



# Kronik tik bozukluğu bulunan çocuklarda yaşam kalitesi ve benlik saygısı

## Quality of life and self-esteem in children with chronic tic disorder

Selma Tural Hesapçıoğlu<sup>1</sup>, Mustafa Kemal Tural<sup>2</sup>, Sema Kandil<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Trabzon, Türkiye

<sup>2</sup>Ortadoğu Teknik Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği, Ankara, Türkiye

### Özet

**Amaç:** Bu çalışmada Tourette sendromu (TS) ve diğer kronik motor ya da vokal tik bozukluğu bulunan çocuk ve ergenlerin yaşam kalitesi ve benlik saygılarının kontrol grubuyla karşılaştırılabilir olarak değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Kronik tik bozukluklarında yaşam kalitesi ve benlik saygısının birbiri üzerine etkisini inceleyen ilk çalışmadır.

**Gereç ve Yöntemler:** Yaşları 6-16 arasında değişen Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal Elkitabı- dördüncü baskısına göre kronik tik bozukluğu tanısı konan 62 olgudan çalışmaya alınma ölçütlerini karşılayan 57 olgu çalışma grubunu, yaş ve cinsiyet olarak benzer olan 57 kişi de kontrol grubunu oluşturdu (Etik kurul dosya no: 2009/69; etik kurul toplantı no: 2009/14 (11.06.2009); etik kurul karar no: 16). Çocuk ve ergenlere Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği, Çocuklar için Yaşam Kalitesi Ölçeği, Çocuklar için Depresyon Envanteri, Çocuklarda Anksiyete Bozukluklarını Tarama Ölçeği, Maudsley Obsesif Kompulsif Bozukluk Ölçeği, Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi-Şimdi ve Yaşam Boyu Versiyonu uygulanmıştır.

**Bulgular:** Çalışma grubunda çocuk tarafından bildirilen duygusal işlevsellik ve sosyal işlevsellik alt alanları dışında hem çocuk hem ergenlerde bütün yaşam kalitesi alt testleri kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde düşük saptandı. On iki yaşın altında olmak, kız cinsiyetinde olmak tik bozukluğunda düşük benlik saygısının yordayıcıları (prediktifleri) olarak saptandı. Çocuk ve ergenlerden alınan bildirimlerde düşük benlik saygısı akademik işlevsellik dışında tüm alanlarda düşük yaşam kalitesi ile ilişkiliydi.

**Çıkarımlar:** Tik bozukluğu bulunan çocuk ve gençler psikiyatrik bir bozukluğu ya da ciddi tıbbi bir hastalığı olmayan gruptan daha fazla işlevsel bozulma yaşamaktadırlar. Klinik olarak

### Abstract

**Aim:** In this study, it was aimed to evaluate the quality of life and self-esteem in children and adolescents with Tourette syndrome (TS) and other chronic motor or vocal tic disorders in comparison with the control group. This is the first study examining the effects of quality of life and self-esteem on each other in chronic tic disorders.

**Material and Methods:** Among 62 patients aged between 6 and 16 years who were diagnosed with chronic tic disorder according to the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-IV, 57 patients who met the study inclusion criteria constituted the study group and 57 age- and gender-matched individuals constituted the control group (Ethics committee file number: 2009/69; ethics committee meeting number: 2009/14 (11.06.2009); ethics committee decision number: 16). The Rosenberg self-esteem scale, Pediatric Quality of Life Inventory, Children's Depression Inventory, Screen for Child Anxiety Related Disorders, Maudsley Obsessional Compulsive Inventory and the Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia- Present and Lifetime version were applied to the children and adolescents.

**Results:** In the study group, all quality of life subtests were found to be lower compared to the control group both in children and adolescents except for self-reported emotional functionality and social functionality. Being below the age of 12 years and female gender were found to be predictors of low self-esteem in tic disorder. In the reports obtained from the children and adolescents, low self-esteem was related with decreased quality of life in all areas except for academic functionality.

**Conclusions:** Children and adolescents with tic disorder experience functional disruption with a higher rate compared

**Yazışma Adresi / Address for Correspondence:** Selma Tural Hesapçıoğlu, Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Trabzon, Türkiye. E-posta / E-mail: selmahesapcioglu@yahoo.com

**Geliş Tarihi / Received:** 01.03.2014 **Kabul Tarihi / Accepted:** 24.07.2014

©Telif Hakkı 2014 Türk Pediatri Kurumu Derneği - Makale metnine [www.turkpediatriarsivi.com](http://www.turkpediatriarsivi.com) web adresinden ulaşılabilir.

©Copyright 2014 by Turkish Pediatric Association - Available online at [www.turkpediatriarsivi.com](http://www.turkpediatriarsivi.com)

DOI:10.5152/tpa.2014.1947

diğer psikiyatrik belirtileri de kronik tik bozukluğunun bir parçası olarak kabul ederek bütüncül yaklaşımlar uygulamak çocuğun yaşam kalitesinin ve benlik saygısının yükselmesinde yararlı olacaktır. (Türk Ped Arş 2014; 49: 323-32)

**Anahtar Kelimeler:** Benlik saygısı, çocuk psikiyatrisi, tik bozuklukları, Tourette sendromu, yaşam kalitesi

to the group without a psychiatric disorder or severe medical condition. Applying holistic approaches considering other clinical psychiatric symptoms as a part of chronic tic disorder will be useful in increasing the quality of life and self-esteem of these children. (Türk Ped Arş 2014; 49: 323-32)

**Key words:** Self-esteem, child psychiatry, tic disorders, Tourette syndrome, quality of life

## Giriş

Tik bozuklukları (TB), gelip geçici tik bozukluklarından, değişik derecelerde işlevsel bozulmanın eşlik ettiği kronik durumlara kadar uzanan geniş bir yelpaze oluşturmaktadır. (1, 2). Bu yelpazenin en ucunda ağır vokal ve motor tiklerin bulunduğu Tourette sendromu (TS) yer alır (2). Araştırmalar eşlik eden davranış sorununa bakılmaksızın vokal veya motor tiki olan çocuk ve erişkinlere karşı olumsuz bir sosyal algının varlığını göstermiştir (3, 4). Tikler yalnızca sosyal algıları etkilemekle kalmaz, bunu yaşayan bireylerin yaşam kalitesini de etkiler (5-11).

“Yaşam kalitesi” (YK) bireyin yaşamdan ve kişisel iyilik hali denilen durumdan sağladığı doyumun bir bütünü olarak ifade edilmektedir. Sağlıkla ilgili yaşam kalitesi “hastalığı ve tedavisinin onu fiziksel, zihinsel ve sosyal alanları içeren çoklu boyutta nasıl etkilediği konusunda hastanın algısıdır” (12). Çocuk hastalarda tik bozukluklarında yaşam kalitesini inceleyen çalışmalar görece olarak azdır (6-8, 10, 13). Çalışmalar TS’li bireylerin akranlarıyla sosyal etkileşimde, aile, okul ve sosyal işlevsellik alanlarında daha çok güçlük yaşadıklarını göstermiştir (14-16). Tik bozukluğu bulunan bireyde yaşam kalitesi üzerine etki eden etmenler tik şiddeti (5-7, 9), depresyon (5, 9, 10), obsesif kompulsif belirtiler (5, 7, 8, 10, 11), kaygı (5), dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu (DEHB) (7, 8, 10, 11), erişkin hastalarda iş sahibi olma (5), çocuklarda dışa vurum (eksternalizan) sorunları (6) olarak saptanmıştır.

Benlik saygısı ise sorunlarla baş etme yöntemlerinin önemli bir değişkeni olarak kabul edilir. Yüksek benlik saygısına sahip ergenlerin düşük benlik saygısına sahip olanlara göre sorunlarla daha iyi baş ettikleri gösterilmiştir (17). Tik bozuklukları benlik saygısında, sosyal uyumda, akademik veya iş başarısında bozulmalara yol açabilmektedir (18).

Bu çalışmada kronik tik bozukluğu bulunan çocuklarda yaşam kalitesinin incelenmesinin yanı sıra olguların benlik saygısının da araştırılması amaçlanmıştır.

## Gereç ve Yöntemler

### Örneklem

Araştırma konusu Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi (KTÜ) Etik Kurulu’na sunulmuş, onay alındıktan sonra çalışmaya başlanılmıştır (Etik kurul dosya no: 2009/69; etik kurul toplantı no: 2009/14 (11.06.2009); etik kurul karar no: 16). Çalışmayı yürüten hekim tarafından çocuk-ergenlere ve anne-babalarına aydınlatılmış onam sunulmuş, çalışmaya katılmayı kabul edenler alınmıştır.

Araştırmanın örneklemini bir yıllık süre içinde KTÜ Çocuk-Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Polikliniği’ne başvuran, Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal Elkitabı- dördüncü baskısına (DSM-IV-TR) (2) göre TS ve diğer Kronik Tik Bozukluğu (KTB) tanısı konmuş, 6-16 yaş grubu 57 çocuk-ergenden, bunların anne-babaları ve öğretmenlerinden oluşmuştur. Bu örneklem “Kronik tik bozukluklarında sosyodemografik, klinik özellikler ve risk etmenleri” başlıklı makalede çalışılan örnektir (19). Olguların tamamı tikleri nedeniyle ilk başvurularında çalışmaya alınmış ve en az iki-üç görüşme yapılmıştır. Kontrol grubu, tanı grubuyla yaş ve cinsiyet açısından benzer, bedensel veya ruhsal kronik hastalığı bulunmayan, hastaneye farklı nedenlerle başvuran (göz kontrolü, üst solunum yolu enfeksiyonu (ÜSYE), psikolojik danışmanlık, aşı yan etkisi, vb.) 57 çocuk-ergenden oluşmuştur. Her iki grupta da çalışmadan dışlanma ölçütleri; anne ve babanın eğitimsiz olması, çocuk-ergenin ölçeği doldurmak için yeterli zihinsel kapasiteye sahip olmaması, eşlik eden kronik tıbbi bir hastalığın bulunması olarak belirlenmiştir (19).

Çalışmanın belirtildiği tarihler arasında 62 TS ve KTB bulunan hasta görülmüş fakat üçünde zeka geriliği saptanması, birinin tip 1 diyabetes mellitus hastası olması, birinin de ailesinin ölççeklerin tamamlanması için yeteri kadar zaman ayıramaması nedeniyle çalışma dışında bırakılmıştır (19).

### Veri toplama araçları

Çocuk ve ebeveynlerle ilgili sosyodemografik bilgileri elde etmek amacıyla Yarı Yapılandırılmış Görüşme

Formu kullanılmıştır. Çocuk ve ergenlerin tik şiddetlerinin değerlendirilmesi için Yale Genel Tik Ağırlığını Derecelendirme Ölçeği (YGTSS), benlik saygısını değerlendirmek için Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği, yaşam kalitesini değerlendirmek için Çocuklar için Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin (ÇİYKÖ) 5-7 yaş ebeveyn formu, 8-12, 13-18 yaş gruplarına ait çocuk ve ebeveyn formları uygulanmıştır. Yıkıcı Davranım Bozuklukları için DSM-IV'e Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği anne-baba ve öğretmenlerine uygulanmıştır. Çocuk ve ergenlerde depresyon, anksiyete ve obsesif kompulsif bozukluk semptomlarının belirlenmesi için Çocuklar için Depresyon Envanteri (CDI), Çocuklarda Anksiyete Bozukluklarını Tarama Ölçeği, Maudsley Obsesif Kompulsif Bozukluk Ölçeği uygulanmıştır.

Kontrol grubu oluşturulurken, psikiyatrik hastalığın bulunup bulunmadığının saptanması için Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi- Şimdi ve Yaşam Boyu Versiyonu (K-SADS) kullanılmıştır. Çocuk yaş grubunda öncelikle ebeveynlere, ergen grubunda öncelikle kendilerine uygulanmış, birey test döneminde her hangi bir psikiyatrik bozukluk tanı ölçütlerini karşılıyorsa görüşme sonlandırılarak çalışmadan dışlanmış, karşılamıyor ise görüşme tamamlanmıştır. Eğer farklı kaynaklardan gelen bilgiler arasında uyumsuzluk varsa klinisyen kendi klinik yargısını kullanmıştır.

#### Yarı yapılandırılmış görüşme formu

Anne-babaya, varsa kardeşlere ait; yaş, eğitim, medikal ve ruhsal sağlık, varsa soy geçmişte ruhsal hastalık, madde kullanımı gibi verileri; ayrılık/boşanma/ölüm, aylık gelir, yaşadıkları konut, ailenin özelliği (çekirdek/geniş aile) gibi verileri; çocuğa ait psikiyatrik muayene bulgularının değerlendirildiği klinik bilgileri içermektedir.

#### Yale Genel Tik Ağırlığını Derecelendirme Ölçeği (YGTSS)

Yale Genel Tik Ağırlığını Derecelendirme Ölçeği, motor ve fonik tiklerin şiddetiyle ilgili klinisyenin doldurduğu 11 maddeli görüşmedir (20). Klinisyen başlangıçta, aile ve çocuğun ifadesine göre motor ve fonik tiklerin geçen hafta bulunup bulunmadığını, davranışı gözlemlerken kaydeder. Bunu takiben, klinisyen, motor ve fonik tiklerin şiddetini beş ayrı boyutta değerlendirir: sayı, sıklık, yoğunluk, karmaşıklık ve engelleme. Ayrıca YGTSS, kişilerarası, akademik ve mesleki alanlarda sorun yaşamaya odaklanan ayrı bir bozukluk derecelendirmesi içerir. Beş indeks skoru: total motor tik skoru, total fonik tik skoru, total tik skoru, bütün bozulma de-

recelendirilmesi ve global şiddet skorudur. Türk örnekleme uygulaması ve geçerlik- güvenilirlik çalışması Zaimoğlu ve ark. (21) tarafından yapılmıştır.

#### Çocuklar için Yaşam Kalitesi Ölçeği (ÇİYKÖ)

**Çocuklar için Yaşam Kalitesi Ölçeği**, 2-18 yaşları arasındaki çocukların fiziksel ve psikososyal yaşantılarını hastalıktan bağımsız olarak değerlendiren genel bir yaşam kalitesi ölçeğidir. Varni ve ark. (12) tarafından 1999'da geliştirilmiş, ülkemizde Üneri (22) ve Memik ark. (23) tarafından Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır.

Ölçek 23 maddeden oluşmaktadır. Maddeler 0-100 arasında puanlanmaktadır. Puanlama üç alanda yapılmaktadır. İlk olarak ölçek toplam puanı (ÖTP), ikinci olarak fiziksel sağlık toplam puanı (FSTP), üçüncü olarak duygusal, sosyal ve okul işlevselliğini değerlendiren madde puanlarının hesaplanmasından oluşan psikososyal sağlık toplam puanı (PSTP) hesaplanmaktadır. Çocuklar için Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam puanı ne kadar yüksek ise, sağlıkla ilgili yaşam kalitesi de o kadar iyi algılanmaktadır.

#### Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği

Global benlik saygısını değerlendiren ölçek, Morris Rosenberg tarafından 1963 yılında geliştirilmiştir (24). Ülkemizde 1986 yılında Dr. Füsün Çuhadaroğlu tarafından geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır (25), bu çalışmada testin benlik saygısını değerlendiren ilk 10 maddesi kullanılmıştır. Ölçeğin kendi içinde değerlendirme sistemine göre, denekler 0-6 arasında puan almaktadırlar. 0-1 puan yüksek, 2-4 puan orta, 5-6 puan düşük benlik saygısı olarak değerlendirilmektedir. Puanın yüksek olması benlik saygısının düşük, düşük olması ise benlik saygısının yüksek olduğunu göstermektedir.

#### Yıkıcı Davranım Bozuklukları için DSM-IV'e Dayalı Tarama ve Değerlendirme Ölçeği

Bu ölçek DSM-IV tanı ölçütlerine dayalı olarak yıkıcı davranış bozukluklarının taranması için Turgay (26) tarafından geliştirilmiş, Ercan ve ark. (27) tarafından Türkiye'de geçerlik ve güvenilirliği gösterilmiştir. Bu ölçek çocuğun anne-babası ve öğretmenleri tarafından doldurulmaktadır.

#### Çocuklar için Depresyon Envanteri (CDI)

Çocuklar için Depresyon Envanteri çocukluk depresyonunu araştırmada kullanılan, 6-17 yaş arası çocukların kendini değerlendirme ölçeğidir. Kovasc (28) tarafından

geliştirilmiş olan bu ölçeğin Türkçe'ye uyarlaması Öy (29) tarafından yapılmıştır.

### **Çocuklarda Anksiyete Bozukluklarını Tarama Ölçeği (ÇATÖ)**

Birmaher ve ark. (30) tarafından geliştirilen orijinali "The Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED)" ölçeğin Türkçe'ye geçerlik ve güvenilirlik çalışması Karaceylan Çakmakçı tarafından yapılmıştır (31). Çocuk tarafından okunarak ya da çocuğa okunarak doldurulur. Alınan puan ne kadar yüksek ise, genel anksiyete düzeyi o kadar yüksektir.

### **Maudsley Obsesif Kompulsif Bozukluk Ölçeği (MOCI)**

Sağlıklı kişiler ve psikiyatrik hasta gruplarında obsesif kompulsif belirtilerin türünü ve yaygınlığını ölçmek amacıyla kullanılan bir öz bildirim ölçeğidir. Ölçeğin orijinalinde (32) kontrol etme, temizlik, yavaşlık ve kuşku alt ölçekleri varken, Türkçe formuna (33) rüminasyon alt ölçeği de eklenmiştir. Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında kesme puanı hesaplanmıştır.

### **Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi- Şimdi ve Yaşam Boyu Versiyonu- (K-SADS-PL) (ÇDŞG-ŞY)**

Kaufman ve ark. (34) tarafından geliştirilen ölçeğin Türk örnekleme için geçerlik ve güvenilirlik çalışması 2004'te Gökler ve ark. (35) tarafından yapılmıştır. Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi- Şimdi ve Yaşam Boyu Versiyonu çocuk ve ergenlerde şimdiki ve yaşam boyu olan psikopatolojileri saptamak amacıyla kullanılan yarı yapılandırılmış bir görüşme formudur. Okul Çağı Çocukları için Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi-Şimdi ve Yaşam Boyu Versiyonu ile duygudurum bozuklukları, psikotik bozukluklar, anksiyete bozuklukları, dışa atım bozuklukları, yıkıcı davranım bozuklukları, madde kötüye kullanımı, yeme bozuklukları ve tik bozuklukları değerlendirilebilmektedir. Çalışmada değerlendirmeye çocuk hakkında bilgi verebilecek en az bir ebeveyn katılmıştır.

### **İstatistiksel analiz**

İstatistiksel değerlendirmeler için SPSS (Statistical Package for the Social Sciences, Inc., Chicago, IL, ABD) Windows 13,0 paket programı kullanılmıştır. Ölçümle elde edilen veriler aritmetik ortalama (X) ve standart sapma (SS); sayımla elde edilen veriler (%) olarak gösterilmiştir. Değerlendirmelerde anlamlılık düzeyi  $p < 0,05$  olarak kabul edilmiştir.

İki grubun nicel değişkenleri için verilerin değişkenlik koşulları taşıyıp taşımadığı One-Sample Kolmogorov-Smirnov Testi kullanılarak bakılmıştır. Nicel değişkenlerin ortalama değerlerinin normal dağılıma uyanları Student t testi, normal dağılıma uymayanları Mann-Whitney U testi kullanılarak, gruplar arasındaki ortalama puan farkları karşılaştırılmıştır.

İki nicel değişken arasındaki (lineer) ilişkinin yönünü ve derecesini belirlemek amacı ile korelasyon (bağıntı) analizleri uygulanmıştır.

Cinsiyet, benlik saygısı vb gibi ordinal (kategorik, niteliksel) verilerin frekansları bakımından gruplar arasındaki farklar  $X^2$  (ki-kare) testi ile incelenmiştir. Tik Bozukluğu bulunmasını, benlik saygısını ve yaşam kalitesi toplam skorunu yordayacak bağımsız risk etmenlerinin saptanması için çok değişkenli lojistik regresyon analizleri uygulanmıştır.

### **Bulgular**

Olgulara ilişkin sosyodemografik veriler "Kronik tik bozukluklarında sosyodemografik, klinik özellikler ve risk etmenleri" başlıklı makalede ayrıntılı olarak verilmiştir (19).

### **Yaşam kalitesi açısından grupların değerlendirilmesi**

Çalışma grubundaki çocukların anne-babalarının doldurdıkları YK ölçek puanları istatistiksel olarak anlamlı şekilde kontrol grubundan farklıdır (Tablo 1). Yine bu gruptaki çocuk ve ergenlerin doldurdıkları YK ölçek puanlarından fiziksel işlevsellik, okul işlevselliği, psikososyal işlevsellik ve toplam sağlık puanlarındaki düşüklük istatistiksel düzeyde anlamlı bulunmuştur (Tablo 1). Çocuk ve ergenlerin bildirdiği duygusal ve sosyal işlevsellik alanlarında ise ebeveynlerin bildirdiğinden farklı olarak istatistiksel anlamlılık izlenmemiştir.

Tik bozukluğu bulunan grupta genel olarak çocuğun bildirdiği YK skorları ile ebeveynin bildirdiği YK skorları arasındaki ilişki incelenmiştir. Aralarında ilişki bulunmamıştır.

### **Grupların Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği sonuçları açısından değerlendirmesi**

Örneklemin benlik saygısını değerlendirmek için kullanılan Benlik Saygısı Ölçeği sonuçları "yüksek (0-1 puan), orta (2-4 puan) ve düşük (5-6 puan) benlik saygısı" şeklinde tanımlanarak, dağılımı incelendi (Tablo 2).

**Tablo 1. Çocuklar için Yaşam Kalitesi Ölçeği (ÇİYKÖ) ebeveyn ve çocuk bildirimlerinin alt alan ve toplam puanlarının hasta grubu ve kontrol grubuna göre ortalamaları**

	Hasta	Kontrol	(U;Z) ya da t	P
<b>Anne-baba bildirim (n=57)</b>				
Fiziksel işlevsellik*	73,2±16,5	79,6±19,5	(1159,5;-2,639)	0,008*
Duygusal işlevsellik	64,3±19,2	72,4±18	-2,328	0,022*
Sosyal işlevsellik*	74,3±21,4	89,9±13,4	(859,5;-4,384)	<0,0001*
Okul işlevselliği	66,5±21,7	80,7±16,4	-3,933	<0,0001*
Psikososyal sağlık	68,4±17,3	81,3±13,5	-4,407	<0,0001*
Toplam sağlık	70,1±15,3	80,8±13,5	-3,960	<0,0001*
<b>Çocuk-ergen bildirim (n=50)</b>				
Fiziksel işlevsellik*	75,1±12,6	81,2±14,9	(824,5;-2,937)	0,003*
Duygusal işlevsellik	66,9±20,2	71,9±17,1	-1,325	0,188
Sosyal işlevsellik*	80,3±19,1	87±13,7	(1034,5;-1,504)	0,132
Okul işlevselliği	64±18,9	74,9±17,6	-2,976	0,004*
Psikososyal sağlık	70,5±16,1	77,8±13,7	-2,428	0,017*
Toplam sağlık	72±13,2	78,7±12,9	-2,564	0,012*

\*Mann-Whitney U testi uygulananlar; \*p<0,05; Mann-Whitney U testleri için (U;Z) değerleri, Student t testleri için ise t değerleri verilmiştir.

**Tablo 2. Grupların benlik saygısı düzeylerinin dağılımı**

Benlik saygısı düzeyleri*	Hasta (n=57)		Kontrol (n=57)	
	Sayı	%	Sayı	%
Yüksek	20	35,1	42	73,7
Orta	33	57,9	15	26,3
Düşük	4	7,0	0	0,00
Toplam	57	100	57	100

\*Rosenberg Benlik Saygısı ölçeği uygulanmıştır. Bu ölçekten alınan 1 puan yüksek, 2-4 puan orta, 5-6 puan düşük benlik saygısı olarak değerlendirilmektedir

Hasta grubunda Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği ortalaması 2,3±1,5 iken kontrol grubunda 1,2±1 idi (p<0,0001). Çalışma grubunda yaş gruplarına göre yapılan kıyaslamada Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği puanları açısından 12 yaş altı (2,7±1,4) ve üstü gruplar (1,5±1,4) arasında anlamlı farklılık vardı (p=0,004).

Çocuğun ve Ebeveynin Bildirdiği Yaşam Kalitesi Skorları ile YGTSS puanlarının bağıntısı analiz edildi. Yalnızca çocuk ve ergenin bildirdiği psikososyal sağlık ile YGTSS fonik tik skoru (r=0,33; p=0,019) ve YGTSS total tik skoru (r=0,28; p=0,046) arasında anlamlı ilişki vardı. Bu ilişki toplam sağlık puanı ile YGTSS fonik tik skoru arasında da izleniyordu (r=0,29; p=0,04).

Yaşam Kalitesi Skorlarının CDI, SCARED, MOCI, Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği ile korelasyonu Tablo 3'te verilmiştir.

Yine yaş gruplarına göre ayrıldığında 12 yaş ve üzerinde fiziksel işlevsellik, sosyal işlevsellik, psikososyal sağlık ve toplam sağlık puanları ile benlik saygısı arasında negatif yönde bir ilişki vardı (Tablo 4).

### Tik bozukluğu bulunan grupta benlik saygısını etkileyen etmenler

Kronik tik bozukluğu bulunan grupta benlik saygısının yüksek olmamasının (düşük ve orta olmasının) risk etmenlerini saptamak için uygulanan lojistik regresyon analizinde 12 yaşından küçük olmak ve kız cinsiyette olmak KTB'de benlik saygısını düşüren etmenler olarak saptandı. Kronik tik bozukluğu bulunan çocuk yaş grubunda ergenlere göre benlik saygısının düşük-orta olma riski 6,5 kat artmaktadır. Kronik tik bozukluğu bulunan kızlarda benlik saygısının düşük-orta olma riski 6,7 kat artmaktadır (Tablo 5).

### Tartışma

Bu çalışmada TS ve KTB bulunan çocuk ve ergenlerin yaşam kaliteleri, benlik saygıları, bunlara etki eden etmenler araştırılmıştır. Çocuğun bildirdiği duygusal ve sosyal işlevsellik alanı dışında tüm alanlarda hem çocuk hem de ebeveyn bildirimlerinde TS ve KTB bulunan gruptaki olgularda YK kontrol grubundan daha düşük olarak saptanmıştır. Bu iki YK alt alanında kontrol grubuyla fark bulunmaması dışında çalışmamızdan elde edilen sonuçlar, daha önce yapılan çalışmaların sonuç-

**Tablo 3. Yaşam Kalitesi Skorlarının CDI, SCARED, Maudsley Obsesif- Kompulsif Bozukluk Ölçeği, Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği ile ilişkisi**

	CDI		SCARED		Maudsley		Benlik saygısı	
	r	p	r	p	r	p	r	p
<b>Anne-baba bildirim</b>								
Fiziksel işlevsellik	-0,04	0,757	0,22	0,099	0,17	0,200	0,10	0,453
Duygusal işlevsellik	0,13	0,352	0,00	0,995	0,09	0,475	-0,06	0,626
Sosyal işlevsellik	-0,04	0,758	-0,02	0,860	0,08	0,535	-0,14	0,286
Okul işlevselliği	-0,11	0,396	0,13	0,334	0,09	0,462	0,11	0,407
Psikosozyal sağlık	-0,12	0,387	0,04	0,740	0,12	0,382	-0,03	0,798
Toplam sağlık	-0,10	0,451	0,11	0,430	0,15	0,259	0,00	0,962
<b>Çocuk-ergen bildirim</b>								
Fiziksel işlevsellik	-0,16	0,269	-0,35*	0,012	-0,12	0,405	-0,32*	0,022
Duygusal işlevsellik	-0,32*	0,022	-0,44**	0,001	0,04	0,761	-0,34*	0,015
Sosyal işlevsellik	-0,23	0,103	-0,55**	0,000	0,06	0,680	-0,39**	0,004
Okul işlevselliği	-0,16	0,269	-0,09	0,507	-0,07	0,614	-0,01	0,905
Psikosozyal sağlık	-0,28*	0,49	-0,44**	0,001	-0,00	0,980	-0,30*	0,034
Toplam sağlık	-0,26	0,67	-0,49**	0,000	-0,05	0,715	-0,34*	0,017

\*p&lt;0,05, \*\*p&lt;0,01

CDI: çocuklar için depresyon ölçeği; SCARED: çocuklarda anksiyete bozukluklarını tarama ölçeği

**Tablo 4. Yaş gruplarına göre benlik saygısı ile yaşam kalitesi skorlarının korelasyon analizi sonuçları**

	6-11 yaş		12-16 yaş	
	Benlik saygısı (r)	Benlik saygısı (p)	Benlik saygısı (r)	Benlik saygısı (p)
<b>Anne-baba bildirim</b>				
Fiziksel işlevsellik	-0,04	0,806	-0,06	0,785
Duygusal işlevsellik	0,08	0,615	-0,37	0,085
Sosyal işlevsellik	-0,04	0,799	-0,35	0,114
Okul işlevselliği	0,02	0,907	0,09	0,666
Psikosozyal sağlık	0,02	0,912	-0,25	0,261
Toplam sağlık	-0,01	0,952	-0,21	0,336
<b>Çocuk-ergen bildirim</b>				
Fiziksel işlevsellik	-0,24	0,221	-0,47*	0,028
Duygusal işlevsellik	-0,26	0,168	-0,37	0,089
Sosyal işlevsellik	-0,24	0,227	-0,56*	0,007
Okul işlevselliği	0,02	0,903	-0,20	0,371
Psikosozyal sağlık	-0,20	0,308	-0,43*	0,045
Toplam sağlık	-0,24	0,215	-0,47*	0,027

\*p&lt;0,05

larıyla uyumludur (5-11). Fakat aynı YK ölçeğinin kullanıldığı iki çalışmada hem çocuğun hem ebeveynin bildirdiği tüm alanlarda düşüklük saptanmıştır (6, 7). Bizim çalışmamızda duygusal ve sosyal işlevsellik alanlarında hasta grubunun kontrol grubuna göre farklılığının bulunmaması, kontrol grubundaki olguların en dü-

**Tablo 5. Kronik tik bozukluğu bulunan grupta benlik saygısının yüksek olmamasının (düşük ve orta olmasının) risk etmenleri**

	B	OR	%95 GA	P
<b>Yaş</b>				
12-16 yaş		1		
6-11 yaş	1,880	6,553	1,658-25,903	0,007
<b>Cinsiyet</b>		1		
Erkek				
Kız	1,903	6,708	1,067-42,163	0,042
<b>Tourette Sendromu</b>				
Yok		1		
Var	-1,302	0,272	0,055-1,339	0,109

şük YK skor ortalamalarını duygusal işlevsellik alanında, tersine TB bulunan grubun en yüksek YK skor ortalamalarını sosyal işlevsellik alanında elde etmiş olmaları nedeniyledir. Kontrol grubundaki, ruhsal bir hastalığı bulunmayan çocukların da ÇİYYÖ ölçeğinde fiziksel işlevsellik alanında sorulan korkmuş, ürkmüş, hüznünlü ya da üzgün, öfkeli hissetmek, uyumakta zorluk çekmek, kendisine ne olacağı konusunda endişelenmek gibi duyguları sıkça yaşadıkları gözlenmiştir.

Tik bozukluğu bulunan grup çoğunlukla yaşlılarıyla fazla sorun yaşamadıklarını belirtmişlerdir. Stokes ve

ark. (36) TS'de akran sorunlarını inceledikleri çalışmalarında TS hastalarının daha çekingen ve daha az popüler oldukları ama agresyon faktörü açısından farklı olmadıkları saptanmıştır. Çalışmamıza katılan TB bulunan olguların yaşlılarıyla ilişkilerinin sorulduğu sosyal işlevsellik alanında yüksek bir yaşam kalitesi ortalaması elde etmiş olmaları belki de sorunun kronik olması nedeniyle ortaya çıkan toplumsal uyumu yansıtıyor olabilir.

Genel olarak tik bozukluğu bulunan grupta çocuğun ve ebeveynin bildirdiği YK skorları arasında ilişki olmadığı saptanmıştır. Bu bulgu, ebeveynlerin kronik tik bozukluğunun çocuklarının işlevselliği üzerine etkisini küçümsüyor ya da abartıyor olabileceklerini gösteren önemli bir klinik bulgudur. Klinikte hem ebeveyn hem de çocuğun bakış açısının değerlendirilerek müdahalenin planlanması yararlı olabilir.

Çocuğun bildirdiği yaşam kalitesi skorları ile CDI, SCARED puanları arasında ters bir ilişki saptanmıştır. Lin ve ark. (37) 2007'de yaptıkları çalışmada psikososyal stres ve depresyon düzeyinin ileride tik şiddetinin yordayıcıları olduğunu saptamışlardır.

Bu çalışmada tik şiddeti ile yaşam kalitesi skorları arasında dikkate değer bir ilişki saptanmamıştır. Bernard ve ark. (8) ve Eddy ve ark. (10) da çalışmalarında benzer sonuçlara ulaşmışlardır. Fakat tik şiddeti ile yaşam kalitesinin etkilendiğini saptayan çalışmalar da vardır (5-9, 11).

Bu çalışmanın temel hedeflerinden bir diğeri olan tik bozukluğu bulunan çocuklarda benlik saygısı, kontrol grubuna göre anlamlı şekilde daha düşük bulunmuştur. Khalifa ve ark. (38) çalışmalarında benlik algısı düzeyini kontrol grubuna göre anlamlı olarak düşük bulmuşlardır. Bloch ve Leckman (39), bir gözden geçirme çalışmalarında, klinik deneyimlerinin TS ve KTB bulunan bireylerde arkadaşlık ilişkilerinin güçlendirilmesi ve ilgi sahalarının keşfedilmesi sayesinde benlik saygısının artırılmasına yönelik tutumların erişkinlik döneminde TS'li bireylerde pozitif sonuçlar almak için önemli olduğunu ifade etmişlerdir. Çalışmamızda uygulanan lojistik regresyon analizi ile TS ve KTB bulunan çocuk yaş grubunda ergenlere göre benlik saygısının düşük ya da orta olma riski 6,5 kat artmış olduğu saptanmıştır. Elstner ve ark. (5) çalışmalarında uzun süreden beri tanı almış TS hastalarının yaşadığı sorunların yeni tanı alanlardan farklı olabileceğini öne sürmüşler ve yeni tanı konan grupla ileri çalışmaların gerekliliğine vurgu yapmışlardır. Bizim çalışmamızda hem çocuk hem er-

genler bulunmaktadır ve önemli bir bölümü yeni tanı almıştır. Kronik tik bozukluğu bulunan çocukların ergenlere göre daha düşük benlik saygısına sahip olmaları yeni konan tanılarlarıyla baş etme mekanizmalarını henüz devreye sokamamış olmalarından kaynaklanıyor olabilir. Bu çalışmada TB bulunan kızlarda benlik saygısının düşük veya orta olma riski daha yüksektir. Tourette sendromu gibi tüm yaşamı etkileyen ve negatif sosyal algıya neden olabilen bu bozukluk kız cinsiyetinde daha fazla benlik saygısını düşürmektedir.

Yine fiziksel işlevsellik, duygusal işlevsellik, sosyal işlevsellik, psikososyal sağlık ve toplam sağlık puanları ile benlik saygısı puanları arasında negatif yönde bir ilişki vardır. Benlik saygısı değerlendirilirken yüksek puanların düşük benlik saygısının göstergesi olduğu göz önünde bulundurulduğunda bu negatif korelasyon anlamlı olmaktadır. Yaşam kalitesi düştükçe bireyin benlik saygısı da düşmektedir. Yüksek benlik saygısı yüksek YK ile ilişkili bulunmuştur.

Çocuğun ve ebeveynin bildirdiği YK skorları ile YGTSS puanlarının ilişkisi analiz edildiğinde, çocuğun bildirdiği psikososyal sağlık ile toplam sağlık puanlarının, YGTSS vokal tik puanı ile pozitif yönde zayıf bir bağıntısının olduğu saptanmıştır. Yine çocuğun bildirdiği psikososyal sağlık puanı ve YGTSS total tik puanı arasında da pozitif yönde ilişki vardır ( $r=0,28$ ,  $p=0,04$ ). Yale Genel Tik Ağırılığını Derecelendirme Ölçeği total tik puanı motor ve vokal tik puanlarının toplamından elde edilmektedir. Çocuğun bildirdiği yaşam kalitesi alt ölçekleriyle YGTSS total tik ve vokal tik puanları arasında bu zayıf pozitif bağıntının bulunup ebeveyn bildirimlerinde bulunmaması dikkat çekicidir. Vokal tikinin farkında olan çocuk belki de başka alanlarda iyi olduğunu vurgulamaya çabalamakta, böylelikle kendisinde kusur olarak gördüğü durumu kapatmaya çalışmakta olabilir. Buradaki ilişki zayıf bir ilişkidir fakat daha ayrıntılı değerlendirilmesi ve tik şiddeti fazla olan bireylerde savunma mekanizmalarının incelenmesi açısından daha ileri çalışmalara gereksinim duyulduğunu göstermesi açısından değerli olabilir.

Korelasyon analizlerine göre çocuk ve ergenin bildirimleri göz önüne alındığında eşlik eden depresif bulgular ile duygusal işlevsellik ve psikososyal sağlık alt skorlarından alınan puanlar arasında negatif yönde bir ilişki vardır. Tik bozukluğu bulunan bireylerde eşlik eden depresif belirtilerin yoğunluğu, düşük yaşam kalitesi ile ilişkili görünmektedir. Kaygı düzeyinin artması ise hem fiziksel işlevsellik hem psikososyal sağlık (duygusal ve

sosyal işlevsellik alt ölçeklerini de etkileyerek), dolayısıyla da yaşam kalitesinin toplam sağlık değişkeninin düşmesine yol açmaktadır. Ebeveyn bildirimlerinde bu ilişkinin görülmemesi, tik bozukluğu bulunan çocuk ve ergenlerin, ebeveynlerinin farkında olmadığı psikososyal sıkıntılar ve işlevsellikte bozulma yaşadıklarını göstermektedir.

Yine çocuk ve ergenin bildirimlerine göre düşük benlik saygısı, okul işlevselliği dışında tüm yaşam kalitesi alanlarının düşmesiyle ilişkilidir. Ergen yaş grubunda okul ve duygusal işlevsellik dışındaki diğer yaşam kalitesi alanlarında düşme, belirgin olarak benlik saygısındaki düşme ile ilişkilidir. Belki de yaşam kalitesi ve benlik saygısı birbirleriyle ilişkili olan ve birbirlerini doğrudan etkileyen kavramlar olabilir. Birinin arttırılmasına yönelik çalışmalar diğerinin de yükselmesi ile sonuçlanabilir.

Tourette sendromu ve KTB bulunan grupta benlik saygısının yüksek olmamasının (düşük ve orta olmasının) risk etmenlerini saptamak için uygulanan lojistik regresyon analizinde 12 yaşından küçük olmak, kız cinsiyette olmak TS ve KTB'de benlik saygısını düşüren etmenler olarak saptanmıştır. Yaşın küçük olması belki de savunma mekanizmaların az gelişmesi ile ilişkili olabilir. Tik bozukluğu bulunan bir kız olmanın benlik saygısını düşürücü etki yapması, içinde yaşadığımız toplumun değer yargılarıyla ilişkili olabilir. Farklı toplumlarda bu araştırmanın yapılması, tik bozukluğunda benlik saygısına cinsiyetin etkisinin anlaşılması konusunda yararlı olabilir.

Bütün bu sonuçlar TS ve KTB bulunan hastaların daha düşük yaşam kalitesine ve benlik saygısına sahip olduklarını göstermektedir. Daha önce yapılan çalışmalarda da tikleri olan çocukların, tikle ilişkili olarak okul, ev ve sosyal yaşantılarında sorunlar yaşadıkları bildirilmiştir (40). Eş tanımlı durumlar bu etkilenmenin şiddetini belki daha da fazla arttırmaktadır. Sadece tik belirtilerini tedavi etmek yerine tüm bozukluklar bir arada değerlendirilerek olumsuz etkileri kısmen azaltılabilir. Bireylerin baş etme becerilerini geliştirici psikoterapötik yaklaşımların da yararı olabilir.

Sonuç olarak, TS ve KTB bireyin yaşamının birçok alanda etkileyen ciddi bir bozukluktur. Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, obsesif kompulsif davranışlar tiklere sıkça eşlik eder ve değerlendirilmeleri gerekir. Bu belirtileri bozukluğun bir parçası olarak görmek, bütüncül yaklaşımla müdahale etmek TS ve KTB bulunan

çocuk-ergenlerin yaşam kalitelerini ve benlik saygılarını arttırmak açısından yararlı olabilir.

**Etik Komite Onayı:** Bu çalışma için etik komite onayı Karadeniz Teknik Üniversitesi'nden alınmıştır.

**Hasta Onamı:** Yazılı hasta onamı hastaların ailelerinden alınmıştır.

**Hakem değerlendirmesi:** Dış bağımsız.

**Yazar Katkıları:** Fikir - S.T.H.; Tasarım - S.T.H.; Denetleme - S.K.; Kaynaklar - S.T.H.; Malzemeler - S.T.H.; Veri toplanması ve/veya işlemesi - S.T.H.; Analiz ve/veya yorum - M.K.T.; Literatür taraması - S.T.H.; Yazıyı yazan - S.T.H.; Eleştirel İnceleme - M.K.T.

**Teşekkür:** Bu araştırma Selma Tural Hesapçoğlu'nun uzmanlık tezinden üretilmiştir.

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

**Finansal Destek:** Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

**Ethics Committee Approval:** Ethics committee approval was received for this study from the ethics committee of Karadeniz Technical University Faculty of Medicine.

**Informed Consent:** Written informed consent was obtained from the parents of the patients.

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

**Author Contributions:** Concept - S.T.H.; Design - S.T.H.; Supervision - S.K.; Funding - S.T.H.; Materials - S.T.H.; Data Collection and/or Processing - S.T.H.; Analysis and/or Interpretation - M.K.T.; Literature Review - S.T.H.; Writer - S.T.H.; Critical Review - M.K.T.

**Acknowledgements:** This research has been produced from speciality thesis of Selma Tural Hesapçoğlu.

**Conflict of Interest:** No conflict of interest was declared by the authors.

**Financial Disclosure:** The authors declared that this study has received no financial support.

## Kaynaklar

1. Leckman JF, Peterson BS, Cohen DJ. Tic disorders. In: Lewis M, (eds). Child and adolescent psychiatry. Baltimore: Williams and Wilkins, 2002; 735-44.



2. Amerikan Psikiyatri Birliği. Mental bozuklukların tanısı ve sayımsal el kitabı, gözden geçirilmiş dördüncü baskı (DSM-IV-TR), Amerikan Psikiyatri Birliği, Washington DC, 2000, Köroğlu E. (çeviri ed.). Ankara: Hekimler yayın birliği, 2007; 151-60.
3. Boudjouk PJ, Woods DW, Miltenberger RG, et al. Negative peer evaluation in adolescents: effects of tic disorders and trichotillomania. *Child Fam Behav Ther* 2000; 22: 17-28. [CrossRef]
4. Woods DW, Fuqua RW, Outman RC. Evaluating the social acceptability of persons with habit disorders: the effects of topography, frequency, and gender manipulation. *J Psychopathol Behav Assess* 1999; 22: 1-18. [CrossRef]
5. Elstner K, Selai CE, Trimble MR, et al. Quality of Life (QOL) of patients with Gilles de la Tourette's syndrome. *Acta Psychiatr Scand* 2001; 103: 52-9. [CrossRef]
6. Storch EA, Merlo LJ, Lack C, et al. Quality of life in youth with Tourette's syndrome and chronic tic disorder. *J Clin Child Adolesc Psychol* 2007; 36: 217-27. [CrossRef]
7. Cutler D, Murphy T, Gilmour J, et al. The quality of life of young people with Tourette syndrome. *Child Care Health Dev* 2009; 35: 496-504. [CrossRef]
8. Bernard BA, Stebbins GT, Siegel S, et al. Determinants of quality of life in children with Gilles de la Tourette syndrome. *Mov Disord* 2009; 24: 1070-3. [CrossRef]
9. Müller-Vahl K, Dodel I, Müller N, et al. Health-related quality of life in patients with Gilles de la Tourette's syndrome. *Mov Disord* 2010; 25: 309-14. [CrossRef]
10. Eddy CM, Cavanna AE, Gulisano M, et al. Clinical correlates of quality of life in Tourette syndrome. *Mov Disord* 2011; 26: 735-8. [CrossRef]
11. Eddy CM, Rizzo R, Gulisano M, et al. Quality of life in young people with Tourette syndrome: a controlled study. *J Neurol* 2011; 258: 291-301. [CrossRef]
12. Varni JW, Seid M, Rode CA. The PedsQL: Measurement model for the Pediatric Quality of Life Inventory. *Medical Care* 1999; 37: 126-39. [CrossRef]
13. Yi MJ, Sun ZY, Ran N. Subjective quality of life in children with Tourette syndrome. *Zhongguo Dang Dai Er Ke Za Zhi* 2011; 13: 732-5.
14. Bawden HN, Stokes A, Camfield CS, et al. Peer relationship problems in children with Tourette's disorder or diabetes mellitus. *J Child Psychol Psychiatry* 1998; 39: 663-8. [CrossRef]
15. Storch EA, Murphy TK, Chase RM, et al. Peer victimization in youth with Tourette's syndrome and chronic tic disorder: Relations with tic severity and internalizing symptoms. *J Psychopathol Behav Assess* 2007; 29: 211-9. [CrossRef]
16. Cohen DJ, Ort SI, Leckman JF, Riddle MA, Hardin MT. Family functioning and Tourette' syndrome. In: Cohen D, Brunn R, Leckman J, (eds). *Tourette's syndrome and tic disorders*. New York: John Wiley 1988; 170-96.
17. Dumont M, Provost MA. Resilience in adolescents: Protective role of social support, coping strategies, self-esteem, and social activities on experience of stress and depression. *J Youth Adolesc* 1999; 28: 343-63. [CrossRef]
18. Leckman JF, Cohen DJ. Descriptif and diagnostic classification of tic disorders. In: Cohen DJ, Bruun RD, Leckman JF, (eds). *Tourette's syndrome and tic disorders*. New York, 1988; 3-19.
19. Tural Hesapçioğlu S, Tural MK, Kandil S. Kronik tik bozukluklarında sosyodemografik, klinik özellikler ve risk etmenleri. *Turk Psikiyatri Derg* 2013; 24: 158-67.
20. Leckman JF, Riddle MA, Hardin MT, et al. The Yale global tic severity scale: initial testing of a clinician-rated scale of tic severity. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1989; 28: 566-73. [CrossRef]
21. Zaimoğlu S, Rodopman Arman A, Sabuncuoğlu O. Yale genel tik ağırlığını derecelendirme ölçeğinin güvenilirlik çalışması. Sunum 5. Ulusal Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Kongresi, Ankara, 1995.
22. Üneri ÖŞ. Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin 2-7 yaşlarındaki Türk çocuklarında geçerlik ve güvenilirliği. Basılmamış Uzmanlık Tezi. Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kocaeli, 2005.
23. Çakın Memik N, Ağaoğlu B, Coşkun A, ve ark. Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeğinin 13-18 yaş ergen formunun geçerlik ve güvenilirliği. *Turk Psikiyatri Derg* 2007; 18: 353-63.
24. Coopersmith S. The antecedents of self-esteem. Freeman WH, (ed). San Francisco, WH Freeman Yayınevi, 1967.
25. Güçray S. Çocuk yuvasında ve ailesi yanında kalan 9-11 yaş çocuklarının öz saygı gelişimini etkileyen bazı faktörler. Basılmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, PDR Anabilim Dalı, Ankara, 1989.
26. Turgay A. Çocuk ve ergenlerde davranım bozuklukları için DSM-IV'e dayalı tarama ve değerlendirme ölçeği (yayınlanmamış ölçek). Integrative Therapy Institute Toronto, Kanada, 1995.
27. Ercan ES, Amado S, Somer O, ve ark. Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu ve yıkıcı davranım bozuklukları için bir test bataryası geliştirme çabası. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi* 2001; 8: 132-44.
28. Kovacs M. The Children's Depression Inventory (CDI). *Psychopharmacol Bull* 1985; 21: 995-8.
29. Öy B. Çocuklar için depresyon ölçeği: geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Turk Psikiyatri Derg* 1991; 2: 132-6.
30. Birmaher B, Khetarpal S, Brent D, et al. The screen for child anxiety related emotional disorders (SCARED): scale construction and psychometric characteristics. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1997; 36: 545-53. [CrossRef]
31. Karaceylan Çakmakçı F. Çocuklarda anksiyete bozukluklarını tarama ölçeği geçerlik ve güvenilirlik çalışması. Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi, Kocaeli Üniv. Tıp Fak. Çocuk Psikiyatrisi AD, Kocaeli, 2004.
32. Hodgson RJ, Rachman S. Obsessional-compulsive complaints. *Behav Res Ther* 1977; 15: 389-95. [CrossRef]
33. Erol N, Savaşır I. Maudsley obsesif kompulsif soru listesi. 24. Ulusal psikiyatri ve nörolojik bilimler kongresi bilimsel çalışma kitabı, 1988; 104-14.

34. Kaufman J, Birmaher B, Brent D, et al. Schedule for affective disorders and schizophrenia for school-age children-present and lifetime version (K-SADS-PL): initial reliability and validity data. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1997; 36: 980-8. [\[CrossRef\]](#)
35. Gökler B, Ünal F, Pehlivan Türk B, ve ark. Okul çağı çocukları için duygulanım bozuklukları ve şizofreni görüşme çizelgesi-şimdi ve yaşam boyu şekli-Türkçe uyarlamasının geçerlik ve güvenilirliği. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi* 2004; 11: 109-16.
36. Stokes A, Bawden HN, Camfield PR, et al. Peer problems in Tourette's disorder. *Pediatrics* 1991; 87: 936-42. [\[CrossRef\]](#)
37. Lin H, Katsovich L, Ghebremichael M, et al. Psychosocial stress predicts future symptom severities in children and adolescents with Tourette syndrome and/or obsessive-compulsive disorder. *J Child Psychol Psychiatry* 2007; 48: 157-66.
38. Khalifa N, Dalan M, Rydell AM. Tourette syndrome in the general child population: cognitive functioning and self-perception. *Nord J Psychiatry* 2010; 64: 11-8. [\[CrossRef\]](#)
39. Bloch MH, Leckman JF. Clinical course of Tourette syndrome. *J Psychosom Res* 2009; 67: 497-501. [\[CrossRef\]](#)
40. Storch EA, Lack CW, Simons LE, et al. A measure of functional impairment in youth with Tourette's syndrome. *J Pediatr Psychol* 2007; 32: 950-9. [\[CrossRef\]](#)