



**T.C.  
ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKÜLTESİ  
ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI**

**ASTIM TANILI ÇOCUK VE ERGENLERDE  
PSİKİYATRİK KOMORBİDİTE, YAŞAM KALİTESİ,  
TEDAVİYE UYUM VE SOSYAL DESTEĞİN İNCELENMESİ**

**Dr. Esin GÜNEY KOCABAŞ**

**UZMANLIK TEZİ**

**BURSA - 2011**



**T.C.  
ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKÜLTESİ  
ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI**

**ASTIM TANILI ÇOCUK VE ERGENLERDE  
PSİKİYATRİK KOMORBİDİTE, YAŞAM KALİTESİ,  
TEDAVİYE UYUM VE SOSYAL DESTEĞİN İNCELENMESİ**

**Dr. Esin GÜNEY KOCABAŞ**

**UZMANLIK TEZİ**

**Danışman: Yrd. Doç. Dr. Yeşim TANELİ**

**BURSA – 2011**

## İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
Türkçe Özet.....	ii
İngilizce Özet.....	iv
Giriş.....	1
Gereç ve Yöntem.....	16
Bulgular.....	24
Sosyodemografik Bulgular.....	24
Astım ile İlgili Bulgular.....	29
Psikiyatrik Bulguların Astıma Göre Değerlendirilmesi...	34
Tartışma ve Sonuç.....	66
Kaynaklar.....	73
Ekler.....	81
Teşekkür.....	123
Özgeçmiş.....	124

## ÖZET

Astım yüksek oranda psikiyatrik semptomatoloji ve komorbidite ile giden bir hastalıktır. Bu çalışmada Astım tanısı almış 9-17 yaş arası çocuk ve ergenlerde psikiyatrik komorbidite, yaşam kalitesi, tedaviye uyum, sosyal destek ve bazı psikososyal özelliklerin incelenmesi amaçlanmıştır.

Astım tanısı almış 50 hasta (25 erkek, 25 kız) ve 30 sağlıklı gönüllü kişiden (15 erkek, 15 kız) ile karşılaştırıldı. Kişisel Bilgi Formu, Çocuklar İçin Depresyon Envanteri, Durumluk ve Süreklilik Kaygı Ölçekleri, Çocuklarda Anksiyete Bozukluklarını Tarama Ölçeği, Kısa Semptom Envanteri (KSE), Çocuklarda Sosyal Desteği Değerlendirme Ölçeği, Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği ve Pediatrik Astım Yaşam Kalite Ölçeği uygulandı. Astımın şiddeti GINA kriterlerine göre belirlendi. İstatistiksel analizlerde SPSS 11 kullanıldı.

Ortalama yaş hastalarda 143 ay ve kontrollerde 148 ay olarak saptandı ( $p>0,05$ ). Cinsiyet dağılımı ( $p>0,05$ ), Vücut Kitle İndeksi (VKİ) ( $p>0,05$ ) ile kendilerinin ( $p>0,05$ ) ve ebeveynlerinin sigara kullanımı ( $p>0,05$ ) açısından da fark saptanmadı. Hastaların babalarında lise ve üzeri eğitim alanların daha fazla olduğu görüldü ( $p<0,05$ ). Tedaviye uyum açısından ilaç kullanan 32 hastanın %90,62'sinin ( $n=29$ ) ilaçlarını düzenli kullandığı, kızlar ve erkekler arasında anlamlı fark olmadığı saptandı ( $p>0,05$ ).

Astım şiddeti ile tüm ölçeklerin korelasyonuna bakıldığında, astım şiddeti ile Kovaks Depresyon Ölçeği ( $p=0,031$ ), Durumluk ( $p=0,010$ ) ve Süreklilik ( $p=0,018$ ) Kaygı Ölçekleri ile Çocuklarda Anksiyete Bozukluğu Tarama Ölçeği ( $p=0,026$ ) arasında pozitif yönde, yaşam kalitesi ile negatif yönde anlamlı ilişki bulundu ( $p<0,05$ ).

Hastalar FEV1 değerleri (*Forced Expiratory Volume*), VKİ ve ilaç kullanıp kullanmama açısından kıyaslandığında depresyon ve anksiyete düzeyleri ( $p>0,05$ ) açısından anlamlı bir fark bulunmamakla beraber KSE'nin Anksiyete Bozukluğu ( $p=0,023$ ) ve Psikotizm ( $p=0,035$ ) alt ölçekleri ilaç kullanan grupta anlamlı derecede yüksek saptandı.

Pediatric asthma her hastanın etkilenme düzeyinin belirlenmesi ve gerektiğinde çocuk psikiyatristine yönlendirme, psikososyal işlevselliğın korunmasında katkı sağlayacaktır.

**Anahtar kelimeler:** Astım, psikiyatrik komorbidite, yaşam kalitesi, tedavi uyumu, sosyal destek.

## SUMMARY

### **An investigation of psychiatric comorbidity, life quality, compliance to treatment and social support in children and adolescents with Asthma**

Asthma is a disease with high rates of psychiatric symptomatology and comorbidity. We aimed to investigate psychiatric comorbidity, life quality, compliance to treatment, social support and some psychosocial features in children and adolescents with asthma aged 9 to 17 years in this study.

Fifty asthmatic patients (25 girls and 25 boys) were compared to thirty healthy volunteers (15 girls and 15 boys). Personal Information Form, Children's Depression Inventory (CDI), The Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED), Brief Symptom Inventory (BSI), State-Trait Anxiety Inventory (STAI I; STAI II), Social Support Appraisals Scale for Children, Pediatric Quality of Life Inventory and PAQLQ were applied.

The severity of asthma was assessed via GINA criteria. SPSS 11 was used for statistical analyses.

Mean age of patients (143 months) and control (148 months) did not differ ( $p>0,05$ ). Patient and control groups did not differ by age ( $p>0,05$ ), sex ( $p>0,05$ ), BMI ( $p<0,05$ ), smoking ( $p>0,05$ ) and parental smoking ( $p>0,05$ ). In the patient group, more fathers had an educational level of high school or higher ( $p=0,037$ ). Twenty nine of 32 patients with medical treatment reported compliance (%90,6), there was no difference by gender.

Asthma severity correlated positively with CDI ( $p=0,031$ ), STAI-I ( $p=0,010$ ), STAI-II ( $p=0,018$ ), SCARED ( $p=0,026$ ) and correlated negatively with life quality. There was no significant difference between levels of depression and anxiety scores ( $p>0,05$ ) when compared with FEV1 (*Forced Expiratuar Volume*), BMI and usage of drug in patients. Additionally, BSI subscales anxiety disorders ( $p=0,023$ ) and psychotism ( $p=0,035$ ) results were higher in the medicated patients significantly.

Determining the degree of impairment for patients individually and considering psychiatric referrals will help retain psychosocial function in asthma.

**Key words:** Asthma, psychiatric comorbidity, quality of life, treatment compliance, social support.

## GİRİŞ

Astım, birçok hücre ve hücre bileşeninin rol oynadığı solunum yollarının kronik inflamatuvar hastalığıdır (1). Çocuklarda dünyadaki en yaygın kronik hastalıklardan biridir ve çocukların hayatını fiziksel, duygusal ve sosyal açıdan etkiler (2). Astım; kronik hava yolu inflamasyonu, bronş aşırı duyarlılığı ve geri dönebilen yaygın hava yolu obstruksiyonu olmak üzere üç özelliğiyle bilinir (3).

Astım, gelişmişlik düzeyine bakmaksızın her ülkede görülür (1) ve dünyada 300 milyon kişiyi etkilediği tahmin edilen dünya çapında bir sorundur (4). Çocuklarda astım prevalansını ölçmek için uygulanan standartlaştırılmış yöntemlere dayanılarak, astımın küresel prevalansının dünyanın farklı ülkelerinde yaşayan toplumlarda %1 ile %18 arasında değiştiği ve dünyada her yıl astıma bağlı 250.000 ölüm vakası görüldüğü tahmin edilmektedir (4). Erişkinlerde görülen astım olgularının %60'ında semptomlar çocukluk döneminde başlamaktadır (5). Astım puberte öncesinde erkeklerde kızlara oranla 2 kat daha fazla görülmektedir. Pubertede bu risk dengelenmekte, puberte sonrasında ve erken yetişkinlikte kadınlar erkeklerden daha sık etkilenmektedir (5).

Astıma yatkınlık, genlerin hem diğer genlerle, hem de çevresel faktörlerle olası etkileşimi sonucunda belirlenir (6). Ayrıca bağışıklık sisteminin olgunlaşması ve yaşamın ilk yıllarında enfeksiyon ile karşılaşmanın zamanlaması genetik yatkınlığı olan bireylerde astım riski açısından önemlidir (7). Astımda klinik belirtiler uygun tedavi ile kontrol altına alınabilir ancak tedavi uyumu sağlandığında bile zaman zaman semptomlarda yineleme ve ender olarak da şiddetli alevlenme görülür (8). Çocuklarda psikolojik sorunların hem hava yolu duyarlılığında artışla alevlenmelere neden olduğu, hem de hastalıkla başa çıkmada etkisi olduğu bilindiğinden, astımda psikolojik faktörlerin rolü, uzun zamandır tartışma konusu olmuştur (9). En az bir ruhsal bozukluğu olan astım hastalarında semptomlarda kötüleşme, günlük işlevsellikte bozulma ve ilaç uyumunda bozulma olduğu saptanmıştır (10). Ayrıca astımın maliyeti hastalığın kontrol düzeyi ile alevlenmelerin önlenilme derecesine bağlıdır (11). Bu nedenlerle hastaların ilaç uyumunu arttırmak için psikososyal durumunun ele alınması önemlidir. Günlük işlevsellik ve yaşam kalitesinin



etkilenmesi; çocukluk ve ergenliğin duyarlı dönemlerinde olumsuz değişiklikler yaratabilmektedir. Psikosomatik faktörlerden etkilenen ve yüksek psikiyatrik hastalık insidansı ile ilişkili olduğu saptanan bu hastalığın tedavisinde biyopsikososyal bir yaklaşım gerekmektedir (12).

## **Epidemiyoloji**

Astım prevalansı 1970'lerden 1990'lara kadar anlamlı ölçüde artıp, birkaç yıl stabil kalmış ve son 10 yılda da düşüşe geçmiştir (13). Bununla birlikte halen son zamanlarda Avrupa, Kuzey Amerika ve Avustralya'da çocuklarda en yaygın görülen medikal hastalıktır (14)

İngiltere'de yapılan bir araştırmada astımın yaklaşık olarak her 7 çocuktan birini etkilediği ve özellikle okul öncesi dönemde prevalansının daha yüksek olduğu bulunmuştur (15).

2008'de yapılan bir araştırmada Cezayir'de astım prevalansı %3,45, Fas'ta %3,89, Tunus'ta %3,53 olduğu bildirilmiştir (16).

Ülkemizde 1999'da yapılan bir çalışmada çocukluk dönemi için son bir yıldaki astım prevalansı %5 ile %8 arasında saptanmıştır (17).

Türkiye'de yapılan başka bir çalışmada 8350 hane taranıp; 55 çocuğun astım tanısı aldığı, bu çocukların %72,7'sinde persistan astım bulunduğu saptanmıştır (18).

56 ülke ve 155 merkezde gerçekleştirilen Uluslararası Çocukluk Çağı Astım ve Allerji Çalışması'nda (ISAAC), astım prevalansı %1,6-36,8 bulunmuştur (3). Ülkemizin de katıldığı ISAAC'ta ülkemizde 6-12 yaş arası okul çocuklarında astım prevalansının 1995'te %9,8 iken 2004'te %17,8 düzeylerine kadar arttığı tespit edilmiştir (19).

Astım süt çocuklarında nadir görülür. Başlangıç genellikle 3-8 yaşlarındadır. Kentlerde kırsal kesime oranla daha sık rastlanır. Ilıman ve nemli iklimlerde sık, yüksek rakımlı kuru iklimlerde daha az görülür (20-22). Ergenlikten erişkinlik dönemine kadar kızlarda daha yüksek insidans ve prevalansla beraber; daha fazla alevlenme ve hospitalizasyon görüldüğü saptanmıştır (23). Hastaneye yatış süresi ve tekrar tekrar yatış gereği yine kızlarda daha fazla bulunmuştur (24). Hastalığın alevlenmesinin mevsimsel

patern gösterdiği ve eylül ayında hospitalizasyonun pik yaptığı tespit edilmiştir (25).

Kanada'da 6-17 yaş arası orta veya ciddi persistan astımı olan 1261 çocukla yapılan bir araştırmada 6-11 yaş arası çocukların %25'inin, 12-17 yaş arası çocukların ise %19'unun son 3 ay içinde astım alevlenmesi nedeniyle acil servise başvurduğu saptanmıştır (26).

İspanya'da yapılan bir çalışmada astım nedeniyle mortalite hızı 1960'ta yüz binde 9,36 iken, tanı ve tedavi yöntemlerindeki gelişmelerle 2005'te 2,22'ye düştüğü bildirilmiştir (27).

### **Etyoloji ve Patogenez**

Astımın kaynağı çeşitli uyaranlara karşı artmış bronkokonstriktör cevaptır. Astımda risk faktörleri hastalığın gelişmesine yol açan ve astım semptomlarını tetikleyen faktörler olarak ikiye ayrılabilir; ancak bazıları her ikisine de neden olabilir. Bunlardan birincisi konak faktörlerini, ikincisi ise çevresel faktörleri kapsar. Konağa ait faktörler; genetik yatkınlık, obezite ve cinsiyet iken çevresel faktörler alerjenler, enfeksiyonlar, mesleki duyarlaştırıcılar, sosyoekonomik durum, sigara dumanı, hava kirliliği ve beslenme (28).

**1-Genetik yatkınlık:** İkiz çalışmalarında, astım etiyolojisinde genlerin çevresel faktörlere göre daha önemli rol oynadığı saptanmıştır (29). Çocukta astım; anne veya babadan birinin astımlı olması durumunda %20-30 oranında, her ikisinde astımlı olması durumunda ise %60-70 oranında görülmektedir (30).

Aile çalışmaları ve vaka-kontrol analizlerinde astıma yatkınlıkla ilişkili birkaç kromozom bölgesi tanımlanmıştır. Bunlar 2q, 5q, 6q, 11q, 12q ve 13q'dur (29). Hava yolu aşırı duyarlılığını yöneten bir gen olan 5q31'deki varyasyonlar, serum IgE düzeylerini düzenleyen major bir gen bölgesinin yakınında yer almaktadır (31).

Astıma yatkınlık yaratan genlere ek olarak astım tedavisine verilen yanıtla ilişkili genler de mevcuttur. Örneğin, beta-adrenoreseptörü kodlayan gendeki varyasyonlar hastaların beta agonistlerine verdikleri yanıtlardaki farklılıklarla bağlantılandırılmıştır (32).

**2- Obezite:** Obezite ve astım arasında mekanik, inflamatuvar, genetik ve hormonal etkilerle ilişki bulunduğu tespit edilmiştir (33). Leptin gibi bazı medyatörlerin hava yolu fonksiyonunu etkilediği ve astım gelişme olasılığını yükselttiği saptanmıştır (34). Astım ve obezite riskinin bazı ortak genler üzerinden belirlendiği bildirilmiştir (35). Başka bir mekanizma olarak da, obezitenin akciğer volümünde değişikliklere sebep olduğu ve hava yolu düz kaslarının fonksiyonunda bozulmaya yol açtığı ileri sürülmüştür (35). Diğer yandan astımı olan çocukların astım semptomlarını tetiklediği için fiziksel aktiviteden kaçınmaları ve sedanter bir yaşam sürmeleri sonucunda obez olmaları da başka bir görüştür (36).

**3-Cinsiyet:** Erkek cinsiyet çocuklarda astım için bir risk faktörüdür. Astım prevalansı ergenlikten önce erkek çocuklarda kız çocuklara göre yaklaşık iki kat yüksektir (37). Cinsiyete bağlı farklılıkların nedeni açık değildir. Ancak akciğerlerin boyutları, doğumda erkek çocuklarda kız çocuklardakinden daha küçüktür (38).

**4- Allerjenler:** Doğum-kohort çalışmaları, ev tozu akarı allerjenlerine, kedi veya köpeklerin derilerinden kaynaklanan kepeklere ve Aspergillus küflerine duyarlaşmanın 3 yaşına kadar çocuklarda astım benzeri semptomlar için bağımsız risk faktörü olduğunu göstermiştir. Allerjen maruziyeti ile çocukların duyarlılaşması arasında dolaylı bir bağlantı vardır. Bu; allerjene, doza, maruziyet süresine, çocuğun yaşına ve olasılıkla da genetik faktörlere bağlıdır (39, 40). Hamamböceklerinin özellikle varoşlardaki evlerde allerjik duyarlılaşmanın önemli bir nedeni olduğu gösterilmiştir (41).

Kedi ve köpeklerle ilgili olarak, bazı epidemiyolojik çalışmalarda, yaşamın erken döneminde bu hayvanlarla karşılaşmanın bir çocuğu allerjik duyarlılaşmaya veya astım gelişimine karşı koruyabileceğine ilişkin bulgular elde edilmiş olmakla birlikte, diğer bazı çalışmalar bu tip bir maruziyetin allerjik duyarlılaşma riskini arttırabileceğini düşündürmektedir (42, 43).

Kırsal bölgelerde büyüyen çocuklarda astım prevalansının düşük olması, allerjenlere daha fazla maruz kalmanın etkisiyle bu ortamlardaki endotoksinin varlığına bağlanabilir (44).

**5-Enfeksiyonlar:** Respiratuvar Sinsyal Virüs (RSV) ve parainfluenza virüsü, bronşiyolit dahil olmak üzere çocukluk çağı astımının birçok özelliği ile benzerlik gösteren bir semptom kalıbının ortaya çıkmasına neden olmaktadır

(45,46). Hastaneye yatırılan ve RSV olduğu belgelenen çocuklarda yapılan, uzun süreli ileriye yönelik birkaç çalışmada, bu hastaların yaklaşık %40'ında hışıltılı solunumun devam ettiği veya geç çocukluk çağı astımının ortaya çıktığı gösterilmiştir (45). Ancak yaşamın erken dönemlerinde geçirilen bazı solunum yolu enfeksiyonlarının (kızamık ve RSV gibi) desensitizasyona bağlı olarak astım gelişimine karşı koruyucu olabileceğine işaret eden bazı kanıtlar da vardır (47, 48).

**6-Sigara:** Anne doğum öncesi ve sonrasında sigara dumanına aktif veya pasif maruz kaldığında, çocukta erken çocukluk döneminde astım benzeri semptomlar gelişme riskinin daha yüksek olduğu saptanmıştır (49, 50). Sigara kullanımı astımlı hastalarda akciğer fonksiyonunun azalmasını hızlandırmakta, astımın şiddetini arttırmakta, hastaları kortikosteroid tedavisine daha az yanıt verir duruma getirmekte ve astımın kontrol altına alınma olasılığını azaltmaktadır (51, 52). Çevresel sigara dumanı maruziyeti bebeklik ve çocukluk çağında alt solunum yolu hastalığı riskini arttırmaktadır (53).

**7-Hava Kirliliği:** Hava kirliliği olan yerlerde büyüyen çocuklarda akciğer fonksiyonu azalmaktadır; ancak bu fonksiyon kaybının astım gelişimiyle ilişkisi bilinmemektedir (54). Hava kirliliğinde artışla bağlantılı olarak astım alevlenmelerinin de arttığı gösterilmiştir ve bu durum, hava kirliliğine yol açan maddelerde meydana gelen genel bir artışa ya da bireylerin duyarlı olduğu özgül allerjenlerin artmasına bağlı olabilmektedir (55).

**8-Beslenme:** Beslenmenin, özellikle anne sütünün astımla bağlantısı yaygın olarak araştırılmıştır ve genel olarak veriler, işlenmemiş inek sütü ve soya proteini içeren besin alan çocuklarda erken çocukluk çağında hışıltılı solunum ile seyreden hastalık insidansının anne sütü alan çocuklara kıyasla daha yüksek olduğunu göstermiştir (56).

Astımdaki hava yolu enflamasyonu, semptomlar ataklarla seyretmesine rağmen devamlılık göstermektedir ve astım şiddeti ile enflamasyonun yoğunluğu arasındaki ilişki açık bir şekilde belirlenememiştir (57). Enflamasyon, hastaların çoğunda üst solunum yolu ve burun dahil olmak üzere tüm hava yollarında vardır; ancak fizyolojik etkilerinin en belirgin olduğu yer orta büyüklükteki bronşlardır (58).

Astımda hava yollarında bazı enflamatuar hücreler mevcuttur. Bunlardan aktive olmuş mukozal mast hücreleri bronkokonstriktör etkiler

gösteren medyatörler (histamin, sisteinil lökotrienler, prostoglandin D2) salıverir (59). Mast hücreleri yüksek afiniteli IgE reseptörleri vasıtasıyla allerjenler ve osmotik uyarılar tarafından aktive edilir. Hava yolu düz kaslarında mast hücresi sayısının artması hava yolu aşırı duyarlılığı ile ilişkilidir (6). Astımda eozinofillerin hava yollarındaki sayıları artar ve hava yolu epitel hücrelerine zarar veren temel proteinleri salıverirler. Eozinofillerin büyüme faktörlerinin salımında ve hava yolu yeniden şekillendirmesinde de rolleri olabilir. T lenfositlerin de astımda hava yollarındaki sayıları artar, eozinofilik enflamasyonun oluşmasında rol oynar ve B lenfositlerden IgE sentezinde rol oynayan IL-4, IL-5, IL-9 ve IL-13 gibi sitokinleri salıverirler (61). T helper 2 hücre aktivitesinde meydana gelen artış, normal koşullarda T helper 2 hücrelerini inhibe eden regulatuar T hücrelerinin azalmasına bağlı olabilir (62). Dendritik hücreler; hava yollarının yüzeyindeki allerjenleri fagosite ederek bölgesel lenf nodlarına taşır. Burada regulatuar T hücreleri ile etkileşerek uyarılmamış T hücrelerinin T helper 2 lenfositlere dönüşümünü sağlarlar. Makrofajların astımda hava yollarındaki sayıları artar ve düşük afiniteli IgE reseptörleri yardımıyla allerjenler tarafından aktive edilerek, enflamatuar yanıtı güçlendiren medyatörler ve sitokinler salıverirler. Nötrofillerin sayıları; ağır astımı olan bireylerin ve sigara kullanan astım hastalarının hava yollarında artar; ancak bu hücrelerin fizyopatolojik rolü belirsizdir (63).

Astımda hava yollarında bazı yapısal değişiklikler meydana gelir. Kollajen liflerinin ve proteoglikanların depolanması sonucunda ortaya çıkan subepitelyal fibrozis, çocuklar dahil tüm astım hastalarında görülür ve semptomlar başlamadan önce bile saptanabilir; ancak tedaviyle gerileyebilir. Kollajen ve proteoglikan depolanması sonucunda hava yollarının diğer tabakalarında da fibrozis meydana gelir. Hava yolu duvarının kalınlaşmasına hipertrofi ve hiperplaziye uğramış düz kaslar, kan damarları ve mukus hipersekresyonu neden olur (64).

Hava yolu daralması, astımda semptomlara ve fizyolojik değişikliklere neden olan son ortak yoldur. Astımdaki hava yolu daralmasına katkıda bulunan faktörler; hava yolu düz kaslarındaki kontraksiyon, hava yolu ödemi, hava yolu duvarının kalınlaşması ve mukus hipersekresyonudur (65).

Laube ve ark. (66) akut stresin hava yollarında otonom sinir sistemi üzerinden, kronik stresin ise immün sistem üzerinden etki ettiğini bildirmişlerdir.

Liu ve ark. (67), kronik stresli yaşam koşullarının allerjik astımlı hastalarda allerjenle temastan 6-24 saat sonra hava yolu inflamasyonunu arttırdığını göstermişlerdir. Aynı olgularda akut stresin erken pulmoner yanıtı etkilemediğini saptamış ve sonuçta allerjen maruziyetine bağlı erken pulmoner yanıtın stres tarafından potensiyalize edildiğini ileri sürmüşlerdir.

İngiltere’de 0-8 yaş arası takip edilen 5810 sağlıklı çocuğun annelerinin prenatal dönemdeki anksiyete artışlarının, çocuklardaki astım gelişmesi ile ilişkili olduğu saptanmıştır (68).

Amerika’da acil servise astım alevlenmesi ile başvuran 7-17 yaş arası 171 astımlı çocuklarla yapılan bir araştırmada; hava yolu direncinin depresif semptomları olan çocuklarda artmış olduğu bulunmuştur (69).

## Klinik Özellikler

Klinik astım tanısı ataklarla seyreden nefes darlığı, hışıltılı solunum, öksürük ve göğüste sıkışma gibi semptomlar yardımıyla konulur (70). Rastlantı sonucu allerjene maruz kaldıktan sonra ataklarla seyreden semptomların ortaya çıkması, bu semptomların mevsimsel değişiklikler göstermesi, aile öyküsünde astım veya atopik hastalık bulunması da tanıya yardımcı olur (70).

Astım semptomları değişken olduğundan, solunum sisteminin fizik muayenesi normal olabilir. En sık saptanan anormal fizik muayene bulgusu oskültasyonda duyulan hışıltılı solunumdur ve bu bulgu hava akımı kısıtlanmasının varlığını gösterir. Şiddetli astım alevlenmelerinde siyanoz, uyku hali, konuşma güçlüğü, taşikardi, göğüste hiperinflasyon, yardımcı solunum kaslarının kullanımı ve interkostal çekilmeler gibi diğer fizik muayene bulguları vardır (71).

Astım tanısının karakteristik semptomların varlığı ile konması ile birlikte, akciğer fonksiyonunun ölçülmesi ve akciğer fonksiyon anormalliklerinin geri dönüşlü olduğunun gösterilmesi tanıyı destekler (72). Hava akımı kısıtlanmasının değerlendirilmesinde kullanılan çeşitli yöntemler vardır; ancak 5 yaşın üzerindeki hastalarda kullanım için yaygın kabul gören iki yöntem bulunmaktadır. Bunlar spirometri (özellikle *Forced Expiratuar Volume* ölçümü) ve zirve ekspirasyon akımı ölçümleridir. Spirometrik ölçüm, hava akımı kısıtlanmasını ve geri dönüşlülüğü ölçmek suretiyle önerilen bir yöntemdir. Zorlu ekspirasyon manevrası sırasında ölçüm yapılır, spirometrinin duyarlılığı düşüktür (73).

Astımın şiddeti zaman içinde değişebilmektedir, klinik uygulamada hastalığın tedavisine yardımcı olmak amacıyla astımın kontrol düzeyine göre sınıflanması önerilmektedir. Kontrol altındaki astımda; gündüz ve gece semptomları, aktivite kısıtlanması, rahatlatıcı ilaç kullanımı ve alevlenmeler yoktur ve akciğer fonksiyonu normaldir (74).

## Tedavi

Astım tedavisinin amacı; çevresel uyaranlardan korunmak, normal akciğer fonksiyonunu ve normal aktiviteyi sağlamak, atakları azaltmak ve uygun ilaçları minimal dozda yan etki oluşmadan kullanmak suretiyle klinik kontrolün sağlanması ve sürdürülmesidir. Astım tedavisinde kullanılan ilaçlar koruyucu ve rahatlatıcı ilaçlar olarak ikiye ayrılır. Koruyucu ilaçlar; inhale ve sistemik glukokortikosteroidleri, lökotrien antagonistlerini kapsar. Rahatlatıcı ilaçlar ise hızlı etkili inhale  $\beta_2$ -agonistler, inhale antikolinergik ilaçlar, kısa etkili teofilin ve kısa etkili oral  $\beta_2$ -agonistlerdir. İn hale tedavi anlamlı ölçüde düşük sistemik yan etki riskiyle, ilaçların doğrudan hava yollarına verilmesini ve bu bölgelerde daha yüksek lokal konsantrasyonlara ulaşmasını sağlar (75). Günümüz astım tedavisinde akut ataklar dışında sistemik steroid kullanımı son derece sınırlıdır. Sistemik steroid kullanımı sırasında depresyon, psikoz, duygudurum değişiklikleri ve vejetatif bozukluklar görülebilmektedir. Ancak inhale steroid ile bu komplikasyonların görülme olasılığı son derece nadirdir (76).  $\beta_2$ -agonistler oral veya intravenöz formda kullanıldıklarında anksiyete görülürken, inhalasyon yolu ile iskelet kaslarında tremor, taşikardi ve palpasyon görülebilir (1, 76).

1- Koruyucu tedavi: Solunum yollarının duyarlılığını azaltarak etkili olan ilaçlar kullanılır. Solunum yollarında aşırı miktarda mukus yapımı engellenerek, astım belirtilerinin ortaya çıkması önlenir. Koruyucu tedavinin etkisi yavaş ortaya çıkar, bu nedenle bu ilaçlar her gün düzenli kullanılmalıdır (77).

2- Rahatlatıcı tedavi: Belirtilerin giderilmesi amacıyla kullanılır. Bronkokonstriksiyonu düzeltip, buna bağlı oluşan nefes darlığı, öksürük, hışıltılı solunum, göğüste sıkışma hissini kısa sürede giderir. Bu gruba dahil  $\beta_2$ -agonistler sürekli kullanılmazlar (77)

3- Diğer Tedavi Seçenekleri: Literatürde homeopati, akupunktur, yoga, hipnoterapi, nefes egzersizi gibi tamamlayıcı ve alternatif tedavilerle ilgili az sayıda çalışma mevcuttur. Bu tedavilerin terapötik etkileri ile ilgili bilgi sınırlıdır (78). Ankara'da 304 astımlı çocukla yapılan bir çalışmada anne-babaların eğitim seviyelerinde fark olmaksızın çocukların %49'unun en az bir alternatif veya tamamlayıcı tedavi yöntemini denediği ve genellikle hastalığı kontrol altında olmayanların bu yöntemlere başvurduğu saptanmıştır (79). Astım şiddeti benzer 6-14 yaş arası 48 çocukla 12 haftalık relaksasyon nefes eğitimi sonrasında



yapılan testlerde anksiyete düzeylerinin eğitim verilmeyen gruba kıyasla daha az olduğu fakat astım semptomları ve ilaç gereksiniminde fark olmadığı tespit edilmiştir (80).

## **Gidiş**

Astımda klinik olarak remisyon, astım semptomlarının kaybolması, ilaç gereksiniminin olmaması ve akciğer fonksiyonlarının normale dönmesi ile karakterizedir. Astım semptomlarının spontan remisyonu ergenlikte %10 ile 70 oranları arasında değişmekte ve erkek çocuklarında daha sık görülmektedir. Bununla beraber ağır astımı olanlar erişkin yaşa geldiklerinde kalıcı ağır astım hastası olabilmektedirler (81). Atopik bünye, semptomların 2 yaşından sonra başlaması, persistan astım, hava yolu obstruksiyonu, kız cinsiyet, obezite ve sigara remisyon ile negatif korelasyon göstermektedir (82). 30 yıl boyunca izlenen 119 astımlı çocuğun %30'unun 32-42 yaşları arasında klinik olarak remisyonla girdiği yani alevlenme olmadığı ve ilaç kullanımına gerek duymadığı saptanmıştır (81). Başka bir çalışmada ise 5 yaşında astım tanısı alan çocukların %50'sinin 10 yaşına geldiğinde tam remisyon gösterdiği yani normal akciğer fonksiyonu olduğu tespit edilmiştir (83).

## **Astım ve Psikiyatrik Komorbidite**

Astım ve psikolojik faktörler arasındaki ilişki yıllardır tanınmaktadır (84). Biyopsikososyal araştırmalar sonucunda astım; psikososyal faktörlerden önemli ölçüde etkilenen genetik ve allerjik kökenli bir pulmoner sistem hastalığı olarak kabul edilmektedir (85). Yakın zamandaki çalışmalarda; hava yollarının psikolojik duruma reaktif olduğu, reaksiyonlar sonucunda büyük hava yollarında instabilite ve astım alevlenmeleri görüldüğü tespit edilmiştir (86). Astımda varolan depresyonun tedavi edilmesinin ilaç uyumunu arttırdığı, astım semptomlarını azalttığı, astımla ilişkili mortaliteyi azaltıp hayat kalitesini arttırdığı saptanmıştır (87, 88).

2005'te 406 erişkin astımlı ile yapılan bir çalışmada, %34'ünde bir ya da birden fazla psikiyatrik hastalık saptanmıştır. En sık rastlanan psikiyatrik bozukluk grubu ise anksiyete bozuklukları olarak bildirilmiştir. Anksiyete

bozuklukları içinde panik atak (%12) en yüksek düzeyde bulunmuştur, major depresyon %15 oranında saptanmıştır. Psikiyatrik bozukluğun varlığının astım kontrolünü kötü yönde etkilediği tespit edilmiştir (89).

11-17 yaş arası 767 çocukla yapılan bir çalışmada, %16,2'sinin son 1 yılda DSM-IV'e göre bir ya da daha fazla psikiyatrik tanı aldığı saptanmıştır. Psikiyatrik tanıyla psikososyal ve fonksiyonel durum arasında negatif yönde ilişki olduğu bulunmuştur (9).

Yaşları 8-15 arasında olan 82 astımlı çocukta anksiyete semptomlarının kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede fazla olduğu, %42'sinin en az bir psikiyatrik bozukluk tanısı aldığı, %35'inin en az bir anksiyete bozukluğu tanısı aldığı ve anksiyete bozuklukları içinde en sık yaygın anksiyete bozukluğu bulunduğu saptanmıştır (90).

Boston'da DSM-IV'e göre eksen 1 tanısı olan ve psikiyatrik tedavi alan 5-18 yaş arası 367 çocuğun aileleri sorgulandığında; çocukların %15'inde komorbid astım tanısı tespit edilmiştir. Bu oran Amerika'daki %4-12 olan astım prevalansından anlamlı ölçüde fazladır (91).

Yaşları 7-17 arasında olan 37 astımlı çocukta kontrol grubuna göre anlamlı derecede yüksek oranda anksiyete bozukluğu saptanmıştır. Anksiyete bozuklukları içinde en sık seperasyon anksiyetesi tanısı konmuştur. Astımın GINA kriterlerine göre şiddeti ile anksiyete bozukluklarının şiddeti arasında bir ilişki saptanmamıştır (92).

İnhale kortikosteroid ile tedavi edilen astımlı 8-18 yaş arası 104 çocukta negatif affektin ilaç uyumundan bağımsız olarak hastalık semptom skorları ve okula devamsızlıkla pozitif yönde ilişkili olduğu saptanmıştır (93).

Ülkemizde 50 astımlı erişkin hastanın kontrol grubuyla karşılaştırıldığı bir çalışmada; Kısa Semptom Envanteri alt ölçek skorları astımlı kadın hastalarda sağlıklı kadınlara göre daha yüksek olmakla beraber, yalnızca somatizasyon ve fobik anksiyete skorları istatistiksel açıdan anlamlı yüksek bulunmuştur. Astımlı erkek hastaların somatizasyon, kişilerarası duyarlılık, anksiyete, hostilite ve fobik anksiyete skorları erkek kontrollerden daha yüksek olmasına rağmen, bu fark istatistiksel önemde bulunmamıştır. Ayrıca kontrol grubundaki erkeklerin paranoid düşünce skorları, kontrol grubundan anlamlı olarak yüksek bulunmuştur (94).

Ankara'da 36 astımlı erişkinin 59 sağlıklı kişiden oluşan kontrol grubuyla Beck depresyon ve anksiyete ölçekleri kullanılarak karşılaştırıldığı bir çalışmada, hasta grupta depresyon ve anksiyete varlığı anlamlı olarak yüksek bulunmuş olup, astım şiddeti ile depresyon varlığı arasında pozitif korelasyon saptanmıştır (95).

Soysal ve ark.'nın (96) yaptıkları bir çalışmada, yaşları 7-15 arasında değişen 45 astımlı çocukta duygudurum ve yaşam kalitesi araştırılmıştır. Astımlı çocuklar kendi aralarında karşılaştırıldığında persistan astımı olan 24 çocuğun durumluk ve sürekli kaygı ölçeklerinden daha yüksek puanlar aldığı ve astım şiddetinin duygudurumu etkilediği görülmüştür.

Yüksel ve ark. (97) yaşları 7-12 arasında değişen 62 astımlı çocukla yaptıkları bir araştırmada dikkat eksikliği skorlarının astımlı grupta anlamlı derecede daha yüksek olduğunu fakat dikkat eksikliği ve hiperaktivite skorlarının yaşam kalitesi skorlarıyla ilişkili olmadığını tespit etmişlerdir.

### **Astım ve Yaşam Kalitesi**

“Yaşam Kalitesi” bazı araştırmacılarca bireyin içinde yaşadığı kültürel yapı ve değerler sistemi, amaçları, beklentileri, standartları ve endişeleri açısından yaşamdaki durumu ile ilgili algısı olarak tanımlanmaktadır. Kısaca bireyin yaşamdan ve kişisel iyilik hali denilen durumdan sağladığı doyumun bir bütün şeklinde ifade edilmesi olarak özetlenmektedir. Yaşam Kalitesi kavramı, Yaşam Kalitesi Ölçekleri ile standardize edilmekte ve verilerin karşılaştırılabilir olması sağlanmaktadır (98).

Astımda yaşam kalitesi; fiziksel, sosyal, emosyonel durum, uyku, aktivitelerini sürdürme, atakların hastalardaki etkileri, sağlığı algılama ve genelde yaşamdan memnun olmayla ilgili fiziksel ve psikososyal alanları kapsar (99). Yaşam kalitesinin ölçümü, klinik tedavi planının değerlendirilmesi ve klinik gidişatı anlamada bilgi sağlar (100).

Astımlı çocuklar, fiziksel semptomları nedeniyle günlük aktivitelerinde ve sosyal yaşantılarında kısıtlanır, hayal kırıklığı yaşar ve kendilerini diğer çocuklardan farklı hissederler (101). Psikiyatrik komorbiditeler de; çocuğun yaşam kalitesini, okula devamını ve okul performansını etkiler (9).

Ülkemizde Yakar ve ark. (102) astım tanısı almış erişkin 120 hastayla yaptıkları bir çalışmada, astımlı kadınların yaşam kalitesi skorları astımlı erkeklere göre anlamlı yüksek, gündüz ve gece semptomları fazla olan kadın ve erkeklerin ise yaşam kalitesi skorları anlamlı düşük bulunmuştur. Yaş ve hastalık süresi ile yaşam kalitesi arasında ilişki saptanmamıştır.

Pediyatrik Astım Yaşam Kalitesi Ölçeği ile 324 inhale kortikosteroid kullanan astımlı çocuğun değerlendirildiği bir araştırmada klinik parametrelerle (gece ve gündüz semptomları, rahatlatıcı ilaç kullanımı gereksinimi) yaşam kalitesi skorlarının negatif korelasyon gösterdiği bulunmuştur (103).

Türkiye’de astım şiddetinin yaşam kalitesi üzerine etkisinin fiziksel ve mental sağlık durumun değerlendirildiği bir ölçek olan Kısa Form-36 (KF-36) ile araştırıldığı bir çalışmada fiziksel fonksiyon alanında orta ve ağır dereceli kısıtlanması olan grubun daha düşük puan aldığı, canlılık ve duygusal rol güçlüklerinin hafif intermittan grupta hafif persistan gruba göre daha iyi olduğu tespit edilmiştir (104).

## Astım ve Sosyal Destek

Son yıllarda, bir baş etme kaynağı ve hastalıklara karşı koruyucu bir faktör olarak sosyal desteğin rolü büyük ilgi uyandırmaktadır. Sosyal desteğin ruhsal ve fiziksel sağlığı olumlu etkilediğini gösteren çok sayıda çalışma yapılmıştır. Son dönemde yapılan sosyal destek araştırmalarında, ağırlığın sosyal ilişkilerin yeterince destekleyici olup olmadığı konusunda kişinin kendi izlenimlerine, yani algılanan sosyal desteğe kaydığı belirtilmektedir (105). Pek çok çalışma sosyal desteğin psikolojik ve fiziksel sağlık için koruyucu bir faktör olduğunu ve kişileri stresli yaşam olaylarının etkilerine karşı dirençli kıldığını göstermiştir (106). İşlevsel olmayan etkileşim ve iletişimi olan çocuklara kıyasla işlevsel aile etkileşimi ve sosyal iletişimi olan çocukların 18 aylıkken değerlendirilip 3 yaşına kadar takip edildiklerinde atopik hastalık devam etme riskinin daha düşük olduğu saptanmıştır (107). Hafif ve orta persistan astımı olan çocuklarla yapılan bir çalışmada davranış problemleri açısından değişkenler içinde sosyal desteğin en önemli belirleyici faktör olduğu tespit edilmiştir. Bununla beraber ebeveynin bildirdiği sosyal destek, çocuğun okula devamsızlığı ve davranış problemleri de hastalığın aileye etkisinin ebeveyn tarafından nasıl algılandığı hususunda belirleyici faktörler olarak yer almıştır (108). Astımlı çocuklarla yapılan randomize kontrollü bir çalışmada aile desteğini arttırıcı girişimin çocuğun benlik saygısını arttırdığı ayrıca, annenin anksiyete semptomlarını azalttığı saptanmıştır. Bu çalışmada sosyal destek girişimi yoluyla annenin psikolojik işlevselliğinin arttığı fakat çocuğun fiziksel işlevselliğine katkısının sınırlı olduğu bulunmuştur (109).

Kanada'da yaşları 9 ile 18 arasında değişen 67 astımlı çocuğun sağlıklı kontrol grubuyla karşılaştırıldığı bir çalışmada; ebeveyninden daha az oranda destek gördüğünü bildiren astımlı çocukların hidrokortizonun Interlökin 5 ve Interlökin 13 üretimi gibi antiinflamatuvar etkilerine daha dirençli oldukları saptanmıştır. Bu durumun sosyoekonomik durum, sigara maruziyeti, hastalık şiddeti ve ilaç kullanımından bağımsız olduğu tespit edilmiştir (110).

Literatür incelendiğinde, astım ile ilgili yapılan çalışmalarda depresyon ve anksiyete olmak üzere psikiyatrik komorbidite ve yaşam kalitesinin sıklıkla incelenmiş olduğu görülmekle birlikte özellikle çocuk ve ergen yaş grubunda astımı objektif olarak değerlendiren astım şiddeti, FEV1 değeri ile çocuğun

algıladığı sosyal destek, tedavi uyumu, Pediatrik Astım Yaşam Kalitesi ve bunların ilişkisini araştıran çalışma sayısı çok azdır.

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakóltesi ocuk Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı ile ocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı ocuk Allerji Bilim Dalı tarafından ortak y¼r¼t¼len bu çalışmamızda, astımlı ocuk ve ergenlerde pediatrik astım yaşam kalitesi ve psikiyatrik komorbidite ile beraber sosyal destek d¼zeylerinin ve bazı sosyodemografik ¼zelliklerin belirlenmesi ve astımın klinik ¼zellikleri ile birlikte incelenmesi amaçlanmıştır.

## GEREÇ VE YÖNTEM

### Olgular

Çalışmaya, 01.06.2009–31.12.2010 tarihleri arasında Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Allerji Polikliniği'nde ayaktan astım tanısı ile takip edilen 9–17 yaş arası, 50 çocuk ve ergen hasta dahil edildi. Kontrol grubu olarak hastane personelinin yakınlarından oluşan ve astım veya ciddi kronik rahatsızlığı olmayan sağlıklı gönüllüler alındı. Astım ve kontrol grubundaki gönüllülerin cinsiyet ve yaş bakımından yakın olmasına dikkat edildi. Çalışma için gerekli olan Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Araştırmalar Etik Kurulu onayı alınmıştır (Etik Kurul tarih:05.05.2009, Karar no: 2009–8/35).

### Çalışmaya Kabul Edilme ve Hariç Tutulma Kriterleri

Çalışmaya dahil olan hasta ve kontrol gruplarındaki çocuk ve ergenlere, Kişisel Bilgi Formu, Kovacs Çocuklar İçin Depresyon Ölçeği, STAI-I ve STAI-II Kaygı Ölçekleri, Çocuklarda Anksiyete Bozukluklarını Tarama Ölçeği, Kısa Semptom Envanteri, Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği ve Çocuklar İçin Sosyal Desteği Değerlendirme Ölçeği uygulandı. Katılımcıların anne-babalarına ise Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin ebeveyn formu uygulandı. Ayrıca astımlı hastalara Astımlı Çocuk Bilgi Formu ve Pediatrik Astım Yaşam Kalitesi Ölçeği uygulandı.

Çalışma için 9–17 yaş arasında olan, bilişsel olarak çalışmada kullanılacak ölçekleri ve yönergeleri anlayacak düzeyde olan, çalışmaya katılmak üzere kendisinin onayı ve veli/vasisinin aydınlatılmış onamı olan olgular seçildi (Ek-1 ve Ek-2). Dokuz yaşından küçük ve 17 yaşından büyük olanlar ile işlevselliği bozacak düzeyde ciddi fiziksel rahatsızlığı olan olgular çalışmaya alınmadı (Ek-3 ve Ek-4).

## Uygulanan Form ve Ölçekler

### Kişisel Bilgi Formu (Ek-5)

Bu çalışma için tarafımızca oluşturulan ve 18 maddeden oluşan bu form ile çalışmaya alınan olgunun ad-soyadları, doğum tarihi ve yeri, ay cinsinden yaşı, baba adı, adres ve telefon bilgileri, kilo, boy ve baş çevresi, cinsiyeti, kardeş sayısı, okul durumu, kiminle yaşadığı, beraberinde yaşadığı ailesinin öz olup olmadığı, anne ve babasının eğitim seviyeleri ve çalışma durumları, ailenin aylık geliri, gönüllüde ve ailesinde sigara , alkol, madde kullanımı olup olmadığı, gönüllüde ve ailede psikiyatrik yardım alan olup olmadığı sorgulandı.

### Astımlı Çocuk Bilgi Formu (Ek-6)

Bu çalışma için tarafımızca hazırlanan Astımlı Çocuk Bilgi Formu'nda hastanın 1. saniyedeki zorlu ekspiratuar volüm (FEV1; *Forced Expiratuar Volume*) değeri, GINA (*Global Initiative for Asthma*) kriterlerine göre hastalık şiddeti, annenin bir sağlık sorunu olup olmadığı, ailede astımlı olup olmadığı, son bir aydır görülen astım belirtilerinin sıklığı, rahatlatıcı ilaçların hangi sıklıkta kullanıldığı, astım belirtilerinin gece görülme sıklığı, son bir haftada astım atağı olup olmadığı, nöbeti başlatan uyaranlar, düzenli kullandığı ilaçlar, ilaçları düzenli kullanıp kullanmadığı, astım nedeniyle okul devamsızlığı, ne kadar süredir astım rahatsızlığı olduğu, hastalık nedeniyle hastaneye yatış sayısı ve kontrollere düzenli gelip gelmediği, poliklinik takiplerine düzenli gelip gelmediği sorgulandı. Hastanın FEV1 değeri ve hastalık şiddeti Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Allerji Polikliniği'nde görevli hekim tarafından değerlendirildi.

### Hastalık Şiddeti Hesaplanması

1993 yılında oluşturulan Küresel Astım Girişimi (*Global Initiative for Asthma*: GINA) kılavuzlarına göre astımın ağırlığı semptomların ve hava akımı kısıtlanmasının düzeyi ile akciğer fonksiyonlarındaki değişkenliğe göre dört gruba ayrılmıştır: İntermittan grup; semptomların haftada birden azlığı, kısa alevlenmeler, gece semptomlarının ayda ikiden az olması, FEV1 ya da zirve ekspirasyon akımı (PEF; *Peak Flow Metre*) değerlerinin beklenen bazal değerinin %80 veya üstünde olması ve FEV1 ya da PEF değişkenliğinin %20'nin altında olması ile karakterizedir. Hafif persistan grupta, semptomlar haftada bir kezden fazla, gece semptomları haftada ikiden fazladır, aktivite ve uykuyu etkileyen alevlenmeler vardır, FEV1 ya da PEF değerleri beklenenin %80 veya fazlası,



FEV1 ya da PEF değışkenliği %20-30 arasındadır. Orta persistan grupta; semptomlar her gün ve gece semptomları haftada birden fazladır, alevlenmeler aktivite ve uykuyu etkileyebilir, her gün kısa etkili beta agonist kullanımı gerekebilir, FEV1 ya da PEF değeri beklenenin %60-80'i veya FEV1 ya da PEF değışkenliği %30'un üstündedir. Ağır persistan grupta; semptomlar her gün, alevlenmeler ve gece semptomları sıktır, fiziksel aktivitelerin kısıtlanması vardır, FEV1 ya da PEF değeri beklenenin %60 veya daha azdır ve FEV1 ya da PEF değışkenliği %30'un üstündedir (111) (Tablo-1).

**Tablo-1:** Solunum fonksiyonlarına göre astım sınıflaması.

	<b>FEV1</b>	<b>FEV1ya da PEF değışkenliği</b>
<b>Hafif intermittan</b>	≥%80	≤%20
<b>Hafif persistan</b>	≥%80	%20-30
<b>Orta persistan</b>	%60-80	≥%30
<b>Ağır persistan</b>	<%60	≥%30

### **FEV1 Değeri Hesaplanması**

FEV1 değeri hava yolu kısıtlanmasının değeriendirilmesinde kullanılan ve spirometri ile llen bir parametredir. Spirometri kullanılırken hastaya zorlu ekspirasyon manevrasının nasıl yapılacağı konusunda uygun talimat verilip  ölümde elde edilen en yüksek değeri kaydedilmelidir. Astım tanısı konarken genel olarak FEV1 değeri bronkodilatatör kullanımı öncesinde saptanan değeri göre geri dönüşlülük derecesinin %12 veya daha fazla olması gerektiği kabul edilmektedir (112). FEV1 değeri için genellikle %80 ve üstü normal olarak kabul edilmektedir (1).

### **Vücut Kitle İndeksi**

Vücut ağırlığının (kg) boyun metrekaresine (m<sup>2</sup>) bölünmesi ile hesaplanır. Yaş ve cinsiyete göre hesaplanan persentillere göre çocuklarda; %5 persentilden küçük olduğunda zayıf, %5-85 persentil arası normal, %85-95 arası fazla kilolu, %95'ten fazla olduğunda obez olarak sınıflandırılır (113).

### **Çocuklar İçin Depresyon Ölçeği (Children's Depression Inventory–CDI) (Ek-7)**

Çocuklardaki depresyon düzeyini saptamak amacıyla Kovacs tarafından 1981 yılında geliştirilen Çocuklar İçin Depresyon Ölçeği, çocukluk çağı depresyonunu değerlendirme amacıyla en sık kullanılan ve psikometrik özellikleri en sık araştırılmış olan ölçektir (114). Türkiye'de geçerlik güvenirlik çalışması Öy (115) tarafından 1991 yılında yapılmıştır. Çocuklar için depresyon ölçeği 6–17 yaş arasındaki çocuklarda kullanılmaktadır.

Toplam 27 maddeden oluşan ölçek çocuğa okunarak veya çocuğun kendisi tarafından okunarak doldurulur. Çocuğun son iki hafta içindeki tutumunu değerlendirip üç seçenek arasından kendisine en uygun cümleyi seçerek işaretlemesi istenir. Verilen cevaplara 0 ile 2 arasında değişen puanlar verilir. B, E, G, İ, J, L, N, O, P, Ş, Ü, V maddeleri ters olarak puanlanan maddelerdir. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 54'tür. Kesim puanı olarak 19 önerilir. 19 ve üstü patolojik kabul edilir (115).

### **Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği (STAI I-STAI II) (Ek-8 ve 9)**

Spielberger ve ark. tarafından, durumluk ve sürekli kaygı düzeylerini ölçmek için geliştirilmiştir (116). Türkçe geçerlilik ve güvenirlik çalışması 1985 yılına aittir (117). Ölçeğin her biri 20 maddelik 2 ayrı alt ölçeği vardır. Durumluk Kaygı Ölçeği; bireyin belirli bir anda ve belirli bir koşulda kendini nasıl hissettiğini belirler. Cevaplandırmada, maddelerin ifade ettiği duyuyu, düşünce ve ya davranışların şiddet derecesine göre "hiç", "biraz", "çok", "tamamıyla" ifadelerinden biri seçilir. Sürekli Kaygı Ölçeği ise bireyin içinde bulunduğu durum ve koşullardan bağımsız olarak kendini nasıl hissettiğini belirler. Cevaplandırmada, sıklık derecesine göre "hemen hiçbir zaman", "bazen", "çok zaman", "hemen her zaman" ifadelerinden biri seçilir.

Ölçekte doğrudan ve tersine çevrilmiş ifadeler vardır. Olumlu duyguları dile getiren ters ifadeler puanlanırken 1 ağırlık değerinde olanlar 4'e, 4 ağırlık değerinde olanlar ise 1'e çevrilir. Olumsuz duyguları dile getiren doğrudan

ifadelerde 4 değerindeki yanıtlar kaygının yüksekliğini gösterir. Tersine çevrilmiş ifadelerde ise 4 değerindeki yanıtlar düşük, 1 değerindeki yanıtlar yüksek kaygıyı gösterir. Durumluk kaygı ölçeğinde 10 tane (1, 2, 5 ,8, 10, 11, 15, 16, 19, 20), sürekli kaygı ölçeğinde ise 7 tane (21, 26, 27, 30, 33, 36, 39) tersine çevrilmiş ifade vardır. Doğrudan ve tersine çevrilmiş ifadelerin toplam ağırlıklarının saptanması için 2 ayrı anahtar hazırlanır. Doğrudan ifadeler için elde edilen toplam ağırlıklı puandan, ters ifadelerin toplam ağırlıklı puanı çıkartılır ve bu sayıya değişmeyen bir değer eklenir. Her iki ölçekten elde edilen toplam puan değeri 20 ile 80 arasında değişir. Büyük puan yüksek kaygı düzeyini gösterir. Her iki ölçek için de kesme puanı 45'tir.

### **Çocuklarda Anksiyete Bozukluklarını Tarama leği (The Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders-SCARED) (Ek-10)**

Çocuklarda anksiyete bozukluklarının belirtilerini ölçer. Ölçek 1997 yılında Birmaher ve arkadaşları (118) tarafından geliştirilmiştir ve 2004 yılında Karaceylan (119) tarafından, 8-18 yaş grubu hastalarda Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Kırkbir adet likert tipi soru içerir. Ölçekte toplam puan 0-82 arasında değişmektedir. Ölçek için herhangi bir kesme puanı saptanmamış olup alınan puan ne kadar yüksekse genel anksiyete düzeyi o kadar yüksektir (119).

### **Kısa Semptom Envanteri (Brief Symptom Inventory) (Ek-11)**

Bir kendini değerlendirme leği olan Kısa Semptom Envanteri (KSE), çeşitli psikolojik belirtileri taramak amacıyla uygulanan bir ölçektir. Bu lek 1992 yılında Derogatis tarafından geliştirilmiştir (120). Kısa semptom envanteri, SCL-90-R ile yapılan çalışmalar sonucu ortaya çıkan, SCL-90-R'nin kısa formudur. SCL-90-R'nin 9 faktörüne dağılmış olan 90 madde arasından, her faktörde en yüksek yükü almış toplam 53 madde seçilmiş ve 5-10 dakikada uygulanabilen, benzer yapıda daha kısa bir ölçek elde edilmiştir.

Bireyin kendi kendine cevaplandırabileceği, uygulanışı kolay bir ölçek olan KSE, 53 madde, 9 alt ölçek, ek maddeler ve global indeksten oluşur. Her madde için "Hiç yok", "Biraz var", Orta derecede var", "Epey var" ve "ok fazla var" seçeneklerinden birinin seçilmesi ve işaretlenmesi istenir. Verilen cevaplara 0 ile 4 arasında değişen puanlar verilir. Ölçekten alınan puanların yüksekliği, bireyin semptomlarının sıklığını gösterir. Kesme puanı yoktur.

Alt ölçekler, somatizasyon (2, 7, 23, 29, 30, 33 ve 37. maddeler) obsesif kompulsif bozukluk (5, 15, 26, 27, 32 ve 36. maddeler), kişiler arası duyarlılık (20, 21, 22 ve 42. maddeler), depresyon (9, 16, 17, 18, 35 ve 50. maddeler), anksiyete bozukluğu (1, 12, 19, 38, 45 ve 49. maddeler), hostilite (6, 13, 40, 41 ve 46. maddeler), fobik anksiyete (8, 28, 31, 43 ve 47. maddeler), paranoid düşünceler (4, 10, 24, 48 ve 51. maddeler), psikositizm (3, 14, 34, 44 ve 53. maddeler) ve ek maddelerden (11, 25, 39, 52. maddeler) oluşur. Ölçeğe ait global indeksler ise; rahatsızlık ciddiyeti indeksi (Alt ölçeklerin toplamının 53'e bölünmesi yoluyla elde edilir), belirti toplamı indeksi ("0" olarak işaretlenen maddeler dışındaki tüm maddelerin "1" olarak kabul edilmesi sonucu elde edilen toplam puandır) ve semptom rahatsızlık indeksidir (Alt ölçeklerden elde edilen puanın toplamının belirti toplamına bölünmesi ile elde edilir).

Türkçe formunun güvenilirlik ve geçerlilik çalışması yaş ortalaması 21,02 olan bir grupta 1994 yılında yapılmıştır (121). Ergenler için kullanımının geçerlik, güvenilirlik çalışması 2002 yılında 13–17 yaş arası (yaş ortalaması 15,21) 597 ergen ile yapılmıştır (122).

Çalışmada yaşam kalitesi, iki ölçek ile değerlendirilmiştir. Hastalara Pediatrik Astım Yaşam Kalitesi uygulanmıştır. Ayrıca, hasta ve kontrol gruplarını karşılaştırabilmek için, genel yaşam kalitesi ölçeği kullanılmıştır.

#### **Pedriatrik Astım Yaşam Kalitesi Ölçeği (Pedriatric Asthma Life Quality of Life Questionnaire) (Ek-12)**

Çocuklar İçin Astım Yaşam Kalitesi Ölçeği, 7-17 yaş arası çocuklarda kullanım için astıma spesifik, 23 maddelik bir Yaşam Kalitesi anketidir. Bu ölçek, Juniper (1996) tarafından geliştirilmiş ve geçerliliği gösterilmiştir (123). Türkçe geçerlilik çalışması ise 2004 yılında Yüksel ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (124). Sorular alt ölçeklere sınıflandırılmıştır: semptomlar (soru 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 23), duygusal işlev (soru 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 21) ve faaliyet kısıtlanması (soru 1, 2, 3, 19, 22). Ölçeğin her sorusu 'aşırı derecede rahatsız olmuş', 'çok rahatsız olmuş', 'oldukça fazla rahatsız olmuş', 'biraz rahatsız olmuş', 'çok az rahatsız olmuş', 'hemen hemen hiç rahatsız değil' ve 'hiç rahatsız değil' şeklinde cevaplanır ve sırasıyla 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 olarak skorlanır. 3 alt ölçeğin toplamıyla toplam skor elde edilir. Ölçekten 23-161 arası puan alınabilirken yüksek olan skorlar, yaşam kalitesinin daha az etkilendiği anlamına gelir. Herhangi bir kesme puanı yoktur (123).

### **Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği (The Pediatric Quality of Life Inventory) (Ek-13)**

Çocuk ve ergenlerin yaşam kalitesini ölçmek amacı ile 1999 yılında Varni ve ark. (125) tarafından geliştirilmiş ve 2007 yılında Memik ve ark. (126) tarafından ergen yaş grubu üzerine geçerliliği ve güvenilirliği gösterilmiştir. Öz bildirim ölçeğidir. Hem hastaların hem de anne ve babalarının çocukları hakkında değerlendirme yapabilecekleri 2 tipi bulunmaktadır. Fiziksel ve psikososyal (duygusal, sosyal ve okul) işlevselliği sorgulayan 23 maddeden oluşmaktadır. Ergenden her cümle için kendisine en uygun seçeneği, ebeveyninden ise çocuğu için en uygun seçeneği işaretlemesi istenir. Seçenekler, “hiçbir zaman” (100 puan), “nadiren” (75 puan), “bazen” (50 puan), “sıklıkla” (25 puan) ve “her zaman”dan (0 puan) oluşmaktadır. Maddelerden alınan puanlar toplanıp doldurulmuş olan madde sayısına bölünerek ölçeğin puanı elde edilmiş olur. Puanlama 3 alanda yapılmaktadır. İlk olarak Ölçek Toplam Puan’ı, ikinci olarak Fiziksel Sağlık Toplam Puan’ı ve üçüncü olarak duygusal, sosyal ve okul işlevselliğini değerlendiren madde puanlarının hesaplanmasından oluşan Psikososyal Sağlık Toplam Puan’ı hesaplanır. Toplam puanın yüksekliği yaşam kalitesinin yüksekliğini gösterir. Ölçeğin %50’sinden fazlası boş bırakılmışsa, ölçek geçersiz sayılır (126).

### **Çocuklar İçin Sosyal Destek Değerlendirme Ölçeği (Social Support Appraisals Scale for Children ) (Ek-14)**

Dubow ve Ullman (1989) tarafından, çocukların aileleri, arkadaşları (yakın arkadaşlar ve sınıf arkadaşları) ve öğretmenlerinden aldıkları sosyal desteğe ilişkin algılarını değerlendirmek amacıyla geliştirilen ve özgün adı 'Social Support Appraisals Scale for Children (APP)'olan ölçek, Cobb'un (1976) sosyal destek tanımını temel alan maddelerden oluşmaktadır. Maddeler çocuğun kendisini, içinde yer aldığı sosyal ağ tarafından ne derece sevilen, ilgi gösterilen, değer verilen ve kabul edilen biri olarak değerlendirdiğini ölçmektedir. Çocuklar her maddeye beşli ölçek (1 = hiçbir zaman, 2 = nadiren/çok ender olarak, 3 = bazen, 4 = çoğu zaman, 5 = her zaman) üzerinden yanıt vermektedirler. Ölçeğin özgün formundan alınabilecek en yüksek puan 205'tir, daha yüksek puanlar sosyal desteğin daha fazla olduğunu gösterir, kesme puanı yoktur. Ölçeğin maddeleri üç faktör altında toplanmıştır: Faktör I Arkadaş Desteği (1-10 ve 23-31 arası sorular olmak üzere 19 madde); Faktör II Aile desteği (11-22 arası

sorular olmak üzere 12 madde); Faktör III - Öğretmen Desteği (32-41 arası sorular olmak üzere 10 madde). Ölçekte 1, 3, 4, 10, 13, 15, 17, 18, 22, 24, 25, 28, 30, 31, 33, 34, 37, 39, ve 41. sorular ters sorulardır. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenirliği, 2007 yılında Gökler (127) tarafından 9-17 yaş arası 358 çocuk ve ergenin dahil edildiği bir çalışmayla gösterilmiştir.

### **İstatiksel Analiz**

Çalışmanın analizinde *SPSS for Windows 11.0* (Chicago,IL, USA) paket programı kullanılmıştır. Çalışmada sürekli değer alan değişkenler ortalama, standart sapma, maksimum ve minimum değerleriyle birlikte verilmiştir. Sürekli değişkenlerden normal dağılım gösteren değişkenlerde iki grup arası karşılaştırmalar parametrik testlerden bağımsız örneklem t testi kullanılmıştır. Normal dağılım göstermeyen değişkenlerin iki grup arası karşılaştırmaları için Mann–Whitney U testi kullanılmıştır.

Kategorik değer alan değişkenlerin gruplarla olan karşılaştırmalarında Pearson Ki–kare ve Fisher’in kesin ki–kare testi kullanılmıştır. Çalışmada sürekli değişkenler arasındaki ilişkiye korelasyon analiziyle bakılmış, Pearson ve Spearman korelasyon katsayısıyla ilişki incelenmiştir. Çalışmada %95 ( $p<0,05$ ) anlamlılık düzeyi kabul edilmiştir.

Çocuklardaki hızlı gelişim dikkate alınarak yaş (ay) olarak hesaplanmış, gereğinde (yıl; ay) olarak gösterilmiştir. Çocuk ve ergen yaş sınırı olarak, çalışma içi tutarlık açısından, Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği’ndeki sınır (çocuk 108–155 ay, ergen 156–204 ay) kabul edilmiştir.

Analiz sonuçlarını gösteren tabloların listesi Ek-15’te verilmiştir.

## BULGULAR

### Sosyodemografik Bulgular

Çalışmaya, Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Allerji Polikliniği'ne ayaktan başvuran astım tanısı almış 9–17 yaş arası 50 hasta ile astım veya herhangi bir kronik rahatsızlığı olmayan 30 kişiden oluşan kontrol grubu dahil edildi. Araştırmaya katılan hastaların 25'i kız (%50), 25'i (%50) erkek; kontrol grubunda ise 15'i kız (%50), 15'i erkekti (%50). Hasta ve kontrol grupları arasında cinsiyet açısından anlamlı fark saptanmadı ( $p=1,00$ ). Çalışmaya katılan hastaların yaş ortalaması 143 ay (11 yaş 11 ay) olarak tespit edildi. Kontrol grubu yaş ortalaması 148 ay (12 yaş 4 ay) olarak saptandı. Hasta ve kontrol grupları arasında yaş bakımından anlamlı fark saptanmadı ( $p>0,05$ ). Hasta grubunda kız ve erkekler karşılaştırıldığında yaş açısından anlamlı fark saptanırken ( $p=0,034$ ), kontrol grubunda yaş açısından anlamlı fark saptanmadı ( $p=0,59$ ).

Araştırmaya katılan hasta grubunda en küçük kız 108 ay (9 yaş) , en büyük kız 199 aylıkken (16 yaş 7 ay), en küçük erkek 108 ay (9 yaş), en büyük erkek ise 178 aylıktı (14 yaş 10 ay). Araştırmaya katılan kontrol grubunda en küçük kız 10 yaş 11 aylık, en büyük kız 16 yaş 7 aylık iken, en küçük erkek 11 yaş 2 aylık, en büyük erkek ise 15 yaş 6 aylıktı (Tablo-2).

**Tablo–2:** Hasta ve kontrol gruplarının cinsiyete göre ortalama yaşı.

Grup	Cinsiyet	YAŞ (Ay Olarak)						p
		n	%	Ortalama yaş	Standart Sapma	Minimum yaş	Maksimum yaş	
Hasta	Kız	25	50	146	28,11	108,0	199,0	0,165
	Erkek	25	50	139	22,35	108,0	178,0	
	Toplam	50	100	143	25,38	108,0	199,0	
Kontrol	Kız	15	50	146	20,45	131,0	199,0	
	Erkek	15	50	150	16,87	134,0	186,0	
	Toplam	30	100	148	18,52	131,0	199,0	

Hasta ve kontrol grubu arasında Vücut Kitle İndeksi (VKİ) açısından anlamlı fark saptanmadı ( $p=0,334$ ). Hastalarda ortalama VKİ 20,4 kg/m<sup>2</sup> iken,

kontrol grubunda 19,55 kg/ m<sup>2</sup> olarak tespit edildi. Hasta kızlarda ortalama VKİ 20,93 iken, hasta erkeklerde 19,87 idi (p=0,375). Kontrol grubundaki kızlarda ortalama VKİ 19,25 iken, erkeklerde 19,85 idi (p=0,595). Hasta grubunda en düşük VKİ 13 kg/ m<sup>2</sup>, en yüksek VKİ 33 kg/m<sup>2</sup>, kontrol grubunda ise en düşük VKİ 15 kg/ m<sup>2</sup>, en yüksek VKİ 27 kg/ m<sup>2</sup> olarak bulundu. Hasta grubunun %4'ünün (n=2) zayıf, %54'ünün (n=27) normal, %20'sinin (n=10) aşırı kilolu, %22'sinin (n=11) ise obez olduğu, kontrol grubunun ise %76,7'sinin (n=23) normal, %23,3'ünün de (n=7) aşırı kilolu olduğu saptandı.

Hasta ve kontrol grubu baş çevresi açısından kıyaslandığında anlamlı fark saptanmadı (p=0,148). Hasta grubunun ortalama baş çevresi 55,22 cm. iken, kontrol grubunun ortalama baş çevresi 54,67 cm olarak ölçüldü.

Katılımcıların doğum yerine bakıldığında; hasta grubunun %34'ünün (n=17) ilçede, %66'sının (n=33) ilde doğduğu, kontrol grubunun ise %3,3'ünün (n=1) köyde, %23,3'ünün (n=7) ilçede, %73,3'ünün (n=22) ilde doğduğu saptandı. Kardeş sayısına bakıldığında hasta grubunda %6'sının (n=3) tek çocuk olduğu, %12'sinin (n=6) 1 kardeşi, %54'ünün (n=2) 2 kardeşi, %16'sının (n=3) 3 kardeşi, %6'sının (n=3) 4 kardeşi, %6'sının (n=3) 5 kardeş ve üzeri bulunduğu; kontrol grubunda %3,3'ünün (n=1) tek çocuk olduğu, %26,7'sinin (n=8) 1 kardeşi, %46,7'nin (n=14) 2 kardeşi, %23,3'ünün (n=7) 3 kardeşi bulunduğu saptandı.

Hastaların eğitim durumlarına bakıldığında hastaların %44'ü (n=22) ilköğretim 1-5. sınıfa, %44'ü (n=22) ilköğretim 6-8. sınıfa ve %10'u (n=5) liseye gitmekteydi. 1 hasta ilköğretimden sonra okula devam etmemişti. Kontrollerin %80'i (n=24) ilköğretim 6-8. sınıfa, %20'si de (n=6) liseye gitmekteydi. Okula devam eden hastaların okul başarısının %6,1'inde (n=3) düşük, % 28,6'sında (n=14) orta, %65,3'ünde (n=32) iyi; kontrol grubunda %10'unda (n=3) düşük, %30'unda (n=9) orta, %60'ında (n=18) iyi olduğu öğrenildi.

Hastaların kiminle yaşadıklarına bakıldığında; %90'ının (n=45) anne ve baba ile, %8'inin (n=4) anne ile, %2'sinin (n=1) akrabalarının yanında yaşadığı, anne ile yaşayanlardan ikisinin babasının vefat etmiş olduğu saptandı. Kontrol grubunda ise %100'ünün (n=30) anne ve baba ile yaşadığı tespit edildi. Hem hasta grubunda hem de kontrol grubunda katılımcılarının tümünün anne ve babalarının öz olduğu öğrenildi.



Katılımcıların anne ve babalarının eğitim durumları Tablo-3 ve Tablo-4'te verilmiştir. Buna göre, hem hasta hem de kontrol grubunda annelerin çoğunluğu ilköğretim mezunu olmakla birlikte, hasta ve kontrol grubu arasında babaların eğitim düzeyi açısından anlamlı fark saptandı, hasta grubunda lise mezunu babaların oranı daha yüksek bulundu ( $p<0,05$ ).

**Tablo-3:** Anne eğitim düzeyi dağılımı.

Grup	Anne eğitim düzeyi				P
	İlköğretim		Lise ve üzeri		
	n	%	n	%	
<b>Hasta</b>	36	72	14	28	0,057
<b>Kontrol</b>	27	90	3	10	

**Tablo-4:** Baba eğitim düzeyi dağılımı.

Grup	Baba eğitim düzeyi				P
	İlköğretim		Lise ve üzeri		
	n	%	n	%	
<b>Hasta</b>	23	70	27	30	0,037
<b>Kontrol</b>	21	60	9	40	

Hastaların annelerinin çalışma durumuna bakıldığında; %76'sının (n=38) çalışmadığı, %4'ünün (n=2) işçi, %8'inin (n=4) memur, %6'sının (n=3) emekli olduğu, %6'sının (n=3) serbest bir meslekte çalıştığı saptandı. Kontrol grubunda annelerin çalışma durumuna bakıldığında; %80'inin (n=24) çalışmadığı, %13,3'ünün (n=4) işçi olduğu, %3,3'ünün (n=1) memur ve %3,3'ünün emekli olduğu saptandı.

Hastaların babalarının çalışma durumuna bakıldığında; %6'sının (n=3) çalışmadığı, %34'ünün (n=17) işçi olduğu, %24'ünün (n=12) memur olduğu, %14'ünün (n=7) emekli olduğu, %18'inin (n=9) ise serbest bir meslekte çalıştığı, 2 hastanın babasının vefat ettiği saptandı. Kontrol grubunda babaların çalışma durumuna bakıldığında; %36,7'sinin (n=11) işçi olduğu, %10'unun (n=3) memur

olduğu, %10'unun (n=3) emekli olduğu, %43,3'ünün (n=13) ise serbest bir meslekte çalıştığı saptandı.

Ailenin aylık geliri açısından bakıldığında (En düşük gelir dilimi çalışmanın yapıldığı dönemdeki asgari ücret düzeyi olan 500 TL olarak belirlendi); hastaların %10'unda (n=5) ailenin aylık toplam gelirinin 500 TL ve altında, %48'inin (n=24) 501–1000 TL arasında, %26'sında (n=13) 1001–1500 TL arasında, %6'sında (n=6) 1501–2000 TL arasında, %4'ünde (n=2) 2001-2500 arasında, %6'sında (n=3) 2501 TL'nin üzerinde olduğu; kontrol grubunda ise %16,7'sinde (n=5) ailenin aylık toplam gelirinin 500 TL'nin altında, %46,7'sinde (n=14) 501–1000 TL arasında, %23.3'ünde (n=7) 1001–1500 TL arasında, %3,3'ünde (n=1) 1501–2000 TL arasında, %6,7'sinde (n=2) 2001-2500 arasında ve %3,3'ünde (n=1) 2501 TL'nin üzerinde olduğu saptandı.

Sigara kullanımı açısından bakıldığında, hastaların %100'ü (n=50) sigara kullanmadığını, kontrol grubunun ise %96,7'si (n=29) sigara kullanmadığını, sağlıklı 1 erkek çocuğu (%3,3) sigara kullandığını bildirmiştir (p>0,05) (Tablo-5). Alkol ve madde kullanımı açısından bakıldığında, hasta (n=50) ve kontrol grubunun (n=30) tümü ile tüm anne ve babalar alkol ve madde kullanmadığını bildirdi.

**Tablo-5:** Hasta ve kontrollerin sigara kullanımına göre dağılımı.

Grup	Sigara kullanımı				P
	Var		Yok		
	n	%	n	%	
<b>Hasta</b>	0	0	50	100	0,194
<b>Kontrol</b>	1	3,3	29	96,7	

Hastaların annelerine sigara kullanımı açısından bakıldığında; %18'inin (n=9) sigara kullandığı, %82'sinin (n=41) sigara kullanmadığı, kontrol grubundaki annelerin ise %16,7'sinin (n=5) sigara kullandığı, %83,3'ünün (n=25) ise sigara kullanmadığını bildirdi. Hasta ve kontrol grubu arasında annelerin sigara kullanması bakımından anlamlı fark saptanmadı (p=0,879).

Hastaların babalarına sigara kullanımı açısından bakıldığında; %44,9'unun (n=22) sigara kullandığı, %55,1'nin (n=27) ise kullanmadığını, kontrol grubundaki babaların %43,3'ünün (n=13) sigara kullandığı, %56,7'si (n=17) kullanmadığını bildirdi. Hasta ve kontrol grubu arasında babaların sigara içmesi açısından anlamlı fark saptanmadı (p=0,892).

Daha önceden psikolojik destek alınıp alınmadığı incelendiğinde, hastaların (n=50) ve kontrol grubunun (n=30) %100'ü daha önce psikolojik destek almadığını bildirdi. Ailede psikiyatrik rahatsızlık öyküsüne bakıldığında hastaların %36'sının ailesinde (n=18) psikiyatrik rahatsızlık öyküsü saptandı, %64'ünde (n=32) saptanmadı. Kontrol grubunda ise gönüllülerin ailelerinin %10'unda (n=3) psikiyatrik rahatsızlık öyküsü mevcutken, %90'ında (n=27) daha önce psikiyatrik öykü yoktu; hastaların ailelerinde psikiyatrik öykü oranı daha yüksek olarak saptandı (p<0,05) (Tablo-6).

**Tablo-6:** Hasta ve kontrollerin ailelerinde psikiyatrik rahatsızlık öyküsü dağılımı.

Grup	Ailede Psikiyatrik Rahatsızlık Öyküsü				P
	Var		Yok		
	n	%	N	%	
Hasta	18	36	32	64	0,011
Kontrol	3	10	27	90	

### Astım İle İlgili Bulgular

Hastalık süresi incelendiğinde, hastalık süresinin hastalardan %8'inde (n=4) 0-12 ay arası, %2'sinde (n=1) 13-24 ay arası, %8'inde (n=4) 25-36 ay arası, %8'inde (n=4) 37-48 ay arası, %12'sinde (n=6) 49-60 ay arası ve %62'sinde (n=31) 61 ay ve daha fazla olduğu tespit edildi. Hastalık süresi 0-36 ay ve 36 aydan fazla şeklinde gruplandırıldığında, cinsiyet farkı saptanmadı ( $p>0.05$ ). Hastalık süresine göre cinsiyet dağılımları Tablo-7'da gösterilmiştir.

**Tablo-7:** Hastalık süresinin cinsiyete göre dağılımı.

Grup	Hastalık süresi				P
	0-36 ay		>36 ay		
	N	%	n	%	
Kız	4	16	21	84	0,713
Erkek	5	20	20	80	
Tümü	9		41		

FEV1 değerleri incelendiğinde hastaların %88'inde (n=44) 80 ve üzeri olduğu ve %12'sinde (n=6) 80'nin altında yani patolojik düzeyde obstruktif olduğu tespit edildi. Kız ve erkek hastalarda FEV1 açısından anlamlı fark saptanmadı ( $p>0,05$ ) (Tablo-8).

**Tablo-8:** Kız ve erkek hastalarda FEV1 değerlerine göre dağılım.

Grup	FEV1				P
	Normal (80 ve üzeri)		Patolojik (80 altı)		
	n	%	n	%	
Kız	22	88	3	12	1,00
Erkek	22	88	3	12	

Hastaların tedavi durumlarına bakıldığında, hastaların %36'sının (n=18) ilaçsız takip edildiği saptandı. Koruyucu amaçlı ilaç kullanan 32 hastanın %25'inin (n=8) yalnız steroid kullandığı, %25'inin (n=8) yalnız lökotrien antagonisti kullandığı, %50'sinin de (n=16) hem steroid hem de lökotrien antagonisti kullandığı tespit edildi. İlaç kullanan 32 hastanın %75'inin (n=24) steroid kullandığı saptandı. İlaç kullananların % 90,62'si (n=29) ilaçları düzenli kullandığını, %9,37'si (n=3) ise düzensiz kullandığını bildirdi. İlaç kullanan kızların %88,9'unun (n=16) düzenli, %11,1'inin (n=2) ise düzensiz kullandığı, ilaç kullanan erkeklerin %92,9'unun (n=13) koruyucu ilaçları düzenli kullandığı, %7,1'nin (n=1) ise düzensiz kullandığı bildirildi. Hasta kız ve erkekler arasında tedaviye uyum açısından anlamlı fark saptanmadı ( $p>0,05$ ) (Tablo-9).

Hastalara rahatlatıcı ilaç kullanımını açısından bakıldığında; %44'ünün (n=22) hiç kullanmadığı, %14'ünün (n=7) hergün kullandığı, %20'sinin (n=10) haftada birkaç kez, %22'sinin (n=11) ise ayda birkaç kez kullandığı saptandı. Cinsiyetler açısından bakıldığında erkek hastaların %60'ı (n=15) hiç kullanmadığını, %4'ü (n=1) her gün kullandığını, %20'si (n=5) haftada birkaç kez, %16'sı da (n=4) ayda birkaç kez kullandığını bildirdi. Kızların %28'i (n=7) hiç kullanmadığını, %24'ü (n=6) hergün kullandığını, %20'si (n=5) haftada birkaç kez, %28'i (n=7) ayda birkaç kez rahatlatıcı ilaç kullandığını bildirdi.

**Tablo-9:** Tedaviye uyumun cinsiyete göre dağılımı.

Grup	İlaç kullanımı				P
	Düzenli ilaç kullanımı		Düzensiz ilaç kullanımı		
	n	%	n	%	
<b>Kız</b>	16	88,9	2	11,1	1,00
<b>Erkek</b>	13	92,9	1	7,1	
<b>Tümü</b>	29		3		

Ailede astım öyküsü sorgulandığında; hastaların %42'sinin (n=21) ailesinde astım öyküsü olduğu bildirildi. Erkek hastaların %40'ının (n=10) ailesinde astım öyküsü olduğu, %60'ında (n=15) olmadığı, kız hastaların ise %44'ünün (n=11) ailesinde astım öyküsü olduğu, %56'sında (n=14) ise olmadığı tespit edildi, ailede astım öyküsü bakımından cinsiyet farkı saptanmadı (p>0.05) (Tablo-10).

**Tablo-10:** Ailede astım öyküsünün cinsiyete göre dağılımı.

Grup	Ailede astım öyküsü				P
	Var		Yok		
	n	%	n	%	
<b>Kız</b>	11	44	14	56	1,00
<b>Erkek</b>	10	40	15	60	

Poliklinik kontrollerinin düzenli gelinip gelinmediğine bakıldığında, kız hastaların %84'ünün (n=21) polikliniğe düzenli geldiği, %16'sının (n=4) kontrollere düzenli olarak gelmediği saptandı. Erkeklerde de hastaların %92'sinin (n=23) kontrollere düzenli geldiği, %8'inin (n=2) kontrollere düzenli gelmediği tespit edildi (p>0,05) (Tablo-11).

**Tablo-11:** Kontrol muayenelerine uyumun cinsiyete göre dağılımı.

Grup	Kontrol muayenesi				P
	Düzenli		Düzensiz		
	n	%	n	%	
Kız	21	84	4	16	0,384
Erkek	23	92	2	8	

Hastaların %18'inin (n=9) son bir haftada astım atağı geçirdiği, atak geçirenlerin %55,6'sının (n=5) kız, %44,4'ünün (n=4) ise erkek olduğu saptandı. Kızların %20'sinin, erkeklerin de %16'sının son bir hafta içinde atak geçirdiği bildirildi. Son bir haftada astım atağı geçirenlerde cinsiyet açısından anlamlı fark saptanmadı ( $p>0,05$ ) (Tablo-12).

**Tablo-12:** Son bir haftada astım atağı geçirmenin cinsiyete göre dağılımı.

Grup	Son bir haftada atak geçirme				P
	Evet		Hayır		
	n	%	n	%	
Kız	5	20	20	80	1,00
Erkek	4	16	21	84	

Hastaların son bir aydır astım belirtilerinin sıklığına bakıldığında; %56'sı (n=28) haftada birden az, %28'i (n=14) haftada birkaç kez, %12'si (n=6) her gün, %4'ü (n=2) ise sürekli olarak belirtilerin görüldüğünü bildirdi. Cinsiyet açısından bakıldığında kızların %44'ü (n=11) haftada birden az, %32'si (n=8) haftada birkaç kez, %16'sı (n=4) her gün, %8'si (n=2) sürekli olarak belirtilerin görüldüğünü bildirdi. Erkeklerin de %68'i (n=17) haftada birden az, %24'ü (n=6) haftada birkaç kez, %8'i de (n=2) her gün belirtilerin görüldüğünü bildirdi.

Hastaların belirtilerinin gece görülme sıklığı açısından bakıldığında; %66'sı (n=33) ayda ikiden az, %8'i (n=4) ayda ikiden fazla, %26'sı (n=13) haftada birkaç kez belirtilerin gece görüldüğünü bildirdi. Cinsiyet açısından bakıldığında kızların %60'ı (n=15) ayda ikiden az, %8'i (n=2) ayda ikiden fazla, %32'si (n=8) haftada birkaç kez belirtilerin gece görüldüğünü bildirdi. Erkeklerin de %72'si

(n=18) ayda ikiden az, %8'i (n=2) ayda ikiden fazla, %20'si de (n=5) haftada birkaç kez belirtilerin gece görüldüğünü bildirdi.

Hastalar nöbet uyarılarına açısından incelendiğinde; %77,6'sında (n=38) ev tozuna, %12'sinde (n=6) hayvana, %10'unda (n=5) küfe, %38'inde (n=19) polene, %26'sında (n=13) sigaraya, %18'inde (n=9) hava kirliliğine, %24'ünde (n=12) psikolojik nedenlere bağlı astımın tetiklendiği bildirildi.

Hastalık nedeniyle okula devamsızlık açısından bakıldığında; hastaların okula devamsızlığının ortalama 3,7 gün olduğu, %46'sının (n=23) hiç devamsızlık yapmadığı, %42'sinin (n=21) 10 günden az, %12'sinin (n=6) ise 10 gün veya daha fazla devamsızlık yaptığı tespit edildi. Cinsiyetler açısından bakıldığında, kız hastaların %36'sının (n=9) hiç devamsızlık yapmadığı, %48'inin (n=12) 10 günden az, %16'sının (n=4) 10 gün veya daha fazla devamsızlık yaptığı anlaşıldı. Erkek hastaların da %56'sının (n=14) hiç devamsızlık yapmadığı, %36'sının (n=9) 10 günden az, %8'inin (n=2) 10 gün veya daha fazla devamsızlık yaptığı anlaşıldı.

Hastaların astım nedeniyle hastaneye yatış sayılarına bakıldığında %54'ünün (n=27) hiç yatmadığı, %18'inin (n=9) bir kez, %20'sinin (n=10) 2-4 kez, %8'inin (n=4) ise 5 veya daha fazla hastaneye yattığı saptandı. Cinsiyetler açısından bakıldığında, kız hastaların %48'inin (n=12) hiç yatmadığı, %20'sinin (n=5) bir kez, %20'sinin (n=5) 2-4 kez, %12'sinin de (n=3) 5 veya daha fazla hastaneye yattığı bildirildi. Erkek hastaların da %60'ının (n=15) hiç yatmadığı, %16'sının (n=4) bir kez, %20'sinin (n=5) 2-4 kez, %4'ünün de (n=1) 5 veya daha fazla hastaneye yattığı saptandı.

Hastalar, astım şiddeti açısından incelendiğinde; %56'sının (n=28) intermittan, %16'sının (n=8) hafif persistan, %20'sinin (n=10) orta ve %8'inin de (n=4) ağır persistan olduğu saptandı. İntermittan ve hafif persistan şiddetteki astım hastaları; orta ve ağır persistan astım hastalarıyla kıyaslandığında cinsiyet ve yaş açısından anlamlı fark saptanmadı ( $p>0,005$ ) (Tablo 13 ve 14). 25 kız hastanın %60'ının (n=15) intermittan veya hafif persistan olduğu, %40'ının (n=10) ise orta veya ağır persistan grupta olduğu saptandı. Astım şiddeti çocuk ve ergenler arasında kıyaslandığında; 33 çocuğun %72,7'sinin (n=24) intermittan veya hafif persistan olduğu, %27,3'ünün (n=9) ise orta veya ağır persistan grupta olduğu, 17 ergenin %70,6'sının (n=12) intermittan veya



hafif persistan, %29,4'ünün (n=5) ise orta veya ağır persistan grupta olduğu saptanmıştır.

**Tablo-13:** Astım şiddetinin cinsiyete göre dağılımı.

Grup	Astım şiddeti				P
	İntermittan-hafif		Orta-ağır		
	n	%	n	%	
<b>Kız</b>	15	60	10	40	0,115
<b>Erkek</b>	21	84	4	16	

**Tablo-14:** Astım şiddetinin yaşa göre dağılımı.

Grup	Astım şiddeti				P
	İntermittan-Hafif		Orta-Ağır		
	n	%	n	%	
<b>Çocuk</b>	24	72,7	9	27,3	1,00
<b>Ergen</b>	12	70,6	5	29,4	

### **Hastalarda Psikiyatrik Bulguların Astıma Göre Değerlendirilmesi**

Astımın süresi ile tüm ölçeklerin korelasyonuna bakıldığında, hastalık süresi ile Çocuklar İçin Depresyon Envanteri, STAI-1 ve STAI-2 kaygı ölçekleri, Çocuklarda Anksiyete Bozukluklarını Tarama Ölçeği, Kısa Semptom Envanteri, Çocuklarda Sosyal Desteği Değerlendirme Ölçeği, Yaşam Kalitesi Ölçeği ve Astımlı Çocuklar için Yaşam Kalitesi Ölçeği arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişki bulunmadı ( $p>0,05$ ) (Tablo-15). Bununla birlikte hastalık süresi daha uzun olanlarda Kısa Semptom Envanteri'nin Paranoid Düşünce alt ölçeği daha yüksek bulundu ( $p<0,05$ ). Hastalık süresi ile Çocuklarda Sosyal Desteği Değerlendirme Ölçeği'nin Öğretmen alt ölçeği puanı arasında negatif yönde anlamlı ilişki saptandı ( $p<0,05$ ) (Tablo-15).

Astım şiddeti ile tüm ölçeklerin korelasyonuna bakıldığında Çocuklar İçin Depresyon Envanteri, STAI-1 ve STAI-2 kaygı ölçekleri, Çocuklarda

Anksiyete Bozukluklarını Tarama Ölçeği, Kısa Semptom Envanteri'nin Somatizasyon, OKB, Kişiler Arası Duyarlılık, Psikotizm, Ek Maddeler, Rahatsızlık Ciddiyeti İndeksi ve Belirti Toplamı İndeksi alt ölçekleri arasında doğru ilişkili bir eğilim saptandı ( $p<0,05$ ). Ayrıca astım şiddeti ile Yaşam Kalitesi'nin tüm alt ölçekleri, Sosyal Desteği Değerlendirme Ölçeği Öğretmen alt ölçeği ve Astımlı Çocuklar için Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin Belirtiler, Duygusal İşlev alt ölçeklerinde ve toplamında negatif yönde anlamlı ilişki saptandı ( $p<0,05$ ) (Tablo-15).

FEV1 değerleri ile tüm ölçeklerin korelasyonuna bakıldığında, Çocuklar için Depresyon Envanteri, STAI-1, STAI-2, Çocuklarda Anksiyete Bozukluğu Tarama Ölçeği, Yaşam Kalitesi Ölçeği ve Astımlı Çocuklar için Yaşam Kalitesi Ölçeği arasında anlamlı ilişki saptanmadı ( $p>0,05$ ). FEV1 değerleri ile KSE Ek Maddeler alt ölçeği arasında negatif yönde korelasyon saptanırken; Çocuklar için Sosyal Desteği Değerlendirme Ölçeği'nin Arkadaş alt ölçeği ve toplamıyla pozitif yönde korelasyon saptandı ( $p<0,05$ ) (Tablo-16).

FEV1 değerleri normal ve patolojik olan hastalarda tüm ölçek ortalamaları karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ( $p>0,05$ ) (Tablo-17).

Hastalar VKİ değerlerine göre zayıf-normal ve fazla kilolu-obez olarak sınıflandırıldığında tüm ölçekler arasında anlamlı fark olmamakla beraber yalnızca Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin Ebeveyn Psikososyal toplam puanı zayıf veya normal grupta, fazla kilolu veya obez gruba göre anlamlı derecede düşük saptandı ( $p<0,05$ ) (Tablo-18).

Hastaların ilaç kullanıp (steroid veya lökotrien antagonisti) kullanmadıklarına göre tüm ölçekler kıyaslandığında; Çocuklar için Depresyon Envanteri, STAI-1, STAI-2, Çocuklarda Anksiyete Bozukluğu Tarama Ölçeği, Ç-SDDÖ ve Yaşam Kalitesi açısından anlamlı fark saptanmadı ( $p>0,05$ ). KSE'nin Anksiyete Bozukluğu ve Psikotizm alt ölçekleri ilaç kullanan grupta anlamlı derecede yüksek saptanırken ( $p<0,05$ ), Astımlı Çocuklar için Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin Belirtiler, Duygusal İşlev alt ölçeği ve toplamı anlamlı derecede düşük ( $p<0,05$ ) bulundu (Tablo-19).

İlaç kullanan 32 hasta kendi arasında inhale kortikosteroid kullanan ve kullanmayan olarak tüm ölçekler açısından kıyaslandığında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ( $p>0,05$ ) (Tablo-20).

**Tablo-15:** Astım süresinin ve şiddetinin tüm ölçekler ile korelasyonu.

ÖLÇEKLER		Astım süresi		Astım şiddeti	
		r	p	r	p
Kovacs		,128	,376	,305	,031*
STAI-1		-,060	,680	,362	,010**
STAI-2		,095	,511	,332	,018*
ÇATÖ		-,026	,858	,314	,026*
Kısa Semptom Envanteri	Somatizasyon	,067	,645	,427	,002**
	Obsesif Kompulsif Bozukluk	,230	,108	,343	,015*
	Kişiler Arası Duyarlılık	,226	,114	,350	,013*
	Depresyon	,189	,189	,240	,093
	Anksiyete Bozukluğu	,102	,482	,268	,060
	Hostilite	,026	,860	,184	,200
	Fobik anksiyete	-,006	,966	,189	,189
	Paranoid Düşünce	,294	,040*	,232	,109
	Psikotizm	,024	,869	,380	,006**
	Ek maddeler	,145	,317	,297	,036*
	Rahatsızlık Ciddiyeti İndeksi	,154	,291	,344	,015*
	Belirti Toplamı İndeksi	,174	,231	,412	,003**
	Semptom Rahatsızlık İndeksi	,134	,359	,176	,225
Ç-SDDÖ	Arkadaş	-,093	,527	-,123	,400
	Aile	-,215	,138	-,156	,285
	Öğretmen	-,331	,019*	-,283	,046*
	TOPLAM	-,243	,096	-,211	,151
Yaşam Kalitesi Ölçeği	Çocuk/Ergen FSTP.	-,077	,593	-,516	,000**
	Çocuk/Ergen PSTP	-,079	,584	-,508	,000**
	Çocuk/Ergen OTP	-,086	,554	-,533	,000*
	Ebeveyn FSTP	-,218	,127	-,379	,007**
	Ebeveyn PSTP	-,190	,187	-,304	,032*
	Ebeveyn OTP	-,209	,146	-,389	,005**
PAQLQ	Faaliyet kısıtlanması	-,199	,166	-,033	,820
	Belirtiler	-,076	,600	-,450	,001**
	Duygusal işlev	-,112	,439	-,538	,000**
	TOPLAM	-,106	,463	-,509	,000**

p\*: p<0,05, p\*\* : p<0,01, (p>0,05): Her iki grup arasında da anlamlı farklılık yok, Kovacs: Çocuklar için Depresyon Envanteri, STAI-1: Durumluk kaygı ölçeği, STAI-2: Süreklilik kaygı ölçeği, ÇATO: Çocuklarda Anksiyete Bozukluklarını Tarama Ölçeği, Ç-SDDÖ: Çocuklarda Sosyal Desteği Değerlendirme Ölçeği, FSTP: Fiziksel Sağlık Toplam Puanı, PSTP: Psikososyal Toplam Puanı, OTP: Ölçek toplam puanı, PAQLQ: Çocuklarda Astım Yaşam Kalitesi Ölçeği.

**Tablo-16:** FEV1 değerlerinin tüm ölçeklerle korelasyonu.

ÖLÇEKLER		FEV1 değeri	
		r	p
Kovacs		-,113	,434
STAI-1		-,191	,184
STAI-2		-,221	,123
ÇATÖ		-,221	,123
Kısa Semptom Envanteri	Somatizasyon	-,123	,393
	Obsesif Kompulsif Bozukluk	-,244	,088
	Kişiler Arası Duyarlılık	-,109	,453
	Depresyon	-,068	,640
	Anksiyete Bozukluğu	-,141	,329
	Hostilite	-,052	,719
	Fobik anksiyete	-,201	,162
	Paranoid Düşünce	-,061	,675
	Psikotizm	-,117	,420
	Ek maddeler	-,298	,036*
	Rahatsızlık Ciddiyeti İndeksi	-,163	,264
	Belirti Toplamı İndeksi	-,170	,243
	Semptom Rahatsızlık İndeksi	-,145	,321
Ç-SDDÖ	Arkadaş	,299	,037*
	Aile	,130	,373
	Öğretmen	,255	,074
	TOPLAM	,299	,039*
Yaşam Kalitesi Ölçeği	Çocuk/Ergen FSTP	,251	,079
	Çocuk/Ergen PSTP	,251	,078
	Çocuk/Ergen ÖTP	,233	,103
	Ebeveyn FSTP	,191	,185
	Ebeveyn PSTP	,212	,140
	Ebeveyn ÖTP	,214	,135
PAQLQ	Faaliyet kısıtlanması	-,146	,310
	Belirtiler	,013	,927
	Duygusal işlev	,172	,232
	TOPLAM	,061	,673

p\*: p<0,05, p\*\* : p<0,01, (p>0,05): Her iki grup arasında da anlamlı farklılık yok, Kovacs: Çocuklar için Depresyon Envanteri, STAI-1: Durumluk kaygı ölçeği, STAI-2: Süreklilik kaygı ölçeği, ÇATO: Çocuklarda Anksiyete Bozukluklarını Tarama Ölçeği, Ç-SDDÖ: Çocuklarda Sosyal Desteği Değerlendirme Ölçeği, FSTP: Fiziksel Sağlık Toplam Puanı, PSTP: Psikososyal Toplam Puanı, ÖTP: Ölçek toplam puanı, PAQLQ: Çocuklarda Astım Yaşam Kalitesi Ölçeği.

**Tablo-17:** FEV1 değeri normal ve patolojik olan hastaların tüm ölçekler açısından karşılaştırılması.

ÖLÇEKLER	FEV1 < 80 (n=6)		FEV1 ≥ 80 (n=44)		P	
	OP±SS	min-maks	OP±SS	min-maks		
Kovacs	8,50±4,50	1-14	10,07±7,06	1-30	0,782	
STAI-1	33,83±8,28	23-44	31,80±10,10	19-56	0,456	
STAI-2	42,16±10,18	31-60	41,06±9,20	27-66	0,782	
ÇATÖ	28,67±10,69	10-40	26,91±14,15	7-58	0,570	
Kısa Semptom Envanteri	Somatizasyon	4,50±2,58	2-8	6,52±5,09	0-20	0,439
	Obsesif Kompulsif Bozukluk	6,66±5,35	1-16	6,18±4,65	0-16	0,850
	Kişiler Arası Duyarlılık	3,83±3,37	0-10	4,15±2,99	0-14	0,738
	Depresyon	2,83±5,03	0-13	4,65±4,60	0-16	0,151
	Anksiyete Bozukluğu	4,83±3,43	0-9	4,68±4,88	0-18	0,652
	Hostilite	3,83±3,76	0-11	5,18±4,54	0-19	0,716
	Fobik anksiyete	4,50±3,72	0-11	3,84±3,60	0-14	0,610
	Paranoid Düşünce	2,66±2,80	0-7	4,37±3,64	0-14	0,315
	Psikotizm	2,50±2,34	0-6	3,88±3,68	0-13	0,474
	Ek maddeler	3,00±1,54	0-4	3,59±3,41	0-13	0,827
	Rahatsızlık Ciddiyeti İndeksi	0,73±0,54	0,09-1,72	0,88±0,64	0,13-2,43	0,623
	Belirti Toplamı İndeksi	21,83±12,00	5-39	24,74±12,69	5-51	0,645
	Semptom Rahatsızlık İndeksi	1,69±0,68	1-2,71	1,76±0,62	1-3,16	0,732
Ç-SDDÖ	Arkadaş	82,33±9,15	67-91	77,62±13,74	52-95	0,561
	Aile	52,40±5,85	42-56	50,56±7,87	32-60	0,689
	Öğretmen	41,66±5,42	32-48	41,11±6,65	27-50	0,988
	TOPLAM	175,00±11,51	161-188	169,44±24,33	118-204	0,844
Yaşam Kalitesi Ölçeği	Çocuk/Ergen FSTP	63,02±14,03	43,75-81,25	71,44±18,39	25-100	0,258
	Çocuk/Ergen PSTP	66,11±13,40	53,33-86,67	73,86±16,28	45-100	0,245
	Çocuk/Ergen ÖTP	65,03±13,44	50-84,78	73,02±16,20	42,39-95,65	0,258
	Ebeveyn FSTP	56,77±18,47	31,25-78,13	66,40±19,60	25-100	0,245
	Ebeveyn PSTP	61,66±15,27	41,67-86,67	67,99±17,67	30-96,67	0,284
	Ebeveyn ÖTP	59,96±15,17	38,04-82,61	67,44±16,30	31,52-96,74	0,311
PAQLQ	Faaliyet kısıtlanması	20,33±5,53	13-29	19,98±4,58	14-28	0,873
	Belirtiler	49,17±13,73	34-67	51,55±11,34	27-70	0,673
	Duygusal işlev	40,17±6,94	31-49	43,82±10,40	15-56	0,311
	TOPLAM	109,67±21,81	87-143	115,34±22,16	57-153	0,530

p\*: p<0,05, p\*\* : p<0,01, (p>0,05): Her iki grup arasında da anlamlı farklılık yok, Kovacs: Çocuklar için Depresyon Envanteri, STAI-1: Durumluk kaygı ölçeği, STAI-2: Süreklilik kaygı ölçeği, ÇATO: Çocuklarda Anksiyete Bozukluklarını Tarama Ölçeği, Ç-SDDÖ: Çocuklarda Sosyal Desteği Değerlendirme Ölçeği, FSTP: Fiziksel Sağlık Toplam Puanı, PSTP: Psikososyal Toplam Puanı, ÖTP: Ölçek toplam puanı, PAQLQ: Çocuklarda Astım Yaşam Kalitesi Ölçeği.

**Tablo-18:** Hastaların VKİ değerlerine göre tüm ölçekler açısından karşılaştırılması.

ÖLÇEKLER	Zayıf+Normal (n=29)		Fazla kilolu+Obez (n=21)		P	
	OP±SS	min-maks	OP±SS	min-maks		
Kovacs	10,21±7,39	1-30	9,43±6,00	1-22	0,984	
STAI-1	32,48±10,09	19-56	31,52±9,72	19-55	0,723	
STAI-2	42,58±9,94	27-66	39,28±7,94	27-55	0,208	
ÇATÖ	27,93±13,02	7-58	26,00±14,84	8-54	0,542	
Kısa Semptom Envanteri	Somatizasyon	6,93±5,39	0-20	5,38±4,04	0-13	0,349
	Obsesif Kompulsif Bozukluk	7,17±5,05	0-16	4,95±3,89	0-13	0,139
	Kişiler Arası Duyarlılık	4,41±3,30	1-14	3,71±2,57	0-8	0,648
	Depresyon	4,89±5,51	0-16	3,80±3,07	0-12	0,858
	Anksiyete Bozukluğu	4,89±5,17	0-18	4,42±4,06	0-13	0,992
	Hostilite	5,10±4,50	0-19	4,90±4,47	0-13	0,843
	Fobik anksiyete	4,34±3,57	0-14	3,33±3,61	0-12	0,178
	Paranoid Düşünce	4,35±3,84	0-14	3,90±3,25	0-11	0,752
	Psikotizm	3,89±3,26	0-12	3,47±3,99	0-13	0,378
	Ek maddeler	3,58±3,01	0-10	3,42±3,59	0-13	0,592
	Rahatsızlık Ciddiyeti İndeksi	0,93±0,67	0,15-2,43	0,77±0,56	0,09-1,96	0,486
	Belirti Toplamı İndeksi	26,07±13,22	5-51	22,14±11,45	5-42	0,332
	Semptom Rahatsızlık İndeksi	1,78±0,61	1-3,16	1,71±0,65	1-3,06	0,511
Ç-SDDÖ	Arkadaş	77,62±13,74	52-94	79,05±12,89	54-95	0,691
	Aile	49,92±8,43	32-60	51,85±6,52	39-60	0,511
	Öğretmen	40,17±6,81	27-50	42,57±5,84	32-50	0,222
	TOPLAM	167,25±24,20	118-200	173,90±22,01	127-204	0,403
Yaşam Kalitesi Ölçeği	Çocuk/Ergen FSTP	69,61±20,09	25-100	71,57±15,08	43,75-100	0,753
	Çocuk/Ergen PSTP	72,01±15,61	45-100	74,20±16,91	45-98,33	0,651
	Çocuk/Ergen ÖTP	71,17±16,47	42,39-95,65	73,29±15,61	45,65-94,57	0,609
	Ebeveyn FSTP	63,79±19,45	28,13-100	67,26±19,97	25-96,88	0,485
	Ebeveyn PSTP	62,81±16,35	30-95	73,33±17,28	35-96,67	0,028*
	Ebeveyn ÖTP	63,15±15,17	36,96-96,74	71,22±16,79	31,52-94,57	0,053
PAQLQ	Faaliyet kısıtlanması	20,00±4,44	14-28	20,05±5,02	13-29	0,961
	Belirtiler	49,62±10,95	31-70	53,52±12,17	27-69	0,201
	Duygusal işlev	42,90±9,51	27-56	44,05±10,98	15-56	0,541
	TOPLAM	112,52±20,98	74-148	117,62±23,48	57-153	0,326

p\*: p<0,05, p\*\* : p<0,01, (p>0,05): Her iki grup arasında da anlamlı farklılık yok, Kovacs: Çocuklar için Depresyon Envanteri, STAI-1: Durumluk kaygı ölçeği, STAI-2: Sürekli kaygı ölçeği, ÇATO: Çocuklarda Anksiyete Bozukluklarını Tarama Ölçeği, Ç-SDDÖ: Çocuklarda Sosyal Desteği Değerlendirme Ölçeği, FSTP: Fiziksel Sağlık Toplam Puanı, PSTP: Psikososyal Toplam Puanı, ÖTP: Ölçek toplam puanı, PAQLQ: Çocuklarda Astım Yaşam Kalitesi Ölçeği.

**Tablo-19:** İlaç tedavisi alan ve ilaçsız takip edilen hastaların tüm ölçekler açısından karşılaştırılması.

ÖLÇEKLER		İlaç kullanımı (-) (n=18)		İlaç kullanımı (+) (n=32)		P
		OP±SS	min-maks	OP±SS	min-maks	
Kovacs		8,17±5,64	1-19	10,84±7,26	1-30	0,244
STAI-1		28,22±6,27	19-42	34,25±10,87	19-56	0,070
STAI-2		38,38±6,47	27-51	42,78±10,20	27-66	0,195
ÇATÖ		26,00±13,73	8-58	27,75±13,87	7-54	0,731
Kısa Semptom Envanteri	Somatizasyon	4,72±4,41	0-15	7,15±4,99	0-20	0,065
	Obsesif Kompulsif Bozukluk	5,38±4,62	0-16	6,71±4,72	0-16	0,341
	Kişiler Arası Duyarlılık	3,00±1,78	0-6	4,75±3,37	1-14	0,107
	Depresyon	3,27±3,04	0-12	5,09±5,26	0-16	0,426
	Anksiyete Bozukluğu	2,94±4,05	0-13	5,68±4,81	0-18	0,023*
	Hostilite	3,88±3,19	0-9	5,65±4,94	0-19	0,238
	Fobik anksiyete	3,16±3,32	0-14	4,34±3,71	0-12	0,245
	Paranoid Düşünce	3,82±2,96	0-9	4,34±3,89	0-14	0,849
	Psikotizm	2,66±3,42	0-12	4,31±3,54	0-13	0,035*
	Ek maddeler	2,38±2,25	0-8	4,15±3,55	0-13	0,123
	Rahatsızlık Ciddiyeti İndeksi	0,64±0,43	0,09-1,74	0,98±0,68	0,13-2,43	0,115
	Belirti Toplamı İndeksi	20,11±10,68	5-45	26,65±12,98	6-51	0,072
	Semptom Rahatsızlık İndeksi	1,72±0,65	1-3,16	1,76±0,61	1-3,06	0,592
Ç-SDDÖ	Arkadaş	79,77±12,86	52-93	77,29±13,64	54-95	0,678
	Aile	50,00±7,61	34-60	51,15±7,77	32-60	0,424
	Öğretmen	42±6,12	32-50	40,71±6,71	27-50	0,537
	TOPLAM	171,23±20,03	127-195	169,35±25,22	118-204	0,974
Yaşam Kalitesi Ölçeği	Çocuk/Ergen FSTP	72,04±16,62	40,63-100	69,53±18,95	25-100	0,700
	Çocuk/Ergen PSTP	76,29±15,31	45-100	71,04±16,37	45-98,33	0,283
	Çocuk/Ergen ÖTP	74,81±15,20	43,48-95,65	70,51±16,44	42,39-94,57	0,390
	Ebeveyn FSTP	66,14±20,11	28,13-100	64,74±19,52	25-96,88	0,777
	Ebeveyn PSTP	67,87±15,68	36,67-95	66,87±18,50	30-96,67	0,903
	Ebeveyn ÖTP	67,27±14,00	35,87-96,74	66,13±17,52	31,52-94,57	0,879
PAQLQ	Faaliyet kısıtlanması	20,89±4,44	14-29	19,53±4,75	13-28	0,227
	Belirtiler	56,06±10,38	37-69	48,56±11,39	27-70	0,026*
	Duygusal işlev	48,17±8,76	27-56	40,69±9,86	15-56	0,009**
	TOPLAM	125,11±18,93	79-148	108,78±21,63	57-153	0,009**

p\*: p<0,05, p\*\* : p<0,01, (p>0,05): Her iki grup arasında da anlamlı farklılık yok, Kovacs: Çocuklar için Depresyon Envanteri, STAI-1: Durumluk kaygı ölçeği, STAI-2: Süreklilik kaygı ölçeği, ÇATO: Çocuklarda Anksiyete Bozukluklarını Tarama Ölçeği, Ç-SDDÖ: Çocuklarda Sosyal Desteği Değerlendirme Ölçeği, FSTP: Fiziksel Sağlık Toplam Puanı, PSTP: Psikososyal Toplam Puanı, ÖTP: Ölçek toplam puanı, PAQLQ: Çocuklarda Astım Yaşam Kalitesi Ölçeği.

**Tablo-20:** İnhale kortikosteroid kullananlarla diğer ilaçları kullananların tüm ölçekler açısından karşılaştırılması.

ÖLÇEKLER	İnhale Kortikosteroid (+) (n=24)		İnhale Kortikosteroid (-) (n=8)		P	
	OP±SS	min-maks	OP±SS	min-maks		
Kovacs	11,00±7,97	1-30	10,38±4,92	1-15	0,782	
STAI-1	33,87±10,99	19-56	35,37±11,16	19-55	0,949	
STAI-2	43,25±10,53	29-66	41,37±9,69	27-55	0,685	
ÇATÖ	28,04±12,76	7-54	26,88±17,77	8-52	0,685	
Kısa Semptom Envanteri	Somatizasyon	6,91±5,33	0-20	7,87±4,01	1-13	0,404
	Obsesif Kompulsif Bozukluk	7,08±4,74	0-16	5,62±4,80	1-13	0,454
	Kişiler Arası Duyarlılık	4,75±3,67	1-14	4,75±2,49	1-8	0,782
	Depresyon	5,54±5,77	0-16	3,75±3,24	0-8	0,749
	Anksiyete Bozukluğu	5,91±5,02	0-18	5,00±4,37	0-12	0,749
	Hostilite	5,75±5,06	0-19	5,37±4,89	0-13	0,848
	Fobik anksiyete	4,50±3,84	0-12	3,87±3,48	0-10	0,749
	Paranoid Düşünce	4,75±4,22	0-14	3,12±2,47	0-7	0,428
	Psikotizm	4,37±3,38	0-13	4,12±4,22	0-13	0,685
	Ek maddeler	4,16±3,21	0-10	4,12±4,70	0-13	0,815
	Rahatsızlık Ciddiyeti İndeksi	1,01±0,71	0,13-2,43	0,89±0,63	0,13-1,79	0,623
	Belirti Toplamı İndeksi	27,12±13,31	7-51	25,25±12,72	6-42	0,593
	Semptom Rahatsızlık İndeksi	1,79±0,63	1-3,06	1,69±0,61	1,13-2,87	0,717
Ç-SDDÖ	Arkadaş	76,70±13,56	54-95	79,28±14,81	54-94	0,661
	Aile	51,37±7,88	32-60	50,50±7,92	41-60	0,848
	Öğretmen	40,16±6,76	27-50	42,37±6,69	32-50	0,380
	TOPLAM	168,25±24,99	118-203	173,14±27,65	127-204	0,563
Yaşam Kalitesi Ölçeği	Çocuk/Ergen FSTP	67,83±19,20	25-96,88	74,60±18,40	43,75-100	0,428
	Çocuk/Ergen PSTP	70,13±16,98	45-98,33	73,75±15,11	53,33-95	0,564
	Çocuk/Ergen ÖTP	69,33±16,76	42,39-94,57	74,04±15,99	50-94,57	0,508
	Ebeveyn FSTP	62,89±20,61	25-96,88	70,31±15,66	50-93,75	0,357
	Ebeveyn PSTP	64,02±19,63	30-96,67	75,41±11,81	60-95	0,188
	Ebeveyn ÖTP	63,63±18,60	31,52-91,30	73,64±11,73	56,52-94,57	0,160
PAQLQ	Faaliyet kısıtlanması	19,38±4,87	13-28	20,00±4,66	15-27	0,782
	Belirtiler	48,21±12,44	27-70	49,63±8,05	35-59	0,782
	Duygusal işlev	41,13±10,63	15-56	39,38±7,52	31-54	0,623
	TOPLAM	108,71±23,96	57-153	109,00±13,60	89-131	1,000

p\*: p<0,05, p\*\* : p<0,01, (p>0,05): Her iki grup arasında da anlamlı farklılık yok, Kovacs: Çocuklar için Depresyon Envanteri, STAI-1: Durumluk kaygı ölçeği, STAI-2: Süreklilik kaygı ölçeği, ÇATO: Çocuklarda Anksiyete Bozukluklarını Tarama Ölçeği, Ç-SDDÖ: Çocuklarda Sosyal Desteği Değerlendirme Ölçeği, FSTP: Fiziksel Sağlık Toplam Puanı, PSTP: Psikososyal Toplam Puanı, ÖTP: Ölçek toplam puanı, PAQLQ: Çocuklarda Astım Yaşam Kalitesi Ölçeği.



## Hasta ve Kontrol Grubunun Ölçekler Açısından Karşılaştırılması

Hasta ve kontrol grubunda, tüm ölçeklerin ortalama puanları karşılaştırıldığında Çocuklar İçin Depresyon Envanteri, STAI-1, STAI-2 ve Çocuklarda Anksiyete Bozukluklarını Tarama Ölçeği açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ( $p>0,05$ ) (Tablo-21). KSE Somatizasyon, Kişiler Arası Duyarlılık, Anksiyete Bozukluğu, Fobik Anksiyete, Rahatsızlık Ciddiyeti İndeksi ve Belirti Toplamı İndeksi alt ölçekleri, Ç-SDDÖ'nün Öğretmen alt ölçeği hasta grupta daha yüksek bulundu ( $p<0,05$ ). Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin Çocuk/Ergen Fiziksel Sağlık alt ölçeği ile Ölçek toplam puanı ve Ebeveyn Psikososyal alt ölçeği ile Ölçek toplam puanı hasta grupta daha düşük bulundu ( $p<0,05$ ) (Tablo-21).

Ölçek ortalama puanları hasta ve kontrol grubunda, cinsiyetler açısından incelendiğinde, yalnızca Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin Ebeveyn alt ölçekleri kız hastalarda daha düşüktü ( $p<0,05$ ) ve Kısa Semptom Envanteri'nin Somatizasyon alt ölçeği kız hastalarda daha yüksekti ( $p<0,01$ ) (Tablo-22). Hasta ve kontrol grubundaki erkekler kıyaslandığında kontrol grubundaki erkeklerde depresyon ve sürekli kaygı ölçek puanları daha yüksekti ( $p<0,05$ ). Hasta erkeklerde Kısa Semptom Envanteri'nin Somatizasyon ve Kişiler Arası Duyarlılık alt ölçekleri daha yüksek bulundu; bununla beraber sosyal desteğin aile, öğretmen ve toplam puanının daha fazla olduğu saptandı ( $p<0,05$ ) (Tablo-23) .

Hasta çocuklar (108–155 ay) ve ergenler (156–204 ay) karşılaştırıldıklarında, ortalama ölçek puanları açısından anlamlı fark saptanmadı ( $p>0,05$ ) (Tablo-24).

Hasta kız ve erkekler, tüm ölçekler açısından kıyaslandığında, kız hastalarda; sürekli kaygı ölçeği ortalama puanı daha yüksek ve Yaşam Kalitesi Çocuk/Ergen Fiziksel Sağlık toplam puanı daha düşük saptandı ( $p<0,05$ ) (Tablo-25).

Hastalarda yaşam kalitesi ölçeğinin çocuk/ergen ile ebeveyn formunun alt ölçekleri karşılaştırıldığında ölçekler arasında anlamlı fark bulunmadı ( $p>0,05$ ) (Tablo-26).

Kontrollerde yaşam kalitesi ölçeğinin çocuk/ergen ile ebeveyn formunun alt ölçekleri karşılaştırıldığında anlamlı fark saptanmadı (Tablo-27).

**Tablo-21:** Hasta ve kontrol grubunun tüm ölçekler açısından karşılaştırılması.

ÖLÇEKLER	Hasta (n=50)		Kontrol (n=30)		P	
	OP±SS	min-maks	OP±SS	min-maks		
Kovacs	9,88±6,79	1-30	11,10±6,26	0-26	0,305	
STAI-1	32,08±9,85	19-56	35,36±13,15	19-61	0,392	
STAI-2	41,20±9,22	27-66	43,60±7,95	26-59	0,119	
ÇATÖ	27,12±13,70	7-58	24,37±14,02	1-62	0,371	
Kısa Semptom Envanteri	Somatizasyon	6,28±4,89	0-20	2,79±3,73	0-18	0,000**
	Obsesif Kompulsif Bozukluk	6,24±4,68	0-16	5,23±4,49	0-16	0,326
	Kişiler Arası Duyarlılık	4,12±3,00	0-14	2,36±3,10	0-14	0,001**
	Depresyon	4,44±4,63	0-16	2,83±3,48	0-14	0,114
	Anksiyete Bozukluğu	4,70±4,70	0-18	2,53±3,54	0-15	0,023*
	Hostilite	5,02±4,44	0-19	3,73±4,15	0-17	0,194
	Fobik anksiyete	3,92±3,59	0-14	2,86±4,13	0-17	0,044*
	Paranoid Düşünce	4,16±3,57	0-14	3,80±3,15	0-13	0,807
	Psikotizm	3,72±3,55	0-13	2,43±2,28	0-9	0,144
	Ek maddeler	3,52±3,24	0-13	2,50±2,55	0-8	0,168
	Rahatsızlık Ciddiyeti İndeksi	0,86±0,62	0,09-2,43	0,55±0,50	0,08-2,43	0,017*
	Belirti Toplamı İndeksi	24,38±12,52	5-51	17,58±11,29	3-48	0,018*
Semptom Rahatsızlık İndeksi	1,75±0,62	1-3,16	1,59±0,52	1-2,81	0,313	
Ç-SDDÖ	Arkadaş	78,20±13,28	52-95	75,53±12,27	53-95	0,312
	Aile	50,75±7,66	32-60	47,56±9,55	31-60	0,190
	Öğretmen	41,18±6,47	27-50	37,56±6,81	28-50	0,030*
	TOPLAM	170,02±23,31	118-204	160,66±25,32	121-204	0,134
Yaşam Kalitesi Ölçeği	Çocuk/Ergen FSTP	70,43±18,01	25-100	79,68±18,79	40,63-100	0,025*
	Çocuk/Ergen PSTP	72,93±16,04	45-100	78,66±20,59	20-100	0,053
	Çocuk/Ergen ÖTP	72,06±15,98	42,39-95,65	79,02±18,38	32,61-100	0,036*
	Ebeveyn FSTP	65,25±19,54	25-100	73,85±19,18	43,75-100	0,071
	Ebeveyn PSTP	67,23±17,38	30-96,67	76,83±17,28	26,67-100	0,014*
	Ebeveyn ÖTP	66,54±16,21	31,52-96,74	75,79±15,68	47,83-100	0,020*
PAQLQ	Faaliyet kısıtlanması	20,02±4,64	13-29	-	-	-
	Belirtiler	51-26±11,52	27-70	-	-	-
	Duyusal işlev	43,38±10,06	15-56	-	-	-
	TOPLAM	114,66±21,98	57-153	-	-	-

p\* : p<0,05, p\*\* : p<0,01, (p>0,05): Her iki grup arasında da anlamlı farklılık yok, Kovacs: Çocuklar için Depresyon Envanteri, STAI-1: Durumluk kaygı ölçeği, STAI-2: Süreklilik kaygı ölçeği, ÇATO: Çocuklarda Anksiyete Bozukluklarını Tarama Ölçeği, Ç-SDDÖ: Çocuklarda Sosyal Desteği Değerlendirme Ölçeği, FSTP: Fiziksel Sağlık Toplam Puanı, PSTP: Psikososyal Toplam Puanı, ÖTP: Ölçek toplam puanı, PAQLQ: Çocuklarda Astım Yaşam Kalitesi Ölçeği.

**Tablo-22:** Hasta ve kontrol grubunda kızların tüm ölçekler açısından karşılaştırılması.

ÖLÇEKLER	Kız Hasta (n=25)		Kız Kontrol (n=15)		P	
	OP±SS	min-maks	OP±SS	min-maks		
Kovacs	10,28±7,74	1-30	8,07±5,02	0-18	0,489	
STAI-1	33,88±11,46	19-56	34,00±15,03	19-61	0,679	
STAI-2	43,92±10,17	27-66	41,78±8,32	26-55	0,654	
ÇATÖ	28,72±13,33	8-58	26,13±14,01	10-62	0,507	
Kısa Semptom Envanteri	Somatizasyon	6,48±4,56	0-16	3,40±4,68	0-18	0,008**
	Obsesif Kompulsif Bozukluk	6,48±4,54	1-16	5,80±4,87	0-16	0,543
	Kişiler Arası Duyarlılık	4,32±2,99	1-11	3,00±3,79	0-14	0,061
	Depresyon	4,76±4,97	0-16	2,66±3,75	0-14	0,100
	Anksiyete Bozukluğu	5,00±4,69	0-18	3,00±4,59	0-15	0,078
	Hostilite	5,20±4,77	0-19	3,73±4,92	0-17	0,280
	Fobik anksiyete	4,20±3,84	0-14	2,73±4,14	0-17	0,156
	Paranoid Düşünce	4,45±4,01	0-14	3,46±3,18	0-12	0,578
	Psikotisizm	3,92±3,41	0-12	2,93±2,49	0-9	0,455
	Ek maddeler	3,76±2,94	0-10	2,13±2,64	0-8	0,053
	Rahatsızlık Ciddiyeti İndeksi	0,91±0,62	0,13-2,43	0,62±0,62	0,08-2,43	0,097
	Belirti Toplamı İndeksi	26,50±12,32	7-51	19,13±13,46	3-48	0,054
	Semptom Rahatsızlık İndeksi	1,67±0,57	1-3,16	1,59±0,56	1-2,81	0,658
Ç-SDDÖ	Arkadaş	79,87±13,77	52-95	80,46±12,32	57-95	0,898
	Aile	52,20±6,60	37-60	52,33±8,97	37-60	0,455
	Öğretmen	42,32±6,30	28-50	41,53±6,69	29-50	0,761
	TOPLAM	174,75±21,30	130-204	174,33±23,77	129-204	0,943
Yaşam Kalitesi Ölçeği	Çocuk/Ergen FSTP	64,87±17,86	25-93,75	76,87±22,12	40,63-100	0,057
	Çocuk/Ergen PSTP	72,26±16,85	45-100	72,26±16,85	45-100	0,112
	Çocuk/Ergen ÖTP	69,69±16,44	42,39-95,65	78,84±20,84	32,61-100	0,083
	Ebeveyn FSTP	63,25±17,42	31,25-96,88	76,04±18,95	46,88-100	0,040*
	Ebeveyn PSTP	67,00±17,73	30-96,67	82,11±15,24	53,33-100	0,010*
	Ebeveyn ÖTP	65,69±15,33	36,96-88,04	80,00±16,26	52,17-100	0,014*
PAQLQ	Faaliyet kısıtlanması	19,56±4,10	14-28	-	-	-
	Belirtiler	49,76±11,66	31-69	-	-	-
	Duygusal işlev	42,16±10,52	27-56	-	-	-
	TOPLAM	111,48±23,65	74-153	-	-	-

p\*: p<0,05, p\*\* : p<0,01, (p>0,05): Her iki grup arasında da anlamlı farklılık yok, Kovacs: Çocuklar için Depresyon Envanteri, STAI-1: Durumluk kaygı ölçeği, STAI-2: Süreklilik kaygı ölçeği, ÇATO: Çocuklarda Anksiyete Bozukluklarını Tarama Ölçeği, Ç-SDDÖ: Çocuklarda Sosyal Desteği Değerlendirme Ölçeği, FSTP: Fiziksel Sağlık Toplam Puanı, PSTP: Psikososyal Toplam Puanı, ÖTP: Ölçek toplam puanı, PAQLQ: Çocuklarda Astım Yaşam Kalitesi Ölçeği.

**Tablo-23:** Hasta ve kontrol grubunda erkeklerin tüm ölçekler açısından karşılaştırılması.

ÖLÇEKLER	Erkek Hasta (n=25)		Erkek Kontrol (n=15)		P	
	OP±SS	min-maks	OP±SS	min-maks		
Kovacs	9,48±5,81	1-22	14,13±6,02	2-26	0,028*	
STAI-1	30,28±7,74	19-48	36,73±11,33	19-60	0,074	
STAI-2	38,48±7,38	27-55	45,42±7,40	34-59	0,004**	
ÇATÖ	25,52±14,15	7-54	22,60±14,30	1-47	0,543	
Kısa Semptom Envanteri	Somatizasyon	6,08±5,28	0-20	2,14±2,34	0-6	0,011*
	Obsesif Kompulsif Bozukluk	6,00±4,90	0-16	4,66±4,16	0-15	0,472
	Kişiler Arası Duyarlılık	3,92±3,06	0-14	1,73±2,15	0-7	0,010*
	Depresyon	4,12±4,35	0-14	3,00±3,31	0-12	0,581
	Anksiyete Bozukluğu	4,40±4,78	0-17	2,06±2,08	0-7	0,182
	Hostilite	4,84±4,18	0-13	3,73±3,39	0-11	0,489
	Fobik anksiyete	3,64±3,37	0-12	3,00±4,25	0-13	0,173
	Paranoid Düşünce	3,88±3,15	0-11	4,13±3,20	0-13	0,761
	Psikotisizm	3,52±3,75	0-13	1,93±2,01	0-5	0,182
	Ek maddeler	3,28±3,55	0-13	2,86±2,50	0-13	1,000
	Rahatsızlık Ciddiyeti İndeksi	0,82±0,63	0,09-2,42	0,49±0,33	0,09-1,19	0,125
	Belirti Toplamı İndeksi	22,36±12,62	5-45	15,92±8,57	5-33	0,149
	Semptom Rahatsızlık İndeksi	1,83±0,67	1-3,06	1,59±0,51	1-2,63	0,346
Ç-SDDÖ	Arkadaş	76,60±12,87	54-94	70,60±10,39	53-86	0,140
	Aile	49,25±8,50	32-60	42,80±7,74	31-58	0,020*
	Öğretmen	40,04±6,56	27-49	33,60±4,20	28-43	0,004**
	TOPLAM	165,29±24,69	118-200	147,00±19,04	121-180	0,024*
Yaşam Kalitesi Ölçeği	Çocuk/Ergen FSTP	76,00±16,70	40,63-100	82,50±15,02	56,25-100	0,244
	Çocuk/Ergen PSTP	73,60±15,50	45-95	77,44±20,60	20-100	0,319
	Çocuk/Ergen ÖTP	74,43±15,49	43,48-94,57	79,20±16,28	38,04-97,83	0,319
	Ebeveyn FSTP	67,25±21,63	25-100	71,66±19,81	43,75-100	0,543
	Ebeveyn PSTP	67,46±17,39	35-95	71,55±18,07	26,67-98,33	0,376
	Ebeveyn ÖTP	67,39±17,31	31,52-96,74	71,59±14,39	47,83-91,30	0,489
PAQLQ	Faaliyet kısıtlanması	20,48±5,17	13-29	-	-	-
	Belirtiler	52,76±11,42	27-70	-	-	-
	Duyusal işlev	44,60±9,64	15-56	-	-	-
	TOPLAM	117,84±20,15	57-148	-	-	-

p\*: p<0,05, p\*\* :p<0,01, (p>0,05): Her iki grup arasında da anlamlı farklılık yok, OP: Ortalama Puan; min:minimum , maks:maksimum, SS: Standart Sapma, ÇATO: Çocuklarda Anksiyete Bozukluklarını Tarama Ölçeği, Ç-DYKİ: Çocuklarda Dermatolojik Yaşam Kalite İndeksi, Ç-SDDÖ: Çocuklarda Sosyal Desteği Değerlendirme Ölçeği, FSTP: Fiziksel Sağlık Toplam Puanı, PSTP: Psikososyal Toplam Puanı. ÖTP:Ölçek toplam puanı.

**Tablo-24: Çocuk ve ergen hastaların tüm ölçekler açısından karşılaştırılması.**

ÖLÇEKLER	Çocuk (108-155 ay) (n=33)		Ergen (156-204) (n=17)		P	
	OP±SS	min-maks	OP±SS	min-maks		
Kovacs	9,39±5,62	1-22	10,82±8,74	1-30	0,766	
STAI-1	31,60±8,45	19-48	33,00±12,36	19-56	0,975	
STAI-2	40,15±6,84	29-55	43,23±12,64	27-66	0,720	
ÇATÖ	28,18±12,59	7-58	25,06±15,84	8-52	0,335	
Kısa Semptom Envanteri	Somatizasyon	6,54±5,12	0-20	5,76±4,50	0-15	0,673
	Obsesif Kompulsif Bozukluk	5,66±4,42	0-16	7,35±5,12	0-16	0,299
	Kişiler Arası Duyarlılık	3,75±2,79	0-14	4,82±3,35	0-11	0,302
	Depresyon	3,72±3,89	0-14	5,82±5,70	0-16	0,273
	Anksiyete Bozukluğu	4,39±4,56	0-17	5,29±5,05	0-18	0,503
	Hostilite	4,30±3,80	0-13	6,41±5,33	0-19	0,201
	Fobik anksiyete	4,21±3,73	0-14	3,35±3,33	0-11	0,409
	Paranoid Düşünce	3,78±3,14	0-11	4,88±4,27	0-14	0,492
	Psikotisizm	3,63±3,73	0-13	3,88±3,29	0-12	0,627
	Ek maddeler	3,39±2,79	0-10	3,76±4,05	0-13	0,796
	Rahatsızlık Ciddiyeti İndeksi	0,81±0,58	0,13-2,42	0,96±0,71	0,09-2,43	0,585
	Belirti Toplamı İndeksi	24,00±11,52	7-45	25,11±14,57	5-51	0,817
	Semptom Rahatsızlık İndeksi	1,67±0,61	1-3,16	1,90±0,64	1-2,87	0,231
Ç-SDDÖ	Arkadaş	76,87±14,09	52-95	80,93±11,36	54-94	0,623
	Aile	51,31±7,07	32-60	49,70±8,78	34-60	0,705
	Öğretmen	41,30±6,54	27-50	40,94±6,52	28-50	0,837
	TOPLAM	169,09±25,12	118-203	171,87±19,82	130-204	0,913
Yaşam Kalitesi Ölçeği	Çocuk/Ergen FSTP	70,45±15,84	40,63-96,88	70,40±22,18	25-100	0,821
	Çocuk/Ergen PSTP	73,63±16,20	45-100	71,56±16,12	45-95	0,735
	Çocuk/Ergen ÖTP	72,52±15,40	43,48-95,65	71,16±17,52	42,39-94,57	0,806
	Ebeveyn FSTP	64,10±18,55	25-96,88	67,46±21,76	28,13-100	0,532
	Ebeveyn PSTP	65,60±16,51	35-96,67	70,39±19,08	30-95	0,251
	Ebeveyn ÖTP	65,08±15,73	31,52-91,30	69,37±17,22	36,96-96,74	0,362
PAQLQ	Faaliyet kısıtlanması	20,42±4,75	13-28	19,24±4,45	14-29	0,435
	Belirtiler	52,15±11,60	27-70	49,53±11,52	31-69	0,430
	Duygusal işlev	43,55±10,01	15-56	43,06±10,46	27-56	0,704
	TOPLAM	116,12±22,16	57-153	111,82±22,00	74-143	0,539

p\*: p<0,05, p\*\* :p<0,01, (p>0,05): Her iki grup arasında da anlamlı farklılık yok, OP: Ortalama Puan; min:minimum , maks:maksimum, SS: Standart Sapma, ÇATO: Çocuklarda Anksiyete Bozukluklarını Tarama Ölçeği, Ç-DYKİ: Çocuklarda Dermatolojik Yaşam Kalite İndeksi, Ç-SDDÖ: Çocuklarda Sosyal Desteği Değerlendirme Ölçeği, FSTP: Fiziksel Sağlık Toplam Puanı, PSTP: Psikososyal Toplam Puanı. ÖTP:Ölçek toplam puanı.

**Tablo-25:** Hasta kız ve erkeklerin tüm ölçekler açısından karşılaştırılması.

ÖLÇEKLER	Kız Hasta (n=25)		Erkek Hasta (n=25)		P	
	OP±SS	min-maks	OP±SS	min-maks		
Kovacs	10,28±7,74	1-30	9,48±5,81	1-22	0,869	
STAI-1	33,88±11,46	19-56	30,28±7,74	19-48	0,372	
STAI-2	43,92±10,17	27-66	38,48±7,38	27-55	0,036*	
ÇATÖ	28,72±13,33	8-58	25,52±14,15	7-54	0,327	
Kısa Semptom Envanteri	Somatizasyon	6,48±4,56	0-16	6,08±5,28	0-20	0,606
	Obsesif Kompulsif Bozukluk	6,48±4,54	1-16	6,00±4,90	0-16	0,683
	Kişiler Arası Duyarlılık	4,32±2,99	1-11	3,92±3,06	0-14	0,639
	Depresyon	4,76±4,97	0-16	4,12±4,35	0-14	0,597
	Anksiyete Bozukluğu	5,00±4,69	0-18	4,40±4,78	0-17	0,538
	Hostilite	5,20±4,77	0-19	4,84±4,18	0-13	0,853
	Fobik anksiyete	4,20±3,84	0-14	3,64±3,37	0-12	0,681
	Paranoid Düşünce	4,45±4,01	0-14	3,88±3,15	0-11	0,817
	Psikotisizm	3,92±3,41	0-12	3,52±3,75	0-13	0,512
	Ek maddeler	3,76±2,94	0-10	3,28±3,55	0-13	0,337
	Rahatsızlık Ciddiyeti İndeksi	0,91±0,62	0,13-2,43	0,82±0,63	0,09-2,42	0,522
	Belirti Toplamı İndeksi	26,50±12,32	7-51	22,36±12,62	5-45	0,250
	Semptom Rahatsızlık İndeksi	1,67±0,57	1-3,16	1,83±0,67	1-3,06	0,418
Ç-SDDÖ	Arkadaş	79,87±13,77	52-95	76,60±12,87	54-94	0,298
	Aile	52,20±6,60	37-60	49,25±8,50	32-60	0,229
	Öğretmen	42,32±6,30	28-50	40,04±6,56	27-49	0,192
	TOPLAM	174,75±21,30	130-204	165,29±24,69	118-200	0,236
Yaşam Kalitesi Ölçeği	Çocuk/Ergen FSTP	64,87±17,86	25-93,75	76,00±16,70	40,63-100	0,032*
	Çocuk/Ergen PSTP	72,26±16,85	45-100	73,60±15,50	45-95	0,705
	Çocuk/Ergen ÖTP	69,69±16,44	42,39-95,65	74,43±15,49	43,48-94,57	0,264
	Ebeveyn FSTP	63,25±17,42	31,25-96,88	67,25±21,63	25-100	0,346
	Ebeveyn PSTP	67,00±17,73	30-96,67	67,46±17,39	35-95	0,900
	Ebeveyn ÖTP	65,69±15,33	36,96-88,04	67,39±17,31	31,52-96,74	0,705
PAQLQ	Faaliyet kısıtlanması	19,56±4,10	14-28	20,48±5,17	13-29	0,654
	Belirtiler	49,76±11,66	31-69	52,76±11,42	27-70	0,398
	Duygusal işlev	42,16±10,52	27-56	44,60±9,64	15-56	0,275
	TOPLAM	111,48±23,65	74-153	117,84±20,15	57-148	0,240

p\*: p<0,05, p\*\* :p<0,01, (p>0,05): Her iki grup arasında da anlamlı farklılık yok, OP: Ortalama Puan; min:minimum , maks:maksimum, SS: Standart Sapma, ÇATO: Çocuklarda Anksiyete Bozukluklarını Tarama Ölçeği, Ç-DYKİ: Çocuklarda Dermatolojik Yaşam Kalite İndeksi, Ç-SDDÖ: Çocuklarda Sosyal Desteği Değerlendirme Ölçeği, FSTP: Fiziksel Sağlık Toplam Puanı, PSTP: Psikososyal Toplam Puanı. ÖTP:Ölçek toplam puanı.

**Tablo-26:** Hastalarda yaşam kalitesi ölçeğinin çocuk/ergen ile ebeveyn formunun karşılaştırılması.

Yaşam Kalitesi Ölçeği	Alt ölçekler	Çocuk/Ergen (n=50)		Ebeveyn (n=50)		p
		OP±SP	min-maks	OP±SP	min-maks	
FSTP		70,43±18,01	25-100	65,25±19,54	25-100	0,11
PSTP		72,93±16,04	45-100	67,23±17,38	30-96,67	0,18
ÖTP		72,06±15,98	42,39-95,65	66,54±16,21	31,52-96,74	0,17

p\*: p<0,05, p\*\* : p<0,01, (p>0,05): Her iki grup arasında da anlamlı farklılık yok, FSTP: Fiziksel Sağlık Toplam Puanı, PSTP: Psikososyal Toplam Puanı, ÖTP: Ölçek toplam puanı.

**Tablo-27:** Kontrollerde yaşam kalitesi ölçeğinin çocuk/ergen ile ebeveyn formunun karşılaştırılması.

Yaşam Kalitesi Ölçeği	Alt ölçekler	Çocuk/Ergen (n=30)		Ebeveyn (n=30)		p
		OP±SP	min-maks	OP±SP	min-maks	
FSTP		79,68±18,79	40,63-100	73,85±19,18	43,75-100	0,34
PSTP		78,66±20,59	20-100	76,83±17,28	26,67-100	0,19
ÖTP		79,02±18,38	32,61-100	75,79±15,68	47,83-100	0,40

p\*: p<0,05, p\*\* : p<0,01, (p>0,05): Her iki grup arasında da anlamlı farklılık yok, FSTP: Fiziksel Sağlık Toplam Puanı, PSTP: Psikososyal Toplam Puanı, ÖTP: Ölçek toplam puanı.

Hasta ve kontroller, depresyon, STAI-I ve STAI-II puanlarının patolojik olup olmamasına göre karşılaştırıldı (Tablo-28). Depresyon puanı, 6 hastada (%12) patolojik düzeyde yüksek saptandı. Depresyon puanı patolojik ( $\geq 19$ ) olan (n=6) ve olmayan (n=44) hastalar tüm ölçekler açısından karşılaştırıldı. Depresyon puanı patolojik hasta grubunda, STAI-1, STAI-2, ÇATÖ puanları ile KSE'nin OKB, Kişiler Arası Duyarlılık, Depresyon, Anksiyete Bozukluğu, Hostilite, Ek maddeler, Rahatsızlık Ciddiyeti İndeksi ve Belirti Toplamı İndeksi puanları belirgin olarak yüksek olmakla beraber çocukların algıladığı sosyal destek ve yaşam kaliteleri düşük bulundu (p<0,05) (Tablo-29).

Hastalar STAI-I ve STAI-II puanlarının patolojik olup olmaması açısından tüm ölçekler karşılaştırıldığında; neredeyse tüm ölçekler açısından anlamlı fark saptandı (Tablo-30 ve 31).

Annenin eğitim düzeyi ile ölçeklerin korelasyonlarına bakıldığında, hastalarda anne eğitim düzeyi ile Çocuklar için Depresyon Envanteri arasında negatif yönde ( $p < 0,05$ ) ve Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin Çocuk/Ergen alt ölçekleri (fiziksel sağlık, psikososyal ve toplam puan) arasında ise pozitif yönde ( $p < 0,01$ ) korelasyon bulundu. Kontrol grubunda ise, anne eğitim düzeyi ile ölçekler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmadı (Tablo-32).

Babanın eğitim düzeyi ile ölçeklerin korelasyonlarına bakıldığında, hastalarda baba eğitim düzeyi ile ölçekler arasında anlamlı bir ilişki saptanmazken, kontrol grubunda baba eğitim düzeyi ile Ç-SDDÖ'nün Arkadaş alt ölçeği arasında pozitif yönde anlamlı ilişki saptandı ( $r = 0,368$ ;  $p = 0,045$ ) (Tablo-33).

Ekonomik düzey ile ölçeklerin korelasyonlarına bakıldığında, hastalarda ekonomik düzey ile Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin Çocuk/Ergen Fiziksel Sağlık toplam puanı ve Ebeveyn Psikososyal toplam puanı arasında pozitif yönde anlamlı ilişki bulundu. Kontrollerde ekonomik düzey ile KSE Depresyon, Psiktisizm ve Belirti Toplamı İndeksi alt ölçekleri arasında negatif yönde anlamlı ilişki bulunurken, Ç-SDDÖ Arkadaş alt ölçeği arasında pozitif yönde anlamlı ilişki bulundu (Tablo-34).



**Tablo–28:** Hasta ve kontrollerin depresyon, STAI-I ve STAI-II puanlarının patolojik olup olmamasına göre karşılaştırılması.

		Hasta (n=50)		Kontrol (n=30)		p
		n	%	n	%	
Depresyon	Normal <19	44	88	28	93,3	0,703
	Patolojik ≥19	6	12	2	6,7	
STAI-I	Normal <45	43	86	23	76,7	0,287
	Patolojik ≥45	7	14	7	23,3	
STAI-II	Normal <45	34	68	19	63,3	0,808
	Patolojik ≥45	16	32	11	36,7	

p\*: p<0,05, p\*\* :p<0,01, (p>0,05): Her iki grup arasında da anlamlı farklılık yok,

**Tablo–29:** Hastaların depresyon puanlarına göre tüm ölçekler açısından karşılaştırılması.

ÖLÇEKLER	Depresyon puanı<19 (n=44)		Depresyon puanı≥19 (n=6)		P	
	OP±SS	min-maks	OP±SS	min-maks		
Kovacs	8,09±4,82	1-17	23±4,14	19-30	,000**	
STAI-1	30,38±8,60	19-55	44,50±10,23	26-56	,003**	
STAI-2	39,72±8,10	27-60	52,00±10,46	39-66	,006**	
ÇATÖ	25,05±12,51	7-58	42,33±13,33	19-54	,005**	
Kısa Semptom Envanteri	Somatizasyon	5,88±4,79	0-20	9,16±5,03	4-15	,119
	Obsesif Kompulsif Bozukluk	5,63±4,48	0-16	10,66±3,93	4-15	,013*
	Kişiler Arası Duyarlılık	3,72±2,74	0-14	7,00±3,52	1-11	,023*
	Depresyon	3,52±3,73	0-14	11,16±5,38	4-16	,001**
	Anksiyete Bozukluğu	4,00±4,24	0-17	9,83±5,11	3-18	,006**
	Hostilite	4,22±3,82	0-13	10,83±4,70	6-19	,003**
	Fobik anksiyete	3,68±3,50	0-14	5,66±4,08	1-12	,199
	Paranoid Düşünce	3,81±3,34	0-11	6,66±4,45	2-14	,118
	Psikotizm	3,29±3,18	0-13	6,83±4,83	1-13	,061
	Ek maddeler	2,95±2,98	0-13	7,66±1,63	5-10	,000**
	Rahatsızlık Ciddiyeti İndeksi	0,76±0,55	0,09-2,42	1,61±0,64	0,74-2,43	,003**
	Belirti Toplamı İndeksi	22,44±11,72	5-45	38,33±9,22	27-51	,004**
	Semptom Rahatsızlık İndeksi	1,69±0,61	1-3,16	2,18±0,59	1,44-3,06	,069
Ç-SDDÖ	Arkadaş	80,37±12,44	52-95	62,66±7,94	54-74	,002**
	Aile	52,32±6,48	34-60	39,50±6,09	32-50	,000**
	Öğretmen	42,25±5,88	29-50	33,33±5,39	27-41	,002**
	TOPLAM	174,95±20,09	127-204	135,50±12,75	118-150	,000**
Yaşam Kalitesi Ölçeği	Çocuk/Ergen FSTP	72,15±15,91	43,75-100	57,81±28,00	25-96,88	0,189
	Çocuk/Ergen PSTP	75,49±14,62	45-100	54,16±14,21	45-81,67	0,003**
	Çocuk/Ergen ÖTP	74,33±14,55	45,65-95,65	55,43±17,52	42,39-86,96	0,012*
	Ebeveyn FSTP	65,55±19,15	28,13-100	63,02±24,15	25-81,25	0,919
	Ebeveyn PSTP	68,93±16,60	30-96,67	54,72±19,47	35-86,67	0,065
	Ebeveyn ÖTP	67,76±15,50	35,87-96,74	57,60±19,94	31,52-84,78	0,311
PAQLQ	Faaliyet kısıtlanması	20,52±4,68	13-29	16,33±2,06	14-20	,036*
	Belirtiler	53,05±10,51	34-70	38,17±10,79	27-56	,005**
	Duygusal işlev	44,89±9,12	27-56	32,33±10,53	15-46	,009**
	TOPLAM	118,45±19,28	79-153	86,83±21,94	57-122	,003**

p\*: p<0,05, p\*\* :p<0,01, (p>0,05): Her iki grup arasında da anlamlı farklılık yok, OP: Ortalama Puan; min:minimum , maks:maksimum, SS: Standart Sapma, ÇATO: Çocuklarda Anksiyete Bozukluklarını Tarama Ölçeği, Ç-DYKİ: Çocuklarda Dermatolojik Yaşam Kalite İndeksi, Ç-SDDÖ: Çocuklarda Sosyal Desteği Değerlendirme Ölçeği, FSTP: Fiziksel Sağlık Toplam Puanı, PSTP: Psikososyal Toplam Puanı. ÖTP:Ölçek toplam puanı.

**Tablo-30:** Hastaların STAI-I puanlarına göre tüm ölçekler açısından karşılaştırılması.

ÖLÇEKLER	STAI-I<45 (n=43)		STAI-I≥45 (n=7)		P	
	OP±SS	min-maks	OP±SS	min-maks		
Kovacs	8,35±5,29	1-19	19,29±7,77	8-30	0,001**	
STAI-1	29,7±7,26	19-44	49,28±4,60	45-56	0,000**	
STAI-2	39,11±7,56	27-60	54±8,46	39-66	0,000**	
ÇATÖ	25±12,8	7-58	39,86±12,65	22-54	0,010*	
Kısa Semptom Envanteri	Somatizasyon	5,76±4,82	0-20	9,42±4,31	4-15	0,045*
	Obsesif Kompulsif Bozukluk	5,67±4,55	0-16	9,71±4,23	4-15	0,034*
	Kişiler Arası Duyarlılık	3,69±2,69	0-14	6,71±3,72	1-11	0,037*
	Depresyon	3,53±3,7	0-14	10±6,1	1-16	0,008**
	Anksiyete Bozukluğu	3,90±4,12	0-17	9,57±5,44	1-18	0,009**
	Hostilite	4,25±3,79	0-13	9,71±5,52	1-19	0,014*
	Fobik anksiyete	3,72±3,51	0-14	5,14±4,09	1-12	0,335
	Paranoid Düşünce	3,85±3,34	0-11	6,00±4,58	0-14	0,291
	Psikotizm	3,20±3,21	0-13	6,85±4,22	2-13	0,016*
	Ek maddeler	3,13±3,09	0-13	5,85±3,33	1-10	0,049*
	Rahatsızlık Ciddiyeti İndeksi	0,76±0,55	0,09-2,42	1,49±0,71	0,36-2,43	0,010*
	Belirti Toplamı İndeksi	22,54±11,68	5-45	35,42±12,48	13-51	0,013*
	Semptom Rahatsızlık İndeksi	1,69±0,61	1-3,16	2,13±0,55	1,46-3,03	0,060
Ç-SDDÖ	Arkadaş	79,69±12,8	52-95	67,50±12,67	54-88	0,040*
	Aile	51,30±7,53	32-60	47,42±8,18	37-59	0,242
	Öğretmen	41,76±6,28	27-50	37,57±6,92	28-50	0,133
	TOPLAM	172,5±22,4	118-204	152,33±23,23	130-197	0,050
Yaşam Kalitesi Ölçeği	Çocuk/Ergen FSTP	75,37±14,41	43,4-95,6	51,70±8,48	42,39-64,13	0,000**
	Çocuk/Ergen PSTP	73,69±15,87	40,63-100	50,44±18,52	25-81	0,004**
	Çocuk/Ergen ÖTP	76,27±14,50	45-100	52,38±7,50	45-66	0,000**
	Ebeveyn FSTP	67,79±15,66	35,87-96,74	58,85±18,67	31,52-84,78	0,270
	Ebeveyn PSTP	66,42±19,39	28,13-100	58,03±20,40	25-81,25	0,350
	Ebeveyn ÖTP	68,52±16,8	30-96,6	59,28±20,15	35-86,67	0,258
PAQLQ	Faaliyet kısıtlanması	20,49±4,55	13-29	17,14±4,41	14-27	0,049*
	Belirtiler	53,65±10,31	34-70	36,57±6,85	27-44	0,000**
	Duygusal işlev	45,35±8,92	27-56	31,29±8,42	15-41	0,001**
	TOPLAM	119,49±18,85	79-153	85±16,24	57-108	0,000**

p\*: p<0,05, p\*\* :p<0,01, (p>0,05): Her iki grup arasında da anlamlı farklılık yok, OP: Ortalama Puan; min:minimum , maks:maksimum, SS: Standart Sapma, ÇATO: Çocuklarda Anksiyete Bozukluklarını Tarama Ölçeği, Ç-DYKİ: Çocuklarda Dermatolojik Yaşam Kalite İndeksi, Ç-SDDÖ: Çocuklarda Sosyal Desteği Değerlendirme Ölçeği, FSTP: Fiziksel Sağlık Toplam Puanı, PSTP: Psikososyal Toplam Puanı. ÖTP:Ölçek toplam puanı.

**Tablo-31:** Hastaların STAI-II puanlarına göre tüm ölçekler açısından karşılaştırılması.

ÖLÇEKLER	STAI-II<45 (n=34)		STAI-II≥45 (n=16)		P	
	OP±SS	min-maks	OP±SS	min-maks		
Kovacs	7,62±5,22	1-19	14,69±7,37	1-30	0,001**	
STAI-1	528,47±7,19	19-46	39,75±10,52	22-56	0,000**	
STAI-2	35,85±4,37	27-44	52,56±5,75	45-66	0,000**	
ÇATÖ	22,74±11,32	7-52	36,44±13,78	11-58	0,010*	
Kısa Semptom Envanteri	Somatizasyon	4,08±3,53	0-16	10,93±4,07	5-20	0,045*
	Obsesif Kompulsif Bozukluk	4,32±3,48	0-14	10,31±4,36	2-16	0,034*
	Kişiler Arası Duyarlılık	2,94±1,87	0-7	6,62±3,46	2-14	0,037*
	Depresyon	2,50±2,65	0-12	8,56±5,30	1-16	0,008**
	Anksiyete Bozukluğu	2,38±2,59	0-9	9,62±4,41	2-18	0,009**
	Hostilite	3,11±3,06	0-11	9,06±4,28	2-19	0,014*
	Fobik anksiyete	2,79±2,44	0-10	6,31±4,46	0-14	0,335
	Paranoid Düşünce	3,0±3,0	0-11	6,56±3,53	0-14	0,291
	Psikotizm	2,20±2,07	0-8	6,93±3,95	1-13	0,016*
	Ek maddeler	2,23±2,36	0-9	6,25±3,21	2-13	0,49*
	Rahatsızlık Ciddiyeti İndeksi	0,54±0,35	0,09-1,53	1,53±0,54	0,62-2,43	0,010*
	Belirti Toplamı İndeksi	18,72±10,25	5-43	36,06±7,85	25-51	0,013*
	Semptom Rahatsızlık İndeksi	1,52±0,49	1-2,80	2,23±0,6	1,06-3,16	0,060
Ç-SDDÖ	Arkadaş	81,26±12,09	58-95	71,26±13,62	52-91	0,40*
	Aile	52,06±7,83	32-16	48,06±6,72	37-58	0,242
	Öğretmen	42,67±6,44	27-50	38±5,45	28-46	0,133
	TOPLAM	175,7±22,98	118-204	157,33±19,12	127-185	0,050
Yaşam Kalitesi Ölçeği	Çocuk/Ergen FSTP	77,01±13,70	43,48-94,57	61,54±15,76	42,39-95,65	0,000**
	Çocuk/Ergen PSTP	75±15,85	40-100	60,74±18,95	25-87,5	0,004**
	Çocuk/Ergen ÖTP	78±13,56	45-98,33	61,97±15,74	45-100	0,000**
	Ebeveyn FSTP	69,85±15,77	35,87-96,74	59,51±15,27	31,52-84,78	0,270
	Ebeveyn PSTP	67,27±20,37	28,13-100	60,93±17,49	25-90,63	0,350
	Ebeveyn ÖTP	71,22±16,34	36,67-96,67	58,75±16,94	30-86,67	0,258
PAQLQ	Faaliyet kısıtlanması	20,47±4,79	13-29	19,06±4,29	14-27	0,049*
	Belirtiler	55,79±9,59	36-70	41,63±9,26	27-62	0,000**
	Duygusal işlev	47,50±7,48	32-56	34,63±9,35	15-56	0,001**
	TOPLAM	123,76±16,45	90-153	95,31±19,88	57-141	0,000**

p\*: p<0,05, p\*\* :p<0,01, (p>0,05): Her iki grup arasında da anlamlı farklılık yok, OP: Ortalama Puan; min:minimum , maks:maksimum, SS: Standart Sapma, ÇATO: Çocuklarda Anksiyete Bozukluklarını Tarama Ölçeği, Ç-DYKİ: Çocuklarda Dermatolojik Yaşam Kalite İndeksi, Ç-SDDÖ: Çocuklarda Sosyal Desteği Değerlendirme Ölçeği, FSTP: Fiziksel Sağlık Toplam Puanı, PSTP: Psikososyal Toplam Puanı. ÖTP:Ölçek toplam puanı.

**Tablo–32:** Hasta ve kontrol grubunda anne eğitim düzeyi ile tüm ölçeklerin korelasyonu.

ÖLÇEKLER		Hasta (n=50)		Kontrol (n=30)	
		r	p	r	p
Kovacs		-,331	,019*	-,162	,392
STAI-1		-,269	,059	-,213	,259
STAI-2		-,202	,159	-,228	,243
ÇATÖ		-,150	,300	-,132	,488
Kısa Semptom Envanteri	Somatizasyon	,016	,912	,040	,838
	Obsesif Kompulsif Bozukluk	-,228	,112	,016	,935
	Kişiler Arası Duyarlılık	-,085	,556	-,063	,741
	Depresyon	-,268	,060	-,288	,122
	Anksiyete Bozukluğu	-,138	,338	-,017	,928
	Hostilite	-,220	,125	-,299	,108
	Fobik anksiyete	-,135	,349	-,312	,093
	Paranoid Düşünce	-,235	,104	-,154	,415
	Psikotizm	-,192	,183	-,263	,160
	Ek maddeler	-,088	,542	-,113	,551
	Rahatsızlık Ciddiyeti İndeksi	-,207	,154	-,125	,518
	Belirti Toplamı İndeksi	-,252	,080	-,173	,369
	Semptom Rahatsızlık İndeksi	-,100	,493	-,081	,676
Ç-SDDÖ	Arkadaş	-,044	,763	,268	,152
	Aile	,213	,142	,282	,131
	Öğretmen	,189	,188	,215	,254
	TOPLAM	,130	,377	,257	,170
Yaşam Kalitesi Ölçeği	Çocuk/Ergen FSTP.	,412	,003**	-,093	,625
	Çocuk/Ergen PSTP	,383	,006**	-,028	,884
	Çocuk/Ergen OTP	,423	,002**	-,069	,716
	Ebeveyn FSTP	,058	,689	,054	,776
	Ebeveyn PSTP	,143	,322	,042	,825
	Ebeveyn OTP	,084	,563	,070	,715
PAQLQ	Faaliyet kısıtlanması	,244	,088	-	-
	Belirtiler	,089	,540	-	-
	Duygusal işlev	,222	,122	-	-
	TOPLAM	,201	,162	-	-

p\*: p<0,05, p\*\* : p<0,01, (p>0,05): Her iki grup arasında da anlamlı farklılık yok, Kovacs: Çocuklar için Depresyon Envanteri, STAI-1: Durumluk kaygı ölçeği, STAI-2: Süreklilik kaygı ölçeği, ÇATO: Çocuklarda Anksiyete Bozukluklarını Tarama Ölçeği, Ç-SDDÖ: Çocuklarda Sosyal Desteği Değerlendirme Ölçeği, FSTP: Fiziksel Sağlık Toplam Puanı, PSTP: Psikososyal Toplam Puanı, OTP: Ölçek toplam puanı, PAQLQ: Çocuklarda Astım Yaşam Kalitesi Ölçeği.

**Tablo–33:** Hasta ve kontrol grubunda baba eğitim düzeyi ile tüm ölçeklerin korelasyonu.

ÖLÇEKLER		Hasta (n=50)		Kontrol (n=30)	
		r	p	r	p
Kovacs		-,089	,538	-,090	,638
STAI-1		-,227	,113	-,094	,621
STAI-2		-,227	,112	,006	,974
ÇATÖ		-,176	,221	,032	,868
Kısa Semptom Envanteri	Somatizasyon	,063	,663	,197	,306
	Obsesif Kompulsif Bozukluk	-,160	,268	,291	,118
	Kişiler Arası Duyarlılık	,025	,863	,189	,317
	Depresyon	-,030	,837	-,047	,804
	Anksiyete Bozukluğu	-,179	,214	,098	,607
	Hostilite	-,064	,661	-,047	,807
	Fobik anksiyete	-,205	,154	-,222	,238
	Paranoid Düşünce	,050	,731	-,107	,572
	Psikotizm	-,199	,166	-,285	,127
	Ek maddeler	-,191	,183	,285	,127
	Rahatsızlık Ciddiyeti İndeksi	-,097	,506	,053	,783
	Belirti Toplamı İndeksi	-,085	,560	-,046	,813
	Semptom Rahatsızlık İndeksi	-,078	,593	,104	,593
Ç-SDDÖ	Arkadaş	-,044	,763	,368	,045*
	Aile	,213	,142	,048	,803
	Öğretmen	,189	,188	,218	,247
	TOPLAM	,130	,377	,258	,169
Yaşam Kalitesi Ölçeği	Çocuk/Ergen FSTP.	,274	,054	-,070	,714
	Çocuk/Ergen PSTP	,200	,164	-,013	,945
	Çocuk/Ergen OTP	,219	,127	-,046	,810
	Ebeveyn FSTP	,202	,160	,141	,457
	Ebeveyn PSTP	,197	,171	,165	,383
	Ebeveyn OTP	,175	,225	,182	,337
PAQLQ	Faaliyet kısıtlanması	-,021	,884	-	-
	Belirtiler	,103	,476	-	-
	Duygusal işlev	,151	,296	-	-
	TOPLAM	,127	,379	-	-

p\*: p<0,05, p\*\* : p<0,01, (p>0,05): Her iki grup arasında da anlamlı farklılık yok, Kovacs: Çocuklar için Depresyon Envanteri, STAI-1: Durumluk kaygı ölçeği, STAI-2: Süreklilik kaygı ölçeği, ÇATO: Çocuklarda Anksiyete Bozukluklarını Tarama Ölçeği, Ç-SDDÖ: Çocuklarda Sosyal Desteği Değerlendirme Ölçeği, FSTP: Fiziksel Sağlık Toplam Puanı, PSTP: Psikososyal Toplam Puanı, OTP: Ölçek toplam puanı, PAQLQ: Çocuklarda Astım Yaşam Kalitesi Ölçeği.

**Tablo-34:** Hasta ve kontrol grubunda ekonomik düzey ile tüm ölçüklerin korelasyonu.

ÖLÇEKLER		Hasta (n=50)		Kontrol (n=30)	
		r	p	r	p
Kovacs		-,006	,970	-,344	,063
STAI-1		-,131	,364	-,358	,052
STAI-2		,013	,929	-,085	,668
ÇATÖ		-,096	,505	,057	,764
Kısa Semptom Envanteri	Somatizasyon	,011	,941	-,242	,206
	Obsesif Kompulsif Bozukluk	-,113	,433	-,167	,378
	Kişiler Arası Duyarlılık	,099	,494	-,160	,398
	Depresyon	,018	,904	-,382	,037*
	Anksiyete Bozukluğu	-,061	,675	-,187	,322
	Hostilite	-,117	,417	-,331	,074
	Fobik anksiyete	-,103	,479	-,165	,385
	Paranoid Düşünce	,059	,689	-,330	,075
	Psikotizm	-,019	,896	-,452	,012*
	Ek maddeler	-,148	,306	,159	,401
	Rahatsızlık Ciddiyeti İndeksi	-,069	,638	-,365	,052
	Belirti Toplamı İndeksi	-,098	,504	-,397	,033*
	Semptom Rahatsızlık İndeksi	-,034	,818	-,192	,318
Ç-SDDÖ	Arkadaş	,017	,905	,366	,047*
	Aile	,143	,326	,307	,099
	Öğretmen	-,022	,881	,240	,201
	TOPLAM	,110	,456	,335	,070
Yaşam Kalitesi Ölçeği	Çocuk/Ergen FSTP.	,282	,047*	-,196	,299
	Çocuk/Ergen PSTP	,233	,103	-,044	,817
	Çocuk/Ergen OTP	,266	,061	-,102	,590
	Ebeveyn FSTP	,188	,191	-,085	,655
	Ebeveyn PSTP	,298	,036*	,085	,655
	Ebeveyn OTP	,275	,053	,003	,986
PAQLQ	Faaliyet kısıtlanması	-,021	,884	-	-
	Belirtiler	,103	,476	-	-
	Duygusal işlev	,151	,296	-	-
	TOPLAM	,127	,379	-	-

p\*: p<0,05, p\*\* : p<0,01, (p>0,05): Her iki grup arasında da anlamlı farklılık yok, Kovacs: Çocuklar için Depresyon Envanteri, STAI-1: Durumluk kaygı ölçeği, STAI-2: Süreklilik kaygı ölçeği, ÇATO: Çocuklarda Anksiyete Bozukluklarını Tarama Ölçeği, Ç-SDDÖ: Çocuklarda Sosyal Desteği Değerlendirme Ölçeği, FSTP: Fiziksel Sağlık Toplam Puanı, PSTP: Psikososyal Toplam Puanı, OTP: Ölçek toplam puanı, PAQLQ: Çocuklarda Astım Yaşam Kalitesi Ölçeği.

## Hasta ve Kontrollerin Yaşam Kalitesi Açısından Karşılaştırılması

Hastalarda ve kontrollerde Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin tüm ölçekler ile korelasyonuna bakıldığında, öncelikle hastalarda neredeyse tüm ölçek ve alt ölçeklerle anlamlı korelasyon tespit edildi. Oysa kontrollerde anlamlı düzeydeki korelasyonlar, bu kadar sık değildi (Tablo-35a ve 35b ve Tablo-36a ve 36b).

Hasta ve kontrollere uygulanan yaşam kalitesi ölçeğinde, her iki grupta da hasta ve ebeveyn bildiriminde, psikososyal ve toplam ölçek puanı yaşam kalitesinin birbiriyle pozitif ilişkili olduğu, toplam ölçek puanı açısından da ebeveyn ve çocuk bildiriminin pozitif ilişkili olduğu görüldü (Tablo-35a ve 35b ve Tablo 36a ve 36b).

Astım tanılı çocuk ve ergenlerin yaşam kalitesi ölçeğindeki fiziksel sağlık, psikososyal sağlık ve toplam puanlarının, KSE-fobik anksiyete ve KSE-sembtom rahatsızlık indeksi alt ölçekleri ile anlamlı ilişkisi gösterilemedi, oysa depresyon, STAI-I, STAI-II, ÇATÖ ve KSE'nin diğer tüm alt ölçekleri ile anlamlı negatif ilişkileri saptandı ( $p<0,05$ ) (Tablo-35a). Çocuk/ergen psikososyal sağlık puanı ile SDDÖ (tüm alt ölçekler ve toplam puanı), PAQLQ belirti, duygusal işlev, toplam puanları ve yaşam kalitesi ölçeğinin tüm alt ölçekleri arasında anlamlı pozitif ilişkisi saptandı ( $p<0,05$ ) (Tablo-35b).

Çocuk/ergen toplam puanının ise SDDÖ tüm alt ölçekleri, yaşam kalitesi ölçeğinin tüm alt ölçekleri ve PAQLQ'nun faaliyet kısıtlanması hariç tüm alt ölçekleri ile anlamlı pozitif ilişkisi saptandı ( $p<0,05$ ) (Tablo-35b).

Hastalarda ayrıca yaşam kalitesi çocuk/ergen bildiriminin fiziksel sağlık puanı, SDDÖ aile, öğretmen, toplam puanları ile; PAQLQ belirtiler, duygusal işlev, toplam puanları ile; yaşam kalitesi ölçeğinin çocuk/ergen psikososyal sağlık puanı, çocuk/ergen toplam puanı, ebeveyn toplam puanı ile anlamlı pozitif ilişkisi saptandı ( $p<0,05$ ) (Tablo-35b).

Hastalarda yaşam kalitesi ölçeği ebeveyn bildirimli fiziksel sağlık puanının, depresyon, STAI-I, STAI-II ve ÇATÖ ile ilişkisi gösterilemedi; KSE obsesif kompulsif bozukluk alt ölçeği ile ters ilişkisi saptandı ( $p<0,05$ ) ve KSE'nin diğer alt ölçekleri, SDDÖ, yaşam kalitesi ölçeğinin çocuk/ergen bildirimli fiziksel sağlık puanı ve PAQLQ ile ilişkisi gösterilemedi, yaşam kalitesinin diğer alt ölçekleri ile pozitif ilişkisi saptandı ( $p<0,05$ ) (Tablo-35a ve 35b).



Yaşam kalitesi ölçeğinin ebeveyn bildirimli psikososyal sağlık puanının, STAI-II ve ÇATÖ ile negatif ilişkisi, KSE'nin depresyon ve paranoid düşünce hariç diğer alt ölçekleri ile negatif ilişkisi, SDDÖ aile alt ölçeği hariç diğer alt ölçeklerle pozitif ilişkisi, yaşam kalitesi ölçeği çocuk/ergen fiziksel sağlık puanı hariç diğer alt ölçeklerle pozitif ilişkisi, PAQLQ'nun faaliyet kısıtlanması hariç diğer alt ölçekleriyle pozitif ilişkisi saptandı ( $p<0,05$ ) (Tablo-35a ve 35b).

Yaşam kalitesi ölçeği ebeveyn toplam puanının STAI-II ve ÇATÖ ile negatif ilişkisi; KSE'nin 13 alt ölçeğinden 8'i ile de(somatizasyon, obsesif kompulsif bozukluk, anksiyete, fobik anksiyete, ek maddeler, rahatsızlık ciddiyeti, belirti toplamı, semptom rahatsızlık indeksi) negatif ilişkisi saptandı ( $p<0,05$ ) (Tablo 29a ve 29b). Ebeveyn toplam puanının ayrıca SDDÖ'nün aile desteği hariç diğer alt ölçekleriyle pozitif ilişkisi saptandı ( $p<0,05$ ); PAQLQ'nun hiçbir alt ölçeği ile ilişkisi gösterilemedi ( $p>0,05$ ) (Tablo-35a ve 35b).

Pediyatrik Astım Yaşam Kalitesi (PAQLQ) sadece hastalara uygulandı. Faaliyet kısıtlanması alt ölçeğinin Kovacs depresyon ölçeği ile anlamlı ters ilişkisi ve PAQLQ'nun toplam puanı ile anlamlı pozitif ilişkisi saptandı, diğer ölçeklerle ve PAQLQ'nun belirtiler ve duygusal işlev alt ölçekleri ile ilişkisi gösterilemedi. PAQLQ'nun belirti ve duygusal işlev alt ölçekleri ile toplam puanının, depresyon, STAI-I, STAI-II, ÇATÖ ve KSE'nin tüm alt ölçekleri ile anlamlı negatif ilişkisi saptandı. PAQLQ'nun hastanın bildirdiği fiziksel, psikososyal ve toplam yaşam kalitesi ve ebeveynin bildirdiği psikososyal yaşam kalitesi ile pozitif ilişkili olduğu görülürken, ebeveynin bildirdiği fiziksel ve toplam yaşam kalitesi ile anlamlı ilişkisi gösterilemedi (Tablo-37a ve 37b).

Kontrollerde yaşam kalitesi ölçeği fiziksel sağlık puanı ile Kovacs depresyon ölçeği ve STAI-II arasında negatif yönde ( $p<0,05$ ) ve KSE'nin obsesif kompulsif bozukluk, kişiler arası duyarlılık, depresyon, fobik anksiyete ve ek madde alt ölçekleriyle negatif yönde ( $p<0,05$ ) anlamlı korelasyon saptanırken SDDÖ'nün öğretmen alt ölçeği ile pozitif yönde korelasyon saptandı.

Kontrollerde yaşam kalitesi ölçeği psikososyal sağlık puanı ile Kovacs depresyon ölçeği, STAI-II ve ÇATÖ arasında negatif yönde ( $p<0,05$ ), KSE'nin paranoid düşünce, psikotizm ve semptom rahatsızlık indeksi haricindeki tüm alt ölçekleriyle negatif yönde anlamlı korelasyon saptandı ( $p<0,05$ ). SDDÖ'nün öğretmen alt ölçeği ve yaşam kalitesi çocuk/ergen ve ebeveyn bildiri alt ölçekleri ve toplam puanları ile pozitif yönde anlamlı korelasyon gösterildi

( $p<0,05$ ). Çocuk/ergen toplam puanının Kovacs, STAI-II ve ÇATÖ ile negatif yönde anlamlı ilişkide olduğu, yine KSE'nin paranoid düşünce, psikotizm ve semptom rahatsızlık indeksi haricindeki tüm alt ölçekleriyle negatif yönde anlamlı ilişki gösterdiği tespit edildi ( $p<0,05$ ).

Kontrollerde yaşam kalitesi ölçeği ebeveyn bildirimli fiziksel sağlık puanının Kovacs ile negatif yönde ( $p<0,05$ ), KSE'nin 13 alt ölçeğinden 7'si ile de (depresyon, anksiyete bozukluğu, hostilite, fobik anksiyete, ek maddeler, rahatsızlık ciddiyeti indeksi, belirti toplamı indeksi) negatif yönde anlamlı ilişkide olduğu saptandı ( $p<0,05$ ). SDDÖ'nün öğretmen desteği haricindeki alt ölçekleri ile pozitif yönde ilişkisi bulundu ( $p<0,05$ ).

Kontrollerde yaşam kalitesi ölçeğinin ebeveyn bildirimli psikososyal sağlık puanının, Kovacs, STAI-I ve STAI-II ile negatif yönde ( $p<0,05$ ), ayrıca KSE'nin depresyon, anksiyete bozukluğu ve fobik anksiyete, ek maddeler, rahatsızlık ciddiyeti indeksi, belirti toplamı indeksi alt ölçekleriyle negatif yönde ilişkisi saptandı ( $p<0,05$ ). SDDÖ'nün tüm alt ölçekleriyle pozitif ilişkisi bulundu ( $p<0,05$ ). Yaşam kalitesi ölçeği ebeveyn toplam puanının Kovacs ve STAI-II ile negatif yönde anlamlı ilişkisi saptanırken, KSE'nin depresyon, hostilite, fobik anksiyete, ek maddeler, rahatsızlık ciddiyeti indeksi, belirti toplamı indeksi alt ölçekleri ile de negatif yönde anlamlı ilişkisi gösterildi ( $p<0,05$ ). SDDÖ'nün tüm alt ölçekleriyle pozitif ilişkisi bulundu ( $p<0,05$ ).

**Tablo-35a:** Hastalarda Yaşam Kalitesi Alt Ölçekleri'nin diğer ölçeklerle korelasyonu.

ÖLÇEKLER	Çocuk/ergen FSTP	Çocuk/ergen PSTP	Çocuk/ergen ÖTP	Ebeveyn FSTP	Ebeveyn PSTP	Ebeveyn ÖTP	
Kovacs	r:-,559** p:,000	r:-,653** p:,000	r:-,643** p:,000	r:-,169 p:,240	r:-,221 p:,122	r:-,197 p:,170	
STAI-1	r:-,469** p:,001	r:-,612** p:,000	r:-,586** p:,000	r:-,187 p:,193	r:-,161 p:,263	r:-,185 p:,195	
STAI-2	r:-,576** p:,000	r:-,620** p:,000	r:-,623** p:,000	r:-,260 p:,069	r:-,403** p:,004	r:-,392** p:,005	
ÇATÖ	r:-,545** p:,000	r:-,572** p:,000	r:-,579** p:,000	r:-,227 p:,113	r:-,484** p:,000	r:-,436** p:,002	
Kısa Semptom Envanteri	Somatizasyon	r:-,496** p:,000	r:-,531** p:,000	r:-,541** p:,000	r:-,225 p:,116	r:-,443** p:,001	r:-,438** p:,001
	Obsesif Kompulsif Bozukluk	r:-,436** p:,002	r:-,491** p:,000	r:-,489** p:,000	r:-,283* p:,046	r:-,359* p:,010	r:-,401** p:,004
	Kişiler Arası Duyarlılık	r:-,284* p:,045	r:-,425** p:,002	r:-,397** p:,004	r:-,100 p:,489	r:-,304* p:,032	r:-,259 p:,069
	Depresyon	r:-,518** p:,000	r:-,618** p:,000	r:-,614** p:,000	r:-,143 p:,320	r:-,247 p:,084	r:-,236 p:,099
	Anksiyete Bozukluğu	r:-,380** p:,006	r:-,505** p:,000	r:-,477** p:,000	r:-,210 p:,143	r:-,391** p:,005	r:-,365** p:,009
	Hostilite	r:-,348* p:,013	r:-,554** p:,000	r:-,510** p:,000	r:-,136 p:,345	r:-,297* p:,036	r:-,264 p:,064
	Fobik anksiyete	r:-,225 p:,116	r:-,250 p:,080	r:-,236 p:,100	r:-,058 p:,690	r:-,398** p:,004	r:-,301* p:,034
	Paranoid Düşünce	r:-,388** p:,006	r:-,382** p:,007	r:-,407** p:,004	r:-,102 p:,485	r:-,224 p:,122	r:-,114 p:,436
	Psikotizizm	r:-,312* p:,028	r:-,416** p:,003	r:-,389** p:,005	r:-,078 p:,590	r:-,335* p:,018	r:-,274 p:,054
	Ek maddeler	r:-,483** p:,000	r:-,529** p:,000	r:-,524** p:,000	r:-,098 p:,498	r:-,375** p:,007	r:-,282* p:,048
	Rahatsızlık Ciddiyeti İndeksi	r:-,485** p:,000	r:-,592** p:,000	r:-,575** p:,000	r:-,159 p:,274	r:-,443** p:,001	r:-,384** p:,006
	Belirti Toplamı İndeksi	r:-,578** p:,000	r:-,641** p:,000	r:-,646** p:,000	r:-,208 p:,151	r:-,398** p:,005	r:-,373** p:,008
	Semptom Rahatsızlık İndeksi	r:-,159 p:,276	r:-,338* p:,018	r:-,281 p:,050	r:-,074 p:,615	r:-,424** p:,002	r:-,318** p:,026

p\*: p<0,05, p\*\*: p<0,01, (p>0,05): Her iki grup arasında da anlamlı farklılık yok, Kovacs: Çocuklar için Depresyon Envanteri, STAI-1: Durumluk kaygı ölçeği, STAI-2: Süreklilik kaygı ölçeği, ÇATO: Çocuklarda Anksiyete Bozukluklarını Tarama Ölçeği, FSTP: Fiziksel Sağlık Toplam Puanı, PSTP: Psikososyal Toplam Puanı, ÖTP: Ölçek toplam puanı.

**Tablo–35b:** Hastalarda Yaşam Kalitesi Alt Ölçekleri'nin diğer ölçeklerle korelasyonu.

ÖLÇEKLER		Çocuk/ergen FSTP	Çocuk/Er gen PSTP	Çocuk/E rgen ÖTP	Ebeveyn FSTP	Ebeveyn PSTP	Ebeveyn ÖTP
Ç-SDDÖ	Arkadaş	r: ,237 p: ,101	r: ,381** p: ,007	r: ,324* p: ,023	r: ,076 p: ,602	r: ,430** p: ,002	r: ,323* p: ,024
	Aile	r: ,423** p: ,002	r: ,529** p: ,000	r: ,507** p: ,000	r: ,185 p: ,204	r: ,264 p: ,066	r: ,279 p: ,052
	Öğretmen	r: ,377** p: ,007	r: ,575** p: ,000	r: ,508** p: ,000	r: ,267 p: ,060	r: ,301* p: ,034	r: ,309* p: ,029
	TOPLAM	r: ,399** p: ,005	r: ,556** p: ,000	r: ,503** p: ,000	r: ,187 p: ,203	r: ,418** p: ,003	r: ,370** p: ,010
Yaşam Kalitesi Ölçeği	Çocuk/Ergen FSTP.	r: 1 p:	r: ,832** p: ,000	r: ,925** p: ,000	r: ,269 p: ,059	r: ,251 p: ,078	r: ,287* p: ,043
	Çocuk/Ergen PSTP	r: ,832** p: ,000	r: 1 p:	r: ,976** p: ,000	r: ,385** p: ,006	r: ,488** p: ,000	r: ,479** p: ,000
	Çocuk/Ergen ÖTP	r: ,925** p: ,000	r: ,976** p: ,000	r: 1 p:	r: ,350** p: ,013	r: ,416** p: ,003	r: ,423** p: ,002
	Ebeveyn FSTP.	r: ,269 p: ,059	r: ,385** p: ,006	r: ,350* p: ,013	r: 1 p:	r: ,530** p: ,000	r: ,822** p: ,000
	Ebeveyn PSTP	r: ,251 p: ,078	r: ,488** p: ,000	r: ,416** p: ,003	r: ,530** p: ,000	r: 1 p:	r: ,896** p: ,000
	Ebeveyn ÖTP	r: ,287* p: ,043	r: ,479** p: ,000	r: ,423** p: ,002	r: ,822** p: ,000	r: ,896** p: ,000	r: 1 p:
PAQLQ	Faaliyet Kısıtlanması	r: ,085 p: ,557	r: ,174 p: ,228	r: ,155 p: ,283	r: ,062 p: ,668	r: ,073 p: ,616	r: ,014 p: ,924
	Belirtiler	r: ,579** p: ,000	r: ,662** p: ,000	r: ,661** p: ,000	r: ,091 p: ,528	r: ,286* p: ,044	r: ,231 p: ,106
	Duygusal İşlev	r: ,559** p: ,000	r: ,650** p: ,000	r: ,650** p: ,000	r: ,163 p: ,257	r: ,301* p: ,033	r: ,267 p: ,061
	TOPLAM	r: ,605** p: ,000	r: ,704** p: ,000	r: ,701* p: ,000	r: ,123 p: ,396	r: ,308* p: ,029	r: ,256 p: ,073

r: Korelasyon katsayısı, p\*: p<0,05, p\*\*: p<0,01; Ç-SDDÖ: Çocuklarda Sosyal Desteği Değerlendirme Ölçeği, FSTP: Fiziksel Sağlık Toplam Puanı, PSTP: Psikososyal Toplam Puanı, ÖTP: Ölçek toplam puanı, PAQLQ: Pediatrik Astım Yaşam Kalitesi Ölçeği.

**Tablo-36a:** Hastalarda Pediatik Astım Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin (PAQLQ) diğer ölçeklerle korelasyonu.

ÖLÇEKLER	Faaliyet kısıtlanması	Belirtiler	Duygusal İşlev	Toplam	
Kovacs	r:-,370** p:,008	r:-,580** p:,000	r:-,659** p:,000	r:-,683** p:,000	
STAI-1	r:-,278 p:,051	r:-,516** p:,000	r:-,586** p:,000	r:-,602** p:,000	
STAI-2	r:-,149 p:,301	r:-,576** p:,000	r:-,657** p:,000	r:-,641** p:,000	
ÇATÖ	r:-,127 p:,378	r:-,456** p:,001	r:-,466** p:,001	r:-,467** p:,001	
Kısa Semptom Envanteri	Somatizasyon	r:-,110 p:,448	r:-,523** p:,000	r:-,573** p:,000	r:-,556** p:,000
	Obsesif Kompulsif Bozukluk	r:-,251 p:,079	r:-,390** p:,005	r:-,529** p:,000	r:-,481** p:,000
	Kişiler Arası Duyarlılık	r:-,185 p:,199	r:-,448** p:,001	r:-,564** p:,000	r:-,518** p:,000
	Depresyon	r:-,199 p:,165	r:-,461** p:,001	r:-,598** p:,000	r:-,544** p:,000
	Anksiyete Bozukluğu	r:-,264 p:,064	r:-,486** p:,000	r:-,530** p:,000	r:-,537** p:,000
	Hostilite	r:-,208 p:,148	r:-,365** p:,009	r:-,418** p:,003	r:-,418** p:,003
	Fobik anksiyete	r:-,092 p:,526	r:-,236 p:,099	r:-,385** p:,006	r:-,304* p:,032
	Paranoid Düşünce	r:-,225 p:,120	r:-,408** p:,004	r:-,483** p:,000	r:-,472** p:,001
	Psikotizm	r:-,139 p:,337	r:-,382** p:,006	r:-,522** p:,000	r:-,456** p:,001
	Ek maddeler	r:-,140 p:,332	r:-,519** p:,000	r:-,601** p:,000	r:-,577** p:,000
	Rahatsızlık Ciddiyeti İndeksi	r:-,245 p:,090	r:-,531** p:,000	r:-,641** p:,000	r:-,612** p:,000
	Belirti Toplamı İndeksi	r:-,204 p:,160	r:-,536** p:,000	r:-,697** p:,000	r:-,635** p:,000
	Semptom Rahatsızlık İndeksi	r:-,212 p:,144	r:-,350* p:,014	r:-,321* p:,024	r:-,365** p:,010

p\*: p<0,05, p\*\*: p<0,01, (p>0,05): Her iki grup arasında da anlamlı farklılık yok, Kovacs: Çocuklar için Depresyon Envanteri, STAI-1: Durumluk kaygı ölçeği, STAI-2: Süreklilik kaygı ölçeği, ÇATO: Çocuklarda Anksiyete Bozukluklarını Tarama Ölçeği.

**Tablo-36b:** Hastalarda Pediatik Astım Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin (PAQLQ) diğer ölçeklerle korelasyonu.

ÖLÇEKLER		Faaliyet Kısıtlanması	Belirtiler	Duygusal İşlev	Toplam
Ç-SDDÖ	Arkadaş	r:,187 p:,199	r:,326* p:,022	r:,385** p:,006	r:,378** p:,007
	Aile	r:,144 p:,323	r:,354* p:,013	r:,458** p:,001	r:,415** p:,003
	Öğretmen	r:,336* p:,017	r:,344* p:,014	r:,385** p:,006	r:,416** p:,003
	TOPLAM	r:,233 p:,111	r:,375** p:,009	r:,479** p:,001	r:,456** p:,001
Yaşam Kalitesi Ölçeği	Çocuk/Ergen FSTP.	r:,085 p:,557	r:,579** p:,000	r:,559** p:,000	r:,605** p:,000
	Çocuk/Ergen PSTP	r:,174 p:,228	r:,662** p:,000	r:,650** p:,000	r:,704** p:,000
	Çocuk/Ergen OTP	r:,155 p:,283	r:,661** p:,000	r:,650** p:,000	r:,701** p:,000
	Ebeveyn FSTP.	r:,-062 p:,668	r:,091 p:,528	r:,163 p:,257	r:,123 p:,396
	Ebeveyn PSTP	r:,073 p:,616	r:,286* p:,044	r:,301* p:,033	r:,308* p:,029
	Ebeveyn ÖTP	r:,014 p:,924	r:,231 p:,106	r:,267 p:,061	r:,256 p:,073
PAQLQ	Faaliyet Kısıtlanması	r:1 p:	r:,242 p:,090	r:,273 p:,055	r:,445** p:,001
	Belirtiler	r:,242 p:,090	r:1 p:	r:,737** p:,000	r:,920** p:,000
	Duygusal İşlev	r:,273 p:,055	r:,737** p:,000	r:1 p:	r:,901** p:,000
	TOPLAM	r:,445** p:,001	r:,920** p:,000	r:,901** p:,000	r:1 p:

r: Korelasyon katsayısı, p\*: p<0,05, p\*\*: p<0,01; Ç-SDDÖ: Çocuklarda Sosyal Desteği Değerlendirme Ölçeği, FSTP: Fiziksel Sağlık Toplam Puanı, PSTP: Psikososyal Toplam Puanı; ÖTP: Ölçek toplam puanı, PAQLQ: Pediatrik Astım Yaşam Kalitesi Ölçeği.

**Tablo-37a:** Kontrollerde Yaşam Kalitesi Alt Ölçeklerinin diğer ölçeklerle korelasyonu.

ÖLÇEKLER	Çocuk/Er gen FSTP	Çocuk/Er gen PSTP	Çocuk/E r gen ÖTP	Ebeveyn FSTP	Ebeveyn PSTP	Ebeveyn ÖTP	
Kovacs	r:-,413* p:,023	r:-,637** p:,000	r:-,617** p:,000	r:-,457* p:,011	r:-,614** p:,000	r:-,606** p:,000	
STAI-1	r:-,189 p:,317	r:-,168 p:,375	r:-,196 p:,299	r:-,273 p:,144	r:-,362* p:,050	r:-,322 p:,083	
STAI-2	r:-,461* p:,014	r:-,491** p:,008	r:-,510** p:,006	r:-,283 p:,145	r:-,539** p:,003	r:-,557** p:,002	
ÇATÖ	r:-,264 p:,159	r:-,438* p:,015	r:-,383* p:,037	r:-,223 p:,235	r:-,329 p:,076	r:-,329 p:,075	
Kısa Semptom Envanteri	Somatizasyon	r:-,189 p:,327	r:-,509** p:,005	r:-,432* p:,019	r:-,124 p:,523	r:-,194 p:,313	r:-,131 p:,498
	Obsesif Kompulsif Bozukluk	r:-,401* p:,028	r:-,547** p:,002	r:-,542** p:,002	r:-,194 p:,304	r:-,257 p:,170	r:-,182 p:,337
	Kişiler Arası Duyarlılık	r:-,424* p:,020	r:-,441* p:,015	r:-,460* p:,011	r:-,321 p:,084	r:-,228 p:,226	r:-,220 p:,242
	Depresyon	r:-,394* p:,031	r:-,652** p:,000	r:-,622* p:,000	r:-,475** p:,008	r:-,602** p:,000	r:-,579** p:,001
	Anksiyete Bozukluğu	r:-,347 p:,060	r:-,515** p:,004	r:-,499** p:,005	r:-,386* p:,035	r:-,393* p:,031	r:-,334 p:,071
	Hostilite	r:-,353 p:,056	r:-,431* p:,018	r:-,422* p:,020	r:-,413* p:,023	r:-,349 p:,059	r:-,452* p:,012
	Fobik anksiyete	r:-,556** p:,001	r:-,537** p:,002	r:-,569** p:,001	r:-,605** p:,000	r:-,392* p:,032	r:-,501** p:,005
	Paranoid Düşünce	r:-,047 p:,805	r:-,119 p:,533	r:-,135 p:,477	r:-,279 p:,135	r:-,133 p:,485	r:-,176 p:,353
	Psikotizizm	r:-,012 p:,948	r:-,047 p:,804	r:-,031 p:,871	r:-,176 p:,353	r:-,058 p:,760	r:-,031 p:,872
	Ek maddeler	r:-,462* p:,010	r:-,539** p:,002	r:-,536** p:,002	r:-,477** p:,008	r:-,370* p:,044	r:-,491** p:,006
	Rahatsızlık Ciddiyeti İndeksi	r:-,357 p:,057	r:-,632** p:,000	r:-,595** p:,001	r:-,370* p:,048	r:-,393* p:,035	r:-,392* p:,036
	Belirti Toplamı İndeksi	r:-,358 p:,057	r:-,634** p:,000	r:-,602** p:,001	r:-,485** p:,008	r:-,499** p:,006	r:-,470* p:,010
	Semptom Rahatsızlık İndeksi	r:-,076 p:,695	r:-,202 p:,294	r:-,142 p:,461	r:-,044 p:,822	r:-,207 p:,282	r:-,097 p:,616

p\*: p<0,05, p\*\*: p<0,01, (p>0,05): Her iki grup arasında da anlamlı farklılık yok, Kovacs: Çocuklar için Depresyon Envanteri, STAI-1: Durumluk kaygı ölçeği, STAI-2: Süreklilik kaygı ölçeği, ÇATÖ: Çocuklarda Anksiyete Bozukluklarını Tarama Ölçeği, FSTP: Fiziksel Sağlık Toplam Puanı, PSTP: Psikososyal Toplam Puanı, ÖTP: Ölçek toplam puanı.

**Tablo–37b:** Kontrollerde Yaşam Kalitesi Alt Ölçeklerinin diğer ölçeklerle korelasyonu.

ÖLÇEKLER		Çocuk/Er gen FSTP	Çocuk/Er gen PSTP	Çocuk/Er gen ÖTP	Ebeveyn FSTP	Ebeveyn PSTP	Ebeveyn ÖTP
Ç-SDDÖ	Arkadaş	r:,.253 p:,.178	r:,.360 p:,.050	r:,.351 p:,.057	r:,.449* p:,.013	r:,.494** p:,.005	r:,.582** p:,.001
	Aile	r:,.133 p:,.482	r:,.322 p:,.083	r:,.275 p:,.141	r:,.422* p:,.020	r:,.403* p:,.027	r:,.508** p:,.004
	Öğretmen	r:,.372* p:,.043	r:,.372* p:,.043	r:,.384* p:,.036	r:,.284 p:,.128	r:,.499** p:,.005	r:,.507** p:,.004
	TOPLAM	r:,.319 p:,.086	r:,.319 p:,.086	r:,.307 p:,.099	r:,.428* p:,.018	r:,.464** p:,.010	r:,.571** p:,.001
Yaşam Kalitesi Ölçeği	Çocuk/Ergen FSTP.	r:1 p:	r:,.651** p:,.000	r:,.823** p:,.000	r:,.432* p:,.017	r:,.441* p:,.015	r:,.510** p:,.004
	Çocuk/Ergen PSTP	r:,.651** p:,.000	r:1 p:	r:,.952** p:,.000	r:,.557** p:,.001	r:,.682** p:,.000	r:,.707** p:,.000
	Çocuk/Ergen ÖTP	r:,.823** p:,.000	r:,.952** p:,.000	r:1 p:	r:,.564** p:,.001	r:,.664** p:,.000	r:,.698** p:,.000
	Ebeveyn FSTP.	r:,.432* p:,.017	r:,.557** p:,.001	r:,.564** p:,.001	r:1 p:	r:,.637** p:,.000	r:,.821** p:,.000
	Ebeveyn PSTP	r:,.441* p:,.015	r:,.682** p:,.000	r:,.664** p:,.000	r:,.637** p:,.000	r:1 p:	r:,.935** p:,.000
	Ebeveyn ÖTP	r:,.510** p:,.004	r:,.707** p:,.000	r:,.698** p:,.000	r:,.821** p:,.000	r:,.935** p:,.000	r:1 p:

r: Korelasyon katsayısı, p\*:p<0,05, p\*\*:p<0,01; Ç-SDDÖ: Çocuklarda Sosyal Desteği Değerlendirme Ölçeği, FSTP: Fiziksel Sağlık Toplam Puanı, PSTP: Psikososyal Toplam Puanı, ÖTP: Ölçek toplam puanı.



## TARTIŞMA VE SONUÇ

Çalışmamızda Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Allerji Bilim Dalı polikliniğinde astım tanısı almış 9–17 yaş arası çocuk ve ergende Pediatrik Astım Yaşam Kalitesi Ölçeği, psikiyatrik komorbidite, sosyal destek, yaşam kalitesi, tedavi uyumu ve bazı psikososyal özelliklerin incelenmesi amaçlandı. Çalışmaya 9–17 yaş arası astımlı 50 kişilik hasta grubu ile herhangi bir kronik hastalığı olmayan 30 kişilik kontrol grubu dahil edildi. Tüm hastaların yaş, cinsiyet, astım süresi, mevcut tedavi durumu ve astım şiddeti not edildi. Astım şiddetinin belirlenmesinde GINA kriterleri kullanıldı. Hasta ve kontrol grubu ilk olarak cinsiyet ve yaş ayrımı olmadan tüm ölçekler açısından karşılaştırıldı. Daha sonra hastalar cinsiyet ve yaşa göre ayrılarak, gruplar ayrı ayrı kendi içinde ve kontrol grubuyla karşılaştırıldı. Hasta grubunda hastalık süresi, şiddeti, FEV1 değerleri ve Vücut Kitle İndeksi, ilaç kullanımı ile tüm ölçekler arasındaki korelasyon incelendi. Ek olarak hasta ve kontrollerde anne-baba eğitim düzeyi ve ailenin gelir durumu ile ölçeklerin korelasyonu ile yaşam kalitesi ölçeklerinin diğer ölçekler ile korelasyonu incelendi.

Hasta ve kontrol grubu yaş, cinsiyet, VKİ, gelir durumu ile kendilerinin ve ebeveynlerinin sigara kullanımı açısından benzer olmakla beraber hasta grubunda babalarda lise ve üzeri eğitim düzeyinin daha fazla olduğu saptandı. Benzer şekilde Brezilya'da yapılan çalışmada gelir durumu ile astım prevalansı arasında bir ilişki tespit edilmemiştir (128). Ayrıca çalışmamızda ailede psikiyatrik rahatsızlık öyküsü hasta grubunda anlamlı derecede daha fazlaydı. Hastalarda obezite %22 oranında saptanırken kontrol grubunda obez yoktu. Çalışmamızla benzer şekilde Kopel ve arkadaşlarının 7-17 yaş arası 200 astımlı çocukla yaptığı çalışmada obezite %19,5 olarak tespit edilmiştir (129). Çalışmamızda hastaların annelerinde sigara kullanımı %18 iken babalarında %44,9 olarak saptandı. Türkiye'de yapılan bir araştırmada astımlı çocukların ailelerinin %53' ünün sigara içtiği tespit edilmiştir (75). Türk Kardiyoloji Derneği'nin çalışmasında ülkemizde erişkin erkeklerin %59,4'ünün, kadınların %18,9'unun sigara içtiği saptanmıştır (130).

Hastalık süresi incelendiğinde, hastalık süresinin hastaların %8'inde (n=4) 0-12 ay arası, %2'sinde (n=1) 13-24 ay arası, %8'inde (n=4) 25-36 ay arası, %8'inde (n=4) 37-48 ay arası, %12'sinde (n=6) 49-60 ay arası ve %62'sinde (n=31) 61 ay ve daha fazla olduğu tespit edildi. Astım süresi ile Kısa Semptom Envanteri'nin Paranoid Düşünce alt ölçeği arasında pozitif yönde korelasyon saptanırken, Çocuklarda Sosyal Desteği Değerlendirme Ölçeği'nin Öğretmen alt ölçeği arasında negatif yönde korelasyon saptandı.

Astım şiddeti ile tüm ölçeklerin korelasyonuna bakıldığında, astım şiddeti ile Kovaks Depresyon Ölçeği, Durumluk ve Süreklilik Kaygı Ölçekleri ile Çocuklarda Anksiyete Bozukluğu Tarama Ölçeği arasında pozitif yönde, yaşam kalitesi ile negatif yönde anlamlı ilişki bulundu. Soysal ve ark. (96) da benzer şekilde astım şiddeti ile hastaların sürekli kaygı düzeylerinin pozitif korelasyon gösterdiğini tespit etmişlerdir. Çocuklarda astım şiddeti ve yaşam kalitesinin ilişkisinin tarandığı 14 çalışmanın 9'unda benzer şekilde şiddet ve yaşam kalitesi arasında negatif yönde anlamlı ilişki saptanmıştır (131). Bununla beraber Erikson ve ark. (132) 9-17 yaş arası çocuklarda hastalık şiddeti ile PAQLQ arasında herhangi bir ilişki tespit etmemişlerdir.

### **Psikiyatrik Komorbidite**

Çalışmamızda depresyonu değerlendirmek için Kovaks Depresyon Ölçeği, anksiyeteyi değerlendirmek için de Durumluk (STAI-I) ve Sürekli Kaygı Ölçeği (STAI-II) ile Çocuklarda Anksiyete Bozukluklarını Tarama Ölçeği (ÇATÖ) uygulandı. Hasta ve kontrol grubunda depresyon ve anksiyete düzeyleri, cinsiyetler ayrılmadan karşılaştırıldığında fark saptanmadı. Bununla beraber KSE Somatizasyon, Kişiler Arası Duyarlılık, Anksiyete Bozukluğu, Fobik Anksiyete, Rahatsızlık Ciddiyeti İndeksi ve Belirti Toplamı İndeksi alt ölçekleri hasta grupta daha yüksek bulundu. Hasta ve kontrol grubu cinsiyetlere ayrılarak kıyaslandığında kızlar arasında depresyon ve anksiyete açısından fark saptanmamakla beraber Kısa Semptom Envanteri'nin Somatizasyon alt ölçeği kız hastalarda daha yüksekti. Kontrol grubundaki erkeklerde depresyon ve sürekli kaygı ölçek puanları daha yüksek ( $p<0,05$ ), hasta erkeklerde ise Kısa Semptom Envanteri'nin Somatizasyon ve Kişiler Arası Duyarlılık alt ölçekleri daha yüksek bulundu ( $p<0,05$ ).

Hastalar FEV1 değerleri, VKİ değerleri ve ilaç kullanıp kullanmama açısından kıyaslandığında depresyon ve anksiyete düzeyleri açısından anlamlı bir fark bulunmamakla beraber KSE'nin Anksiyete Bozukluğu ve Psikotizm alt ölçekleri ilaç kullanan grupta kullanmayan gruba göre anlamlı derecede yüksek saptandı. Hastalar inhale kortikosteroid kullanma durumuna göre kıyaslandığında depresyon ve anksiyete açısından anlamlı fark saptanmadı.

Hasta grubu ocuk-ergen ayrımı yapılarak karşılaştırıldığında, depresyon ve anksiyete açısından anlamlı fark saptanmamakla beraber kız hastalarda; erkek hastalara göre sürekli kaygı leği ortalama puanı daha yüksekti. Hastalar cinsiyet ve ocuk-ergen ayrımı yapılarak karşılaştırıldığında Kısa Semptom Envanteri (KSE)'nin ilgili alt ölçeklerinde de istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu. Depresyonu puanları normal sınırlar içinde olanlarla patolojik sınırı geçenler arasında tüm ölçeklerin karşılaştırılmasında, depresyon puanı yüksek olanlarda genelde diğer ölçek puanlarının istatistiksel olarak yüksek olduğu görülmüştür. Bu da, hastalarda depresyon varlığının algılanan sosyal desteği ve yaşam kalitesini negatif yönde etkilediği sonucunu gösterir.

Literatür incelendiğinde, astımda anksiyete ve depresyon gibi psikiyatrik bozuklukların varlığına ve sıklığına ilişkin çok sayıda çalışma mevcuttur (9, 10, 69, 84-91, 95). McQuaid ve ark. (133) yaptıkları meta-analiz sonucunda astımı olan çocukların sağlıklı yaşıtlarına göre daha fazla psikolojik problem yaşadıklarını saptamışlardır. Gustafsson ve ark. (134) yaptığı çalışmada orta veya ciddi persistan astımı olan çocukların diğer astımlı çocuklara göre daha fazla psikososyal problemi olduğu ortaya çıkmıştır. Mrazek (84) astım şiddetiyle depresif semptomlar arasında pozitif yönde korelasyon saptarken Afari ve Janson herhangi bir ilişki saptamamıştır. Kognitif fonksiyonlar, enerji ve motivasyon üzerine etkisi olduğu bilinen depresyonda astımlı çocuklarda hastalık yönetimi ve tedaviye uyumu da bozabilir. DiMatteo ve ark. (135) yaptıkları meta-analiz sonucunda kronik hastalık ve depresyon varlığında medikal tedaviye uyumunun; depresyon olmayanlara göre 3 kat daha kötü olduğunu tespit etmişlerdir. Bosley ve ark. (136) da astımda tedaviye uyum göstermeyen hastaların daha yüksek oranda depresyon skorları olduğunu bulmuşlardır. Patent (137) kortikosteroid kullanan hastalarda major depresyon prevalansını %11, kullanmayanlarda ise %4 olarak saptamıştır. Lavoie ve ark. (89) yaptığı çalışmada astımlı hastalarda en sık rastlanan psikiyatrik bozukluk

anksiyete bozuklukları olarak bildirilmiştir. Anksiyete bozuklukları içinde panik atak (%12) en yüksek düzeyde bulunurken, major depresyon %15 oranında saptanmıştır.

### **Astımlı Çocuklar için Yaşam Kalitesi Ölçeği ve Yaşam Kalitesi**

Çalışmamızda Astımlı Çocuklar için Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin (PAQLQ) tüm hastalar açısından ortalaması toplamda  $114,66 \pm 21,98$  olarak bulundu. Cinsiyete, yaşa ve inhale kortikosteroid kullanımı olup olmadığına göre yapılan karşılaştırmada gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadı. Yine astım süresi ile PAQLQ arasında da anlamlı bir korelasyon olmadığı sonucu elde edildi. Astım şiddeti ile PAQLQ'nun belirtiler, duygusal işlev alt ölçekleri ve toplamı arasında negatif yönde korelasyon tespit edildi. Anne ve baba eğitim düzeyi, ekonomik durum ve FEV1 değerleri ile PAQLQ arasında anlamlı korelasyon saptanmazken ilaç kullanan hastaların PAQLQ alt ölçeklerinden belirtiler ve duygusal işlev ile toplam puanı ortalamaları kullanmayanlara göre belirgin olarak düşük bulundu. Bununla birlikte depresyon puanları açısından karşılaştırıldığında depresyon puanı patolojik olan grupta PAQLQ'nun tüm alt ölçekleri ve toplam puanı ortalaması, depresyonu olmayan gruba göre anlamlı olarak düşük tespit edildi.

Çalışmamızla benzer şekilde astım şiddeti ile PAQLQ skorları arasında anlamlı korelasyon Chan ve ark. tarafından tespit edilirken (138), Vila ve ark. (132) astım şiddeti ile PAQLQ arasında bir ilişki tespit edememiştir. Çalışmamızda ölçekler bakımından çocuk ve ergen yaşları arasında anlamlı fark saptanmazken Reichenberg ve Broberg (139) yaşla PAQLQ skorları arasında pozitif korelasyon saptamıştır. Çalışmamızda kız ve erkek hastalarda PAQLQ alt ölçekleri ve toplam puan açısından anlamlı fark saptanmazken ( $p > 0,05$ ), çalışmamızdan farklı olarak Rydstörn ve ark. (139) cinsiyet açısından karşılaştırdığında kızlarda PAQLQ duygusal işlev alt ölçeğini belirgin olarak düşük bulmuştur.

Hasta ve kontrol grubundaki gönüllülerin yaşam kalitesinin, Çocuk ve Ergenler için Yaşam Kalitesi Ölçeği kullanılarak değerlendirildiği çalışmamızda, Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin Çocuk/Ergen Fiziksel Sağlık alt ölçeği ile Ölçek

toplam puanı ve Ebeveyn Psikososyal alt ölçeği ile Ölçek toplam puanı hasta grupta daha düşük bulundu ( $p<0,05$ ).

Çalışmamızda, PAQLQ'nun Duygusal İşlev, Belirtiler alt ölçeği ile toplam skoru ve Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin çocuk ve ergen alt ölçeklerinin depresyon, anksiyete puanları ve KSE'nin alt ölçek puanlarıyla negatif yönde anlamlı korelasyon gösterdiği bulundu. Yaşam kalitesinin astım süresi ile anlamlı bir ilişkisinin olmadığı, astım şiddeti ile negatif korelasyon gösterdiği bulundu.

Çalışmamızda anne eğitim düzeyi ile Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin çocuk ve ergen alt ölçekleri arasında pozitif yönde korelasyon saptandı. Benzer şekilde erişkin astımlı hastaların KF-36 (Kısa Form-36) ile değerlendirildiği çalışmada eğitim düzeyi düşük olan grupta fiziksel fonksiyon, fiziksel rol güçlüğü, canlılık ve sosyal fonksiyonların daha kötü olduğu tespit edilmiştir (104).

Ülkemizde 7-17 yaş arası çocuklarla yapılan çalışmada PAQLQ toplam skoru ile astım şiddeti, allerjik rinit varlığı ve kortikosteroid kullanımı arasında negatif yönde korelasyon olduğu tespit edilmiştir. Cinsiyet, IgE seviyesi ve sigara kullanımı ile PAQLQ alt ölçekleri veya toplam skor arasında herhangi bir ilişki bulunmamıştır. Çalışmamızla benzer şekilde FEV1 değerleri ile PAQLQ arasında ilişki saptanmamıştır.(101).

### **Sosyal Destek**

Çalışmamızda sosyal destek açısından bakıldığında , astımın süre ve şiddeti ile Çocuklar İçin Sosyal Desteği Değerlendirme Ölçeği Öğretmen alt ölçeği arasında negatif yönde anlamlı korelasyon bulunmuştur. FEV1 değerleri ile Ç-SDDÖ'nün arkadaş alt ölçeği ve toplam puanı arasında pozitif yönde anlamlı korelasyon tespit edilmiştir. Hasta ve kontrol grubu cinsiyete göre karşılaştırıldığında Ç-SDDÖ puanları erkek hastalarda daha düşük bulunmuştur. Yine çalışmamızda depresyonu olan hastalarda Ç-SDDÖ puanlarının depresyonu olmayanlara göre anlamlı derecede düşük çıkması, depresyonun varlığının algılanan sosyal desteği negatif yönde etkilediğini göstermektedir. Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin Çocuk/Ergen alt ölçekleri ile Ç-SDDÖ

arasında pozitif korelasyon saptanmış olması da algılanan sosyal desteğin yaşam kalitesini arttırdığını düşündürmektedir.

Butz ve ark. (140) kronik hastalığı olan çocuklarda ailesel sosyal desteği fazla olanların tedaviye daha fazla uyum gösterdiğini tespit etmiştir. Literatürde çocukların algıladığı sosyal destek ve astım ilişkisini araştıran çalışma sayısı az olmakla birlikte daha çok ebeveynlerin psikopatolojisi üzerinde durulmuştur (106).

Sonuç olarak,

Astım ile özellikle depresyon ve anksiyete bozuklukları olmak üzere psikiyatrik komorbiditeyi araştıran çalışmalarda şiddetli hastalığı olan çocukların duygusal ve davranışsal sorunlar geliştirme açısından daha yüksek riske sahip olduğu bulunmuştur. Bizim çalışmamızda da astım şiddeti ile psikiyatrik komorbidite arasında pozitif yönde ilişki bulundu.

Çalışmamızda astım şiddetinin çoğu hastada hafif-intermittan olması sonucu etkileyebilir. Ayrıca hastaların algıladıkları sosyal desteğin kontrol grubundan farklı olmaması, psikiyatrik bozuklukların gelişiminde önleyici bir faktör gibi rol oynayabilir.

Anne ve babadaki psikosomatik hastalıklar, uygulanan tedavinin hastanın stresi üzerine etkisi ve bilişsel davranışçı yaklaşımların tedavideki yeri daha detaylı incelenebilecek konulardır. Bundan sonraki çalışmalarda, hastalık şiddetinin daha ağır olduğu hastaların incelenmesinde yarar olabilir.

Astıma eşlik etmesi muhtemel psikolojik problemlerin tanınması önemlidir ve bu problemlerin dikkatli bir şekilde ele alınması gerekir (86). Özellikle astımın şiddetli biçimleri, kişinin fiziksel aktivite ve günlük yaşantısını kısıtladığı için hastaların psikososyal durumunda, sosyal ilişkilerinde olumsuz etkilere yol açabilmektedir. Bu durum hastalığın prognozu için bir kısır döngü oluşturmaktadır. Bu noktada hastalığa bir bütün olarak yaklaşmak ve psikiyatrik sorunların doğru şekilde tedavisini planlamak; tedavinin etkinliğini, stresör faktörlerle ortaya çıkan bağışıklık yanıtlarının değişmesini de sağlayarak hastalığın prognozunu olumlu yönde etkileyecektir (12).

Pediyatrik astımda; çocuk hekimi ile çocuk ruh sağlığı uzmanlarının hastayı bütüncül bir yaklaşımla işbirliği içinde değerlendirmelerinin, astım ve psikiyatrik komorbidite açısından erken tanı, tedavi, tedavi uyumu, prognoz

açısından yararlı olacak; diğer yandan hastaların yaşam kalitesini artırma yönünde de destekleyici olacaktır.

## KAYNAKLAR

1. Global Initiative for Asthma (GINA). Global Strategy for Asthma Management and Prevention. National Institutes of Health National Heart, Lung and Blood Institute Revised 2002; NIH Publications No:02-3659.
2. Juniper EF. Quality of life in adults and children with asthma and rhinitis. *Allergy* 1997; 52:971-7.
3. The International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) Steering Committee. Worldwide variation in prevalence of symptoms of asthma, allergic rhino-conjunctivitis and atopic eczema. *Lancet* 1998; 351:1225-325.
4. Masoli M, Fabian D, Holt S, Beasley R. The global burden of asthma: executive summary of the GINA Dissemination Committee report. *Allergy* 2004;5:469-78.
5. Sears MR, Greene JM, Willan AR et al. A longitudinal population-based cohort study of childhood asthma followed to adulthood. *N Engl J Med* 2003; 349:1414-22.
6. Ober C. Perspectives on the past decade of asthma genetics. *J Allergy Clin Immunol* 2005; 116:274-8.
7. Holgate ST. Genetic and environmental interaction in allergy and asthma. *J Allergy Clin Immunol* 1999; 104:1139-46.
8. Reddel H, Ware S, Marks G, et al. Differences between asthma exacerbations and poor asthma control. *Lancet* 1999; 353:364-9.
9. Mc Cauley E, Katon W, Russo J, Richardson L, Lozano P. Impact of anxiety and depression on functional impairment in adolescents with asthma. *Gen Hosp Psych* 2007; 29:214-222.
10. Goodwin RD, Pagura J, Cox B, Sareen J. Asthma and mental disorders in Canada: Impact of functional impairment and mental health service use. *J Psychosom Res* 2010; 68:165-73.
11. Marion RJ, Creer TL, Reynolds RV. Direct and indirect costs associated with the management of childhood asthma. *Ann Allergy* 1985; 54:31-4.
12. Tüzün DÜ, Hergüner S (editörler). Çocuk Hastalıklarında Biyopsikososyal Yaklaşım. İstanbul: Epsilon yayıncılık; 2007. 105-115.
13. Anderson HR, Gupta R, Strachan DP et al. 50 years of asthma: UK trends from 1955-2004. *Thorax* 2007; 62:85-90.
14. Myers TR. Pediatric asthma epidemiology: incidence, morbidity and mortality. *Respir Care Clin N Am* 2000; 6:1-14.
15. Anderson HR, Pottier AC, Strachan DP. Asthma from birth to age 23: incidence and relation to prior and concurrent atopic disease. *Thorax* 1992; 47:537-42.
16. Nafti S, Taright S, El Ftouh M et al. Prevalence of asthma in North Africa: the Asthma Insights and Reality in the Maghreb (AIRMAG) study. *Resp Med* 2009; 103:2-11.
17. Kalyoncu AF, Türkteş H (editörler), Baybek S, Güç O, Kalpaklıoğlu AF. Ulusal Verilerle Astım. Kent Matbaası, Ankara 1999.
18. Sekerel BE, Gemicioğlu B, Soriano JB. Asthma insights and reality in Turkey (AIRET) study. *Respir Med* 2006;100:1850-4.



19. Ones U, Akcay A, Tamay Z, Guler N, Zencir M. Rising trend of asthma prevalence among Turkish schoolchildren (ISAAC phases I and III). *Allergy* 2006; 24:129-34.
20. Apter AJ, VanHoof TJ, Shernwing TE, et al. Assessing the quality of asthma care provided to medicaid patients enrolled in managed care organizations in Connecticut. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2001; 86:211-8.
21. Foucard T. Is prevention of allergy and asthma possible. *Acta Paediatr* 2000; 89:71-5.
22. Peat JK, Toelle BG, Melis CM. Problems and possibilities in understanding the natural history of asthma. *J Allergy Clin Immunol* 2000; 106:144-52.
23. Chen Y, Stewart P, Johansen H, Mc Rae L, Taylor G. Sex difference in hospitalization due to asthma in relation to age. *J Clin Epidemiol* 2003; 56:180-7.
24. Trawick DR, Holm C, Writh J. Influence of gender on rates of hospitalization, hospital course and hypercapnea in high-risk patients admitted for asthma. *Chest* 2001; 119:115-9.
25. Sears MR, Johnston NW. Understanding the September asthma epidemic. *J Allergy Clin Immunol* 2007; 120:526-9.
26. Chipps BE, Szeffler SJ, Simons FER et al. Demographic and clinical characteristics of children and adolescents with severe or difficult to treat asthma. *J Allergy Clin Immunol* 2007; 119:1156-63.
27. María Sánchez-Bahillo, Luis García-Marcos et al. Trends in asthma mortality in Spain from 1960 to 2005. *Arch Bronconeumol* 2009; 45:127-32.
28. Busse WW, Lemanske RF, Jr Asthma. *N Engl J Med* 2001; 344:350-62.
29. Bierbaum S, Heinzmann A. The genetics of bronchial asthma in children. *Resp Med* 2007; 101:1369-75.
30. Sibbald B, Horn ME, Gregg I. A family study of the genetic basis of asthma and wheezy bronchitis. *Arch Dis Child* 1980; 55:354-57.
31. Postma DS, Bleecker ER, Amelung PJ et al. Genetic susceptibility to asthma bronchial hyperresponsiveness coinherited with a major gene for atopy. *N Engl J Med* 1995; 333:894-900.
32. Israel E, Chinchilli VM, Ford JG, Boushey HA, Cherniack R. Use of regularly scheduled albuterol treatment in asthma:genotype-stratified, randomised, placebo-controlled cross-over trial. *Lancet* 2004; 364:1505-12.
33. Shore SA. Obesity and asthma: possible mechanisms. *J Allergy Clin Immunol* 2008; 121:1087-93.
34. Shore SA, Fredberg JJ. Obesity, smooth muscle and airway hyperresponsiveness. *J Allergy Clin Immunol* 2005;115:925-7.
35. Gent R, Cornelis K, Rovers M et al. Excessive body weight is associated with additional loss of quality of life in children with asthma. *J Allergy Clin Immunol* 2007; 119:591-6.
36. Glazebrook C, McPherson AC, Macdonald IA et al. Asthma as a barrier to children's physical activity: implications for body mass index and mental health. *Pediatrics* 2006; 118:2443-2449.
37. Horwood LJ, Fergusson DM, Shannon FT. Social and familial factors in the development of early childhood asthma. *Pediatrics* 1985; 75(5):859-68.

38. Martinez FD, Wright AL, Taussig LM, Holberg CJ, Halonen M, Morgan WJ. Asthma and wheezing in the first six years of life. *N Engl J Med* 1995; 332:133-8.
39. Wahn U, Lau S, Bergmann R, Kulig M, Forster J et al. Indoor allergen exposure is a risk factor for sensitization during the first three years of life. *J Allergy Clin Immunol* 1997; 99:763-9.
40. Sporik R, Holgate ST, Platts-Mills TA, Cogswell JJ. Exposure to house-dust mite allergen and the development of asthma in childhood. *N Engl J Med* 1990; 323:502-7.
41. Rosenstreich DL, Eggleston P, Kattan M et al. The role of cockroach allergy and exposure to cockroach allergen in causing morbidity among inner-city children with asthma. *N Engl J Med* 1997; 336:1356-63.
42. Ownby DR, Johnson CC, Peterson EL. Exposure to dogs and cats in the first year of life and risk of allergic sensitization at 6 to 7 years of age. *JAMA* 2002; 288:963-72.
43. Celedon JC, Litonjua AA, Ryan L, Platts-Mills T, Weiss ST, Gold DR. Exposure to cat allergen, maternal history of asthma and wheezing in first 5 years of life. *Lancet* 2002; 360:781-2.
44. Braun-Fahrlander C. Environmental exposure to endotoxin and other microbial products and the decreased risk of childhood atopy: evaluating developments since April 2002. *Curr Opin Allergy Clin Immunol* 2003; 3:325-9.
45. Sigurs N, Bjarnason R, Sigurbergsson F, Kjellman B. Respiratory syncytial virus bronchiolitis in infancy is an important risk factor for asthma and allergy at age 7. *Am J Respir Crit Care Med* 2000; 161:1501-7.
46. Gern JE, Busse WW. Relationship of viral infections to wheezing illnesses and asthma. *Nat Rev Immunol* 2002; 2:132-8.
47. Stein RT, Sherrill D, Morgan WJ, Holberg CJ, Halonen M et al. Respiratory syncytial virus in early life and risk of wheeze and allergy by age 13 years. *Lancet* 1999; 354:541-5.
48. Shaheen SO, Aaby P, Hall AJ et al. Measles and atopy in Guinea-Bissau. *Lancet* 1996; 347:1792-6.
49. Strachan DP, Cook DG. Health effects of passive smoking. 6. Parental smoking and childhood asthma: longitudinal and case-control studies. *Thorax* 1998; 53:204-12.
50. Strachan DP, Cook DG. Health effects of passive smoking. 5. Parental smoking and allergic sensitisation in children. *Thorax* 1998; 53:117-23.
51. Chalmers GW, Macleod KJ, Little SA et al. Influence of cigarette smoking on inhaled corticosteroid treatment in mild asthma. *Thorax* 2002; 57:226-30.
52. Chaudhuri R, Livingston E, McMahon AD et al. Cigarette smoking impairs the therapeutic response to oral corticosteroids in chronic asthma. *Am J Respir Crit Care Med* 2003; 168: 1308-11.
53. Nafstad P, Kongerud J, Botten G et al. The role of passive smoking in the development of bronchial obstruction during the first 2 years of life. *Epidemiology* 1997; 8:293-7.
54. Gauderman WJ, Avol E, Gilliland F et al. The effect of air pollution on lung development from 10 to 18 years of age. *N Engl J Med* 2004; 351:1057-67.

55. Anto JM, Soriano JB, Sunyer J et al. Long term outcome of soybean epidemic asthma after an allergen reduction intervention. *Thorax* 1999; 54:670-4.
56. Friedman NJ, Zeiger RS. The role of breast-feeding in the development of allergies and asthma. *J Allergy Clin Immunol* 2005; 115:1238-48.
57. Cohn L, Elias JA, Chupp GL. Asthma: mechanisms of disease persistence and progression. *Annu Rev Immunol* 2004; 22:789-815.
58. Bousquet J, Jeffery PK, Busse WW et al. Asthma. From bronchoconstriction to airways inflammation and remodeling. *Am J Respir Crit Care Med* 2000; 161:1720-45.
59. Galli SJ, Kalesnikoff J, Grimbaldston MA et al. Mast cells as 'tunable' effector and immunoregulatory cells: recent advances. *Annu Rev Immunol* 2005; 23:749-86.
60. Robinson DS. The role of mast cell in asthma: induction of airway hyperresponsiveness by interaction with smooth muscle. *J Allergy Clin Immunol* 2004; 114:58-65.
61. Larche M, Robinson DS, Kay AB. The role of T lymphocytes in the pathogenesis of asthma. *J Allergy Clin Immunol* 2003; 111:450-63.
62. Akbari O, Faul JL, Hoyte EG et al. CD4+ invariant T cell receptor+ natural killer T cells in bronchial asthma. *N Engl J Med* 2006; 354:1117-29.
63. Wenzel S. Mechanisms of severe asthma. *Clin Exp Allergy* 2003; 33:1622-8.
64. Hirst SJ, Martin JG, Bonacci JV et al. Proliferative aspects of airway smooth muscle. *J Allergy Clin Immunol* 2004; 114:2-17.
65. James A. Airway remodeling in asthma. *Curr Opin Pulm Med* 2005; 11:1-6.
66. Laube BL, Curbow BA, Fitzgerald ST et al. Early pulmonary response to allergen is attenuated during acute emotional stress in females with asthma. *Eur Respir J* 2003; 22:613-8.
67. Liu LY, Coe CL, Swenson CA et al. School examinations enhance airway inflammation to antigen challenge. *Am J Respir Crit Care Med* 2002; 165:1062-7.
68. Tibosch MM, Verhaak CM, Merkus P. Psychological characteristics associated with the onset and course of asthma in children and adolescents: A systematic review of longitudinal effects. *Patient Educ Couns* 2011; 82:11-9.
69. Miller BD, Wood BL, Lim J et al. Depressed children with asthma evidence increased airway resistance: 'vagal bias as a mechanism? *J Allergy Clin Immunol* 2009; 124:66-73.
70. Levy ML, Fletcher M, Price DB et al. International Primary Care Respiratory Group Guidelines: diagnosis of respiratory diseases in primary care. *Prim Care Respir J* 2006; 15:20-34.
71. Tarlo SM, Liss GM. Occupational asthma: an approach to diagnosis and management. *CMAJ* 2003; 168:867-71.
72. Killian KJ, Watson R, Otis J et al. Symptom perception during acute bronchoconstriction. *Am J Respir Crit Care Med* 2000; 162:490-6.
73. Radha K. Gandhia, Michael S. Blaiss. What are the best estimates of pediatric asthma control? *Curr Opin Allergy Clin Immunol* 2006; 6:106-12.

74. National Heart, Lung and Blood Institute. National Asthma Education and Prevention Program. Expert Panel Report 3: Guidelines for the Diagnosis and Management of Asthma.
75. Dağlı E, Karakoç F (editörler). Çocuk Göğüs Hastalıkları. İstanbul: Nobel, 1. Baskı; 2007:39-50.
76. Chung KF, O'Byrne PM. Pharmacological agents used to treat asthma. *Eur Respir Mon* 2003; 23:339-75.
77. Kemp JP, Kemp JA. Management of asthma in children. *American Family Physician* 2001; 63:1341-8.
78. Passalacqua G, Bousquet PJ, Carlsen KH et al. ARIA update: I-Systematic review of complementary and alternative medicine for rhinitis and asthma. *J Allergy Clin Immunol* 2006; 117:1054-62.
79. Orhan F, Sekerel BE, Kocabaş CN ve ark. Complementary and alternative medicine in children with asthma. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2003; 611-5.
80. Li-Chi Chiang, Wei-Fen Ma, Jing-Long Huang, Li-Feng Tseng, Kai-Chung Hsueh. Effect of relaxation-breathing training on anxiety and asthma signs/symptoms of children with moderate-to-severe asthma: A randomized controlled trial. *Int J Nurs Stud* 2009; 46:1061–70.
81. Spahn JD, Covar R. Clinical assessment of asthma progression in children and adults. *J Allergy Clin Immunol* 2008; 121:548-57.
82. Upham JW, James AL. Remission of asthma: The next therapeutic frontier? *Pharmacology and Therapeutics* 2011; 130: 38–45.
83. Park ES, Golding J, Carswell F, Stewart-Brown S. Preschool wheezing and prognosis at 10. *Arch Dis Child* 1986; 61:642-6.
84. Opolski M, Wilson I. Asthma and depression: a pragmatic review of the literature and recommendations for future research. *Clin Pract Epidemiol Ment Health* 2005; 1:18.
85. Feldman JM, Siddique MI, Morales E, Kaminski B, Lu S, Lehrer PM. Psychiatric disorders and asthma outcomes among high-risk inner-city patients. *Psychosom Med* 2005; 67:989–96.
86. Lehrer PM, Feldman J, Giardino N, Song HS, Schmaling K. Psychological aspects of asthma. *J Consult Clin Psychol* 2002;70:691-711.
87. Krommydas GC, Gourgoulisanis KI, Angelopoulos NV, Kotrotsiou E, Raftopoulos V, Molyvdas PA: Depression and pulmonary function in outpatients with asthma. *Respir Med* 2004; 98:220-4.
88. Jackson JL, DeZee K, Berbano E: Can treating depression improve disease outcomes? *Annals of Internal Medicine* 2004; 140:1054-6.
89. Lavoie KL, Cartier A, Labrecque M et al. Are psychiatric disorders associated with worse asthma control and quality of life in asthma patients? *Respir Med* 2005;99:1249-57.
90. Katon W, Lozano P, Russo P et al. The prevalence of DSM-IV anxiety and depressive disorders in youth with asthma compared with controls. *J Adolesc Health* 2007; 41:455–63.
91. Meuret AE, Ehrenreich JT, Pincus DB, Ritz T. Prevalence and correlates of asthma in children with internalizing psychopathology. *Depress Anxiety* 2006; 23:502-8.
92. Bussing R, Burket RC, Kelleher ET. Prevalence of anxiety disorders in a clinic-based sample of pediatric asthma patients. *Psychosomatics* 1996; 37:108-15.

93. Bruce Bender, Lening Zhang. Negative affect, medication adherence, and asthma control in children. *J Allergy Clin Immunol* 2008; 122:490-5.
94. Ünlü M, Aygündüz M, Acar A ve ark. Astmalı hastalarda psikolojik semptomların değerlendirilmesi gerekli midir? *Solunum Hastalıkları* 2000; 11:119-125.
95. Aydın N, Gürel D, Vural A, Vargel S. Depression and anxiety existence in bronchial asthma patients. *J Allergy-Asthma* 2002;4:119-24.
96. Soysal AŞ, Yılmaz Ö, Bakırtaş A, Türkteş İ. Astım tanısıyla izlenen bir grup hastada duygudurum ve yaşam kalitesi değerlendirmesi. *Psikiyatri Psikoloji Psikofarmakoloji Dergisi* 2003; 11:289-295.
97. Yüksel H, Söğüt A, Yılmaz Ö. Attention Deficit and Hyperactivity Symptoms in Children with Asthma. *J Asthma* 2008;45:545-7.
98. Üneri Ö, Memik NÇ. Çocuklarda yaşam kalitesi kavramı ve yaşam kalitesi ölçeklerinin gözden geçirilmesi. *Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Dergisi* 2007; 14:48-56.
99. Juniper EF. How important is quality of life in pediatric asthma? *Pediatr Pulmonol* 1997; 5:17-21.
100. Annett RD. Assessment of health status and quality of life outcomes for children with asthma. *J Allergy Clin Immunol* 2001; 107:473-81.
101. Boran P, Tokuç G, Pişgin B, Öktem S. Assessment of quality of life in asthmatic Turkish children. *Turk J Pediatr* 2008; 50:18-22.
102. Yakar T, Baran A, Yalçınsoy M ve ark. Astımlı hastalarda yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. *İzmir Göğüs Hastanesi Dergisi* 2006; 20:1-10.
103. Lobo FS, Revicki D, Grant W, Turk F, Massanari M. Assessment of the psychometric properties of the Pediatric Asthma Quality of Life Questionnaire (PAQLQ) in moderate to severe pediatric asthma Patients. *J Allergy Clin Immunol* 2007; 119:151-53.
104. Şakar A, Yorgancıoğlu A, Aydemir Ö, Sepit L, Çelik P. Effect of severity of asthma on quality of life. *Tüberküloz ve Toraks Dergisi* 2007; 55:135-40.
105. Eker D, Arkar H, Yıldız H. Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği'nin Gözden Geçirilmiş Formunun Faktör Yapısı, Geçerlik ve Güvenirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi* 2001; 12:17-25.
106. Kaugars AS, Klinnert MD, Bender BG. Family Influences on Pediatric Asthma. *J Pediatr Psychol* 2004; 29:475-91.
107. Gustafsson PA, Kjellman NIM, Bjorksten B. Family interaction and a supportive social network as salutogenic factors in childhood atopic illness. *Pediatric Allergy and Immunology* 2002; 13:51-7.
108. Bender BG, Annett R, Ikle D et al . Relationship between disease and psychological adaptation in children in the Childhood Asthma Management Program and their families. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2000; 154:706-13.
109. Chernoff RG, Ireys HT, DeVet KA, Kim YJ. A randomized, controlled trial of a community-based support program for families of children with chronic illness: Pediatric outcomes. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2002; 156:533-9.
110. Miller GE, Gaudin A, Zysk E, Chen E. Parental support and cytokine activity in childhood asthma: The role of glucocorticoid sensitivity. *J Allergy Clin Immunol* 2009; 123:824-30.
111. Colice GL, Vanden Burgt J, Song J, Stampone P, Thompson PJ. Categorizing asthma severity. *Am J Respir Crit Care Med* 1999; 160:1962-7.

112. Pellegrino R, Viegi G, Brusasco V et al. Interpretative strategies for lung function tests. *Eur Respir J* 2005; 26:948-68.
113. Neyzi O, Günöz H, Furman A ve ark. Türk çocuklarında vücut ağırlığı, boy uzunluğu, baş çevresi ve vücut kitle indeksi referans değerleri. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi* 2008; 51:1-14.
114. Kovacs M. The Children's Depression Inventory (CDI), *Psychopharmacol Bull* 1981; 21:995-8.
115. Öy B. Çocuklar için depresyon ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi* 1991; 2:132-7.
116. Spielberger CD, Gorsuch RL, Lushene RE. Manual for state-trait anxiety inventory. California: Consulting Psychologist Press; 1970.
117. Le Compte A, Oner N. Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri El Kitabı. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınları; 1985.
118. 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.
119. Karaceylan Çakmakçı F. Çocuklarda Anksiyete Bozukluklarını Tarama Ölçeği Türkçe Geçerlik ve Güvenilirlik Çalışması (Uzmanlık Tezi). Kocaeli: Kocaeli Üniversitesi; 2004.
120. Derogatis LR. The Brief Symptom Inventory-BSI administration, scoring and procedures manual II. USA: Clinical Psychometric Research Inc; 1992.
121. Şahin NH, Durak A. Kısa Semptom Envanteri: Türk Gençleri için uyarlanması. *Türk Psikoloji Dergisi* 1994; 9:44-56.
122. Şahin NH, Durak A, Uğurtaş S. Kısa Semptom Envanteri (KSE): Ergenler İçin Kullanımının Geçerlilik, Güvenilirlik ve Faktör Yapısı. *Türk Psikiyatri Dergisi* 2002; 13:125-35.
123. Juniper EF, Guyatt GH, Feeny DH, Ferrie PJ, Griffith LE, Townsend M. Measuring quality of life in children with asthma. *Qual Life Res* 1996; 5:35-46.
124. Yüksel H, Eser E, Çelik C ve ark. Çocukluk çağı için Astım Yaşam Kalitesi Ölçeğinin (Pediatric Asthma Quality of Life Questionnaire (PAQLQ) Türkçe çevirisinin güvenilirliği ve geçerliği. *Sağlıkta Yaşam Kalitesi Sempozyumu*. İzmir: 2004.
125. Varni JW, Seid M, Rode CA. The PedsQL: measurement model for the pediatric quality of life inventory. *Med Care* 1999; 37:126-39.
126. Memik NÇ, Ağaoğlu B, Coşkun A, Üneri ÖŞ, Karakaya I. Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeğinin 13-18 Yaş Ergen Formunun Geçerlik ve Güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi* 2007; 18:353-63.
127. Gökler I. Çocuk ve ergenler için sosyal destek değerlendirme ölçeği türkçe formunun uyarlama çalışması: faktör yapısı, geçerlik ve güvenilirliği. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi* 2007; 14:90-9.
128. Solé D, Camelo-Nunes IC, Wandalsen GF, Mallozi MC, Naspitz CK. Is the prevalence of asthma and related symptoms among Brazilian children related to socioeconomic status? *J Asthma* 2008; 45:19-25.
129. Kopel SJ, Walders-Ambramson N, McQuaid EL, Seifer R, Koinis-Mitchell D, Klein RB, Wamboldt MZ, Fritz GK. Asthma symptom perception and obesity in children. *Biol Psychol* 2010; 84:135-41.

130. Karlıkaya C, Öztuna F, Solak ZA, Özkan M, Örsel O. Tütün kontrolü. *Torax dergisi* 2006; 7:51-64.
131. Everhart RS, Fiese BH. Asthma severity and child quality of life in pediatric asthma: A systematic review. *Patient Educ Couns* 2009; 75:162–8.
132. Vila G, Hayder R, Bertrand C, Falissard B, de Blic J, Mouren-Simeoni MC, Scheinmann P. Psychopathology and quality of life for adolescents with asthma and their parents. *Psychosomatics* 2003; 44:319-28.
133. McQuaid EL, Kopel SJ, Nassau JH. Behavioral adjustment in children with asthma: a meta-analysis. *J Dev Behav Pediatr* 2001; 22:430-9.
134. Gustafsson D, Olofsson N, Andersson F, Lindberg B, Schollin J. Effect of asthma in childhood on psycho-social problems in the family. *J Psychosom Res* 2002; 53:1071-5.
135. DiMatteo MR, Lepper HS, Croghan TW. Depression is a risk factor for noncompliance with medical treatment: meta analysis of the effects of anxiety and depression on patient adherence. *Arch Intern Med* 2000; 160:2101-7.
136. Bosley CM, Fosbury JA, Cochrane GM. The psychological factors associated with poor compliance with treatment in asthma. *Eur Respir J* 1995; 8:899-904.
137. Patten SB. Exogenous corticosteroids and major depression in the general population. *J Psychosom Res* 2000; 49:447-9.
138. Chan KS, Mangione-Smith R, Burwinkle TM, Rossen M, Varni JW. The PedsQL. reliability and validity of the short-form generic core scales and asthma module. *Med Care* 2005; 43:256–65.
139. Rydström I, Dalheim-Englund AC, Holritz-Rasmussen B, Möller C, Sandman P. Asthma–quality of life for Swedish children. *J Clin Nurs* 2005; 14:739-49.
140. Mo-Kyung Sin, Duck-Hee Kang, Michael Weaver. Relationships of asthma knowledge, self-management, and social support in African American adolescents with asthma. *Int J Nurs Stud* 2005; 42:307-313.

## EKLER

### EK-1: Tıbbi Araştırmalara Katılım İçin Aydınlatılmış Hasta Onam Formu

#### TIBBİ ARAŞTIRMALARA KATILIM İÇİN AYDINLATILMIŞ HASTA ONAM FORMU

##### LÜTFEN BU DÖKÜMANI DİKKATLİCE OKUMAK İÇİN ZAMAN AYIRINIZ ASTIM AYDINLATILMIŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU

Sayın: .....(Gönüllü adı)

Sayın: .....(Veli/Vasisinin adı)

Sizi Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı ve Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı tarafından yürütülen “9-17 yaş arası astım tanılı çocuk ve ergenlerde psikiyatrik komorbidite, yaşam kalitesi, tedaviye uyum ve sosyal desteğin incelenmesi ” başlıklı araştırmaya davet ediyoruz. Bu araştırmaya katılıp katılmama kararını vermeden önce, araştırmacının niçin yapıldığını, nasıl yapılacağını ve bu araştırmanın gönüllü katılımcılara getireceği olası faydaları, riskleri ve rahatsızlıklarını bilmeniz gerekmektedir. Bu nedenle bu formun okunup anlaşılması büyük önem taşımaktadır. Aşağıdaki bilgileri dikkatlice okumak için zaman ayırınız. İsterseniz bu bilgileri aileniz, yakınlarınız ve/veya doktorunuzla tartışınız. Eğer anlayamadığınız ve sizin için açık olmayan şeyler varsa, ya da daha fazla bilgi isterseniz bize sorunuz. Katılmayı kabul ettiğiniz takdirde, gerekli yerleri siz, doktorunuz ve kuruluş görevlisi bir tanık tarafından doldurulan bu formun bir kopyası saklamanız için size verilecektir.

Araştırmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılmama veya herhangi bir anda çalışmadan çıkma hakkına sahipsiniz. Her iki durumda da bir ceza veya hakkınız olan yararların kaybı kesinlikle söz konusu olmayacaktır.

#### Araştırma Sorumlusu

Yard. Doç. Dr. Yeşim Taneli



## 1- YAPILACAK ARAŞTIRMANIN

**1.1- BAŞLIĞI:** Astım tanısı olan 9-17 yaş arası çocuk ve ergenlerde psikiyatrik komorbidite ,yaşam kalitesi, tedaviye uyum ve sosyal desteğin incelenmesi.

**1.2- İÇERİK VE AMACI:** Astım; uzun süreli bir hastalıktır ve astımı olan çocuk ve ergenler sosyal ve eğitim alanlarında zorluk yaşayabilmektedir. Psikiyatrik tedavinin astım tedavisinde faydası olacaktır. Bu çalışmada astımlı çocuk ve ergenlerde psikiyatrik hastalıkların ne sıklıkta olduğu ve astımın yaşamlarını nasıl etkilediği araştırılacaktır.

### 1.3- İZLENECEK OLAN YÖNTEM VE YAPILACAK İŞLEMLER:

Bu çalışmada doktorunuz sizinle ve ailenizle konuşacak, çocuğunuza Kovaks depresyon ölçeği, Çocuklarda Anksiyete Bozukluğu Tarama Ölçeği, STAI anlık ve süreklilik kaygı ölçeğinin yanı sıra Kişisel bilgi formu,Astım Bilgi formu, Kısa Semptom Envanteri,Çocuk ve Ergenler için yaşam kalitesi ölçeği, Astımlı Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği ve Sosyal Desteği değerlendirme ölçeği uygulanacaktır. Her gönüllü ve ebeveyni ile bir kez görüşme yapılacaktır.Bu değerlendirmeler sonunda herhangi bir psikiyatrik sorun saptanırsa, size ve sizin bilginiz ve onayınız dahilinde anne veya babanıza bilgi verilecek ve arzu edilirse tedavisi için yönlendirileceksiniz.

## 2- YAPILACAK ARAŞTIRMANIN:

**2.1- SÜRESİ:** 24 Ay

**2.2- KATILMASI BEKLENEN GÖNÜLLÜ SAYISI:** 30 astımlı ve 30 astımı olmayan toplam 60 gönüllü kişinin katılabileceği düşünülmektedir.

**2.3- SİZE GETİREBİLECEĞİ OLASI FAYDALAR:** Bu çalışmanın kapsamındaki bütün muayene, tetkik ve diğer tıbbi bakım için sizden veya çocuğunuzdan ücret talep edilmeyecektir. Astımlı hastalarda ruhsal rahatsızlıkların ve yaşam kalitelerinin ne oranda bulunduğu saptanmasının astımı olan hastalara yararlı olacağına inanıyoruz. Ayrıca Çocuk Psikiyatrisi ve Çocuk Allerji hekimlerinin işbirliği içinde çalışmalarının hastalarımıza daha yararlı olacağına inanıyoruz.Sizin/çocuğunuzun psikiyatrik tedavi ihtiyacı var ise, uygun takip ve tedavi için yönlendirileceksiniz.

**2.4- SİZE GETİREBİLECEĞİ EK RİSK VE RAHATSIZLIKLAR:** Yapılacak çalışmada psikometrik testler dışında tetkik yapılmayacağından sadece psikiyatrik görüşmeye bağlı olağan (hafif düzeyde) minimal bir risk taşımaktadır.

## 3- KATILMA VE ÇIKMA:

Bu çalışmaya katılım tamamen gönüllülük esasına dayanır. Çalışmaya katılmanız bizi sevindirecektir ancak istediğiniz herhangi bir anda çalışmayı bırakma hakkına sahipsiniz. Ayrıca sorumlu araştırmacı gerek duyarsa sizi çalışma dışı bırakabilir. Katılmayı reddetme hiçbir cezaya veya sizin hakkınız olan yararların kaybına neden olmayacaktır.

**4- MASRAFLAR :** Bu çalışmanın ile ilişkili bütün muayene, tetkik ve diğer tıbbi bakım için sizden ücret talep edilmeyecektir.

**5- GİZLİLİK:**

Bu çalışmadan elde edilen bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacak ve kimlik bilgileriniz kesinlikle gizli tutulacaktır.

Ben, ....., [*gönüllünün adı, soyadı **Kendi el yazısı ile***] yukarıdaki metni okudum ve katılmam istenen çalışmanın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları tamamen anladım. Çalışma hakkında soru sorma ve tartışma imkanı buldum ve tatmin edici yanıtlar aldım. Bana, çalışmanın muhtemel riskleri ve faydaları sözlü olarak da anlatıldı. Bu çalışmayı istediğim zaman ve herhangi bir neden belirtmek zorunda kalmadan bırakabileceğimi ve bıraktığım zaman tedavimi üstlenenlerin herhangi bir ters tutumu ile karşılaşmayacağımı anladım.

Bu koşullarda söz konusu Klinik Araştırmaya kendi rızamla, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı (çocuğumun / vasimin bu çalışmaya katılmasını) kabul ediyorum.

**Gönüllünün (*Kendi el yazısı ile*)**

**Adı-Soyadı:**

.....

**İmzası**

..... :

**Adresi:**

.....

(varsa Telefon No, Faks No):

.....

Tarih (gün/ay/yıl) : ...../...../.....

**Velayet veya Vesayet Altında Bulunanlar İçin**

**Veli veya Vasisinin (Kendi el yazısı ile)**

**Adı-Soyadı**

.....

**İmzası**

.....

**Adresi:**

.....

(varsa Telefon No, Faks No):

.....

Tarih (gün/ay/yıl) : ...../...../.....

**Açıklamaları Yapan Araştırmacının (Doktorun)**

**Adı-Soyadı**

.....

**İmzası**

.....

Tarih (gün/ay/yıl) : ...../...../.....

**Onay Alma İşlemine Başından Sonuna Kadar Tanıklık Eden Kuruluş Görevlisinin**

**Adı-Soyadı:**.....

**İmzası:**.....

**Görevi:**.....

Tarih (gün/ay/yıl) : ...../...../.....

**Bu çalışma U.Ü. Tıp Fakültesi "Tıbbi Araştırma Etik Kurulu" tarafından onaylanmıştır.**

Onay Tarihi:

Onay No:

## EK-2: Tıbbi Araştırmalara Katılım İçin Aydınlatılmış Hasta Onam Formu

### TIBBİ ARAŞTIRMALARA KATILIM İÇİN AYDINLATILMIŞ HASTA ONAM FORMU

**LÜTFEN BU DÖKÜMANI DİKKATLİCE OKUMAK İÇİN ZAMAN AYIRINIZ**

**KONTROL GRUBU AYDINLATILMIŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU**

Sayın: .....(Gönüllü adı)

Sayın: .....(Veli/Vasisinin adı)

Sizi Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı ve Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı tarafından yürütülen “9-17 yaş arası astım tanılı çocuk ve ergenlerde psikiyatrik komorbidite, yaşam kalitesi, tedaviye uyum ve sosyal desteğin incelenmesi ” başlıklı araştırmaya davet ediyoruz. Sizde astım hastalığı olmadığı için sizi **kontrol grubu** olarak bu çalışmaya davet ediyoruz. Bu araştırmaya katılıp katılmama kararını vermeden önce, araştırmanın niçin yapıldığını, nasıl yapılacağını ve bu araştırmanın gönüllü katılımcılara getireceği olası faydaları, riskleri ve rahatsızlıklarını bilmeniz gerekmektedir. Bu nedenle bu formun okunup anlaşılması büyük önem taşımaktadır. Aşağıdaki bilgileri dikkatlice okumak için zaman ayırınız. İsterseniz bu bilgileri aileniz, yakınlarınız ve/veya doktorunuzla tartışınız. Eğer anlayamadığınız ve sizin için açık olmayan şeyler varsa, ya da daha fazla bilgi isterseniz bize sorunuz. Katılmayı kabul ettiğiniz takdirde, gerekli yerleri siz, doktorunuz ve kuruluş görevlisi bir tanık tarafından doldurulan bu formun bir kopyası saklamanız için size verilecektir.

Araştırmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılmama veya herhangi bir anda çalışmadan çıkma hakkına sahipsiniz. Her iki durumda da bir ceza veya hakkınız olan yararların kaybı kesinlikle söz konusu olmayacaktır.

**Araştırma Sorumlusu**

Yard. Doç. Dr. Yeşim Taneli

#### **1- YAPILACAK ARAŞTIRMANIN**

**1.1- BAŞLIĞI:** 9-17 yaş arası astım tanılı çocuk ve ergenlerde psikiyatrik komorbidite, yaşam kalitesi, tedaviye uyum ve sosyal desteğin incelenmesi.

#### **1.2- İÇERİK VE AMACI:**

Astım; uzun süreli bir hastalıktır ve astımı olan çocuk ve ergenler sosyal ve eğitim alanlarında zorluk yaşayabilmektedir. Psikiyatrik tedavinin astım tedavisinde faydası olacaktır. Bu çalışmada astımlı çocuk ve ergenlerde psikiyatrik hastalıkların ne sıklıkta olduğu ve kendine güvenlerinin ne durumda olduğu araştırılacaktır. Sizde astım olmadığından kontrol grubu olarak, sizden elde edeceğimiz veriler hasta grubu ile karşılaştırılacaktır.

#### **1.3- İZLENECEK OLAN YÖNTEM VE YAPILACAK İŞLEMLER:**

Bu çalışmada doktorunuz sizinle ve ailenizle konuşacak, çocuğunuza Kovaks depresyon ölçeği, Çocuklarda Anksiyete Bozukluğu Tarama Ölçeği, STAI anlık ve süreklilik kaygı ölçeğinin yanı sıra kişisel bilgi formu, Kısa Semptom Envanteri, Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği ve Sosyal desteği değerlendirme ölçeği uygulanacaktır. Her gönüllü ve ebeveyni ile bir kez görüşme yapılacaktır. Bu değerlendirmeler sonunda herhangi bir psikiyatrik sorun saptanırsa, size ve sizin bilginiz ve onayınız dahilinde anne veya babanıza bilgi verilecek ve arzu edilirse tedavisi için yönlendirileceksiniz.

## **2- YAPILACAK ARAŞTIRMANIN:**

**2.1- SÜRESİ:**24 ay

**2.2- KATILMASI BEKLENEN GÖNÜLLÜ SAYISI:**30 astımlı ve 30 astımı olmayan toplam 60 gönüllü kişinin katılabileceği düşünülmektedir.

**2.3- SİZE GETİREBİLECEĞİ OLASI FAYDALAR:** Bu çalışmanın kapsamındaki bütün muayene, tetkik ve diğer tıbbi bakım için sizden veya çocuğunuzdan ücret talep edilmeyecektir. Astımlı hastalarda ruhsal rahatsızlıkların ve yaşam kalitelerinin ne oranda bulunduğu saptanmasının astımı olan hastalara yararlı olacağına inanıyoruz.Kontrol grubu olarak, sizden elde edeceğimiz veriler hasta grubu ile karşılaştırılacaktır.Sizin/çocuğunuzun psikiyatrik tedavi ihtiyacı var ise, uygun takip ve tedavi için yönlendirileceksiniz.

**2.4- SİZE GETİREBİLECEĞİ EK RİSK VE RAHATSIZLIKLAR:** Yapılacak çalışmada psikometrik testler dışında tetkik yapılmayacağından sadece psikiyatrik görüşmeye bağlı olağan (hafif düzeyde) minimal bir risk taşımaktadır.

## **3- KATILMA VE ÇIKMA:**

Araştırmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılmama veya herhangi bir anda çalışmadan çıkma hakkına sahipsiniz. Ayrıca sorumlu araştırmacı gerek duyarsa sizi çalışma dışı bırakabilir. Çalışmaya katılmama, çalışmadan çıkma veya çıkarılma durumlarında bir ceza veya hakkınız olan yararların kaybı kesinlikle söz konusu olmayacaktır.

**4- MASRAFLAR :** Bu çalışmanın ile ilişkili bütün muayene, tetkik ve diğer tıbbi bakım için sizden ücret talep edilmeyecektir.

## **5- GİZLİLİK:**

Bu çalışmadan elde edilen bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacak ve kimlik bilgileriniz kesinlikle gizli tutulacaktır.

Ben, ....., [gönüllünün adı, soyadı **Kendi el yazısı ile**] yukarıdaki metni okudum ve katılmam istenen çalışmanın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları tamamen anladım. Çalışma hakkında soru sorma ve tartışma imkanı buldum ve tatmin edici yanıtlar aldım. Bana, çalışmanın muhtemel riskleri ve faydaları sözlü olarak da anlatıldı. Bu çalışmayı istediğim zaman ve herhangi bir neden belirtmek zorunda kalmadan bırakabileceğimi ve bıraktığım zaman tedavimi üstlenenlerin herhangi bir ters tutumu ile karşılaşmayacağımı anladım.

Bu koşullarda söz konusu Klinik Araştırmaya kendi rızamla, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı (çocuğumun / vasimin bu çalışmaya katılmasını) kabul ediyorum.  
**Gönüllünün (Kendi el yazısı ile)**

**Adı-Soyadı:**

.....

**İmzası** :

.....

**Adresi:**

.....

**(varsa Telefon No, Faks No):**

.....

**Tarih (gün/ay/yıl) :** ...../...../.....

**Velayet veya Vesayet Altında Bulunanlar İçin**

**Veli veya Vasisinin (Kendi el yazısı ile)**

**Adı-Soyadı** :

.....

**İmzası** :

.....

**Adresi:**

.....

**(varsa Telefon No, Faks No):**

.....

**Tarih (gün/ay/yıl) :** ...../...../.....

**Açıklamaları Yapan Araştıracının (Doktorun)**

**Adı-Soyadı**

.....

**İmzası**

.....

**Tarih (gün/ay/yıl) :** ...../...../.....

**Onay Alma İşlemine Başından Sonuna Kadar Tanıklık Eden Kuruluş Görevlisinin**

**Adı-Soyadı:**.....

**İmzası:**.....

**Görevi:**.....

**Tarih (gün/ay/yıl) :** ...../...../.....

**Bu çalışma U.Ü. Tıp Fakültesi "Tıbbi Araştırma Etik Kurulu" tarafından onaylanmıştır.**

Onay Tarihi:

Onay No:

EK-3:

**UÜ-SK TIBBİ ARAŞTIRMAYA KATILACAK HASTALARIN  
KABUL EDİLME ve HARIÇ TUTULMA KRİTERLERİ**

<b>Hasta Adı/Soyadı:</b> .....	<b>Çalışmanın Başlığı:</b> Astım tanısı olan 9-17 yaş arası çocuk ve ergenlerde psikiyatrik komorbidite, yaşam kalitesi, tedaviye uyumun ve sosyal desteğin incelenmesi.
<b>Doğum Tarihi gün/ay/yıl:</b> ..... / ..... / .....	
<b>Protokol No:</b> .....	
<b>Çalışmanın Kodu:</b> ÇRS-2006-16-T-YT-EGK	

**Astım Grubu**

**Gönüllülerin Çalışmaya Kabul Edilme (Dahil Edilme) Kriterleri**

1-Astım nedeniyle Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Çocuk Allerji Bölümü'ne gelmektedir.

2- 9-17 yaş arası kız veya erkek hastadır.

3- Bilişsel olarak çalışmada kullanılacak ölçekleri ve yönergeleri anlayacak düzeydedir.

4- Çalışmaya katılmak üzere ergenin onayı ve veli/vasinin aydınlatılmış onamı vardır.

**Gönüllülerin Çalışmadan Hariç Tutulma (Dışlanma) Kriterleri**

1- 9 yaşından küçük ya da 17 yaşından büyüktür.

2- Ek olarak işlevselliğini bozacak düzeyde ciddi bedensel rahatsızlığı vardır.

**Yardımcı Araştırmacı**  
Dr. Esin Güney Kocabaş

İmza

**Araştırma Sorumlusu**  
Yard. Doç. Dr. Yeşim Taneli

İmza:



EK-4:

**UÜ-SK TIBBİ ARAŞTIRMAYA KATILACAK GÖNÜLLÜLERİN  
KABUL EDİLME ve HARIÇ TUTULMA KRİTERLERİ**

Hasta Adı/Soyadı: .....	<b>Çalışmanın Başlığı:</b> Astım tanısı olan 9-17 yaş arası çocuk ve ergenlerde psikiyatrik komorbidite, yaşam kalitesi, tedaviye uyum ve sosyal desteğin incelenmesi.
Doğum Tarihi gün/ay/yıl: ..... / ..... / .....	
Protokol No: .....	
<b>Çalışmanın Kodu:</b> ÇRS-2006-16-T-YT-EGK	

<p style="text-align: center;"><b>Kontrol Grubu</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Gönüllülerin Çalışmaya Kabul Edilme (Dahil Edilme) Kriterleri</b></p> <p>1-Astım'ı yoktur ve bu nedenle Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Çocuk Allerji Bölümü'ne başvurmamıştır.</p> <p>2- 9-17 yaş arası kız veya erkek hastadır.</p> <p>3- Bilişsel olarak çalışmada kullanılacak ölçekleri ve yönergeleri anlayacak düzeydedir.</p> <p>4- Çalışmaya katılmak üzere hastanın onayı ve veli/vasinin aydınlatılmış onamı vardır.</p>
---

<p><b>Gönüllülerin Çalışmadan Hariç Tutulma (Dışlanma) Kriterleri</b></p> <p>1- 9 yaşından küçük ya da 17 yaşından büyüktür.</p> <p>2- Ek olarak işlevselliğini bozacak düzeyde ciddi bedensel rahatsızlığı vardır.</p>
---

**Yardımcı Araştırmacı**  
Dr. Esin Güney Kocabaş

İmza

**Araştırma Sorumlusu**  
Yard. Doç. Dr. Yeşim Taneli

İmza:

**EK-5:****Kişisel Bilgi Formu**

**ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ÇOCUK RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ABD**  
**TEZ ADI:** : Astım tanısı olan 9 -17 yaş arası çocuk ve ergenlerde psikiyatrik komorbidite, yaşam kalitesi, tedaviye uyum ve sosyal desteğin incelenmesi. ( Çalışmanın Kodu: ÇRS-2006-16-T-YT-EGK)

**KİŞİSEL BİLGİ FORMU****Ad ve Soyad:****Tarih:**...../...../.....**Doğum Tarihi:** / /**Sıra No:****Doğum Yeri:****Protokol No:****Ay cinsinden yaş:****Telefon no:(ev)** (.....).....**Baba adı:****(cep)** (.....).....**Adres:****Kilo:****boy:****baş çevresi:****BMI:**

- 1. Cinsiyet:** a) Kız ↑ b) Erkek ↑
- 2. Doğum yeri:** a) Köy ↑ b) Kasaba ↑ c) İlçe ↑ d) İl ↑
- 3. Yaşadığı yer:** a) Köy ↑ b) Kasaba ↑ c) İlçe ↑ d) İl ↑
- 4. Kardeş sayısı:** a) Yok ↑ b) 1 ↑ c) 2 ↑ d) 3 ↑ e) 4 ↑ d) 5 ve üzeri ↑
- 5. Kaçınıcı çocuk:** a) 1. çocuk ↑ b) 2. çocuk ↑ c) 3. çocuk ↑ d) 4. çocuk ↑  
e) 5. çocuk ↑ f) 6 ve daha fazla ↑
- 6. Okula gidiyor mu ?:** a) Evet ↑ b) Hayır ↑
- 7. Okul türü:** a) Özel eğitim ↑ b) Genel Okul ↑ c) Sınavla girilen okul ↑
- 8. Gittiği Okul:**  
a) İlk öğretim 1-5 ↑ b) İlköğretim (6-8) ↑ c) Lise; 1- Düz lise ↑ 3) Anadolu lisesi ↑  
2- Meslek lisesi ↑ 4) süper lise ↑
- 9. Okul başarısı:**  
a) düşük ↑ b) orta ↑ c) iyi ↑
- 10. Kiminle yaşıyor:**  
a) Anne ve baba ile ↑ b) Anne ile ↑ c) Baba ile ↑  
d) Akrabalarının yanında ↑ e) Kurumda ↑
- 11. Anne ve baba öz mü, üvey mi?**
- |      | <u>Öz</u> | <u>Üvey</u> |
|------|-----------|-------------|
| Anne | ↑         | ↑           |
| Baba | ↑         | ↑           |
- 12. Ailenin tipi:**  
a) Çekirdek aile ↑ b) Geniş aile ↑ c) Dağılmış aile ↑ d) Kurumda yaşıyor ↑
- 13. Ailenin eğitim durumu (son bitirdiği okul)**
- |                            | <u>Anne</u> | <u>Baba</u> |
|----------------------------|-------------|-------------|
| a) Okuma yazması yok       | ↑           | ↑           |
| b) Okuma yazması var       | ↑           | ↑           |
| c) İlkokul mezunu          | ↑           | ↑           |
| d) Ortaokul mezunu         | ↑           | ↑           |
| e) Lise mezunu (lise türü) | ↑(.....)    | ↑(.....)    |

f) Yüksekokul- üniversite mezunu (alan)                      †(.....) † (.....)

**14. Anne ve babanın çalışma durumu**

	<u>Anne</u>	<u>Baba</u>
a) Çalışmıyor	↑	↑ (ne zamandır:.....)
b) İşçi	↑	↑
c) Memur	↑	↑
d) Emekli	↑	↑
e) Serbest Meslek	↑	↑

**15. Ailenin toplam aylık geliri:**

- a) 500 TL ve altı                      b) 501-1000 TL arası                      c) 1001-1500 TL arası  
d) 1501-2000 TL arası                      e) 2001-2500 TL arası                      f) 2501 TL ve üzeri

**16. Ailede psikiyatrik rahatsızlığı olan kimse:**

a) Yok	b) Var †	<u>Kim</u>	<u>Rahatsızlığı</u>
	1)	.....	.....
	2)	.....	.....
	3)	.....	.....

**17. Gönüllünün sigara/ alkol/madde/ kullanım öyküsü:**

- a) Yok                      b) Var † (.....)

**18. Ailede sigara/alkol/madde kullanım öyküsü olan kimse:**

- a) Yok                      b) Var † (.....)

**EK-6:**

**ASTIMLI ÇOCUK BİLGİ FORMU**

Ad soyad:

Cinsiyet:

Doğum tarihi:

Sıra no:

Yaş:

Protokol numarası:

FEV1(forced expiratuar volume değeri):

Klinik global izlenim şiddeti: 1-Intermittan

2-Hafif persistan

3-Orta persistan

4-Ağır persistan

1) Annenin bilinen bir sağlık sorunu var mı?

1- Evet:..... 2- Hayır.

2) Ailede astımlı var mı? (yakınlık derecesi)

1- Evet:..... 2-Hayır.

3) Çocukta son bir aydır görülen astım belirtilerinin sıklığı?

1- Haftada birden az

2- Haftada birkaç kez

3- Her gün

4- Sürekli

4) Çocukta rahatlatıcı ilaçlar hangi sıklıkta kullanılıyor?(ventolin, airomir, salbulin, bricanyl gibi)

1- Hiç kullanmıyor

2- Her gün.(Miktarı.....)

3- Haftada birkaç kez.(Miktarı.....)

4- Ayda birkaç kez.(Miktarı.....)

5) Son bir ayda astım belirtilerinin gece görülme sıklığı?

1- Ayda iki kezden az

2- Ayda iki kezden fazla

3- Haftada birkaç kez

4- Her gün

6) Son bir haftada astım atağı oldu mu?

1- Evet. 2- Hayır

7) Çocukta nöbeti başlatan uyaranlar neler?

- |                     |                        |
|---------------------|------------------------|
| 1- Ev tozu akarları | 6- Sigara              |
| 2- Hayvan           | 7- Hava kirliliği      |
| 3- Küf (nem)        | 8- Psikolojik etkenler |
| 4- Polenler         | 9- Diğer: .....        |
| 5- Çiçek tozu       | 10-Bilinmeyen          |

8) Astım nedeniyle sürekli kullanılan koruyucu ilaçlar (zafirlucast,montelucast,pulmicort,symbicort gibi)

<u>İlaç Adı</u>	<u>Dozu</u>	<u>Kullanım süresi</u>	<u>Kullanım şekli:</u>
...	...	...	...
...	...	...	...

9) Koruyucu ilaçlar düzenli kullanılıyor mu?(zafirlucast,montelucast,pulmicort,symbicort gibi)

- 1- Evet.                      2- Hayır.

10) Astımın ortadan kalkacağına (tamamen iyileşeceğine) inanıyor mu?

- 1- Evet.Çünkü.....  
2- Hayır.Çünkü.....

11) Çocuk kendini diğer çocuklardan farklı hissediyor mu?

- 1- Evet                      2- Hayır                      3- Bazen

12) Dönem başından beri astım nedeniyle kaç gün okula gitmedi?

.....

13) Hastalık ne zamandan beri var?

- a- 0-12 ay arası b- 13-24 ay arası                      c-25-36 ay arası                      d- 37-48 ay arası                      e-  
49-60 ay arası  
f- 60 ay ve fazla

14) Hastalık nedeniyle hastaneye yatış sayısı?

- a- Yok                      b- 1 kez                      c- 2-4 kez                      d- 5 ya da daha fazla

15- Doktor kontrollerine düzenli geliyor mu?

- 1- Evet:sıklığı:.....                      2- Hayır.

Dr.Adı Soyadı:

İmza-Kaşe:

Dalı:

Tarih:

**EK-7:**

### **KOVAKS DEPRESYON ÖLÇEĞİ**

Adı soyadı:

Okul:

Cinsiyeti:

Sınıf:

Doğum tarihi:

Tarih:

Aşağıda gruplar halinde bazı cümleler yazılmıştır. Her gruptaki cümleleri dikkatlice okuyunuz. Her grup için, bugün dâhil son iki hafta içinde size en uygun olan cümlenin yanındaki numarayı daire içine alınız.

- A) 1– Kendimi arada sırada üzgün hissederim.  
2– Kendimi sık sık üzgün hissederim.  
3– Kendimi her zaman üzgün hissederim.
- B) 1– İşlerim hiçbir zaman yolunda gitmeyecek.  
2– İşlerimin yolunda gidip gitmeyeceğinden emin değilim.  
3– İşlerim yolunda gidecek.
- C) 1– İşlerimin çoğunu doğru yaparım.  
2– İşlerimin çoğunu yanlış yaparım.  
3– Her şeyi yanlış yaparım.
- D) 1– Birçok şeyden hoşlanırım.  
2– Bazı şeylerden hoşlanırım.  
3– Hiçbir şeyden hoşlanmam.
- E) 1– Her zaman kötü bir çocuğum.  
2– Çoğu zaman kötü bir çocuğum.  
3– Arada sırada kötü bir çocuğum.
- F) 1– Arada sırada başıma kötü bir şeylerin geleceğini düşünürüm.  
2– Sık sık başıma kötü bir şeylerin geleceğinden endişelenirim.  
3– Başıma çok kötü şeyler geleceğinden eminim.
- G) 1– Kendimden nefret ederim.  
2– Kendimi beğenmem.  
3– Kendimi beğenirim.
- H) 1– Bütün kötü şeyler benim hatam.  
2– Kötü şeylerin bazıları benim hatam.  
3– Kötü şeyler genellikle benim hatam değil.
- I) 1– Kendimi öldürmeyi düşünmem.  
2– Kendimi öldürmeyi düşünürüm ama yapmam.  
3– Kendimi öldürmeyi düşünüyorum.
- İ) 1– Her gün içimden ağlamak gelir.  
2– Birçok günler içimden ağlamak gelir.  
3– Arada sırada içimden ağlamak gelir.

- J) 1– Her şey her gün beni sıkar.  
2– Her şey sık sık beni sıkar.  
3– Her şey arada sırada beni sıkar.
- K) 1– İnsanlarla beraber olmaktan hoşlanırım.  
2– Çoğu zaman insanlarla birlikte olmaktan hoşlanmam.  
3– Hiçbir zaman insanlarla birlikte olmaktan hoşlanmam.
- L) 1– Herhangi bir şey hakkında karar veremem.  
2– Herhangi bir şey hakkında karar vermek zor gelir.  
3– Herhangi bir şey hakkında kolayca karar veririm.
- M) 1– Güzel/yakışıklı sayılırım.  
2– Güzel/yakışıklı olmayan yanlarım var.  
3– Çirkinim.
- N) 1– Okul ödevlerimi yapmak için her zaman kendimi zorlarım.  
2– Okul ödevlerimi yapmak için çoğu zaman kendimi zorlarım.  
3– Okul ödevlerimi yapmak sorun değil.
- O) 1– Her gece uyumakta zorluk çekerim.  
2– Birçok gece uyumakta zorluk çekerim.  
3– Oldukça iyi uyurum.
- Ö) 1– Arada sırada kendimi yorgun hissederim.  
2– Birçok gün kendimi yorgun hissederim.  
3– Her zaman kendimi yorgun hissederim.
- P) 1– Hemen her gün canım yemek yemek istemez.  
2– Çoğu gün canım yemek yemek istemez.  
3– Oldukça iyi yemek yerim.
- R) 1– Ağrı ve sızılardan endişe etmem.  
2– Çoğu zaman ağır ve sızılardan endişe ederim  
3– Her zaman ağır ve sızılardan endişe ederim.
- S) 1– Kendimi yalnız hissetmem  
2– Çoğu zaman kendimi yalnız hissederim.  
3– Her zaman kendimi yalnız hissederim.
- Ş) 1– Okuldan hiç hoşlanmam.  
2– Arada sırada okuldan hoşlanırım.  
3– Çoğu zaman okuldan hoşlanırım.
- T) 1– Birçok arkadaşım var.  
2– Birçok arkadaşım var ama daha fazla olmasını isterdim.  
3– Hiç arkadaşım yok.
- U) 1– Okul başarımlarım iyi.  
2– Okul başarımlarım eskisi kadar iyi değil.  
3– Eskiden iyi olduğum derslerde çok başarısızım.

- Ü) 1– Hiçbir zaman diğer çocuklar kadar iyi olamıyorum.  
2– Eğer istersem diğer çocuklar kadar iyi olurum.  
3– Diğer çocuklar kadar iyiyim.
- V) 1– Kimse beni sevmez.  
2– Beni seven insanların olup olmadığından emin değilim.  
3– Beni seven insanların olduğundan eminim.
- Y) 1– Bana söyleneni genellikle yaparım.  
2– Bana söyleneni çoğu zaman yaparım.  
3– Bana söyleneni hiçbir zaman yapmam.
- Z) 1– İnsanlarla iyi geçinirim.  
2– İnsanlarla sık sık kavga ederim.  
3– İnsanlarla her zaman kavga ederim.

Kovacs M. 1981, Öy B. 1991



**EK-8:****STAI –1 (ANLIK KAYGI ENVANTERİ)**

Adı Soyadı:

Tarih:

**YÖNERGE:** Aşağıda kişilerin kendilerine ait duygularını anlatmada kullandıkları bir takım ifadeler verilmiştir. Her ifadeyi okuyun, sonra da o anda nasıl hissettiğinizi ifadelerin sağ tarafındaki parantezlerden uygun olanını karalamak suretiyle belirtin. Doğru ya da yanlış cevap yoktur. Herhangi bir ifadenin üzerinde fazla zaman sarf etmeksizin anında nasıl hissettiğinizi gösteren cevabı işaretleyin.

	<b>Hiç</b>	<b>Biraz</b>	<b>Çok</b>	<b>Tamamıyla</b>
1– Şu anda sakinim	(1)	(2)	(3)	(4)
2– Kendimi emniyette hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
3– Şu anda sinirlerim gergin	(1)	(2)	(3)	(4)
4– Pişmanlık duygusu içindeyim	(1)	(2)	(3)	(4)
5– Şu anda huzur içindeyim	(1)	(2)	(3)	(4)
6– Şu anda hiç keyfim yok	(1)	(2)	(3)	(4)
7– Başıma geleceklerden endişe ediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
8– Kendimi dinlenmiş hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
9– Şu anda kaygılıyım	(1)	(2)	(3)	(4)
10– Kendimi rahat hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
11– Kendime güvenim var	(1)	(2)	(3)	(4)
12– Şu anda asabım bozuk	(1)	(2)	(3)	(4)
13– Çok sinirliyim	(1)	(2)	(3)	(4)
14– Sinirlerimin çok gergin olduğunu hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
15– Kendimi rahatlamış hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
16– Şu anda halimden memnunum	(1)	(2)	(3)	(4)
17– Şu anda endişeliyim	(1)	(2)	(3)	(4)
18– Heyecandan kendimi şaşkına dönmüş hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
19– Şu anda sevinçliyim	(1)	(2)	(3)	(4)
20– Şu anda keyfim yerinde	(1)	(2)	(3)	(4)

Spielberger CD. 1970, Öner N. 1985

**EK-9:****STAI-2 (SÜREKLİLİK KAYGI ENVANTERİ)**

Adı Soyadı:

Tarih:

**YÖNERGE:** Aşağıda kişilerin kendilerine ait duygularını anlatmada kullandıkları bir takım ifadeler verilmiştir. Her ifadeyi okuyun, sonra da genel olarak nasıl hissettiğinizi ifadelerin sağ tarafındaki parantezlerden uygun olanını karalamak suretiyle belirtin. Doğru ya da yanlış cevap yoktur. Herhangi bir ifadenin üzerinde fazla zaman sarf etmeksizin genel olarak nasıl hissettiğinizi gösteren cevabı işaretleyin.

		<b>Hemen Hiçbir Zaman</b>	<b>Bazen</b>	<b>Çok Zaman</b>	<b>Hemen Her zaman</b>
<b>21-</b>	Genellikle keyfim yerindedir	(1)	(2)	(3)	(4)
<b>22-</b>	Genellikle çabuk yorulurum	(1)	(2)	(3)	(4)
<b>23-</b>	Genellikle kolay ağlarım	(1)	(2)	(3)	(4)
<b>24-</b>	Başkaları kadar mutlu olmak isterim	(1)	(2)	(3)	(4)
<b>25-</b>	Çabuk karar veremediğim için fırsatları kaçıırım	(1)	(2)	(3)	(4)
<b>26-</b>	Kendimi yalnız hissederim	(1)	(2)	(3)	(4)
<b>27-</b>	Genellikle sakin, kendime hakim ve soğukkanlıyım	(1)	(2)	(3)	(4)
<b>28-</b>	Güçlükleri yenemeyeceğim kadar biriktiğini hissederim	(1)	(2)	(3)	(4)
<b>29-</b>	Önemsiz şeyler hakkında endişelenirim	(1)	(2)	(3)	(4)
<b>30-</b>	Genellikle mutluyum	(1)	(2)	(3)	(4)
<b>31-</b>	Her şeyi ciddiye alır ve etkilenirim	(1)	(2)	(3)	(4)
<b>32-</b>	Genellikle kendime güvenim yoktur	(1)	(2)	(3)	(4)
<b>33-</b>	Genellikle kendimi emniyette hissederim	(1)	(2)	(3)	(4)
<b>34-</b>	Sıkıntılı ve güç durumlarla karşılaşmaktan kaçınırım	(1)	(2)	(3)	(4)
<b>35-</b>	Genellikle kendimi hüzünlü hissederim	(1)	(2)	(3)	(4)
<b>36-</b>	Genellikle hayatımdan memnunum	(1)	(2)	(3)	(4)
<b>37-</b>	Olur olmaz düşünceler beni rahatsız eder	(1)	(2)	(3)	(4)
<b>38-</b>	Hayal kırıklıklarını öylesine ciddiye alırım ki hiç unutamam	(1)	(2)	(3)	(4)
<b>39-</b>	Aklı başında ve kararlı bir insanım	(1)	(2)	(3)	(4)
<b>40-</b>	Son zamanlarda kafama takılan konular beni rahatsız eder	(1)	(2)	(3)	(4)

Spielberger CD. 1970, Öner N.1985

**EK-10:****Çocuklarda Anksiyete Bozukluklarını Tarama Ölçeği**

Aşağıda, insanların kendilerini nasıl hissettiklerini tanımlayan maddelerden oluşan bir liste bulunmaktadır. Her madde için; eğer madde sizin için doğru ise 2'yi, biraz ya da bazen doğru ise 1'i, doğru değil ya da nadiren doğru ise 0'ı işaretleyin. Bazı maddelerin size uymadığını düşünseniz de, lütfen boş bırakmayın.

**0: Doğru değil ya da nadiren doğru**

**1: Biraz ya da bazen doğru**

**2: Doğru ya da çoğu zaman doğru**

1	Korktuğum zaman nefes almam zorlaşır.	0	1	2
2	Okuldayken başım ağrır.	0	1	2
3	İyi tanımadığım insanlarla birlikte olmaktan hoşlanmam.	0	1	2
4	Evden uzak bir yerde uyursam korkarım.	0	1	2
5	Başka insanların beni sevip sevmediğinden endişelenirim.	0	1	2
6	Korktuğum zaman bayılacak gibi hissederim.	0	1	2
7	Huzursuzum.	0	1	2
8	Nereye giderlerse gitsinler annemin ve babamın peşinden giderim.	0	1	2
9	Birçok insan bana huzursuz görüldüğümü söyler.	0	1	2
10	İyi tanımadığım insanların yanında kendimi huzursuz hissederim.	0	1	2
11	Okuldayken karnım ağrır.	0	1	2
12	Korktuğum zaman aklımı kaçıracak gibi hissederim.	0	1	2
13	Yalnız yatmaktan endişe duyarım.	0	1	2
14	Diğer çocuklar kadar iyi olmadığımdan endişelenirim.	0	1	2
15	Korktuğum zaman olayları gerçek değilmiş gibi hissederim.	0	1	2
16	Annemin ve babamın başına kötü şeylerin geldiği kabuslar (korkunç rüyalar) görürüm	0	1	2
17	Okula gitmekten endişe duyarım.	0	1	2
18	Korktuğum zaman kalbim hızlı çarpar.	0	1	2
19	Titrerim.	0	1	2
20	Başıma kötü şeylerin geldiği kabuslar (korkunç rüyalar) görürüm.	0	1	2

21	İşlerim yolunda gitmeyecek diye endişelenirim.	0	1	2
22	Korktuğum zaman çok terlerim.	0	1	2
23	Her şeyi kendime dert ederim.	0	1	2
24	Hiçbir neden olmadığı halde çok korktuğum olur.	0	1	2
25	Evde yalnız kalmaktan korkarım.	0	1	2
26	İyi tanımadığım insanlarla konuşmak bana zor gelir.	0	1	2
27	Korktuğum zaman boğuluyormuş gibi hissederim.	0	1	2
28	Birçok insan bana çok endişelendiğimi söyler.	0	1	2
29	Ailemden uzakta olmaktan hoşlanmam.	0	1	2
30	Heyecan nöbetleri geçirmekten korkarım.	0	1	2
31	Annemin ve babamın başına kötü şeyler gelecek diye endişelenirim.	0	1	2
32	İyi tanımadığım insanların yanında utanırım.	0	1	2
33	Gelecekte olacaklar konusunda endişelenirim.	0	1	2
34	Korktuğum zaman kusacakmış gibi olurum.	0	1	2
35	İşlerimi ne kadar iyi yaptığımdan endişelenirim.	0	1	2
36	Okula gitmekten korkarım.	0	1	2
37	Olup bitmiş şeyler hakkında endişe duyarım.	0	1	2
38	Korktuğum zaman başım döner.	0	1	2
39	Başka çocuk ve yetişkinlerle birlikteyken ve onlar benim yaptığım şeyi seyrederken huzursuz hissederim (ör. Yüksek sesle okurken, konuşurken, oyun oynarken, spor yaparken)	0	1	2
40	İyi tanımadığım insanların bulunacağı partiye, dansa ya da herhangi bir yere giderken kendimi huzursuz hissederim.	0	1	2
41	Utangacım.	0	1	2

## EK-11:

### KISA SEMPTOM ENVANTERİ (KSE)

Adı Soyadı:

Tarih:

Aşağıda, insanların bazen yaşadıkları belirtilerin ve yakınmaların bir listesi verilmiştir. Listedeki her bir maddeyi lütfen dikkatle okuyun. Daha sonra o belirtilerin SİZDE BUGÜN DAHİL, SON BİR HAFTADIR NE KADAR VAROLDUĞUNU yandaki bölmede uygun olan yerde işaretleyin. Her belirti için sadece bir yeri işaretlemeye ve hiçbir maddeyi atlamamaya özen gösterin. Yanıtlarınızı kurşun kalemle işaretleyin. Eğer fikir değiştirirseniz ilk yanıtınızı silin. Yanıtlarınızı aşağıdaki ölçeğe göre değerlendirin: Bu belirtiler son bir haftadır sizde ne kadar var?

0– Hiç yok

1– Biraz var

2– Orta derecede var

3– Epey var

4– Çok fazla var

1– İçinizdeki sinirlilik ve titreme hali	0 1 2 3 4
2– Baygınlık ve baş dönmesi	0 1 2 3 4
3– Bir başka kişinin sizin düşüncelerinizi kontrol edeceği fikri	0 1 2 3 4
4– Başınıza gelen sıkıntılardan dolayı başkalarının suçlu olduğu duygusu	0 1 2 3 4
5– Olayları hatırlamada güçlük	0 1 2 3 4
6– Çok kolayca kızıp öfkelenme	0 1 2 3 4
7– Göğüs bölgesinde ağrılar	0 1 2 3 4
8– Meydanlık yerlerden korkma duygusu	0 1 2 3 4
9– Yaşamınıza son verme duygusu	0 1 2 3 4
10– İnsanların çoğuna güvenilemeyeceği hissi	0 1 2 3 4
11– İştahta bozukluklar	0 1 2 3 4
12– Hiçbir nedeni olmayan ani korkular	0 1 2 3 4
13– Kontrol edemediğiniz duygu patlamaları	0 1 2 3 4
14– Başka insanlarla beraberken bile yalnızlık hissetmek	0 1 2 3 4
15– İşleri bitirme konusunda kendini engellenmiş hissetmek	0 1 2 3 4
16– Yalnızlık hissetmek	0 1 2 3 4
17– Hüzünlü, kederli hissetmek hali	0 1 2 3 4
18– Hiçbir şeye ilgi duymamak hali	0 1 2 3 4

19– Ağlamaklı hissetmek hali	0 1 2 3 4
20– Kolayca incinebilme, kırılmak hali	0 1 2 3 4
21– İnsanların sizi sevmediğine, kötü davrandığına inanmak hali	0 1 2 3 4
22– Kendini diğerlerinden daha aşağı görme hali	0 1 2 3 4
23– Mide bozukluğu, bulantı hali	0 1 2 3 4
24– Diğerlerinin sizi gözlediği ya da hakkınızda konuştuğu duygusu hali	0 1 2 3 4
25– Uykuya dalmada güçlük hali	0 1 2 3 4
26– Yaptığınız şeyleri tekrar tekrar doğru mu diye kontrol etmek	0 1 2 3 4
27– Karar vermede güçlük hali	0 1 2 3 4
28– Otobüs, tren, metro gibi umumi vasıtalarla seyahatlerden korkma hali	0 1 2 3 4
29– Nefes darlığı, nefessiz kalmak hali	0 1 2 3 4
30– Sıcak soğuk basmaları hali	0 1 2 3 4
31– Sizi korkuttuğu için bazı eşya, yer ya da etkinliklerden uzak kalmaya çalışmak	0 1 2 3 4
32– Kafanızın " bomboş" kalması	0 1 2 3 4
33– Bedeninizin bazı bölgelerinde uyuşmalar, karıncalanmalar	0 1 2 3 4
34– Günahlarınız için cezalandırılmanız gerektiği	0 1 2 3 4
35– Gelecekle ilgili umutsuzluk duyguları	0 1 2 3 4
36– Konsantrasyonda (dikkati bir şey üzerinde toplama) güçlük/zorlanmak	0 1 2 3 4
37– Bedenin bazı bölgelerinde zayıflık ve güçsüzlük	0 1 2 3 4
38– Kendini gergin ve tedirgin hissetmek	0 1 2 3 4
39– Ölme ve ölüm üzerine düşünceler	0 1 2 3 4
40– Birini dövme, ona zarar verme, yaralama isteği	0 1 2 3 4
41– Bir şeyleri kırma, dökme isteği	0 1 2 3 4
42– Diğerlerinin yanındayken yanlış bir şeyler yapmamaya çalışmak	0 1 2 3 4
43– Kalabalıklarda rahatsızlık duymak	0 1 2 3 4

44– Bir başka insana hiç yakınlık duymamak	0 1 2 3 4
45– Dehşet ve panik nöbetleri	0 1 2 3 4
46– Sık sık tartışmaya girmek	0 1 2 3 4
47– Yalnız bırakıldığında / kalındığında sinirlilik hissetmek	0 1 2 3 4
48– Başarılarınız için diğerlerinden yeterince takdir görmemek	0 1 2 3 4
49– Yerinde duramayacak kadar tedirgin hissetmek	0 1 2 3 4
50– Kendini değersiz görmek	0 1 2 3 4
51– Eğer izin verirsiniz insanların sizi sömüreceği duygusu	0 1 2 3 4
52– Suçluluk duyguları	0 1 2 3 4
53– Aklınızda bir bozukluk olduğu fikri	0 1 2 3 4

Derogadis LR. 1992, Şahin NH. 2002

## EK-12:

### ASTIMLI ÇOCUK YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ

Şimdi yaptığın şeylerden hangilerinin seni astım yüzünden rahatsız ettiğini bana söylemeni istiyorum.

Birlikte, geçen hafta boyunca yapmış olabileceğin şeylerin listesine bir göz atacağız. Astımın nedeniyle bu faaliyetleri yapmak sana zor geliyor olabilir, bazılarını yapmayı ise eğlenceli bulmuyor olabilirsin. Haydi şimdi birlikte listeye bakalım, sende bana geçen hafta boyunca bu faaliyetlerden hangilerini yaparken astımın yüzünden sıkıntı çektiğini söyle. Eğer bu listede senin zaten hiç yapmadığın ya da yaparken rahatsızlık duymadığın şeyler varsa "hayır" de (Faaliyet listesi hastaya gösterilecek).

Peki, yaparken astımın yüzünden rahatsızlık duyduğun başka faaliyetler aklına geliyor mu?

Sıralanan faaliyetlerden seni en çok rahatsız edenleri bana söylemeni istiyorum.

Seni en çok rahatsız eden, bu faaliyetlerden hangisi olmuştu?

Peki geri kalan faaliyetlerden hangisi seni en fazla rahatsız etmişti?

Şimdi bu faaliyetleri yaparken astımın yüzünden ne kadar sıkıntı çektiğini söylemeni istiyorum. Hangi kartı kullanacağını ben sana söyleyeceğim. Geçtiğimiz hafta boyunca her bir etkinliğin astımın nedeniyle seni ne kadar rahatsız ettiğini en iyi gösteren numarayı yanıt kartından seçer misin?

### FAALİYET LİSTESİ

- |                              |   |
|------------------------------|---|
| 1- bilgisayar kullanma       | 21- Ders çalışma                          |
| 2- resim yapma               | 22- Ev işi yapma                          |
| 3- Basketbol                 | 23- Şarkı söyleme                         |
| 4- Dans                      | 24- El işi veya sevdiğim şeylerle uğraşma |
| 5- Futbol                    | 25- Bağırma                               |
| 6- Teneffüste oynama         | 26- Jimnastik                             |
| 7- Evdeki hayvanlarla oynama | 27- tekerlekli patenle kayma              |
| 8- Arkadaşlarla oynama       | 28- Kaykay                                |
| 9- Bisiklete binme           | 29- saklambaç oynama                      |
| 10- koşma                    | 30- kızakla kayma                         |
| 11- ip atlama                | 31- kayak yapma                           |
| 12- alışveriş                | 32- buz pateni yapma                      |
| 13- uyuma                    | 33- tırmanma                              |
| 14- çocuk parkına gitme      | 34- sabah yataktan kalkma                 |
| 15- yüzme                    | 35- sohbet etme                           |
| 16- voleybol                 | 36- evcilik oynama                        |
| 17- yürüyüş                  | 37- biliye oynama                         |
| 18- tepeye tırmanma          | 38- güreş etmek                           |
| 19- merdiven çıkma           | 39- istop oynama                          |
| 20- gülme                    |   |

#### Seçilen faaliyetler

- 1-.....  
2-.....  
3-.....  
4-.....



- 1) Geçtiğimiz hafta boyunca astımın nedeniyle (faaliyet 1:.....)  
Yaparken ne kadar sıkıntı duydun?  
1- aşırı derecede rahatsız olmuş  
2- çok rahatsız olmuş  
3- oldukça fazla rahatsız olmuş  
4- biraz rahatsız olmuş  
5- çok az rahatsız olmuş  
6- hemen hemen hiç rahatsız değil  
7- hiç rahatsız değil
- 2) Geçtiğimiz hafta boyunca astımın nedeni ile (faaliyet 2:.....)  
Yaparken ne kadar sıkıntı duydun?  
1- aşırı derecede rahatsız olmuş  
2- çok rahatsız olmuş  
3- oldukça fazla rahatsız olmuş  
4- biraz rahatsız olmuş  
5- çok az rahatsız olmuş  
6- hemen hemen hiç rahatsız değil  
7- hiç rahatsız değil
- 3) Geçtiğimiz hafta boyunca astımın nedeniyle (faaliyet 3:.....)  
Yaparken ne kadar sıkıntı duydun?  
1- aşırı derecede rahatsız olmuş  
2- çok rahatsız olmuş  
3- oldukça fazla rahatsız olmuş  
4- biraz rahatsız olmuş  
5- çok az rahatsız olmuş  
6- hemen hemen hiç rahatsız değil  
7- hiç rahatsız değil
- 4) Geçtiğimiz hafta boyunca **ÖKSÜRÜK** sesi ne kadar sıkıntıya soktu?  
1- aşırı derecede rahatsız olmuş  
2- çok rahatsız olmuş  
3- oldukça fazla rahatsız olmuş  
4- biraz rahatsız olmuş  
5- çok az rahatsız olmuş  
6- hemen hemen hiç rahatsız değil  
7- hiç rahatsız değil
- 5) Geçtiğimiz hafta boyunca astımın yüzünden ne sıklıkla kendini **ÜZGÜN** ve **KIRGIN** hissettin?  
1- her zaman  
2- çoğu zaman  
3- oldukça sık  
4- bazen  
5- arada bir  
6- hemen hemen hiç bir zaman  
7- hiçbir zaman
- 6) Geçtiğimiz hafta boyunca astımın yüzünden ne sıklıkla kendini **YORGUN** hissettin?  
1- her zaman  
2- çoğu zaman  
3- oldukça sık  
4- bazen  
5- arada bir  
6- hemen hemen hiç bir zaman  
7- hiçbir zaman
- 7) Geçtiğimiz hafta boyunca astımın yüzünden ne sıklıkta kendini **ENDİŞELİ** ya da **KAYGILI** hissettin?  
1- her zaman  
2- çoğu zaman  
3- oldukça sık  
4- bazen  
5- arada bir  
6- hemen hemen hiçbir zaman  
7- hiçbir zaman
- 8) Geçtiğimiz hafta boyunca **ASTIM KRİZLERİ** seni ne kadar rahatsız etti?  
1- aşırı derecede rahatsız olmuş  
2- çok rahatsız olmuş  
3- oldukça fazla rahatsız olmuş  
4- biraz rahatsız olmuş  
5- çok az rahatsız olmuş  
6- hemen hemen hiç rahatsız değil  
7- hiç rahatsız değil
- 9) Geçtiğimiz hafta boyunca astımın yüzünden ne sıklıkla kendini **KIZGIN** hissettin?  
1- her zaman  
2- çoğu zaman  
3- oldukça sık

- 4- bazen  
5- arada bir  
6- hemen hemen hiç bir zaman  
7- hiçbir zaman
- 10) Geçtiğimiz hafta boyunca **GÖĞSÜNDEKİ HIRILTI** seni ne kadar rahatsız etti?  
1- aşırı derecede rahatsız olmuş  
2- çok rahatsız olmuş  
3- oldukça fazla rahatsız olmuş  
4- biraz rahatsız olmuş  
5- çok az rahatsız olmuş  
6- hemen hemen hiç rahatsız değil  
7- hiç rahatsız değil
- 11) Geçtiğimiz hafta boyunca astımın yüzünden ne sıklıkla kendini **TEDİRGİN (SIKINTILI)** hissettin?  
1- her zaman  
2- çoğu zaman  
3- oldukça sık  
4- bazen  
5- arada bir  
6- hemen hemen hiç bir zaman  
7- hiçbir zaman
- 12) Geçtiğimiz hafta boyunca **GÖĞSÜNDEKİ SIKIŞMA** seni ne kadar rahatsız etti?  
1- aşırı derecede rahatsız olmuş  
2- çok rahatsız olmuş  
3- oldukça fazla rahatsız olmuş  
4- biraz rahatsız olmuş  
5- çok az rahatsız olmuş  
6- hemen hemen hiç rahatsız değil  
7- hiç rahatsız değil
- 13) Geçtiğimiz hafta boyunca astımın yüzünden ne sıklıkla kendini **FARKLI** ya da **DIŞLANMIŞ** hissettin?  
1- her zaman  
2- çoğu zaman  
3- oldukça sık  
4- bazen  
5- arada bir  
6- hemen hemen hiçbir zaman  
7- hiçbir zaman
- 14) Geçtiğimiz hafta boyunca **NEFES DARLIĞI** seni ne kadar rahatsız etti?  
1- aşırı derecede rahatsız olmuş  
2- çok rahatsız olmuş  
3- oldukça fazla rahatsız olmuş  
4- biraz rahatsız olmuş  
5- çok az rahatsız olmuş  
6- hemen hemen hiç rahatsız değil  
7- hiç rahatsız değil
- 15) Geçtiğimiz hafta boyunca astımın yüzünden ne sıklıkla kendini **BAŞKALARINDAN GERİ KALMA NEDENİ İLE ÜZGÜN VE KIRGIN** hissettin?  
1- her zaman  
2- çoğu zaman  
3- oldukça sık  
4- bazen  
5- arada bir  
6- hemen hemen hiçbir zaman  
7- hiçbir zaman
- 16) Geçtiğimiz hafta boyunca astımın seni ne sıklıkta **GECE UYKUDAN UYANDIRDI?**  
1- her zaman  
2- çoğu zaman  
3- oldukça sık  
4- bazen  
5- arada bir  
6- hemen hemen hiçbir zaman  
7- hiçbir zaman

- 17- Geçtiğimiz hafta boyunca astımın yüzünden ne sıklıkla kendini **KEYİFSİZ** hissettin?  
1- her zaman  
2- çoğu zaman  
3- oldukça sık  
4- bazen  
5- arada bir  
6- hemen hemen hiçbir zaman  
7- hiçbir zaman
- 18) Geçtiğimiz hafta boyunca ne sıklıkta **NEFES ALAMADIĞINI** hissettin?  
1- her zaman  
2- çoğu zaman  
3- oldukça sık  
4- bazen  
5- arada bir  
6- hemen hemen hiçbir zaman  
7- hiçbir zaman
- 19) Geçtiğimiz hafta boyunca astımın yüzünden ne sıklıkta **BAŞKALARINA UYAMADIĞINI** hissettin?  
1- her zaman  
2- çoğu zaman  
3- oldukça sık  
4- bazen  
5- arada bir  
6- hemen hemen hiçbir zaman  
7- hiçbir zaman
- 20) Geçtiğimiz hafta boyunca astımın yüzünden ne sıklıkta sıkıntılı bir **GECE UYKUSU** uyudun?  
1- her zaman  
2- çoğu zaman  
3- oldukça sık  
4- bazen  
5- arada bir  
6- hemen hemen hiçbir zaman  
7- hiçbir zaman
- 21) Geçtiğimiz hafta boyunca ne sıklıkta **ASTİM KRİZİ GELECEK DİYE KORKTUĞUNU** hissettin?  
1- her zaman  
2- çoğu zaman  
3- oldukça sık  
4- bazen  
5- arada bir  
6- hemen hemen hiçbir zaman  
7- hiçbir zaman
- 22- Geçtiğimiz hafta boyunca yaptığın faaliyetlerin hepsini birden düşün. Astımın, bu faaliyetleri yürütürken seni genel olarak ne kadar rahatsız etti?  
1- aşırı derecede rahatsız olmuş  
2- çok rahatsız olmuş  
3- oldukça fazla rahatsız olmuş  
4- biraz rahatsız olmuş  
5- çok az rahatsız olmuş  
6- hemen hemen hiç rahatsız değil  
7- hiç rahatsız değil
- 23) Geçtiğimiz hafta boyunca ne sıklıkta **DERİN BİR NEFES ALMADA** güçlük çektin?  
1- her zaman  
2- çoğu zaman  
3- oldukça sık  
4- bazen  
5- arada bir  
6- hemen hemen hiçbir zaman  
7- hiçbir zaman

Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirliği Yüksel H., Eser E., Çelik C. ve arkadaşları tarafından 2004'de yapılmıştır.

## EK-13:

### ÇOCUKLAR İÇİN YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ ÇOCUK FORMU (8-12 YAŞ)

Ad Soyad:

Tarih:

### ÇOCUKLAR İÇİN YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ

#### Çocuk Değerlendirme Formu (8-12 yaş)

Bir sonraki sayfada senin için sorun olabilecek durumların listesi bulunmaktadır.

Lütfen son bir aylık süre içinde her birinin senin için ne kadar sorun oluşturduğunu daire içine alarak belirt.

Eğer senin için <b>hiçbir zaman</b> sorun değilse	<b>0</b>
Eğer senin için <b>nadiren</b> sorun oluyorsa	<b>1</b>
Eğer senin için <b>bazen</b> sorun oluyorsa	<b>2</b>
Eğer senin için <b>sıklıkla</b> sorun oluyorsa	<b>3</b>
Eğer senin için <b>hemen her zaman</b> sorun oluyorsa	<b>4</b>

Burada yanlış ya da doğru cevaplar yoktur.

Eğer herhangi bir soruyu anlayamazsan lütfen yardım iste.

**Son bir ay içinde aşağıdakiler senin için ne kadar sorun yarattı?**

<b>Sağlığım ve aktivitelerim ile ilgili sorunlar</b>	<b>Hiçbir zaman</b>	<b>Nadiren</b>	<b>Bazen</b>	<b>Sıklıkla</b>	<b>Hemen her zaman</b>
1. Bir bloktan fazla yürümek bana zor gelir	0	1	2	3	4
2. Koşmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
3. Spor ya da egzersiz yapmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
4. Ağır bir şey kaldırmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
5. Kendi başıma duş ya da banyo yapmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
6. Evdeki günlük işleri yapmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
7. Bir yerim acır ya da ağrır	0	1	2	3	4
8. Enerjim azdır	0	1	2	3	4

<b>Duygularım ile ilgili sorunlar</b>	<b>Hiçbir zaman</b>	<b>Nadiren</b>	<b>Bazen</b>	<b>Sıklıkla</b>	<b>Hemen her zaman</b>
1. Korkmuş ya da ürkmüş hissederim	0	1	2	3	4
2. Hüzünlü ya da üzgün hissederim	0	1	2	3	4
3. Öfkeli hissederim	0	1	2	3	4
4. Uyumakta zorluk çekerim	0	1	2	3	4
5. Bana ne olacağı konusunda endişelenirim	0	1	2	3	4

<b>Başkaları ile ilgili sorunlar</b>	<b>Hiçbir zaman</b>	<b>Nadiren</b>	<b>Bazen</b>	<b>Sıklıkla</b>	<b>Hemen her zaman</b>
1. Yaşıtlarımla geçinmekte sorun yaşarım	0	1	2	3	4
2. Yaşıtlarım benimle arkadaş olmak istemezler	0	1	2	3	4
3. Yaşıtlarım benimle alay eder	0	1	2	3	4
4. Yaşıtlarımın yapabildikleri şeyleri yapamam	0	1	2	3	4
5. Yaşıtlarımla oyun oynarken geri kalırım	0	1	2	3	4

<b>Okul ile ilgili sorunlar</b>	<b>Hiçbir zaman</b>	<b>Nadiren</b>	<b>Bazen</b>	<b>Sıklıkla</b>	<b>Hemen her zaman</b>
1. Sınıfta dikkatimi toplamakta zorlanırım	0	1	2	3	4
2. Bazı şeyleri unuturum	0	1	2	3	4
3. Derslerimden geri kalmamak için zorluk çekerim	0	1	2	3	4
4. Kendimi iyi hissetmediğim için okula gidemediğim olur	0	1	2	3	4
5. Doktora ya da hastaneye gittiğim için okula gidemediğim olur	0	1	2	3	4

## ÇOCUKLAR İÇİN YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ EBEVEYN FORMU (8-12 YAŞ)

Çocuğunuzun adı Soyadı:

Tarih:

### ÇOCUKLAR İÇİN YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ

#### Çocuk Değerlendirme Formu ( Anne-Baba ) (8-12 yaş)

Bir sonraki sayfada çocuğunuz için sorun olabilecek durumların listesi bulunmaktadır. Lütfen son bir aylık süre içinde her birinin çocuğunuz için ne kadar sorun oluşturduğunu daire içine alarak belirtiniz.

Eğer çocuğunuz için <b>hiçbir zaman</b> sorun değilse	<b>0</b>
Eğer çocuğunuz için <b>nadiren</b> sorun oluyorsa	<b>1</b>
Eğer çocuğunuz için <b>bazen</b> sorun oluyorsa	<b>2</b>
Eğer çocuğunuz için <b>sıklıkla</b> sorun oluyorsa	<b>3</b>
Eğer çocuğunuz için <b>hemen her zaman</b> sorun oluyorsa	<b>4</b>

Burada yanlış ya da doğru cevaplar yoktur.

Eğer herhangi bir soruyu anlayamazsanız lütfen yardım isteyiniz.

**Son bir ay içinde aşağıdakiler çocuğunuz için ne kadar sorun yarattı?**

<b>Fiziksel işlevsellik ile ilgili sorunlar</b>	<b>Hiçbir zaman</b>	<b>Nadiren</b>	<b>Bazen</b>	<b>Sıklıkla</b>	<b>Hemen her zaman</b>
1. Bir bloktan fazla yürümek	0	1	2	3	4
2. Koşmak	0	1	2	3	4
3. Spor ya da egzersiz yapmak	0	1	2	3	4
4. Ağır bir şey kaldırmak	0	1	2	3	4
5. Kendi başına duş ya da banyo yapmak	0	1	2	3	4
6. Evdeki günlük işleri yapmak	0	1	2	3	4
7. Acısının ya da ağrısının olması	0	1	2	3	4
8. Düşük enerji düzeyi	0	1	2	3	4

<b>Duygusal işlevsellik ile ilgili sorunlar</b>	<b>Hiçbir zaman</b>	<b>Nadiren</b>	<b>Bazen</b>	<b>Sıklıkla</b>	<b>Hemen her zaman</b>
1. Korkmuş ya da ürkmüş hissetmek	0	1	2	3	4
2. Hüzünlü ya da üzgün hissetmek	0	1	2	3	4
3. Öfkeli hissetmek	0	1	2	3	4
4. Uyku ile ilgili zorluklar	0	1	2	3	4
5. Kendisine ne olacağı konusunda endişe duymak	0	1	2	3	4

<b>Sosyal işlevsellik ile ilgili sorunlar</b>	<b>Hiçbir zaman</b>	<b>Nadiren</b>	<b>Bazen</b>	<b>Sıklıkla</b>	<b>Hemen her zaman</b>
1. Yaşlıları ile geçimi	0	1	2	3	4
2. Yaşlılarının onunla arkadaş olmak istememesi	0	1	2	3	4
3. Yaşlıları tarafından alay edilmesi	0	1	2	3	4
4. Yaşlılarının yapabildiği şeyleri yapamaması	0	1	2	3	4
5. Yaşlıları ile oyun oynarken geri kalması	0	1	2	3	4

<b>Okul ile ilgili sorunlar</b>	<b>Hiçbir zaman</b>	<b>Nadiren</b>	<b>Bazen</b>	<b>Sıklıkla</b>	<b>Hemen her zaman</b>
1. Sınıfta dikkatini toplayamaması	0	1	2	3	4
2. Bazı şeyleri unutması	0	1	2	3	4
3. Derslerinden geri kalması	0	1	2	3	4
4. Kendini iyi hissetmediği için okula gidememesi	0	1	2	3	4
5. Doktora ya da hastaneye gittiği için okula gidememesi	0	1	2	3	4

## ÇOCUKLAR İÇİN YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ ERGEN FORMU (13–18 YAŞ)

Ad Soyad:

Tarih:

### ÇOCUKLAR İÇİN YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ

#### Ergen Değerlendirme Formu (13–18 yaş)

Bir sonraki sayfada sizin için sorun olabilecek durumların listesi bulunmaktadır. Lütfen son bir aylık süre içinde her birinin sizin için ne kadar sorun oluşturduğunu daire içine alarak belirtiniz.

Eğer sizin için <b>hiçbir zaman</b> sorun değilse	<b>0</b>
Eğer sizin için <b>nadiren</b> sorun oluyorsa	<b>1</b>
Eğer sizin için <b>bazen</b> sorun oluyorsa	<b>2</b>
Eğer sizin için <b>sıklıkla</b> sorun oluyorsa	<b>3</b>
Eğer sizin için <b>hemen her zaman</b> sorun oluyorsa	<b>4</b>

Burada yanlış ya da doğru cevaplar yoktur.

Eğer herhangi bir soruyu anlayamazsanız lütfen yardım isteyiniz.



**Son bir ay içinde aşağıdakiler sizin için ne kadar sorun yarattı?**

<b>Sağlığım ve aktivitelerim ile ilgili sorunlar</b>	<b>Hiçbir zaman</b>	<b>Nadiren</b>	<b>Bazen</b>	<b>Sıklıkla</b>	<b>Hemen her zaman</b>
1. Bir bloktan fazla yürümek bana zor gelir	0	1	2	3	4
2. Koşmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
3. Spor ya da egzersiz yapmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
4. Ağır bir şey kaldırmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
5. Kendi başıma duş ya da banyo yapmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
6. Evdeki günlük işleri yapmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
7. Bir yerim acır ya da ağrır	0	1	2	3	4
8. Enerjim azdır	0	1	2	3	4

<b>Duygularım ile ilgili sorunlar</b>	<b>Hiçbir zaman</b>	<b>Nadiren</b>	<b>Bazen</b>	<b>Sıklıkla</b>	<b>Hemen her zaman</b>
1. Korkmuş ya da ürkmüş hissedirim	0	1	2	3	4
2. Hüzünlü ya da üzgün hissedirim	0	1	2	3	4
3. Öfkeli hissedirim	0	1	2	3	4
4. Uyumakta zorluk çekerim	0	1	2	3	4
5. Bana ne olacağı konusunda endişelenirim	0	1	2	3	4

<b>Başkaları ile ilgili sorunlar</b>	<b>Hiçbir zaman</b>	<b>Nadiren</b>	<b>Bazen</b>	<b>Sıklıkla</b>	<b>Hemen her zaman</b>
1. Yaşıtlarımla geçinmekte sorun yaşarım	0	1	2	3	4
2. Yaşıtlarım benimle arkadaş olmak istemezler	0	1	2	3	4
3. Yaşıtlarım benimle alay eder	0	1	2	3	4
4. Yaşıtlarımın yapabildikleri şeyleri yapamam	0	1	2	3	4
5. Yaşıtlarıma ayak uydurmakta zorluk çekerim	0	1	2	3	4

<b>Okul ile ilgili sorunlar</b>	<b>Hiçbir zaman</b>	<b>Nadiren</b>	<b>Bazen</b>	<b>Sıklıkla</b>	<b>Hemen her zaman</b>
1. Sınıfta dikkatimi toplamakta zorlanırım	0	1	2	3	4
2. Bazı şeyleri unuturum	0	1	2	3	4
3. Derslerimden geri kalmamak için zorluk çekerim	0	1	2	3	4
4. Kendimi iyi hissetmediğim için okula gidemediğim olur	0	1	2	3	4
5. Doktora ya da hastaneye gittiğim için okula gidemediğim olur	0	1	2	3	4

Varni JW, 1999; Memik NÇ, 2007

## ÇOCUKLAR İÇİN YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ EBEVEYN FORMU(13–18 YAŞ)

Çocuğunuzun Adı Soyadı:

Tarih:

### ÇOCUKLAR İÇİN YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ

#### Ergen Değerlendirme Formu ( Anne–Baba) (13–18 yaş)

Bir sonraki sayfada çocuğunuz için sorun olabilecek durumların listesi bulunmaktadır. Lütfen son bir aylık süre içinde her birinin çocuğunuz için ne kadar sorun oluşturduğunu daire içine alarak belirtiniz.

Eğer çocuğunuz için <b>hiçbir zaman</b> sorun değilse	<b>0</b>
Eğer çocuğunuz için <b>nadiren</b> sorun oluyorsa	<b>1</b>
Eğer çocuğunuz için <b>bazen</b> sorun oluyorsa	<b>2</b>
Eğer çocuğunuz için <b>sıklıkla</b> sorun oluyorsa	<b>3</b>
Eğer çocuğunuz için <b>hemen her zaman</b> sorun oluyorsa	<b>4</b>

Burada yanlış ya da doğru cevaplar yoktur.

Eğer herhangi bir soruyu anlayamazsanız lütfen yardım isteyiniz.

**Son bir ay içinde aşağıdakiler çocuğunuz için ne kadar sorun yarattı?**

<b>Fiziksel işlevsellik ile ilgili sorunlar</b>	<b>Hiçbir zaman</b>	<b>Nadiren</b>	<b>Bazen</b>	<b>Sıklıkla</b>	<b>Hemen her zaman</b>
1. Bir bloktan fazla yürümek	0	1	2	3	4
2. Koşmak	0	1	2	3	4
3. Spor ya da egzersiz yapmak	0	1	2	3	4
4. Ağır bir şey kaldırmak	0	1	2	3	4
5. Kendi başına duş ya da banyo yapmak	0	1	2	3	4
6. Evdeki günlük işleri yapmak	0	1	2	3	4
7. Acısının ya da ağrısının olması	0	1	2	3	4
8. Düşük enerji düzeyi	0	1	2	3	4

<b>Duygusal işlevsellik ile ilgili sorunlar</b>	<b>Hiçbir zaman</b>	<b>Nadiren</b>	<b>Bazen</b>	<b>Sıklıkla</b>	<b>Hemen her zaman</b>
1. Korkmuş ya da ürkmüş hissetmek	0	1	2	3	4
2. Hüzünlü ya da üzgün hissetmek	0	1	2	3	4
3. Öfkeli hissetmek	0	1	2	3	4
4. Uyku ile ilgili zorluklar	0	1	2	3	4
5. Kendisine ne olacağı konusunda endişe duymak	0	1	2	3	4

<b>Sosyal işlevsellik ile ilgili sorunlar</b>	<b>Hiçbir zaman</b>	<b>Nadiren</b>	<b>Bazen</b>	<b>Sıklıkla</b>	<b>Hemen her zaman</b>
1. Yaşlıları ile geçimi	0	1	2	3	4
2. Yaşlılarının onunla arkadaş olmak istememesi	0	1	2	3	4
3. Yaşlıları tarafından alay edilmesi	0	1	2	3	4
4. Yaşlılarının yapabildiği şeyleri yapamaması	0	1	2	3	4
5. Yaşlılarına ayak uyduramaması	0	1	2	3	4

<b>Okul ile ilgili sorunlar</b>	<b>Hiçbir zaman</b>	<b>Nadiren</b>	<b>Bazen</b>	<b>Sıklıkla</b>	<b>Hemen her zaman</b>
1. Sınıfta dikkatini toplayamaması	0	1	2	3	4
2. Bazı şeyleri unutması	0	1	2	3	4
3. Derslerinden geri kalması	0	1	2	3	4
4. Kendini iyi hissetmediği için okula gidememesi	0	1	2	3	4
5. Doktora ya da hastaneye gittiği için okula gidememesi	0	1	2	3	4

Varni JW, 1999; Memik NÇ, 2007

**EK-14:****ÇOCUKLAR İÇİN SOSYAL DESTEĞİ DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ  
(Ç-SDDÖ):**

*Aşağıda çocuk ve gençlerin arkadaşları, aileleri ve öğretmenleriyle ilişkileri hakkında sorular bulunmaktadır. Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyup, her bir soru için "her zaman", "çoğu zaman", "bazen", "nadiren", "hiçbir zaman" seçeneklerinden hangisi senin için doğruysa, o seçeneği işaretle. Lütfen hiç bir soruyu boş bırakma. Teşekkürler...*

**1. Bazı çocuklar arkadaşları tarafından dışlandıklarını hissederler, ama bazı çocuklar böyle hissetmezler. Sen, arkadaşların tarafından dışlandığını hisseder misin?**

Her zaman      Çoğu zaman      Bazen      Nadiren (çok ender olarak)      Hiçbir zaman  
( )                      ( )                      ( )                      ( )                      ( )

**2. Bazı çocuklar arkadaşları tarafından çok sevilir, ama bazı çocuklar o kadar sevilmezler. Sen, arkadaşların tarafından sevilir misin?**

Her zaman      Çoğu zaman      Bazen      Nadiren (çok ender olarak)      Hiçbir zaman  
( )                      ( )                      ( )                      ( )                      ( )

**3. Bazı çocukların arkadaşları onlara sataşır ya da takılır, ama bazı çocukların arkadaşları böyle yapmaz. Senin arkadaşların sana sataşır ya da takılırlar mı?**

Her zaman      Çoğu zaman      Bazen      Nadiren (çok ender olarak)      Hiçbir zaman  
( )                      ( )                      ( )                      ( )                      ( )

**4. Bazı çocukların arkadaşları, onlarla alay eder, ama bazı çocukların arkadaşları böyle yapmaz. Senin arkadaşların, seninle alay ederler mi?**

Her zaman      Çoğu zaman      Bazen      Nadiren (çok ender olarak)      Hiçbir zaman  
( )                      ( )                      ( )                      ( )                      ( )

**5. Bazı çocukların arkadaşları, onların düşüncelerini dinlemekten hoşlanırlar; ama bazı çocukların arkadaşları bundan hoşlanmaz. Arkadaşların, senin düşüncelerini dinlemekten hoşlanırlar mı?**

Her zaman      Çoğu zaman      Bazen      Nadiren (çok ender olarak)      Hiçbir zaman  
( )                      ( )                      ( )                      ( )                      ( )

**6. Bazı çocuklar ve arkadaşları, birbirleri için pek çok şey yaparlar; ama bazı çocuklar ve arkadaşları bunu yapmazlar. Sen ve arkadaşların birbiriniz için çok şey yapar mısınız?**

Her zaman      Çoğu zaman      Bazen      Nadiren (çok ender olarak)      Hiçbir zaman  
( )                      ( )                      ( )                      ( )                      ( )

**7. Bazı çocuklar kendilerini arkadaşlarına çok yakın hissederler; ama bazı çocuklar böyle hissetmez. Sen kendini arkadaşlarına çok yakın hisseder misin?**

Her zaman      Çoğu zaman      Bazen      Nadiren (çok ender olarak)      Hiçbir zaman  
( )                      ( )                      ( )                      ( )                      ( )

**8. Bazı çocuklar, sorunları olduğunda yardım ya da öneri almak için arkadaşlarına güvenebilir; ama bazı çocuklar arkadaşlarına güvenemez. Sen, sorunların olduğunda yardım ya da öneri almak arkadaşlarına güvenebilir misin?**

Her zaman      Çoğu zaman      Bazen      Nadiren (çok ender olarak)      Hiçbir zaman  
( )                      ( )                      ( )                      ( )                      ( )

**9. Bazı çocuklar arkadaşlarının, kendilerine gerçekten önem verdiği düşünürler; ama bazı çocuklar böyle düşünmezler. Sence, arkadaşların sana önem verir mi?**

Her zaman      Çoğu zaman      Bazen      Nadiren (çok ender olarak)      Hiçbir zaman  
( )                      ( )                      ( )                      ( )                      ( )

**10. Arkadaşları, bazı çocukların kendilerini kötü hissetmelerine neden olur; ama bazı çocukların arkadaşları bunu yapmaz. Senin arkadaşların, kendini kötü hissetmene neden olur mu?**

Her zaman      Çoğu zaman      Bazen      Nadiren (çok ender olarak)      Hiçbir zaman  
( )                      ( )                      ( )                      ( )                      ( )

11. Bazı çocuklar, sorunları olduğunda yardım ya da öneri almak için ailelerine güvenebilir; ama bazı çocuklar ailelerine güvenemez. Sen, sorunların olduğunda yardım ya da öneri almak için ailenе güvenebilir misin?

Her zaman Çoğu zaman Bazen Nadiren (çok ender olarak) Hiçbir zaman  
( ) ( ) ( ) ( ) ( )

12. Bazı çocuklar ve aileleri, birbirleri için pek çok şey yaparlar ama bazı çocuklar ve aileleri bunu yapmazlar. Sen ve ailen birbiriniz için çok şey yapar mısınız?

Her zaman Çoğu zaman Bazen Nadiren (çok ender olarak) Hiçbir zaman  
( ) ( ) ( ) ( ) ( )

13. Aileleri, bazı çocukların kendilerini kötü hissetmelerine neden olur; ama bazı çocukların aileleri bunu yapmaz. Senin ailen, kendini kötü hissetmene neden olur mu?

Her zaman Çoğu zaman Bazen Nadiren (çok ender olarak) Hiçbir zaman  
( ) ( ) ( ) ( ) ( )

14. Bazı çocuklar, aileleriyle çok şey paylaşırlar; ama bazı çocuklar paylaşmazlar. Sen ailenle çok şey paylaşırsın mı?

Her zaman Çoğu zaman Bazen Nadiren (çok ender olarak) Hiçbir zaman  
( ) ( ) ( ) ( ) ( )

15. Bazı çocuklar, aileleriyle konuşmakta zorluk çekerler; ama bazı çocuklar zorluk çekmez. Sen, ailenle konuşmakta zorluk çeker misin?

Her zaman Çoğu zaman Bazen Nadiren (çok ender olarak) Hiçbir zaman  
( ) ( ) ( ) ( ) ( )

16. Bazı çocuklar, ihtiyaçları olduğunda, ailelerinin onların yanında olduğunu hissederler; ama bazı çocuklar böyle hissetmez. Sen, onlara ihtiyacın olduğunda, ailenin senin yanında olduğunu hisseder misin?

Her zaman Çoğu zaman Bazen Nadiren (çok ender olarak) Hiçbir zaman  
( ) ( ) ( ) ( ) ( )

17. Bazı çocuklar, aileleri tarafından dışlandıklarını hissederler; ama bazı çocuklar böyle hissetmez. Sen, ailen tarafından dışlandığını hisseder misin?

Her zaman Çoğu zaman Bazen Nadiren (çok ender olarak) Hiçbir zaman  
( ) ( ) ( ) ( ) ( )

18. Bazı aileler, çocuklarının düşüncelerini görmezden gelirler; ama bazı aileler böyle yapmaz. Ailen, senin düşüncelerini görmezden gelir mi?

Her zaman Çoğu zaman Bazen Nadiren (çok ender olarak) Hiçbir zaman  
( ) ( ) ( ) ( ) ( )

19. Bazı çocuklar aileleri içinde önemli bir yere sahiptir; ama bazı çocuklar böyle değildir. Sen, kendi ailen içinde önemli bir yere sahip misin?

Her zaman Çoğu zaman Bazen Nadiren (çok ender olarak) Hiçbir zaman  
( ) ( ) ( ) ( ) ( )

20. Bazı çocuklar, ailelerinin kendilerine gerçekten önem verdiğini düşünürler; ama bazı çocuklar, ailelerinin kendilerine gerçekten önem vermediğini düşünür. Sence, ailen sana önem verir mi?

Her zaman Çoğu zaman Bazen Nadiren (çok ender olarak) Hiçbir zaman  
( ) ( ) ( ) ( ) ( )

21. Bazı çocuklar, kendilerini ailelerinin bir parçası gibi hissederler; ama bazı çocuklar kendilerini ailelerinin bir parçası gibi hissetmezler. Sen kendini ailenin bir parçası gibi hisseder misin?

Her zaman Çoğu zaman Bazen Nadiren (çok ender olarak) Hiçbir zaman  
( ) ( ) ( ) ( ) ( )

22. Bazı çocuklar ailelerinin kendilerine kötü davrandığını düşünürler; ama bazı çocuklar böyle düşünmez. Sen, ailenin sana kötü davrandığını düşünür müsün?

Her zaman Çoğu zaman Bazen Nadiren (çok ender olarak) Hiçbir zaman  
( ) ( ) ( ) ( ) ( )

23. Bazı çocuklar, kendilerini sınıflarının bir parçası gibi hissederler; ama bazı çocuklar kendilerini sınıflarının bir parçası gibi hissetmezler. Sen kendini sınıfının bir parçası gibi hissediyor musun?

Her zaman Çoğu zaman Bazen Nadiren (çok ender olarak) Hiçbir zaman  
( ) ( ) ( ) ( ) ( )

24. Bazı çocuklar, sınıfları tarafından dışlandıklarını hissederler; ama bazı çocuklar böyle hissetmez. Sen, sınıfın tarafından dışlandığını hisseder misin?

Her zaman Çoğu zaman Bazen Nadiren (çok ender olarak) Hiçbir zaman  
( ) ( ) ( ) ( ) ( )

25. Bazı çocuklar, sınıflarında hiç kimsenin, kendilerine değer vermediğini hissederler; ama bazı çocuklar böyle hissetmez. Sen, sınıfında hiç kimsenin sana değer vermediğini hisseder misin?

Her zaman Çoğu zaman Bazen Nadiren (çok ender olarak) Hiçbir zaman  
( ) ( ) ( ) ( ) ( )

26. Bazı çocuklar, sınıf arkadaşları tarafından çok sevilir; ama bazı çocuklar o kadar sevilmez. Sen, sınıf arkadaşların tarafından çok sevilir misin?

Her zaman Çoğu zaman Bazen Nadiren (çok ender olarak) Hiçbir zaman  
( ) ( ) ( ) ( ) ( )

27. Bazı sınıflarda, çocuklar, birbirleri için pek çok şey yaparlar; ama bazı sınıflarda böyle olmaz. Senin sınıfında, çocuklar birbirleri için çok şey yaparlar mı?

Her zaman Çoğu zaman Bazen Nadiren (çok ender olarak) Hiçbir zaman  
( ) ( ) ( ) ( ) ( )

28. Bazı çocukların sınıf arkadaşları onlarla alay eder; ama bazı çocukların sınıf arkadaşları böyle yapmaz. Senin sınıf arkadaşların, seninle alay ederler mi?

Her zaman Çoğu zaman Bazen Nadiren (çok ender olarak) Hiçbir zaman  
( ) ( ) ( ) ( ) ( )

29. Bazı çocukların sınıf arkadaşları, sorunları olduğunda onlara yardım ederler; ama bazı çocukların sınıf arkadaşları etmez. Senin sınıf arkadaşların, sorunların olduğunda sana yardım ederler mi?

Her zaman Çoğu zaman Bazen Nadiren (çok ender olarak) Hiçbir zaman  
( ) ( ) ( ) ( ) ( )

30. Bazı çocukların sınıf arkadaşları, onlara sataşır ya da takılır; ama bazı çocukların sınıf arkadaşları böyle yapmaz. Senin sınıf arkadaşların sana sataşır ya da takılırlar mı?

Her zaman Çoğu zaman Bazen Nadiren (çok ender olarak) Hiçbir zaman  
( ) ( ) ( ) ( ) ( )

31. Sınıf arkadaşları, bazı çocukların kendilerini kötü hissetmelerine neden olur; ama bazı çocukların sınıf arkadaşları bunu yapmaz. Senin sınıf arkadaşların, kendini kötü hissetmene neden olur mu?

Her zaman Çoğu zaman Bazen Nadiren (çok ender olarak) Hiçbir zaman  
( ) ( ) ( ) ( ) ( )

32. Bazı çocuklar kendilerini öğretmenlerine çok yakın hissederler; ama bazı çocuklar böyle hissetmez. Sen kendini öğretmenlerine çok yakın hisseder misin?

Her zaman Çoğu zaman Bazen Nadiren (çok ender olarak) Hiçbir zaman  
( ) ( ) ( ) ( ) ( )

33. Bazı öğretmenler, çocukların kendilerini yetersiz hissetmelerine neden olur; ama bazı öğretmenler buna neden olmaz. Senin öğretmenlerin, kendini yetersiz hissetmene neden olur mu?

Her zaman Çoğu zaman Bazen Nadiren (çok ender olarak) Hiçbir zaman  
( ) ( ) ( ) ( ) ( )

34. Bazı çocuklar, öğretmenleriyle konuşmakta zorluk çekerler; ama bazı çocuklar zorluk çekmez. Sen, öğretmenlerinle konuşmakta zorluk çeker misin?

Her zaman Çoğu zaman Bazen Nadiren (çok ender olarak) Hiçbir zaman  
( ) ( ) ( ) ( ) ( )

35. Bazı çocuklar, öğretmenlerinin kendilerine gerçekten önem verdiğini düşünürler; ama bazı çocuklar, öğretmenlerinin kendilerine gerçekten önem vermediğini düşünür. Sence, öğretmenlerin sana önem verir mi?

Her zaman Çoğu zaman Bazen Nadiren (çok ender olarak) Hiçbir zaman  
( ) ( ) ( ) ( ) ( )

36. Bazı öğretmenlerden, herhangi bir sorun hakkında rahatlıkla yardım ya da öneri istenebilir; ama bazı öğretmenlerden istenmez. Senin öğretmenlerinden, herhangi bir sorun olduğunda, rahatlıkla yardım ya da öneri istenebilir mi?

Her zaman ( ) Çoğu zaman ( ) Bazen ( ) Nadiren (çok ender olarak) ( ) Hiçbir zaman ( )

37. Bazı çocukların öğretmenleri, onlara kötü davranır; ama bazı çocukların öğretmenleri böyle davranmaz. Senin öğretmenlerin sana karşı kötü davranır mı?

Her zaman ( ) Çoğu zaman ( ) Bazen ( ) Nadiren (çok ender olarak) ( ) Hiçbir zaman ( )

38. Bazı öğretmenler, öğrencilerine kendilerini önemli hissettirir; ama bazı öğretmenler böyle hissettirmez. Senin öğretmenlerin, sana kendini önemli hissettirir mi?

Her zaman ( ) Çoğu zaman ( ) Bazen ( ) Nadiren (çok ender olarak) ( ) Hiçbir zaman ( )

39. Bazı öğretmenler, öğrencilerin kendilerini kötü hissetmesine neden olur; ama bazı öğretmenler buna neden olmaz. Senin öğretmenlerin, senin kendini kötü hissetmene neden olur mu?

Her zaman ( ) Çoğu zaman ( ) Bazen ( ) Nadiren (çok ender olarak) ( ) Hiçbir zaman ( )

40. Bazı öğretmenler, öğrencilerine özel görevler verirler; ama bazı öğretmenler bunu yapmaz. Senin öğretmenlerin, sana özel görevler verirler mi?

Her zaman ( ) Çoğu zaman ( ) Bazen ( ) Nadiren (çok ender olarak) ( ) Hiçbir zaman ( )

41. Bazı öğretmenler, öğrencilerin kendilerini tedirgin (huzursuz) hissetmelerine neden olur; ama bazı öğretmenler buna neden olmaz. Senin öğretmenlerin, senin kendini tedirgin (huzursuz) hissetmene neden olurlar mı?

Her zaman ( ) Çoğu zaman ( ) Bazen ( ) Nadiren (çok ender olarak) ( ) Hiçbir zaman ( )

## **EK-15:Tablo Listesi**

**Tablo-1:** Solunum fonksiyonlarına göre astım sınıflaması

**Tablo-2:** Hasta ve kontrol gruplarının cinsiyete göre ortalama yaşı.

**Tablo-3:** Anne eğitim düzeyi dağılımı.

**Tablo-4:** Baba eğitim düzeyi dağılımı.

**Tablo-5:** Hasta ve kontrollerin sigara kullanımına göre dağılımı.

**Tablo-6:** Hasta ve kontrollerin ailelerinde psikiyatrik rahatsızlık öyküsü dağılımı

**Tablo-7:** Hastalık süresinin cinsiyete göre dağılımı.

**Tablo-8:** Kız ve erkek hastalarda FEV1 değerlerine göre dağılım.

**Tablo-9:** Tedaviye uyumun cinsiyete göre dağılımı.

**Tablo-10:** Ailede astım öyküsünün cinsiyete göre dağılımı.

**Tablo-11:** Kontrol muayenelerine uyumun cinsiyete göre dağılımı.

**Tablo-12:** Son bir haftada astım atağı geçirmenin cinsiyete göre dağılımı

**Tablo-13:** Astım şiddetinin cinsiyete göre dağılımı

**Tablo-14:** Astım şiddetinin yaşa göre dağılımı.

**Tablo-15:** Astım süresinin ve şiddetinin tüm ölçekler ile korelasyonu.

**Tablo-16:** FEV1 değerlerinin tüm ölçeklerle korelasyonu.

**Tablo-17:** FEV1 değeri normal ve patolojik olan hastaların tüm ölçekler açısından karşılaştırılması

**Tablo-18:** Hastaların VKİ değerlerine göre tüm ölçekler açısından karşılaştırılması.

**Tablo-19:** İlaç tedavisi alan ve ilaçsız takip edilen hastaların tüm ölçekler açısından karşılaştırılması.

**Tablo-20:** İnhalasyon kortikosteroid kullananlarla diğer ilaçları kullananların tüm ölçekler açısından karşılaştırılması

**Tablo-21:** Hasta ve kontrol grubunun tüm ölçekler açısından karşılaştırılması.

**Tablo-22:** Hasta ve kontrol grubunda kızların tüm ölçekler açısından karşılaştırılması.

**Tablo-23:** Hasta ve kontrol grubunda erkeklerin tüm ölçekler açısından karşılaştırılması.

**Tablo-24:** Çocuk ve ergen hastaların tüm ölçekler açısından karşılaştırılması

**Tablo-25:** Hasta kız ve erkeklerin tüm ölçekler açısından karşılaştırılması



- Tablo-26:** Hastalarda yaşam kalitesi ölçeğinin çocuk/ergen ile ebeveyn formunun karşılaştırılması
- Tablo-27:** Kontrollerde yaşam kalitesi ölçeğinin çocuk/ergen ile ebeveyn formunun karşılaştırılması.
- Tablo-28:** Hasta ve kontrollerin depresyon, STAI-I ve STAI-II puanlarının patolojik olup olmamasına göre karşılaştırılması
- Tablo-29:** Hastaların depresyon puanlarına göre tüm ölçekler açısından karşılaştırılması.
- Tablo-30:** Hastaların STAI-I puanlarına göre tüm ölçekler açısından karşılaştırılması.
- Tablo-31:** Hastaların STAI-II puanlarına göre tüm ölçekler açısından karşılaştırılması
- Tablo-32:** Hasta ve kontrol grubunda anne eğitim düzeyi ile tüm ölçeklerin korelasyonu.
- Tablo-33:** Hasta ve kontrol grubunda baba eğitim düzeyi ile tüm ölçeklerin korelasyonu.
- Tablo-34:** Hasta ve kontrol grubunda ekonomik düzey ile tüm ölçeklerin korelasyonu
- Tablo-35a-35b:** Hastalarda Yaşam Kalitesi Alt Ölçekleri'nin diğer ölçeklerle korelasyonu
- Tablo-36a-36b:** Hastalarda Pediatik Astım Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin (PAQLQ) diğer ölçeklerle korelasyonu
- Tablo-37a-37b:** Kontrollerde Yaşam Kalitesi Alt Ölçeklerinin diğer ölçeklerle korelasyonu

## TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim süresince klinik bilgi, beceri ve deneyimlerini aktararak mesleki gelişimime büyük katkılar sağlayan Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı emekli öğretim üyesi Prof. Dr. Suna TANELİ ve Anabilim Dalı Başkanı Yrd. Doç Dr. Yeşim TANELİ'ye; ayrıca Anabilim Dalımızın diğer öğretim üyesi Yrd. Doç Dr. Pınar VURAL'a, Psikiyatri Anabilim Dalı başkanı Prof. Dr. Selçuk KIRLI'ya, Çocuk Nörolojisi Bilim Dalı Başkanı Prof. Dr. Mehmet Sait OKAN'a teşekkürü bir borç bilirim. Ayrıca sadece rotasyon döneminde değil her ihtiyaç duyduğumda bilgi ve tecrübelerini paylaşan Doç. Dr. Aslı SARANDÖL, Doç. Dr. Enver Yusuf SİVRİOĞLU, Doç. Dr. Cengiz AKKAYA, Yrd. Doç. Dr. Saygın EKER'e teşekkürlerimi sunarım.

Tezimin tüm aşamalarında desteklerini esirgemeyen başta tez danışmanım, Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Başkanı Yrd. Doç. Dr. Yeşim TANELİ'ye, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Çocuk Allerji Bilim Dalı Başkanı Prof. Dr. Nihat Sapan, Yrd. Doç. Dr. Yakup Canitez ile Uzm. Dr. Belgin Aktaş'a ve çalışmamın istatistiksel analizinin her aşamasında büyük yardımını gördüğüm Biyoistatistik Anabilim Dalı Araştırma Görevlisi Deniz Sığırlı'ya teşekkürü bir borç bilirim.

Hastanemizde birlikte çalışma fırsatı bulduğum bütün uzmanlara, asistan arkadaşlara, hemşirelere ve tüm personele teşekkür ederim.

Ayrıca hayatımın her alanında en büyük destekçim olan eşime ve bugünlere gelmemde büyük emekleri olan anne, babama ve ablalarımın çok teşekkür ederim.

Dr. Esin GÜNEY KOCABAŞ

## ÖZGEÇMİŞ

8 Temmuz 1982 tarihinde Bursa'da doğdum. İlkokulu Atatürk İlkokulu'nda, ortaokul ve lise öğrenimimi Bursa Anadolu Lisesi'nde tamamladıktan sonra 1999 yılında Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi'ni kazandım. 2005 yılının Temmuz ayında mezun olduktan sonra 2006 Nisan Tıpta Uzmanlık Sınavı ile girdiğim Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı'nda 5 Haziran 2006'da Araştırma Görevlisi olarak uzmanlık eğitimime başladım.

Dr.Esin GÜNEY KOCABAŞ