düzeneklerinden biri Badre ve Wagner (2006)'in çalışmasında oluşturulmuştur. Badre ve Wagner testindeki ayırıcı nokta; görev değiştirme testindeki gibi iki farklı talimat arasında geçiş yaptırmak yerine aynı talimat içerisinde farklı özellikler arasında dikkatin kaydırılması amaçlanmaktadır (Badre ve Wagner, 2006).

Dennis ve Vander Wal (2010), ergenlerde ve yetişkinlerde bilişsel esnekliğin performansa dayalı ölçülmesinde özellikle Stroop Testi (Golden, 1975) ve Wisconsin Kart Eşleme Testi (Berg, 1948) gibi birçok testin araştırmalarda kullanıldığını ve bu testlerin bilişsel esnekliği elde edilen davranışsal çıktılara göre tanımlandığını bildirmişlerdir.

Öte yandan, Dennis ve Vander Wal'ın çalışmasında, görev değiştirme ölçümüne dayanan bilişsel esneklik performansının daha çok organik beyin sendromlarını saptamaya yönelik işlevlerinin olduğunu, işlevsel olmayan düşünceleri yeniden yapılandırmak için gereken bilişsel esneklik performansının ise duruma bağlı ve duygurumuna duyarlı özelliklerde olduğunu belirtmiştir. Bu noktada Dennis ve Vander Wal, çalışmalarında pek çok bilişsel davranışsal müdahale tarafından hedeflenen bilişsel esneklik tipini ölçmek için özel olarak geliştirilmiş herhangi bir bilişsel esneklik ölçüsünün olmadığını, bu sebeple de bilişsel esnekliğin mevcut duygudurumuna duyarlı ve işlevsel olmayan düşünceleri de göz önünde bulundurma konusunda öz bildirim ölçeklerinin daha etkili olduğunu ve bu ölçeklerin puanlaması ve değerlendirmesinin açısından daha pratik olduklarını ve alıştırma etkisi görölme olasılığının daha düşük olduğunu belirtmişlerdir (Dennis ve Vander Wal, 2010).

Yükleme Biçimi Ölçeği (ASQ; Peterson ve ark., 1982) ve Bilişsel Esneklik Ölçeği (CFS; Martin ve Rubin 1995) Dennis ve Vander Wal (2010)'dan önce geliştirilen, bilişsel esnekliğin ölçümünü temel alan öz bildirim ölçekleridir. Yükleme Biçimi Ölçeği etkili iletişimin sağlanması çerçevesinde bilişsel esneklik becerisini ölçerken (Peterson ve ark., 1982), Bilişsel Esneklik Ölçeği bilişsel esnekliği üç temel kavram ile tanımlamıştır: 1) Kişinin herhangi bir durumda mevcut farklı seğenekler ve alternatifler olduğunun farkındalığında olması 2) Esnek olma ve uyum sağlama konularında *isteklilik* 3) Kişinin esnek olmaya dair yeteneği olduğuna inanç ya da *öz-yeterlik* (Martin ve Rubin 1995).

Öz bildirime dayanan güncel bilişsel esneklik araştırmalarında Martin ve Rubin'in Bilişsel Esneklik Ölçeği ve Dennis ve Vander Wal'ın Bilişsel Esneklik Envanteri tercih edilmektedir. Bu ölçekler yetişkinlerdeki bilişsel esneklik becerisini ölçmektedir ancak ergenler için geliştirilmiş bir öz bildirim ölçeği bulunmamaktadır (Dennis ve Vander Wal, 2010).

2.3.4. Bilişsel esneklik ve psikopatoloji

Bilişsel esneklik literatürde birçok psikiyatrik bozukluklarla ve farklı psikolojik faktörlerle değerlendirilmiştir. Uygun davranışsal tepkiler oluşturmak için zihinsel süreçler arasında seğici olarak geçiş yapılabilmeyi sağlayan bilişsel esneklik gelişimi uzun bir süreçte meydana gelmektedir. Bilişsel esneklik gelişiminin birçok yaygın

nörogelişimsel bozuklukta uygun bir şekilde gerçekleşemediği bulunmuştur. Otizm spektrum bozukluğundaki yüksek düzeyde tekrarlayıcı davranışların bilişsel katılık ile ilişkili olduğu görülmüştür (Dajani ve Uddin, 2015). Bilişsel esnekliğin şizofrenideki eksikliği önemli bir bulgu olarak değerlendirilmektedir (Woodward ve ark., 2012).

Young ve arkadaşları (2008) depresif bireylerin olaylarla ilgili yorumlarını sürekli olarak çarpıttıklarını, bu nedenle kendilerine, çevreye ve geleceğe yönelik olumsuz görüşlerini sürdürdüklerini ve bu yorumların esnek olmaktan uzak olumsuz düşüncelerden oluştuğunu belirtmişlerdir. Bu durumun düşünmede aşırı katılık (esnek olmayan) ile karakterize olduğunu öne sürmüşlerdir (Young ve ark., 2008). Depresif bozukluk tanısı almış bireylerin, sağlıklı kontrol gruplarıyla karşılaştırıldığında nöropsikolojik testlerde çok daha fazla bilişsel katılık gösterdiği tespit edilmiştir (Dennis ve Vander-Wal, 2010).

Anksiyete bozukluğu olan kişilerde düşük düzeyde bilişsel esneklik tespit edilerek, bu kişilerin otomatik tepkiler verdikleri ve kaçınmacı tepki tarzını katı bir şekilde kullandıkları bildirilmiştir (Kashdan ve Rottenberg, 2010). Panik bozukluk tanısı almış kişilerde belirsizliğe karşı tahammülsüzlük ve savunmacı tepkiler arasındaki ilişkinin incelendiği bir çalışmada bilişsel esnekliğin aracı rolü araştırılmıştır ve sonuçlar bilişsel esnekliğin bu ilişkide aracı rol oynadığını göstermiş ve belirsizliğe karşı tahammülsüzlük düzeyleri yüksek olan deneklerin durumları tehlike olarak değerlendirdikleri ve bu değerlendirmeleri değiştirmede başarısız oldukları görülmüştür. Durumları değerlendirmedeki bu katı tutumlarının ise düşük bilişsel esneklik becerisi ile ilişkili olduğu düşünülmüştür (Lieberman ve ark., 2016).

Bağımlılık kavramının kendisi, temel olarak daha önce bağımlılık yapan maddeyle ilişkilendirilen uyaranlara yanıt vermede değişiklik yapamama durumu olarak ele alındığı için bilişsel esneklik performansı, bağımlılık ile ilgili çalışmalarda sıkça konu edilmektedir (Stalnaker ve ark., 2009). İnternet bağımlılığında bilişsel esnekliği inceleyen bir çalışmada, kontrol grubuyla karşılaştırıldığına internet bağımlılığı olan kişilerde bozulmuş bilişsel esneklik performansı tespit edilmiştir (Dong ve ark., 2014). Kokain ve kumar bağımlılığı olan kişilerin düşük düzeyde bilişsel esneklik sergiledikleri ve bu düşük düzey bilişsel esnekliğin bağımlılıktaki problematik davranışların kalıcılığına sebep olabilecek faktörlerden biri olduğu bulunmuştur (Verdejo-Garcia ve ark., 2015).

2.3.5. Bilişsel esneklik ve kumar oynama bozukluğu

Yürütücü işlevler amaca yönelik davranışların başarılı bir şekilde oluşabilmesi için oldukça önemlidir ve bu alanlardaki bozukluklar işlevsel olmayan farklı davranış kalıplarına yol açmaktadır. Kumar oynama bozukluğu olan kişilerde başarısız yanıt inhibisyonu ve öz denetimde zorluklar ile birlikte plan yapma, karar verme ve bilişsel esneklik becerilerinde bozulmalar görülmektedir (Mallorquí-Bagué ve ark., 2018). Bilişsel katılık, kumar oynayan kişilerin dikkatlerini alternatif faaliyetlere ve farklı uyarım kaynaklarına kaydırmalarını zorlaştırmaktadır bu sebeple de kompulsif kumar oynama davranışı gösteren kişilerin dikkatlerini kumarla ilgili dürtülerden uzaklaştırıp başka yöne çekmekte zorlandıkları düşünülmektedir (Leppink ve ark., 2016).

Zayıf bilişsel esnekliğin yüksek düzeyde kompulsivite ve düzensiz kompulsif davranışlarla güçlü bir şekilde ilişkili olduğu bulunmuştur (Potenza, 2007). Nöropsikolojik testlerle yapılan değerlendirmeler sonucunda, kumar oynama bozukluğunda zayıf bilişsel esneklik temel olarak; geçmiş hatalardan öğrenmede ve alternatif problem çözme stratejileri bulmada büyük bir zorluk yaşanması ile karakterize olduğu görülmektedir (Marazziti ve ark., 2008). Mallorquí-Bagué ve arkadaşlarının (2018) dürtüsel kişilik özellikleri ve yürütücü işlevler temel alınarak dürtüsellüğün kumar oynama bozukluğunun tedavisinin sonuçlarındaki etkisini araştırdığı çalışmada hem yüksek düzeyde kişilik özelliğinin dürtüsellüğünün (sürekli dürtüsellik) hem de düşük bilişsel esnekliğin tedavi sonucunu yordayıcı özellikte olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Düşük düzeyde bilişsel esnekliğin düşük oranda tedaviye devamlılık, yüksek oranda tedaviyi bırakma ve yüksek oranda nüks ile ilişkisi saptanmıştır. Bu çalışmada düşük bilişsel esnekliğin kompulsivite düzeyiyle de ilişkili olduğu dikkat çekmektedir (Mallorquí-Bagué ve ark., 2018). Bu noktada bilişsel esneklik becerisinin kumar oynama bozukluğunun impulsif-kompulsif değerlendirmesine dikkat çektiği ve kumar oynama davranışının şiddeti arttıkça bilişsel esneklik performansında azalma olduğu düşünülebilir.

Leppink ve arkadaşlarının (2016) kumar oynama davranışı gösteren ancak güncel olarak tedavi almayan genç yetişkinlerden oluşan bir örnekleme yaptıkları araştırmada; bilişsel esneklikteki problemler ile kumar oynama şiddeti arasında anlamlı pozitif bir ilişki saptanmıştır (Leppink ve ark., 2016). Araştırmalar bilişsel esnekliğin kumar

oynama bozukluğunun klinik tablosunda aracı bir rolü olabileceğini de öne sürmüştür (van Holst ve ark., 2010).

Kumar oynama bozukluğu ve bilişsel esneklik arasındaki ilişkiyi inceleyen başka bir çalışmada ise kumar oynayan kişilerin kumar oynama davranışlarını durduramamalarının sebebinin bilişsel katılık olduğunu ve bu bilişsel katılık durumunun, atipik bir ödül temelli öğrenme sürecinin gelişmesi sonucunda meydana geldiğini ve bilişsel esneklik mekanizmasındaki genel bir sorundan kaynaklanmadığını belirtilmiştir. Ayrıca kumar oynama bozukluğunda ödül temelli bilişsel katılığın öne çıktığını ve ödül temelli olmayan bilişsel katılık için anlamlı sonuçlar bulunmadığı saptanmıştır (Boog ve ark., 2014).



3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Araştırma gözlemsel-tanımlayıcı bir çalışma tipinde tasarlanmıştır.

3.2. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmada kumar oynama bozukluğu tanısı almış bireylerde dürtüsellik ve bilişsel esneklik düzeylerinin kumar oynama şiddetiyle ilişkisinin incelenmesi ve bu doğrultuda, dürtüsellik ve bilişsel esneklik düzeylerinin kumar oynama bozukluğu ile karakterize faktörler olup olmadığının saptanması amaçlanmıştır.

3.3. Araştırmanın Önemi

Kumar oynama bozukluğu ile ilgili Türkiye’de yapılan çalışmalar oldukça kısıtlıdır. Literatürde kumar şiddetini saptayan etmenlerin yer aldığı çalışmaların yetersiz olduğu görülmektedir.

Patolojik kumarı çeşitli sosyal ve bilişsel faktörlerle birlikte inceleyen çalışmalarda, genellikle eşlik eden madde kullanım bozukluğunun olması patolojik kumar temelinde çıkarım yapmayı zorlaştırmaktadır. Bu çalışma dürtüsellik ve bilişsel esnekliği, eşlik eden madde kullanımı olmadan, kumar oynama bozukluğu tanısı almış ve tedavi görmekte olan bir örnekleme inceleyen ulusal nitelikte ilk araştırmadır.

Literatür incelendiğinde, bilişsel esnekliği kumar oynama bozukluğu kapsamında inceleyen çalışmalarda bilişsel esnekliğin kompulsif özellikler ile birlikte araştırılarak dürtüsel özellikler temelinde yeterince yer verilmediği görülmektedir. Bilişsel esneklik tüm bu faktörler için kilit rol oynamaktadır. Bu sebeple, dürtüsellik ve bilişsel esnekliğin kumar oynama bozukluğundaki işlevlerinin anlaşılması ile hastalığın gelişimine ve seyrine dair bulgular elde edileceği düşünülmektedir.

3.4. Araştırmanın Hipotezleri

1) Kumar oynama bozukluğu tanısı almış bireylerde dürtüsellik arttıkça kumar oynama şiddeti artar.

2) Kumar oynama bozukluğu tanısı almış bireylerde kumar oynama şiddeti arttıkça bilişsel esneklik düzeyi azalır.

3) Kumar oynama bozukluğu almış bireylerde dürtüsellik arttıkça bilişsel esneklik düzeyi azalır.

3.5. Araştırmanın Varsayımları

1) Araştırmada kullanılan değerlendirme araçlarında yer alan sorulara katılımcıların samimi cevap verdikleri varsayılmaktadır.

2) Seçilen değerlendirme araçlarının, örneklemin ve araştırma tekniklerinin bu araştırmanın amacına, konusuna ve sorunların saptanmasına uygun olduğu varsayılmaktadır.

3.6. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Bu araştırma, NP İstanbul Beyin Hastanesinde Aralık 2021 - Mayıs 2022 tarihleri arasında yürütülmüştür. Bu kapsamda Üsküdar Üniversitesi Etik Kurulu ve hastane yönetiminden gerekli izinler alınmıştır.

3.7. Araştırmanın Örneklemi

Araştırmanın örneklemi DSM-5 tanı kriterlerine göre kumar oynama bozukluğu tanısı alarak NP İstanbul Beyin Hastanesinde tedavi gören 31 gönüllü katılımcıdan oluşmaktadır. 31 katılımcıdan 5'i AMATEM servisinde yatarak, 26'sı ise ayaktan tedavi almıştır.

3.7.1. Araştırmaya dahil olma kriterleri

18-60 yaş aralığında olmak

Okuduğunu anlayacak ve ölçekleri doldurabilecek eğitim düzeyinde olmak

Kumar oynama bozukluğu tanısı ile tedavi görüyor olmak

3.7.2. Araştırmadan dışlama kriterleri

Aktif olarak madde kullanıyor olmak

Bilişsel fonksiyonları etkileyebilecek; psikotik bozukluk, akut manik epizod, demans, mental retardasyon, ciddi nörolojik ve fiziksel hastalık tanıları almış olmak

3.8. Veri Toplama Araçları

3.8.1. Sosyodemografik Veri Formu

Çalışmaya katılacak katılımcıların sosyodemografik ve klinik özelliklerini değerlendirmek amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanan sosyodemografik veri formu uygulanmıştır. Bu formda cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim, çalışma durumu, psikiyatrik tanı, tedaviye başvuru durumu, madde, alkol ve sigara kullanımı, ailede psikiyatrik hastalık öyküsü sorgulanmıştır.

3.8.2. South Oaks Kumar Tarama Testi (SOKT)

Kumar oynama şiddetini ölçmeye yönelik maddelerden oluşan South Oaks Kumar Tarama Testi Lesieur ve Blume (1987) tarafından geliştirilmiştir ve ölçeğin Türkçeye uyarlamasını Duvarcı ve Varan (2001) yapmıştır. Ölçeğin orijinal formunda 20 üzerinden 5 ve yukarı puan alanlar olası patolojik düzeyde kumar oynayanlar olarak sınıflandırılmaktadır (Lesieur ve Blume, 1987). Türk örnekleminde yapılan çalışmada ise geçerli olmadığı düşünülen 3 maddenin yerine 2 madde uyarlanmıştır; toplam 19 puan üzerinden 8 ve yukarı puan alanların olası patolojik düzeyde kumar oynayanlar olarak sınıflandırılmasının uygun olacağı belirlenmiştir (Duvarcı ve Varan, 2001).

3.8.3. UPPS Dürtüsel Davranış Ölçeği

UPPS Dürtüsel Davranış Ölçeği Whiteside ve Lynam (2001) tarafından dürtüsellik için geliştirilmiş 45 maddeden oluşan bir ölçektir. Lynam ve Whiteside (2001) dürtüsellikle ilgili teorileri ve öz bildirim ölçeklerini analiz ederek bu ölçeği geliştirmişlerdir ve 4 faktörlü yeni bir model ortaya koymuşlardır.

UPPS Dürtüsel Davranış Ölçeğinde dürtüsellik dört alt boyutunu “sıkışıklık”, “tasarlama eksikliği” “sebatsızlık”, “heyecan arayışı” oluşturmaktadır. Ölçek ismi İngilizce karşılıkları olan *urgency*, *premeditation (lack of)*, *perseverance (lack of)* ve *sensation seeking* kelimelerinin baş harflerinden oluşmaktadır. UPPS dördümlü likert tipi bir ölçektir. “Bana hiç uymuyor” seçeneği 1 puan alırken, “Bana çok uyuyor” seçeneği ise 4 puan almaktadır. Türkçe uyarlaması Yargıç ve arkadaşları tarafından 2011 yılında yapılan ölçeğin iç tutarlılık ölçümünde Cronbach alfa katsayısı 0,85, tekrar testte ise 0,81 olarak bulunmuştur (Yargıç, 2011).

3.8.4. Bilişsel Esneklik Envanteri (BEE)

Bilişsel Esneklik Envanteri (BEE); bireyler için yeni veya zorlu algılanan durumlarda uyumlu olmayan düşüncelerini alternatif, uyumlu, işlevsel ve dengeli düşüncelerle değiştirebilme becerisi anlamına gelen bilişsel esnekliği ölçmek için Dennis ve Vander Wal (2010) tarafından geliştirilmiştir. Bilişsel Esneklik Envanteri, 7’li Likert tipi ölçek kullanılarak (1 “kesinlikle katılmıyorum”, 7 “kesinlikle katılıyorum”) oluşturulmuştur ve toplam 20 maddeden oluşmaktadır. Envanter “Alternatifler” (13 madde) ve “Kontrol” (7 madde) olarak adlandırılan iki alt boyuttan oluşmaktadır. “Kontrol” alt ölçeğinde zor durumları kontrol altına alınabilir olarak algılanması ölçülürken “Alternatifler” alt ölçeğinde ise karşılaşılan durumları ve insanların davranışlarına açıklama getirirken farklı alternatifleri değerlendirebilme ve alternatif seçeneklerin farkında olmaya ilişkin beceriler test edilmektedir. Alternatifler alt ölçeği ve Kontrol alt ölçeği için Cronbach alfa değerleri sırasıyla 0.91 ve 0.84 olarak kaydedilmiştir. 7 haftalık test-tekrar test güvenilirliğinin BEE, Alternatifler alt ölçeği ve Kontrol alt ölçeği için sırasıyla 0.81, 0.75 ve 0.77’dir (Dennis ve Vander Wal, 2010).

Ölçeğin Türkçeye uyarlamasını Gülüm ve Dağ (2012) yapmıştır. Türkçeye uyarlama çalışmasında BEE, Alternatifler alt ölçeği ve Kontrol alt ölçeği için iç tutarlılık katsayıları sırasıyla 0,90, 0,89, 0,85 olarak hesaplanmıştır. BEE Türkçe versiyonu 5’li Likert tipi ölçek kullanılarak “Hiç uygun değil” (1), “Uygun Değil” (2), “Biraz Uygun” (3), “Uygun” (4), “Tamamen Uygun” (5) şeklinde puanlanmaktadır. Ölçeğin 2, 4, 7, 9, 11

ve 17. maddeleri tersten kodlanmaktadır. BEE'den "toplum Bilişsel Esneklik puanı", "Alternatifler alt ölçek puanı" ve "Kontrol alt ölçek puanı" olmak üzere üç farklı türde puan alınabilmektedir. Puanların yüksekliği bilişsel esnekliğin yüksek olduğuna işaret etmektedir. Bilişsel esnekliği yüksek bireylerin genel özellikleri, kendi başına karar alabilme becerisi ve benlik saygısı yüksek, durumları farklı alternatifler ışığında değerlendirebilen, öz-denetimi yüksek ve depresif düzeyi daha düşük olarak belirtilmektedir (Gülüm ve Dağ, 2012).

3.9. Araştırmanın Sınırlılıkları

1) Bu araştırma Aralık 2021 - Mayıs 2022 tarihleri arasında araştırmaya katılmış olan kumar oynama bozukluğu tanısı ile tedavi gören katılımcılardan toplanan veriler ile sınırlıdır.

2) Araştırma bulguları kullanılan ölçme araçlarından elde edilen bilgilerle sınırlıdır.

3.10. Verilerin Analizi

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

Çalışmanın verileri normallik varsayımları açısından incelendiğinde, Kolmogorov-Smirnov değerleri $p < 0.05$ olarak belirlenmiştir. Bundan dolayı ölçek ve alt ölçek puanları arasındaki ilişkiyi belirlemek için nonparametrik testlerden spearman korelasyon analizi yapılmıştır. Bununla birlikte ölçek ve alt ölçekler ile katılımcıların sosyodemografik verileri arasında anlamlı farklılık olup olmadığını belirlemek üzere nonparametrik testlerden Mann Whitney U testi ve Kruskal Wallis H testi uygulanmıştır. Gruplar arasında anlamlı fark çıkması durumunda, anlamlılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için post-Hoc testi yapılmıştır. Varyansın homojen dağılması ve örneklem sayılarının eşit olmamasından dolayı Games-Howell Post-Hoc testi seçilmiştir. $p < 0.05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

4. BULGULAR

4.1. Sosyodemografik Özellikler

Tablo 1. Katılımcılar ile İlgili Sosyodemografik Veriler (n=31)

Demografik değişkenler		N	%
Yaş	30 Yaş ve Altı	10	32,3
	30 Yaş Üzeri	21	67,7
Medeni Durum	Evli	16	51,6
	Bekar	15	48,4
Eğitim Durumu	Lise ve Altı	9	29,0
	Üniversite ve Üzeri	22	71,0
Madde Kullanımı	Hiç Kullanmamış	28	90,3
	Bırakmış	3	9,7
Alkol Kullanımı	Hiç Kullanmamış	12	38,7
	Bırakmış	3	9,7
	Halen Kullanmakta	16	51,6
Sigara Kullanımı	Hiç Kullanmamış	8	25,8
	Bırakmış	4	12,9
	Halen Kullanmakta	19	61,3
Akrabalarda Psikiyatrik Hastalık	Yok	20	64,5
	1. Derece Akraba	7	22,6
	2. Derece Akraba	4	12,9

Tablo 1’de katılımcılara ait sosyodemografik değişkenlerin dağılımı verilmiştir.

4.2. Ölçek Verilerine Ait Betimsel Özellikler

Tablo 2. Ölçek ve Alt Ölçeklerden Alınan Puanlara Ait Betimsel İstatistikler (n=31)

	Min	Max	Ortalama	Std. Sapma
South Oaks Kumar Tarama Testi Toplam	7	19	12,52	3,42
Bilişsel Esneklik Envanteri Toplam	21	82	63,45	12,48
BEE – Alternatifler	14	60	43,39	10,99
BEE – Kontrol	7	30	20,06	5,13
UPPS Dürtüsel Davranış Ölçeği Toplam	74	141	103,13	15,66
UPPS - Tasarlama Eksikliği	13	43	25,65	6,35
UPPS – Sıkışıklık	14	32	23,81	4,69
UPPS – Heyecan Arayışı	12	41	28,90	7,59
UPPS – Sebatsızlık	17	38	24,77	4,36

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

4.3. Ölçek ve Alt Ölçek İlişkilerine Ait Korelasyonlar

Tablo 3. Ölçek ve Alt Ölçek İlişkilerine Ait Korelasyon Sonuçları

		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. South Oaks Kumar Tarama Testi Toplam	r	1								
	p									
2. Bilişsel Esneklik Envanteri Toplam	r	-0,126	1							
	p	0,499								
3. BEE – Alternatifler	r	-0,078	,891**	1						
	p	0,678	<0,001							
4. BEE – Kontrol	r	-0,124	0,209	-0,169	1					
	p	0,506	0,260	0,364						
5. UPPS Dürtüsel Davranış Ölçeği Toplam	r	-0,187	-,565**	-,546**	-0,092	1				
	p	0,313	0,001	0,001	0,623					
6. UPPS - Tasarlama Eksikliği	r	0,219	-,721**	-,760**	0,112	,621**	1			
	p	0,237	<0,001	<0,001	0,550	<0,001				
7. UPPS – Sıkışıklık	r	-,359*	0,014	0,101	-0,170	,439*	-0,201	1		
	p	0,047	0,940	0,587	0,362	0,013	0,278			
8. UPPS – Heyecan Arayışı	r	-0,348	-0,264	-0,221	-0,225	,814**	0,274	,379*	1	
	p	0,055	0,151	0,232	0,223	<0,001	0,136	0,035		
9. UPPS – Sebatsızlık	r	-0,091	-,492**	-,595**	0,121	,643**	,584**	-0,044	,374*	1
	p	0,626	0,005	<0,001	0,517	<0,001	0,001	0,816	0,038	

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

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

Bu analize göre, South Oaks Kumar Tarama Testi Toplam puanı ile UPPS Dürtüsel Davranış alt ölçeklerinden “Sıkışıklık” puanı arasında negatif yönlü istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($r=-0,359$ $p=0.047$).

Bilişsel Esneklik Envanteri Toplam puanı ile UPPS Dürtüsel Davranış Ölçeği Toplam puanı arasında negatif yönlü istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($r=-0,565$ $p=0.001$).

Bilişsel Esneklik Envanteri Toplam puanı ile UPPS Dürtüsel Davranış alt ölçeklerinden “Tasarlama Eksikliği” ($r=-0,721$ $p<0.001$), “Sebatsızlık” ($r=-0,492$ $p=0.005$) puanları arasında negatif yönlü istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır.

Bilişsel Esneklik Envanteri alt ölçeklerinden “Alternatifler” puanı ile UPPS Dürtüsel Davranış Ölçeği Toplam puanı arasında negatif yönlü istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($r=-0,546$ $p=0.001$).

Bilişsel Esneklik Envanteri alt ölçeklerinden “Alternatifler” puanı ile UPPS Dürtüsel Davranış alt ölçeklerinden “Tasarlama Eksikliği” ($r=-0,760$ $p<0.001$), “Sebatsızlık” ($r=-0,595$ $p<0.001$) puanları arasında negatif yönlü istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır.

4.4. Ölçek ve Alt Ölçek Puanlarının Sosyodemografik Verilerle Karşılaştırılması

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

Değişkenler	Yaş	N	Ort±SS	Z	p
South Oaks Kumar Tarama Testi Toplam	30 Yaş ve Altı	10	12,80±3,55	-0,213	0.832
	30 Yaş Üzeri	21	12,38±3,44		
Bilişsel Esneklik Envanteri Toplam	30 Yaş ve Altı	10	64,90±9,50	-0,487	0.627
	30 Yaş Üzeri	21	62,76±13,83		
BEE – Alternatifler	30 Yaş ve Altı	10	45,70±9,79	-0,783	0.434
	30 Yaş Üzeri	21	42,29±11,58		
BEE – Kontrol	30 Yaş ve Altı	10	19,20±4,49	-0,932	0.351
	30 Yaş Üzeri	21	20,48±5,46		
UPPS Dürtüsel Davranış Ölçeği Toplam	30 Yaş ve Altı	10	97,90±12,49	-1,290	0.197
	30 Yaş Üzeri	21	105,62±16,65		
UPPS - Tasarlama Eksikliği	30 Yaş ve Altı	10	23,50±5,32	-1,082	0.279
	30 Yaş Üzeri	21	26,67±6,67		
UPPS – Sıkışıklık	30 Yaş ve Altı	10	22,40±5,21	-1,317	0.188
	30 Yaş Üzeri	21	24,48±4,39		
UPPS – Heyecan Arayışı	30 Yaş ve Altı	10	26,40±8,49	-0,975	0.330
	30 Yaş Üzeri	21	30,10±7,03		
UPPS – Sebatsızlık	30 Yaş ve Altı	10	25,60±2,88	-0,986	0.324
	30 Yaş Üzeri	21	24,38±4,92		

Z=Mann Whitney U Test; p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı

Tablo 4’te görüldüğü gibi katılımcıların South Oaks Kumar Tarama Testi Toplam puanı, Bilişsel Esneklik Envanteri Toplam ve alt boyut puanları, UPPS Dürtüsel Davranış Ölçeği Toplam ve alt boyut puanları yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemiştir.

Tablo 5. Katılımcıların Ölçek ve Alt Ölçek Puanlarının Medeni Durum Açısından Karşılaştırılması

Değişkenler	Medeni Durum	N	Ort±SS	Z	p
South Oaks Kumar Tarama Testi Toplam	Evli	16	11,94±3,49	-0,876	0.381
	Bekar	15	13,13±3,36		
Bilişsel Esneklik Envanteri Toplam	Evli	16	62,00±14,37	-0,495	0.621
	Bekar	15	65,00±10,36		
BEE – Alternatifler	Evli	16	42,44±12,89	-0,020	0.984
	Bekar	15	44,40±8,85		
BEE – Kontrol	Evli	16	19,56±5,12	-0,297	0.766
	Bekar	15	20,60±5,26		
UPPS Dürtüsel Davranış Ölçeği Toplam	Evli	16	105,50±16,56	-0,574	0.566
	Bekar	15	100,60±14,78		
UPPS - Tasarlama Eksikliği	Evli	16	26,94±7,42	-0,734	0.463
	Bekar	15	24,27±4,86		
UPPS – Sıkışıklık	Evli	16	23,81±4,67	-0,060	0.952
	Bekar	15	23,80±4,87		
UPPS – Heyecan Arayışı	Evli	16	30,44±6,90	-0,793	0.428
	Bekar	15	27,27±8,18		
UPPS – Sebatsızlık	Evli	16	24,31±5,25	-1,023	0.306
	Bekar	15	25,27±3,26		

Z=Mann Whitney U Test; p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı

Tablo 5’te görüldüğü gibi katılımcıların South Oaks Kumar Tarama Testi Toplam puanı, Bilişsel Esneklik Envanteri Toplam ve alt boyut puanları, UPPS Dürtüsel Davranış Ölçeği Toplam ve alt boyut puanları evli ve bekar olanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemiştir.

Tablo 6. Katılımcıların Ölçek ve Alt Ölçek Puanlarının Eğitim Durumu Açısından Karşılaştırılması

Değişkenler	Eğitim Durumu	N	Ort±SS	Z	p
South Oaks Kumar Tarama Testi Toplam	Lise ve Altı	9	12,00±3,35		
	Üniversite ve Üzeri	22	12,73±3,51	-0,614	0.540
Bilişsel Esneklik Envanteri Toplam	Lise ve Altı	9	66,67±6,20		
	Üniversite ve Üzeri	22	62,14±14,2	-0,697	0.486
BEE – Alternatifler	Lise ve Altı	9	45,11±5,84		
	Üniversite ve Üzeri	22	42,68±12,56	-0,174	0.862
BEE – Kontrol	Lise ve Altı	9	21,56±4,77		
	Üniversite ve Üzeri	22	19,45±5,25	-0,938	0.348
UPPS Dürtüsel Davranış Ölçeği Toplam	Lise ve Altı	9	94,11±13,85		
	Üniversite ve Üzeri	22	106,82±15,10	-2,156	0.031
UPPS - Tasarlama Eksikliği	Lise ve Altı	9	25,00±5,27		
	Üniversite ve Üzeri	22	25,91±6,84	-0,131	0.896
UPPS – Sıkışıklık	Lise ve Altı	9	22,56±5,05		
	Üniversite ve Üzeri	22	24,32±4,55	-0,875	0.383
UPPS – Heyecan Arayışı	Lise ve Altı	9	24,22±7,38		
	Üniversite ve Üzeri	22	30,82±6,95	-2,335	0.020
UPPS – Sebatsızlık	Lise ve Altı	9	22,33±4,00		
	Üniversite ve Üzeri	22	25,77±4,17	-2,185	0.029

Z=Mann Whitney U Test; p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı

Tablo 6’da katılımcıların ölçek ve alt ölçek puanları eğitim durumu açısından karşılaştırılmıştır. UPPS Dürtüsel Davranış Ölçeği Toplam puanı ile eğitim durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır. UPPS Dürtüsel Davranış Ölçeği Toplam puanı lise ve altına kıyasla üniversite ve üzerinde daha yüksek bulunmuştur (Z=-2,156 p=0.031).

UPPS Dürtüsel Davranış alt ölçeklerinden “Heyecan Arayışı” puanı ile eğitim durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır. UPPS Dürtüsel Davranış alt ölçeklerinden “Heyecan Arayışı” puanı lise ve altına kıyasla üniversite ve üzerinde daha yüksek bulunmuştur (Z=-2,335 p=0.020).

UPPS Dürtüsel Davranış alt ölçeklerinden “Sebatsızlık” puanı ile eğitim durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır. UPPS Dürtüsel Davranış alt ölçeklerinden “Sebatsızlık” puanı lise ve altına kıyasla üniversite ve üzerinde daha yüksek bulunmuştur (Z=-2,185 p=0.029).

South Oaks Kumar Tarama Testi Toplam puanı, Bilişsel Esneklik Envanteri Toplam ve alt boyut puanları ise eğitim durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemiştir.

Tablo 7. Katılımcıların Ölçek ve Alt Ölçek Puanlarının Madde Kullanımı Açısından Karşılaştırılması

Değişkenler	Madde Kullanımı	N	Ort±SS	Z	p
South Oaks Kumar Tarama Testi Toplam	Hiç Kullanmamış	28	12,29±3,53	-1,413	0.158
	Bırakmış	3	14,67±0,58		
Bilişsel Esneklik Envanteri Toplam	Hiç Kullanmamış	28	62,86±12,87	-0,602	0.547
	Bırakmış	3	69,00±7,00		
BEE – Alternatifler	Hiç Kullanmamış	28	43,57±11,49	-0,602	0.547
	Bırakmış	3	41,67±4,73		
BEE – Kontrol	Hiç Kullanmamış	28	19,29±4,70	-2,445	0.014
	Bırakmış	3	27,33±3,06		
UPPS Dürtüsel Davranış Ölçeği Toplam	Hiç Kullanmamış	28	104,32±15,35	-1,036	0.300
	Bırakmış	3	92,00±17,09		
UPPS - Tasarlama Eksikliği	Hiç Kullanmamış	28	25,57±6,40	-0,570	0.569
	Bırakmış	3	26,33±7,23		
UPPS – Sıkışıklık	Hiç Kullanmamış	28	24,14±4,61	-1,276	0.202
	Bırakmış	3	20,67±5,13		
UPPS – Heyecan Arayışı	Hiç Kullanmamış	28	29,93±7,17	-2,244	0.025
	Bırakmış	3	19,33±4,16		
UPPS – Sebatsızlık	Hiç Kullanmamış	28	24,68±4,21	-0,712	0.477
	Bırakmış	3	25,67±6,66		

Z=Mann Whitney U Test; p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı

Tablo 7’de katılımcıların ölçek ve alt ölçek puanları madde kullanımı açısından karşılaştırılmıştır. Bilişsel Esneklik Envanteri alt ölçeklerinden “Kontrol” puanı ile madde kullanımı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Bilişsel Esneklik Envanteri alt ölçeklerinden “Kontrol” puanı hiç madde kullanmamış olanlara kıyasla bırakmış olanlarda daha yüksek bulunmuştur ($Z=-2,445$ $p=0.014$).

UPPS Dürtüsel Davranış alt ölçeklerinden “Heyecan Arayışı” puanı ile madde kullanımı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır. UPPS Dürtüsel Davranış alt ölçeklerinden “Heyecan Arayışı” puanı madde kullanımını bırakanlara kıyasla hiç madde kullanmayanlarda daha yüksek bulunmuştur ($Z=-2,244$ $p=0.025$).

South Oaks Kumar Tarama Testi Toplam puanı, Bilişsel Esneklik Envanteri Toplam ve alt boyutlarından “Alternatifler” puanı, UPPS Dürtüsel Davranış Ölçeği Toplam ve alt boyutlarından “Tasarlama eksikliği”, “Sıkışıklık”, “Sebatsızlık” puanları madde kullanan ve kullanmayanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemiştir.

Tablo 8. Katılımcıların Ölçek ve Alt Ölçek Puanlarının Alkol Kullanımı Açısından Karşılaştırılması

Değişkenler	Alkol Kullanımı	N	Ort±SS	KV	p	Post - Hoc
South Oaks Kumar Tarama Testi Toplam	(1) Hiç Kullanmamış	12	13,00±4,00	0,490	0.783	-
	(2) Bırakmış	3	13,33±4,16			
	(3) Halen Kullanmakta	16	12,00±2,97			
Bilişsel Esneklik Envanteri Toplam	(1) Hiç Kullanmamış	12	60,17±14,47	1,643	0.440	-
	(2) Bırakmış	3	59,33±13,05			
	(3) Halen Kullanmakta	16	66,69±10,58			
BEE – Alternatifler	(1) Hiç Kullanmamış	12	41,00±12,26	1,066	0.587	-
	(2) Bırakmış	3	41,67±13,20			
	(3) Halen Kullanmakta	16	45,50±9,90			
BEE – Kontrol	(1) Hiç Kullanmamış	12	19,17±5,36	1,487	0.475	-
	(2) Bırakmış	3	17,67±1,15			
	(3) Halen Kullanmakta	16	21,19±5,32			
UPPS Dürtüsel Davranış Ölçeği Toplam	(1) Hiç Kullanmamış	12	109,08±18,44	3,149	0.207	-
	(2) Bırakmış	3	104,33±16,01			
	(3) Halen Kullanmakta	16	98,44±12,44			
UPPS - Tasarlama Eksikliği	(1) Hiç Kullanmamış	12	28,25±7,40	2,234	0.327	-
	(2) Bırakmış	3	24,33±5,69			
	(3) Halen Kullanmakta	16	23,94±5,23			
UPPS – Sıkışıklık	(1) Hiç Kullanmamış	12	25,00±3,81	1,124	0.570	-
	(2) Bırakmış	3	24,00±8,89			
	(3) Halen Kullanmakta	16	22,88±4,54			
UPPS – Heyecan Arayışı	(1) Hiç Kullanmamış	12	30,33±9,26	2,445	0.294	-
	(2) Bırakmış	3	32,33±6,66			
	(3) Halen Kullanmakta	16	27,19±6,27			
UPPS – Sebatsızlık	(1) Hiç Kullanmamış	12	25,50±4,76	0,415	0.813	-
	(2) Bırakmış	3	23,67±4,73			
	(3) Halen Kullanmakta	16	24,44±4,19			

KV= Kruskal Wallis Test; Post-Hoc=Games-Howell; p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı

Tablo 8’de görüldüğü gibi katılımcıların South Oaks Kumar Tarama Testi Toplam puanı, Bilişsel Esneklik Envanteri Toplam ve alt boyut puanları, UPPS Dürtüsel Davranış Ölçeği Toplam ve alt boyut puanları alkol kullanım durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemiştir.

Tablo 9. Katılımcıların Ölçek ve Alt Ölçek Puanlarının Sigara Kullanımı Açısından Karşılaştırılması

Değişkenler	Sigara Kullanımı	N	Ort±SS	KV	p	Post - Hoc
South Oaks Kumar Tarama Testi Toplam	(1) Hiç Kullanmamış	8	12,38±3,46	1,018	0.601	-
	(2) Bırakmış	4	14,00±3,37			
	(3) Halen Kullanmakta	19	12,26±3,53			
Bilişsel Esneklik Envanteri Toplam	(1) Hiç Kullanmamış	8	62,13±8,89	0,586	0.746	-
	(2) Bırakmış	4	63,25±12,84			
	(3) Halen Kullanmakta	19	64,05±14,15			
BEE – Alternatifler	(1) Hiç Kullanmamış	8	42,63±10,18	0,645	0.724	-
	(2) Bırakmış	4	47,75±11,95			
	(3) Halen Kullanmakta	19	42,79±11,50			
BEE – Kontrol	(1) Hiç Kullanmamış	8	19,50±3,34	5,337	0.069	-
	(2) Bırakmış	4	15,50±2,38			
	(3) Halen Kullanmakta	19	21,26±5,68			
UPPS Dürtüsel Davranış Ölçeği Toplam	(1) Hiç Kullanmamış	8	104,63±13,59	0,210	0.900	-
	(2) Bırakmış	4	101,50±19,94			
	(3) Halen Kullanmakta	19	102,84±16,40			
UPPS - Tasarlama Eksikliği	(1) Hiç Kullanmamış	8	25,88±6,69	0,201	0.904	-
	(2) Bırakmış	4	24,25±5,68			
	(3) Halen Kullanmakta	19	25,84±6,64			
UPPS – Sıkışıklık	(1) Hiç Kullanmamış	8	26,00±3,21	3,466	0.177	-
	(2) Bırakmış	4	24,50±7,05			
	(3) Halen Kullanmakta	19	22,74±4,57			
UPPS – Heyecan Arayışı	(1) Hiç Kullanmamış	8	28,88±7,04	0,065	0.968	-
	(2) Bırakmış	4	28,75±8,73			
	(3) Halen Kullanmakta	19	28,95±8,00			
UPPS – Sebatsızlık	(1) Hiç Kullanmamış	8	23,88±1,73	0,704	0.703	-
	(2) Bırakmış	4	24,00±5,10			
	(3) Halen Kullanmakta	19	25,32±5,03			

KV= Kruskal Wallis Test; Post-Hoc=Games-Howell; p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı

Tablo 9’da görüldüğü gibi katılımcıların South Oaks Kumar Tarama Testi Toplam puanı, Bilişsel Esneklik Envanteri Toplam ve alt boyut puanları, UPPS Dürtüsel Davranış Ölçeği Toplam ve alt boyut puanları sigara kullanım durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemiştir.

Tablo 10. Katılımcıların Ölçek ve Alt Ölçek Puanlarının Akrabalarda Psikiyatrik Hastalık Açısından Karşılaştırılması

Değişkenler	Akrabalarda Psikiyatrik Hastalık	N	Ort±SS	KV	p	Post - Hoc
South Oaks Kumar Tarama Testi Toplam	(1) Yok	20	12,00±3,11			
	(2) 1. Derece Akraba	7	12,43±3,82	2,819	0.244	-
	(3) 2. Derece Akraba	4	15,25±3,86			
Bilişsel Esneklik Envanteri Toplam	(1) Yok	8	65,90±8,84			
	(2) 1. Derece Akraba	4	63,43±11,34	2,387	0.303	-
	(3) 2. Derece Akraba	19	51,25±23,81			
BEE – Alternatifler	(1) Yok	8	45,65±8,73			
	(2) 1. Derece Akraba	4	41,29±11,04	2,083	0.353	-
	(3) 2. Derece Akraba	19	35,75±18,95			
BEE – Kontrol	(1) Yok	8	20,25±4,95			
	(2) 1. Derece Akraba	4	22,14±3,18	3,684	0.158	-
	(3) 2. Derece Akraba	19	15,50±7,05			
UPPS Dürtüsel Davranış Ölçeği Toplam	(1) Yok	8	102,25±13,78			
	(2) 1. Derece Akraba	4	98,71±15,86	1,867	0.393	-
	(3) 2. Derece Akraba	19	115,25±22,34			
UPPS - Tasarlama Eksikliği	(1) Yok	8	24,70±3,99			
	(2) 1. Derece Akraba	4	26,57±8,92	1,077	0.584	-
	(3) 2. Derece Akraba	19	28,75±11,09			
UPPS – Sıkışıklık	(1) Yok	8	24,05±4,62			
	(2) 1. Derece Akraba	4	22,29±5,41	1,258	0.533	-
	(3) 2. Derece Akraba	19	25,25±4,19			
UPPS – Heyecan Arayışı	(1) Yok	8	29,05±7,41			
	(2) 1. Derece Akraba	4	25,43±7,87	3,510	0.173	-
	(3) 2. Derece Akraba	19	34,25±6,18			
UPPS – Sebatsızlık	(1) Yok	8	24,45±3,35			
	(2) 1. Derece Akraba	4	24,43±4,08	0,249	0.883	-
	(3) 2. Derece Akraba	19	27,00±8,83			

KV= Kruskal Wallis Test; Post-Hoc=Games-Howell; p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı

Tablo 10’da görüldüğü gibi katılımcıların South Oaks Kumar Tarama Testi Toplam puanı, Bilişsel Esneklik Envanteri Toplam ve alt boyut puanları, UPPS Dürtüsel Davranış Ölçeği Toplam ve alt boyut puanları akrabalarda psikiyatrik hastalık durumları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemiştir.

5. TARTIŞMA

Bu çalışmada dürtüsellik ve bilişsel esneklik ilişkisinin kumar oynama şiddeti üzerindeki rolü incelenmiştir. Araştırma; DSM-5 tanı kriterlerine göre kumar oynama bozukluğu tanısı alarak yatarak ya da ayaktan tedavi gören 31 erkek katılımcı ile gerçekleştirilmiştir.

Güncel olarak davranışsal bağımlılıklar kapsamında incelenen kumar oynama bozukluğunun daha önce dürtü kontrol bozukluğu sınıflandırmasında yer almasından dolayı dürtüsel özelliklerin kumar oynama bozukluğundaki rolü çokça incelenen bir araştırma konusu olmuştur. Birçok çalışma dürtüsellikğin sağlıklı kontrollerle karşılaştırıldığında patolojik kumar sorunu olan kişilerde daha yüksek düzeyde olduğunu ortaya koymuştur (Forbush ve ark., 2008; Potenza ve ark., 2003; Kim ve Grant, 2001; Petry, 2001; Steel ve Blaszczynski, 1998). Aynı şekilde birçok çalışma dürtüsellikğin kumar oynama bozukluğu semptomları için güçlü bir yordayıcı olduğunu belirtmiştir (Mackillop ve ark., 2006; Slutske ve ark., 2005; Vitaro ve ark., 1999). Sorunlu kumar oynama davranışında da cinsiyet fark etmeksizin dürtüsellikğin önemli bir rolü olduğu sonucuna varılmıştır (Savvidou ve ark., 2017).

Araştırmamızın *kumar oynama şiddeti ve dürtüsellik arasında doğrusal bir ilişki olduğunu* öne süren hipotezi istatistiksek olarak desteklenmemiştir. Ancak dürtüsellik ve kumar oynama bozukluğu arasında anlamlı bir ilişki saptayan araştırmaların yanı sıra dürtüsellikğin kumar oynama bozukluğunda kontrollerle karşılaştırıldığında anlamlı düzeyde farklılık saptamayan çalışmalar da bulunmaktadır (Langewisch ve Frisch, 1998; Lejoyeux ve ark., 1998). Billieux ve arkadaşları (2012) patolojik kumar oynamada hangi dürtüsel yapıların etkilendiğini tespit etmeyi amaçladıkları çalışmalarında; kumar oynama davranışında yüksek düzeyde dürtüsellik saptayan araştırmalarda genellikle dürtüsellikğin çok boyutlu bir kavram olduğunu hesaba katmadan değerlendirme yapıldığı vurgulanmaktadır. Billieux ve arkadaşları (2012) patolojik kumar oynayan katılımcılar ve kontrol grubundan oluşan bu çalışmalarında; patolojik kumar oynayan katılımcıların ölçülen dürtüsellik özellikleri bakımından oldukça heterojen dağıldığını ve ölçülen çeşitli bilişsel mekanizmalarda da bozulma olmadığını tespit etmiştir ve bu heterojen dağılım doğrultusunda kişinin öne çıkan dürtüsel özelliklerine göre tedavi planlaması yapılması gerektiği vurgulanmıştır (Billieux ve ark., 2012). Petry (2001), patolojik kumar oynama davranışı olanların, dürtüsellik ve dürtüsellikle ilgili özellikleri değerlendiren ölçeklerde

kontrollerden daha yüksek puan almadıklarını ve bazen daha düşük puan aldıklarını belirtmektedir (Petry, 2001).

Araştırmamızda kumar oynama şiddeti ile UPPS Dürtüsel Davranış Ölçeğinin *sıkışıklık* alt boyutu ile istatistiksel olarak negatif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Sıkışıklık alt boyutu olumsuz duygulanımın yarattığı sıkıntıdan uzaklaşmak amacıyla dürtüsel davranışa eğilim gösterme anlamına gelmektedir (Yargıç ve ark., 2011). Literatür incelendiğinde sıkışıklık puanının kumar oynama şiddeti ile genellikle pozitif yönde bir ilişkisi olduğu görülmektedir (Canale ve ark., 2015; Billieux ve ark., 2012).

Yan ve arkadaşlarının (2016) kumar oynayanları risk durumlarına göre gruplandırarak dürtüsellüğün rolünü inceledikleri araştırmalarında UPPS-P ölçeği kullanılarak sıkışıklık alt boyutu pozitif ve negatif duygulanım karşısında gösterilen dürtüsel eğilim olarak iki ayrı grupta incelenmiştir. Araştırma sonucunda sorunlu kumar oynama grubuna dahil olan katılımcıların sorunlu olmayan kumar grubuna kıyasla daha yüksek sıkışıklık puanları aldığı ancak sorunlu kumar oynayan grup ve riskli kumar oynayan grup karşılaştırıldığında aynı şekilde anlamlı bir fark bulunmadığı belirtilmiştir. Bu bulgular sonucunda Yan ve arkadaşları dürtüsellüğün farklı boyutlarının ayrı ayrı kumar oynama bozukluğuna dahil olduğunu ve belli bir dürtüsel özelliğin, bozukluğun sonucunda ortaya çıkmak yerine bozukluk ortaya çıkmadan meydana gelen sürece ait olduğunu belirtmektedir (Yan ve ark., 2016). Bu durum ise kumar şiddeti ve dürtüsellik arasındaki ilişkiyi saptarken sağlıklı kontroller ile karşılaştırılarak elde edilen sonuçların kumar oynama bozukluğu çerçevesinde çıkarım yapmayı zorlaştırdığına ve dürtüselligi çok boyutlu yapısından uzaklaştırarak kategorizelediğine dikkat çekmektedir.

Kumar oynama bozukluğunun zamanla değişen bir profilinin olduğunu; daha çok ödüle dayalı öğrenme sonucu meydana gelen davranışlardan kompulsif davranışlara doğru değişen bir yapısının olduğu belirtilmektedir (Brewer ve Potenza, 2008; Hollander ve ark., 2007). Araştırmamız sonucunda sıkışıklık ve kumar şiddeti arasında negatif yönlü bir ilişki çıkması; negatif duygudan kurtulmak için kumar oynanmasının sorunlu kumar oynama düzeyinde anlamlı bir etmen olabileceğini ancak kumar oynama şiddeti artarak kumar oynama bozukluğu düzeyine ulaşmasıyla dürtüsellüğün belirleyici bir faktör olarak etkinliğinin azalıp yerini kompulsif özelliklere bıraktığı durumuna işaret ediyor olabileceğini, başka bir deyişle; kumar oynama bozukluğunun gelişiminde rol oynayan

dürtüsel kişilik eğiliminin bir risk faktörü olarak değerlendirilebileceğini ancak bozukluğun devam etmesinde etkin bir rol oynamıyor olabileceğini düşündürmektedir.

Araştırmamız bulgularına göre ölçek puanları ve yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Örneklemimizin %67,7'si 30 yaş ve üzeri katılımcılardan oluşmaktadır. Araştırmamızda sıkışıklık ve kumar şiddeti arasında negatif yönlü bir sonuç elde edilmesinde; örneklemimizin pozitif ilişki elde eden çalışmalarındaki veriler ile karşılaştırıldığında daha ileri yaşta katılımcılardan oluşan bir örneklem olmasından kaynaklanabileceğini de düşünülmektedir. Genç yaş gruplarıyla kumar oynama ilişkisini inceleyen bir çalışmada 22-25 yaş grubuna kıyasla 18-21 yaş grubunda daha yüksek oranda kumar oynama problemleri saptanmış ve yüksek düzeyde kumar oynama problemleri yüksek düzeyde sıkışıklık puanı ile ilişkilendirilmiştir (Canale ve ark., 2015).

Araştırmamızda eğitim düzeyi üniversite ve üzeri olan katılımcıların lise ve altı katılımcılara kıyasla UPPS toplam puanı, UPPS *heyecan arayışı* puanı ve UPPS *sebatsızlık* puanı daha yüksek bulunmuştur. Heyecan arayışı alt boyutu riskli deneyimlerden keyif alma ve bunları tercih etme olarak tanımlanırken, sebatsızlık alt boyutu tamamlaması zor olan görevlerde dikkati sürdürmede zorluk yaşama anlamına gelmektedir (Yargıç ve ark., 2011). Savvidou ve arkadaşları (2017) UPPS ölçeği alt boyutlarının kumar şiddetini yordama potansiyelini incelediklerinde yalnızca heyecan arayışının anlamlı bir sonuç verdiğini bulmuşlardır (Savvidou ve ark., 2017).

Araştırmalar heyecan arayışı puanının yeni bir riskli davranış arayışında olmak yerine kumar oynama sıklığını kontrol etmede zorluk yaşamak olarak değerlendirmektedir (Cyders ve Smith, 2008). Bu özelliğe sahip üniversite düzeyi grubunda sebatsızlık puanının da yüksek çıkması alt ölçeklerin birbirini etkilediğini; dikkati sürdürmede yaşanan zorluğun kumar oynama sıklığını etkiliyor olabileceğini düşündürmektedir (Billieux ve ark., 2012). Ayrıca, çalışmalar heyecan arayışının tüm kumar oynama tercihleriyle ilişkili olduğu ve kumar oynama problemlerine dair yordayıcı özellikte olmak yerine kumar oynama çeşitlerine dair yordayıcı özellikte olduğunu tespit etmiştir (Blain ve ark., 2015; Smith ve ark., 2007). Bu sonuç ise üniversite düzeyinde yüksek çıkan heyecan arayışının riskli kumar oynama davranışları ile ilgili değil de kumar oynama tercihlerine göre yüksek çıkmış olabileceğinin altını çizmektedir. Negatif

sıkışıklık puanının ise heyecan arayışı puanının tam tersi tüm kumar tipleri ile değil, belli kumar tipleri ile anlamlı sonuçlar verdiği bulunmuştur (Blain ve ark., 2015).

Araştırmamızın kumar oynama bozukluğu tanısı ile tedavi görüyor olan katılımcılardan oluşan klinik bir örnekleme vardır. Literatürün büyük bir kısmında dürtüsel özelliklerin değerlendirilmesinin klinik olmayan örneklemeler üzerinden yapıldığı görülmektedir. Örneklememizde tedavi görmekte olan katılımcıların bulunması sıkışıklık puanının kumar şiddeti ile negatif yönlü ilişkisinin olmasını etkileyen faktörlerden biri olduğunu düşündürmektedir. Mallorqui-Bague ve arkadaşlarının (2018) kumar oynamada impulsif ve kompulsif özellikleri tedavi sürecinde inceleyen çalışmalarında; negatif sıkışıklık puanının tedavinin ilk evresinde yüksek olduğunu ve düşük düzeyde tedavi uyumu ve yüksek düzeyde nüksü öngören nitelikte olduğunu, tedavi sürecinin son evresinde ise sıkışıklık alt boyutu yerine heyecan arayışının tedaviyi bırakmaya dair fikir verdiğini saptamıştır (Mallorqui-Bague ve ark., 2018).

Araştırmamızın *kumar şiddeti arttıkça bilişsel esnekliğin azaldığını* öne süren hipotezi istatistiksel olarak desteklenmemiştir. Literatür incelendiğinde kontrol grubuna kıyasla bilişsel esneklik puanlarının patolojik kumar oynamada daha düşük düzeyde olduğu görülmekte ve düşük bilişsel esnekliğin tedaviyi bırakma riskini arttırdığını ve nüks oranlarını da etkilediği bildirilmektedir (Mallorqui-Bague ve ark., 2018).

Araştırmamızın *dürtüsellik ve bilişsel esneklik arasında negatif yönlü bir ilişki olduğunu* öne süren hipotezi istatistiksel olarak desteklenmiştir. Bilişsel esneklik düzeylerinin kumar oynayan kişilerde önemli bir değerlendirme faktörü olduğu bildirilmektedir (Leppink ve ark., 2016). Mallorquí-Bagué ve arkadaşlarının (2018) çalışması dürtüsellik ve bilişsel esneklik arasında negatif yönlü bir ilişki olduğunu göstermiş ve kumar oynama bozukluğunda plan yapma, karar verme ve bilişsel esneklik becerilerinde bozulmalar olduğunu tespit etmiştir (Mallorquí-Bagué ve ark., 2018). Zayıf bilişsel esneklik performansının düzensiz kompulsif davranışlarla güçlü bir şekilde ilişkili olduğu bulunmuştur (Potenza, 2007). Strese dayalı dürtüsellik ile düşük düzeyde bilişsel esneklik performansı arasında da anlamlı bir ilişki saptanmıştır (Liu ve ark., 2021).

UPPS dürtüsellik toplam puanı ile Bilişsel Esneklik Envanterinin *alternatifler* alt boyutundan alınan puan arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu sonuçta ek olarak; UPPS *tasarlama eksiği* puanı ile hem Bilişsel Esneklik toplam puanı hem de Bilişsel Esneklik *alternatifler* puanı arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki ve UPPS

sebatsızlık puanı ile hem Bilişsel Esneklik toplam puanı hem de Bilişsel Esneklik *alternatifler* puanı arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Tasarlama eksikliğinin karar verme ve plan yapma süreçleri ile ilişkilendirilmektedir.

Araştırmalar patolojik kumar oynayan kişilerin dikkatlerini farklı alternatif kaynaklara yönlendiremediklerini saptamıştır (Leppink ve ark., 2016). Karar verme mekanizmasındaki bozulmaların nüks için önemli bir risk faktörü olduğu belirtilmektedir (Goudriaan ve ark., 2014). Kumar oynama bozukluğunda nörobilişsel performansları değerlendiren bir araştırmada patolojik kumar oynayanların dikkatin yönlendirilmesi ve sürdürülmesinin değerlendirildiği testlerde düşük performans sergiledikleri tespit edilmiştir, aynı şekilde patolojik kumar oynayanların dikkat testi puanlarının kontrollerle karşılaştırıldığında daha düşük olduğu görülmektedir (Van Timmeren ve ark., 2018). Düşük bilişsel esnekliğe sahip kişilerin davranışlarını düzenleme ve alternatif çözümlere yönelme konusunda başarısız olarak işlevsel olmayan başa çıkma stratejilerini kullanmaya devam ettikleri saptanmıştır (Liu ve ark., 2021). Bu bulgular da kumar oynama bozukluğunda bilişsel becerilerin azalmasının sürdürücü etmen olarak değerlendirilebileceğini göstermektedir.

Bilişsel esneklik alternatifler alt ölçeği alternatif çözüm yollarının farkında olma ve bunları değerlendirebilmeye dair bir ölçüm yapmaktadır. Tasarlama eksikliğinin karar verme ve planlama süreçleri ile ve sebatsızlık puanının ise dikkati sürdürme performansı ile ilişkili olduğu düşünüldüğünde dürtüsellik ölçeğinden bu iki özelliğin bilişsel esneklik toplam puanı ve alternatifler puanı ile anlamlı bir sonuç vermesi kumar oynama patolojik bir düzeye ulaşmasıyla bilişsel performanstaki bozulmaların iyileşmeyi ön gören bir nitelik kazandığı düşünülebilir.

Van Timmeren ve arkadaşları (2018) çalışmalarında düşük bilişsel performansın kumar oynama bozukluğunun doğrudan bir sonucu olması yerine kumar semptomlarının hem gelişimi hem de sürdürülmesi ile ilişkilendirilebileceğini vurgulamaktadır (Van Timmeren ve ark., 2018). Tüm bu sonuçlar bilişsel esneklik ve dürtüsellikle ilişkili özelliklerin kumar oynama davranışına dahil olma süreçleri konusunda henüz net bir fikir birliği olmadığını göstermektedir. Çalışmalar kumar oynama bozukluğunu etkileyen psikolojik ve nörobilimsel faktörlerin karmaşık yapısına dikkat çekmektedir (Kertzman ve ark., 2017; Leppink ve ark., 2016).

Araştırmamızda bilişsel esneklik kontrol puanının hiç madde kullanmamış katılımcılara kıyasla bırakmış katılımcılarda daha yüksek olduğu bulunmuştur. UPPS heyecan arayışı puanının ise hiç madde kullanmayan katılımcılarda daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bu bulgular ise madde kullanım öyküsü olanların zor durumlar karşısında kontrol sağlayabileceklerine dair maddelerden daha yüksek puan aldıklarını ve bu alt ölçek puanının tedaviye devam etme ile ilişkili olabileceğini düşündürmektedir. Petry (2001), araştırmalarda elde edilen yüksek dürtüsellik puanlarının kumar oynama davranışı yerine kumar oynayan kişilerde yüksek düzeyde saptanan alkol ve madde kullanımıyla ilişkili olabileceğini belirtmektedir (Petry, 2001). Araştırmamızda bu ayrımın yapılabilmesi için aktif madde kullanımının dışlanmış olması ve geçmiş madde kullanımı olan katılımcılarda anlamlı dürtüsel puanlar saptanmaması bu önermeyle paralellik göstermektedir.

Dürtüsel eğilim ve düşük düzeyde bilişsel esneklik temelinde kumar oynama davranışının şiddetini etkileyen tüm bu sonuçlar değerlendirildiğinde; kumar oynama davranışının klinik düzeyde olup olmaması fark etmeksizin önemli olan kumar oynama davranışının varlığı olduğu görülmektedir. Bir kez riskli kumar oynama başladığında dürtüsellik ve bilişsel esneklik ilişkili özelliklerin etkilenmeye başlaması bütüncül bir değerlendirme için kumar oynama şiddetinin tek başına yeterli olmadığını göstermektedir. Diğer bir nokta ise; kumar oynama şiddetinin ölçülmesinde etkinliği istatistiksel olarak kanıtlanmış ve araştırmalarda çokça tercih edilen South Oaks Kumar Tarama Testinin kumar oynama bozukluğunu etkileyen faktörler incelenmek istendiğinde yeterli olamayacağı ihtimalini düşündürmektedir. SOKTT'nin DSM-5 kriterlerini yansıtacak biçimde tasarlanmamış olması (Canale ve ark., 2015) klinik düzeyde etkili bir kumar davranışı değerlendirme aracı olup olmadığını düşündürmekte ve geçmiş çalışmaların çeşitli dürtüsel özelliklerin kumar türlerine göre farklılık gösterdiğini tespit etmesi de (Blain ve ark., 2015) bu sorgulamayı destekler nitelikte olduğu görülmektedir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmada giderek daha çok yaygınlaşan ve önemli bir psikopatoloji olarak dikkat çeken kumar oynama bozukluğu; kumar oynama şiddeti, dürtüsel özellikler ve bilişsel esneklik özellikleri ile incelenmiş ve bu faktörlerin kumar oynama bozukluğunun hem gelişiminde hem de sürmesinde nasıl rol oynadıklarının tespit edilmesi amaçlanmıştır. Araştırmada kumar oynama bozukluğu tanısı almış tedavi gören katılımcılar değerlendirilmiştir. Aynı zamanda aktif madde kullanımı dışlanarak dürtüsellik, bilişsel esneklik ve kumar şiddetinin alkol ve sigara kullanımı ve çeşitli sosyodemografik faktörlerle ilişkileri de incelenmiştir.

Dürtüsellik ve bilişsel esneklik arasında anlamlı bir ilişki bulunmuş ve literatüre uyumlu sonuçlar elde edilmiştir. Kumar oynama şiddetti arttıkça negatif duygulanıma dayanan dürtüsel eğilimin azaldığı ve dürtüsellik arttıkça bilişsel esnekliğin azaldığı sonucuna varılmıştır. Eğitim düzeyinin heyecan aramaya dayanan dürtüsel özelliklerde anlamlı farklılık gösterdiği ve eğitim düzeyi arttıkça kumar oynama sıklığını kontrol edememe durumunun arttığı bulunmuştur. Bilişsel esneklik azaldıkça dürtüsel özelliklerden dikkat ve karar verme süreçleriyle ilişkili olan sebatsızlık ve tasarlama eksikliğinin arttığı saptanmıştır. Kumar oynama bozukluğu tanısı almış kişilerde bilişsel esneklik puanının değerlendirilmesinin tedavi süreci için önemli olduğu görülmektedir.

Gelecek çalışmalarda aynı faktörlerin kumar oynama bozukluğunun gelişimi ve devam eden süreçteki rolünün daha kapsamlı bir biçimde anlaşılabilmesi için daha büyük bir örnekleme, tedavi evrelerinin ayrımı yapılarak, boylamsal bir çalışma planının oluşturulmasının daha anlamlı sonuçlar vereceği düşünülmektedir. Gelecek çalışmaların patolojik kumar ya da sorunlu kumar oynamada dürtüsellik ve bilişsel esneklik özelliklerini incelerken öz bildirim ölçeklerinin yanında nöropsikolojik değerlendirmelerden yararlanılması da önemli olacaktır.

KAYNAKLAR

- Amerikan Psikiyatri Birliği, Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal Elkitabı, Beşinci Baskı (DSM-5), Tanı Ölçütleri Başvuru Elkitabı'ndan, çev. Köroğlu, E, Hekimler Yayın Birliği, Ankara, 2014.
- Anderson P. (2002) Assessment and development of executive function (EF) during childhood. *Child neuropsychology*, 8(2), 71-82.
- Arce, E., & Santisteban, C. (2006). Impulsivity: a review. *Psicothema*, 213-220.
- Ashley, L. L., & Boehlke, K. K. (2012). Pathological gambling: A general overview. *Journal of psychoactive drugs*, 44(1), 27-37.
- Badre, D., & Wagner, A. D. (2006). Computational and neurobiological mechanisms underlying cognitive flexibility. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 103(18), 7186-7191.
- Bechara, A., & Damasio, A. R. (2005). The somatic marker hypothesis: A neural theory of economic decision. *Games and economic behavior*, 52(2), 336-372.
- Beck JS. Cognitive Therapy: Basics and Beyond. N Hisli Şahin (Çev.), Ankara, Türk Psikologlar Derneği Yayınları, 1995.
- Berg, E. A. (1948). A simple objective test for measuring flexibility in thinking. *Journal of General Psychology*, 39, 15-22.
- Billieux, J., Lagrange, G., Van der Linden, M., Lançon, C., Adida, M., & Jeanningros, R. (2012). Investigation of impulsivity in a sample of treatment-seeking pathological gamblers: A multidimensional perspective. *Psychiatry research*, 198(2), 291-296.

- Blain, B., Richard Gill, P., & Teese, R. (2015). Predicting problem gambling in Australian adults using a multifaceted model of impulsivity. *International Gambling Studies*, 15(2), 239-255.
- Blanco, C., Orensanz-Munoz, L., Blanco-Jerez, C., & Saiz-Ruiz, J. (1996). Pathological gambling and platelet MAO activity: a psychobiological study. *The American journal of psychiatry*.
- Blum, K., Braverman, E. R., Holder, J. M., Lubar, J. F., Monastra, V. J., Miller, D., ... & Comings, D. E. (2000). The reward deficiency syndrome: A biogenetic model for the diagnosis and treatment of impulsive, addictive and compulsive behaviors. *Journal of psychoactive drugs*, 32(sup1), 1-112.
- Boog, M., Höppener, P., vd Wetering, B. J., Goudriaan, A. E., Boog, M. C., & Franken, I. H. (2014). Cognitive inflexibility in gamblers is primarily present in reward-related decision making. *Frontiers in Human Neuroscience*, 8, 569.
- Bottesi, G., & Ghisi, M. (2014). Pathological gambling: Compulsive-impulsive spectrum disorder, behavioural addiction or both? Phenotypic and endophenotypic evidence. *Psychopathology Review*, 1(1), 2-25.
- Boyer, T. W. (2006). The development of risk-taking: A multi-perspective review. *Developmental review*, 26(3), 291-345
- Braem, S., & Egner, T. (2018). Getting a grip on cognitive flexibility. *Current directions in psychological science*, 27(6), 470-476.
- Brewer, J. A., & Potenza, M. N. (2008). The neurobiology and genetics of impulse control disorders: relationships to drug addictions. *Biochemical pharmacology*, 75(1), 63-75.
- Canale, N., Vieno, A., Griffiths, M. D., Rubaltelli, E., & Santinello, M. (2015). Trait urgency and gambling problems in young people by age: The mediating role of decision-making processes. *Addictive behaviors*, 46, 39-44.

- Canas, J.J., Quesada, J.F., Antoli, A. & Fajardo, I. (2003). Cognitive flexibility and adaptability to environmental changes in dynamic complex problem-solving tasks. *Ergonomics*, 46, 482.
- Canas, J. J., Fajardo, I., & Salmeron, L. (2006). Cognitive flexibility. *International encyclopedia of ergonomics and human factors*, 1, 297-301.
- Chamberlain SR, Muller U, Blackwell AD, Clark L, Robbins TW, Sahakian BJ. Neurochemical modulation of response inhibition and probabilistic learning in humans. *Science* 2006; 311:861-863.
- Cherek, D. R., Moeller, F. G., Dougherty, D. M., & Rhoades, H. (1997). Studies of violent and nonviolent male parolees: II. Laboratory and psychometric measurements of impulsivity. *Biological psychiatry*, 41(5), 523-529.
- Christodoulou, T., Lewis, M., Ploubidis, G. B., & Frangou, S. (2006). The relationship of impulsivity to response inhibition and decision-making in remitted patients with bipolar disorder. *European psychiatry*, 21(4), 270-273.
- Cohen K, & Weinstein A. (2018) The effects of cannabinoids on executive functions: evidence from cannabis and synthetic cannabinoids—a systematic review. *Brain sciences*, 8(3), 40.
- Cyders, M. A., & Smith, G. T. (2008). Emotion-based dispositions to rash action: positive and negative urgency. *Psychological bulletin*, 134(6), 807.
- Dajani, D. R., & Uddin, L. Q. (2015). Demystifying cognitive flexibility: Implications for clinical and developmental neuroscience. *Trends in neurosciences*, 38(9), 571-578.
- Dalley, J. W., Everitt, B. J., & Robbins, T. W. (2011). Impulsivity, compulsivity, and top-down cognitive control. *Neuron*, 69(4), 680-694.
- Davis, J. C., Marra, C. A., Najafzadeh, M., & Liu-Ambrose, T. (2010). The independent contribution of executive functions to health related quality of life in older women. *BMC geriatrics*, 10(1), 1-8

- Dennis, J. P., & Vander Wal, J. S. (2010). The cognitive flexibility inventory: Instrument development and estimates of reliability and validity. *Cognitive therapy and research*, 34(3), 241-253.
- Derevensky, J. L., & Gupta, R. (Eds.). (2004). *Gambling problems in youth: Theoretical and applied perspectives*. Springer Science & Business Media.
- Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, DSM-5, American Psychiatric Association, Fifth Edition.
- Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual Review of Psychology*, 64, 135–168.
- Dickman, S. J. (1990). Functional and dysfunctional impulsivity: personality and cognitive correlates. *Journal of personality and social psychology*, 58(1), 95.
- Dickman SJ: Impulsivity and information processing, in *The Impulsive Client: Theory, Research, and Treatment*. Edited by Mc Cown WG JJ, Shure MB. Washington, DC, American Psychological Association 1993. pp. 151–184.
- Dong, G., Lin, X., Zhou, H., & Lu, Q. (2014). Cognitive flexibility in internet addicts: fMRI evidence from difficult-to-easy and easy-to-difficult switching situations. *Addictive Behaviors*, 39(3), 677-683.
- Duvarcı I, Varan A. South Oaks Kumar Tarama Testi Türkçe Formu Güvenirlik ve Geçerlik Çalışması. *Türk Psikiyatr Derg.* 2001;12(1):34–45.
- El-Guebaly, N., Mudry, T., Zohar, J., Tavares, H., & Potenza, M. N. (2012). Compulsive features in behavioural addictions: the case of pathological gambling. *Addiction*, 107(10), 1726-1734.
- Engel de Abreu, P. M., Abreu, N., Nikaedo, C. C., Puglisi, M. L., Tourinho, C. J., Miranda, M. C., ... & Martin, R. (2014). Executive functioning and reading achievement in school: a study of Brazilian children assessed by their teachers as “poor readers”. *Frontiers in psychology*, 5, 550.

- Ertuğrul A, Rezaki M. Prefrontal Korteks ve Şizofreni. Klinik Psikofarmakoloji Bulteni. 2006;16.
- Evenden, J. L. (1999). Varieties of impulsivity. *Psychopharmacology*, 146(4), 348-361.
- Eysenck, S. B., & Eysenck, H. J. (1977). The place of impulsiveness in a dimensional system of personality description. *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 16(1), 57-68.
- Fattore, L., Melis, M., Fadda, P., & Fratta, W. (2014). Sex differences in addictive disorders. *Frontiers in neuroendocrinology*, 35(3), 272-284.
- Finn PR, Mazas CA, Justus AN, Steinmetz J. Early-onset alcoholism with conduct disorder: go/no go learning deficits, working memory capacity, and personality. *Alcohol Clin Exp Res*. 2002;26:186-206.
- Forbush, K.T., Shaw, B.S., Graeber, M.A., Hovick, L., Meyer, V.J., Moser, D.J., Bayless, J., Watson, D., Black, D.W., 2008. Neuropsychological characteristics and personality traits in pathological gamblers. *CNS Spectrums* 13, 306–315.
- Genet, J. J., & Siemer, M. (2011). Flexible control in processing affective and non-affective material predicts individual differences in trait resilience. *Cognition and emotion*, 25(2), 380-388.
- Godefroy, O., & Rousseaux, M. (1996). Divided and focused attention in patients with lesion of the prefrontal cortex. *Brain and cognition*, 30(2), 155-174.
- Golden, C. J. (1975). A group form of the Stroop color and word test. *Journal of Personality Assessment*, 39, 386–388.
- Goudriaan, A. E., Yücel, M., & van Holst, R. J. (2014). Getting a grip on problem gambling: what can neuroscience tell us?. *Frontiers in behavioral neuroscience*, 8, 141.
- Granö, N., Keltikangas-Järvinen, L., Kouvonen, A., Virtanen, M., Elovainio, M., Vahtera, J., & Kivimäki, M. (2007). Impulsivity as a predictor of newly diagnosed depression. *Scandinavian journal of psychology*, 48(2), 173-179.

- Grant, J. E., Kim, S. W., & Odlaug, B. L. (2007). N-acetyl cysteine, a glutamate-modulating agent, in the treatment of pathological gambling: a pilot study. *Biological psychiatry*, 62(6), 652-657.
- Grant, J. E., & Chamberlain, S. R. (2014). Impulsive action and impulsive choice across substance and behavioral addictions: cause or consequence?. *Addictive behaviors*, 39(11), 1632-1639.
- Grant, J. E., Odlaug, B. L., & Chamberlain, S. R. (2016). Neural and psychological underpinnings of gambling disorder: A review. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 65, 188-193.
- Griffin, S. A., Lynam, D. R., & Samuel, D. B. (2018). Dimensional conceptualizations of impulsivity. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, 9(4), 333.
- Gülüm, I. V., & Dağ, İ. (2012). Tekrarlayıcı Düşünme Ölçeği ve Bilişsel Esneklik Envanterinin Türkçeye uyarlanması, geçerliliği ve güvenilirliği. *Anatolian Journal of Psychiatry/Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 13(3).
- Gvion Y, Apter A. Aggression, impulsivity, and suicide behavior: a review of the literature. *Arch Suicide Res.* 2011;15:93-112.
- Halassa, M. M., & Kastner, S. (2017). Thalamic functions in distributed cognitive control. *Nature neuroscience*, 20(12), 1669-1679.
- Hall-McMaster, S., Muhle-Karbe, P. S., Myers, N. E., & Stokes, M. G. (2019). Reward boosts neural coding of task rules to optimize cognitive flexibility. *Journal of Neuroscience*, 39(43), 8549-8561.
- Heinz, A., Romanczuk-Seiferth, N., & Potenza, M. N. (Eds.). (2019). *Gambling disorder*. Switzerland: Springer International Publishing.
- Hirsh, J. B., Morisano, D., & Peterson, J. B. (2008). Delay discounting: Interactions between personality and cognitive ability. *Journal of research in personality*, 42(6), 1646-1650.

- Hodgins, D. C., Stea, J. N., & Grant, J. E. (2011). Gambling disorders. *The Lancet*, 378(9806), 1874-1884.
- Hollander, E., Kim, S., Khanna, S., & Pallanti, S. (2007). Obsessive-compulsive disorder and obsessive-compulsive spectrum disorders: diagnostic and dimensional issues. *CNS spectrums*, 12(S3), 5-13.
- Ionescu, T. (2017). When is a cognitive system flexible? The variability–stability–flexibility pattern on the way to novel solutions. *AVANT. Pismo Awangardy Filozoficzno-Naukowej*, (S), 255-264.
- Ioannidis, K., Hook, R., Wickham, K., Grant, J. E., & Chamberlain, S. R. (2019). Impulsivity in gambling disorder and problem gambling: a meta-analysis. *Neuropsychopharmacology*, 44(8), 1354-1361.
- Iribarren, M. M., Jiménez-Giménez, M., García-de Cecilia, J. M., & Rubio-Valladolid, G. (2011). Validation and psychometric properties of the State Impulsivity Scale (SIS). *Actas españolas de psiquiatría*, 39(1), 49-60.
- Kalenscher T, Ohmann T, Gunturkun O. The neuroscience of impulsive and self-controlled decisions. *Int J Psychophysiol.* 2006;62:203-211.
- Kalwa, A., 2013, “Impulsivity and Decision Making in Alcohol-Addicted Individuals” *Psychiatria Polska*, 47(2): pp. 325-334.
- Kertzman, S., Vaïnder, M., Aizer, A., Kotler, M., & Dannon, P. N. (2017). Pathological gambling and impulsivity: Comparison of the different measures in the behavior inhibition tasks. *Personality and Individual Differences*, 107, 212-218.
- Kessler, R. C., Hwang, I., LaBrie, R., Petukhova, M., Sampson, N. A., Winters, K. C., & Shaffer, H. J. (2008). DSM-IV pathological gambling in the National Comorbidity Survey Replication. *Psychological medicine*, 38(9), 1351-1360.

- Kjome, K. L., Lane, S. D., Schmitz, J. M., Green, C., Ma, L., Prasla, I., ... & Moeller, F. G. (2010). Relationship between impulsivity and decision making in cocaine dependence. *Psychiatry research*, 178(2), 299-304.
- Kaplan, H. I., & Sadock, B. J. (2000). Comprehensive textbook of psychiatry; volume 1, P: 817. *Editor: Sadock VA, 7th Ed, New York.*
- Kashdan, T. B., & Rottenberg, J. (2010). Psychological flexibility as a fundamental aspect of health. *Clinical Psychology Review*, 30(7), 865-878.
- Kim, S.W., Grant, J.E., 2001. Personality dimensions in pathological gambling disorder and obsessive-compulsive disorder. *Psychiatry Research* 104, 205–212.
- Kräplin, A., Bühringer, G., Oosterlaan, J., Van Den Brink, W., Goschke, T., & Goudriaan, A. E. (2014). Dimensions and disorder specificity of impulsivity in pathological gambling. *Addictive Behaviors*, 39(11), 1646-1651.
- Langewisch, M.W.J., Frisch, G.R., 1998. Gambling behavior and pathology in relation to impulsivity, sensation seeking, and risky behavior in male college students. *Journal of Gambling Studies* 14, 245–261.
- Leeman, R. F., & Potenza, M. N. (2012). Similarities and differences between pathological gambling and substance use disorders: a focus on impulsivity and compulsivity. *Psychopharmacology*, 219(2), 469-490.
- Lejoyeux, M., Feuché, N., Loi, S., Solomon, J., Adès, J., 1998. Impulse-control disorders in alcoholics are related to sensation seeking and not to impulsivity. *Psychiatry Research* 81, 149–155.
- Leppink, E. W., Redden, S. A., Chamberlain, S. R., & Grant, J. E. (2016). Cognitive flexibility correlates with gambling severity in young adults. *Journal of psychiatric research*, 81, 9-15.
- Lesieur, H. R., & Blume, S. B. (1987). The South Oaks Gambling Screen (SOGS): a new instrument for the identification of pathological gamblers.

- Lesieur, H. R., & Rosenthal, R. J. (1991). Pathological gambling: A review of the literature (prepared for the American Psychiatric Association task force on DSM-IV committee on disorders of impulse control not elsewhere classified). *Journal of gambling studies*, 7(1), 5-39.
- Lieberman, L., Gorka, S. M., Sarapas, C., & Shankman, S. A. (2016) Cognitive flexibility mediates the relation between intolerance of uncertainty and safety signal responding in those with panic disorder. *Cognition and Emotion*, 30(8), 1495-1503.
- Linnet, J., Mouridsen, K., Peterson, E., Møller, A., Doudet, D. J., & Gjedde, A. (2012). Striatal dopamine release codes uncertainty in pathological gambling. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, 204(1), 55-60.
- Liu, C., Rotaru, K., Lee, R. S., Tiego, J., Suo, C., Yücel, M., & Albertella, L. (2021). Distress-driven impulsivity interacts with cognitive inflexibility to determine addiction-like eating. *Journal of Behavioral Addictions*, 10(3), 534-539.
- Lockwood, J., Daley, D., Townsend, E., & Sayal, K. (2017). Impulsivity and self-harm in adolescence: a systematic review. *European child & adolescent psychiatry*, 26(4), 387-402.
- Mackillop, J., Anderson, E.J., Castelda, B.A., Mattson, R.E., Donovan, P.J., 2006. Convergent validity of measures of cognitive distortions, impulsivity, and time perspective with pathological gambling. *Psychology of Addictive Behaviors* 20, 75–79.
- MacKillop, J., Weafer, J., C Gray, J., Oshri, A., Palmer, A., & de Wit, H. (2016). The latent structure of impulsivity: impulsive choice, impulsive action, and impulsive personality traits. *Psychopharmacology*, 233(18), 3361-3370.
- Mallorquí-Bagué, N., Mestre-Bach, G., Lozano-Madrid, M., Fernandez-Aranda, F., Granero, R., Alcaraz, C. V., ... & Jiménez-Murcia, S. (2018). Trait impulsivity and cognitive domains involving impulsivity and compulsivity as predictors of gambling disorder treatment response. *Addictive Behaviors*, 87, 169-176.
- Marazziti, D., Catena Dell'Osso, M., Conversano, C., Consoli, G., Vivarelli, L., Mungai, F., ... & Golia, F. (2008). Executive function abnormalities in pathological gamblers. *Clinical Practice and Epidemiology in Mental Health*, 4(1), 1-6.

- Martin, M. M., & Rubin, R. B. (1995). A new measure of cognitive flexibility. *Psychological Reports*, 76, 623-626.
- Marton, T., Seifikar, H., Luongo, F.J., Lee, A.T. & Sohal, V.S. Roles of prefrontal cortex and mediodorsal thalamus in task engagement and behavioral flexibility. *J. Neurosci.* 1728-17 (2018).
- Melville, K. M., Casey, L. M., & Kavanagh, D. J. (2007). Psychological treatment dropout among pathological gamblers. *Clinical psychology review*, 27(8), 944-958.
- Merkouris, S. S., Thomas, S. A., Browning, C. J., & Dowling, N. A. (2016). Predictors of outcomes of psychological treatments for disordered gambling: A systematic review. *Clinical Psychology Review*, 48, 7-31.
- Michalczuk, R., Bowden-Jones, H., Verdejo-Garcia, A., & Clark, L. (2011). Impulsivity and cognitive distortions in pathological gamblers attending the UK National Problem Gambling Clinic: a preliminary report. *Psychological medicine*, 41(12), 2625-2635.
- Miller, E., Joseph, S., & Tudway, J. (2004). Assessing the component structure of four self-report measures of impulsivity. *Personality and Individual differences*, 37(2), 349-358.
- Miller, E. K. & Buschman, T. J. Cortical circuits for the control of attention. *Curr. Opin. Neurobiol.* 23, 216–222 (2013).
- Mitchell, M. R., & Potenza, M. N. (2014). Addictions and personality traits: impulsivity and related constructs. *Current behavioral neuroscience reports*, 1(1), 1-12.
- Moeller, F. G., Barratt, E. S., Dougherty, D. M., Schmitz, J. M., & Swann, A. C. (2001). Psychiatric aspects of impulsivity. *American journal of psychiatry*, 158(11), 1783-1793.
- Neuhaus, E. M. I. L. Y., & Beauchaine, T. P. (2013). Impulsivity and vulnerability to psychopathology. *Child and adolescent psychopathology*, 2, 197-226.

- Ochoa, C., Álvarez-Moya, E. M., Penelo, E., Aymami, M. N., Gómez-Peña, M., Fernández-Aranda, F., ... & Jiménez-Murcia, S. (2013). Decision-making deficits in pathological gambling: The role of executive functions, explicit knowledge and impulsivity in relation to decisions made under ambiguity and risk. *The American Journal on Addictions*, 22(5), 492-499.
- Oliva, R., Morys, F., Horstmann, A., Castiello, U., & Begliomini, C. (2020). Characterizing impulsivity and resting-state functional connectivity in normal-weight binge eaters. *International Journal of Eating Disorders*, 53(3), 478-488.
- Özdemir, P. G., Selvi, Y., & Aydin, A. (2012). Dürtüsellik ve tedavisi. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 4(3), 293-314.
- Patton, J. H., Stanford, M. S., & Barratt, E. S. (1995). Factor structure of the Barratt impulsiveness scale. *Journal of clinical psychology*, 51(6), 768-774.
- Payne, J.W., Bettman, J.R. and Johnson E.J., 1993, *The Adaptive Decision Maker* (Cambridge: Cambridge University Press).
- Peluso, M. A. M., Hatch, J. P., Glahn, D. C., Monkul, E. S., Sanches, M., Najt, P., ... & Soares, J. C. (2007). Trait impulsivity in patients with mood disorders. *Journal of affective disorders*, 100(1-3), 227-231.
- Peterson, C., Semmel, A., von Baeyer, C., Abramson, L. Y., Metalsky, G. I., & Seligman, M. E. P. (1982). The attributional style questionnaire. *Cognitive Therapy and Research*, 6(3), 287-300.
- Petry, N. M. (2001). Substance abuse, pathological gambling, and impulsiveness. *Drug and alcohol dependence*, 63(1), 29-38.
- Petry, N., Mallya, S. (2004). Gambling Participation and Problems Among Employees at a University Health Center. *Journal of Gambling Studies*, 20(2), 155-170.
- Potenza, M. N., Fiellin, D. A., Heninger, G. R., Rounsaville, B. J., & Mazure, C. M. (2002). Gambling. *Journal of general internal medicine*, 17(9), 721-732.

Potenza, M.N., Steinberg, M.A., Skudlarski, P., Fulbright, R.K., Lacadie, C.M., Wilber, M.K., Rounsaville, B.J., Gore, J.C., Wexler, B.E., 2003. Gambling urges in pathological gambling: a functional magnetic resonance imaging study. *Archives of General Psychiatry* 60, 828–836.

Potenza, M. N. (2007). Impulsivity and compulsivity in pathological gambling and obsessive-compulsive disorder. *Brazilian Journal of Psychiatry*, 29, 105-106.

Potenza, M. N., Koran, L. M., & Pallanti, S. (2009). The relationship between impulse-control disorders and obsessive-compulsive disorder: A current understanding and future research directions. *Psychiatry research*, 170(1), 22-31.

Potenza MN. How central is dopamine to pathological gambling or gambling disorder? *Front Behav Neurosci*. 2013;7(DEC):1–4.

Potenza, M. N. (2013). Neurobiology of gambling behaviors. *Current opinion in neurobiology*, 23(4), 660-667.

Potenza, M. N. (2022). Clinical neuropsychiatric considerations regarding nonsubstance or behavioral addictions. *Dialogues in Clinical Neuroscience*.

Raio, C. M., Konova, A. B., & Otto, A. R. (2020). Trait impulsivity and acute stress interact to influence choice and decision speed during multi-stage decision-making. *Scientific reports*, 10(1), 1-12.

Raylu N, Oei TPS. Pathological gambling: A comprehensive review. *Clin Psychol Rev*. 2002;22(7):1009-61.

Rikhye, R. V., Gilra, A., & Halassa, M. M. (2018). Thalamic regulation of switching between cortical representations enables cognitive flexibility. *Nature neuroscience*, 21(12), 1753-1763.

Robbins, T. W., & Clark, L. (2015). Behavioral addictions. *Current opinion in neurobiology*, 30, 66-72.

- Sakai, K. & Passingham, R. E. Prefrontal interactions reflect future task operations. *Nat. Neurosci.* 6, 75–81 (2003).
- Sanches, M., Scott-Gurnell, K., Patel, A., Caetano, S. C., Zunta-Soares, G. B., Hatch, J. P., ... & Soares, J. C. (2014). Impulsivity in children and adolescents with mood disorders and unaffected offspring of bipolar parents. *Comprehensive psychiatry*, 55(6), 1337-1341.
- Savvidou, L. G., Fagundo, A. B., Fernández-Aranda, F., Granero, R., Claes, L., Mallorquí-Baqué, N., ... & Jiménez-Murcia, S. (2017). Is gambling disorder associated with impulsivity traits measured by the UPPS-P and is this association moderated by sex and age?. *Comprehensive Psychiatry*, 72, 106-113.
- Schmitt, L. I. et al. Thalamic amplification of cortical connectivity sustains attentional control. *Nature* 545, 219–223 (2017).
- Shaffer, H. J., Hall, M. N., & Vander Bilt, J. (1999). Estimating The Prevalence of Disordered Gambling Behavior in The United States and Canada: A Research Synthesis. *American Journal of Public Health*, 89(9), 1369-1376.
- Sharpe, L. (2002). A reformulated cognitive–behavioral model of problem gambling: A biopsychosocial perspective. *Clinical psychology review*, 22(1), 1-25
- Shenassa, E. D., Paradis, A. D., Dolan, S. L., Wilhelm, C. S., & Buka, S. L. (2012). Childhood impulsive behavior and problem gambling by adulthood: A 30-year prospective community-based study. *Addiction*, 107(1), 160-168.
- Slutske, W.S., Caspi, A., Moffitt, T.E., Poulton, R., 2005. Personality and problem gambling. A prospective study of a birth cohort of young adults. *Archives of General Psychiatry* 62, 769–775.
- Slutske, W. S., Zhu, G., Meier, M. H., & Martin, N. G. (2010). Genetic and environmental influences on disordered gambling in men and women. *Archives of general psychiatry*, 67(6), 624-630.
- Smith, G. T., Fischer, S., Cyders, M. A., Annus, A. M., Spillane, N. S., & McCarthy, D. M. (2007). On the validity and utility of discriminating among impulsivity-like traits. *Assessment*, 14(2), 155-170.

- Stalnaker, T. A., Takahashi, Y., Roesch, M. R., & Schoenbaum, G. (2009). Neural substrates of cognitive inflexibility after chronic cocaine exposure. *Neuropharmacology*, *56*, 63-72.
- Steel, Z., Blaszczynski, A., 1998. Impulsivity, personality disorders and pathological gambling severity. *Addiction* *93*, 895–905.
- Steward, T., Mestre-Bach, G., Fernández-Aranda, F., Granero, R., Perales, J. C., Navas, J. F., ... & Jiménez-Murcia, S. (2017). Delay discounting and impulsivity traits in young and older gambling disorder patients. *Addictive Behaviors*, *71*, 96-103.
- Sumitra, L. M., & Miller, S. C. (2005). Pathologic gambling disorder: How to help patients curb risky behavior when the future is at stake. *Postgraduate medicine*, *118*(1), 31-37.
- Tashjian, S. M., Goldenberg, D., & Galván, A. (2017). Neural connectivity moderates the association between sleep and impulsivity in adolescents. *Developmental cognitive neuroscience*, *27*, 35-44.
- Thege, B. K., Woodin, E. M., Hodgins, D. C., & Williams, R. J. (2015). Natural course of behavioral addictions: A 5-year longitudinal study. *BMC psychiatry*, *15*(1), 4.
- Turner NE, Jain U, Spence W, Zangeneh M. Pathways to Pathological Gambling: Component Analysis of Variables Related to Pathological Gambling. *Int Gambl Stud*. 2008;8(3):281–98.
- van Holst, R. J., van den Brink, W., Veltman, D. J., & Goudriaan, A. E. (2010). Why gamblers fail to win: a review of cognitive and neuroimaging findings in pathological gambling. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, *34*(1), 87-107.
- Van Timmeren, T., Daams, J. G., Van Holst, R. J., & Goudriaan, A. E. (2018). Compulsivity-related neurocognitive performance deficits in gambling disorder: A systematic review and meta-analysis. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, *84*, 204-217.

- Verdejo-García, A., Lawrence, A. J., & Clark, L. (2008). Impulsivity as a vulnerability marker for substance-use disorders: review of findings from high-risk research, problem gamblers and genetic association studies. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 32(4), 777-810.
- Verdejo-Garcia, A., Clark, L., Verdejo-Roman, J., Albein-Urios, N., Martinez-Gonzalez, J. M., Gutierrez, B., & Soriano-Mas, C. (2015). Neural substrates of cognitive flexibility in cocaine and gambling addictions. *The British Journal of Psychiatry*, 207(2), 158-164.
- Vitaro, F., Arseneault, L., Tremblay, R.E., 1999. Impulsivity predicts problem gambling in low SES adolescent males. *Addiction* 94, 565–575.
- Voigt, R. G., Katusic, S. K., Colligan, R. C., Killian, J. M., Weaver, A. L., & Barbaresi, W. J. (2017). Academic achievement in adults with a history of childhood attention-deficit/hyperactivity disorder: a population-based prospective study. *Journal of developmental and behavioral pediatrics: JDBP*, 38(1), 1.
- Voon, V. (2020). Impulsivity in humans: neurobiology and pathology. In N. Agrawal, R. Faruqui, & M. Bodani (Eds.), *Oxford Textbook of Neuropsychiatry* (pp. 393-400).
- Whitney P, Jameson T, Hinson JM. Impulsiveness and executive control of working memory. *Personality and Individual Differences*. 2004;37:417-428.
- Whiteside, S. P., & Lynam, D. R. (2001). The five factor model and impulsivity: Using a structural model of personality to understand impulsivity. *Personality and individual differences*, 30(4), 669-689.
- Winstanley CA, Dalley JW, Theobald DE, Robbins TW. Global 5-HT depletion attenuates the ability of amphetamine to decrease impulsive choice on a delay-discounting task in rats. *Psychopharmacology (Berl)* 2003; 170:320-331.
- Winstanley CA, Theobald DE, Dalley JW, Robbins TW. Interactions between serotonin and dopamine in the control of impulsive choice in rats: therapeutic implications for impulse control disorders. *Neuropsychopharmacology* 2005; 30:669-682.

- Wittmann, M., & Paulus, M. P. (2008). Decision making, impulsivity and time perception. *Trends in cognitive sciences*, 12(1), 7-12.
- Woodward, N. D., Karbasforoushan, H. & Heckers, S. Thalamocortical dysconnectivity in schizophrenia. *Am. J. Psychiatry* 169, 1092–1099 (2012).
- Yan, W. S., Zhang, R. R., Lan, Y., Li, Y. H., & Sui, N. (2016). Comparison of impulsivity in non-problem, at-risk and problem gamblers. *Scientific Reports*, 6(1), 1-8.
- Yargıç, İ., Ersoy, E., & Oflaz, S. B. (2011). UPPS dürtüsel davranış ölçeği ile psikiyatri hastalarında dürtüsellik ölçümü. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni-Bulletin of Clinical Psychopharmacology*, 21(2), 139-146.
- Young, J.E., Rygh, J.L., Weinberger, A.D., & Beck, A.T. (2008). Cognitive therapy for depression. In Barlow (Ed.), *Clinical handbook of psychological disorders: A step-by-step treatment manual* (pp. 250-305). New York: Guilford Press.
- Young, K. S., Yue, X. D., & Ying, L. (2011). Prevalence estimates and etiologic models of Internet addiction. *Internet addiction: A handbook and guide to evaluation and treatment*, 3-17.
- Zisner, A. R., & Beauchaine, T. P. (2016). Midbrain neural mechanisms of trait impulsivity.

EKLER

Ek 1: Sosyodemografik Veri Formu

Sosyodemografik Veri Formu

Tarih:/...../.....

1. **Cinsiyeti:** Kadın () Erkek ()
2. **Yaşı:**
3. **Medeni Durumu:**
 1. Evli ()
 2. Bekar ()
 3. Boşanmış ()
 4. Birlikte yaşıyor ()
 5. Ayrı yaşıyor ()
 6. Dul (eşi hayatta değil) ()
4. **Öğrenim Düzeyi:**
 1. Okur yazar ()
 2. İlkokulu bitirmiş ()
 3. Ortaokulu bitirmiş ()
 4. Liseyi bitirmiş ()
 5. Yüksek Okul bitirmiş ()
 6. Üniversiteyi bitirmiş ()
 7. Lisansüstü ()
5. **Madde kullanımı:** 1. Hiç kullanmamış () 2. Bırakmış () 3. Halen kullanıyor ()
6. **Alkol kullanımı:** 1. Hiç kullanmamış () 2. Bırakmış () 3. Halen kullanıyor ()
7. **Sigara kullanımı:** 1. Hiç kullanmamış () 2. Bırakmış () 3. Halen kullanıyor ()
8. **Akrabalarınızda psikiyatrik hastalık:**
 1. Yok ()
 2. Birinci derece akrabalarda var (anne, baba, kardeşler) ()
 3. İkinci derece akrabalarda var (kuzenler, teyzeler, amcalar, büyükanneler ve büyükbabalar) ()

Ek 2: South Oaks Kumar Tarama Testi

SOUTH OAKS KUMAR TARAMA TESTİ

(NOT: Bu ankette 'kumar' ile aşağıda tabloda bulunan, parayla oynanan tüm oyunlar kastedilmektedir.)

1. Bugüne kadar aşağıdaki kumar çeşitlerinden hangilerini oynadığınızı belirtiniz. Her kumar çeşidi için üç cevaptan ("hiç", haftada bir kereden az "veya" haftada bir kere veya daha fazla") birini işaretleyiniz.

	Hiçbir Zaman	Haftada Bir Kereden Az	Haftada Bir Kere Ya da Daha Fazla
At yarışı			
Parasına Kağıt Oyunları			
Parasına Okey			
Parasına Zar Oyunları			
Horoz Dövüğü			
İddia / Maç Tahminleri			
Spor-Toto veya Spor-Loto			
Sayısal-Loto			
Kazı-Kazan			
Milli Piyango			
Borsada Oynama			
Casino Oyunları			
Parasına, Beceri İsteyen Oyunlar Oynama (Bilardo gibi)			
Yukarıda Belirtilmeyen Başka Kumar Çeşitleri (Lütfen Yazınız:)			

2. Bugüne kadar bir günde kumara yatırdığınız en fazla para ne kadardır?
.....

3. Hayatınızdaki insanlardan hangilerinin geçmişte veya halen kumar sorunu olduğunu işaretleyiniz:

() Baba () Anne () Kardeşler () Büyük anne-baba () Eş veya partner () Çocuklar
() Diğer akrabalar () Arkadaş veya yaşamındaki önemli başka biri

4. Kumar oynadığınızda, kaybettiğiniz parayı yeniden kazanmak için bir başka gün yine kumar oynamaya gider misiniz?

() Hiç gitmem () Bazen giderim (kaybettiğim zamanların yarısından azında)
() Kaybettiğim çoğu zaman giderim () Her kaybettiğimde giderim

5. Gerçekten kazanmıyorken, hatta kaybettiğinizde, hiç kumardan para kazandığınızı iddia ettiğiniz oldu mu?

() Asla () Evet, kaybettiğim zamanların yarısından azında () Evet, çoğu zaman

6. Bahis ve kumarla ilgili hiç sorunuz olduğumu düşünüyor musunuz?

Hayır Evet, geçmişte fakat şimdi değil Evet

7. Hiç niyet ettiğinizden daha fazla kumar oynadığınız oldu mu?

Evet, oldu Hayır, olmadı

8. Hiç insanların, sizin kabul edip etmediğinize bakmaksızın, bahis oynamanızı eleştirdikleri veya size kumar sorunuz olduğumu söyledikleri oldu mu?

Evet, oldu Hayır, olmadı

9. Kumar oynamanızdan veya kumar oynadığınız zaman olanlardan dolayı hiç suçluluk duyduğunuz oldu mu?

Evet, oldu Hayır, olmadı

10. Bahse girmeyi veya kumar oynamayı bırakmak istediğiniz ama bunu yapamayacağınızı düşündüğünüz oldu mu?

Evet, oldu Hayır, olmadı

11. Bahis kağıtlarını, piyango biletlerini, kumar paralarını kumar borçlarını veya diğer bahis veya kumar delillerini eşinizden çocuklarınızdan veya hayatınızdaki diğer önemli insanlardan hiç sakladığınız oldu mu?

Evet, oldu Hayır, olmadı

12. Birlikte yaşadığınız insanlarla parayı nasıl harcadığınız konusunda hiç tartıştığınız oldu mu?

Evet, oldu Hayır, olmadı

13. (Eğer yukarıdaki soruyu Evet diye cevaplandırdıysanız) Para konusundaki tartışmaların hiç sizin kumar oynamanız üzerinde yoğunlaştığı oldu mu?

Evet, oldu Hayır, olmadı

14. Hiç birinden borç alıp kumar yüzünden borcunuzu ödeyemediğiniz oldu mu?

Evet, oldu Hayır, olmadı

15. Bahis oynama veya kumar yüzünden hiç işinize veya okulunuza geç gittiğiniz ya da gitmediğiniz oldu mu?

Evet, oldu Hayır, olmadı

16. Eğer kumar oynamak veya kumar borçlarını ödemek için borç aldıysanız, kimden veya nereden borç aldınız? (Lütfen işaretleyiniz)

- | | | |
|-------------------------------|---------------------|---|
| a. Evin parasından | b. Akrabalarınızdan | c. Bankalardan, borç veya kredi kuruluşlarından |
| d. Kredi kartlarından | e. Tefecilerden | f. Şahsi veya ailevi eşya veya malları satma |
| g. Arkadaş veya tanıdıklardan | | h. Altın, mücevher gibi birikimleri paraya çevirme |
| j. Bahisçiye borçlanma | | k. Kumarhaneye (kahvehane ya da kulüp sahibine) borçlanma |

Ek 3: UPPS Dürtüsel Davranış Ölçeği

UPPS

Aşağıda kişilerin kendilerini tanımlarken kullandıkları birtakım ifadeler verilmiştir. Lütfen her bir maddeyi okuyarak o maddede yer alan ifadenin sizi ne kadar iyi tanımladığına, size ne derece uygun olduğuna karar veriniz. Verdiğiniz karara göre yandaki bölme (X) işareti koyunuz

	Bana Çok Uyuyor	Bana Uyuyor	Bana Uymuyor	Bana Hiç Uymuyor
1. İhtiyatlı ve tedbirli biriyimdir.				
2. Düşüncelerim ölçülü ve bir amaca yöneliktir.				
3. Düşünmeden konuşan biri değilim.				
4. Harekete geçmeden önce biraz durup yapacağım şey üzerine düşünürüm.				
5. Nasıl yürüteceğimi tam olarak bilmediğim bir projeye başlamak istemem.				
6. Karşılaştığım sorunları mantıklı bir biçimde değerlendirerek "makul" bir yaklaşımda bulunma eğilimindeyim.				
7. Kararlarımı genellikle dikkatlice enine boyuna düşünerek veririm.				
8. İhtiyatlı biriyimdir.				
9. Yeni bir durumun içine girmeden önce, o durumun bana neler kazandırabileceğini bilmek isterim.				
10. Herhangi bir şey yapmadan önce genellikle iyice düşünürüm.				
11. Bir konuyla ilgili karar vermeden önce tüm avantaj ve dezavantajları hesaba katarım.				
12. Dürtülerimi kontrol etmede sorun yaşarım.				
13. Şiddetli isteklerime direnç göstermede sorun yaşarım. (Örneğin, yemek, sigara içmek vb.)				
14. Kendimi çoğu kez, sonradan pişman olup da kurtulmak istediğim işlerin içine sokarım.				
15. Kendimi kötü hissettiğimde, çoğu kez o anda iyi hissettiren fakat sonradan yaptığuma pişman olduğum şeyler yaparım.				
16. Kendimi kötü hissettiğim bazı zamanlarda, kendimi kötü hissettirse bile yapmakta olduğum şeyi durduramam.				
17. Üzgün olduğum zamanlarda çoğu kez düşünmeden hareket ederim.				

18. Reddedildiğimi hissettiğim zamanlarda, çoğu kez sonradan pişman olduğum şeyler söylerim.				
19. Duygulanma göre hareket etmemin önüne geçemiyorum.				
20. Sorunlarla karşılaştığımda onları çoğu kez içinden çıkılmaz bir hale getiririm çünkü üzgün olduğum zamanlarda düşünmeden hareket ederim				
21. Bir tartışmanın en ateşli anında, çoğu kez sonradan pişman olduğum sözler söylerim.				
22. Duygulanımı her zaman kontrol altında tutmayı başarabilirim.				
23. Bazen aklıma eseni yapar ve sonra pişman olurum.				
24. Genellikle yeni ve heyecan verici deneyimler ve duygular ararım.				
25. Bu hayatta her şeyi bir kere deneyeceğim.				
26. Bir sonraki hamlenin çabuk yapıldığı spor ve oyunlardan hoşlanırım.				
27. Su kayağı yapmaktan keyif alabilirim.				
28. Risk almaktan hoşlanırım.				
29. Paraşütle atlamak hoşuma gidebilir.				
30. Biraz korkutucu ya da gelenek dışı dahi olsalar, yeni deneyimler ve duygular yaşamaya açıktır.				
31. Uçak kullanmayı öğrenmek hoşuma gidebilir.				
32. Ara sıra biraz korkutucu işler yapmaktan keyif alırım.				
33. Yüksek bir dağın tepesinden aşağıya hızla kayarken hissedilen duygular bana keyif verebilir.				
34. Hava tüpü olmadan dalış yapmak hoşuma gidebilir.				
35. Arabayı hızlı sürmek hoşuma gidebilir.				
36. Genellikle olayları sonuna kadar takip etmeyi severim.				
37. Kolayca pes etme eğiliminde olan biriyim.				
38. Bitmemiş, yarım kalan işler canımı sıkar.				
39. Bir şey yapmaya başladığımda, durmaktan nefret ederim.				
40. Kolaylıkla konsantre olabilirim.				
41. Başladığım işi bitiririm.				

42. İşleri zamanında bitirebilmek için belirli bir düzen içinde çalışma konusunda oldukça iyiyimdir.				
43. Ben her zaman yapacak bir işi olan üretken biriyim.				
44. Başladığım hemen hemen her işin sonunu getiririm.				
45. Yapılması gereken küçük işleri bazen hiç umursamam.				



Ek 4: Bilişsel Esneklik Envanteri

Aşağıdaki ifadelerin size ne kadar uygun olduğunu göstermek için lütfen ifadelerin solunda yer alan ölçeği kullanınız.		HİÇ uygun değil	Pek uygun değil	Kararsızım	Uygun	Tamamen uygun
1.	Durumları "tartma" konusunda iyiyimdir.	1	2	3	4	5
2.	Zor durumlarla karşılaştığımda karar vermekte güçlük çekerim.	1	2	3	4	5
3.	Karar vermeden önce çok sayıda seçeneği dikkate alırım.	1	2	3	4	5
4.	Zor durumlarla karşılaştığımda kontrolümü kaybediyormuşum gibi hissederim.	1	2	3	4	5
5.	Zor durumlara değişik açılardan bakmayı tercih ederim.	1	2	3	4	5
6.	Bir davranışın nedenini anlamak için önce, elimdeki dışında ek bilgi edinmeye çalışırım.	1	2	3	4	5
7.	Zor durumlarla karşılaştığımda öyle strese girerim ki sorumu çözecek bir yol bulamam.	1	2	3	4	5
8.	Olaylara başkalarının bakış açısından bakmayı denerim.	1	2	3	4	5
9.	Zor durumlarla baş etmek için çok sayıda değişik seçeneğin olması beni sıkıntıya sokar.	1	2	3	4	5
10.	Kendini başkalarının yerine koymakta başarılıyım.	1	2	3	4	5
11.	Zor durumlarla karşılaştığımda ne yapacağımı bilemem.	1	2	3	4	5
12.	Zor durumlara farklı açılardan bakmak önemlidir.	1	2	3	4	5
13.	Zor durumlarda nasıl davranacağıma karar vermeden önce birçok seçeneği dikkate alırım.	1	2	3	4	5
14.	Durumlara farklı bakış açılarından bakarım.	1	2	3	4	5
15.	Hayatta karşılaştığım zorlukların üstesinden gelmeyi becerebilirim.	1	2	3	4	5
16.	Bir davranışın nedenini düşünürken mevcut bütün bilgileri ve gerçekleri dikkate alırım.	1	2	3	4	5
17.	Zor durumlarda, şartları değiştirecek gücümün olmadığını hissederim.	1	2	3	4	5
18.	Zor durumlarla karşılaştığımda önce bir durup çözüm için farklı yollar düşünmeye çalışırım.	1	2	3	4	5
19.	Zor durumlarla karşılaştığımda birden çok çözüm yolu bulabilirim.	1	2	3	4	5
20.	Zor durumlara tepki vermeden önce birçok seçeneği dikkate alırım.	1	2	3	4	5