

Ayaktan Rehabilitasyon Merkezinde Takipli Alkol veya Madde Kullanım Bozukluğu Tanılı Hastalarda Yaşam Kalitesinin İncelenmesi

Examination of Quality of Life among Patients with Alcohol or Substance Use Disorder in Outpatient Rehabilitation Center

Başak Ünübol ¹ , Gizem Akülker ¹ , Rabia Bilici ² , Selim Arpacioğlu ³ 

1. Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul
2. İstanbul Ticaret Üniversitesi, İstanbul
3. Altınbaş Üniversitesi, İstanbul

Abstract

Objective: The study aimed to examine the change in the quality of life levels of patients followed at the BAHAR Center with a diagnosis of Alcohol or Substance Use Disorder and to investigate the factors effective in this change.

Method: Patients followed up at Erenköy BAHAR Center with a diagnosis of Alcohol/Substance Use Disorder between January 2022 and June 2023 were consecutively included in the study. The Sociodemographic Data Form and the Quality of Life Scale Short Form (WHOQOL-BREF) were administered to the patients who were followed up at the rehabilitation center as a pre-test at the first interview and as a post-test at the 6th month of treatment.

Results: 82% of the participants were men, 18% were women, 44% were high school graduates, 38% were single, 48% were unemployed, and 76% were living with their families. Physical Quality of Life Sub-Dimension, Psychological Sub-Dimension, Social Sub-Dimension, Environment Sub-Dimension and Total "Post-Test" score averages of the WHOQOL-BREF Scale were all found to be significantly different and greater than the "Pre-Test" score averages.

Conclusion: This study can play a role as a guide in clinical intervention strategies in terms of including more interventions aimed at improving the quality of life when structuring the programs of patients in the rehabilitation process..

Keywords: Opioid addiction, guilt, shame, treatment motivation

Öz

Amaç: Bu çalışmada Alkol veya Madde Kullanım Bozukluğu tanılılarıyla BAHAR Merkezinden takip edilen hastaların yaşam kalitesi düzeylerinin değişiminin incelenmesi ve bu değişimde etkili faktörlerin araştırılması amaçlanmıştır.

Yöntem: Ocak 2022- Haziran 2023 tarihleri arasında Alkol/Madde Kullanım Bozukluğu tanısıyla Erenköy BAHAR Merkezi'nde takipli hastalar ardışık olarak çalışmaya dahil edilmiştir. Rehabilitasyon merkezinde takibine başlanan hastalara Sosyodemografik Veri Formu ile birlikte Yaşam Kalitesi Ölçeği Kısa Formu (WHOQOL-BREF) ilk görüşmede ön-test olarak ve tedavisinin 6. ayında son-test olarak uygulanmıştır.

Bulgular: Katılımcıların %82'si erkek, %18'i kadın, %44 oranında lise mezunu, %38'i bekar, %48'i çalışmıyor ve %76'sı ailesiyle yaşıyordu. WHOQOL-BREF Ölçeğinin Fiziksel Yaşam Kalitesi Alt Boyutu, Psikolojik Alt Boyutu, Sosyal Alt Boyutu Çevre Alt Boyutu ve Toplam "Son-Test" puan ortalamaların tümü "Ön-Test" puan ortalamalarından anlamlı şekilde farklı ve büyük saptandı.

Sonuç: Rehabilitasyon sürecindeki hastaların programlarının yapılandırılması sırasında, yaşam kalitesini artırmaya yönelik müdahalelere daha çok yer verilmesi açısından klinik müdahale stratejilerinde de yol gösterici olabilir.

Anahtar kelimeler: Bağımlılık, yaşam kalitesi, rehabilitasyon

Giriş

Madde kullanım bozukluğu, fiziksel, ruhsal ve sosyal boyutları içeren karmaşık, kronik bir durum olması nedeniyle tedavi gören bireyler arasında bir çok farklı boyutun zaman içinde nasıl iyileştirildiğini ve bunların ayıklığa nasıl katkıda bulunduğunu anlamak önemlidir (1,2). Rehabilitasyon, bir hastalık, kaza veya doğumsal nedenlerle fiziksel ve ruhsal yetilerini yitirmiş olan bireyin eski sağlığını geri kazanmasını sağlamak, mevcut yeteneklerini güçlendirmek, fiziksel, ruhsal, sosyal ve ekonomik anlamda en verimli hale ulaşabilmesini sağlamak amacıyla uygulanan tüm çalışmaları ifade etmektedir (3). Dünya Sağlık Örgütü'nün belirttiği üzere, bu rehabilitasyon çalışmaları kapsamında; medikal bakımlar, fizik tedaviler, ruhsal ve sosyal destek çalışmaları, mesleki terapileri gibi çeşitli faaliyetler yer almaktadır (4).

Bağımlılık tedavisinde rehabilitasyonun genel amacı, bireyin alkol ya da madde kullanımını bırakmasını sağlamanın yanı sıra, bağımlılığın yol açtığı ruhsal, adli, ekonomik, çevresel ve bedensel sonuçlarla başa çıkabilmesi için hastayı desteklemektir (5). Bununla birlikte kişinin arındırma sonrasında kazanılan mevcut iyilik halinin devam ettirilmesinde de rehabilitasyon önemli bir yere sahiptir. Çoğu birey, alkol ya da madde kullanımından tamamen uzak kalabilmek ve yaşamını düzenleyebilmek için uzun süreli bakım programlarına ihtiyaç duymaktadır (6). Yapılan uluslararası araştırmalarda iyileşmenin önemli bir hedefi olan yaşam kalitesini artıracak faktörlerin anlaşılmasının önemini vurgulanmaktadır (7). Ayrıca rehabilitasyon hizmet etkinliğinin ölçülmesinde yaşam kalitesinin önemli bir husus olduğunu araştırmalarda belirtilmektedir (8).

Bağımlılıkta rehabilitasyon sürecinde uzun süreli programlarda izlenen bireylerde yaşam kalitesi giderek artan önemli bir ölçüt haline gelmektedir. Dünya Sağlık Örgütü'ne göre yaşam kalitesi bireyin yaşadığı kültür ve değerler sistemi içinde kendi yaşamını nasıl algıladığı olarak tanımlanmaktadır. Sağlıkla ilgili yaşam kalitesi, sağlığın bireylerin fonksiyonlarını yerine getirmedeki yeteneklerini ve bireylerin yaşamlarındaki algıladıkları fiziksel, zihinsel ve sosyal alanı ifade eder. Sağlığa ilişkin yaşam kalitesi ölçütleri, sağlık programları, tedavinin etkinliğinin değerlendirilmesi ve ekonomik değerlendirme çalışmalarında yaygın olarak kullanılmaktadır (9). Alkol ve Madde kullanıcıları ile yapılan birçok araştırmada düşük yaşam kalitesi olduğu gösterilmiştir (10-12). Yaşam kalitesinin genel olarak stresle ve tekrar kullanımla başa çıkmayı kolaylaştırdığı ve bir çok olumsuz durum karşısında baş edebilmeyi sağladığı belirtilmektedir (13). Yaşam kalitesi, fiziksel ve psikolojik sağlık, günlük yaşam kolaylığı, kişisel inançlar, kişisel görüşler, ekonomik kaynaklar, toplumsal katılım ve çevresel desteklerle ilgili birçok faktöre bağlıdır (8,14,15). Rehabilitasyonun doğru şekilde uygulandığında bağımlılığı olan bireyin, ailesinin ve bulunduğu toplumun yaşam kalitesini artıracakları belirtilmektedir (16).

Etkili bir rehabilitasyon süreci modeli oluşturmak ve tedavi sürecine olumlu katkısı olabilecek destekleri organize etmek, alkol/madde kullanım bozukluğu olan bireyler için en önemli durumlar arasındadır (17). Ülkemizde bağımlı hastaların rehabilitasyonu için "BAHAR" Modeli oluşturulmuştur. Alkol/Madde kullanım Bozukluğu olan kişilerin iyilik hallerini sürdürmelerini sağlamak, maddesiz bir hayata uyum sağlama becerilerini güçlendirmek ve tekrar kullanımlarını önlemek amacıyla rehabilitasyon faaliyetleri sürdürülmektedir (18,19).

Alkol veya madde kullanmayı bırakmak sürecin sadece başlangıcı olup, bireyleri rehabilite etmek, yaşam kalitelerini yükseltebilmelerini sağlamak ve remisyon sürelerini iyileştirebilmek amacıyla sürdürülen rehabilitasyon programları önemlidir. Mevcut çalışmada Alkol veya Madde Kullanım Bozukluğu (AMKB) tanılılarıyla bağımlılık Rehabilitasyon Merkezi'nde (BAHAR) ayaktan takip edilen hastalarının yaşam kalitesi düzeylerinin olumlu yönde değişim göstereceği hipotezi öne sürülmüş ve bu değişiminin incelenmesi ve süreçte etkili faktörlerin araştırılması amaçlanmıştır.

Yöntem

Örnekleme ve Prosedür

Çalışmamız kesitsel tanımlayıcı bir çalışmadır. Ocak 2022- Haziran 2023 tarihleri arasında Alkol/Madde Kullanım Bozukluğu tanısı ile hastanemizin AMATEM bünyesinde hizmet veren Bağımlı Hastalar için Ayaktan

Rehabilitasyon (BAHAR) Merkezi'nde tedavisi sürdürülen hastalar ardışık olarak çalışmaya dahil edilmiştir. Erenköy BAHAR Merkezi tedavi ekibinde; sorumlu uzman hekim, sorumlu hemşire, klinik psikolog, sosyal hizmet uzmanı, ergoterapist, destek personel, ve usta öğreticiler bulunmaktadır. BAHAR Merkezinin rutin işleyişinde, ayaktan ya da yataklı klinikte arındırması tamamlanmış kişiler arasından uygun görülen bireyler rehabilitasyona alınarak tedavileri sürdürülmektedir. Her hasta tıbbi açıdan değerlendirir, bireysel tedavisi planlanır, bireysel psikoterapiye, ergoterapi çalışmalarına, grup toplantılarına ve psikoeğitim toplantılarına katılır, gezi, film saati, okuma saati vb. sosyal faaliyetlere dahil olur. Rehabilitasyon programının başlangıcından itibaren bireyin yanısıra ailesi de psikososyal açıdan desteklenir, gerekli müdahale ve görüşmeler ile ihtiyaç durumlarda ev ziyareti yapılır, diğer kurumlar ile işbirliği sağlanır (18,19).

Rehabilitasyon merkezinde takibine başlanan her hastaya yaşam kalitesi ölçeği ilk kayıt görüşmesinde rutin olarak verilmektedir. Tedavisinin 6. ayında aynı ölçek kontrol olarak tekrar uygulanmakta, hastanın klinik seyri değerlendirilmektedir.

DSM-5 alkol ya da madde kullanım bozukluğu kriterlerini karşılayan, 18-65 yaş arası, Arındırma sürecini tamamlamış ve yoksunluk bulguları olmayan, BAHAR Merkezi Programı ile düzenli takipli olan ve belirlenen ölçeği eksiksiz şekilde tamamlamış bireyler çalışmaya dahil edilmiş olup, muhakemeyi bozacak aktif psikiyatrik hastalık varlığı (duygudurum bozukluğu akut evre, psikotik bozukluk, Mental Retardasyon, vb.), nörolojik (Demans, Multipl skleroz vb.) veya organik mental bozukluğu olan bireyler hariç tutulmuştur. Bireylerin ruhsal ve tıbbi değerlendirme, tetkik ve muayeneleri arındırma sürecinin başlangıcında hekim tarafından yapılarak tanısız değerlendirmeleri sisteme işlenmiştir. Ayaktan BAHAR Merkezi sistemine, belirtilen süre içerisinde 6 aylık takibi remisyona ile tamamlamış olan 50 kişi araştırmaya dahil edilmiştir. Araştırmanın örneklem sayısı, benzer ölçek ve yöntemde yapılmış olan uluslararası çalışmaların örneklem sayıları referans alınarak belirlenmiştir (20,21). Bu çalışma Erenköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulunun tarih ve sayılı kararı sonrasında yürütmüştür. Tüm katılımcılardan aydınlatılmış onam alınmıştır.

Veri Toplama Araçları

Sosyodemografik Veri Formu

Hastanın yaş, cinsiyet, medeni durum, ekonomik düzey, çalışma hayatı, alkol/madde kullanım öyküsü, ek tıbbi hastalık durumu, ailede ruhsal hastalık ya da bağımlılık öyküsü gibi sosyodemografik değişkenlerin değerlendirileceği formdur. Araştırmacılar tarafından bu çalışma için hazırlanmıştır.

Yaşam Kalitesi Ölçeği Kısa Formu (TYKÖ-KF)

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) Yaşam Kalitesi Grubu tarafından geliştirilmiştir. Tıbbi pratik, araştırma, eğitim ve siyaset olmak üzere birçok kullanım alanı mevcuttur. TYKÖ-KF, kişilerin kendisi tarafından doldurulmaktadır. Ülkemizde de geçerlik ve güvenilirlik çalışması Eser ve arkadaşları (1999) tarafından yapılmıştır (23). WHOQOL-100 içinden seçilen 26 soru ve 4 alanı kapsayan likert tipi bir ölçektir. Bu 4 alan fiziksel, psikolojik, sosyal ilişkiler ve çevre alanlarıdır. Ölçeğin Türkçe adaptasyonunda çevre ile ilgili bir soru daha bulunmakta ve toplam 27 sorudan oluşmaktadır. Ölçeğin Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayıları, fiziksel alt boyut 0.76, psikolojik alt boyut 0.67, sosyal alt boyut 0.56 ve çevresel alt boyut için 0,74 olarak saptanmıştır. Mevcut çalışma için ölçeğin tüm alt ölçümleri için cronbach alfa değerleri güvenilir olarak saptanmış olup, toplam puanı için ,96, son test için ise ,935 saptanmıştır.

Veri Analizi

Veriler SPSS-27 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Sosyodemografik sorular için frekans tablosu oluşturulmuştur. Değişkenlerin grup ortalamalarındaki farklılıkları görebilmek için örneklem sayılarının düşük olması nedeniyle non-parametrik testler (iki grupta değişkenlerde Mann Whitney-U testi, 3 ve daha fazla grupta değişkenlerde ise Kruskal Wallis-H testi) uygulanmıştır. Normallik ve güvenilirlik analizinde Kolmogorov-Smirnov Analizi kullanılmıştır (22). Bağımlı ikili grupların karşılaştırılmasında ön test son test farkı normal dağılıyorsa Bağımlı Örneklem T-Test, normal dağılmıyor ise non-parametrik Wilcoxon Testi uygulanmıştır.

Ölçeklerin birbirleri arasındaki ilişkinin yönünü ve gücünü tespit edebilmek için pearson korelasyon analizi uygulanmıştır. Analizler $\alpha=0,05$ seviyesinde uygulanmıştır. Çalışma için Etki gücü 0.25 (orta düzeyde), tip 1 hata 0.05, tip 2 hata 0,75 olarak belirlenmiştir, örneklem büyüklüğü, G*Power 3.1.9.4 programı kullanılarak hesaplanmıştır.

Tablo 1. Sosyodemografik ve klinik bilgiler

Değişken	Min. / Maks.	Ort.	SS.
Yaş	26 / 65	45,26	12,224
Madde Kullanılan Yıl	3 / 50	22,44	12,291
Hastaneye Yatış Sayısı	1 / 8	2,61	1,850
Ayakta Tedavi Sayısı	1 / 10	4,52	2,703
	Grup	n	Yüzde (%)
Cinsiyet	Erkek	41	%82,0
	Kadın	9	%18,0
Eğitim Durumu	İlk/ortaokul	14	%28,0
	Lise	22	%44,0
	Yüksekokul	14	%28,0
Medeni Durum	Bekar	19	%38,0
	Evli	16	%32,0
	Dul/ Boşanmış/ Ayrı	15	%30,0
Çalışma Durumu	Çalışmıyor	24	%48,0
	Çalışıyor	16	%32,0
	Öğrenci	1	%2,0
	Emekli	9	%18,0
Yaşanılan Kişi	Yalnız	9	%18,0
	Eş/Aile	38	%76,0
	Arkadaş/Akraba	3	%6,0
Sigara Kullanım Durumu	Hayır	2	%4,0
	Evet	48	%96,0
Adli Durum	Yok	37	%74,0
	Var	13	%26,0
Kendine Zarar Verme Durumu	Yok	33	%66,0
	Dövme/Piercing	11	%22,0
	Yüzeysel Kesikler	6	%12,0
Tercih Edilen Madde	Alkol	31	%62,0
	Diğer	19	%38,0
Kullanım Miktarı	2gr ve altı (Madde)	8	%16,0
	2 gr ve üzeri (Madde)	11	%22,0
	50cc ve üzeri yüksek alkollü	31	%62,0
Ruhsal Hastalık Durumu	Yok	16	%32,7
	Anksiyete	11	%22,4
	Duygudurum	22	%44,9
İntihar Girişim Durumu	Yok	37	%74,0
	Var	13	%26,0
Ailede Alkol/Madde Kullanma Durumu	Yok	26	%52,0
	Var	24	%48,0
Ailede Ruhsal Hastalık Durumu	Yok	30	%60,0
	Var	20	%40,0

Bulgular

Katılımcıların %82'si erkek, %18'i kadındı. %44 oranında lise mezunu, %38'i bekar, %48'i çalışmıyor ve %76'sı ailesiyle yaşıyor olarak saptandı. Bireylerin %38'si madde kullanıcısı, %62'si ise alkol kullanım bozukluğu tanımlı hastalardan oluşuyordu. Alkol kullanıcılarının tamamı ağır içici olarak kabul edilen kriterleri karşılıyordu ve ortalama 50cc yüksek alkollü/gün kullanım saptandı. Madde kullanıcıları arasında (eroin, esrar, stimülanlar) kullanım miktar ortalamaları 2 gr altı ve üzeri 2 grupta yoğunlaşıyordu. Bireylerin sosyodemografik ve alkol/madde kullanımına dair bilgiler Tablo.1'de ayrıntılı olarak belirtilmiştir.

WHOQOL-BREF Ölçeğinin Fiziksel Yaşam Kalitesi Alt Boyutunun Son-Test puan ortalaması, Ön-Test puan ortalamasından anlamlı bir şekilde farklı ve büyüktür (,000d*). Psikolojik Alt Boyut Son-Test puan ortalaması, Ön-Test puan ortalamasından anlamlı bir şekilde farklı ve büyüktür (,000a*). Sosyal Alt Boyut Son-Test puan ortalaması, Ön-Test puan ortalamasından anlamlı bir şekilde farklı ve büyüktür (,000a*). Çevre Alt Boyutu Son-Test puan ortalaması, Ön-Test puan ortalamasından anlamlı bir şekilde farklı ve büyüktür (,000a*). Toplam puan Son-Test ortalaması, Ön-Test toplam puan ortalamasından anlamlı bir şekilde farklı ve büyüktür (,000a*).

Ailede alkol/madde kullanım varlığı ve ailede ruhsal hastalık varlığı ile, WHOQOL-BREF Ölçeğinin alt boyutları ve toplam puanı açısından ön-test, son-test değerlerinde farklılık saptanmamıştır ($p > 0,05$). Kendine zarar verme öyküsü, adli öykünün varlığı ve intihar girişimin olması değişkeni ele alındığında, WHOQOL-BREF Ölçeğinin alt boyutları ve toplam puanı açısından ön-test, son-test değerlerinde farklılık saptanmamıştır ($p > 0,05$). WHOQOL-BREF Ölçeği Ön-Test/Son-Test Fark Analizleri Tablo.2'de belirtilmektedir.

WHOQOL-BREF Fiziksel Alt Boyut Ön-Test ile; Fiziksel Alt Boyut Son-Test ($r = ,710$; $p = ,000$), Psikolojik Alt Boyut Son-Test ($r = ,791$; $p = ,000$), Sosyal Alt Boyut Son-Test ($r = ,345$; $p = ,014$), Çevre Alt Boyut Son-Test ($r = ,556$; $p = ,000$) ve Toplam Son-Test arasında pozitif yönlü ve güçlü seviyede ($r = ,739$; $p = ,000$) ilişki saptanmış olup; Madde Kullanılan Yıl Değişkeni arasında ise negatif yönlü ve zayıf seviyede anlamlı bir ilişki vardır ($r = -,280$; $p = ,049$).

WHOQOL-BREF Psikolojik Alt Boyut Ön-Test ile; Fiziksel Alt Boyut Son-Test ($r = ,439$; $p = ,001$), Psikolojik Alt Boyut Son-Test ($r = 1,000$; $p = ,000$), Sosyal Alt Boyut Son-Test ($r = ,431$; $p = ,002$), Çevre Alt Boyut Son-Test ($r = ,424$; $p = ,002$) ve BREF Toplam Son-Test arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki vardır ($r = ,591$; $p = ,000$).

WHOQOL-BREF Sosyal Alt Boyut Ön-Test ile; Psikolojik Alt Boyut Son-Test ($r = ,431$; $p = ,002$) ve Sosyal Alt Boyut Son-Test arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki vardır ($r = 1,000$; $p = ,000$).

WHOQOL-BREF Çevre Alt Boyut Ön-Test ile; Fiziksel Alt Boyut Son-Test ($r = ,396$; $p = ,004$), Psikolojik Alt Boyut Son-Test ($r = ,731$; $p = ,000$), Sosyal İlişkiler Alt Boyut Son-Test ($r = ,486$; $p = ,000$), Çevre Alt Boyut Son-Test ($r = ,588$; $p = ,000$) ve Toplam Son-Test arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki vardır ($r = ,592$; $p = ,000$).

WHOQOL-BREF Toplam Ön-Test ile; Fiziksel Sağlık Alt Boyut Son-Test ($r = ,540$; $p = ,000$), Psikolojik Alt Boyut Son-Test ($r = ,924$; $p = ,000$), Sosyal İlişkiler Alt Boyut Son-Test ($r = ,563$; $p = ,000$), Çevre Alt Boyut Son-Test ($r = ,541$; $p = ,000$) ve Toplam Son-Test arasında pozitif yönlü ve güçlü seviyede anlamlı bir ilişki vardır ($r = ,676$; $p = ,000$).

WHOQOL-BREF Fiziksel Alt Boyut Son-Test ile; Psikolojik Alt Boyut Son-Test ($r = ,439$; $p = ,001$), Çevre Alt Boyutu Son-Test ($r = ,574$; $p = ,000$) ve Toplam Son-Test arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki vardır ($r = ,752$; $p = ,000$).

WHOQOL-BREF Psikolojik Alt Boyut Son-Test ile; Sosyal Alt Boyut Son-Test ($r = ,431$; $p = ,002$), Çevre Alt Boyut Son-Test ($r = ,424$; $p = ,002$) ve Toplam Son-Test arasında pozitif yönlü ve orta seviyede anlamlı bir ilişki vardır ($r = ,591$; $p = ,000$).

WHOQOL-BREF Çevre Alt Boyutu Son-Test ile; Toplam Son-Test arasında pozitif yönlü ve çok güçlü seviyede anlamlı bir ilişki vardır ($r = ,924$; $p = ,000$). Tablo.3'te korelasyon analizi sonuçları verilmiştir.

Tablo 2. WHOQOL-BREF ölçeği ön-test/son-test fark analizleri

Değişken	Fiziksel Alt Boyut			Psikolojik Alt Boyut			Sosyal Alt Boyut			Çevre Alt Boyut			Toplam		
	$\bar{X}$	SS	p	$\bar{X}$	SS	p	$\bar{X}$	SS	p	$\bar{X}$	SS	p	$\bar{X}$	SS	p
Ön-Test / Son-Test															
Son Test	17,61	2,481	,000 ^{d*}	15,02	3,961	,000 ^{a*}	6,68	2,744	,000 ^{a*}	25,12	4,457	,000 ^{a*}	76,26	12,062	,000 ^{a*}
Ön Test	15,48	4,390		15,02	3,961		6,68	2,744		20,70	5,172		64,26	15,246	
Cinsiyet															
Erkek	17,48	2,579	,512 ^b	15,00	4,249	,909 ^b	6,41	2,793	,153 ^b	25,20	4,649	,665 ^b	76,17	12,675	,889 ^b
Kadın	18,22	1,986		15,11	2,421		7,89	2,261		24,78	3,667		76,67	9,367	
Madde															
Alkol	17,43	2,593	,450 ^b	15,06	3,646	,822 ^b	6,49	2,661	,358 ^b	24,43	4,231	,208 ^b	74,40	11,062	,110 ^b
Diğer	18,04	2,222		14,93	4,758		7,13	2,973		26,73	4,698		80,60	13,537	
Eğitim															
İlk/ortaokul	18,21	2,007	,052 ^c	15,00	2,774	,442 ^c	6,86	2,282	,589 ^c	25,21	3,468	,731 ^c	76,64	9,353	,435 ^c
Lise	16,73	2,640		14,59	3,673		6,91	3,038		24,23	4,700		73,18	11,628	
Yüksekokul	18,40	2,352		15,71	5,370		6,14	2,797		26,43	4,894		80,71	14,317	
Medeni Durum															
Bekar	16,98	2,938	,435 ^c	14,79	3,735	,713 ^c	6,95	2,857	,805 ^c	24,89	5,820	,939 ^c	75,53	15,389	,878 ^c
Evli	17,88	1,784		15,13	4,303		6,44	2,502		25,38	3,704		76,38	9,128	
Dul/ Boşanmış/ Ayrı	18,13	2,475		15,20	4,127		6,60	2,995		25,13	3,335		77,07	10,680	
Çalışma Durumu															
Çalışmıyor	17,82	2,823	,306 ^c	15,00	4,212	,256 ^c	6,13	2,771	,256 ^c	25,54	5,763	,677 ^c	77,79	15,249	,122 ^c
Çalışıyor	17,75	2,543		15,94	3,714		7,38	2,872		25,00	2,898		76,75	8,218	
Emekli	16,89	1,364		13,33	3,775		6,67	2,449		24,11	2,934		71,33	7,826	
Yaşam Şekli															
Yalnız	17,22	2,048	,543 ^c	14,00	3,000	,345 ^c	7,33	2,291	,182 ^c	24,67	3,162	,923 ^c	74,44	7,828	,621 ^c
Eş/Aile	17,75	2,635		15,05	4,191		6,34	2,850		25,21	4,856		76,71	13,073	
Arkadaş/ Akraba	17,00	2,000		17,67	2,887		9,00	1,000		25,33	3,055		76,00	11,790	
Kullanım Miktarı															
2gr ve altı /Madde	17,33	2,867	,924 ^c	15,13	6,244	,876 ^c	6,00	4,071	,639 ^c	26,25	7,592	,595 ^c	81,50	18,784	,547 ^c
2 gr ve üzeri	17,91	2,508		14,36	3,295		7,36	2,767		24,36	4,365		74,55	12,028	
50cc ve üzeri yüksek alkollü	17,58	2,446		15,23	3,566		6,61	2,362		25,10	3,477		75,52	9,906	
Ruhsal Hastalık															
Yok	17,81	2,167	,770 ^c	14,88	3,793	,317 ^c	6,50	3,521	,322 ^c	24,81	3,885	,500 ^c	75,25	9,923	,862 ^c
Anksiyete	17,82	2,523		12,91	4,460		5,91	1,973		26,73	4,384		78,09	12,341	
Duygudurum Bozukluğu	17,26	2,742		16,14	3,629		7,09	2,467		24,68	4,932		75,91	13,904	

p<0,05, ^a Bağımlı Örneklem T-Test Analizi, ^b Mann Whitney U Analizi, ^c Kruskal Wallis H Analizi, ^d Bağımlı Örneklem Wilcoxon Analizi

Tablo 3. Korelasyon analizi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Ön-Test Fiziksel Alt Boyutu (1)	1													
Ön-Test Psikolojik Alt Boyutu (2)	,791** ,000	1												
Ön-Test Sosyal Alt Boyutu (3)	,345* ,014	,431** ,002	1											
Ön-Test Çevre Alt Boyutu (4)	,680** ,000	,731** ,000	,486** ,000	1										
Ön-Test WHOQOL-BREF Toplam (5)	,886** ,000	,924** ,000	,563** ,000	,881** ,000	1									
Son-Test Fiziksel Alt Boyutu (6)	,710** ,000	,439** ,001	,174 ,227	,396** ,004	,540** ,000	1								
Son-Test Psikolojik Alt Boyutu (7)	,791** ,000	1,000** ,000	,431** ,002	,731** ,000	,924** ,000	,439** ,001	1							
Son-Test Sosyal Alt Boyutu (8)	,345* ,014	,431** ,002	1,000** ,000	,486** ,000	,563** ,000	,174 ,227	,431** ,002	1						
Son-Test Çevre Alt Boyutu (9)	,556** ,000	,424** ,002	,155 ,282	,588** ,000	,541** ,000	,574** ,000	,424** ,002	,155 ,282	1					
Son-Test WHOQOL-BREF Toplam (10)	,739** ,000	,591** ,000	,189 ,189	,592** ,000	,676** ,000	,752** ,000	,591** ,000	,189 ,189	,924** ,000	1				
Yaş Değişkeni (11)	-,107 ,458	-,116 ,422	-,032 ,828	,013 ,931	-,102 ,480	-,023 ,872	-,116 ,422	-,032 ,828	-,028 ,847	-,094 ,515	1			
Madde Kullanılan Yıl Değişkeni (12)	-,280* ,049	-,259 ,069	-,116 ,424	-,115 ,427	-,273 ,055	-,164 ,255	-,259 ,069	-,116 ,424	-,194 ,177	-,304* ,032	,868** ,000	1		
Hastaneye Yatış Sayısı Değişkeni (13)	-,107 ,458	-,035 ,809	-,182 ,206	-,038 ,793	-,082 ,573	-,138 ,338	-,035 ,809	-,182 ,206	-,100 ,488	-,073 ,615	,388** ,005	,354* ,012	1	
Ayakta Tedavi Sayısı Değişkeni (14)	,061 ,674	,144 ,319	-,062 ,666	,156 ,279	,120 ,406	-,124 ,391	,144 ,319	-,062 ,666	,049 ,735	,073 ,615	,396** ,004	,255 ,074	,690** ,000	1

*p<,05, **p<,01

1: Ön-Test Fiziksel Alt Boyutu, 2: Ön-Test Psikolojik Alt Boyutu, 3: Ön-Test Sosyal Alt Boyutu, 4: Ön-Test Çevre Alt Boyutu, 5: Ön-Test WHOQOL-BREF Toplam, 6: Son-Test Fiziksel Alt Boyutu, 7: Son-Test Psikolojik Alt Boyutu, 8: Son-Test Sosyal Alt Boyutu, 9: Son-Test Çevre Alt Boyutu, 10: Son-Test WHOQOL-BREF Toplam, 11: Yaş Değişkeni, 12: Madde Kullanılan Yıl Değişkeni, 13: Hastaneye Yatış Sayısı Değişkeni, 14: Ayakta Tedavi Sayısı Değişkeni.

Tartışma

Çalışmamızda Alkol-Madde Kullanım Bozukluğu tanısı ile Erenköy BAHAR Merkezinde rehabilitasyon ile takipli olan hastaların izlem süreçlerindeki yaşam kalitesi değişim durumları incelenmiştir. Hastaların rehabilitasyon programının başında uygulanan ön-test değerleri ile 6 sonraki son-test değerleri yaşam kalitesi açısından değerlendirildiğinde WHOQOL-BREF Ölçeğinin alt ölçekleri ve toplam puan ortalamaların tümünde anlamlı bir şekilde iyileşme olduğu görülmüştür. Araştırmamızdaki sosyodemografik veriler incelendiğinde, katılımcıların %82'si erkek, %18'i kadındı. Bu bulgu ülkemizde yapılmış geçmiş araştırmalardaki kadın oranlarından yüksektir (24,25). Bu durumun nedeninin bağımlılıkta rehabilitasyon merkezi ile takip edilen bireylerde, tedaviyi sürdürmekteki damgalanma, travma ilişkili durumlar karşısında korku, kaygı gibi bazı bariyerlerde kadınlar lehine gelişmeler olduğunu düşündürmektedir.

Mevcut çalışmada tercih maddeleri incelendiğinde %62 oran ile alkol kullanıcıları, %38'sini ise madde kullanıcıları oluşuyordu. Alkol kullanıcılarının çoğunluğunun NIDA kriterlerine göre ağır içici olarak kabul edilen günlük 5 birim ve üzeri (26) alkol tüketen kişilerden oluşuyordu ve ortalama 50cc yüksek alkollü/gün kullanım saptandı. Madde kullanıcıları arasında ise 2gr ve üzeri kullanıcıların oranının daha fazla olduğu bulundu. Bu durum kullanım daha yoğun miktarda alkol/madde kullanan bireylerde nükslerin fazla olduğu belirten geçmişte yapılan araştırmalar ile uyumludur. (27, 28). Sık nüksler ve tekrarlayan tedavi başvuruları olan bireylerde rehabilitasyon ihtiyacının önemi öne çıkmaktadır.

Katılımcıların eğitim durumları incelendiğinde, %44 oranında lise mezunu idi. Bu oran ülkemizde yapılan geçmiş araştırmalardan yüksektir (29). Bu durumun, katılımcıların ikamet ettiği muhit ve araştırmanın yürütüldüğü merkezin yer almakta olduğu semt ile ilişkili olabileceği düşünüldü. Katılımcıların %38'i bekar, %48'i çalışmıyor ve %76'sı ailesiyle yaşıyor olarak saptandı. Bu durum geçmiş araştırmaların bulguları ile benzerdir (30,31). Özellikle çalışma oranlarının düşük olması, kronik seyirli bağımlılığın olumsuz sonuçlarından biri olup, yaşam kalitesi üzerine olumsuz katkı sağlayabilecek etkenlerden biri olarak da değerlendirilebilir.

Yaşam kalitesi, bireyin içinde yaşadığı kültür ve değer sistemleri bağlamında, hedefleri, beklentileri, standartları ve kaygıları ile ilişkili olarak yaşamdaki konumunu algılaması olarak tanımlanmaktadır. Kavram çok geniş olup, kişinin fiziksel ve ruhsal sağlığı, bağımsızlık düzeyi, sosyal ilişkileri ve çevre ile olan ilişkilerine dair değişkenleri içermektedir (32). Madde kullanıcıları ile yapılan bir araştırmada yaşam boyu bağımlılık şiddetinin yüksek olması, çalışmıyor olmak, aile ve maddi konularda sıkıntıların varlığı gibi durumların yaşam kalitesine önemli etkiler yarattığı gösterilmiştir (30). Norveç'te madde kullanıcıları arasında yapılan bir araştırmada ise, fiziksel hareketsizliğin ve depresyon ya da anksiyete gibi ruhsal sıkıntıların varlığının düşük yaşam kalitesiyle ilişkili olduğu gösterilmiştir (33). Benzer şekilde Alkol bağımlılarının yaşam kalitesinin araştırıldığı bir derlemede de, bireylerin yaşam kalitesi puanlarının kontrol grubuyla karşılaştırıldığında birçok alanda düşük olduğu gösterilmiştir (34). Birçok ülkede madde kullanıcılarının değerlendirilmesinde ve yaşam kalitesinin kapsamındaki alanların ölçülmesinde Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi (WHOQOL-BREF) kullanılmaktadır (17). Mevcut araştırmada, WHOQOL-BREF ölçeği ilk geliş (ön test) ve 6. Ay sonunda (son test) kontrol ölçümleri değerlendirilmiştir.

Çalışmamızda WHOQOL-BREF Ölçeğinin Fiziksel Yaşam Kalitesi Alt Boyutu, Psikolojik Alt Boyutu, Sosyal Alt Boyutu, Çevre Alt Boyutu ve Toplam puan Son-Test ortalamaların tümü, Ön-Test toplam puan ortalamasından anlamlı bir şekilde farklı ve büyük bulunmuştur (,000a*). Bulgularımızla uyumlu olarak, Avustralya'da Opioid Sürdürüm Tedavisi altındaki bireylerde yapılan randomize kontrollü çalışmada, fiziksel, psikolojik ve çevresel WHOQOL-BREF alanlarında başlangıçtan 3 aya kadar önemli iyileşmeler olduğu gösterilmiştir (35). Benzer şekilde, ABD'de yapılan bir araştırma, 6 ay sonra tüm yaşam kalitesi alanlarında önemli iyileşmeler bulunmuştur (36). Bunun yanısıra yaşam kalitesindeki bu artış ile birlikte bu takip altındaki bireyler arasında bağımlılık şiddet indeksi puanlarında da azalma olduğunu saptanmıştır (37,38). Mevcut bulgularımız ve yaşam kalitesi puanlarındaki artışın nedeni olarak, BAHAR merkezindeki bireysel görüşmeler ve grup çalışmalarıyla sağlanan psikolojik ve sosyal desteğin ruhsal ve sosyal iyilik hali, ergoterapi ve atölye çalışmalarındaki faaliyetler ile yaşam becerileri ve fiziksel iyileşme üzerine olumlu etkileri ile bireylerin yaşam

kalitesinin toplam ve alt boyutları üzerine değişimde etkisi olduğunu desteklemektedir. Bu alanda yapılmış çalışmalarla uyumlu olan bulgularımız, bağımlılık tedavisinde kalmak rehabilitasyon programını sürdürmenin maddeden uzak kalma motivasyonunu güçlendirebileceğini ve bunun da olumlu tedavi sonuçlarının artmasına neden olabileceğini düşündürmektedir.

Bunun yanı sıra Madde bağımlılığı olan bireyler damgalanma veya ayrımcılığa maruz kalabilmekte olup, özellikle sosyal ve çevresel alanlardaki yaşam kalitesindeki iyileşme bu bağlamda önemli olmaktadır (39,40). Ülkemizde alkol ve madde kullanım bozukluğu tanılı hastalarda yapılan bir araştırmada, sosyal desteğin yaşam kalitesi üzerinde önemli bir rolü olduğu ve WHOQOL-BREF-TR'nin sosyal alt ölçek puanlarının algılanan sosyal destek ile anlamlı korelasyon gösterdiği bulunmuştur (29). Sağlık çalışanları arasında da madde kullanıcılarıyla ilgili bir damgalama mevcut olması nedeniyle (41), pek çok kişi hastalıkları için sağlık kuruluşlarında yardım için başvurmamaktadır (42). Bu faktörlerin bir sonucu olarak, yaşam kalitesinin çevresel ve sosyal alanlarının rehabilitasyon programına katılım yoluyla nasıl geliştirilebileceğini ölçmek önemli ve faydalı olup, tedavi sürecindeki iyileşmeye ilişkin kanıta dayalı bir veri sunmaktadır.

Mevcut çalışmanın bazı kısıtlılıkları bulunmaktadır. Kontrol grubunun olmaması nedeniyle veriler sadece rehabilitasyon sürecindeki bireyler üzerinde çalışılabilmiştir. Araştırmada kullanılan ölçeklerin öz bildirim ölçekleri olması da bir diğer kısıtlılıktır. Hastaların yaşam kalitesine etki edebilecek major aktif tıbbi hastalıkları olmamakla birlikte, bu durum diğer tıbbi branşlara konsültasyon ile teyid edilememiştir. Gelecek araştırmalarda remisyon süresi benzer olan ancak rehabilitasyon hizmetinden faydalanmadan takiplerini sürdüren hastalarla karşılaşma yapılması planlanabilir.

Bu çalışma ile, özellikle ülkemizde çok yeni gelişmekte olan bağımlılıkta rehabilitasyon uygulamalarından Erenköy BAHAR Merkezi örneğinin etkililiğine dair bilgi sağlanmaktadır. Bu bağlamda, yaşam kalitesinin incelenmesi, hem rehabilitasyon programı klinisyenleri için pratik uygulamalar açısından önemli katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Hali hazırdaki programların çıktılarında saptanan olumlu gelişmeler hakkında bilgi sahibi olmak önemlidir. Bu kronik hastalığın takip ve tedavisinde yaşam kalitesindeki iyileşmeleri en üst düzeye çıkarmak amacıyla uzun vadeli izlem programları bireye özgü şekilde uyarlanabilir. Rehabilitasyon sürecindeki hastaların programlarının yapılandırılması sırasında, yaşam kalitesini artırmaya yönelik müdahalelere daha çok yer verilmesi açısından klinik müdahale stratejilerinde de yol gösterici olacaktır.

Kaynaklar

1. McLellan AT, Thomas McLellan A, Lewis DC, et al. Drug dependence, a chronic medical illness. JAMA 2000; 284(13): 1689-1695
2. Feelemyer JP, Jarlais DCD, Arasteh K, et al. Changes in quality of life (WHOQOL-BREF) and addiction severity index (ASI) among participants in opioid substitution treatment (OST) in low and middle income countries: an international systematic review. Drug Alcohol Depend 2014; 134: 251-258.
3. Reis B. Tasavvufi sosyal hizmet/sûflerinin manevî terapi yöntemleri (Ali SEYYAR). Dergiabant 2015; 3(6): 165-170.
4. WHO. International Standards of Drug Use Disorders. Revised Edition. Geneva: WHO, 2020.
5. Abay AR, Çölgeçen Y. Psikiyatrik sosyal hizmet- koruyucu, tedavi edici ve rehabilite edici ruh sağlığı alanında sosyal çalışmacıların rolü. Opus Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi 2018; 9(16): 2147-2185.
6. NIDA. Principles of Drug Addiction Treatment: A Research-based Guide. Bethesda, MD: National Institute on Drug Abuse, 2000.
7. Laudet AB, White WL. Recovery capital as prospective predictor of sustained recovery, life satisfaction, and stress among former poly-substance users. Subst Use Misuse 2008; 43(1): 27-54.
8. Fleming AR, Fairweather JS, Leahy MJ. Quality of life as a potential rehabilitation service outcome: the relationship between employment, quality of life, and other life areas. Rehabil Couns Bull 2013; 57(1): 9-22.
9. The WHOQOL Group. What quality of life? World Health Organization Quality of Life Assessment. World Health Forum 1996; 17: 354-346.
10. Volk RJ, Cantor SB, Steinbauer JR, Cass AR. Alcohol use disorders, consumption patterns, and health-Related Quality of Life of primary care patients. Alcohol Clin Exp Res 1997; 21(5): 899-905.
11. Foster JH, Powell JE, Marshall EJ, Peters TJ. Quality of life in alcohol-dependent subjects: a review. Qual Life Res 1999; 8(3): 255-261.

12. De Maeyer J, Vanderplasschen W, Broekaert E. Quality of life among opiate-dependent individuals: A review of the literature. *Int J Drug Policy* 2010; 21(5): 364–380.
13. Flores PJ. *Group Psychotherapy with Addicted Populations: An Integration of Twelve-Step and Psychodynamic Theory*, Third Edition. London, UK: Routledge, 2013.
14. Malachy B, Chapin MH, Miller S. Quality of life assessment in the measurement of rehabilitation outcome. *J Rehabil* 2008; 74(2): 45-55.
15. Yaghmaian R, Smedema SM, Thompson K. Core self-evaluations as personal factors in the world health organization's international classification of functioning, disability and health model: an application in persons with spinal cord injury. *Rehabil Res Policy Educ* 2017; 31(2): 89-104.
16. Working Group on Drugs Rehabilitation. *National Drugs Strategy 2001-2008: Rehabilitation: Report of the Working Group on Drugs Rehabilitation*, May 2007. Dublin: Department of Community, Rural and Gaeltacht Affairs, 2007..
17. Petrova HA, Zavarzina OO, Kytianova IP, Kozyakov RV. Social and personal factors of stable remission for people with drug addictions. *Psychol Russ* 2015; 8(4): 126–138.
18. Şamar B, Buz S. Bağımlılık rehabilitasyonunda sosyal hizmet uygulamaları: Erenköy BAHAR modeli. *Bağımlılık Dergisi* 2022; 23(2): 221–232.
19. Ünübol B, Çinka E, Mayı M, et al. Rehabilitation for Addicted Patients: Erenköy BAHAR Model. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar* 2021; 13(3): 412–427.
20. Ackerley SJ, Gordon HJ, Elston AF, et al. Assessment of quality of life and participation within an outpatient rehabilitation setting. *Disabil Rehabil* 2009; 31(11): 906-913.
21. Gupta A, Deepika S, Taly AB, et al. Quality of life and psychological problems in patients undergoing neurological rehabilitation. *Ann Indian Acad Neurol*. 2008; 11(4): 225-230.
22. George D, Mallery M. *IBM SPSS Statistics 27 Step by Step: A Simple Guide and Reference*. Boston: Allyn Bacon, 2010.
23. Eser E, Fidaner H, Fidaner C, et al. WHOQOL-100 ve WHOQOL-BREF'in psikometrik özellikleri. *Psikiyatri Psikoloji Psikofarmakoloji (3P) Dergisi* 1999; 7(Suppl 1): 23–40.
24. Ünübol B, Çinka E, Bilici R, Hıdıroğlu S. Bağımlı kadınların ruhsal, ailesel ve çevresel sorunlarının incelenmesi. *KADEM Kadın Araştırmaları Dergisi* 2019; 5(1): 99–131.
25. Ünübol B, Ünübol H, Bilici R. Kadın bağımlılarda içselleştirilmiş damgalanmanın bağımlılık özelliklerine ve algılanan sosyal desteğe olan etkisinin incelenmesi. *Anadolu Psikiyatri Dergisi* 2019; 20(4): 377-384.
26. National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism. The basics: Defining how much alcohol is too much. <https://www.niaaa.nih.gov/health-professionals-communities/core-resource-on-alcohol/basics-defining-how-much-alcohol-too-much> (Accessed 28.12.2023).
27. Moos RH, Moos BS. Rates and predictors of relapse after natural and treated remission from alcohol use disorders. *Addiction* 2006; 101(2): 212-222.
28. Termorshuizen F, Krol A, Prins, M, et al. Prediction of relapse to frequent heroin use and the role of methadone prescription: an analysis of the Amsterdam Cohort Study among drug users. *Drug Alcohol Depend* 2005; 79(2): 231-240.
29. Ates N, Ünübol B, Bestepe EE, Bilici R. The effect of perceived social support on quality of life in Turkish men with alcohol, opiate and cannabis use disorder. *J Ethn Subst Abuse* 2023; 22(2): 316–336.
30. Morales-Manrique CC, Palepu A, Castellano-Gomez M, et al. Quality of life, needs, and interest among cocaine users: differences by cocaine use intensity and lifetime severity of addiction to cocaine. *Subst Use Misuse* 2011; 46(4): 390–397.
31. Ünübol B, İzci F, İzci S. Electrocardiographic abnormalities during and after withdrawal in patients diagnosed with opioid use disorder. *Noro Psikiyatr Ars* 2023; 60(4): 304–309.
32. The Development of the World Health Organization Quality of Life Assessment Instrument (the WHOQOL). *Quality of Life Assessment: International Perspectives*. Berlin: Springer, 1994: 41–57.
33. Muller AE, Skurtveit S, Clausen T. Many correlates of poor quality of life among substance users entering treatment are not addiction-specific. *Health Qual Life Outcomes* 2016; 14: 39.
34. Dişsiz M. Alkol bağımlılığı ve yaşam kalitesi. *JAREN/Hemşirelik Akademik Araştırma Dergisi* 2015; 1(2): 91-95.
35. Bell J, Shanahan M, Mutch C, et al. A randomized trial of effectiveness and cost-effectiveness of observed versus unobserved administration of buprenorphine-naloxone for heroin dependence. *Addiction* 2007; 102(12): 1899–1907.
36. Tracy EM, Laudet AB, Min MO, et al. Prospective patterns and correlates of quality of life among women in substance abuse treatment. *Drug Alcohol Depend* 2012; 124(3): 242–249.
37. Brown S, Jun MK, Min MO, Tracy EM. Impact of dual disorders, trauma, and social support on quality of life among women in treatment for substance dependence. *J Dual Diagn* 2013; 9(1): 61–71.

38. Kakko J, Svanborg KD, Kreek MJ, Heilig M. 1-year retention and social function after buprenorphine-assisted relapse prevention treatment for heroin dependence in Sweden: a randomised, placebo-controlled trial. *Lancet* 2003; 361(9358): 662–668.
39. Şamar B, Taş M, Kayın M, Ünübol B. Comprehensive analysis of social stigma of individuals with substance use disorder in Turkey in the context of Erving Goffman's stigma theory. *J Ethn Subst Abuse* 2023; doi: 10.1080/15332640.2023.2176394.
40. Raymond HF, McFarland W. Racial mixing and HIV risk among men who have sex with men. *AIDS Behav* 2009; 13(4): 630–637.
41. McLaughlin D, Long A. An extended literature review of health professionals' perceptions of illicit drugs and their clients who use them. *J Psychiatr Ment Health Nurs* 1996; 3(5): 283–288.
42. Solomon SS, Celentano DD, Srikrishnan AK, et al. Mortality among injection drug users in Chennai, India (2005-2008). *AIDS* 2009; 23(8): 997–1004.

Yazar Katkıları: Tüm yazarlar ICMJE'in bir yazarda bulunmasını önerdiği tüm ölçütleri karşılamışlardır
Etik Onay: Bu çalışma için ilgili Etik Kuruldan etik onay alınmıştır.
Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.
Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması olmadığını beyan etmişlerdir.
Finansal Destek: Bu çalışma İstanbul Kalkınma Ajansı (İSTKA) tarafından desteklenen EKİP Projesi kapsamında hazırlanmıştır..
Author Contributions: All authors met criteria recommended by ICMJE for being an author
Ethical Approval: Ethical approval was obtained for this study from relevant Ethics Committee.
Peer-review: Externally peer-reviewed.
Conflict of Interest: The authors have declared that there is no conflict of interest.
Financial Disclosure: This study was carried out within the scope of EKİP Project supported by Istanbul Development Agency (ISTKA)..