

Türk Çocuklarının Pediatrik Yaşam Kalitesi 4.0 Envanterinin (PedsQL 4.0) Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması

A VALIDATION AND RELIABILITY STUDY FOR THE PEDIATRIC QUALITY OF LIFE INVENTORY (PEDSQL 4.0) ON TURKISH CHILDREN

Dr. Sibel SÖNMEZ^a Dr. Zümrüt BAŞBAKKAL^b

^aEge Üniversitesi Eğitim Fakültesi,

^bEge Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu, İZMİR

Özet

Amaç: Bu çalışma, 8-12 yaşlar arasında sağlıklı okul çocuklarında Pediatrik Yaşam Kalitesi Envanterinin geçerlilik ve güvenilirliğinin saptanması ve çocukların yaşam kalitesini etkileyebileceği düşünülen sosyo-demografik özellikleri belirlemek amacıyla planlanmıştır.

Gereç ve Yöntemler: 2002-2003 öğretim yılı bahar döneminde, İzmir'de iki ilköğretim okulundan 209 çocuk ve ailesi 8,9,10,11,12 yaşlarındaki çocukları cinsiyetlerine göre tabakalandırılan sınıf listelerinden, evreni belirli örneklem seçim formülü kullanılarak araştırma kapsamına alınmıştır. Pediatrik Yaşam Kalitesi Envanteri 4.0 formunun güvenilirliği Cronbach α katsayıları hesaplanarak değerlendirilmiştir. Geçerliliği için uzman görüşü alınmış ve görüşler doğrultusunda yeniden düzenlenmiştir. Veriler, gerekli izinler alındıktan sonra, araştırmacılar tarafından geliştirilen bir Sosyo-demografik anket formu ve Pediatrik Yaşam Kalitesi Envanteri 4.0 (PedsQL 4.0) formu ile, çocuklar ve ailelerine bir ay arayla test ve re-test yapılarak toplanmıştır. Verilerin analizi SPSS 10.0 istatistik programıyla değerlendirilmiştir.

Bulgular: PedsQL 4.0 Yaşam Kalitesi Envanteri çocuk formu toplam puan için α değeri 0.78, puan ortalaması 1831.85 ± 262.85 bulunmuştur. Aile formu için α : 0.83, puan ortalaması 1610.17 ± 338.32 bulunmuştur. PedsQL 4.0 Yaşam Kalitesi Envanteri alt grup puanları ile araştırmanın bağımsız değişkenleri incelendiğinde çocukların fiziksel fonksiyon puanları ve okul fonksiyon puanları ile yaş grupları arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmuştur. Bonferroni ileri analizinde farkın 8 ile 10 yaş arasında olduğu saptanmıştır (Fiziksel fonksiyonlar fark : 3.33, p:.004; Okul fonksiyonlar fark : 1.68, p:.036). Çocukların fiziksel fonksiyon puanları ile cinsiyetleri arasında, sosyal fonksiyon puanları ile evde kendilerine ait bir odanın olması arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmuştur.

Sonuç: Sonuç olarak, PedsQL 4.0 Yaşam Kalitesi Envanteri'nin Türk çocuklarına uygulanabilir bir envanter olduğu düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yaşam kalitesi; çocuk

Türkiye Klinikleri J Pediatr 2007, 16:229-237

Abstract

Objective: This study was conducted on healthy children ages between 8-12 to determine the validity and accountability of the "Pediatric Quality of Life Inventory" including identification of social demographic data, which affect children's quality of life.

Material and Methods: Two primary schools in İzmir were chosen for the study subjects of total 209 students and families were selected by the universal sampling formula within 8,9,10,11,12 years of age students who are listed in 2002-2003 spring quarter. The reliability of the Pediatric Quality of Life Inventory was evaluated by calculating the Cronbach α coefficient. Professional advice was sought on the validity and the changes were made based on the suggestions received. Data for the study were collected by a socio-demographic questionnaire developed by the authors and the form supplied with PedsQL 4.0. Two tests were conducted one month apart with the children and the families. All data were evaluated by using the SPSS10.0 statistical program.

Results: The result for total PedsQL 4.0 Pediatric Quality of Life Inventory form; α was. 0.78 points averaging $1.831.85 \pm 262.85$ and for the family form; α was. 0.83 points averaging $1.610.17 \pm 338.32$. Whist to examine the PedsQL 4.0 Quality of Life Inventory sub scale and independent variables, there were found statistically significant differences between physical functions, school functions and children's ages. In advanced analyses Bonferroni the differences caused to 8 to 10 years old children (Physical functions difference : 3.33, p: .004; school functions difference : 1.68, p: .036). We found that between children's physical functions and genders, social functions and child who have own room there was statistically significant difference.

Conclusion: In conclusion, the PedsQL 4.0 Pediatric Quality of Life Inventory form was found to be valid and applicable to the Turkish children.

Key Words: Quality of life; child

Geliş Tarihi/Received: 02.02.2007 **Kabul Tarihi/Accepted:** 04.06.2007

1. Sağlıkta Yaşam Kalitesi Sempozyumunda Poster Bildiri olarak sunulmuştur, (8-10 Nisan 2004, İzmir).

Yazışma Adresi/Correspondence: Dr. Sibel SÖNMEZ
Ege Üniversitesi Eğitim Fakültesi
İZMİR
sibel.sonmez@ege.edu.tr

Copyright © 2007 by Türkiye Klinikleri

Türkiye Klinikleri J Pediatr 2007, 16

Yaşam kalitesi, yaşam doyumu, öznel iyi olma, mutluluk, işlevsel yeterlilik, sosyal iyilik gibi bileşenlerden oluşmaktadır.^{1,2} Yaşam kalitesinin en uygun gibi görünen tanımı şöyledir: Yaşam koşulları içinde elde edilebilecek kişisel doyumun düzeyini etkileyen hastalıklara ve

günlük yaşamın fiziksel, ruhsal ve toplumsal etkilerine verilen kişisel tepkileri gösteren bir kavramdır. İçinde kültür, değer yargıları, kişinin konumu, amaçları bulunur.^{3,4}

Teknolojinin ilerlemesi ile birlikte sağlıkta başarılı adımlar atılmış ve hastalıkların tedavisinde mesafeler katedilmiştir. Buna bağlı olarak yaşam süresi uzamış ve kronik hastalıklar ile daha uzun süre birlikte yaşama zorunluluğu doğmuştur. Hastalıkların biyolojik yönden tedavisinde bu gelişmeler sağlanırken, hastaların psikososyal sorunları ile daha fazla ilgilenme zorunluluğu gündeme gelmiştir. Ek olarak, hastalıklar için etkili ilaçlar piyasaya sürüldükçe, bu ilaçlar arasındaki farkı belirleyen, hastanın tedavi sırasındaki konforu olmuştur. Böylece, hastaların yaşam kalitesi giderek daha fazla ilgi çekmektedir.¹

Yaşam kalitesi çalışmalarını artırıp günlük uygulamaya sokabilmek için bu alanda kullanılacak ölçeklere gereksinim vardır. Yaşam kalitesi ölçekleri iki türdür: jenerik ölçütler ve özel ölçütler.^{5,6} Jenerik ölçütler yaşam kalitesinin çeşitli bileşenlerini içerirken, özel ölçütler herhangi bir hasta grubu, hastalık grubu ya da tedavi biçimi ile sınırlıdır.² Jenerik ölçütler uygulamanın uzun sürmesi dezavantajına karşın, hastayı ya da hastalığı çeşitli yönleriyle değerlendirmesi ile daha kullanışlıdır. Öte yandan, özel ölçütler belli bir grubu tanımlamada daha başarılıdır ama ortaya çıkabilecek farklı sorunları göstermede yetersiz kalabilirler. Bu nedenle daha çok jenerik ölçütlere gereksinim var gibi görünmektedir.

Eiser ve ark.¹ geçmişten günümüze, çocuklarda yaşam kalitesi ölçümlerini incelemek amacıyla yaptıkları çalışmada bilgisayar taramasıyla 269 makale saptamışlar ve bunlardan 137'sinin çocuklarda yaşam kalitesi ölçümlerini içerdiklerini bulmuşlardır. 137 makale incelendiğinde 43'ünün yeni ölçüm araçlarını geliştirme amaçlı olduğunu, 79'unun bu araçların tekrar çalışmaları olduğunu ve 15'inin de yaşam kalitesi ölçümlerine yaklaşımları içerdiğini saptamışlardır. Kullanılan ölçekler incelendiğinde hepsinin psikometrik veri sınırlılıkları, paralel formlarda yetersizlik gibi kısıtlılıkları olduğunu saptamışlardır.³

Bu çalışma, 8-12 yaşlar arasında sağlıklı okul çocuklarında Pediatrik Yaşam Kalitesi Envanterinin (PedsQL 4.0) geçerlilik ve güvenilirliğinin saptanması ve çocukların yaşam kalitesini etkileyebileceği düşünülen sosyo-demografik özellikleri belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntemler

Evren ve Örneklem; İzmir'de farklı sosyo-ekonomik düzeylerde çocukların devam ettiği iki ilköğretim okulu araştırma kapsamına alınmıştır. MEB Şehit Teğmen Murat Aslantürk İlköğretim Okulu, dış göçün yoğun olduğu düşük sosyo-ekonomik düzeye sahip bir bölge olan Bornova Mevlana Mahallesinde bulunmaktadır. MEB Yahya Kemal Beyatlı İlköğretim Okulu ise orta-üst sosyo-ekonomik düzeye sahip ailelerin yaşadığı Bornova Özkanlar semtinde yer almaktadır. Araştırmanın verileri 2002-2003 öğretim yılı bahar döneminde toplanmıştır. Cinsiyetlerine ve yaşlarına göre tabakalandırılan sınıf listelerinden, evreni belirli örneklem seçim formülü ($n = \{N.t^2.p.q\} / \{d^2(N-1) + t^2.p.q\}$) kullanılarak belirlenen 8-12 yaş grubunda 209 çocuk ve ailesi araştırma kapsamına alınmıştır.

Veri Toplama Araçları; Veriler araştırmacılar tarafından geliştirilen bir sosyo-demografik anket formu ve Pediatrik Yaşam Kalitesi Envanteri (PedsQL 4.0) 4.0 formu ile gerekli izinler alındıktan sonra, 2002-2003 öğretim yılı bahar döneminde çocuklar ve ailelerine bir ay arayla test ve re-test yapılarak toplanmıştır. Verilerin analizi SPSS 10.0 istatistik programıyla elde edilmiştir.

PEDIATRİK YAŞAM KALİTESİ ENVANTERİ 4.0 VERSİYONU ÇOCUKLAR İÇİN EBEVEYN RAPORU (8-12 YAŞ)

Son bir ay içinde aşağıda verilen problemleri çocuğunuzda ne kadar yaşadınız ?

| | Hiç | Hemen hiç | Bazen | Sıklıkla | Hemen her zaman |
|---|-----|-----------|-------|----------|-----------------|
| Fiziksel Fonksiyonu (ile problemleri...) | | | | | |
| 1-Bir sokakta uzun süre yürümek | | | | | |
| 2-Koşmak | | | | | |
| 3-Spor aktivitelerine ya da egzersizlere katılmak | | | | | |
| 4-Ağır birşeyi kaldırmakta zorlanmak | | | | | |
| 5-Kendi başına banyo yapmak ya da duş almak | | | | | |
| 6-Evdeki işlerini yapmak | | | | | |
| 7-Ağrıları var | | | | | |
| 8-Enerjisi (gücü) az | | | | | |

| Duygusal Fonksiyonu | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| 1-Korkuyor | | | | | |
| 2-Üzgün | | | | | |
| 3-Öfkeli | | | | | |
| 4-Uyumada zorlanıyor | | | | | |
| 5-Ona ne olacağı konusunda endişeli | | | | | |
| Sosyal Fonksiyonu | | | | | |
| 1-Diğer çocuklar ile anlaşiyor | | | | | |
| 2-Diğer çocuklar onunla arkadaş olmak istemiyor | | | | | |
| 3-Diğer çocuklar onunla dalga geçiyor | | | | | |
| 4-Kendi yaşındaki diğer çocukların yapabildiklerini yapamıyor | | | | | |
| 5-Diğer çocuklarla oynarken onlardan geri kalmıyor | | | | | |
| Okul Fonksiyonu | | | | | |
| 1-Sınıfta dikkatini toplama | | | | | |
| 2-Bazı şeyleri unutma | | | | | |
| 3-Okul ödevini yetiştirme | | | | | |
| 4-İyi hissetmediği günlerde okula gitmeme /devamsızlık | | | | | |
| 5-Doktor veya hastaneye gittiği günlerde okula gitmeme/ devamsızlık | | | | | |

PEDİATRİK YAŞAM KALİTESİ ENVANTERİ
4.0 VERSİYONU
ÇOCUKLAR RAPORU (8-12 YAŞ)

Son bir ay içinde aşağıda verilen problemler seni ne kadar rahatsız etti....

| | Hiç | Hemen hiç | Bazen | Sıklıkla | Hemen her zaman |
|---|-----|-----------|-------|----------|-----------------|
| Sağlık ve Aktivitelerim Hakkında | | | | | |
| 1-Benim için bir sokaktan uzun yürümek zor oluyor | | | | | |
| 2-Koşmak beni zorluyor | | | | | |
| 3-Benim için spor aktivitelerine ya da egzersizlere katılmak zor oluyor | | | | | |
| 4-Ağır birşeyi kaldırmak bana zor geliyor | | | | | |
| 5-Kendi kendime banyo yapmak ya da duş almak bana zor geliyor | | | | | |
| 6-Evde sorumluluğum olan işleri yapmakta zorlanıyorum | | | | | |
| 7-Ağrım var | | | | | |
| 8-Kendimi yorgun hissediyorum | | | | | |
| Duygularım Hakkında (ile problemlerim...) | | | | | |
| 1- Korkuyorum | | | | | |
| 2-Üzgünüm | | | | | |
| 3-Kızgınlım | | | | | |
| 4-Uyumada zorlanıyorum | | | | | |
| 5-Bana ne olacağı konusunda endişeliyim | | | | | |
| Diğerleri ile Benim Aramda | | | | | |
| 1-Diğer çocuklar ile anlaşmakta zorlanıyorum | | | | | |
| 2-Diğer çocuklar benimle arkadaş olmak istemezler | | | | | |
| 3-Diğer çocuklar benimle dalga geçer | | | | | |
| 4-Benim yaşındaki diğer çocukların yapabildiklerini yapamıyorum | | | | | |
| 5-Diğer çocuklarla oynarken onlardan geri kalmıyorum | | | | | |
| Okul Hakkında | | | | | |
| 1-Derste dikkatimi toplamada zorlanırım | | | | | |
| 2-Derslerle ilgili bazı şeyleri unuyorum | | | | | |
| 3-Okul ödevimi yetiştirmekte zorlanıyorum | | | | | |
| 4-Kendimi iyi hissetmediğimde okula gidemiyorum | | | | | |
| 5-Doktora veya hastaneye gittiğim günlerde okula gidemiyorum | | | | | |

Sağlıkla ilgili yaşam kalitesine modüler bir yaklaşım olan PedsQL 4.0 Pediatrik Yaşam Kalitesi Envanteri formu, Varni ve ark.⁶ tarafından 2001 yılında geliştirilmiştir. PedsQL 4.0 Pediatrik Yaşam Kalitesi Envanteri: 1- Fiziksel Fonksiyonlar (8 Madde), 2- Duygusal Fonksiyonlar (5 Madde), 3- Sosyal Fonksiyonlar (5 Madde) ve 4- Okul Fonksiyonları (5 Madde)'ni kapsayan toplam 23 maddelik çok yönlü bir envanteredir. Envanter, Çocuk ve Aile formu olmak üzere iki paralel formu içermektedir. Çocuk formu 5-7 yaş, 8-12 yaş, 13-18 yaş grupları için geliştirilmiş, aile formu ise 2-4 yaş, 5-7 yaş, 8-12 yaş, 13-18 yaş grupları için geliştirilmiştir. Beşli likert sistemine göre hazırlanan envanterde 0 = Hiçbir zaman problem oluşturmadığını, 1= Hemen hemen hiç problem oluşturmadığını, 2= Bazen problem oluşturduğunu, 3= Sıklıkla problem oluşturduğunu ve 4= Her zaman bir problem oluşturduğunu belirtmektedir. Skalanın toplam puan hesaplamasında doğrusal bir çevirim uygulanmakta ve 0-100 puana dönüşmektedir. (0=100, 1=75, 2=50, 3=25=4=0)? Böylece yüksek düzeydeki PedsQL 4.0 Pediatrik Yaşam Kalitesi Envanteri puanı sağlıkla ilgili yaşam kalitesinin daha iyi olduğunun bir göstergesidir.

Varni ve ark.⁴ PedsQL 4.0 Yaşam Kalitesi Envanteri geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında toplam puan için güvenilirlik katsayısını aile formu için α : .90, çocuk formu için α : .88 bulmuşlardır. Varni ve ark.nın çalışmalarında aile için fiziksel fonksiyonlar, α : .88, çocuk için α : .80; psikososyal fonksiyonlar aile için α : .86, çocuk için α : .83 bulunmuştur.

Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler; Araştırmanın bağımlı değişkenini PedsQL 4.0 Pediatrik Yaşam Kalitesi Envanteri aile ve çocuk puanları oluşturmaktadır. Bağımsız değişkenleri çocukların ve araştırmaya katılan ebeveynlerin yaşları, eğitim düzeyleri, çalışma durumları, ailelerin çocuk sayısı, yaşadıkları yer, çocuğun kendine ait odasının bulunup bulunmaması oluşturmaktadır.

Çeviri Çalışması: PedsQL 4.0 Pediatrik Yaşam Kalitesi Envanteri iyi derecede İngilizce bilen dört akademisyen tarafından ayrı ayrı İngilizce'den Türkçe'ye çevrilmiş ve çeviriler karşılaştırılıp tar-

tışılarak her maddeyi en iyi temsil eden karşılıkları ile Türkçe metin elde edilmiştir. Çalışmada PedsQL 4.0 Pediatrik Yaşam Kalitesi Envanterinin Türkçe dil geçerliliği için uzman görüşleri alınmış ve görüşler doğrultusunda Envanter yeniden düzenlenmiştir. Daha sonra bu metin bir İngilizce dil bilimci tarafından yeniden İngilizce'ye çevrilmiş ve araştırmacılar tarafından değerlendirilerek uygulama öncesi son hali oluşturulmuştur. Çeviri çalışması, ölçeğin Türkçe uyarlaması ve İngilizce orijinali arasında eşdeğerliliğin olduğunun saptanması ile son bulmuştur.

Ön Çalışma: Çeviriler sonrası hazırlanan ölçek MEB'e bağlı bir ilköğretim okulunda 8,9,10,11,12 yaşlarında toplam 30 öğrenci ve ailesine uygulanmış ve anlaşılmayan bölümler yeniden düzenlenmiştir.

İstatistiksel analizler: Veriler, SPSS 10.0 istatistik programıyla değerlendirilmiştir. Verilerin sayı ve yüzde dağılımları, PedsQL 4.0 Pediatrik Yaşam Kalitesi Envanterinin çocuk ve aile formları için Cronbach Alpha katsayıları hesaplanmış ve varyans analizi ve bağımsız gruplar t testi kullanılmıştır. Aileler ve çocuklar arasında Pearson korelasyon kat sayısı hesaplanmıştır.

Sınırlılıklar: İzmir İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden gerekli izinlerin alınmasına karşın İzmir'in öğrenci sayıları en yüksek olan iki özel ilköğretim okulu yönetimleri anket uygulamalarına

izin vermediği için üst sosyo-ekonomik grup öğrencileri araştırma kapsamına alınamamıştır.

Bulgular

Araştırma kapsamına alınan çocukların %58.4'ü Şehit Teğmen Murat Aslantürk İlköğretim Okuluna devam etmekteydi. Çocukların %51.2'si kız öğrencilerden oluşmaktadır ve %21.1'i 10 yaşındadır. Çocukların yaş ortalaması 9.97 ± 1.41 yıl idi (Tablo 1).

Ailelerin sosyo-demografik özellikleri incelendiğinde annelerin yaş ortalaması 35.82 ± 4.23 yıl, babaların yaş ortalaması 40.10 ± 4.40 yıl bulunmuştur. Annelerin %60.8'inin herhangi bir işte çalışmadığı ve %34.4'ünün ilkokul mezunu, babaların %39.7'sinin lise mezunu olduğu görülmüştür (Tablo 2).

Ailelerin %53.1'inin iki çocuğa sahip oldukları ve çocukların %67.5'inin evlerinde kendilerine ait bir odalarının bulunmadığı saptanmıştır (Tablo 3).

Envanterin güvenilirlik katsayısı için Cronbach α katsayısı hesaplanmıştır. Test uygulamasında genel toplamda, Cronbach α katsayısı çocuk formu için .78, aile formu için .83 bulunmuştur. Envanterin fiziksel fonksiyonları ile ilgili Cronbach α katsayısı çocuklar için .62, aileler için .72 olarak tespit edilmiştir. Psikososyal fonksiyonların Cronbach α katsayısı ise çocuklar için .72,

Tablo 1. Çocukların okulları, yaşları ve cinsiyetlerine göre dağılımları.

| | Sayı | Yüzde | Ortalama (yaş) |
|--------------------------------------|------------|--------------|--------------------|
| OKULLAR | | | |
| MEB Özkanlar İÖO | 87 | 41.6 | |
| MEB Şehit Teğmen Murat Aslantürk İÖO | 122 | 58.4 | |
| TOPLAM | 209 | 100.0 | |
| CİNSİYET | | | |
| Kız | 107 | 51.2 | |
| Erkek | 102 | 48.8 | |
| TOPLAM | 209 | 100.0 | |
| YAŞ | | | |
| 8 | 43 | 20.6 | |
| 9 | 41 | 19.6 | |
| 10 | 44 | 21.1 | |
| 11 | 42 | 20.1 | |
| 12 | 39 | 18.6 | |
| TOPLAM | 209 | 100.0 | 9.97 ± 1.41 |

Tablo 2. Ailelerin sosyo-demografik özelliklerine göre dağılımları.

| Yaş grubu | ANNE | | | BABA | | |
|-----------------------|------|-------|--------------|-------|-------|----------------|
| | Sayı | Yüzde | Ortalama | Sayı | Yüzde | Ortalama (yaş) |
| 28-33 | 69 | 33.3 | 35.82 ± 4.23 | 8 | 3.8 | 40.10 ± 4.40 |
| 34-39 | 99 | 47.4 | | 105 | 50.2 | |
| 40-45 | 33 | 15.8 | | 74 | 35.5 | |
| 46 ve üzeri | 8 | 3.8 | | 22 | 10.5 | |
| Toplam | 209 | 100,0 | | 209 | 100,0 | |
| Eğitim durumu | | | | | | |
| Okur-Yazar Değil | 7 | 3.3 | - | - | | |
| İlkokul | 72 | 34.5 | 29 | 13.9 | | |
| Ortaokul | 36 | 17.2 | 24 | 11.5 | | |
| Lise | 61 | 29.2 | 83 | 39.7 | | |
| Yüksekokul | 33 | 15.8 | 73 | 34.9 | | |
| Toplam | 209 | 100,0 | 209 | 100,0 | | |
| Çalışma durumu | | | | | | |
| Çalışıyor | 82 | 39.2 | | 195 | 93.3 | |
| Çalışmıyor | 127 | 60.8 | | 14 | 6.7 | |
| Toplam | 209 | 100,0 | | 209 | 100,0 | |

aileler için .73 olarak hesaplanmıştır. Envanterin alt grupları incelendiğinde sosyal fonksiyonlar bölümü Cronbach α katsayısı hem çocuk hem de aileler için oldukça düşük bulunmuştur.

Çocuk ve ailelerin PedsQL 4.0 Pediatik Yaşam Kalitesi Envanteri puan ortalamaları hesaplandığında envanterden alınabilecek en düşük puan 0, en yüksek puan 2300'dür. Çocukların ve ailelerinin PedsQL 4.0 Pediatik Yaşam Kalitesi Envanterinden aldıkları puanlar incelendiğinde, çocukların puan ortalamaları 1831.85 ± 262.85 , re-test uygulamasında 1840.35 ± 265.17 ; ailelerin ise toplam puanları 1610.17 ± 338.32 , re-test uygulamasında 1631.10 ± 341.27 bulunmuştur. Farklı sosyo-kültürel düzeylerden gelmiş olmalarına karşın çocukların ve ailelerinin yaşam kalitesinden aldıkları toplam puan ortalamasının envanterden alınabilecek en yüksek puanın %50'sinden ($2300/2 = 1150$) fazla olduğu görülmektedir. Yüksek puan ortalaması çocuklarda yaşam kalitesinin yüksek olduğunun bir göstergesidir.

Tek yönlü ANOVA testinde çocukların fiziksel fonksiyon puanları ve okul fonksiyon puanları ile yaş grupları arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmuştur. Bonferroni ileri analizinde farkın 8 ile 10 yaş arasında olduğu saptanmıştır (Fi-

Tablo 3. Ailelerin çocuk sayıları ve çocukların kendilerine ait odalarının bulunma durumlarına göre dağılımları.

| Çocuk sayısı | Sayı | Yüzde |
|-----------------------|------|-------|
| 1 | 58 | 18.2 |
| 2 | 111 | 53.1 |
| 3 | 40 | 19.1 |
| 4 ve üzeri | 20 | 9.6 |
| Toplam | 209 | 100,0 |
| Çocuğa ait oda | | |
| Var | 68 | 32.5 |
| Yok | 141 | 67.5 |
| Toplam | 209 | 100,0 |

ziksel fonksiyonlarda fark: 3.33, p:.004; Okul fonksiyonlarında fark: 1.68, p:.036)

Yapılan bağımsız gruplar t testinde çocukların fiziksel fonksiyon puanları ile cinsiyetleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmuştur. Çocukların cinsiyetlerine göre ailelerin aldıkları puanlar karşılaştırıldığında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Uygulanan bağımsız gruplar t testinde çocukların sosyal fonksiyon puanları ile evde kendilerine ait bir odanın olması arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmıştır.

Çocukların ve ailelerin PedsQL 4.0 Pediatrik Yaşam Kalitesi Envanterinden aldıkları puanların Pearson Korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Ailelerin sosyal puan değerlendirmeleri ile çocukların okul değerlendirmeleri dışında tüm altı çizili değerlerde $p \leq .001$ düzeyinde anlamlı ilişki bulunmuştur. Etki derecesi .10-.29 arası az, .30-.49 arası orta ve $\geq .50$ çok olarak değerlendirilmiştir. Bu değerlendirme doğrultusunda yarıdan fazlasının etki derecesinin çok olduğu gözlemlenmiştir.

Tartışma

Araştırma kapsamına alınan çocukların %51.2'si kız öğrencilerden oluşmakta, %21.1'i 10 yaşında ve % 58.4'ü düşük sosyo-ekonomik düzeye sahiptir. Çocukların yaş ortalaması 9.97 ± 1.41 'dir (Tablo 1).

Genel toplamda envanterin güvenilirlik katsayıları incelendiğinde, çocuk formu test uygulamasında Cronbach α katsayısı .78, aile formu .83 bulunmuştur. Envanterin fiziksel fonksiyonlar Cronbach α katsayıları test uygulamasında çocuklar için .62, aileler için .72 bulunmuştur. Psikososyal fonksiyonlar Cronbach α katsayıları ise test uygulamasında çocuklar için .72 aileler için .73 olarak hesaplanmıştır. Envanterin alt grupları

incelendiğinde sosyal fonksiyonlar bölümü Cronbach α katsayıları hem çocuk hem de ailelerde oldukça düşük bulunmuştur. Araştırma kapsamına alınamayan yüksek sosyo-ekonomik düzeye sahip ailelerden çalışmaya ait veriler alınabilseydi sonucun farklı olabileceği düşünülmektedir. Sosyal yaşamın özellikle ekonomik koşullarla ilişkili olduğu bilinmektedir. Bu nedenle çocukların ve ailelerin yaşam kalitesinde sosyal fonksiyonlara yeterince önem vermedikleri ve yüksek beklentilerinin bulunmadığı araştırma sonuçları ile ortaya konmuştur (Tablo 4).

Varni ve ark.⁶ çalışmalarında aile için fiziksel fonksiyonlar α : .88, çocuk için α : .80; psikososyal fonksiyonlar aile için α : .86, çocuk için α : .83 bulunmuştur. PedsQL 4.0 envanterinin romatolojik Sorunu olan çocuklarda yapılan geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında Varni ve ark.³ 8-12 yaş grubunda toplam puanda çocuklar için α :.92, aileler için α :.94, Fiziksel fonksiyonlarda çocuklar için α :. 89, aileler için α :.91, psikososyal fonksiyonlarda çocuklar için α : .87, aileler için α :. 90 bulunmuştur. Pediatrik kanserli hastalarda yapılan çalışmada ise 8-12 yaş grubunda toplam puanda çocuklar için α :.89, aileler için α : .92, Fiziksel fonksiyonlarda çocuklar için α :

Tablo 4. PedsQL 4.0 Pediatrik yaşam kalitesi envanteri çocuk ve aile formları test ve re-test güvenilirlik katsayıları ve puan ortalamalarının dağılımı.

| ÇOCUK | Madde Sayısı | N | TEST | | | RE-TEST | | |
|--------------------------|--------------|-----|----------|---------|--------|----------|---------|--------|
| | | | α | X | SS | α | X | SS |
| Toplam | 23 | 209 | .78 | | | .79 | | |
| Fiziksel Fonksiyonlar | 8 | 209 | .62 | 1831.85 | 262.85 | .61 | 1840.35 | 265.17 |
| Emosyonel Fonksiyonlar | 5 | 209 | .71 | 6.80 | 4.39 | .70 | 6.67 | 4.34 |
| Sosyal Fonksiyonlar | 5 | 209 | .21 | 4.93 | 3.99 | .27 | 4.71 | 3.96 |
| Okul Fonksiyonları | 5 | 209 | .50 | 2.91 | 2.59 | .50 | 2.99 | 2.69 |
| Psikososyal Fonksiyonlar | 15 | 209 | .72 | 3.86 | 2.70 | .74 | 3.77 | 2.72 |
| AİLE | | | | 11.76 | 7.36 | | 11.53 | 7.54 |
| Toplam | 23 | 209 | .83 | | | .83 | | |
| Fiziksel Fonksiyonlar | 8 | 209 | .72 | 1610.17 | 338.32 | .71 | 1631.10 | 341.27 |
| Emosyonel Fonksiyonlar | 5 | 209 | .68 | 9.91 | 6.03 | .69 | 9.46 | 6.04 |
| Sosyal Fonksiyonlar | 5 | 209 | .28 | 5.57 | 3.46 | .28 | 5.36 | 3.44 |
| Okul Fonksiyonları | 5 | 209 | .63 | 5.51 | 3.03 | .63 | 5.44 | 3.02 |
| Psikososyal Fonksiyonlar | 15 | 209 | .73 | 6.28 | 4.06 | .73 | 6.22 | 4.09 |
| | | | | 17.26 | 8.01 | | 16.92 | 8.05 |

84, aileler için α :.90, Psikososyal fonksiyonlarda çocuklar için α :.85, aileler için α :.87 bulunmuştur.² Çocuk ve ailelerin PedsQL 4.0 Pediatrik Yaşam Kalitesi Envanteri puan ortalamaları hesaplandığında envanterden alınabilecek en düşük puan 0 en yüksek puan ise 2300'dür. Çocuklar ve ailelerinin PedsQL 4.0 Pediatrik Yaşam Kalitesi Envanterinden aldıkları puanlar incelendiğinde, toplam puanda test uygulamasında çocukların puan ortalamaları 1831.85 ± 262.85 re-test uygulamasında 1840.35 ± 265.17 bulunmuştur. Ailelerin test uygulaması toplam puanları 1610.17 ± 338.32 re-test uygulamasında 1631.10 ± 341.27 bulunmuştur. Değişik sosyo-kültürel düzeylerden gelmiş olmalarına karşın, çocuklar ve ailelerinin yaşam kalitesinden aldıkları toplam puan ortalamasının envanterden alınabilecek en yüksek puanın %50'sinden ($2300/2 = 1150$) fazla olduğu görülmektedir. Yüksek puan ortalaması çocuklarda yaşam kalitesinin yüksek olduğunun bir göstergesidir. Ancak ailelerin puan ortalamalarının %50'nin üzerinde olmasına karşın, çocukların puan ortalamalarından daha düşük olduğu Tablo 4'de görülmektedir. Bu farkın, envantere kullanılan ifadelerin çocuklar ve aileler tarafından farklı düzeyde algılandığından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Yapılan Tek yönlü ANOVA testinde çocukların fiziksel fonksiyon puanları ve okul fonksiyon

puanları ile yaş grupları arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmuştur. Bonferroni ileri analizinde farkın 8 ile 10 yaş arasında olduğu saptanmıştır (Fiziksel fonksiyonlarda fark: 3.33, p:.004; Okul fonksiyonlarında fark: 1.68, p:.036) (Tablo 5). Bu farkın çocukların yaş gruplarına göre fiziksel gelişim özelliklerinden kaynaklandığı ve yaşam kalitesi envanteri yaş aralıklarının daha da azaltılarak incelenmesinin, yaşam kalitesini daha anlamlı ölçüde ortaya koyacağı düşünülmektedir. 8-10 yaşlar arasındaki fark aynı zamanda 2 ile 4. sınıflar arasında anlamlı derecede fark olduğunun göstergesidir; bu da sınıflar arasındaki farkın okuldaki akademik derslerin ağırlıklı olarak dördüncü sınıftan itibaren başlamasından kaynaklandığını düşündürmüştür.

Uygulanan bağımsız gruplar t testinde çocukların fiziksel fonksiyon puanları ile cinsiyetleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmuştur (Tablo 6). Biyolojik açıdan kızların fiziksel güçlerinin erkeklerden farklı olması nedeniyle bu sonuç olağan olarak değerlendirilmiştir. Çocukların cinsiyetlerine göre ailelerin aldıkları puanlar karşılaştırıldığında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Yapılan bağımsız gruplar t testinde çocukların sosyal fonksiyon puanları ile evde kendilerine ait bir odanın olması arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmuştur (Tablo 7). Kendine ait bir odaya sahip olmasının çocuğun kendine özel bir

Tablo 5. Çocukların yaş gruplarına göre PedsQL 4.0 pediatrik yaşam kalitesi envanteri puan ortalamalarının karşılaştırılması.

| | | Kareler Ortalaması | df | F | P |
|--------------------------|------------------|--------------------|-----|-------|-------|
| Toplam Puan | Grup içinde | 137906.41 | 4 | 2.036 | .091 |
| | Gruplar arasında | 67738.576 | 204 | | |
| Fiziksel Fonksiyonlar | Grup içi | 66.801 | 4 | 3.638 | .007* |
| | Gruplararası | 18.364 | 204 | | |
| Duyusal Fonksiyonlar | Grup içi | 35.152 | 4 | 2.260 | .064 |
| | Gruplararası | 15.555 | 204 | | |
| Sosyal Fonksiyonlar | Grup içi | 14.178 | 4 | 2.162 | .075 |
| | Gruplararası | 6.558 | 204 | | |
| Okul Fonksiyonu | Grup içi | 18.712 | 4 | 2.638 | .035* |
| | Gruplararası | 7.092 | 204 | | |
| Psikososyal Fonksiyonlar | Grup içi | 36.276 | 4 | .665 | .617 |
| | Gruplararası | 54.537 | 204 | | |

* p<0.05 olduğu için anlamlıdır.

Tablo 6. Çocukların cinsiyetlerine göre PedsQL 4.0 pediatrik yaşam kalitesi envanteri puan ortalamalarının karşılaştırılması.

| | Cinsiyet | N | X | Ss | T | P |
|--------------------------|----------|-----|---------|--------|--------|-------|
| Toplam Puan | Kız | 107 | 1799.77 | 273.98 | -1.817 | 0.71 |
| | Erkek | 102 | 1865.50 | 247.52 | | |
| Fiziksel Fonksiyonlar | Kız | 107 | 7.52 | 4.22 | 2.471 | .014* |
| | Erkek | 102 | 6.04 | 4.46 | | |
| Duygusal Fonksiyonlar | Kız | 107 | 5.21 | 4.30 | 1.029 | .305 |
| | Erkek | 102 | 4.64 | 3.64 | | |
| Sosyal Fonksiyonlar | Kız | 107 | 3.14 | 2.74 | 1.296 | .196 |
| | Erkek | 102 | 2.68 | 2.41 | | |
| Okul Fonksiyonu | Kız | 107 | 3.94 | 2.79 | .478 | .633 |
| | Erkek | 102 | 3.76 | 2.63 | | |
| Psikososyal Fonksiyonlar | Kız | 107 | 12.35 | 7.96 | 1.188 | .235 |

* p< 0.05 olduğu için anlamlıdır.

Tablo 7. Çocukların kendi odalarına sahip olma durumuna göre PedsQL 4.0 pediatrik yaşam kalitesi envanteri puan ortalamalarının karşılaştırılması

| | Odamın olması | N | X | Ss | T | P |
|--------------------------|---------------|-----|---------|--------|--------|-------|
| Toplam Puan | Var | 68 | 1874.31 | 235.43 | 1.628 | .105 |
| | Yok | 141 | 1811.37 | 273.53 | | |
| Fiziksel Fonksiyonlar | Var | 68 | 6.49 | 4.24 | -.716 | .475 |
| | Yok | 141 | 6.95 | 4.47 | | |
| Duygusal Fonksiyonlar | Var | 68 | 4.72 | 3.86 | -.521 | .603 |
| | Yok | 141 | 5.03 | 4.07 | | |
| Sosyal Fonksiyonlar | Var | 68 | 2.37 | 2.40 | -2.136 | .034* |
| | Yok | 141 | 3.18 | 2.64 | | |
| Okul Fonksiyonu | Var | 68 | 3.41 | 2.53 | -1.658 | .099 |
| | Yok | 141 | 4.07 | 2.77 | | |
| Psikososyal Fonksiyonlar | Var | 68 | 10.56 | 6.78 | -1.639 | .103 |

* p< 0.05 olduğu için anlamlıdır.

Tablo 8. Çocuklar ve ailelerin PedsQL 4.0 pediatrik yaşam kalitesi envanterinden aldıkları puanların korelasyonları.

| ÇOCUK | Toplam | Fiziksel | Emosyonel | Sosyal | Okul | Psikososyal | AİLE | Toplam | Fiziksel | Emosyonel | Sosyal | Okul | Psikososyal |
|-------------|--------|----------|-----------|--------|-------|-------------|-------|--------|----------|-----------|--------|-------|-------------|
| TOPLAM | 1.000 | | | | | | | | | | | | |
| Fiziksel | -.768 | 1.000 | | | | | | | | | | | |
| Emosyonel | -.665 | .332 | 1.000 | | | | | | | | | | |
| Sosyal | -.716 | .347 | .354 | 1.000 | | | | | | | | | |
| Okul | -.734 | .397 | .337 | .611 | 1.000 | | | | | | | | |
| Psikososyal | -.891 | .452 | .794 | .776 | .777 | 1.000 | | | | | | | |
| AİLE | | | | | | | | | | | | | |
| TOPLAM | .667 | -.587 | -.530 | -.430 | -.413 | -.593 | 1.000 | | | | | | |
| Fiziksel | -.571 | .531 | .509 | .346 | .401 | .546 | -.835 | 1.000 | | | | | |
| Emosyonel | -.508 | .462 | .566 | .312 | .227 | .502 | -.693 | .569 | 1.000 | | | | |
| Sosyal | -.254 | .310 | .190 | .255 | .118 | .235 | -.575 | .336 | .282 | 1.000 | | | |
| Okul | -.470 | .334 | .368 | .312 | .404 | .466 | -.794 | .578 | .408 | .409 | 1.000 | | |
| Psikososyal | -.553 | .469 | .510 | .404 | .357 | .554 | -.910 | .663 | .728 | .705 | .825 | 1.000 | |

sosyal alan yaratmasında etkin olduğu düşünülmektedir.

Çocuklar ve ailelerin PedsQL 4.0 Pediatrik Yaşam Kalitesi Envanterinden aldıkları puanla-

rın Pearson Korelasyon katsayıları hesaplanmıştır (Tablo 8). Ailelerin sosyal puan değerlendirmeleri ile çocukların okul değerlendirmeleri dışında fiziksel, emosyonel, sosyal, okul ve

psikososyal değerlerde $p \leq .001$ düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Etki derecesi .10-.29 arası az, .30-.49 arası orta ve $\geq .50$ çok olarak değerlendirilmiştir. Bu değerlendirme doğrultusunda yarıdan fazlasının etki derecesinin çok olduğu gözlemlenmiştir.

Sonuç ve Öneriler

Sonuç olarak, PedsQL 4.0 Yaşam Kalitesi Envanteri'nin uygulama ve değerlendirme kolaylığı ile Türk çocuklarına uygulanabilir bir envanter olduğu düşünülmektedir. Ancak sağlıkla ilgili yaşam kalitesini değerlendirmede süregelen (kronik) hastalığa sahip çocuklarda tek başına yeterli olamayacağı, hastalığa özgü ek değerlendirmelerin de yapılması gerektiği ve yaş aralıklarının azaltılarak incelenmesinin yaşam

kalitesini daha anlamlı ölçüde ortaya koyacağı düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

1. Eiser C. The measurement of Quality of Life in Children: Past and Future Perspectives; J of Develop and Behav Pediatrics 2001;22:248-56.
2. Varni JW, Burwinkle TM, Katz ER, et al. The PedsQL 4.0 in pediatric cancer. Cancer, 2002;4: 2090-106.
3. Varni JW, Seid M, Knight TS, et al. The PedsQL 4.0 in pediatric rheumatology. Arthritis & Rheumatism 2002;46: 714-25.
4. Varni JW, Seid M, Kurtin P S. The PedsQL 4.0 reliability and validity of the pediatric quality of life inventory version 4.0 generic core scale in healthy and patient populations. Medical Care 2001;39:800-12.
5. Varni JW, Seid M, Rode CA. The PedsQL: Measurement Model for the Pediatric Quality of Life Inventory, Medical Care 1999;37:126-39.
6. Varni JW. The PedsQL 4.0: Measurement model for the Pediatric Quality of Life Inventory Version 4.0, Quality of Life News Letters 2001;23.