

TÜBİTAK

2007-653
✓

TÜRKİYE BİLİMSEL VE TEKNOLOJİK ARAŞTIRMA KURUMU
THE SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH COUNCIL OF TURKEY

Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma Grubu

Social and Human Sciences Research Grant Group

96306

**0-6 YAŞ TÜRK ÇOCUKLARINDA “ERKEN GELİŞİM EVRELERİ
ÖLÇEĞİ” VE “ERKEN GELİŞİM EVRELERİ: SOSYAL-DUYGUSAL
GELİŞİM ÖLÇEĞİ”NİN UYARLANMASI**

PROJE NO: 105K003

DOÇ. DR. EMİNE GÜL KAPÇI-SEYİTOĞLU

DOÇ. DR. RUNA USLU

DOÇ. DR. SEVGİ KÜÇÜKER

OCAK 2007

ANKARA

Önsöz

Bu araştırmanın amacı anne baba değerlendirmesine dayanan iki gelişim tarama aracının “Erken Gelişim Evreleri Ölçeği: EGE” (Ages and Stages Questionnaire) ve “Erken Gelişim Evreleri: Sosyal Duygusal Gelişim Ölçeği: EGE:SD” (Ages and Stages Questionnaire: Social/Emotional) 3-72 ay yaş aralığında bulunan Türk çocuklarına uyarlanmasıdır.

Araştırma sonuçları, Türk annelerinin bu araçları kullanarak çocuklarının gelişimlerini geçerli ve güvenilir biçimde değerlendirebildiklerini göstermiştir. Bu sonuçlara dayanarak, EGE ve EGE-SD’nin ülkemizde gelişiminde sorunu olan çocukların belirlenmesinde ve ileri değerlendirmeye gönderilmesinde, gelişimsel gecikme ya da gerilik tanısı alan çocuklara yönelik erken müdahale hizmetlerinin planlanması ve etkililiğinin değerlendirilmesinde kullanılabilir. Bunların yanı sıra, EGE ve EGE-SD kullanılarak, çocukların gelişimlerini etkileyebilecek risk etmenlerinin belirlenmesini amaçlayan geniş ölçekli epidemiolojik çalışmalar gerçekleştirilebilir.

Bu araştırma projesi TÜBİTAK proje destek programları, Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma Grubu (SOBAG) tarafından desteklenmiştir.

İçindekiler	
ÖZET	9
İNGİLİZCE ÖZET	10
GİRİŞ	11
YÖNTEM	13
Katılımcılar	13
Veri Toplama Araçları	17
Erken Gelişim Evreleri Ölçeği -EGE	17
Erken Gelişim Evreleri: Sosyal-Duygusal Gelişim Ölçeği –EGE-SD	19
EGE ve EGE-SD Ölçeklerinin Çeviri İşlemi	20
Denver II Gelişimsel Tarama Testi	21
Gazi Erken Çocukluk Gelişimi Değerlendirme Aracı-GEÇDA	21
Okul Öncesi Davranış Ölçeği-ODÖ	22
Ankara Gelişim Tarama Envanteri-AGTE	22
Vineland Uyum Davranış Ölçeği – VUDÖ	22
Yenilenmiş Conners Ebeveyn Derecelendirme Ölçeği-Kısa Form	23
İşlem	23
BULGULAR	24
EGE İletişim Alt Ölçeğine İlişkin Bulgular	24
EGE'nin Geçerliğine İlişkin Bulgular	30
Kesim Puanlarının Belirlenmesi	31
EGE'nin Kesim Puanları	32
EGE 8. Ay Bulguları	33
EGE 27. Ay Bulguları	38
EGE 30. Ay Bulguları	41
EGE 48. Ay Bulguları	45
EGE 60. Ay Bulguları	49
EGE Halihazır Geçerlik	59
EGE Güvenirlik Analizleri	61
İç Tutarlık	61
EGE Test-tekrar test	61
Değerlendiriciler-Arası güvenirlik	64

Erken Gelişim Evreleri: Sosyal-Duygusal Gelişim Testine (EGE-SD) İlişkin Bulgular	66
Erken Gelişim Evreleri: Sosyal-Duygusal Gelişim Testi (EGE-SD)'nin Geçerliğine İlişkin Bulgular	66
EGE-SD'nin Kesim Puanları	66
EGE-SD 24. Ay Bulguları	67
EGE-SD 30. Ay Bulguları	69
EGE-SD 36. Ay Bulguları	71
EGE-SD 48. Ay Bulguları	73
EGE-SD 60. Ay Bulguları	75
EGE-SD Halihazır Geçerlik	77
EGE-SD Güvenirlik Analizleri	78
İç Tutarlık	78
Test-tekrar test	78
TARTIŞMA	79
SONUÇ VE ÖNERİLER	84
KAYNAKÇA	85
EKLER	88
EK I: İletişim Alanında Yapılan Değişiklikler	
EK II: EGE 30. Ay Örnek	
EK III: EGE-SD 30. Ay Örnek	

Tablo ve Şekil Listeleri

- Tablo 1.** EGE'ye katılan çocukların ve anne-babalarının demografik değişkenlere göre dağılımları
- Tablo 2.** EGE-SD'ye katılan çocukların ve anne-babalarının demografik değişkenlere göre dağılımları
- Tablo 3.** İletişim alanında yapılan uyarlamalara katılan çocukların ve anne-babalarının demografik değişkenlere göre dağılımları
- Tablo 4.** Olabilirlik tablosu, duyarlılık, özgüllük, genel isabet gücüne ilişkin değerlerin hesaplama formülleri
- Tablo 5 .** EGE 8. ay yaş diliminde değerlendirilen çocukların ve anne-babaların demografik değişkenlere göre frekans dağılımları
- Tablo 6.** EGE 8. ay "İLETİŞİM" alt ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri
- Tablo 7.** EGE 8. ay "KABA MOTOR" alt ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri
- Tablo 8 .** EGE 8. ay "İNCE MOTOR" alt ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri
- Tablo 9.** EGE 8. ay "PROBLEM ÇÖZME" alt ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri
- Tablo 10.** EGE 8. ay "KİŞİSEL-SOSYAL" alt ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri
- Tablo 11.** EGE 27. ay yaş diliminde değerlendirilen çocukların ve anne-babaların demografik değişkenlere göre frekans dağılımları
- Tablo 12.** EGE 27. ay "İLETİŞİM" alt ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri
- Tablo 13.** EGE 27. ay "KABA MOTOR" alt ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri
- Tablo 14.** EGE 27. ay "İNCE MOTOR" alt ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri
- Tablo 15.** EGE 27. ay "PROBLEM ÇÖZME" alt ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri
- Tablo 16.** EGE 27. ay "KİŞİSEL SOSYAL" alt ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri
- Tablo 17.** EGE 30. ay yaş diliminde değerlendirilen çocukların ve anne-babaların demografik değişkenlere göre frekans dağılımları
- Tablo 18.** EGE 30. ay "İLETİŞİM" alt ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri
- Tablo 19.** EGE 30. ay "KABA MOTOR" alt ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri
- Tablo 20.** EGE 30. ay "İNCE MOTOR" alt ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri
- Tablo 21.** EGE 30. ay "PROBLEM ÇÖZME" alt ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri
- Tablo 22.** EGE 30. ay "KİŞİSEL SOSYAL" alt ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri

- Tablo 23.** EGE 48. ay yaş diliminde değerlendirilen çocukların ve anne-babaların demografik değişkenlere göre frekans dağılımları
- Tablo 24.** EGE 48. ay “İLETİŞİM” alt ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri
- Tablo 25.** EGE 48. ay “KABA MOTOR” alt ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri
- Tablo 26.** EGE 48. ay “İNCE MOTOR” alt ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri
- Tablo 27.** EGE 48. ay “PROBLEM ÇÖZME” alt ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri
- Tablo 28.** EGE 48. ay “KİŞİSEL SOSYAL” alt ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri
- Tablo 29.** EGE 60. ay yaş diliminde değerlendirilen çocukların ve anne-babaların demografik değişkenlere göre frekans dağılımları
- Tablo 30.** EGE 60. ay “İLETİŞİM” alt ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri
- Tablo 31.** EGE 60. ay “KABA MOTOR” alt ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri
- Tablo 32.** EGE 60. ay “İNCE MOTOR” alt ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri
- Tablo 33.** EGE 60. ay “PROBLEM ÇÖZME” alt ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri
- Tablo 34.** EGE 60. ay “KİŞİSEL SOSYAL” alt ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri
- Tablo 35.** EGE’nin 8., 27., 30., 48. ve 60. aylarda GEÇDA veya DENVER II ile olan uyuma yüzdeleri
- Tablo 36.** EGE alt-ölçeklerine ilişkin iç-tutarlık değerleri
- Tablo 37.** EGE’nin 48. ve 60. aylarda beş gelişim alanı için test-tekrar test uyum yüzdeleri
- Tablo 38.** EGE’nin 48. ve 60. aylarda beş gelişim alanı için değerlendiriciler-arası uyuma yüzdeleri
- Tablo 39.** EGE-SD 24. ay yaş diliminde değerlendirilen çocukların ve anne-babaların demografik değişkenlere göre frekans dağılımları
- Tablo 40 .** EGE-SD 24 ay ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri
- Tablo 41.** EGE-SD 30. ay yaş diliminde değerlendirilen çocukların ve anne-babaların demografik değişkenlere göre frekans dağılımları
- Tablo 42.** EGE-SD 30 ay ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri
- Tablo 43.** EGE-SD 36. ay yaş diliminde değerlendirilen çocukların ve anne-babaların demografik değişkenlere göre frekans dağılımları
- Tablo 44.** EGE-SD 36 ay ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri

Tablo 45. EGE-SD 48. ay yaş diliminde değerlendirilen çocukların ve anne-babaların demografik değişkenlere göre frekans dağılımları

Tablo 46. EGE-SD 48 ay ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri

Tablo 47. EGE-SD 60. ay yaş diliminde değerlendirilen çocukların ve anne-babaların demografik değişkenlere göre frekans dağılımları

Tablo 48. EGE-SD 60 ay ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri

Tablo 49. EGE-SD'nin diğer araçlar ile uyuma yüzdesi

Tablo 50. EGE-SD aylarına ilişkin iç-tutarlık değerleri

Tablo 51. EGE-SD'nin test-tekrar test uyuma yüzdesi

Şekil 1. EGE 60. ay "İLETİŞİM" alt ölçeği ROC eğrisi

Şekil 2. EGE 60. ay "KABA-MOTOR" alt ölçeği ROC eğrisi

Şekil 3. EGE 60. ay "İNCE-MOTOR" alt ölçeği ROC eğrisi

Şekil 4. EGE 60. ay "PROBLEM ÇÖZME" alt ölçeği ROC eğrisi

Şekil 5. EGE 60. ay "KİŞİSEL-SOSYAL" alt ölçeği ROC eğrisi

Şekil 6. EGE-SD 24. ay ROC eğrisi

Şekil 7. EGE-SD 30. ay ROC eğrisi

Şekil 8. EGE-SD 36. ay ROC eğrisi

Şekil 9. EGE-SD 48. ay ROC eğrisi

Şekil 10. EGE-SD 60. ay ROC eğrisi

ÖZET

Bu araştırmanın amacı, 3-72 ay yaş aralığındaki çocukların gelişimini anne-babaların değerlendirmesine yönelik olarak Amerika Birleşik Devletlerinde geliştirilen ve başka ülkelerde de yaygın biçimde kullanılmakta olan Ages and Stages Questionnaire (ASQ) ve Ages and Stages Questionnaire: Social-Emotional (ASQ-SE)'nin Türk çocuklarında psikometrik özelliklerinin sınanmasıdır. Araştırmaya katılan çocuk ve annelerine okul öncesi eğitim kurumlarından, özel eğitim kurumlarından, hastanelerin pediatri, çocuk nörolojisi ve çocuk psikiyatrisi bölümlerinden, ana-çocuk sağlığı merkezlerinden ve SHÇEK'e bağlı çocuk yuvalarından ulaşılmıştır. Erken Gelişim Evreleri (EGE) ve Erken Gelişim Evreleri: Sosyal-Duygusal (EGE-SD) olarak Türkçe'ye çevrilen araçlardan EGE'nin uyarlama çalışmasına normal gelişim gösteren 555 çocuk ile çeşitli gelişimsel değerlendirme araçlarına ya da uzman değerlendirmesine dayalı gelişimsel gerilik tanısı almış 177 olmak üzere toplam 732 çocuk alınmıştır. EGE-SD'nin uyarlama çalışması ise 307 normal ve 151 tanılı çocuk olmak üzere toplam 458 çocukla gerçekleştirilmiştir. Her iki çalışmaya katılan toplam çocuk sayısı 1200'dür.

EGE ve EGE-SD olarak Türkçe'ye çevrilen araçların kesim puanlarını belirlemek amacıyla EGE için 8., 27., 30., 48. ve 60. ay dilimlerinde ve EGE-SD için, 24., 30., 36., 48. ve 60. ay dilimlerinde kesim puanlarını belirlemek üzere ROC analizi yapılmıştır. Analiz sonuçları her iki aracın da genel isabet gücünün yüksek olduğunu göstermiştir. Çocukları gelişimi normal ya da gecikmeli biçiminde EGE ve EGE-SD'nin yaptığı sınıflandırma ile diğer tarama araçlarına ya da klinik tanıya göre yapılan sınıflandırma arasında genelde yüksek düzeyde uyuma görülmüştür; bu sonuç araçların halihazır geçerliğe sahip olduğunu desteklemektedir. Araçların iç tutarlık ve test-tekrar test güvenilirlik sonuçları da anneler tarafından çocukların gelişimini değerlendirmede EGE ve EGE-SD'nin güvenilir ölçme yapabildiklerini göstermektedir. Bu sonuçlara dayanarak, EGE ve EGE-SD'nin ülkemizde gelişiminde sorunu olan çocukların belirlenmesine yönelik bilimsel araştırmaların yanı sıra uygulamalarda da kullanılabileceği önerilmektedir.

Anahtar Sözcükler: Çocuk, gelişim, sosyal-duygusal gelişim, ana-baba değerlendirmesi, tarama, ölçek

ABSTRACT

The present study aims to investigate the psychometric properties of Ages and Stages Questionnaire (ASQ) and Ages and Stages Questionnaire: Social-Emotional (ASQ-SE) in Turkish children. ASQ and ASQ-SE are two wordly known screening instruments developed in the United States of America, which evaluate development of children in the 3-72 month age range. ASQ was translated to Turkish as Erken Gelişim Evreleri (EGE) and ASQ_SE as Erken Gelişim Evreleri: Sosyal-Duygusal (EGE-SD). Children and their mothers were recruited from preschool educational settings, special education schools, pediatrics, child neurology and child psychiatry clinics of hospitals, primary health care centers and orphanages affiliated with SHÇEK.

For the validation of, a total of 732 children, 555 with normal development and 177 with developmental retardation according to clinical and psychometric evaluations, were recruited. For the ASQ-SE, a total of 458 children (307 normal and 151 retarded) participated. A total of 1200 children were recruited in both studies. ROC analyses were performed to determine the cut-off scores of the 8th, 27th, 30th, 48th and 60th month scales of the ASQ and of the 24th, 30th, 36th, 48th and 60th month scales of the ASQ-SE. Analyses revealed that both scales had high percentage agreements. The agreement between classifications of EGE and EGE-SD with those of other screening instruments and/or clinical diagnosis were generally high. This finding supported the concurrent validities of both instruments.

Analyses revealed that the scales which were administered by mothers had high internal consistencies and test-retest reliabilities. Overall, the results demonstrate that EGE and EGE-SD can be used in Turkey to identify children with developmental problems for clinical and research purposes.

Key Words: Child, development, social-emotional development, parental evaluation, screening, scale.

GİRİŞ

Bebeğin dünyaya gelmesini izleyen aylar ve ilk yıllar bilişsel, dil, hareket, sosyal ve duygusal gelişimin görece en hızlı olduğu dönemlerdir. Erken çocukluk dönemi olarak da adlandırılan 0-6 yaş dönemindeki gelişim, daha sonraki gelişimin temelini oluşturarak, çocuğun bedensel, sosyal ve psikolojik iyiliğini etkilemektedir. Bu dönemde gelişimin izlenmesi, bebeğin/çocuğun içinde yaşadığı aile bağlamında tıbbi, eğitsel ve psikolojik gereksinimlerinin değerlendirilmesi, gelişimde olası problemleri önleme, azaltma ya da ortadan kaldırmaya yönelik erken müdahale hizmetlerinin sağlanabilmesi açısından oldukça önemlidir; ancak tüm bunların gerçekleştirilebilmesinin ön koşulu ise zamanında ve isabetli bir değerlendirme yapmaktır.

Değerlendirme kavramı, ölçümlemeyi de içeren (measurement) sürece (assessment) ya da sonuca (evaluation) ilişkin tüm işlemleri kapsamaktadır (Ollendick ve Greene, 1998). Değerlendirme bir süreç olarak ele alındığında, bir çocuğun (ya da bireyin) durumu/sorunu hakkında ne yapılacağını belirlemek üzere grup ortamında ya da bireysel olarak, çocuğun durumunu/sorununu açıklama süreci olarak tanımlanmaktadır. Değerlendirmenin son aşamasında (evaluation) ise, bir çocuğun akademik, psikolojik, sosyal durumu hakkında – somut kanıtlara dayanan- bir karar verme süreci gerçekleşir (Meisels, 1994). Değerlendirme; a) Çocuğun genel gelişim düzeyini, b) neleri bildiğini ve yapabildiğini, c) deneyimlerini, bu deneyimler sonucunda edindiği bilgi ve becerileri uygun biçimde kullanma düzeyini, d) sahip olduğu özelliklerle gelişmekte olan özelliklerini, e) çocuğun akademik, psikolojik, sosyal yönlerden risk altında ya da özel gereksinimli olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılmaktadır (Appl, 2000).

Çocuğun gelişiminin izlenmesi ve olası gelişimsel problemlerinin ortaya çıkarılmasının ilk aşaması gelişimsel taramadır (developmental screening). Tarama, daha ileri / yoğun değerlendirme işlemlerine gereksinimi olan çocukları belirlemek üzere yapılan daha hızlı ve genel bir değerlendirmedir. Gelişimsel sorunları olan ya da gelişimsel açıdan risk grubunda bulunan çocukları belirlemek üzere farklı tarama yöntem ve araçları bulunmaktadır. Genel olarak gelişimsel tarama, ebevynden alınan bilgileri de içerebilen uzman değerlendirmesine dayalı tarama araçlarıyla yapılmaktadır. Son yıllarda, çocukların gelişimini izlemede alternatif bir yaklaşım olarak, ebeveyn değerlendirmesinin artan bir şekilde gündeme geldiği görülmektedir. Hem uzman hem ebeveyn değerlendirmesinin bazı avantaj ve dezavantajları bulunmaktadır. Uzman değerlendirmesinin en önemli avantajı – uzmanın alan bilgisi ve objektifliği nedeniyle- çocuk hakkında daha isabetli bir değerlendirmenin yapılabilmesidir. Uzman değerlendirmesinin en önemli dezavantajı ise

değerlendirme hizmetlerini gerçekleştirecek yeterli sayıda uzmanın bulunmamasına bağlı olarak, uzmanın hem her çocuğun gelişimini değerlendirecek, hem de tek bir çocuğun gelişimini düzenli aralıklarla izleyebilecek yeterli zamanının olmamasıdır. Sonuçta, biyolojik ve çevresel risk etmenleri taşıyan çocukların gelişimlerinin belirli aralıklarla değerlendirilmesi ve daha ayrıntılı değerlendirmeye gereksinim duyan çocukların belirlenebilmesinde uzmanlardan yararlanmanın maliyeti oldukça yüksektir. Değerlendirme hizmetlerinin gerçekleştirilmesinde ülke kaynaklarının sınırlı olmasının yanı sıra, bazı ailelerin varolan hizmetlere ulaşmak açısından sahip oldukları kaynakların sınırlılığı da (yetersiz / sınırlı bilgiye sahip olma, ulaşımındaki güçlükler, maddi sıkıntılar v.b.) uzman değerlendirmesini güçleştirmektedir.

Son yıllarda ise ana-babaların değerlendirme sürecindeki rolünün yalnızca bilgi-vermeyle sınırlı olmadığı, çocuklarını en iyi tanıyan kişiler olarak ana-babaların bu sürece daha aktif katılarak çocuklarının gelişimini değerlendirmelerinin önemli olduğu düşünülmektedir (Vance, 1998). Ana-baba değerlendirmesine dayalı tarama araçlarının en önemli avantajlarından biri, ana-babanın çocuğu hakkındaki zengin deneyimlerinden yararlanma olanağı ve çocuğun gelişiminin belirli zaman aralıklarında sürekli değerlendirme olanağı sağlamasıdır. Son yıllarda yapılan araştırma sonuçları, ana-babaların, sosyo-ekonomik düzey, yaşadıkları bölge ya da ruh sağlığından bağımsız olarak çocuklarının gelişimleri hakkında isabetli / doğru bilgi verebildiklerini desteklemektedir (Coplan, 1982; Glascoe, 2003).

Ana-babaların kendi çocuklarını değerlendirmeleri ile uzman değerlendirmeleri arasındaki uyuşmanın yüksek olması ve değerlendirme maliyetinin düşük olması, ana-baba değerlendirmesine dayalı araçların geliştirilmesini tetiklemiştir. Yeterli psikometrik özelliklere sahip (geçerlik ve güvenirlik gibi) ve standardizasyon çalışmaları yapılmış olan araçlar arasında "Ages and Stages Questionnaires" (ASQ; Bricker, Squires, Kaminski ve Mounts, 1988); "Ages and Stages Questionnaires: Social-Emotional" "ASQ-SE; Squires, Bricker, ve Twombly, 2003); "The Child Developmental Inventory" (CDI; Ireton, 1992) ve "The Parents' Evaluations of Developmental Status" (PEDS; Glascoe, 1988) sayılabilir.

Çocukların gelişiminin ana-baba tarafından değerlendirildiği ilk araçlardan biri olan ASQ 4-60 ay arası 19 yaş dilimine (4, 6, 8, 10, 12, 14. aylar gibi) yönelik soru formlarını içermektedir. Her yaş dilimi için geliştirilen soru formu iletişim, ince motor, kaba motor, problem çözme ve kişisel-sosyal gelişim alanlarındaki gelişimi değerlendirmektedir. CDI ise doğumdan 6 yaşa kadar olan çocukların gelişimini değerlendirmektedir. ASQ-SE de benzer biçimde 6-60 ay arası çocukların sosyal-duygusal gelişiminin yanı sıra bu alandaki problem

davranışları 6, 12, 18 ay gibi toplam sekiz ayrı yaş diliminde değerlendirmektedir. Araçta, kendini-düzenleme (self-regulation), söz dinleme (compliance) iletişim, uyumsal davranış (adaptive behaviors), özerklik, duygulanım ve diğer insanlarla etkileşim alanları değerlendirilmektedir. CDI, sosyal, öz-bakım, kaba motor, ince motor, ifade edici dil, kavrama, harf ve sayılarla ilgili becerileri yoklayan sekiz alt-ölçekten oluşmaktadır. PEDS'in en önemli özelliği ise soru sayısının az olması ve iki dakika gibi oldukça kısa bir sürede tarama yapılabilmesine olanak sağlamasıdır. PEDS, doğumdan sekiz yaşa kadar olan çocukların gelişimini değerlendirmede kullanılmaktadır.

Yukarıda sözü edilen hem uzman hem de ana-baba değerlendirmesine dayalı gelişim tarama araçlarının hepsi Batı ülkelerinde geliştirilmiş araçlardır ve yaygın biçimde kullanılmaktadır. Ülkemizde kullanılan gelişim tarama araçlarının hepsinin uzman değerlendirmesine dayalı olduğu, ana-baba değerlendirmesine dayalı herhangi bir aracın olmadığı görülmektedir. Oysa, uzman değerlendirmesinin yukarıda söz edilen dezavantajları dikkate alındığında (yeterli sayıda uzmanın olmaması, maliyetin yüksek olması, ana-babaların bu hizmetlere ulaşmadaki güçlükleri gibi) özellikle Türkiye gibi ülkelerde çocukların gelişiminin ana-babalar tarafından değerlendirilmesi ve belli aralıklarla izlenmesi, gelişimsel problemleri olan çocukların olabildiğince erken dönemlerde belirlenip zamanında ve etkili müdahale hizmetlerinin sağlanabilmesi açısından oldukça önemlidir. Böyle bir aracın bir başka avantajı ise, büyük ölçekli epidemiolojik çalışmaların gerçekleştirilmesine olanak sağlayacak olmasıdır. Epidemiolojik çalışmalar yoluyla da, hem gelişimsel gecikme hem de risk grubunda bulunan çocuklar ve bunları etkileyen etmenler belirlenebilecek ve bu bilgiler ışığında erken müdahale çalışmaları gerçekleştirilebilecektir.

Bu çalışmanın amacı anne baba değerlendirmesine dayanan iki gelişim tarama aracının "Erken Gelişim Evreleri Ölçeği: EGE" (Ages and Stages Questionnaire) ve "Erken Gelişim Evreleri: Sosyal Duygusal Gelişim Ölçeği: EGE:SD" (Ages and Stages Questionnaire: Social/Emotional) 0-6 yaş grubundaki Türk çocuklarına uyarlanmasıdır.

YÖNTEM

Katılımcılar

Bu çalışmaya, yaşları 3-72 ay arasında olan ve biyolojik ve/veya çevresel risk grubunda bulunan ve bulunmayan bebekler/çocuklar ile herhangi bir gelişimsel gerilik /gecikme tanısı almış çocuklar alınmıştır. Biyolojik risk etmenleri, 36 haftadan önce doğum, 2500 gramdan düşük doğum ağırlığı, doğum sonrası bebeğin en az üç gün yoğun bakım ünitesinde kalmış olması, olağan çocukluk hastalıkları dışında bebeğin/çocuğun süregelen bir hastalığa sahip olması, kaza ya da ameliyat geçirmiş olmasını içermektedir. Çevresel risk etmenleri ise, ana-babanın eğitim düzeyi ve ailenin gelir düzeyinin düşük olması, anne yaşının 18'den küçük olması, çocuğun Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu'na (SHÇEK) bağlı çocuk yuvalarında kalıyor olmasıdır. Bu çocuklara, Ankara İli içerisinde yer alan okul öncesi eğitim kurumlarından, özel eğitim kurumlarından, hastanelerin pediatri, çocuk nörolojisi ve çocuk psikiyatrisi bölümlerinden, ana-çocuk sağlığı merkezlerinden ve SHÇEK'e bağlı çocuk yuvalarından ulaşılmıştır.

EGE ve EGE-SD ölçeklerinin uyarlanması çalışmalarına katılan anne-baba ve çocuklarına ilişkin demografik bilgiler, sırası ile Tablo 1 ve Tablo 2'de sunulmuştur. Aileler aylık gelirlerine göre, alt (100-1000 YTL), orta (1001-3000YTL) ve üst (3001-ve üzeriYTL) olarak gruplandırılmıştır. EGE'ye katılan annelerin yaşları 18-47 arasında, babaların yaşları ise 21-55 arasında değişmekte; annelerin yaş ortalaması 31.81 (SS=5.29) babaların yaş ortalaması ise 35.80'dir (SS= 5.53). EGE-SD'ye katılan annelerin ve babaların yaş ortalamaları ise sırası ile 34.06 (SS=5.72) ve 37.56'dir (SS=5.70). Annelerin yaşları 21-47, babaların yaşları ise 21-60 arasında değişmektedir.

Tablo 1. EGE'ye katılan çocukların ve anne-babalarının demografik değişkenlere göre dağılımları

		N	%
Çocuğun Cinsiyeti	Kız	333	45.5
	Erkek	399	54.5
Çocuğun Tanı Durumu	Normal Gelişim	555	75.8
	Gelişimsel gecikme	177	24.2
Anne Eğitim	İlkokul	133	17.5
	Ortaokul	65	9.2
	Lise	227	32
	Üniversite	287	40.5
Baba Eğitim	İlkokul	62	8.3
	Ortaokul	61	8.6
	Lise	244	34.4
	Üniversite	342	48.2
Ailenin Geliri	Alt Gelir Grubu	216	38
	Orta Gelir Grubu	309	54.4
	Üst Gelir Grubu	43	7.6
Ailedeki Çocuk Sayısı	Tek	317	45.8
	İki	289	41.8
	Üç >	86	12.4
Anne Yaş	18-30	288	43.2
	31-40	333	50
	40-47	45	6.8
Baba Yaş	21-30	107	16.4
	31-40	429	65.6
	41-55	118	18
Annenin Çalışma Durumu	Çalışıyor	310	43.9
	Çalışmıyor	396	56.1
Babanın Çalışma Durumu	Çalışıyor	689	97.4
	Çalışmıyor	17	2.6
Anne-Babanın Medeni Durumu	Evli	689	97.6
	Boşanmış	14	2.2
	Diğer	4	.4

Tablo 2. EGE-SD'ye katılan çocukların ve anne-babalarının demografik değişkenlere göre dağılımları

		N	%
Çocuğun Cinsiyeti	Kız	221	48.3
	Erkek	237	51.7
Çocuğun Tanı Durumu	Normal Gelişim	307	67
	Gelişimsel problem	151	33
Anne Eğitim	İlkokul	69	15.6
	Ortaokul	29	6.6
	Lise	116	26.3
	Üniversite	227	51.5
Baba Eğitim	İlkokul	46	10.5
	Ortaokul	30	6.8
	Lise	112	25.5
	Üniversite	252	57.3
Ailenin Geliri	Alt Gelir Grubu	97	27.4
	Orta Gelir Grubu	232	65.5
	Üst Gelir Grubu	25	7.1
Ailedeki Çocuk Sayısı	Tek	174	41.1
	İki	198	46.8
	Üç >	51	12.1
Anne Yaş	21-30	112	26.4
	31-40	252	59.4
	40-47	60	14.2
Baba Yaş	21-30	41	9.8
	31-40	247	58.9
	41-60	131	31.3
Annenin Çalışma Durumu	Çalışıyor	266	61.3
	Çalışmıyor	168	38.7
Babanın Çalışma Durumu	Çalışıyor	416	95.6
	Çalışmıyor	19	4.4
Anne-Babanın Medeni Durumu	Evli	429	97.5
	Boşanmış	6	1.4
	Diğer	6	1.4

Veri Toplama Araçları

Erken Gelişim Evreleri Ölçeği -EGE (Ages and Stages Questionnaire-ASQ)

Varolan gelişim değerlendirme araçlarına alternatif bir tarama aracı olan ASQ, çocuğun gelişiminin ana-baba tarafından değerlendirildiği bir tarama testidir. ASQ'nun ilk formu, Bricker, Squires, Kaminski ve Mounts (1988) tarafından "The Infant/Child Monitoring Questionnaires" adıyla yayınlanmıştır. İzleyen yıllarda aracın hem çeşitli psikometrik özellikleri sınanmış, hem de daha geniş örneklem grubuyla norm çalışması tamamlanmıştır. Bu son form da ASQ adını almıştır (Squires, Potter ve Bricker, 1999).

ASQ, 19 farklı yaş aralığı için soru formlarını içermektedir. Bu yaş aralıkları sırasıyla 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 27, 30, 33, 36, 42, 48, 54 ve 60 aydır; her soru formu +/- 1 ayı kapsamaktadır. Örneğin, 4 aylık soru formu 3-5 ay arası, 60 ay soru formu ise 59-61 ay arası çocukların değerlendirilmesinde kullanılmaktadır. Ülkemizde anaokulu / anasınıfına 72 aylık çocuklar da devam ettiğinden, bu araştırmada 60 aylık soru formları bu yaş aralığını da kapsayacak biçimde düzenlenmiştir

Soru formları üç bölümden oluşmaktadır: demografik özelliklerle ilgili maddeler, bebeğin/çocuğun gelişimine ilişkin basitçe ifade edilmiş 30 soru ve son olarak açık-uçlu yedi sorudan oluşan (örn. "Çocuğunuzla ilgili sizi kaygılandıran herhangi bir şey var mı?") kısa bir bölüm. Çocuğun gelişimiyle ilgili 30 soru; iletişim, ince motor, kaba motor, problem çözme ve kişisel-sosyal gelişim alanlarını içermekte ve her bir alan toplam altı sorudan oluşmaktadır (Bkz; EK II).

Aşağıda 12 aylık soru formunda her alana ilişkin örnek birer madde yer almaktadır.

"Bebeğiniz bir şey istediğinde, parmağıyla işaret ederek size gösterir mi?"

"Bebeğiniz odanın ortasında yardımsız ayakta durup, öne doğru birkaç adım atar mı?"

"Bebeğiniz, küçük bir oyuncakı düşürmeden yere bırakır ve elini geri çeker mi?"

"Bir pastel boyayla (kurşun kalem ya da tükenmez kalemle) kağıda karalamalar yaptığınızda, bebeğiniz de karalama yaparak sizi taklit eder mi? (Bebeğiniz kendi başına zaten karalamalar yapıyorsa, bu maddeyi evet olarak işaretleyin.)"

"Elinizi uzatıp oyuncakını istediğinizde, bebeğiniz oyuncakı elinize bırakır mı?"

Soru formu ana-baba ya da çocuğa bakım veren kişi tarafından doldurulmaktadır. Sorular “evet”, “bazen”, “henüz değil” şeklinde üç seğenekten birisi ile yanıtlanmakta, sırasıyla 10, 5 ve 0 olarak puanlanmaktadır. Her bir alana ilişkin alınabilecek en düşük ve en yüksek puanlar 0-60 arasında değişmektedir. Çocuğun beş gelişim alanından her birisi için aldığı toplam puan, yine her bir alan için önceden belirlenmiş olan kesim puanı ile karşılaştırılarak yorumlanmaktadır. Her bir alan ve her yaş aralığı için değişebilen kesim puanları, norm grubu ve karşılaştırma grupları ile yapılan çeşitli istatistiksel analizler sonucunda elde edilmiştir. Bu kesim puanları, yıllar içerisinde yaklaşık 8000 çocuktan elde edilen veriler üzerinden hesaplanmıştır. Kesim puanlarının hesaplanmasında ROC analizinden (receiver operating characteristic) yararlanılmış, 1, 1.5 ve 2 standart sapma esas alınarak yapılan denemeler sonucu en isabetli kesim puanının 2 standart sapma düzeyinde olduğu görülmüştür (Squires, Potter ve Biricker, 1999). Bir ya da birden fazla alanda kesim puanının altında kalan çocuklar “riskli” olarak belirlenerek, ayrıntılı değerlendirme için yönlendirilmektedirler. Kesim puanının üzerindeki çocuklar ise “normal” olarak sınıflandırılmaktadırlar.

ASQ ile ilgili olarak bir dizi geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır (Squires, Potter ve Biricker, 1999). Testin kararlılığını saptamak üzere bir grup anne-baba iki hafta arayla çocuğun gelişimini değerlendirmiştir. İki değerlendirme arasında, çocuklara ilişkin yapılan sınıflandırmaların (normal ya da riskli) %94 gibi yüksek bir oranda uyuştuğu görülmüştür. Değerlendiriciler arası (ana-baba ile uzman) güvenilirliğin de benzer biçimde %94 oranında örtüştüğü bildirilmiştir. ASQ’nun halihazır geğerliğini belirlemek üzere standardize edilmiş gelişim değerlendirme araçlarıyla (örn. Bayley Scales of Infant Development, The McCarthy Scales of Children’s Abilities), ASQ’nun çocuklara ilişkin yaptığı sınıflandırmalar arasındaki uyum yüzdeleri hesaplanmış ve bu değerlerin farklı yaş aralıkları için %76 ile %91 arasında değiştiği ve genel ortalamasının ise %84 olduğu görülmüştür. Sınıflandırma araçlarının en önemli özelliklerinden birisi, aracın duyarlılık (sensitivity) ve özgüllük (specificity) derecesidir. Duyarlılık, aracın, gelişiminde gecikme olan çocukları, özgüllük ise normal gelişim gösteren çocukları belirleyebilme derecesidir. ASQ’nun duyarlılığının %51 ile %90 arasında değiştiği ve ortalama duyarlılık düzeyinin %72 olduğu görülmüştür. Özgüllük değerlerinin ise %81 ile %92 arasında değiştiği ve ortalamasının da %86 olduğu bulunmuştur. Bilinen gruplarla (özel gereksinimli olarak tanı almış çocuklarla) ASQ’nun geğerliğine bakılmış, ana-baba değerlendirmelerine göre 46 çocuğun 44’ü (%96) isabetli biçimde “riskli” olarak belirlenmiştir.

Erken Gelişim Evreleri: Sosyal-Duygusal Gelişim Ölçeği –EGE-SD (Ages and Stages Questionnaire-ASQ-SE)

ASQ-SE, Squires, Bricker, ve (2003) tarafından ASQ'yu tamamlayıcı bir araç olarak geliştirilmiştir. 6-60 ay arası çocukların sosyal-duygusal gelişiminin yanı sıra bu alandaki problem davranışları 6, 12, 18, 24, 30, 36, 48 ve 60. ay olarak toplam sekiz ayrı yaş diliminde değerlendirmektedir. Bu yaş dilimlerinde 3 ay ile 65 ay arası çocuklar değerlendirilebilmektedir. Örneğin, 60 aylık soru formu 54-65 ay arası çocuklarda kullanılmaktadır. Ülkemizde anaokulu / anasınıfına 72 aylık çocuklar da devam ettiğinden, bu araştırmada 60 aylık soru formları bu yaş aralığını da kapsayacak biçimde düzenlenmiştir.

Araçta, kendini-düzenleme (self-regulation), söz dinleme (compliance) iletişim, uyumsal davranış (adaptive behaviors), özerklik, duygulanım ve diğer insanlarla etkileşim alanları değerlendirilmektedir. Soru formu ana-baba ya da çocuğa bakım veren kişi tarafından doldurulmaktadır. Her yaş aralığı için hazırlanan formun ilk bölümünde çocuğa ve anne-babaya ilişkin demografik bilgilerle ilişkili sorular yer almaktadır. İzleyen ikinci bölümde ilgili yaş grubunun maddeleri yer almaktadır. Bu maddeler “çoğu zaman”, “bazen”, “nadiren/hiç” seçeneklerinden birisiyle yanıtlanmaktadır. Ayrıca her maddenin yanında dördüncü bir sütun yer almakta ve o madde anne-babayı endişelendiriyorsa, o sütun da işaretlenmektedir. Anne-babanın yanıtları 0, 5, 10 şeklinde puanlanmakta, anne-baba ilgili maddede endişe belirttiğinde ise 5 puan eklenmektedir. Ölçekten alınan yüksek puan sosyal-duygusal gelişim açısından problem olduğuna işaret etmektedir. Her yaş diliminin soru formunun sonunda açık uçlu sorular yer almakta, ancak puan olarak değerlendirmeye alınmamaktadır (Bkz; EK III).

Aşağıda 12 aylık soru formunda yer alan örnek iki madde yer almaktadır:

Bebeğiniz üzgün ya da huysuzken , yarım saat içinde sakinleşebilir mi?

Bebeğiniz, çevresindeki insanlara, oyuncaklara, yiyeceklere ve benzeri şeylere ilgi gösterir mi?

Her yaş aralığı için kesim puanları, norm grubu ve karşılaştırma grupları ile yapılan çeşitli istatistiksel analizler sonucunda elde edilmiştir. Kesim puanlarının hesaplanmasında ROC analizinden (receiver operating characteristic) yararlanılmış ve her yaş dilimi için en uygun kesim puanı belirlenmiştir. ASQ'nun tersine, kesim puanının üstündeki çocuklar “riskli” olarak belirlenerek, ayrıntılı değerlendirme için yönlendirilmekte, kesim puanının

altında kalan çocuklar ise “normal” olarak sınıflandırılmaktadırlar.

ASQ-SE ile ilgili olarak yapılan geçerlik ve güvenirlik çalışmalarında (Squires, Bricker, Heo ve Twombly, 2001), aracın Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı .82 bulunmuştur. Test-tekrar test güvenirliğini belirlemek üzere, anne-babalar tarafından iki kez yapılan sınıflandırmalar (normal-riskli) arasındaki uyum oranı .94 olarak belirlenmiştir. ASQ-SE'nin duyarlılık değerlerinin .75 - .89 arasında değiştiği ve genel duyarlılık düzeyinin .82 olduğu bulunmuştur. Özgüllük değerlerinin ise .82 - .96 arasında değiştiği ve genel özgüllük değerinin 92 olduğu belirlenmiştir. ASQ-SE'nin halihazır geçerliğini belirlemek üzere sosyal-duygusal problemlere sahip olarak tanı almış bir grup çocuğun ASQ-SE'deki sınıflandırılmaları (normal / riskli) karşılaştırılmış ve % 89 düzeyinde uyuma olduğu bulunmuştur.

EGE ve EGE-SD Ölçeklerinin Çeviri İşlemi

İlk olarak, EGE ve EGE-SD'nin her yaş aralığına ilişkin soru formlarında yer alan maddelerin çeviri ve ters-çeviri işlemi, bu alanda çalışan ve hem İngilizce hem de Türkçe'de yetkin iki akademisyen tarafından gerçekleştirilmiştir. Alan uzmanlarının görüşleri doğrultusunda, kavramsal eşitliği bozmayacak biçimde maddelerin ifadelerinde gerekli düzeltmeler yapılmıştır.

EGE'de bazı yaş dilimlerinde, iletişim alanındaki bazı maddelerin ifadelerinin kültürel açıdan uygun olmadığı görülmüş, bu maddelere ilişkin olarak alan uzmanlarından da benzer öneriler iletiliğinden gerekli kültürel uyarlamalar yapılmıştır. Örneğin; 27. ay diliminde, iletişim 6. maddesi “Put the shoe on the table” ifadesi “Bardağı masanın üzerine koy” olarak uyarlanmıştır. Bir başka uyarlama ise, 33. ay diliminde, iletişim 6. maddesi “When you ask *What is your name?* Does your child say both her first and last names?” korunmuştur. Bu maddede çocuğun tam puan alabilmesi için hem adını hem de soyadını söylemesi gerekmektedir. Ancak toplumumuzda, çocukların adı sorulduğunda sadece adlarını söyledikleri ve soyadlarını söylemedikleri yaygın biçimde gözlemlendiğinden bu alana “Çocuğunuza *Adını, soyadını söyle* dediğinizde, hem adını hem de soyadını söyler mi?” şeklinde bir madde eklenmiştir (madde 7). İstatistiksel analizler sonucuna göre bu iki maddeden daha iyi işleyen 33. ay iletişim testinde yer almasının uygun olacağı düşünülmüştür.

EGE iletişim alanındaki maddeler için, dil gelişimi alanından bir uzmana danışılmıştır. Uzmanın önerileri doğrultusunda, bazı yaş dilimlerine yeni maddeler eklenmiştir. Ayrıca, özgün formda daha ileri yaş diliminde yer alan kimi maddeler -Türkçe dil gelişiminde daha erken gözlemlendiği için- daha önceki aylara alınmasına karar verilmiştir. EGE iletişim alanında

yapılan tüm değişiklikler EK I’de sunulmuştur.

Denver II Gelişimsel Tarama Testi (The Denver Developmental Screening Test, 2nd edition, Frankenburg ve Dodds, 1990; Uyarlayanlar: Anlar ve Yalaz, 1990)

Kullanım kolaylığı nedeniyle tüm dünyada en yaygın kullanılan ve 0-6 yaş dilimini kapsayan bir gelişim tarama testidir. Yaklaşık 20-30 dakikada uygulama ve puanlama tamamlanabilmektedir. Eğitim almış uzmanlar tarafından uygulanabilmektedir. Test toplam 125 maddeden oluşmakta ve ince motor/uyum, kaba motor, kişise/sosyal ve dil becerileri olmak üzere dört alanda değerlendirme yapılabilmektedir. Testin uygulanmasına çocuğun yaşına uygun noktadan başlanmakta ve “geçer”, “kalır”, “olanak dışı” ve “reddetme” biçiminde puanlanmaktadır. Çocuğun aldığı puanlara göre, çocuk hakkında “normal”, “anormal”, “şüpheli” ve “test edilemez” şeklinde karar verilmektedir.

Denver II’nin Türkçe standardizasyonu Anlar ve Yalaz (1995) tarafından yapılmıştır. Güvenirlik çalışmalarında değerlendiriciler arası uyuşmanın %90, test-tekrar test uyuşmasının ise %86 olduğu bildirilmiştir. Bu çalışmada EGE’nin geçerliğini sınamak üzere kullanılan araçlardan birisi olarak Denver II Gelişimsel Tarama Testi’nden yararlanılmıştır.

Gazi Erken Çocukluk Gelişimi Değerlendirme Aracı-GEÇDA (Temel, Ersoy, Avcı ve Turla, 2004)

GEÇDA, psikomotor, bilişsel, dil ve sosyal-duygusal gelişim alanlarını değerlendiren toplam 249 maddeden oluşmakta ve 0-72 ay arasındaki çocukların gelişimini değerlendirmektedir. Araçtaki maddeler 1 ya da 0 olarak puanlanmakta, toplam puan yerine dört gelişim alanının her birinde çocuğun aldığı toplam ham puan grafikte işaretlenip, norm puanıyla karşılaştırılarak karar verilmektedir.

Aracın yarıya bölme güvenirliliği .99, uygulayıcılar arası güvenirlilik değerleri ise farklı yaş dilimleri için .88 ile .99 arasında değişmektedir. GEÇDA’nın geçerliğini belirlemek üzere kapsam geçerliği ve benzer ölçekler geçerliğine bakılmıştır. Kapsam geçerliği için uzman görüşüne başvurulmuştur. Benzer ölçekler geçerliği için Denver Gelişimsel Tarama Testi ile korelasyonuna bakılmıştır. 1. ve 72. aylardaki korelasyonlar incelendiğinde, bu değerlerin .01 ile .83 arasında değiştiği görülmektedir. Bu gelişim tarama aracının tüm alt ölçekleri EGE’nin, aracın “sosyal-duygusal gelişim” alt ölçeği ise EGE-SD’nin geçerliğini sınamak üzere kullanılmıştır.

Okul Öncesi Davranış Ölçeği-ODÖ (Preschool Behavior Checklist-PBCL; McGuire ve Richman, 1988; Uyarlayan: Kapçı, 1999)

PBCL, 2-6 yaş grubunda duygusal ve davranışsal sorunları olan, okul öncesi eğitim ortamlarındaki çocukları taramak amacıyla kullanılmaktadır. Maddeler, çocuktaki duygusal ve davranışsal sorunların sıklık ve yoğunluğuna göre 0, 1 ya da 2 olarak puanlanmaktadır. ODÖ toplam 24 maddeden oluşmakta ve alınabilecek toplam puan 0-48 arasında değişmektedir. ODÖ'nün güvenilirliğini belirlemek üzere iç tutarlılık, yarıya bölme, test-tekrar test ve gözlemciler arası güvenilirliğine bakılmış ve bu değerler sırasıyla .82, .88, .72 ve .67 olarak bulunmuştur. Aracın geçerliği için madde ve ölçüt geçerliğine bakılmıştır. ODÖ için belirlenen kesim puanı temel alınarak, duygusal ve davranışsal sorunu olan ve olmayan çocuk gruplarını maddelerin ayırıp ayırmadığı t-test ile incelenmiş ve tüm maddelerin ayırdedici olduğu görülmüştür. Psikologların değerlendirmelerinde de iki madde (7. ve 22.) dışındaki tüm maddelerin ayırım yapabildiği görülmüştür. Ölçüt geçerliği için psikolog değerlendirmelerine bakıldığında problem grup için %50, problem olmayan grup için ise %87 oranında uyum olduğu bulunmuştur. Yapı geçerliğini belirlemek üzere yapılan faktör analizi sonucunda toplam varyansın %40.4'ünü açıklayan ve "davranım", "sosyal" ve "duygusal" olarak adlandırılan üç faktör elde edilmiştir. EGE-SD'nin geçerliğini belirlemek üzere ODÖ'den yararlanılmıştır.

Ankara Gelişim Tarama Envanteri-AGTE (Savaşır, Sezgin ve Erol, 1993)

AGTE, yaşamın ilk 6 yılındaki gelişimi anababa ile görüşme yoluyla değerlendiren bir gelişimsel tarama aracıdır. Dört alt ölçekte toplanan 154 maddeden oluşmaktadır. Dil-bilişsel, ince motor, kaba motor ve sosyal beceri-öz bakım alt ölçekleri puanları yanısıra genel toplam puan elde edilmektedir. Üç yaş grubu (0-12 ay, 13-44 ay ve 45-72 ay) için test-tekrar test güvenilirliği .99-.88 ve iç tutarlılığı .99-.80 olarak bildirilmiştir. EGE'nin geçerliğini değerlendirmek üzere yukarıda söz edilen ölçeklerin yanı sıra AGTE'den de yararlanılmıştır.

Vineland Uyum Davranış Ölçeği – VUDÖ (Vineland Adaptive Behavior Scales – VABS; Sparrow, Balla ve Cicchetti 1984; Uyarlayan: Alpas ve Akçakın, 2003)

EGE ve EGE-SD'nin geçerlik çalışmalarında kullanılan bir diğer araç ise tüm dünyada yaygın biçimde kullanılan VUDÖ'dür. Bu araç 5 ölçekte (iletişim, günlük yaşam becerileri, sosyalleşme, motor gelişim ve toplam) toplanan 297 maddeden oluşmaktadır. Anababalarla görüşme yoluyla uygulanmaktadır. Türkçe'ye uyarlanma, geçerlik ve güvenirlik çalışmaları 0-47 aylar arasındaki çocuklar için yapılmıştır. Puanlayıcılar arası güvenirliği .97-.99, test-tekrar test güvenirliği .91-.98 ve iç tutarlılığı .95-.97 bulunmuştur.

Yenilenmiş Conners Ebeveyn Derecelendirme Ölçeği-Kısa Form (CPRS-R:S; Conners, 2000; Uyarlayan: Kaner, 2006)

Yıkıcı davranış bozukluğu olan çocukların psikososyal gelişim düzeylerini tarama ve ilaç tedavisi sonuçlarını değerlendirmede etkinliği kanıtlanmış olan anababa bildirimine dayalı bir araçtır. Ölçek 27 maddeden oluşmakta ve maddeler 0 (hiç doğru değil) ile 3 (çok doğru) arasında puanlanmaktadır. Yapı geçerliğini sınamak üzere yapılan faktör analizi sonucunda Karşı Olma, Dikkat Eksikliği ve Aşırı Hareketlilik olmak üzere 3 faktörlü bir yapı ortaya çıkmıştır.

Ölçek ayrıca, DEHB'si olan ve olmayan çocukları ayırt etmek üzere 9 maddesi DSM-IV DEHB tanı ölçütlerinden 3'ü ise ölçek maddelerinden oluşan 12 maddelik bir DEHB indeksi içermektedir. Ölçeğin iç tutarlılığı .86-.94 ve alt ölçekler için test-tekrar test güvenirliği .62-.85 arasında bulunmuştur. Ölçeğin 80 madde ve 7 faktörden oluşan uzun formunun (Conners Ebeveyn Derecelendirme Ölçeği – Uzun Form; Conners, 2000) alt ölçeklerinin Çocuklar İçin Depresyon Ölçeği (Kovacs, 1992) ile korelasyonları .23-.82 arasında bulunmuştur. Ölçeğin uzun ve kısa formları arasındaki ilişki ise .96-.98 olarak saptanmıştır. DEHB olan ve olmayan çocukların karşılaştırılmasında ölçeğin uzun formunun ayırt edici geçerliğe sahip olduğu görülmüştür. Ölçekten elde edilen ham puanlar standart puanlara (t-puanları) dönüştürülmekte ve bireysel puanları değerlendirmede yüzdelik normlardan yararlanılmaktadır. Ülkemizde aracın uyarlama çalışmaları Kaner (2006) tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada CPRS-R:S, EGE-SD'nin geçerlik çalışmalarında kullanılmıştır.

İşlem

Bu çalışma, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurul onayı alındıktan sonra başlatılmıştır. Okul öncesi eğitim kurumlarından, hastanelerin pediatri, çocuk nörolojisi ve çocuk psikiyatrisi bölümlerinden, ana-çocuk sağlığı merkezlerinden ve SHÇEK'e bağlı çocuk yuvalarından, belirlenen yaş gruplarındaki çocukların bu araştırmaya katılabilmeleri için ilgili kurumlardan gerekli izinler alınmıştır. Veriler, bu araştırma projesinde “burslu öğrenci” statüsünde çalışan iki yüksek lisans öğrencisi ve iki araştırma görevlisi, okul öncesi ve özel eğitim kurumlarındaki çocuklardan alınan veriler ise araştırmacılar tarafından toplanmıştır. Veri toplama aşamasından önce burslu öğrenciler, ana-baba ve çocuklarla iletişim ve etkileşim konusunda proje araştırmacılarından eğitim almışlardır. Ayrıca EGE ve EGE-SD'nin ölçüt geçerliğini belirlemede kullanılan Gazi Erken Çocukluk Gelişimi Değerlendirme Aracı (GEÇDA) ve Denver II Gelişimsel Tarama Testi'nin kullanımı konusunda sırasıyla Gazi ve Hacettepe Üniversitesi'nden eğitim sertifikası almışlardır.

BULGULAR

Bu bölümde EGE ve EGE-SD'nin geçerlik ve güvenirliğine ilişkin bulgular sunulmadan önce, EGE'nin beş gelişim alanından biri olan iletişim alanında yapılan uyarlamalarla ilgili bulgulara yer verilmiştir. Öncelikle bu bulguların verilmesinin nedeni, dil gelişimi uzmanlarının iletişim alt ölçeğinde yer alan maddelere ilişkin önerilerinin istatistiksel uygunluğunun sınanmasının ardından, EGE ile ilgili diğer analizlerin yapılabilecek olmasıdır.

EGE İletişim Alt Ölçeğine İlişkin Bulgular

Alan uzmanlarının Türk çocuklarının dil gelişimine ilişkin görüşleri doğrultusunda, farklı yaş gruplarında iletişim alanında bazı uyarlamalar yapılmıştır. EGE'nin beş gelişim alanından biri olan iletişim alanına ilişkin kesim puanlarının belirlenebilmesi için, yapılan uyarlamaların istatistiksel olarak da uygunluğunun gösterilmesi gerekmektedir. Bu amaçla yapılan çalışmaya normal gelişim özellikleri gösteren 402 çocuk katılmıştır. Çocukların gelişim özelliklerinin değerlendirilmesinde gelişimsel gerilik/gecikme açısından klinik tanı almama, Denver II, GEÇDA sonuçlarına veya uzman görüşlerine göre normal gelişim gösterme ölçütleri dikkate alınmıştır. 4-14. aylar arası iletişim alanında özgün ölçekle aynı yapı korunmuş, 16. aydan itibaren ise bu alana bir ya da iki madde eklenmiştir.

İletişim alt ölçeği uyarlama çalışmasına katılan 16., 18., 20., 22., 24., 27., 30., 33., 36., 42., 48., 54. ve 60. ay yaş dilimlerindeki çocukların ve anne-babalarının demografik değişkenlere göre dağılımları Tablo 3'de verilmiştir. Aileler aylık gelirlerine göre, alt (100-1000 YTL), orta (1001-3000YTL) ve üst (3001-ve üzeriYTL) olarak gruplandırılmıştır. Annelerin ve babaların yaş ortalamaları sırası ile 32.19 (SS=5.01) ve 36.21'dir (SS=5.03). Annelerin yaşları 21-46, babaların yaşları ise 26-55 arasında değişmektedir.

Tablo 3. İletişim alanında yapılan uyarlamalara katılan çocukların ve anne-babalarının demografik değişkenlere göre dağılımları

		N	%
Çocuğun Cinsiyeti	Kız	180	44.8
	Erkek	222	55.2
Anne Eğitim	İlkokul	53	13.1
	Ortaokul	28	7
	Lise	133	33.1
	Üniversite	182	45.3
Baba Eğitim	İlkokul	27	6.7
	Ortaokul	32	8
	Lise	134	33.3
	Üniversite	203	50.5
Ailenin Geliri	Alt Gelir Grubu	122	30.3
	Orta Gelir Grubu	182	45.3
	Üst Gelir Grubu	26	6.5
Ailedeki Çocuk Sayısı	Tek	176	43.8
	İki	177	44
	Üç >	36	9
Anne Yaş	21-30	155	38.6
	31-40	197	49
	40-46	26	6.5
Baba Yaş	26-30	37	9.2
	31-40	267	66.4
	41-55	61	15.2
Annenin Çalışma Durumu	Çalışıyor	189	47
	Çalışmıyor	207	51.5
Babanın Çalışma Durumu	Çalışıyor	391	97.2
	Çalışmıyor	4	1
Anne-Babanın Medeni Durumu	Evli	386	96
	Boşanmış	6	1.5
	Diğer	3	1

Alan uzmanlarının, geçmiş zaman bildiren sözcüklerin Türk çocuklarında daha erken yaşlarda kullanılmaya başlandığına ilişkin klinik gözlemleri doğrultusunda 16., 18. ve 20. aylarda varolan 6 maddeye 7. madde eklenmiştir.

Çocuğunuz, “geldi”, “düştü”, “gitti” “yedi” gibi geçmiş zaman bildiren sözcükleri söyler mi? Lütfen bir örnek yazınız _____.

Bu maddenin belirtilen aylarda uygunluğunu sınamak üzere ilk olarak iletişim alt ölçeği ile olan madde-toplam korelasyonuna bakılmıştır. 16. ay iletişim alt-ölçeğinin Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı .56’dır; 7. maddenin madde toplam korelasyonu .48’dir. Bu maddenin korelasyon katsayısının ölçekteki diğer dört maddeden daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bu maddenin iletişim alt ölçeği iç tutarlık katsayısına 16 puanlık bir katkı sağladığı da görülmüştür. 16. ayda bu maddenin “bazen” ya da “her zaman” olarak yanıtlanma oranı %50’dir. Bir diğer deyişle, grubun yarısı ölçülen bu beceriye sahip görünmektedir. Aynı maddenin 18. ayda toplam puanla korelasyonu .67’dir ve bu korelasyon katsayısının diğer altı maddeden daha yüksek olduğu bulunmuştur. Ayrıca, 18. ayda iletişim alt-ölçeğinin .79 olarak bulunan iç tutarlık katsayısına bu maddenin 6 puanlık katkı sağladığı görülmüştür. Bu yaş dilimindeki çocukların 7. maddede belirtilen beceriyi “bazen” ya da “her zaman” sergileme oranı %75’dir. 20. ay iletişim alt-ölçeğinin Cronbach alfa değeri .84’dir; 7. maddenin madde toplam korelasyonu .85’dir. Bu maddenin korelasyon katsayısının ölçekteki diğer altı maddeden daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bu maddenin iletişim alt ölçeği iç tutarlık katsayısına 8 puanlık bir katkı sağladığı da görülmüştür. 20. ayda bu maddenin “bazen” ya da “her zaman” olarak yanıtlanma oranı %77’dir.

16., 18. ve 20. aylarda 7. maddeye ilişkin ilk bulgular bu maddenin iletişim alt-ölçeğinde yer alabileceğini desteklemektedir. Yaş dilimleri arttıkça bu beceriyi gösteren çocukların oranındaki artış da bu görüşü desteklemektedir. Belirtilen yaş gruplarındaki çocuk sayısının artınarak, bu analizlerin tekrarlanmasının uygun olacağı düşünülmekle birlikte, yukarıda verilen bulgular ışığında, bu alt ölçekteki kesim-puanının belirlenmesinde 7. maddenin korunmasına karar verilmiştir.

22., 24., ve 27. aylarda iletişim alt ölçeğine

Çocuğunuz geçmişte olan bir olayı anlatırken, “yürüdüm”, “uyudum”, “oynadım” gibi geçmiş zaman ifadesini kullanır mı? Çocuğunuza “Çocuk bahçesinde ne yaptın?” (“Kaydım”) ya da “Arkadaşınla ne yaptın?” (Oynadım) gibi sorular sorun. Lütfen bir örnek yazınız: _____).

7. madde olarak eklenmiştir. Yukarıda özetlenen istatistiksel analizler, bu maddenin eklendiği diğer aylarda da tekrarlanmıştır.

22. ay iletişim alt-ölçeğinin Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı .90'dır; 7. maddenin madde toplam korelasyonu .54'dür. Bu maddenin korelasyon katsayısının ölçekteki 3. maddeden daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bu maddenin iletişim alt ölçeği iç tutarlık katsayısını değiştirmedeği görülmüştür. 22. ayda bu maddenin "bazen" ya da "her zaman" olarak yanıtlanma oranı %46'dır. Aynı maddenin 24. ayda toplam puanla korelasyonu .59'dur ve bu ayda iletişim alt-ölçeğinin iç tutarlık katsayısı .84'dür. Bu yaş dilimindeki çocukların 7. maddede belirtilen beceriyi "bazen" ya da "her zaman" olarak sergileme oranı %62'dir.

27. ay iletişim alt-ölçeğinin Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı .83'dür; 7. maddenin madde toplam korelasyonu .63'dür. Bu maddenin korelasyon katsayısının ölçekteki diğer üç maddeden daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bu maddenin iletişim alt ölçeği iç tutarlık katsayısına 4 puanlık bir katkı sağladığı da görülmüştür. 27. ayda bu maddenin "bazen" ya da "her zaman" olarak yanıtlanma oranı %80'dir. Bir diğer deyişle, grubun önemli bir bölümü ölçülen bu beceriye sahip görünmenin yanı sıra, bu becerinin yaşla birlikte görülme sıklığının artması maddenin işlediğini ve ölçekte kalmasının gereğine işaret etmektedir.

Özgün formda 42. ayda 6. madde olarak yer alan;

"Does your child use all of the words in a sentence (for example, "a", "the", "am", "is", and "are") to make complete sentences, such as "I am going to the park", or "Is there a toy to play with?" or "Are you coming, too"

madde uzman görüşü doğrultusunda; *"Çocuğunuz tam bir cümle kurmak için "e", "da", "mı" gibi ekleri kullanır mı? Örneğin, "Eve gidiyorum.", "Kardeşim okulda", "Sakız var mı?" Lütfen bir örnek yazınız _____".*

olarak uyarlanmıştır. Alan uzmanı, bu becerinin Türk çocuklarında yaklaşık 30 aydan başlayarak kazanıldığını belirttiğinden bu maddenin 30., 33. ve 36. aylarda sınanması gerekli görülmüştür.

Bu maddenin belirtilen aylarda uygunluğunu sinamak üzere ilk olarak iletişim alt ölçeği ile olan madde-toplam korelasyonuna bakılmıştır. 30. ay iletişim alt-ölçeğinin Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı .92'dir; 7. maddenin madde toplam korelasyonu .75'dir. Bu maddenin madde-toplam korelasyonunun ölçekteki diğer üç maddeden daha yüksek olduğu ve iletişim alt ölçeği iç tutarlık katsayısına 1 puanlık bir katkı sağladığı görülmüştür. 30. ayda bu maddenin "bazen" ya da "her zaman" olarak yanıtlanma oranı %60'dır. Bir diğer deyişle, grubun yarısından fazlası ölçülen bu beceriye sahiptir. Aynı maddenin 33. ayda madde-

toplam korelasyonu .32 olup, alt ölçeğin .49 olan iç tutarlık katsayısına katkısı 7 puandır. Madde-toplam korelasyon değerleri açısından bu maddenin, toplam 8 madde arasında en iyi 3. madde olduğu görülmüştür. Grubun %90'ı bu beceriye sahip olarak belirlenmiştir.

Aynı maddenin 36. ayda toplam puanla korelasyonu .43'tür ve bu ayda iletişim alt-ölçeğinin iç tutarlık katsayısı .73'tür. Bu yaş dilimindeki çocukların 8. maddede belirtilen beceriyi "bazen" ya da "her zaman" olarak sergileme oranı %80'dir. Sonuç olarak bu maddenin kültürümüzde, 30. aydan itibaren kazanıldığı görüldüğünden, 42. 48. ve 54. aylar yerine 30., 33. ve 36. aylarda yer almasına karar verilmiştir. Bu maddenin 42. ve izleyen aylarda çıkarılmasının önemli bir diğer nedeni ise, belirtilen aylardaki çocukların %97'sinin bu beceriye sahip olmasıdır.

EGE'nin 33. ay diliminde, iletişim alt-ölçeğinde yer alan 6. maddesi;

"Çocuğunuza Adını söyle dediğinizde, hem adını hem de soyadını söyler mi?"

biçimindedir. Özgün ölçekte, çocuğun bu maddeden tam puan alabilmesi için hem adını hem de soyadını söylemesi gerekmektedir. Ancak toplumumuzda, çocukların adı sorulduğunda sadece adlarını söyledikleri ve soyadlarını söylemedikleri yaygın biçimde gözlemlendiğinden bu alana;

"Çocuğunuza adını, soyadını söyle dediğinizde, hem adını hem de soyadını söyler mi?"

şeklinde bir madde daha eklenmiştir (madde 7) ve hangisinin daha iyi işlediği incelenmiştir. Ayrıca aynı inceleme, 36. ve 42. aylar için de yapılmıştır. 33. ayda, 6. maddenin toplam puanla korelasyonu .06, 7. maddenin ise .29'dur. Diğer taraftan ölçekte tutulması iç tutarlıkta (Cronbach Alfa=.49) 5 puanlık bir kayba kaynaklık ederken, 7. maddenin yer alması 6 puanlık ek bir katkı getirmektedir. Bu beceriye sahip olma yüzdesi açısından ise her iki maddenin benzer oranda yanıtlandığı (%70) görülmüştür. Buna karşın, 7. maddede belirtilen beceriye sahip olan çocukların oranının 36. ve 42. aylarda giderek arttığı, 6. maddede ise böyle bir seyir olmadığı görülmüştür. Ayrıca, hem 36. ayda hem de 42. ayda 7. maddenin madde toplam korelasyonunun ve iç tutarlık katsayısına yaptığı katkının daha büyük olduğu görülmüştür. Bu bulgulara dayanarak, 6. madde yerine 7. maddenin korunmasına karar verilmiştir.

Özgün formda 48. ayda 4.madde olarak yer alan;

"Does your child use endings of words, such as "s", "ed", and "ing"? For example, does your child say things like, "I see two cats", "I am playing", or "I kicked the ball"?" maddesi uzman görüşü doğrultusunda;

"Çocuğunuz, sözcükleri çoğul ekleri veya zaman ekleri ile birlikte söyler mi? Örneğin "Kediler gitti.", "Oynuyorum." ya da "Topu attım." gibi. Lütfen bir örnek yazınız"

olarak uyarlanmış ve yine uzman görüşü doğrultusunda 48. ayın yanı sıra 42. ayda da 8. madde olarak yer almıştır. Bu maddenin toplamla korelasyonunun ölçekteki bir madde dışındaki tüm maddelerden daha yüksek olduğu bulunmuştur ($r=.51$). İletişim alt-ölçeği iç tutarlılığı .72'dir ve bu maddenin iç tutarlık katsayısına 3 puanlık bir katkı sağladığı da görülmüştür. 42. ayda bu maddenin "bazen" ya da "her zaman" olarak yanıtlanma oranı %90'dır. Bir diğer deyişle, grubun büyük bir çoğunluğunun ölçülen bu beceriye sahip olduğu görülmektedir.

48. ay yaş dilimine yine uzman görüşü doğrultusunda 7. madde olarak;

"Çocuğunuz, "ve", "ama", "veya" gibi sözcükleri kullanarak cümle kurar mı? Örneğin, "Eve geldim ama annem yoktu" "Yemek yedim ve su içtim" Lütfen bir örnek yazınız _____"

eklenmiştir. 48. ayda bu maddenin toplamla korelasyonuna bakıldığında, bu değer ($r=.51$) grubun en iyi üçüncü maddesi olduğu ve .74 olan ölçek iç tutarlık katsayısına 4 puanlık katkı sağladığı görülmüştür. %87 gibi grubun önemli bir bölümünün de bu maddede yoklanan beceriye sahip olduğu bildirilmiştir. Bu madde ölçeğin genel yapısına uygun biçimde 54. ve 60. aylarda da yer almıştır. 54. ayda bu maddenin toplam puanla korelasyonu .22 olarak bulunmuştur; en iyi üçüncü madde olmakla birlikte .41 olan ölçeğin iç tutarlık katsayısını düşürmektedir. Ancak, bu maddenin bazen ve her zaman olarak yanıtlanma oranı %93 olarak bulunmuştur. Bu maddenin 60. aydaki madde toplam korelasyonu .24 ve yanıtlanma oranı %88 olarak bulunmuştur; alt ölçeğin iç tutarlık katsayısı bu yaş diliminde .68'dir. Bu bulgular ışığında, şimdiki (54. ve 60. aylarda) analizlerde bu maddenin çıkarılmasının, norm veri toplama süreci tamamlandıktan sonra ise maddenin yeniden analizlere tabi tutulmasına karar verilmiştir.

60. ay yaş diliminde yapılan bir diğer değişiklik ise yine uzman görüşü doğrultusunda 6. maddedeki beceriyi yoklamak üzere, maddenin yönergesinde ve cümlelerde değişiklik yapılarak izleyen madde sınanmak üzere 8. madde olarak eklenmiştir:

"Çocuğunuz aşağıdaki cümleleri hatasız tekrar eder mi? Çocuğunuza, aşağıdaki cümleleri söylemeden önce "Beni iyi dinle ve söylediğimi tekrar et." deyin. Her cümleyi yalnızca bir kez söyleyin. Çocuğunuz ilk cümleyi tekrar ettikten sonra ikinci cümleyi söyleyin.

"Can sabah erken kalktı ve annesinden süt istedi."

"Pinar ve babası yemeklerini yedikten sonra televizyon seyrettiler."

Çocuğunuz her iki cümleyi de hatasız tekrar ettiyse "evet"i, yalnızca bir cümleyi hatasız tekrar ettiyse "bazen"i işaretleyin."

60. ayda bu ek maddenin madde toplam korelasyonu .42, bu beceriye sahip çocukların oranı

%93 ve iletişim alt ölçeğinin .68 olan iç tutarlık katsayısına katkısı 4 puandır. Ancak özgün ölçekteki aynı beceriyi yoklayan 6. maddenin ise toplam puanla korelasyonunun .51 ve iç tutarlık katsayısına katkısının 7 puan olduğu görülmüştür; bu maddenin “bazen” ya da “her zaman” olarak yanıtlanma oranı %86’dır. Bu değerlere bakılarak, EGE 60 ay iletişim alt-ölçeğinde 8. maddenin çıkarılmasına karar verilmiştir.

Genel olarak bakıldığında, iletişim alt ölçeğinde uzman görüşü doğrultusunda yapılan değişikliklerin uygun olduğu görülmüştür. Bu aşamada ise, 33., 36. ve 42. aylarda; “Çocuğunuza Adını, söyle dediğinizde, hem adını hem de soyadını söyler mi?” maddesi çıkarılarak, bunun yerine;

“Çocuğunuza Adını, soyadını söyle dediğinizde, hem adını hem de soyadını söyler mi?”

maddesi yer alacaktır. Ayrıca, 42., 48. ve 54. aylarda yer alan;

“Çocuğunuz tam bir cümle kurmak için “e”, “da”, “mi” gibi ekleri kullanır mı? Örneğin, “Eve gidiyorum.”, “Kardeşim okulda”, “Sakız var **mi**?” Lütfen bir örnek yazınız _____”

maddesi çıkarılarak bu maddenin, 30., 33. ve 36. aylarda yer almasına karar verilmiştir. ROC analizleri ile belirlenecek olan kesim puanlarının hesaplanmasında bu değişiklikler dikkate alınacaktır. Ancak, norm verilerin toplanma süreci devam ettiğinden yukarıda özetlenen tüm istatistiksel işlemler, -kesim puanları da dahil olmak üzere- daha çok çocuktan elde edilecek veriler üzerinde tekrarlanmasına karar verilmiştir.

EGE’nin Geçerliğine İlişkin Bulgular

Bu bölümde, EGE’nin beş gelişim alanına ve farklı yaş dilimlerine ilişkin kesim puanlarının belirlenmesi amacıyla kullanılan relative operating characteristic (ROC) analizi sonuçları ve ölçeğin halihazır geçerliğine ilişkin elde edilen bulgular sunulmuştur.

EGE, tek bir yaş grubundaki çocukları değerlendirmek yerine 19 farklı yaş dilimini içeren bir gelişim tarama aracıdır. Bu nedenle, bu çalışmada tek bir aracın uyarlanması çok, gerçekte 19 ayrı ölçeğin kültürümüze uyarlanması söz konusudur. Bu durum ise her bir yaş dilimi için istatistiksel analizlerin yapılabileceği yeterli sayıda çocuktan veri toplanmasını gerektirmiştir. Projenin süresi içerisinde, bu yaş diliminden bazılarında bu sayılara ulaşılabilmiş, ancak bazılarında ise istatistiksel analizlerin yapılması için yeterli sayıda çocuğa henüz ulaşılamamıştır. Proje raporunda, yeterli sayıda çocuğun bulunduğu 8., 27., 30., 48. ve 60. ay yaş dilimlerine ilişkin ilk analiz sonuçları verilecektir. Ancak gerek burada analiz sonuçları verilen gruplar, gerekse sayının yetersiz olduğu gruplar için veri toplama

süreci devam ettiğinden, ölçeğin Türk çocukları için nihai kesim puanları (her bir yaş dilimi ve beş gelişim alanında) ek veriler toplandıktan sonra belirlenecektir.

Kesim Puanlarının Belirlenmesi

Kesim puanı, gelişimsel sorunlar açısından daha ileri değerlendirmeye gereksinimi olan bebekleri/çocukları belirlemek üzere hesaplanan bir puandır. Tarama araçlarının kesim puanını belirlemede ROC analizinden yararlanılmaktadır (Gleitman, 1986). ROC analizi sonucu elde edilen ROC eğrisi altında kalan alan .50 ile 1.0 arasında değişmekte, .50 aracın gelişimde gecikme olan ve olmayan çocukları hiçbir şekilde ayırdetmediğini, 1.0 ise mükemmel şekilde bu çocukları ayırdedebildiğini göstermektedir. ROC eğrisinin altındaki alanın 1.0'a yaklaşması gerçek pozitif ve negatif oranlarının arttığını, ayrıca sahte pozitif ve negatif oranlarının azaldığına işaret etmektedir. Bu araştırma bağlamında:

Gerçek Pozitif (GP): EGE sonucuna göre daha ileri değerlendirmeye gereksinimi olan çocukların sayısı.

Gerçek Negatif (GN): EGE sonucuna göre daha ileri değerlendirmeye gereksinimi olmayan/normal gelişim gösteren çocukların sayısı.

Sahte Pozitif (SP): EGE sonucuna göre daha ileri değerlendirmeye gereksinimi olmadığı halde, daha ileri değerlendirmeye gereksinimi var biçiminde sınıflandırılan çocukların sayısı.

Sahte Negatif (SN): EGE sonucuna göre daha ileri değerlendirmeye gereksinimi olduğu halde, daha ileri değerlendirmeye gereksinimi yok biçiminde sınıflandırılan çocukların sayısı.

Bu tür tarama araçlarında, yukarıda söz edilen GP, GN, SP ve SN sayıları dikkate alınarak aracın **duyarlılık** (sensitivity) ve **özellik** (specificity) değerleri hesaplanmaktadır.

Duyarlılık (D): EGE sonucuna göre isabetli / doğru biçimde daha ileri değerlendirmeye gereksinimi olduğu belirlenen çocukların oranı.

Özellik (Ö): EGE sonucuna göre isabetli / doğru biçimde gelişimi normal olarak değerlendirilen çocukların oranı.

Bir tarama aracı oldukça farklı amaçlar için kullanılabilir; ancak klinik değerlendirmeye yardımcı olmak amacıyla kullanıldığında, aracın duyarlılığının özelliğünden daha önemli olduğu bilinmektedir.

Genel İsabet Gücü: EGE sonucuna göre isabetli / doğru biçimde daha ileri değerlendirmeye gereksinimi olduğu belirlenen çocuklarla, EGE sonucuna göre isabetli / doğru biçimde gelişimi normal olarak değerlendirilen çocukların tüm çocuklara oranı.

Yukarıda sözü edilen tüm bu oranların olabilirlik (contingency) tablosuna dayanarak nasıl hesaplanabileceği aşağıdaki Tablo 4'de açıklanmıştır.

Tablo 4. Olabilirlik tablosu, duyarlılık, özgüllük, genel isabet gücüne ilişkin değerlerin hesaplama formülleri

Ölçüt Değerlendirmeye Göre¹			
EGE'ye Göre	gelişimi normal olan çocuklar	gelişimi normal olan çocuklar	gelişiminde gecikme olan çocuklar
		Gerçek negatif A	Sahte negatif B
	gelişiminde gecikme olan çocuklar	Sahte pozitif C	Gerçek pozitif D
Duyarlılık		$D / D+B$	
Özgüllük		$A / (C + A)$	
Genel isabet gücü		$(D + A) / (A + B + C + D)$	

EGE'nin Kesim Puanları

EGE'ye ilişkin kesim puanları, sağlıklı gelişim gösteren çocukların yanı sıra, biyolojik ve/veya çevresel risk etmenleri taşıyan çocuklar ile hastanelerin ilgili bölümlerinden çeşitli yetersizlik tanıları almış çocukları kapsayan bir örneklem grubu üzerinden hesaplanmıştır. EGE'nin beş gelişim alanında her bir yaş dilimine ilişkin (analizler için yeterli sayıda çocuk bulunan) en isabetli kesim puanının belirlenmesi amacıyla ROC eğrilerinden yararlanılmıştır (Gleitman, 1986). ASQ'da da olduğu gibi, bu tür tarama araçlarında en isabetli kesim puanının belirlenmesinde biyolojik ve/veya çevresel risk grubu ile risk taşımayan grubun birlikte alınmasının (karma grup) daha temsil edici olduğu belirtildiğinden (Squires, Potter ve Biricker, 1999), bu çalışmada da aynı yol izlenmiştir.

EGE'ye ilişkin kesim puanları hesaplanırken, yukarıda da belirtildiği gibi ROC

¹ Bu çalışmada çocukların gelişiminin normal ya da gecikmeli olarak sınıflandırılması Denver II, Geçda, Akte, Vineland, Odö, Conners veya klinik tanıya göre yapılmıştır.

eğrilerinden yararlanılmıştır. EGE'nin genel isabet gücünü en üst düzeye çıkaran puan (gerçek pozitif ve gerçek negatif oranlarının yüksek, sahte pozitif ve sahte negatif oranlarının düşük olması) kesim puanı olarak belirlenmiştir. İletişim, ince motor, kaba motor, problem çözme ve kişisel-sosyal olarak adlandırılan beş gelişim alanına ilişkin yukarıda belirtilen yaş dilimleri için belirlenen kesim puanları raporun izleyen bölümlerinde sunulmuştur.

Analizi yapılan yaş dilimlerine giren çocuk ve anne-babalarının demografik değişkenlere göre dağılımları ve o yaş dilimine ilişkin kesim puanını belirlemeye yönelik ROC analizi sonuçları Tablo olarak sunulmuştur. Demografik değişkenlere ilişkin bilgilerin verildiği tablolarda, çocuğun cinsiyeti ve gelişim durumu (tanılı / normal), anne ve babanın eğitim durumu ve ailenin gelir düzeyi bilgileri yer almıştır. Aileler aylık gelirlerine göre, alt (100-1000 YTL), orta (1001-3000YTL) ve üst (3001-ve üzeriYTL) olarak gruplandırılmıştır.

Bu proje raporunda, analizler için göreceli olarak yeterli sayıda çocuk bulunduğu belirlenen 8., 27., 30., 48. ve 60. aylara ilişkin sonuçlar izleyen bölümde yaş dilim sıralamasına göre sunulmaktadır. ROC eğrisinin altında kalan alanın anlamı, bir ayırt etme ölçümü olup, aracın genel olarak gelişiminde gecikmesi olan ve normal gelişim gösteren çocukları isabetli biçimde sınıflandırma yeterliliğini göstermektedir. Bu ROC eğrisinin altında kalan alanı yorumlamada Tape'in (2006) önerdiği değerlendirme ölçütleri dikkate alınacaktır. Bu ölçüte göre alanın .90-100 arasında olması mükemmel, .80-.90 arasında olması iyi, .70-.80 arasında olması yeterli, .60-.70 arasında olması zayıf ve .50-.60 arasında olması aracın yetersiz bir ayırım yaptığı şeklinde yorumlanmaktadır.

Belirtilen yaş dilimlerinde her bir alt-ölçeğin kesim puanı belirlenirken ROC analizinin önerdiği sonuçlar arasında, duyarlılığın en üst düzeyde ve özgüllüğün ise en alt düzeyde olduğu kesim puanı seçilmiştir. Böyle bir kesim puanının seçimi, gerçekten gelişiminde ileri değerlendirmeye gereksinimi olan (duyarlılık) ve olmayan (özgüllük) çocukların ayırdedilmesini sağlamaktadır. Ayrıca bu yöntemin izlenmesi, olabilirlik (contingency) değerleri olan gerçek pozitif ve gerçek negatif oranlarının olası en üst düzeyde olmasına, buna karşın sahte pozitif ve sahte negatif oranlarının ise olası en alt düzeyde tutulmasına olanak sağlamaktadır. Aşağıda, belirtilen yaş dilimlerine ilişkin ROC analizi sonuçları ile gerçek pozitif-negatif ve sahte pozitif-negatif oranları bu bağlamda değerlendirilecektir.

EGE 8. Ay Bulguları

Tablo 5 . EGE 8. ay yaş diliminde değerlendirilen çocukların ve anne-babaların demografik değişkenlere göre frekans dağılımları

		N
Çocuğun Cinsiyeti	Kız	12
	Erkek	14
Çocuğun Gelişim Durumu	Tanılı	21
	Normal	5
Anne Eğitim	İlkokul	10
	Ortaokul	4
	Lise	6
	Üniversite	6
Baba Eğitim	İlkokul	3
	Ortaokul	4
	Lise	11
	Üniversite	8
Ailenin Geliri	Alt Gelir Grubu	13
	Orta Gelir Grubu	5
	Üst Gelir Grubu	1

Tablo 6. EGE 8. ay “İLETİŞİM” alt ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri

8 AY EGE (Kesim Puanı=50)		Ölçüt Değerlendirmeye Göre		
		gelişimi normal olan çocuklar	gelişiminde gecikme olan çocuklar	Toplam
EGE'ye Göre	gelişimi normal olan çocuklar	11	1	12
	gelişiminde gecikme olan çocuklar	10	4	14
Toplam		21	5	26
Duyarlılık		.80		
Özgüllük		.52		
Genel isabet gücü		.58		
ROC eğrisi altındaki alan		.73		

İletişim alt-ölçeği 8. ay için yapılan ROC analizi sonucunda, eğrinin altında kalan alan .73 olarak bulunmuştur. Bu değer Tape'in (2006) sınıflandırmasına göre “yeterli” düzeyde bir

değerdir ve alanın .73 olmasının anlamı, iletişim alt-ölçeğinin her 100 çocuktan 73'ünü isabetli biçimde gelişimde gecikme olan ve olmayan gruplara yerleştirilebildiğidir. ROC analizinde önerilen kesim puanları dikkate alındığında, 8. ay iletişim alt ölçeği için 50'nin kesim puanı olarak seçilmesi ilk bulgular ışığında uygun görünmektedir.

Tablo 7. EGE 8. ay “KABA MOTOR” alt ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri

8 AY EGE (Kesim Puanı=35)		Ölçüt Değerlendirmeye Göre		
		gelişimi normal olan çocuklar	gelişiminde gecikme olan çocuklar	Toplam
EGE'ye Göre	gelişimi normal olan çocuklar	16	1	17
	gelişiminde gecikme olan çocuklar	5	4	9
Toplam		21	5	26
Duyarlılık		.80		
Özgüllük		.76		
Genel isabet gücü		.77		
ROC eğrisi altındaki alan		.78		

Kaba motor alt-ölçeği 8. ay için yapılan ROC analizi sonucunda, eğrinin altında kalan alan .78 olarak bulunmuştur. Bu değer, kaba motor alt-ölçeğinin gelişiminde gecikme olan ve olmayan çocukları “yeterli” düzeyde ayırt etmektedir. Duyarlılığın .80 olması, EGE'nin gelişimde gecikme olan her 100 çocuktan 80'ini isabetli biçimde saptadığını ve özgüllüğün .76 olması da gelişiminde gecikme olmayan her 100 çocuktan 76'sını isabetli biçimde saptadığını göstermektedir. İlk bulgular ışığında 8. ay kaba motor alt ölçeği için kesim puanının 35 olması uygun görünmektedir. Bu kesim puanı olabilirlik değerleri (gerçek pozitif / negatif ile sahte pozitif / negatif değerleri) açısından da uygun görünmektedir.

Tablo 8 . EGE 8. ay “İNCE MOTOR” alt ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri

8 AY EGE (Kesim Puanı=35)		Ölçüt Değerlendirmeye Göre		
		gelişimi normal olan çocuklar	gelişiminde gecikme olan çocuklar	Toplam
EGE'ye Göre	gelişimi normal olan çocuklar	21	1	22
	gelişiminde gecikme olan çocuklar	0	4	4
Toplam		21	5	26
Duyarlılık		.80		
Özgüllük		1.00		
Genel isabet gücü		.96		
ROC eğrisi altındaki alan		.85		

İnce motor alt-ölçeği 8. ay için yapılan ROC analizi sonucunda, eğrinin altında kalan alan .85 olarak bulunmuştur. Bu değer, “iyi” düzey olarak sınıflandırılmaktadır (Tape, 2006). Duyarlılığın .80 olması, EGE'nin gelişimde gecikme olan her 100 çocuktan 80'ini isabetli biçimde saptadığını göstermektedir. Bunun yanı sıra, 8. ay ince motor alt-ölçeğinde dikkat çekici bir nokta, gelişiminde gecikme olmayan bütün çocukları isabetli biçimde saptamasıdır. Benzer biçimde bu yaş dilimi ve alt ölçeği için 35 kesim puanının alınması olabilirlik değerleri (gerçek pozitif / negatif ile sahte pozitif / negatif değerleri) açısından uygun görünmektedir.

Tablo 9. EGE 8. ay “PROBLEM ÇÖZME” alt ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri

8 AY EGE (Kesim Puanı=45)		Ölçüt Değerlendirmeye Göre		
		gelişimi normal olan çocuklar	gelişiminde gecikme olan çocuklar	Toplam
EGE'ye Göre	gelişimi normal olan çocuklar	14	2	16
	gelişiminde gecikme olan çocuklar	7	3	10
Toplam		21	5	26
Duyarlılık		.60		
Özgüllük		.67		
Genel isabet gücü		.65		
ROC eğrisi altındaki alan		.64		

Problem çözme alt-ölçeği 8. ay için yapılan ROC analizi sonucunda, eğrinin altında kalan alan .64 olarak bulunmuştur. Bu değer, problem çözme alt-ölçeğinin gelişiminde gecikme olan ve olmayan çocukları “zayıf” düzeyde ayırt etmektedir. Bu değer duyarlılık ve özgüllük değerlerine de yansımaktadır. Bu alt ölçeğin duyarlılığı .60’dır. EGE’nin bu alt ölçeği gelişimde ileri değerlendirmeye ihtiyacı olan her 100 çocuktan ancak 60’ını isabetli biçimde saptadığı görülmüştür; özgüllüğün .67 olması da ileri değerlendirmeye gereksinimi olmayan her 100 çocuktan ancak 67’sini isabetli biçimde saptadığını göstermektedir. Problem çözme alt-ölçeğinin bu yaş dilimi için önerilen kesim puanı 45’dir. Bu ilk bulgular, bu alt ölçeğin 8. ayda kullanımı konusunda dikkatli olunması gerektiğine işaret etmektedir.

Tablo 10. EGE 8. ay “KİŞİSEL-SOSYAL” alt ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri

8 AY EGE (Kesim Puanı=45)		Ölçüt Değerlendirmeye Göre		
		gelişimi normal olan çocuklar	gelişiminde gecikme olan çocuklar	Toplam
EGE’ye Göre	gelişimi normal olan çocuklar	12	1	13
	gelişiminde gecikme olan çocuklar	9	4	13
Toplam		21	5	26
Duyarlılık		.80		
Özgüllük		.57		
Genel isabet gücü		.62		
ROC eğrisi altındaki alan		.68		

EGE 8. ay kişisel sosyal alt-ölçeği için yapılan ROC analizi sonucunda, eğrinin altında kalan alanın .68 olduğu görülmektedir ve bu değer “zayıf” düzey olarak sınıflandırılmıştır. Alt-ölçeğin özgüllük değeri istendik düzeyde olmasa da, bu tür tarama ölçeklerinde duyarlılık değeri özgüllükten daha önemli olduğundan, duyarlılığın daha yüksek olduğu (%80) 45 puan kesim puanı olarak alınmıştır.

EGE 27. Ay Bulguları

Tablo 11. EGE 27. ay yaş diliminde değerlendirilen çocukların ve anne-babaların demografik değişkenlere göre frekans dağılımları

		N
Çocuğun Cinsiyeti	Kız	16
	Erkek	13
Çocuğun Gelişim Durumu	Tanılı	11
	Normal	18
Anne Eğitim	İlkokul	3
	Ortaokul	4
	Lise	13
	Üniversite	8
Baba Eğitim	İlkokul	3
	Ortaokul	2
	Lise	13
	Üniversite	10
Ailenin Geliri	Alt Gelir Grubu	7
	Orta Gelir Grubu	16
	Üst Gelir Grubu	1

Tablo 12. EGE 27. ay “İLETİŞİM” alt ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri

27 AY EGE (Kesim Puanı=40)		Ölçüt Değerlendirmeye Göre		
		gelişimi normal olan çocuklar	gelişiminde gecikme olan çocuklar	Toplam
EGE'ye Göre	gelişimi normal olan çocuklar	18	2	20
	gelişiminde gecikme olan çocuklar	0	9	9
Toplam		18	11	29
Duyarlılık		.82		
Özgüllük		1.00		
Genel isabet gücü		.93		
ROC eğrisi altındaki alan		.92		

İletişim alt-ölçeği 27. ay için yapılan ROC analizi sonucunda, eğrinin altında kalan alan .92 olarak bulunmuştur. Bu değer iletişim alt ölçeğinin 27. ayda “mükemmel” düzeyde ayırım yapabildiğini göstermektedir. Benzer biçimde, 40 kesim puanı alındığında, %80 olarak bulunan duyarlılık değeri ile %100 olan özgüllük değeri de alt ölçeğin yüksek düzeyde isabetli sınıflandırma yaptığına işaret etmektedir.

Tablo 13. EGE 27. ay “KABA MOTOR” alt ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri

27 AY EGE (Kesim Puanı=40)		Ölçüt Değerlendirmeye Göre		
		gelişimi normal olan çocuklar	gelişiminde gecikme olan çocuklar	Toplam
EGE'ye Göre	gelişimi normal olan çocuklar	17	3	20
	gelişiminde gecikme olan çocuklar	1	8	9
Toplam		18	11	29
Duyarlılık		.73		
Özgüllük		.94		
Genel isabet gücü		.86		
ROC eğrisi altındaki alan		.86		

Kaba motor alt-ölçeği 27. ay için yapılan ROC analizi sonucunda, eğrinin altında kalan alan .86 olarak bulunmuştur. Bu değer, kaba motor alt-ölçeğinin gelişiminde gecikme olan ve olmayan çocukları “iyi” düzeyde ayırt etmektedir. Duyarlılığın çok düşük olmamasına karşın (%73), özgüllüğün %94 gibi yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. Kesim puanının 40 olmasının olabilirlik değerleri (gerçek pozitif / negatif ile sahte pozitif / negatif değerleri) açısından uygun olduğu görülmüştür.

Tablo 14. EGE 27. ay “İNCE MOTOR” alt ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri

27 AY EGE (Kesim Puanı=30)		Ölçüt Değerlendirmeye Göre		
		gelişimi normal olan çocuklar	gelişiminde gecikme olan çocuklar	Toplam
EGE'ye Göre	gelişimi normal olan çocuklar	13	2	15
	gelişiminde gecikme olan çocuklar	5	9	14
Toplam		18	11	29
Duyarlılık		.82		
Özgüllük		.72		
Genel isabet gücü		.76		
ROC eğrisi altındaki alan		.79		

ROC analizi sonucunda, ince motor alt-ölçeği 27. ayda, eğrinin altında kalan alan .79'dur ve bu değer, "yeterli"dir. Bu ayda iletişim alt ölçeği özgüllük değeri mükemmel bir sınıflandırma yaparken, ince motor alt-ölçeğinin %72 oranında ileri değerlendirmeye gereksinimi olmayanları isabetle sınıflandırma yaptığı görülmüştür. Buna karşın, daha yüksek bir duyarlılık değeri (%82) elde edilmiştir. Duyarlılık ve özgüllük değerleri de dikkate alınarak kesim puanının EGE 27. ay için 30 olmasına karar verilmiştir.

Tablo 15. EGE 27. ay "PROBLEM ÇÖZME" alt ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri

27 AY EGE (Kesim Puanı=40)		Ölçüt Değerlendirmeye Göre		
		gelişimi normal olan çocuklar	gelişiminde gecikme olan çocuklar	Toplam
EGE'ye Göre	gelişimi normal olan çocuklar	18	2	20
	gelişiminde gecikme olan çocuklar	0	9	9
Toplam		18	11	29
Duyarlılık		.82		
Özgüllük		1.00		
Genel isabet gücü		.93		
ROC eğrisi altındaki alan		.95		

Problem çözme alt-ölçeği 27. ay için yapılan ROC analizi sonuçlarının oldukça iyi olduğu görünmektedir. Bu ayda, 40 kesim puanı alındığında, ölçeğin gelişimleri normal olan çocukları tam isabetle sınıflandırabildiği (Özgüllük=%100), duyarlılığın da %82 gibi yüksek bir oran olduğu görünmektedir. ROC eğrisi altında kalan alan da, benzer biçimde ölçeğin "mükemmel" bir ayırım yaptığına işaret etmektedir.

Tablo 16. EGE 27. ay “KİŞİSEL SOSYAL” alt ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri

27. AY EGE (Kesim Puanı=40)		Ölçüt Değerlendirmeye Göre		
		gelişimi normal olan çocuklar	gelişiminde gecikme olan çocuklar	Toplam
EGE'ye Göre	gelişimi normal olan çocuklar	15	1	16
	gelişiminde gecikme olan çocuklar	3	10	13
Toplam		18	11	29
Duyarlılık		.91		
Özgüllük		.83		
Genel isabet gücü		.86		
ROC eğrisi altındaki alan		.96		

EGE 27. ay kişisel sosyal alt-ölçeği için yapılan ROC analizi sonucunda, eğrinin altında kalan alanın .96 olduğu görülmektedir ve bu değer “mükemmel” bir düzey olarak sınıflandırılmıştır. Kesim puanı 40 alındığında, bu alt-ölçeğin özgüllük değeri .83 ve duyarlılık değeri de .91 olarak belirlenmiştir. Her iki değer de 27. ay kişisel-sosyal alt ölçeğinin psikometrik özelliklerinin oldukça güçlü olduğunu desteklemektedir.

EGE 30. Ay Bulguları

Tablo 17. EGE 30. ay yaş diliminde değerlendirilen çocukların ve anne-babaların demografik değişkenlere göre frekans dağılımları

		N
Çocuğun Cinsiyeti	Kız	13
	Erkek	18
Çocuğun Gelişim Durumu	Tanılı	19
	Normal	12
Anne Eğitim	İlkokul	4
	Ortaokul	2
	Lise	9
	Üniversite	15
Baba Eğitim	İlkokul	3
	Ortaokul	2
	Lise	11
	Üniversite	14
Ailenin Geliri	Alt Gelir Grubu	9
	Orta Gelir Grubu	12
	Üst Gelir Grubu	2

Tablo 18. EGE 30. ay “İLETİŞİM” alt ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri

30 AY EGE (Kesim Puanı=35)		Ölçüt Değerlendirmeye Göre		
		gelişimi normal olan çocuklar	gelişiminde gecikme olan çocuklar	Toplam
EGE'ye Göre	gelişimi normal olan çocuklar	12	3	15
	gelişiminde gecikme olan çocuklar	0	16	16
Toplam		12	19	31
Duyarlılık		.84		
Özgüllük		1.00		
Genel isabet gücü		.90		
ROC eğrisi altındaki alan		.97		

İletişim alt-ölçeği 30. ay için yapılan ROC analizi sonucunda, eğrinin altında kalan alan .97 olarak bulunmuştur. Bu ayda, iletişim alt-ölçeğinin gelişimi normal ve gecikmeli olan toplam 100 çocuktan 97'sini isabetli biçimde, bir diğer deyişle “mükemmel” düzeyde ayırt edebildiğini göstermektedir. Kesim puanı 35 olarak alındığında, elde edilen %84'lük duyarlılık değeri ile %100 olan özgüllük değeri de alt ölçeğin yüksek düzeyde isabetli sınıflandırma yaptığına işaret etmektedir.

Tablo 19. EGE 30. ay “KABA MOTOR” alt ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri

30. AY EGE (Kesim Puanı=45)		Ölçüt Değerlendirmeye Göre		
		gelişimi normal olan çocuklar	gelişiminde gecikme olan çocuklar	Toplam
EGE'ye Göre	gelişimi normal olan çocuklar	11	6	17
	gelişiminde gecikme olan çocuklar	1	13	14
Toplam		12	19	31
Duyarlılık		.68		
Özgüllük		.92		
Genel isabet gücü		.77		
ROC eğrisi altındaki alan		.85		

Kaba motor alt-ölçeği 30. ay için yapılan ROC analizi sonucunda, eğrinin altında kalan alan .85 olarak bulunmuştur. Bu değer, kaba motor alt-ölçeğinin gelişiminde gecikme olan ve olmayan çocukları “iyi” düzeyde ayırt ettiğini göstermektedir. Duyarlılığın .68 olması, EGE kaba motor alt ölçeğinin gelişiminde gecikme olan her 100 çocuktan 68’ini isabetli biçimde saptadığını, buna karşın özgüllüğün .92 olması ise gelişimi normal olan her 100 çocuktan 92’sini isabetli biçimde ayırt edebildiğini göstermektedir.

Tablo 20. EGE 30. ay “İNCE MOTOR” alt ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri

30. AY EGE (Kesim Puanı=30)		Ölçüt Değerlendirmeye Göre		
		gelişimi normal olan çocuklar	gelişiminde gecikme olan çocuklar	Toplam
EGE’ye Göre	gelişimi normal olan çocuklar	9	2	11
	gelişiminde gecikme olan çocuklar	3	17	20
Toplam		12	19	31
Duyarlılık		.90		
Özgüllük		.75		
Genel isabet gücü		.84		
ROC eğrisi altındaki alan		.89		

İnce motor alt-ölçeği 30. ay için yapılan ROC analizi sonucunda, eğrinin altında kalan alan .89 olarak bulunmuştur. Bu değer, “iyi” düzey olarak sınıflandırılmaktadır. Bu alt-ölçekte kesim puanı 30 alındığında, %75 olarak bulunan özgüllük değeri, alt ölçeğin gelişimi normal olan her 100 çocuktan 75’ini isabetli biçimde belirleyebildiğini, %90 olarak bulunan duyarlılık değeri ise, alt ölçeğin gelişiminde gecikme olan her 100 çocuktan 90’ını isabetli biçimde saptayabildiğini göstermektedir.

Tablo 21. EGE 30. ay “PROBLEM ÇÖZME” alt ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri

30. AY EGE (Kesim Puanı=35)		Ölçüt Değerlendirmeye Göre		
		gelişimi normal olan çocuklar	gelişiminde gecikme olan çocuklar	Toplam
EGE'ye Göre	gelişimi normal olan çocuklar	12	2	14
	gelişiminde gecikme olan çocuklar	0	17	17
Toplam		12	19	31
Duyarlılık		.90		
Özgüllük		1.00		
Genel isabet gücü		.94		
ROC eğrisi altındaki alan		.96		

Problem çözme alt-ölçeği 30. ay için yapılan ROC analizi sonucunda, eğrinin altında kalan alan .96 olarak bulunmuştur. Bu değer, problem çözme alt-ölçeğinin gelişiminde gecikme olan ve olmayan çocukları “mükemmel” düzeyde ayırt ettiğini göstermektedir. Alt ölçeğin kesim puanı 35 alındığında duyarlılık (%90) ve özgüllük (%100) değerlerinin de oldukça yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 22. EGE 30. ay “KİŞİSEL SOSYAL” alt ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri

30 AY EGE (Kesim Puanı=35)		Ölçüt Değerlendirmeye Göre		
		gelişimi normal olan çocuklar	gelişiminde gecikme olan çocuklar	Toplam
EGE'ye Göre	gelişimi normal olan çocuklar	12	4	16
	gelişiminde gecikme olan çocuklar	0	15	15
Toplam		12	19	31
Duyarlılık		.79		
Özgüllük		1.00		
Genel isabet gücü		.87		
ROC eğrisi altındaki alan		.95		

EGE 30. ay kişisel sosyal alt-ölçeği için yapılan ROC analizi sonucunda, eğrinin altında kalan alanın .95 olduğu görülmektedir ve bu değer ölçeğin “mükemmel” düzeyde ayırt ettiğini göstermektedir. Alt-ölçeğin gelişimi normal olan tüm çocukları isabetli biçimde belirlediği, buna karşın gelişiminde gecikme olan 100 çocuktan 79’unu isabetle ayırt edebildiği görülmektedir. Bu alt ölçekte kesim puanı 35 alındığında özgüllük ve duyarlılık değerleri yukarıda belirtilen düzeyde bulunmuştur.

EGE 48. Ay Bulguları

Tablo 23. EGE 48. ay yaş diliminde değerlendirilen çocukların ve anne-babaların demografik değişkenlere göre frekans dağılımları

		N
Çocuğun Cinsiyeti	Kız	12
	Erkek	29
Çocuğun Gelişim Durumu	Tanılı	15
	Normal	26
Anne Eğitim	İlkokul	4
	Ortaokul	1
	Lise	12
	Üniversite	22
Baba Eğitim	İlkokul	-
	Ortaokul	1
	Lise	13
	Üniversite	25
Ailenin Geliri	Alt Gelir Grubu	7
	Orta Gelir Grubu	22
	Üst Gelir Grubu	3

Tablo 24. EGE 48. ay “İLETİŞİM” alt ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri

48 AY EGE (Kesim Puanı=40)		Ölçüt Değerlendirmeye Göre		
		gelişimi normal olan çocuklar	gelişiminde gecikme olan çocuklar	Toplam
EGE’ye Göre	gelişimi normal olan çocuklar	26	3	29
	gelişiminde gecikme olan çocuklar	0	12	12
Toplam		26	15	41
Duyarlılık		.80		
Özgüllük		1.00		
Genel isabet gücü		.93		
ROC eğrisi altındaki alan		.91		

İletişim alt-ölçeği 48. ay için yapılan ROC analizi sonucunda, eğrinin altında kalan alan .91 olarak bulunmuştur. Bu değer iletişim alt ölçeğinin 48. ayda “mükemmel” düzeyde ayırım yapabildiğini göstermektedir. Benzer biçimde, 40 kesim puanı alındığında, %80 olarak bulunan duyarlılık değeri ile %100 olan özgüllük değeri de alt ölçeğin yüksek düzeyde isabetli sınıflandırma yaptığına işaret etmektedir.

Tablo 25. EGE 48. ay “KABA MOTOR” alt ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri

48 AY EGE (Kesim Puanı=45)		Ölçüt Değerlendirmeye Göre		
		gelişimi normal olan çocuklar	gelişiminde gecikme olan çocuklar	Toplam
EGE'ye Göre	gelişimi normal olan çocuklar	22	3	25
	gelişiminde gecikme olan çocuklar	4	12	16
Toplam		26	15	41
Duyarlılık		.80		
Özgüllük		.85		
Genel isabet gücü		.83		
ROC eğrisi altındaki alan		.84		

Kaba motor alt-ölçeği 48. ay için yapılan ROC analizi sonucunda, eğrinin altında kalan alan .84 olarak bulunmuştur. Bu değer, kaba motor alt-ölçeğinin gelişiminde gecikme olan ve olmayan çocukları “iyi” düzeyde ayırt etmektedir. Duyarlılığın .80 olması, EGE kaba motor alt ölçeğinin gelişimde gecikme olan her 100 çocuktan 80’ini isabetli biçimde saptadığını, buna karşın özgüllüğün .85 olması ise gelişiminde gecikme olmayan her 100 çocuktan 85’ini isabetli biçimde ayırt edebildiğini göstermektedir.

Tablo 26. EGE 48. ay “İNCE MOTOR” alt ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri

48 AY EGE (Kesim Puanı=40)		Ölçüt Değerlendirmeye Göre		
		gelişimi normal olan çocuklar	gelişiminde gecikme olan çocuklar	Toplam
EGE'ye Göre	gelişimi normal olan çocuklar	21	2	23
	gelişiminde gecikme olan çocuklar	5	13	18
Toplam		26	15	41
Duyarlılık		.87		
Özgüllük		.81		
Genel isabet gücü		.83		
ROC eğrisi altındaki alan		.86		

İnce motor alt-ölçeği 48. ay için yapılan ROC analizi sonucunda, eğrinin altında kalan alan .86 olarak bulunmuştur. Bu değer, “iyi” düzey olarak sınıflandırılmaktadır. Duyarlılığın .87 olması, EGE'nin gelişimde gecikme olan her 100 çocuktan 87'sini, gelişimi normal olan her 100 çocuktan 81'ini isabetli biçimde saptadığını göstermektedir. Bu yaş dilimi ve alt ölçeği için 40 kesim puanının alınması olabilirlik değerleri (gerçek pozitif / negatif ile sahte pozitif / negatif değerleri) açısından da uygun görünmektedir.

Tablo 27. EGE 48. ay “PROBLEM ÇÖZME” alt ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri

48 AY EGE (Kesim Puanı=40)		Ölçüt Değerlendirmeye Göre		
		gelişimi normal olan çocuklar	gelişiminde gecikme olan çocuklar	Toplam
EGE'ye Göre	gelişimi normal olan çocuklar	24	1	25
	gelişiminde gecikme olan çocuklar	2	14	16
Toplam		26	15	41
Duyarlılık		.93		
Özgüllük		.93		
Genel isabet gücü		.93		
ROC eğrisi altındaki alan		.94		

Problem çözme alt-ölçeği 48. ay için yapılan ROC analizi sonucunda, eğrinin altında kalan alan .94 olarak bulunmuştur. Bu değer, problem çözme alt-ölçeğinin gelişiminde gecikme olan ve olmayan çocukları “mükemmel” düzeyde ayırt ettiğini göstermektedir. Alt ölçeğin kesim puanı 40 olarak alındığında duyarlılık (%93) ve özgüllük (%93) değerlerinin de oldukça yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 28. EGE 48. ay “KİŞİSEL SOSYAL” alt ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri

48 AY EGE (Kesim Puanı=50)		Ölçüt Değerlendirmeye Göre		
		gelişimi normal olan çocuklar	gelişiminde gecikme olan çocuklar	Toplam
EGE'ye Göre	gelişimi normal olan çocuklar	12	2	14
	gelişiminde gecikme olan çocuklar	14	13	27
Toplam		26	15	41
Duyarlılık		.87		
Özgüllük		.46		
Genel isabet gücü		.61		
ROC eğrisi altındaki alan		.77		

EGE 48. ay kişisel sosyal alt-ölçeği için yapılan ROC analizi sonucunda, eğrinin altında kalan alanın .77 olduğu görülmektedir ve bu değer “yeterli” düzey olarak sınıflandırılmıştır. Alt-ölçeğin özgüllük değeri istendik düzeyde olmasa da, bu tür tarama ölçeklerinde duyarlılık değeri özgüllükten daha önemli olduğundan, duyarlılığın daha yüksek olduğu (%87) 50 puan kesim puanı olarak alınmıştır.

EGE 60. Ay Bulguları

Tablo 29. EGE 60. ay yaş diliminde değerlendirilen çocukların ve anne-babaların demografik değişkenlere göre frekans dağılımları

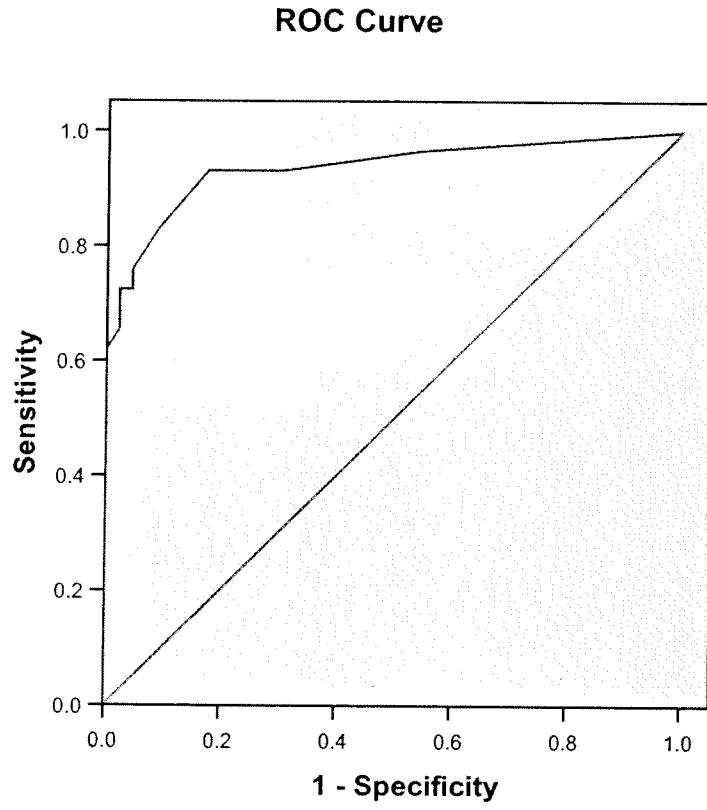
		N
Çocuğun Cinsiyeti	Kız	28
	Erkek	47
Çocuğun Gelişim Durumu	Tanılı	29
	Normal	46
Anne Eğitim	İlkokul	12
	Ortaokul	3
	Lise	15
	Üniversite	36
Baba Eğitim	İlkokul	6
	Ortaokul	2
	Lise	11
	Üniversite	47
Ailenin Geliri	Alt Gelir Grubu	12
	Orta Gelir Grubu	34
	Üst Gelir Grubu	4

Tablo 30. EGE 60. ay “İLETİŞİM” alt ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri

60 AY EGE (Kesim Puanı=40)		Ölçüt Değerlendirmeye Göre		
		gelişimi normal olan çocuklar	gelişiminde gecikme olan çocuklar	Toplam
EGE'ye Göre	gelişimi normal olan çocuklar	42	5	47
	gelişiminde gecikme olan çocuklar	4	24	28
Toplam		46	29	75
Duyarlılık		.83		
Özgüllük		.91		
Genel isabet gücü		.88		
ROC eğrisi altındaki alan		.94		

İletişim alt-ölçeği 60. ay için yapılan ROC analizi sonucunda, eğrinin altında kalan alan .94 olarak bulunmuştur. Bu ayda, iletişim alt-ölçeğinin gelişimi normal ve gecikmeli olan toplam 100 çocuktan 94'ünü isabetli biçimde, bir diğer deyişle “mükemmel” düzeyde ayırt edebildiğini göstermektedir. Kesim puanı 40 olarak alındığında, elde edilen %83'lük duyarlılık değeri ile %91'lik özgüllük değeri de alt ölçeğin yüksek düzeyde isabetli sınıflandırma yaptığına işaret etmektedir.

Şekil 1. EGE 60. ay “İLETİŞİM” alt ölçeği ROC eğrisi



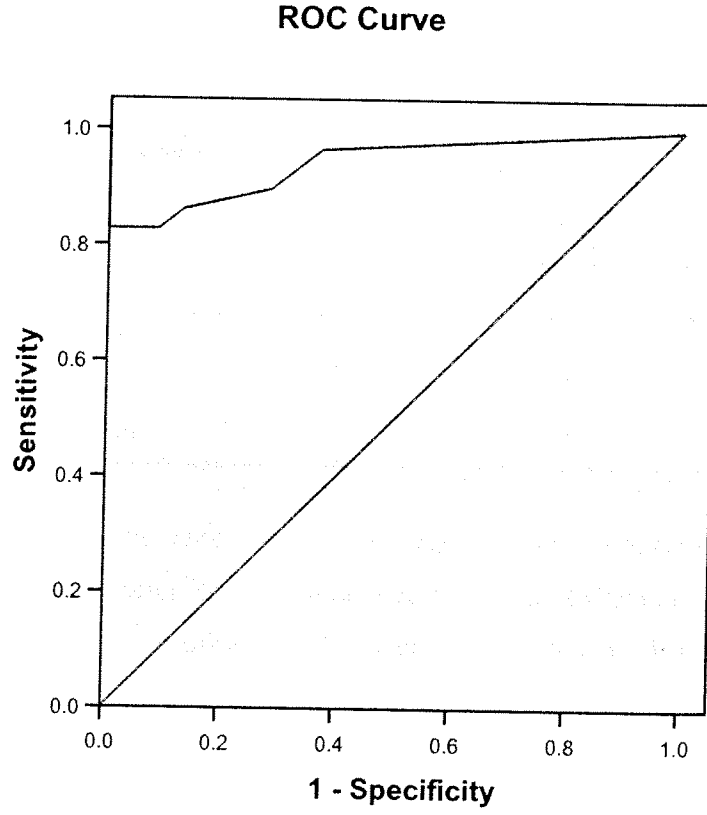
Diagonal segments are produced by ties.

Tablo 31. EGE 60. ay “KABA MOTOR” alt ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri

60 AY EGE (Kesim Puanı=35)		Ölçüt Değerlendirmeye Göre		
		gelişimi normal olan çocuklar	gelişiminde gecikme olan çocuklar	Toplam
EGE'ye Göre	gelişimi normal olan çocuklar	46	5	51
	gelişiminde gecikme olan çocuklar	0	24	24
Toplam		46	29	75
Duyarlılık		.83		
Özgüllük		1.00		
Genel isabet gücü		.93		
ROC eğrisi altındaki alan		.94		

Kaba motor alt-ölçeği 60. ay için yapılan ROC analizi sonucunda, eğrinin altında kalan alan .94 olarak bulunmuştur. Bu değer, kaba motor alt-ölçeğinin gelişiminde gecikme olan ve olmayan çocukları “mükemmel” düzeyde ayırt etmektedir. Alt-ölçek 35 kesim puanı temel alındığında, normal gelişim gösteren tüm çocukları %100 isabetle ayırebilmekte, gelişiminde gecikme olan çocukları ise yine benzer biçimde yüksek düzeyde ayırt edebilmektedir (%83).

Şekil 2. EGE 60. ay “KABA-MOTOR” alt ölçeği ROC eğrisi



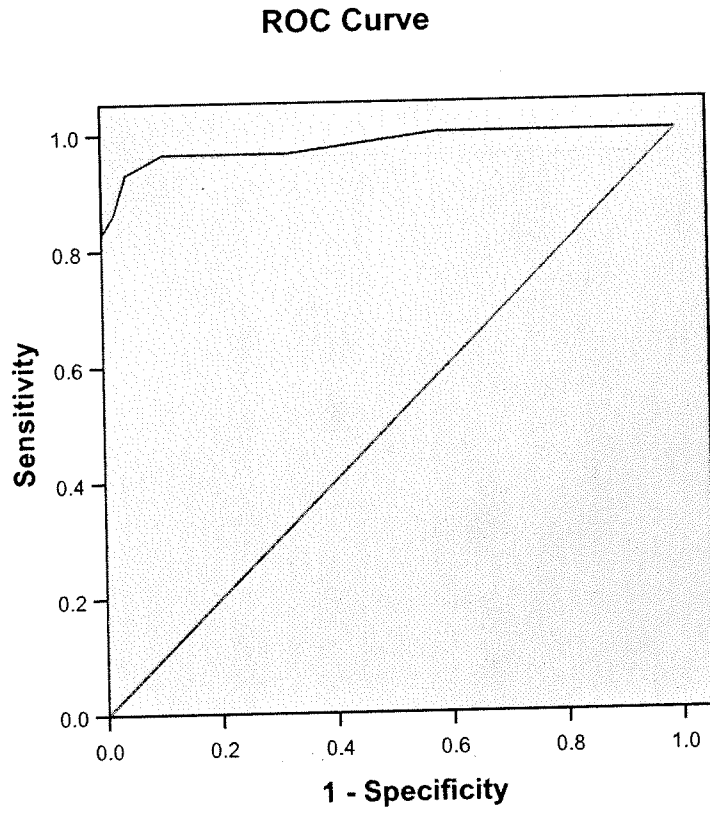
Diagonal segments are produced by ties.

Tablo 32. EGE 60. ay “İNCE MOTOR” alt ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri

60 AY EGE (Kesim Puanı=35)		Ölçüt Değerlendirmeye Göre		
		gelişimi normal olan çocuklar	gelişiminde gecikme olan çocuklar	Toplam
EGE’ye Göre	gelişimi normal olan çocuklar	44	2	46
	gelişiminde gecikme olan çocuklar	2	27	29
Toplam		46	29	75
Duyarlılık		.93		
Özgüllük		.96		
Genel isabet gücü		.95		
ROC eğrisi altındaki alan		.98		

ROC analizi sonucunda, ince motor alt-ölçeği 60. ayda, eğrinin altında kalan alan .98’dir ve bu değer, “mükemmel”dir. Bu ayda ince motor alt ölçeğinin 35 kesim puanında hem duyarlılık (%93) hem de özgüllük (%96) değerlerinin oldukça yüksek olduğu, dolayısı ile gelişim normal olan ve gecikmeli olan çocukları ayırt edebildiği görülmektedir.

Şekil 3. EGE 60. ay “İNCE-MOTOR” alt ölçeği ROC eğrisi



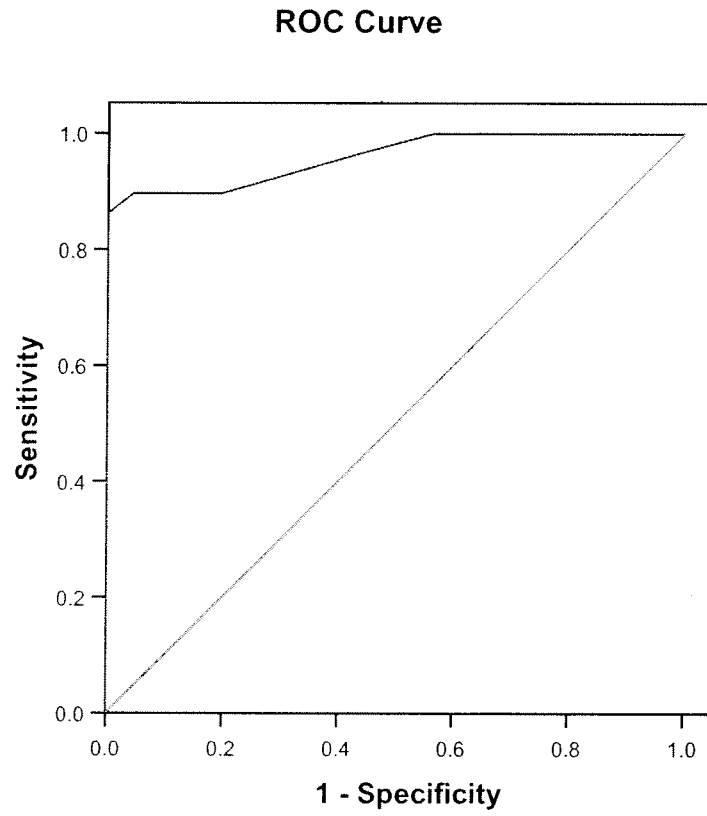
Diagonal segments are produced by ties.

Tablo 33. EGE 60. ay “PROBLEM ÇÖZME” alt ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri

60. AY EGE (Kesim Puanı=40)		Ölçüt Değerlendirmeye Göre		
		gelişimi normal olan çocuklar	gelişiminde gecikme olan çocuklar	Toplam
EGE'ye Göre	gelişimi normal olan çocuklar	44	3	47
	gelişiminde gecikme olan çocuklar	2	26	28
Toplam		46	29	75
Duyarlılık		.90		
Özgüllük		.96		
Genel isabet gücü		.93		
ROC eğrisi altındaki alan		.96		

Problem çözme alt-ölçeği 60. ay için yapılan ROC analizi sonucunda, eğrinin altında kalan alan .96 olarak bulunmuştur. Bu değer, problem çözme alt-ölçeğinin gelişiminde gecikme olan ve olmayan çocukları “mükemmel” düzeyde ayırt ettiğini göstermektedir. Alt ölçeğin kesim puanı 40 olarak alındığında duyarlılık (%90) ve özgüllük (%96) değerlerinin de oldukça yüksek olduğu görülmektedir.

Şekil 4. EGE 60. ay “PROBLEM ÇÖZME” alt ölçeği ROC eğrisi



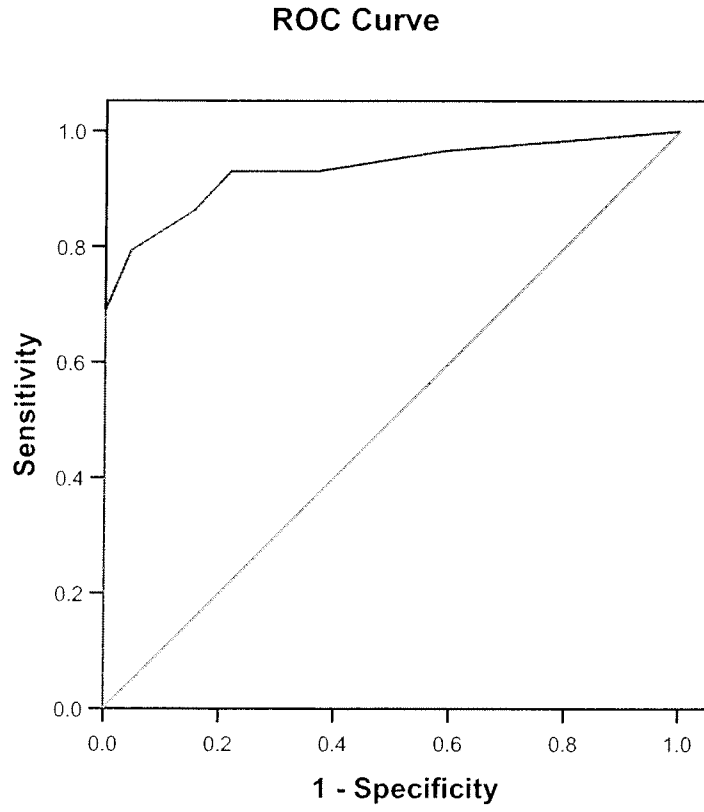
Diagonal segments are produced by ties.

Tablo 34. EGE 60. ay “KİŞİSEL SOSYAL” alt ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri

60 AY EGE (Kesim Puanı=40)		Ölçüt Değerlendirmeye Göre		
		gelişimi normal olan çocuklar	gelişiminde gecikme olan çocuklar	Toplam
EGE'ye Göre	gelişimi normal olan çocuklar	39	4	43
	gelişiminde gecikme olan çocuklar	7	25	32
Toplam		46	29	75
Duyarlılık		.86		
Özgüllük		.85		
Genel isabet gücü		.85		
ROC eğrisi altındaki alan		.93		

EGE 60. ay kişisel sosyal alt-ölçeği için yapılan ROC analizi sonucunda, eğrinin altında kalan alanın .93 olduğu görülmektedir ve bu değer “mükemmel” düzey olarak sınıflandırılmıştır. Alt-ölçeğin özgüllük (%85) ve duyarlılık (%86) değerleri de istendik düzeydedir. Bu yaş diliminde 40'ın en uygun kesim puanı olduğu görülmektedir.

Şekil 5. EGE 60. ay “KİŞİSEL-SOSYAL” alt ölçeği ROC eğrisi



Diagonal segments are produced by ties.

EGE Halihazır Geçerlik

EGE'nin halihazır geçerliğini belirlemek üzere EGE uygulanan çocukların gelişimi, aynı zamanda Denver II veya Geçda kullanılarak uzmanlar tarafından değerlendirilmiştir. EGE'de tüm gelişim alanlarında kesim puanının üstünde puan alan çocuklar gelişimi normal, bir ya da daha fazla gelişim alanında kesim puanının altında kalan çocuklar ise gelişimi gecikmeli olarak sınıflandırılmıştır. EGE'nin halihazır geçerliğini belirlemek üzere, EGE'nin bu sınıflandırması ile diğer iki araca göre yapılan sınıflandırmalar (gelişimi normal ve gecikme olan) arasındaki uyuşma yüzdeleri hesaplanmıştır. Uyuşma yüzdesi, EGE'ye ve diğer araçlara göre gelişimi normal olan çocuklar ile gelişimi gecikmeli olan çocukların toplamının, tüm çocukların toplamına oranı alınarak hesaplanmaktadır. Bu hesaplamalar, yukarıda bulguları verilen 8., 27., 30., 48. ve 60. aylar için yapılmış ve EGE ile Geçda ya da Denver II sınıflandırmalarına ilişkin frekans dağılımları ve araçlar arasındaki uyuşma yüzdeleri çapraz tablo olarak (cross-tabulation) aşağıdaki tabloda (Tablo 35) verilmiştir.

Tablo 35. EGE'nin 8., 27., 30., 48. ve 60. aylarda GEÇDA veya DENVER II ile olan uyuşma yüzdeleri

		GEÇDA			EGE ve GEÇDA Uyuşma %
		gelişimi normal	gelişimi gecikmeli	Toplam (n)	
EGE 8 AY	gelişimi normal	1	2	3	63
	gelişimi gecikmeli	5	11	16	
	Toplam (n)	6	13	19	
		DENVER II			EGE ve DENVER II Uyuşma %
		gelişimi normal	gelişimi gecikmeli	Toplam (n)	
EGE 27 AY	gelişimi normal	10	0	10	72
	gelişimi gecikmeli	8	11	19	
	Toplam (n)	18	11	29	
		DENVER II			EGE ve DENVER II Uyuşma %
		gelişimi normal	gelişimi gecikmeli	Toplam (n)	
EGE 30 AY	gelişimi normal	8	1	9	84
	gelişimi gecikmeli	4	18	22	
	Toplam (n)	12	19	31	
		GEÇDA			EGE ve GEÇDA Uyuşma %
		gelişimi normal	gelişimi gecikmeli	Toplam (n)	
EGE 48 AY	gelişimi normal	4	1	5	67
	gelişimi gecikmeli	4	6	10	
	Toplam (n)	8	7	15	
		DENVER II			EGE ve DENVER II Uyuşma %
		gelişimi normal	gelişimi gecikmeli	Toplam (n)	
EGE 60 AY	gelişimi normal	33	0	33	83
	gelişimi gecikmeli	13	29	42	
	Toplam (n)	46	29	75	

EGE 8. ayın halihazır geçerliğini belirlemek üzere EGE'nin ve GEÇDA'nın çocukları gelişimi normal ve gelişimi gecikmeli olarak sınıflandırmaları arasındaki uyuşum yüzdesine bakılmıştır. Bu ayda değerlendirilen toplam 19 çocuktan her iki aracın da gelişimi normal (n=1) ve gelişimi gecikmeli (n=11) olarak sınıflandırdığı çocukların sayısı 12'dir. Buna göre iki araç arasındaki uyuşum %63 olarak hesaplanmıştır. EGE'nin 27. ay halihazır geçerliğine DENVER II ile bakılmış ve uyuşum yüzdesi 72 olarak bulunmuştur. 30. ayda EGE'nin DENVER II ile uyuşumu %84, 48. ayda GEÇDA ile uyuşumu %67 ve son olarak da 60.

ayda yine DENVER II ile olan uyuşumu %83 olarak hesaplanmıştır.

Bu değerlere bakıldığında genel olarak EGE'nin Türkiye'de yaygın biçimde kullanılan DENVER II ve henüz kullanımına başlanan GEÇDA ile uyuşum yüzdelerinin kabul edilebilir düzeyde olduğu görülmektedir.

EGE Güvenirlik Analizleri

İç Tutarlılık

EGE'nin 8., 27., 30., 48. ve 60. ay yaş dilimlerinde iletişim, kaba motor, ince motor, problem çözme ve kişisel-sosyal alt-ölçeklerinin iç tutarlılığına toplam 202 çocuktan elde edilen verilerle bakılmıştır. Bu amaçla beş gelişim alanı için belirtilen aylarda hesaplanan Cronbach alfa değerleri **Tablo—'da** gösterilmiştir. Bu değerlerin .59 ile .95 arasında değiştiği ve genel olarak oldukça yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 36. EGE alt-ölçeklerine ilişkin iç-tutarlılık değerleri

EGE Alt-Ölçekler	EGE YAŞ DİLİMLERİ				
	8 ay (n=26)	27 ay (n=29)	30 ay (n=31)	48 ay (n=41)	60 ay (n=75)
İletişim	.77	.91	.94	.92	.94
Kaba Motor	.83	.90	.88	.88	.93
İnce Motor	.87	.81	.73	.74	.95
Problem Çözme	.73	.81	.81	.85	.94
Kişisel-Sosyal	.59	.81	.87	.85	.89

EGE Test-tekrar test

EGE'nin tüm yaş dilimlerini içeren 68 çocuktan oluşan bir örneklem grubu üzerinde iki hafta ara ile yapılan test-tekrar test analizleri ölçeğin genel olarak kararlı bir ölçüm yaptığına işaret etmektedir. İletişim, kaba motor, ince motor, problem çözme ve kişisel-sosyal alt testleri için elde edilen korelasyonlar sırası ile .77, .83, .81, .54 ve .72 olarak hesaplanmıştır. Tüm alt testler için elde edilen bu korelasyon değerleri .0001 düzeyinde anlamlı bulunmuştur.

Bunun yanı sıra, bu tür tarama araçlarında ölçümlerin kararlılığını saptamanın bir diğer yolu ise, ilk ölçümde çocuklara ilişkin yapılan normal ya da gelişimi gecikmeli biçimindeki sınıflandırma ile, ikinci ölçümde yapılan sınıflandırma arasındaki uyuşma yüzdesinin hesaplanmasıdır. Gelişimi normal ya da gecikmeli biçimindeki sınıflandırma, yukarıda söz

edilen ROC analizi sonuçları temele alınarak elde edilen kesim puanlarına göre yapılmıştır.

Buna göre annelerin ilk ve son ölçümde yaptıkları değerlendirmelere göre çocuklar sınıflandırılmış ve ilk-son ölçüm sınıflandırmaları arasındaki uyuşum yüzdeleri hesaplanmıştır. Sözü edilen analizler, EGE'nin 48. ve 60. yaş dilimlerinde 24 çocuktan oluşan bir grup üzerinde gerçekleştirilmiş ve uyuşma yüzdeleri iletişim alt ölçeği için %96, kaba motor alt ölçeği için %71, ince motor alt ölçeği için %83, problem çözme alt ölçeği için %88 ve kişisel sosyal alt ölçeği için ise %79 olarak bulunmuştur.

Tablo 37. EGE'nin 48. ve 60. aylarda beş gelişim alanı için test-tekrar test uyuşum yüzdeleri

İletişim Alt-Ölçeği		EGE İkinci Ölçüm			Uyuşma %
		gelişimi normal	gelişimi gecikmeli	Toplam (n)	
EGE İlk Ölçüm	gelişimi normal	23	0	23	96
	gelişimi gecikmeli	1	0	1	
	Toplam (n)	24	0	24	
Kaba Motor Alt-Ölçeği		EGE İkinci Ölçüm			Uyuşma %
		gelişimi normal	gelişimi gecikmeli	Toplam (n)	
EGE İlk Ölçüm	gelişimi normal	15	2	17	71
	gelişimi gecikmeli	5	2	7	
	Toplam (n)	20	4	24	
İnce Motor Alt-Ölçeği		EGE İkinci Ölçüm			Uyuşma %
		gelişimi normal	gelişimi gecikmeli	Toplam (n)	
EGE İlk Ölçüm	gelişimi normal	17	2	19	83
	gelişimi gecikmeli	2	3	5	
	Toplam (n)	19	5	24	
Problem Çözme Alt-Ölçeği		EGE İkinci Ölçüm			Uyuşma %
		gelişimi normal	gelişimi gecikmeli	Toplam (n)	
EGE İlk Ölçüm	gelişimi normal	20	1	21	88
	gelişimi gecikmeli	2	1	3	
	Toplam (n)	22	2	24	
Kişisel Sosyal Alt-Ölçeği		EGE İkinci Ölçüm			Uyuşma %
		gelişimi normal	gelişimi gecikmeli	Toplam (n)	
EGE İlk Ölçüm	gelişimi normal	16	2	18	79
	gelişimi gecikmeli	3	3	6	
	Toplam (n)	19	5	24	

Değerlendiriciler-Arası güvenirlik (Inter-rater Reliability):

EGE'nin değerlendiriciler arası güvenirliğini belirlemek üzere ilk olarak annelerin değerlendirmeleri ile çocuğu en az üç aydır tanıyan okul öncesi ve/ya özel eğitim öğretmenlerinin değerlendirmeleri arasındaki korelasyonlara bakılmıştır. Bu analizler 38 normal gelişim gösteren ve 39 gelişimi gecikmeli olan (klinik tanısı olan) 22-60 ay arasındaki toplam 77 çocuk üzerinde gerçekleştirilmiştir. Grubun 30'u kız, 47'si erkektir. İletişim, kaba motor, ince motor, problem çözme ve kişisel-sosyal alt testleri için elde edilen korelasyonlar sırası ile .93, .76, .82, .88 ve .85 olarak hesaplanmıştır. Tüm alt testler için elde edilen bu korelasyon değerleri .0001 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Bu değerler, annelerin öğretmenlerle benzer bir değerlendirme yapabildiğini göstermenin yanı sıra, bu tarama aracını kullanarak öğretmenlerin de çocukların gelişimini değerlendirebileceklerini göstermektedir.

Değerlendiriciler-arası güvenirliği belirlemenin ikinci bir yolu olarak anneler ile öğretmenlerin çocuklara ilişkin değerlendirmeleri temele alınarak yapılan sınıflandırmalar arası uyuma yüzdesi hesaplanmıştır. Anne ve öğretmen değerlendirmelerine göre gelişimi normal ya da gecikmeli biçiminde yapılan sınıflandırma, yine yukarıda söz edilen ROC analizi sonuçları temele alınarak elde edilen kesim puanlarına göre yapılmıştır.

Buna göre anneler ile öğretmen değerlendirmelerine dayalı sınıflandırmalar arasındaki uyum yüzdeleri hesaplanmıştır. Sözü edilen analizler, EGE'nin 48. ve 60. yaş dilimlerinde 31'i normal gelişim gösteren ve 16'sı gelişimi gecikmeli olan toplam 47 çocuktan oluşan bir grup üzerinde gerçekleştirilmiştir.

Uyuma yüzdeleri iletişim alt ölçeği için %96, kaba motor alt ölçeği için %81, ince motor alt ölçeği için %87, problem çözme alt ölçeği için %91 ve kişisel sosyal alt ölçeği için ise %70 olarak bulunmuştur. Bu değerlere bakıldığında iletişim, kaba motor, ince motor ve problem çözme alt ölçeklerinde annelerle öğretmenlerin değerlendirmeleri arasında oldukça yüksek bir uyuma olduğu görülmektedir. Yalnızca kişisel sosyal alt ölçeğinde bu uyum oranı göreceli olarak biraz daha düşük olsa da bu değerin de kabul edilebilir olduğu söylenebilir.

Tablo 38. EGE'nin 48. ve 60. aylarda beş gelişim alanı için değerlendiriciler-arası uyuşma yüzdeleri

İletişim Alt-Ölçeği		EGE Öğretmen Değerlendirmesi			Uyuşma %
		gelişimi normal	gelişimi gecikmeli	Toplam (n)	
EGE Anne Değerlendirmesi	gelişimi normal	31	1	32	96
	gelişimi gecikmeli	1	14	15	
	Toplam (n)	32	15	47	
Kaba Motor Alt-Ölçeği		EGE Öğretmen Değerlendirmesi			Uyuşma %
		gelişimi normal	gelişimi gecikmeli	Toplam (n)	
EGE Anne Değerlendirmesi	gelişimi normal	26	7	33	81
	gelişimi gecikmeli	2	12	14	
	Toplam (n)	28	19	47	
İnce Motor Alt-Ölçeği		EGE Öğretmen Değerlendirmesi			Uyuşma %
		gelişimi normal	gelişimi gecikmeli	Toplam (n)	
EGE Anne Değerlendirmesi	gelişimi normal	28	3	31	87
	gelişimi gecikmeli	3	13	16	
	Toplam (n)	31	16	47	
Problem Çözme Alt-Ölçeği		EGE Öğretmen Değerlendirmesi			Uyuşma %
		gelişimi normal	gelişimi gecikmeli	Toplam (n)	
EGE Anne Değerlendirmesi	gelişimi normal	30	1	31	91
	gelişimi gecikmeli	3	13	16	
	Toplam (n)	33	14	47	
Kişisel-Sosyal Alt-Ölçeği		EGE Öğretmen Değerlendirmesi			Uyuşma %
		gelişimi normal	gelişimi gecikmeli	Toplam (n)	
EGE Anne Değerlendirmesi	gelişimi normal	19	10	29	70
	gelişimi gecikmeli	4	14	18	
	Toplam (n)	23	24	47	

ERKEN GELİŞİM EVRELERİ: SOSYAL-DUYGUSAL GELİŞİM TESTİNE (EGE-SD) İLİŞKİN BULGULAR

Erken Gelişim Evreleri: Sosyal-Duygusal Gelişim Testi (EGE-SD)'nin Geçerliğine İlişkin Bulgular

Bu bölümde, EGE-SD'nin farklı yaş dilimlerine ilişkin kesim puanlarının belirlenmesi amacıyla kullanılan relative operating characteristic (ROC) analizi sonuçları, testin halihazır geçerliği, ayırtedici geçerliği çalışmaları sonucu elde edilen bulgular sunulmuştur.

EGE'ye benzer biçimde EGE-SD de farklı yaş dilimlerindeki çocukları değerlendirmek üzere kullanılan bir gelişim tarama aracıdır. Bu nedenle, EGE-SD'nin 8 ayrı yaş grubunda Türk çocuklarına uyarlanması söz konusudur. Bu durum ise her bir yaş dilimi için istatistiksel analizlerin yapılabileceği yeterli sayıda çocuktan veri toplanmasını gerektirmiştir. Projenin süresi içerisinde EGE'de olduğu gibi, EGE-SD'de de bazı yaş dilimlerinde yeterli sayıda çocuğa ulaşılamadığından, proje raporunda, yeterli sayıda çocuğun bulunduğu yaş dilimlerine ilişkin analiz sonuçları verilecektir. Yeterli sayıda çocuğun bulunmadığı yaş dilimlerinde ise sosyal-duygusal gelişimi normal ve riskli çocukları belirlemede kullanılacak olan nihai kesim puanları ek veriler toplandıktan sonra belirlenecektir.

EGE-SD'nin Kesim Puanları

EGE-SD'nin kesim puanları belirlenirken, yukarıda EGE'deki işlem aşamaları izlenmiştir. Yeterli sayıda çocuk bulunan 24., 30., 36., 48. ve 60. aylarda ROC analizinden yararlanılarak her bir yaş dilimi için kesim puanları belirlenmiştir. Bu yaş dilimleri ve ilgili bulgular izleyen bölümde sunulmuştur.

EGE-SD 24. Ay Bulguları

Tablo 39. EGE-SD 24. ay yaş diliminde değerlendirilen çocukların ve anne-babaların demografik değişkenlere göre frekans dağılımları

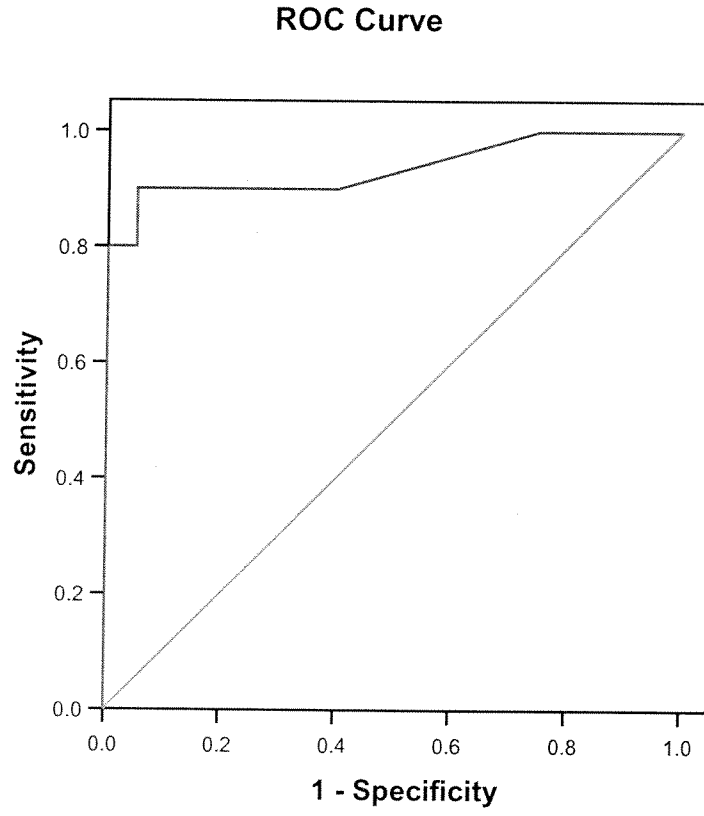
		N
Çocuğun Cinsiyeti	Kız	17
	Erkek	13
Çocuğun Gelişim Durumu	Tanılı	10
	Normal	20
Anne Eğitim	İlkokul	7
	Ortaokul	1
	Lise	13
	Üniversite	9
Baba Eğitim	İlkokul	5
	Ortaokul	1
	Lise	12
	Üniversite	12
Ailenin Geliri	Alt Gelir Grubu	10
	Orta Gelir Grubu	10
	Üst Gelir Grubu	2

Tablo 40 . EGE-SD 24 ay ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri

24 AY EGE-SD (Kesim Puanı=55)		Ölçüt Değerlendirmeye Göre		
		gelişimi normal	gelişimi problemli	Toplam
EGE-SD'ye Göre	gelişimi normal	19	1	20
	gelişimi problemli	1	9	10
	Toplam	20	10	30
Duyarlılık		.90		
Özgüllük		.95		
Genel isabet gücü		.93		
ROC eğrisi altındaki alan		.94		

EGE-SD 24.ay için yapılan ROC analizi sonucunda, eğrinin altında kalan alan .94 olarak bulunmuştur. Bu ayda, ölçeğin sosyal-duygusal gelişimi normal ve problemli olan toplam 100 çocuktan 94'ünü isabetli biçimde, bir diğer deyişle "mükemmel" düzeyde ayırt edebildiğini göstermektedir. Kesim puanı 55 olarak alındığında, elde edilen %90'lık duyarlılık değeri ile %95 olan özgüllük değeri de ölçeğin bu yaş diliminde yüksek düzeyde isabetli sınıflandırma yaptığına işaret etmektedir.

Şekil 6. EGE-SD 24. ay ROC eğrisi



Diagonal segments are produced by ties.

EGE-SD 30. Ay Bulguları

Tablo 41. EGE-SD 30. ay yaş diliminde değerlendirilen çocukların ve anne-babaların demografik değişkenlere göre frekans dağılımları

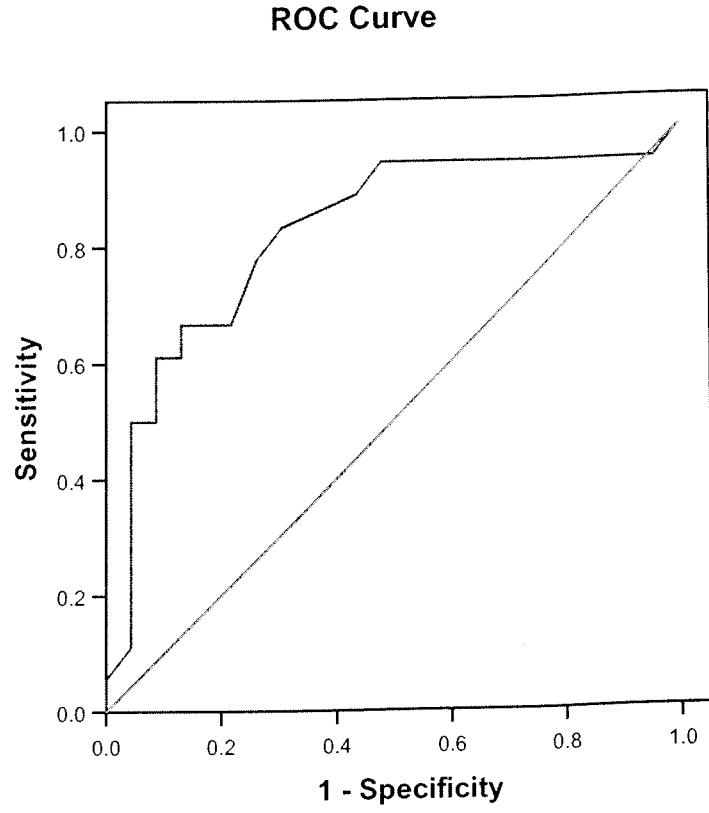
		N
Çocuğun Cinsiyeti	Kız	17
	Erkek	24
Çocuğun Gelişim Durumu	Tanılı	18
	Normal	23
Anne Eğitim	İlkokul	4
	Ortaokul	4
	Lise	9
	Üniversite	22
Baba Eğitim	İlkokul	2
	Ortaokul	3
	Lise	14
	Üniversite	20
Ailenin Geliri	Alt Gelir Grubu	8
	Orta Gelir Grubu	21
	Üst Gelir Grubu	3

Tablo 42. EGE-SD 30 ay ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri

30 AY EGE-SD (Kesim Puanı=60)		Ölçüt Değerlendirmeye Göre		
		gelişimi normal	gelişimi problemli	Toplam
EGE-SD'ye Göre	gelişimi normal	17	4	21
	gelişimi problemli	6	14	20
Toplam		23	18	41
Duyarlılık		.78		
Özgüllük		.74		
Genel isabet gücü		.76		
ROC eğrisi altındaki alan		.82		

ROC analizi sonucunda EGE-SD 30. ay için eğrinin altında kalan alan .82 olarak bulunmuştur. “İyi” düzeyde olarak sınıflandırılan bu değer dikkate alındığında, ölçeğin sosyal-duygusal gelişimi normal ve problemli olan toplam 100 çocuktan 82’sini isabetli biçimde ayırt edebildiğini göstermektedir. Kesim puanı 60 olarak alındığında, elde edilen %78’lik duyarlılık değeri ile %74 olan özgüllük değeri de ölçeğin bu yaş diliminde isabetli sınıflandırma yaptığına işaret etmektedir.

Şekil 7. EGE-SD 30. ay ROC eğrisi



Diagonal segments are produced by ties.

EGE-SD 36. Ay Bulguları

Tablo 43. EGE-SD 36. ay yaş diliminde değerlendirilen çocukların ve anne-babaların demografik değişkenlere göre frekans dağılımları

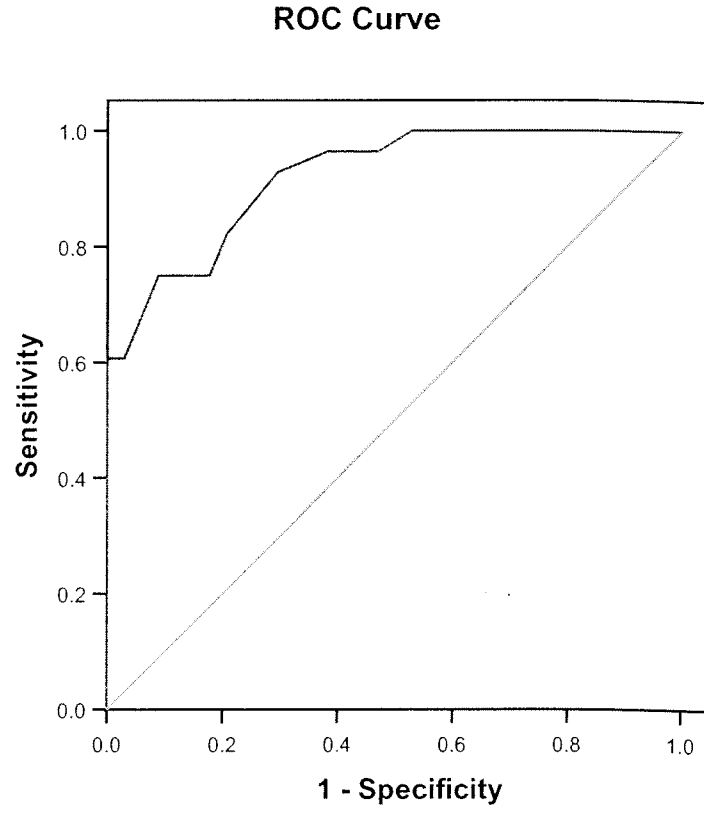
		N
Çocuğun Cinsiyeti	Kız	36
	Erkek	26
Çocuğun Gelişim Durumu	Tanılı	28
	Normal	34
Anne Eğitim	İlkokul	5
	Ortaokul	5
	Lise	21
	Üniversite	30
Baba Eğitim	İlkokul	4
	Ortaokul	3
	Lise	23
	Üniversite	31
Ailenin Geliri	Alt Gelir Grubu	9
	Orta Gelir Grubu	37
	Üst Gelir Grubu	1

Tablo 44. EGE-SD 36 ay ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri

36 AY EGE-SD (Kesim Puanı=70)		Ölçüt Değerlendirmeye Göre		
		gelişimi normal	gelişimi problemli	Toplam
EGE-SD'ye Göre	gelişimi normal	31	7	38
	gelişimi problemli	3	21	24
	Toplam	34	28	62
Duyarlılık		.75		
Özgüllük		.91		
Genel isabet gücü		.84		
ROC eğrisi altındaki alan		.92		

EGE-SD 36. ay için yapılan ROC analizi sonucunda eğrinin altında kalan alan .92 olarak bulunmuştur. "Mükemmel" düzeyde olarak sınıflandırılan bu değer, ölçeğin sosyal-duygusal gelişimi normal ve problemli olan toplam 100 çocuktan 92'sini isabetli biçimde ayırt edebildiğini göstermektedir. Bu ay için belirlenen kesim puanı 60'dır. Buna göre elde edilen %75'lik duyarlılık değeri ölçeğin sosyal-duygusal problemi olan her 100 çocuktan 75'ini isabetli biçimde saptayabildiğini göstermektedir. %91 olan özgüllük değeri ise ölçeğin bu yaş diliminde sosyal-duygusal gelişimi normal çocukları daha yüksek isabetle saptayabildiğini göstermektedir.

Şekil 8. EGE-SD 36. ay ROC eğrisi



Diagonal segments are produced by ties.

EGE-SD 48. Ay Bulguları

Tablo 45. EGE-SD 48. ay yaş diliminde değerlendirilen çocukların ve anne-babaların demografik değişkenlere göre frekans dağılımları

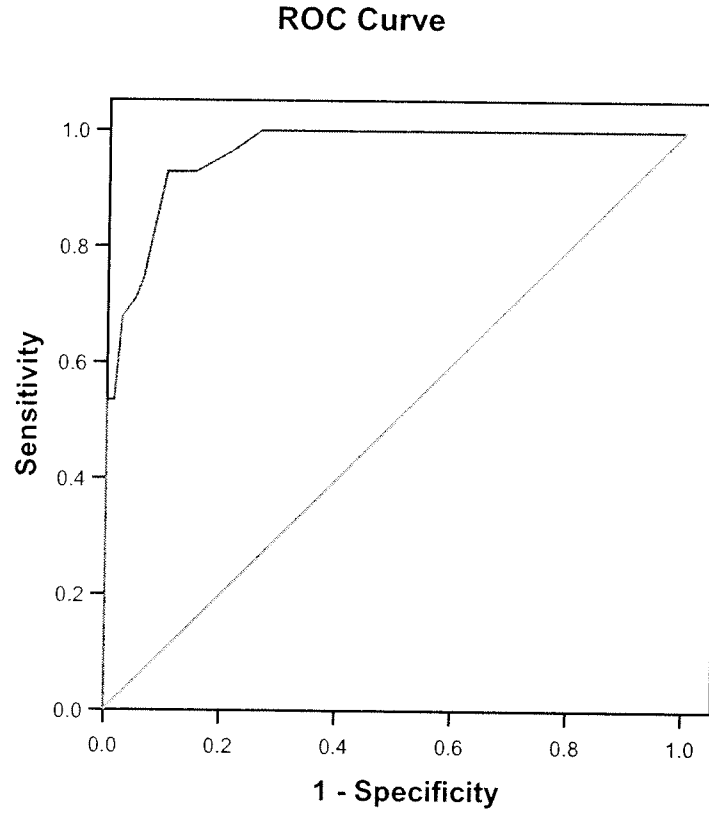
		N
Çocuğun Cinsiyeti	Kız	54
	Erkek	54
Çocuğun Gelişim Durumu	Tanılı	28
	Normal	80
Anne Eğitim	İlkokul	9
	Ortaokul	7
	Lise	23
	Üniversite	66
Baba Eğitim	İlkokul	5
	Ortaokul	13
	Lise	13
	Üniversite	74
Ailenin Geliri	Alt Gelir Grubu	19
	Orta Gelir Grubu	63
	Üst Gelir Grubu	9

Tablo 46. EGE-SD 48 ay ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri

48 AY EGE-SD (Kesim Puanı=70)		Ölçüt Değerlendirmeye Göre		
		gelişimi normal	gelişimi problemli	Toplam
EGE-SD'ye Göre	gelişimi normal	72	2	74
	gelişimi problemli	8	21	29
Toplam		80	23	103
Duyarlılık		.93		
Özgüllük		.90		
Genel isabet gücü		.90		
ROC eğrisi altındaki alan		.97		

EGE-SD 48. ay için yapılan ROC analizi sonucunda kesim puanı 70 olarak belirlenmiş ve eğrinin altında kalan alan .97 olarak bulunmuştur. "Mükemmel" düzeyde olarak sınıflandırılan bu değer, ölçeğin sosyal-duygusal gelişimi normal ve problemli olan toplam 100 çocuktan 97'sini isabetli biçimde ayırt edebildiğini göstermektedir. Bu yaş diliminde %93 olarak bulunan duyarlılık değeri ölçeğin sosyal-duygusal problemi olan her 100 çocuktan 93'ünü isabetli biçimde saptayabildiğini göstermektedir. %90 olan özgüllük değeri de duyarlılık değerine yakın bir değerdir.

Şekil 9. EGE-SD 48. ay ROC eğrisi



Diagonal segments are produced by ties.

EGE-SD 60. Ay Bulguları

Tablo 47. EGE-SD 60. ay yaş diliminde değerlendirilen çocukların ve anne-babaların demografik değişkenlere göre frekans dağılımları

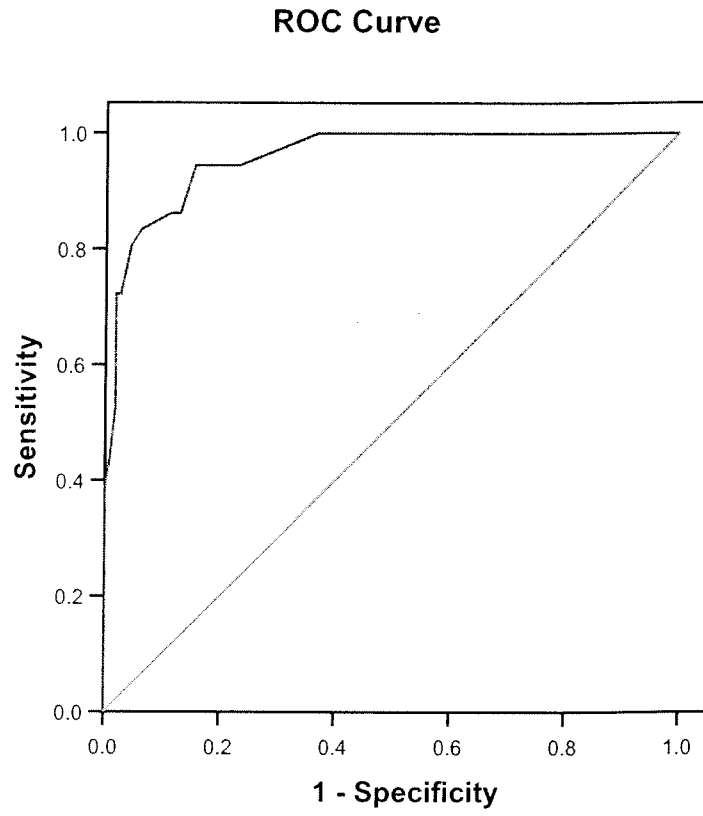
		N
Çocuğun Cinsiyeti	Kız	64
	Erkek	89
Çocuğun Gelişim Durumu	Tanılı	36
	Normal	117
Anne Eğitim	İlkokul	23
	Ortaokul	6
	Lise	31
	Üniversite	84
Baba Eğitim	İlkokul	15
	Ortaokul	4
	Lise	33
	Üniversite	90
Ailenin Geliri	Alt Gelir Grubu	27
	Orta Gelir Grubu	79
	Üst Gelir Grubu	7

Tablo 48. EGE-SD 60 ay ölçeğinin olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri

60 AY EGE-SD (Kesim Puanı=65)		Ölçüt Değerlendirmeye Göre		
		gelişimi normal	gelişimi problemli	Toplam
EGE-SD'ye Göre	gelişimi normal	99	2	101
	gelişimi problemli	18	34	52
	Toplam	117	36	153
Duyarlılık		.94		
Özgüllük		.85		
Genel isabet gücü		.87		
ROC eğrisi altındaki alan		.96		

EGE-SD 60.ay için yapılan ROC analizi sonucunda, eğrinin altında kalan alan .96 olarak bulunmuştur. Bu ayda, ölçeğin sosyal-duygusal gelişimi normal ve problemli olan toplam 100 çocuktan 96'sını isabetli biçimde, bir diğer deyişle "mükemmel" düzeyde ayırt edebildiğini göstermektedir. Kesim puanı 65 olarak alındığında elde edilen %94'lük duyarlılık değeri ile %85 olan özgüllük değeri de ölçeğin bu yaş diliminde yüksek düzeyde isabetli sınıflandırma yaptığına işaret etmektedir.

Şekil 10. EGE-SD 60. ay ROC eğrisi



Diagonal segments are produced by ties.

EGE-SD Halihazır Geçerlik

EGE-SD'nin halihazır geçerliğini belirlemek üzere EGE-SD uygulanan çocukların gelişimi aynı zamanda GEÇDA-Sosyal-Duygusal alt ölçeği, ODÖ, Vineland ve Yenilenmiş Conners ölçekleri kullanılarak uzmanlar tarafından değerlendirilmiştir. EGE-SD'de kesim puanının altında puan alan çocuklar sosyal-duygusal gelişimleri normal, kesim puanının üstünde puan alan çocuklar ise sosyal-duygusal gelişimleri problemli olarak sınıflandırılmıştır. EGE-SD sonucuna göre yapılan bu ikili sınıflandırma ile diğer araçlara göre yapılan sınıflandırmalar (sosyal-duygusal gelişimi normal ve sosyal-duygusal gelişiminde problem olan) arasındaki uyuma yüzdeleri hesaplanmıştır. Bu hesaplamalar, yukarıda bulguları verilen 24., 30., 36., 48. ve 60. aylar için yapılmıştır.

Uyuşma yüzdesi, EGE-SD'ye ve diğer araçlara göre sosyal-duygusal gelişimi normal olan çocuklar ile sosyal-duygusal gelişiminde problem olan çocukların toplamının, tüm çocukların toplamına oranı alınarak hesaplanmaktadır. Buna göre uyuma yüzdeleri 24., 30., 36., 48. ve 60. aylar için sırasıyla %93, %76, %84, %90 ve %87'dir (Bkz..ilgili ayların olabilirlik, duyarlılık ve özgüllük değerleri tablolarına).

EGE-SD ile diğer araçların sınıflandırmalarına ilişkin frekans dağılımları ve araçlar arasındaki uyuma yüzdeleri çapraz tablo olarak (cross-tabulation) aşağıda verilmiştir.

Tablo 49. EGE-SD'nin diğer araçlar ile uyuma yüzdesi

		DİĞER ARAÇLAR			Uyuşma %
		gelişimi normal	gelişimi problemli	Toplam (n)	
EGE-SD	gelişimi normal	238	16	254	%87
	gelişimi problemli	36	99	135	
	Toplam (n)	274	115	389	

Analizlerin gerçekleştirildiği 24., 30., 36., 48. ve 60. aylarda değerlendirilen toplam 389 çocuktan EGE-SD'nin ve diğer araçların gelişimi normal (n=238) ve gelişimi gecikmeli (n=99) olarak sınıflandırdığı çocukların toplamı 337'dir. Buna göre ile diğer araçlar arasındaki uyumum %87 olarak hesaplanmıştır.

Bu değerlere bakıldığında genel olarak EGE-SD'nin Türkiye'de kullanılan diğer sosyal-duygusal gelişimi değerlendirme araçları ile olan uyumum yüzdelerinin "iyi" düzeyde olduğu görülmektedir.

EGE-SD Güvenirlik Analizleri

İç Tutarlık

EGE-SD'nin 24., 30., 36., 48. ve 60. aylara ilişkin ölçeklerin iç tutarlılığına toplam 394 çocuktan elde edilen verilerle bakılmıştır. Bu amaçla belirtilen aylarda hesaplanan Cronbach alfa değerleri Tablo 50'de gösterilmiştir. Bu değerlerin .76 ile .89 arasında değiştiği ve genel olarak yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 50. EGE-SD aylarına ilişkin iç-tutarlık değerleri

	EGE-SD YAŞ DİLİMLERİ				
	24 ay (n=30)	30 ay (n=41)	36 ay (n=62)	48 ay (n=108)	60 ay (n=153)
Cornbach Alfa	.76	.85	.83	.89	.87

Test-tekrar test

EGE-SD'nin test tekrar test kararlılığına 24., 30., 36., 48. ve 60. aylarda toplam 43 çocuktan oluşan bir örneklem grubu üzerinde iki hafta ara ile bakılmıştır. İlk ve ikinci ölçüm puan toplamaları arasındaki korelasyon .69 ($p<.0001$) olarak bulunmuştur.

EGE-SD'nin ölçme kararlılığını saptamanın bir diğer yolu ise, ilk ölçümde çocuklara ilişkin yapılan sosyal-duygusal gelişimi normal ya da gelişimi problemli biçimindeki sınıflandırma ile, ikinci ölçümde yapılan sınıflandırma arasındaki uyuma yüzdesinin hesaplanmasıdır. Bu sınıflandırma, yukarıda söz edilen ROC analizi sonuçları temele alınarak elde edilen kesim puanlarına göre yapılmıştır.

Tablo 51. EGE-SD'nin test-tekrar test uyuma yüzdesi

İletişim Alt-Ölçeği		EGE-SD İkinci Ölçüm			Uyuma %
		gelişimi normal	gelişimi problemli	Toplam (n)	
EGE-SD İlk Ölçüm	gelişimi normal	27	4	31	81
	gelişimi problemli	4	8	12	
	Toplam (n)	31	12	43	

Buna göre annelerin ilk ve ikinci ölçümde yaptıkları değerlendirmelere göre çocuklar sınıflandırılmış ve ilk-ikinci ölçüm sınıflandırmaları arasındaki uyum yüzdesi hesaplanmış ve bu değer %81 olarak bulunmuştur. Bu değer EGE-SD'nin kararlı biçimde sınıflandırma yapabildiğine işaret etmektedir.

TARTIŞMA

Erken çocukluk döneminde bebeklerin / çocuklarda olası gelişimsel problemlerin erken dönemde belirlenmesi bu tür problemlerin azaltılması ya da ortadan kaldırılmasına yönelik müdahale hizmetlerinin planlanabilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Erken dönemde, gelişiminde gecikme / gerilik ya da problem olan çocukları belirlemede yakın zamana kadar uzman değerlendirmesinin ağırlıklı olduğu, ancak son yıllarda Batı ülkelerinde, çocuklarını en iyi tanıyan kişiler olarak anne-babaların bebeklerinin / çocuklarının değerlendirilmesinde önemli bir bilgi kaynağı olabilecekleri görüşü kabul edilmektedir. Yapılan çalışmalar, sorular uygun formatta düzenlendiğinde, gözlenebilir davranışlar sorulduğunda, anne-babalardan çıkarımda bulunmaları istenmediğinde uzmanlara oldukça benzer biçimde anne-babaların da çocukların gelişimlerini değerlendirebildiklerini göstermektedir.

Ülkemizde bebeklerin / çocukların gelişimsel değerlendirmesi uzmanlar tarafından yapılmaktadır. Bu durum ise, yetişmiş uzman sayısının oldukça sınırlı olduğu ülkemizde gelişiminde problem olan pek çok çocuğun okul çağına kadar farkedilememesine ve o döneme kadar alması gereken tıbbi ve eğitsel hizmetlerden yoksun kalmasına kaynaklık edebilmektedir. Bu anlamda, çocuğun gelişiminin anne-babalar tarafından değerlendirilmesi ve gereksinimi olan çocukların erken yaşta belirlenmesi oldukça önemlidir. Ayrıca, gelişimsel problemlerin ne zaman ortaya çıkacağı bilinemediğinden, çocukların gelişimlerinin düzenli aralıklarla izlenmesi de gereklidir. Bu da ancak anne-babanın çocuğunun gelişimini düzenli olarak izlemesine bağlıdır.

Bu araştırmanın amacı, anne-babaların değerlendirmesine dayalı olarak Amerika Birleşik Devletlerinde geliştirilen ve başka ülkelerde de yaygın olarak kullanılmakta olan ASQ ve ASQ-SE'nin Türk çocuklarında psikometrik özelliklerinin sınanmasıdır. Bu amaçla EGE ve EGE-SD olarak Türkçe'ye çevrilen araçların kesim puanlarını belirlemek amacıyla yeterli sayıda çocuk bulunan yaş dilimlerinde ROC analizi yapılmıştır. Ölçüt geçerliği türlerinden biri olan halihazır geçerlik çalışması yapılmış, güvenilirlik için her iki aracın iç tutarlık ve test-tekrar test güvenilirliğine, bunun yanı sıra EGE'de değerlendiriciler arası uyuma bakılmıştır.

İlk olarak, her iki aracın farklı yaş dilimlerine yönelik soru formlarında yer alan maddeler kavramsal eşdeğerliği koruyacak biçimde öncelikle Türkçe'ye çevrilmiş ve maddelerin ifadelerinde kültürümüze özgü uyarlamalar yapılmıştır. Özellikle EGE'nin "iletişim" alt ölçeği dil gelişimi ve iletişim becerilerini değerlendirdiğinden 16. aydan itibaren bu alandaki maddelerde alan uzmanlarının görüşleri doğrultusunda Türk çocuklarının dil gelişim özellikleri dikkate alınarak gerekli uyarlamalar yapılmıştır. Bu doğrultuda bazı

yaşlarda “iletişim” alt ölçeğine bir ya da iki madde eklenmiş, özgün ölçekte ileri yaşlarda yer alan bazı maddeler erken yaşlara çekilmiştir. 16., 18. ve 20. aylara eklenen maddeye ilişkin yapılan analizler, bu maddenin iletişim alt-ölçeğinde yer alabileceğini desteklemektedir. Bu maddede yoklanan beceriyi gösterme oranında ileri yaşlarda gözlenen artış da söz konusu maddenin işlediğine ilişkin bir diğer kanıt olarak değerlendirilebilir. Benzer şekilde 22., 24. ve 27. ay “iletişim” alt ölçeğine eklenen bir başka maddenin de sözü edilen aylarda işlediği görülmüştür. Özgün ölçekte 42., 48. ve 54. aylarda yer alan bir madde ise, uzmanın Türk çocuklarında erken yaşlarda kazanıldığını belirtmesi üzerine 30. 33. ve 36. aylarda sınanmış ve bu aylarda çocukların bu beceriyi büyük ölçüde kazandığı görülmüştür. Bu bulguya dayalı olarak söz konusu maddenin özgün ölçekteki aylar yerine daha erken yaşlara çekilmesine karar verilmiştir.

EGE’nin 33. ay diliminde, iletişim alt-ölçeğinde “Çocuğunuza Adını söyle dediğinizde, hem adını hem de soyadını söyler mi?” biçiminde bir madde yer almaktadır. Bu maddeden çocukların puan alabilmeleri için hem adlarını hem de soyadlarını söylemeleri gerekmektedir. Ancak kültürümüzde, çocuklara adları sorulduğunda, çoğunlukla sadece adlarını söyledikleri, soyadlarını ise söylemedikleri gözlenmektedir. Bu nedenle de maddenin ifadesi “Çocuğunuza adını, soyadını söyle dediğinizde, hem adını hem de soyadını söyler mi?” biçiminde değiştirilmiştir. İstatistiksel analizlerde hangi ifadenin daha iyi işlediği sınanmış, genel olarak kültürümüze uyarlanan biçimiyle maddenin daha iyi işlediği görülmüştür. Özgün ölçekte 54. ve 60. aylarda yer alan “Çocuğunuz, “ve”, “ama”, “veya” gibi sözcükleri kullanarak cümle kurar mı? Örneğin, “Eve geldim ama annem yoktu” “Yemek yedim ve su içtim” Lütfen bir örnek yazınız_____” maddesi yine uzman görüşü doğrultusunda 48. aya çekilmiştir. Yapılan analizler maddenin bu ayda işlediğini ancak 54. ve 60. aylarda ise çok iyi işlemediği görüldüğünden bu çalışmada işlemeyen aylardaki kesim puanlarının hesaplanmasına dahil edilmemiştir. 60. ayda, ifadesi uzman görüşü doğrultusunda düzenlenen bir başka maddenin ise özgün biçiminden daha iyi işlemediği saptandığından, maddenin özgün formda yer aldığı biçimiyle kalmasına karar verilmiştir.

Gelişimsel tarama araçları ile bilişsel, kaba motor, ince motor, kişisel sosyal ve dil gelişimi gibi gelişimin çeşitli boyutları değerlendirilmektedir. Bu alanlarda çocuğun gelişiminde kültürler arası farklılığın en fazla olabileceği gelişim alanlarından birisi ise dil-iletişim alanı sayılabilir. Bu uyarlama çalışmasında elde edilen bulgular, dil gelişimi ve iletişim alanında kültürler arasında önemli farklılıkların olabileceğine ve uyarlama çalışmalarında bu farklılıkların dikkate alınması gerektiğine işaret etmektedir.

EGE'nin "iletişim" alt ölçeğindeki bu uyarlamaların ardından, istatistiksel analizler için yeterli sayıda çocuk bulunan 8., 27., 30., 48. ve 60. aylarda iletişim, kaba motor, ince motor, problem çözme ve kişisel sosyal gelişim alanları için kesim puanlarını belirlemek üzere ROC analizleri gerçekleştirilmiştir. ROC analizinde, gelişimi normal ya da gelişiminde gecikme olduğu saptanan (diğer gelişim tarama araçlarına ya da uzman tarafından konulan klinik tanıya göre) çocukları, EGE'nin de benzer yönde en yüksek isabet düzeyinde sınıflandırdığı kesim puanı belirlenmeye çalışılmaktadır. En uygun kesim puanının seçiminde öncelikle duyarlılık değeri yüksek olduğu kesim puanı tercih edilmiş; böylece gelişiminde gecikme riski olan çocukları saptayabilme oranının yükseltilmesi hedeflenmiştir. Kesim puanının belirlenmesinde ikinci olarak özgüllük değerlerine de dikkat edilmiş; gereksinimi olmadığı halde ileri değerlendirmeye gönderilecek çocukların oranının en az olduğu kesim puanının seçilmesine karar verilmiştir.

Bu çalışmada analizlerin gerçekleştirildiği yaş dilimlerinde iletişim, kaba motor, ince motor, problem çözme ve kişisel sosyal gelişim alt ölçekleri için elde edilen kesim puanları, belirtilen aylarda özgün ölçeğin kesim puanlarıyla karşılaştırıldığında genel olarak EGE'nin kesim puanlarının her alanda ortalama olarak 5 ile 10 puan daha yüksek olduğu görülmektedir. En az farklılık ince motor alanında, en fazla farklılık ise kişisel-sosyal gelişim alanında ortaya çıkmıştır. Amerikalı anneler ile Türk annelerin çocuklarını değerlendirmeleri arasındaki bu farklılığın nedeni tam olarak bilinmemekle birlikte, olası iki nedenden kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Bunlardan ilki, Türk çocuklarının aynı yaştaki Amerikalı akranlarına göre EGE'de değerlendirilen becerilerden daha fazlasına sahip olduklarıdır. Bir diğer olası neden ise, Türk annelerin çocuklarını daha olumlu / abartılı değerlendirme eğiliminde olmalarıdır. Annenin yanı sıra aynı çocuğu öğretmenin değerlendirdiği değerlendiriciler-arası güvenirlik sonuçlarına bakıldığında her iki görüşü de destekleyen bulgular elde edilmiştir. Örneğin, iletişim ve ince motor gelişim alanlarında anneler ve öğretmenler arasındaki uyuma oldukça yüksek bulunmuştur; bu da ilk görüşü destekleyen bir sonuç olarak yorumlanabilir. Diğer taraftan, kaba motor ve kişisel-sosyal gelişim alanlarında annelerin öğretmenlere göre daha olumlu bir değerlendirme yapmaları ise Türk annelerin çocuklarını daha olumlu / abartılı değerlendirdiğine işaret edebilir. İzleyen çalışmalarla, Türk ve Amerikalı çocukların kesim puanları arasındaki bu farklılıklara yol açabilen etmenlerin belirlenmesi, anne-baba değerlendirmesine dayalı araçların isabet gücünü artırabilir.

Genel isabet gücü ölçeğinin gelişimi normal ve gelişimi gecikmeli olan çocukları saptayabilme gücüne ilişkin bir değerdir. Beş gelişim alanındaki ortalama isabet gücü açısından en düşük değer 8. ayda (%71.6), en yüksek değer ise 60. ayda (%90.8) elde edilmiştir. Diğer aylarda ise bu değerler sırası ile 27. ayda %86.8, 30. ayda %86.4 ve 48. ayda %82.6'dır. Genel olarak bakıldığında, EGE'nin, 8., 27., 30., 48. ve 60. aylarda genel isabet gücünün yüksek olduğu görülmektedir. Buna karşın, genel isabet gücünün %70'in altında olduğu alt ölçeklerde dikkatli olunması gerektiği düşünülmektedir. Bir diğer deyişle değerlendirmeye alınan aylar içerisinde, 8. ayda iletişim, problem çözme ve kişisel-sosyal alt ölçeklerinde, 48. ayda ise kişisel-sosyal alt ölçeğinde genel isabet gücünün %70'in altında olduğu görüldüğünden, bu aylarda belirtilen alt ölçeklerin sonuçlarına dayalı yorumlarda dikkatli olunmalıdır.

Squires, Potter ve Bricker (1999) bu aylar için genel isabet gücü ortalamasının %87 olduğunu bildirmişlerdir. Türk çocuklarında ise, yine belirtilen aylarda genel isabet gücü %84 olarak hesaplanmıştır. Bu değer, özgün formun geliştirildiği Amerikan çocuklarından elde edilen değerlere oldukça yakındır. Skellern, Rogers ve O'Callaghan (2001) ASQ'yü 12-48 ay arasındaki Avusturalya'lı çocukların gelişimini değerlendirmek amacıyla uyarlamışlardır. Belirtilen aylarda elde ettikleri genel isabet gücü ortalamasının %79 olduğunu bildirmişlerdir:

EGE'nin halihazır geçerliği, ülkemizde yaygın biçimde kullanılan GEÇDA ve DENVER II ile sınanmıştır. EGE'nin bu araçlarla uyuma yüzdesi 8. ayda %63, 27. ayda %72, 30. ayda %84, 48. ayda %67 ve 60. ayda %83 olarak bulunmuştur. 8. ve 48. aylarda bu oranlar düşük görünmekle birlikte, özellikle 30. ve 60. aylarda bu oranın bir tarama aracı için yüksek olduğu söylenebilir.

EGE'nin belirtilen aylarda güvenilirliğini sınamak üzere her gelişim alanı için ilk olarak iç tutarlılığına bakılmış ve .59 ile .95 arasında değişen katsayılar elde edilmiştir. Özgün ölçekte .44 ve .83 arasındaki iç tutarlılık katsayıları ile karşılaştırıldığında, EGE'nin iç tutarlılık katsayılarının daha yüksek olduğu görülmektedir. EGE'nin test-tekrar test kararlılığını belirlemek üzere ilk olarak tüm yaş dilimlerini içeren bir grup üzerinde ilk ve ikinci ölçüm puanları arasındaki korelasyonlara her bir gelişim alanı için ayrı ayrı bakılmıştır. Bu değerlerin. .54 ile .83 arasında değiştiği ve hepsinin .0001 düzeyinde anlamlı olduğu bulunmuştur. EGE'nin test-tekrar test kararlılığını belirlemenin bir diğer yolu olarak, birinci ve ikinci ölçümde yapılan sınıflandırmalar arası uyuma yüzdesine bakılmıştır. 48. ve 60. aylarda her gelişim alanı için hesaplanan uyuma yüzdesi 71 (kaba motor) ile 96 (iletişim) arasında değiştiği görülmüştür. EGE'nin değerlendiriciler-arası güvenilirliği her gelişim alanı

için annelerin yaptığı değerlendirme ile öğretmenlerin yaptığı değerlendirmeler arası korelasyonlara bakılarak incelenmiştir. Bu korelasyonların .76 (kaba motor) ve .93 (iletişim) arasında değiştiği ve .0001 düzeyinde anlamlı olduğu bulunmuştur. Ayrıca, annelerin değerlendirmesine dayalı yapılan sınıflandırma ile öğretmenlerin sınıflandırması karşılaştırıldığında, en düşük uyuşmanın %70 ile kişisel-sosyal alt ölçeğinde ve en yüksek uyuşmanın ise %96 ile iletişim alt ölçeğinde olduğu görülmüştür.

Bu çalışmada analizleri gerçekleştirilen 8., 27., 30., 48. ve 60. aylarda EGE'nin geçerlik ve güvenirlik ile ilgili sonuçlarına genel olarak bakıldığında, aracın çocukların gelişiminin anneler tarafından geçerli ve güvenilir olarak değerlendirilebildiği görülmüştür.

EGE-SD, 3-72 ay arasında sosyal-duygusal gelişimlerinde problem olan çocukları belirlemeye yönelik toplam 8 ayrı yaş diliminde değerlendirme yapan bir tarama aracıdır. EGE'ye benzer biçimde, bu çalışmada analizler için yeterli sayıda çocuk bulunan 24., 30., 36., 48. ve 60. aylar için aracın psikometrik özellikleri değerlendirilmiştir. Belirtilen aylarda kesim puanlarını belirlemek üzere ROC analizleri gerçekleştirilmiştir. EGE'nin tersine, EGE-SD'de puan artışı sosyal-duygusal gelişimde problem olduğuna işaret etmektedir. Amerikalı çocukların kesim puanları ile Türk çocukların kesim puanları karşılaştırıldığında bu puanların birbirlerine çok benzer olduğu görülmektedir.

EGE-SD'nin halihazır geçerliğini belirlemek üzere ilgili aylarda GEÇDA-Sosyal duygusal alt ölçeği, ODÖ, Yenilenmiş Conners, Vineland veya klinik tanı ile EGE-SD'ye göre yapılan sınıflandırmalar arası uyuma yüzdeleri hesaplanmıştır. Bu değerler 24. ay için %93; 30. ay için %76; 36. ay için %84; 48. ay için %90 ve 60. ay için %87 olarak bulunmuştur. Bu değerler aynı zamanda EGE-SD'nin, genel isabet gücü hakkında da bilgi vermektedir. Bu değerler 30. ay dışında özgün ölçeğin değerlerine oldukça yakındır.

EGE-SD'nin belirtilen aylarda güvenirliğini sınamak üzere her yaş dilimine ilişkin soru formunun iç tutarlılığına bakılmış ve Cronbach Alfa değerlerinin .76 ile .89 arasında değiştiği, 5 yaş dilimi için genel ortalamanın ise .84 olduğu görülmüştür. Bu ortalama, özgün ölçeğin ortalamasından (.82) yüksektir. Yine belirtilen aylarda test-tekrar test kararlılığına bakılmış ve annelerin ilk ve ikinci değerlendirmeleri arasındaki korelasyon anlamlı bulunmuştur. Bunun yanı sıra test-tekrar test sınıflandırmaları arasındaki uyuşmanın %81 gibi yüksek bir değer olduğu görülmüştür.

EGE-SD ile ilgili elde edilen sonuçlara bakıldığında analizlerin gerçekleştirildiği aylarda annelerin çocuklarının sosyal duygusal gelişimini geçerli ve güvenilir biçimde değerlendirilebildikleri söylenebilir.

için annelerin yaptığı değerlendirme ile öğretmenlerin yaptığı değerlendirmeler arası korelasyonlara bakılarak incelenmiştir. Bu korelasyonların .76 (kaba motor) ve .93 (iletişim) arasında değiştiği ve .0001 düzeyinde anlamlı olduğu bulunmuştur. Ayrıca, annelerin değerlendirmesine dayalı yapılan sınıflandırma ile öğretmenlerin sınıflandırması karşılaştırıldığında, en düşük uyuşmanın %70 ile kişisel-sosyal alt ölçeğinde ve en yüksek uyuşmanın ise %96 ile iletişim alt ölçeğinde olduğu görülmüştür.

Bu çalışmada analizleri gerçekleştirilen 8., 27., 30., 48. ve 60. aylarda EGE'nin geçerlik ve güvenirlik ile ilgili sonuçlarına genel olarak bakıldığında, aracın çocukların gelişiminin anneler tarafından geçerli ve güvenilir olarak değerlendirilebildiği görülmüştür.

EGE-SD, 3-72 ay arasında sosyal-duygusal gelişimlerinde problem olan çocukları belirlemeye yönelik toplam 8 ayrı yaş diliminde değerlendirme yapan bir tarama aracıdır. EGE'ye benzer biçimde, bu çalışmada analizler için yeterli sayıda çocuk bulunan 24., 30., 36., 48. ve 60. aylar için aracın psikometrik özellikleri değerlendirilmiştir. Belirtilen aylarda kesim puanlarını belirlemek üzere ROC analizleri gerçekleştirilmiştir. EGE'nin tersine, EGE-SD'de puan artışı sosyal-duygusal gelişimde problem olduğuna işaret etmektedir. Amerikalı çocukların kesim puanları ile Türk çocukların kesim puanları karşılaştırıldığında bu puanların birbirlerine çok benzer olduğu görülmektedir.

EGE-SD'nin halihazır geçerliğini belirlemek üzere ilgili aylarda GEÇDA-Sosyal duygusal alt ölçeği, ODÖ, Yenilenmiş Conners, Vineland veya klinik tanı ile EGE-SD'ye göre yapılan sınıflandırmalar arası uyuma yüzdeleri hesaplanmıştır. Bu değerler 24. ay için %93; 30. ay için %76; 36. ay için %84; 48. ay için %90 ve 60. ay için %87 olarak bulunmuştur. Bu değerler aynı zamanda EGE-SD'nin, genel isabet gücü hakkında da bilgi vermektedir. Bu değerler 30. ay dışında özgün ölçeğin değerlerine oldukça yakındır.

EGE-SD'nin belirtilen aylarda güvenirliğini sınamak üzere her yaş dilimine ilişkin soru formunun iç tutarlığına bakılmış ve Cronbach Alfa değerlerinin .76 ile .89 arasında değiştiği, 5 yaş dilimi için genel ortalamanın ise .84 olduğu görülmüştür. Bu ortalama, özgün ölçeğin ortalamasından (.82) yüksektir. Yine belirtilen aylarda test-tekrar test kararlılığına bakılmış ve annelerin ilk ve ikinci değerlendirmeleri arasındaki korelasyon anlamlı bulunmuştur. Bunun yanı sıra test-tekrar test sınıflandırmaları arasındaki uyuşmanın %81 gibi yüksek bir değer olduğu görülmüştür.

EGE-SD ile ilgili elde edilen sonuçlara bakıldığında analizlerin gerçekleştirildiği aylarda annelerin çocuklarının sosyal duygusal gelişimini geçerli ve güvenilir biçimde değerlendirilebildikleri söylenebilir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmada 3-72 ay arasındaki çocukların gelişimlerini, “iletişim”, “kaba motor”, “ince motor”, “problem çözme” ve “kişisel sosyal” alanlarda değerlendiren EGE ile çocukların sosyal-duygusal gelişimleri ile problemlerini değerlendiren EGE-SD’nin Türk çocuklarına uyarlaması gerçekleştirilmiştir. Analizlerin gerçekleştirildiği aylarda her iki araçla da Türk anneleri tarafından çocukların gelişimlerinin geçerli ve güvenilir biçimde değerlendirilebildiği gösterilmiştir.

EGE ve EGE-SD’nin normal gruplarının verileri kreşlerden, anaokullarından ve sağlıklı çocuk polikliniklerinden toplanmıştır. Bu grupta yer alan annelerin tümü ölçekleri evlerinde tamamlamışlardır. Buna karşın klinik grupların verileri ise hastanelerden ve özel eğitim merkezlerinden elde edilmiştir. Bu grupta yer alan annelerin bir kısmı ise ölçekleri belirtilen kurumlarda tamamlamışlardır. Kurum koşullarının ölçek maddelerinin çocuğa yaptırılarak tamamlanmasını zorlaştırmış olabileceği düşünülmektedir. Bu araçlar gelişiminde gecikme olan çocukların izleminde kullanıldığında araçların çocukların hizmet aldıkları kurumda değil, ev koşullarında doldurulması önemlidir. Ölçeklerin, çocuğun ve annenin rahat oldukları bir ortamda, yeterli zaman ayrılarak ve çocuğun becerilerini en üst düzeyde sergilemesine fırsat verecek bir yaklaşımla uygulanmaları, elde edilecek sonuçların daha sağlıklı olmasını sağlayabilir. Bu bağlamda, yazılı yönergeler her ne kadar açıklayıcı ve ayrıntılı olarak hazırlanmış olsa da, kültürümüzde annelere ölçeklerin doldurulmasıyla ilgili önemli noktaların bir kez de sözel olarak vurgulanmasının yararlı olabileceği düşünülmektedir.

EGE ve EGE-SD’nin değerlendiriciler arası güvenirliğinin yukarıda söz edildiği gibi yüksek bulunması, çocuğun gelişiminin annelerin yanı sıra çocuğu tanıyan uzmanlar tarafından da değerlendirilebileceğini göstermektedir. Bu bağlamda özellikle SHÇEK’te barınan çocukların gelişiminin düzenli olarak izlenmesi ve sorun alanlarının saptanarak erken müdahale hizmetlerinin ivedilikle ulaştırılmasında bu araçlardan yararlanılabileceği düşünülmektedir.

Benzer biçimde tüm okul öncesi eğitim kurumlarında çalışan öğretmenler de çocukların gelişimini bu araçları kullanarak izleyebilir ve gerektiğinde ailelere çocuklarının gelişimini nasıl destekleyebilecekleri konusunda önerilerde bulunabilirler. Bu araçların bir diğer katkısının ise, annelerin çocuklarının gelişimini fark etme ve destekleme konusunda ölçek maddelerinin uyarıcı özelliği olduğu da belirtilmektedir (Squires ve ark. 1999). Çocuğun yaşına göre yapması gereken ancak yapamadığı maddeler, çocuğun hangi alanlarda geliştirilebileceği konusunda anne babalara yol gösterecektir. Bu araştırmada kimi anneler

ölçekleri uyguladıktan sonra bu yönde görüşler bildirmişlerdir. Ölçeklerin kullanımında bu tür bir yararın olup olmadığı ileri araştırmalarla sınıanabilir. Erken müdahale hizmetlerinin ve farklı eğitim yöntemlerinin etkililiğini belirlemeye dönük araştırmaların yanı sıra, gelişimi değerlendiren tüm araştırmalarda veri toplama aracı olarak EGE ve EGE-SD'den yararlanılabilir.

Tarama araçlarının en önemli avantajlarından biri kısa ve kolay uygulanabilir olmaları nedeniyle epidemiyolojik araştırmalarda tercih edilmeleridir. EGE ve EGE-SD'nin ülkemizde yapılacak geniş ölçekli araştırmalarda risk etmenlerinin yanı sıra gelişimi destekleyen kültürümüze özgü etmenlerin ortaya çıkarılmasında da yararlanılabileceği düşünülmektedir. Bu çalışma EGE'nin 19 farklı yaş diliminden beşinde, EGE-SD'nin ise sekiz yaş diliminden beşinde tamamlanabilmiştir. Eksik olan aylar tamamlandıktan sonra hangi aylarda Türk kültüründe kullanılabileceği belirlenecektir.

KAYNAKÇA

ALPAS B., Akçakın M., Vineland Adaptive Behavior Scales (Survey Form): adaptation, validity and reliability for infants of 0-47 months of age, *Türk Psikoloji Dergisi*, 18, 57-71, (2003).

ANLAR B., Yalaz, K., Denver Gelişimsel Tarama Testi Türk Çocuklarına Uyarlanması ve Standardizasyonu, .Meteksan A:Ş, Ankara, (1995).

APPL D.J., Clarifying the preschool assessment process: Traditional practices and alternative approaches. *Early Childhood Education Journal* 27, 219-25 (2000).

BRICKER D., Squires J., Kaminski R., Mounts L., The validity, reliability and cost of a parent-completed questionnaire system to evaluate at-risk infants. *Journal of Pediatric Psychology*, 13, 55-68 (1988).

CONNERS C.K., Connors' Rating Scales-Revised. Technical Manual. New York: Multi-Health Systems Inc., (2000).

COPLAN J., Parents' estimate of child's developmental level in high-risk population. *American Journal of Diseases of Children*, 136, 101-104, (1982).

FRANKENBURG W.K., Dodds J.B., Denver II Screening Manual, Denver, Denver Developmental Materials, Inc., (1990).

GLASCOE F.P., Collaborating with parents: Using parents' evaluation of developmental status to detect and address developmental problems in children. Nashville, TN, Ellsworth and Vandermeer Press, (1988).

GLASCOE F.P., Parents' evaluation of developmental status: How well do parents concerns identify children with behavioral and emotional problems? *Clinical Pediatrics*, 42, 133-138, (2003).

GLEITMAN, H., Psychology (2nd edition). New York: W. W. Norton. (1986).

IRETON H., Child development inventories manual. Minneapolis, MN, Behavior Science Systems, (1992).

KANER S., Yenilenmiş Conners ölçeklerinin uyarlama çalışması. Ankara Üniversitesi, yayınlanmamış araştırma raporu, (2006).

KAPÇI E.G., The reliability and validity of the preschool behaviour checklist to Turkish nursery children, *Early Child Development and Care*, 150, 43-51, (1999).

KOVACS M., Children's Depression Inventory (CDI): Manual. Toronto: Multi-Health Systems Inc., (1992).

McGUIRE J., Richman N., Preschool Behaviour Checklist (PBCL) Handbook. Nfer-Nelson. (1988).

MEISELS S.J., Designing meaningful measurement for early childhood. BL Mallory ve RS New (Eds) Diversity and developmentally appropriate practices: Challenges for early childhood education (s. 202-222). New York: Teachers College Press. (1994)

OLLENDICK T.H., Greene R.W. Principles and practice of behavioral assessment with children. CR Reynolds (Ed), Psychological Assessment, (192-212). Oxford,U.K. Elsevier Science, (1998).

SAVAŞIR I., Sezgin N, Erol N. Ankara Gelişim Tarama Envanteri (Ankara Developmental Screening Inventory) (2nd ed.) Ankara: Türk Psikologlar Derneği (Turkish Psychological Association), (1993).

SKELLERN, C.Y., Rogers Y., O'Callaghan M.J., A parent-completed developmental questionnaire: Follow up of ex-premature infants, *Journal of Pediatrics and Child Health*, 37, 125-129, (2001).

SPARROW S.S., Balla DA, Cicchetti DV. Vineland Adaptive Behavior Scales (Survey Form). Circle Pines, Minn: American Guidance Service, (1984).

SQUIRES J., Bricker D., Heo K., Twombly E., Identification of social-emotional problems in young children using a parent completed screening measure. *Early Childhood Research Quarterly*, 16, 405-419, (2001).

SQUIRES J., Bricker D., Twombly E., The ASQ:se User's Guide. Baltimore MD: Paul H Brookes Publishing Co., Inc., (2003)

SQUIRES J., Potter L., Bricker D., The ASQ user's guide 2nd. Ed. Baltimore, Paul H. Brookes Publishing Co. Inc., (1999).

TAPE T.G., Interpreting Diagnostic Tests: The area under a ROC curve. <http://gim.unmc.edu/dxtests/default.htm> sayfasından 22 Aralık 2006 tarihinde indirilmiştir, (Tarih Belirtilmemiştir).

TEMEL F., Ersoy Ö., Avcı N., Turla A., Gazi Erken Çocukluk Gelişimi Değerlendirme Aracı "GEÇDA" Ankara, Remay Ltd. Şti., (2005).

VANCE H.B., Psychological assessment of children, New York, John Wiley & Sons, (1998).

EK I

İletişim Alanında Yapılan Değişiklikler

16. ay eklenen madde: Çocuğunuz, “geldi”, “düşti”, “gitti” “yedi” gibi geçmiş zaman bildiren sözcükleri söyler mi? Lütfen bir örnek yazınız _____

18. ay eklenen madde: Çocuğunuz, “geldi”, “düşti”, “gitti” “yedi” gibi geçmiş zaman bildiren sözcükleri söyler mi? Lütfen bir örnek yazınız _____

20. ay eklenen madde: Çocuğunuz, “geldi”, “düşti”, “gitti” “yedi” gibi geçmiş zaman bildiren sözcükleri söyler mi? Lütfen bir örnek yazınız _____

20. ay 6. maddede uyarılma: “Bring me a towel” ve “Find your coat” ifadeleri sırasıyla “Bardağı ver” ve “Terliklerini getir” olarak değiştirilmiştir.

22. ay eklenen madde: Çocuğunuz geçmişte olan bir olayı anlatırken, “yürüdüm”, “uyudum”, “oynadım” gibi geçmiş zaman ifadesini kullanır mı? Çocuğunuza “Çocuk bahçesinde ne yaptın?” (“Kaydım”) ya da “Arkadaşınla ne yaptın?” (Oynadım”) gibi sorular sorun. Lütfen bir örnek yazınız: _____

24. ay eklenen madde: Çocuğunuz geçmişte olan bir olayı anlatırken, “yürüdüm”, “uyudum”, “oynadım” gibi geçmiş zaman ifadesini kullanır mı? Çocuğunuza “Çocuk bahçesinde ne yaptın?” (“Kaydım”) ya da “Arkadaşınla ne yaptın?” (Oynadım”) gibi sorular sorun. Lütfen bir örnek yazınız: _____

27. ay eklenen madde: Çocuğunuz geçmişte olan bir olayı anlatırken, “yürüdüm”, “uyudum”, “oynadım” gibi geçmiş zaman ifadesini kullanır mı? Çocuğunuza “Çocuk bahçesinde ne yaptın?” (“Kaydım”) ya da “Arkadaşınla ne yaptın?” (Oynadım”) gibi sorular sorun. Lütfen bir örnek yazınız: _____

27. ay 6. maddede uyarılma: “Put the shoe on the table” ifadesi “Kitabı masanın üzerine koy” olarak değiştirilmiştir.

30. ay 7.madde eklendi: Özgün formda 42. ayda 6. madde olarak yer alan

“Does your child use all of the words in a sentence (for example, “a”, “the”, “am”, “is”, and “are”) to make complete sentences, such as “I am going to the park”, or “Is there a toy to play with?” or “Are you coming, too”

maddesi uzman görüşü doğrultusunda;

“Çocuğunuz tam bir cümle kurmak için “e”, “da”, “mı” gibi ekleri kullanır mı? Örneğin, “Eve gidiyorum.”, “Kardeşim okulda”, “Sakız var mı?” Lütfen bir örnek yazınız_____”

olarak uyarlanmış ve yine uzman görüşü doğrultusunda 42. ayın yanı sıra ilk olarak 30. ayda yer almıştır.

33. ay 7. madde eklendi: “Çocuğunuza *Adını, soyadını söyle* dediğinizde, hem adını hem de soyadını söyler mi?”

33. ay 8.madde eklendi: Özgün formda 42. ayda 6. madde olarak yer alan

“Does your child use all of the words in a sentence (for example, “a”, “the”, “am”, “is”, and “are”) to make complete sentences, such as “I am going to the park”, or “Is there a toy to play with?” or “Are you coming, too”

maddesi uzman görüşü doğrultusunda;

“Çocuğunuz tam bir cümle kurmak için “e”, “da”, “mı” gibi ekleri kullanır mı? Örneğin, “Eve gidiyorum.”, “Kardeşim okulda”, “Sakız var mı?” Lütfen bir örnek yazınız_____”

olarak uyarlanmış ve yine uzman görüşü doğrultusunda 42. ayın yanı sıra 33. ayda da yer almıştır.

36. ay: 33. aydaki 7. ve 8. maddeler yer almıştır.

42. ay 7. madde eklendi: “Çocuğunuza *Adını, soyadını söyle* dediğinizde, hem adını hem de soyadını söyler mi?”

42. ay 8. madde eklendi: Özgün formda 48. ayda 4.madde olarak yer alan

“Does your child use endings of words, such as “s”, “ed”, and “ing”? For example, does your child say things like, “I see two cats”, “I am playing”, or “I kicked the ball”?

maddesi uzman görüşü doğrultusunda;

Çocuğunuz, sözcükleri çoğul ekleri veya zaman ekleri ile birlikte söyler mi? Örneğin “Kediler gitti.”, “Oynuyorum.” ya da “Topu attım.” gibi. Lütfen bir örnek yazınız

olarak uyarlanmış ve yine uzman görüşü doğrultusunda 48. ayın yanı sıra 42. ayda da yer almıştır.

48. ay yaş dilimi: “Does your child use all of the words in a sentence (for example, “a”, “the”, “am”, “is”, and “are”) to make complete sentences, such as “I am going to the park”, or “Is there a toy to play with?” or “Are you coming, too”

maddesi uzman görüşü doğrultusunda;

“Çocuğunuz tam bir cümle kurmak için “e”, “da”, “mı” gibi ekleri kullanır mı? Örneğin, “Eve gidiyorum.”, “Kardeşim okulda”, “Sakız var mı?” Lütfen bir örnek yazınız_____”

olarak uyarlanmıştır. Bu madde ASQ ve EGE’de 6. madde olarak yer almıştır.

48. ay yaş dilimine yine uzman görüşü doğrultusunda 7. madde eklendi:

Çocuğunuz, “ve”, “ama”, “veya” gibi sözcükleri kullanarak cümle kurar mı? Örneğin, “Eve geldim ama annem yoktu” “Yemek yedim ve su içtim” Lütfen bir örnek yazınız_____

54. ay yaş dilimine yine uzman görüşü doğrultusunda 7. madde eklendi:

Çocuğunuz, “ve”, “ama”, “veya” gibi sözcükleri kullanarak cümle kurar mı? Örneğin, “Eve geldim ama annem yoktu” “Yemek yedim ve su içtim” Lütfen bir örnek yazınız_____

60. ay yaş dilimine uzman görüşü doğrultusunda 7. madde eklendi:

Çocuğunuz, “**ve**”, “**ama**” , “**veya**” gibi sözcükleri kullanarak cümle kurar mı? Örneğin, “Eve geldim ama annem yoktu” “Yemek yedim ve su içtim” Lütfen bir örnek yazınız_____

60. ay yaş dilimine uzman görüşü doğrultusunda 8. madde eklendi:

Çocuğunuz aşağıdaki cümleleri hatasız tekrar eder mi?

Çocuğunuza, aşağıdaki cümleleri söylemeden önce “Beni iyi dinle ve söylediğimi tekrar et.” deyin. Her cümleyi yalnızca bir kez söyleyin. Çocuğunuz ilk cümleyi tekrar ettikten sonra ikinci cümleyi söyleyin.

“Can sabah erken kalktı ve annesinden süt istedi.”

“ Pınar ve babası yemeklerini yedikten sonra televizyon seyrettiler.”

Çocuğunuz her iki cümleyi de hatasız tekrar ettiyse “evet”i, yalnızca bir cümleyi hatasız tekrar ettiyse “bazen”i işaretleyin.

EK II

Sayın Anne-Baba,

Ankara Üniversitesi öğretim üyelerinden

Emine Gül Kapcı ve Runa Uslu ile Pamukkale

Üniversitesinden Sevgi Küçüker tarafından

yürütölmekte olan "0-6 Yaş Türk Çocuklarında

Erken Gelişim Evreleri Ölçeği ve Erken Gelişim

Evreleri: Sosyal-Duygusal Gelişim Ölçeği'nin

Uyarlanması" adlı bu araştırma Tübitak tarafından

desteklenmektedir. Bu araştırmanın amacı,

ana-babaların ya da çocuğa bakımverenlerin

değerlendirmesine dayanarak, 0-6 yaş grubundaki

bebeklerin/çocukların gelişimini değerlendiren iki aracın ölkemizde de kullanılabilmesini sağlamaktır. Gelişimin hızlı olduğu erken çocukluk döneminde bebeğin/çocuğun gelişiminin belirli aralıklarla düzenli bir şekilde değerlendirilmesi, olası sorunların belirlenmesine ve uygun önlemlerin zamanında alınmasına yardımcı olacak ve uzun dönemde ekonomik olarak daha pahalı, daha sınırlı ve üst düzeyde yetişmiş uzman gerektiren hizmetlere olan ihtiyaç da azalacaktır.

Bu araştırmanın başarıya ulaşması öncelikle siz anne-babaların bu araçlarda (size verilen formlarda) belirtilen soruları çocuklarınızla deneyip, bir-iki gün içinde doldurmanıza bağlıdır. Yürütölen bu araştırmayla ya da çocuğunuzla ilgili herhangi bir sorunuz ya da endişeniz olduğunda, 363 33 50 /5109 no'lu telefonda, bu projenin yürütöcülerinden olan Emine Gül Kapcı'yı arayabilirsiniz. **Katkılarınız için teşekkür ederiz.**

Bu araştırmaya katılmayı kabul ediyorum:

Adı-Soyadı:

İmza:

Tarih:



♦ ERKEN GELİŞİM EVRELERİ ♦ Bilgi Formu Lütfen aşağıda istenen bilgileri ilgili boşluğa yazınız.	
Çocuğun adı-soyadı:.....	
Çocuğun cinsiyeti:	Kız ☐ Erkek ☐
Çocuğun doğum tarihi:.....	
Eğer çocuk erken doğdu ise, kaç hafta erken doğduğunu yazınız:.....	
Bu soru formunu doldurduğunuz tarih:.....	
Bu soru formunu dolduran kişinin adı-soyadı:.....	
Çocuğa yakınlığı (Anne, baba, uzman gibi):.....	
Çocuk doğduğunda yoğun bakım ünitesinde (ya da küvezde) kaldı mı? Evet : ☐ Hayır ☐	
Eğer kaldı ise kaç gün?..... Kalma nedenini yazınız:.....	
Çocuğun doğum ağırlığı:.....	
Çocuğun bedensel, görme, işitme yetersizliği ya da gelişim geriliği gibi tanısı konmuş herhangi bir özürü var mı? Evet : ☐ Hayır ☐ Cevabınız evet ise hangi tanının konduğunu yazınız:.....	
Çocuk, önemli bir kaza, zehirlenme, ağır ateşli bir hastalık geçirdi mi? Evet : ☐ Hayır ☐	
Çocuk hiç hastanede yattı mı? Evet : ☐ Hayır ☐	
Eğer yattı ise, neden yattığını ve süresini yazınız.....	
Çocuğun herhangi bir süreğen (kronik) hastalığı var mı? Evet : ☐ Hayır ☐	
Cevabınız evet ise hastalığını yazınız:.....	
Çocuğun annesi sağ mı?:	Evet : ☐ Hayır ☐
Çocuğun babası sağ mı?:	Evet : ☐ Hayır ☐
Ailedeki kişi sayısı:.....	Çocuk sayısı:.....
Annenin doğum tarihi:..... Babanın doğum tarihi:.....	
Annenin en son bitirdiği okulu belirtiniz:	
Okur-yazar ☐	İlkokul ☐ Ortaokul ☐ Lise ☐ Üniversite ☐
Babanın en son bitirdiği okulu belirtiniz:	
Okur yazar ☐	İlkokul ☐ Ortaokul ☐ Lise ☐ Üniversite ☐
Annenin çalışma durumu: Çalışmıyor ☐ Çalışıyor ☐ Mesleği:	
Babanın çalışma durumu: Çalışmıyor ☐ Çalışıyor ☐ Mesleği:	
Anne ve baba: Evli ☐ Boşanmış ☐ Ayrı yaşıyor ☐ Dul ☐ Diğer ☐	
Ailenin yaklaşık aylık geliri:	
Ailenin yaşadığı ev: Kira ☐ Kendilerinin ☐ Diğer ☐	
Son bir yıl içinde aile içi şiddet yaşandı mı? Hiç ☐ Az ☐ Orta ☐ Çok ☐	
Eğer şiddet yaşandı ise: Baba anneye şiddet uyguladı ☐ Anne babaya şiddet uyguladı ☐	
Baba çocuklarına şiddet uyguladı ☐ Anne çocuklarına şiddet uyguladı ☐	
Aile, son bir yıl içinde herhangi bir yakınıni kaybetti mi? Evet : ☐ Hayır ☐	
Size ulaşabileceğimiz telefon numarası:.....	
Araştırma ya da sorular hakkındaki görüşleriniz (Bu bölümü soru listesini tamamladıktan sonra da doldurabilirsiniz):.....	
.....	
.....	

Erken Gelişim Evreleri Soru Listesi: 30. AY

(29-31 AY ARASI BEBEKLER İÇİN)



Bu kitapçıkta çocukların yaptığı etkinlikler hakkında sorular bulunmaktadır. Çocuğunuz burada sorulan etkinliklerden bazılarını her zaman, bazılarını ara sıra yapıyor, bazılarını ise henüz yapmıyor olabilir. Çocuğunuz sorulan bir etkinliği her zaman yapıyorsa **"evet"**, ara sıra yapıyorsa **"bazen"**, henüz yapmıyorsa **"henüz değil"** ifadesinin altındaki kutucuğu işaretleyiniz.

Önemli

*Kutucuğu işaretlemeyen önce sorulan soruyu çocuğunuzla mutlaka deneyin.

*Soruları cevaplarken yapacağınız etkinlikleri çocuğunuzun ve sizin keyif aldığı bir oyuna dönüştürün.

*Çocuğunuzun uykusunu aldığı, karnının tok olduğu ve oynamaya hazır olduğu zamanlarda etkinlikleri deneyin.

*Çocuğunuz ya da bu kitapçıkta sorular hakkında herhangi bir sorunuz ya da endişeniz varsa 363 33 50 /5109 nolu telefondan bilgi alabilirsiniz.

	EVET	BAZEN	HENÜZ DEĞİL	
İLETİŞİM <i>Her etkinliği çocuğunuzla denediğinizden emin olun.</i>				
1. Top, araba, kedi, bardak gibi bir resmi gösterip, "Bu ne?" diye sorduğunuzda, çocuğunuz bu resimlerden en az birinin adını doğru olarak söyler mi?	☐	☐	☐	—
2. Parmağınızla göstermeden ya da hareketlerinizle ipucu vermeden söylediğinizde, aşağıdaki gibi emirlerden en az üç tanesini yapabilir mi? a. Oyuncağı masaya koy. ç. Terliklerini getir. b. Kapıyı kapat. d. Elimi tut. c. Bardağı ver. e. Kitabımı getir.	☐	☐	☐	—
3. Çocuğunuzdan burnunu, gözünü, saçını, ayağını, kulağını veya bedeninin diğer parçalarını göstermesini istediğinizde, bunlardan en az 7 tanesini doğru biçimde gösterir mi? (Kendi üzerinde, sizin üzerinizde ya da bir oyuncakta gösterebilir.)	☐	☐	☐	—
4. Çocuğunuz, üç ya da dört sözcükten oluşan cümleler kurar mı? Lütfen bir örnek yazınız: _____	☐	☐	☐	—
5. Parmağınızla göstermeden ya da hareketlerinizle ipucu vermeden, çocuğunuzdan "bardağı masanın <i>üzerine</i> koymasını" ve "kitabı masanın <i>altına</i> koymasını" isteyin. Her iki isteğinizi doğru biçimde yerine getiriyor mu?	☐	☐	☐	—
6. Çocuğunuz, kitaptaki bir resme bakarak resimde ne olduğunu ya da hangi eylemin yapıldığını söyler mi? (Örneğin, havlıyor, koşuyor, yiyor, ağlıyor gibi). <i>Köpek (ya da çocuk) ne yapıyor?</i> diye sorabilirsiniz.	☐	☐	☐	—
7. Çocuğunuz tam bir cümle kurmak için "e", "da", "mı" gibi ekleri kullanır mı? Örneğin, "Eve gidiyorum.", "Kardeşim okulda", "Sakız var <i>mı</i> ?" Lütfen bir örnek yazınız: _____	☐	☐	☐	—
İLETİŞİM TOPLAM				—

		EVET	BAZEN	HENÜZ DEĞİL		
KABA MOTOR Her etkinliği çocuğunuzla denediğinizden emin olun.						
1.	Çocuğunuz dengesini kaybetmeden koşabiliyor ve eşyalara çarpmadan ya da düşmeden durabiliyor mu?		☐	☐	☐	—
2.	Çocuğunuz kendi başına en az iki basamağı inebiliyor ya da çıkabiliyor mu? Alışverişte, çocuk bahçesinde ya da bir binada bu maddeyi deneyebilirsiniz. (Tutunarak iniyor ya da çıkıyorsa da bu maddeyi evet olarak işaretleyin).		☐	☐	☐	—
3.	Çocuğunuz herhangi bir yere tutunmadan, ayağını ileri doğru savurarak topa vurur mu?		☐	☐	☐	—
4.	Çocuğunuz iki ayağını da aynı anda yerden keserek zıplar mı?		☐	☐	☐	—
5.	Çocuğunuz, her basamağa bir ayağıyla basacak şekilde merdivenleri teker teker çıkar mı? Duvara ya da parmaklığa tutunabilir. (Alışverişte, çocuk bahçesinde ya da bir binada bu maddeyi deneyebilirsiniz).		☐	☐	☐	—
6.	Çocuğunuz herhangi bir şeye tutunmadan tek ayağı üzerinde bir saniye kadar durur mu?		☐	☐	☐	—
					KABA MOTOR TOPLAM	—

	EVET	BAZEN	HENÜZ DEĞİL
İNCE MOTOR Her etkinliği çocuğunuzla denediğinizden emin olun.			
1. Çocuğunuz, elleriyle çevirme hareketi yapar mı? (Örneğin kavanoz ya da suluğunun kapağını açmaya-kapatmaya çalışırken veya kurmalı bir oyuncuğun anahtarını döndürmeye çalışırken olduğu gibi)	☐	☐	☐
2. Çocuğunuz sizi izlerken, kalem ya da pastel boyayla bir kağıda yukarıdan aşağıya doğru bir çizgi çizin, sonra çocuğunuzdan sizinki gibi bir çizgi çizmesini isteyin. Sizin çizginizin üzerinden çizmesin. Çocuğunuz yukarıdan aşağıya bir çizgi çizerek sizi taklit ediyor mu?	☐	☐	☐
<u>Eveti işaretleyin</u> 131 -C2 <u>Henüz değil işaretleyin</u>			
3. Çocuğunuz ayakkabı bağını boncuktan ya da ayakkabı deliğinden geçirir mi?	☐	☐	☐
4. Çocuğunuz sizi izlerken, kalem ya da pastel boyayla bir kağıda soldan sağa doğru yatay bir çizgi çizin. Sonra çocuğunuzdan sizinki gibi bir çizgi çizmesini isteyin. Sizin çizginizin üzerinden çizmesin. Çocuğunuz soldan sağa doğru bir çizgi çizerek sizi taklit ediyor mu?	☐	☐	☐
<u>Eveti işaretleyin</u> =131 -C2 <u>Henüz değil işaretleyin</u>			
5. Çocuğunuz sizi izlerken kağıda bir daire (yuvarlak) çizin. Daha sonra sizinki gibi bir daire çizmesini isteyin. Çizdiğiniz dairenin üzerinden gitmesin. Çocuğunuz bir daire çizerek sizi taklit ediyor mu?	☐	☐	☐
<u>Eveti işaretleyin</u> O O O C O O <u>Henüz değil işaretleyin</u>			
6. Çocuğunuz bir kitabın sayfalarını teker teker çeviriyor mu?	☐	☐	☐
İNCE MOTOR TOPLAM			

		EVET	BAZEN	HENÜZ DEĞİL		
PROBLEM ÇÖZME Her etkinliği çocuğunuzla denediğinizden emin olun.						
1.	Çocuğunuzla aynaya bakarken, çocuğunuzun adını söyleyip, "..... nerede?" diye sorun. Çocuğunuz parmağı ile aynadaki görüntüsünü gösterir mi?		☐	☐	☐	—
2.	Çocuğunuz ulaşamadığı bir şeyi almak istediğinde, buna ulaşmak için üzerine çıkabileceği sandalye ya da sehpa gibi bir eşyayı kullanır mı?		☐	☐	☐	—
3.	Çocuğunuz sizi izlerken küçük küpler ya da arabalar gibi dört nesneyi yan yana dizin. Çocuğunuz, dört nesneyi yan yana dizerek sizi taklit eder mi? (İplik makaraları, küçük küpler ya da diğer oyuncakları da kullanabilirsiniz)		☐	☐	☐	—
4.	Çocuğunuza yandaki şekli gösterip "Bu ne?" diye sorduğunuzda, kişi anlamına gelebilecek bir sözcüğü söyler mi? "Kardan adam", "çocuk", "adam", "kız" ve "baba" gibi sözcükler doğrudur.		☐	☐	☐	—
Lütfen, çocuğunuzun cevabını buraya yazınız: _____						
5.	Çocuğunuza "7, 3 de" dediğinizde, çocuğunuz bu iki rakamı doğru sırada tekrar eder mi? Siz rakamları tekrar etmeyin. Gerekirse "8, 2 de" diyerek başka iki rakam söyleyin. Bu soruyu "evet" olarak işaretlemeniz için çocuğun bu iki rakamı, sırasını şaşırmadan söylemesi yeterlidir.		☐	☐	☐	—
6.	Çocuğunuz, karalama bile olsa, basit bir resim çizdikten sonra ne çizdiğini size anlatır mı? "Resimde ne olmuş, anlatsana." ya da "Bu ne?" diyerek çocuğunuzun anlatması için teşvik edebilirsiniz.		☐	☐	☐	—
PROBLEM ÇÖZME TOPLAM						

	EVET	BAZEN	HENÜZ DEĞİL	
KİŞİSEL-SOSYAL Her etkinliği çocuğunuzla denediğinizden emin olun.				
1. Aşağıdaki hareketleri yaptığınızda, çocuğunuz bunlardan en az birini taklit eder mi?	☐	☐	☐	—
a.Ağzını açma ve kapama				
b.Gözünü kapatıp açma				
c.Kulak memesini tutma				
d.Yanağa pat – pat vurma				
2. Çocuğunuz, çok az dökerek kaşıkla yemek yer mi?	☐	☐	☐	—
3. Çocuğunuz, eşyaların etrafından dolaşarak ve dönemediği köşelerden geri gelerek, küçük bir bebek arabasını ya da bir alışveriş arabasını sürer mi?	☐	☐	☐	—
4. Çocuğunuz kabanını, hırkasını ya da tişörtünü kendisi giyer mi?	☐	☐	☐	—
5. Çocuğunuz, ayaklarına geçirdiğiniz bol bir pantolonu beline kadar çeker mi?	☐	☐	☐	—
6. Çocuğunuz aynaya bakarken, “Aynada kim var?” diye sorduğunuzda, “Ben.” der mi ya da kendi adını söyler mi?	☐	☐	☐	—
KİŞİSEL-SOSYAL TOPLAM				

GENEL Ana-baba ve çocuğa bakan kişi, ek bilgiler için aşağıdaki boşluğu ya da sayfanın arkasını kullanabilir.	
1. Çocuğunuzun iyi işittiğini düşünüyor musunuz?	EVET ☐ HAYIR ☐
Cevabınız hayır ise açıklayınız: _____	
2. Çocuğunuzun kendi yaşlıları gibi konuştuğunu düşünüyor musunuz?	EVET ☐ HAYIR ☐
Cevabınız hayır ise açıklayınız: _____	
3. Çocuğunuzun söylediklerinin çoğunu anlayabiliyor musunuz?	EVET ☐ HAYIR ☐
Cevabınız hayır ise açıklayınız: _____	
4. Çocuğunuzun, kendi yaşlıları gibi yürüdüğünü, koştuğunu ve tırmandığını düşünüyor musunuz? Cevabınız hayır ise açıklayınız: _____	EVET ☐ HAYIR ☐
5. Anne ya da babanın ailesinde, çocukken sağırılık ya da işitme problemi yaşamış birisi var mı? Cevabınız evet ise açıklayınız: _____	EVET ☐ HAYIR ☐
6. Çocuğunuzun görmesi ile ilgili herhangi bir endişeniz var mı? Cevabınız evet ise açıklayınız: _____	EVET ☐ HAYIR ☐
7. Son aylarda çocuğunuzun herhangi bir sağlık sorunu oldu mu? Cevabınız evet ise açıklayınız: _____	EVET ☐ HAYIR ☐
8. Çocuğunuzla ilgili sizi kaygılandıran herhangi bir şey var mı?	EVET ☐ HAYIR ☐
Cevabınız evet ise açıklayınız: _____	
Çocuğunuzla ilgili soruları cevapladığınız tarih:.....	

EK III

Sayın Anne-Baba,

Ankara Üniversitesi öğretim üyelerinden

Emine Gül Kapıcı ve Runa Uslu ile Pamukkale

Üniversitesinden Sevgi Küçüker tarafından

yürütülmekte olan "0-6 Yaş Türk Çocuklarında

Erken Gelişim Evreleri Ölçeği ve Erken Gelişim

Evreleri: Sosyal-Duygusal Gelişim Ölçeği'nin

Uyarlanması" adlı bu araştırma Tübitak tarafından

desteklenmektedir. Bu araştırmanın amacı,

ana-babaların ya da çocuğa bakımverenlerin

değerlendirmesine dayanarak, 0-6 yaş grubundaki

bebeklerin/çocukların gelişimini değerlendiren iki aracın ülkemizde de kullanılabilmesini

sağlamaktır. Gelişimin hızlı olduğu erken çocukluk döneminde bebeğin/çocuğun gelişiminin belirli

aralıklarla düzenli bir şekilde değerlendirilmesi, olası sorunların belirlenmesine ve uygun

önlemlerin zamanında alınmasına yardımcı olacak ve uzun dönemde ekonomik olarak daha pahalı,

daha sınırlı ve üst düzeyde yetişmiş uzman gerektiren hizmetlere olan ihtiyaç da azalacaktır.

Bu araştırmanın başarıya ulaşması öncelikle siz anne-babaların bu araçlarda (size verilen

formlarda) belirtilen soruları çocuklarınızla deneyip, bir-iki gün içinde doldurmanıza bağlıdır.

Yürütülen bu araştırmayla ya da çocuğunuzla ilgili herhangi bir sorunuz ya da endişeniz olduğunda,

363 33 50 /5109 no'lu telefondan, bu projenin yürütücülerinden olan Emine Gül Kapıcı'yı

arayabilirsiniz. **Katkılarınız için teşekkür ederiz.**



Bu araştırmaya katılmayı kabul ediyorum:

Adı-Soyadı:

İmza:

Tarih:

♦ ERKEN GELİŞİM EVRELERİ-SOSYAL DUYGUSAL GELİŞİM♦ Bilgi Formu
Lütfen aşağıda istenen bilgileri ilgili boşluğa yazınız.

Çocuğun adı-soyadı:.....
Çocuğun cinsiyeti: Kız ☐ Erkek ☐
Çocuğun doğum tarihi:.....
Eğer çocuk erken doğdu ise, kaç hafta erken doğduğunu yazınız:.....
Bu soru formunu doldurduğunuz tarih:.....
Bu soru formunu dolduran kişinin adı-soyadı:.....
Çocuğa yakınlığı (Anne, baba, uzman gibi):.....
Çocuk doğduğunda yoğun bakım ünitesinde (ya da küvezde) kaldı mı? Evet : ☐ Hayır ☐
Eğer kaldı ise kaç gün?..... Kalma nedenini yazınız:.....
Çocuğun doğum ağırlığı:.....
Çocuğun bedensel, görme, işitme yetersizliği ya da gelişim geriliği gibi tanısı konmuş herhangi bir özürü var mı? Evet : ☐ Hayır ☐ Cevabınız evet ise hangi tanının konduğunu yazınız:.....
Çocuk, önemli bir kaza, zehirlenme, ağır ateşli bir hastalık geçirdi mi? Evet : ☐ Hayır ☐
Çocuk hiç hastanede yattı mı? Evet : ☐ Hayır ☐
Eğer yattı ise, neden yattığını ve süresini yazınız:.....
Çocuğun herhangi bir süreğen (kronik) hastalığı var mı?: Evet : ☐ Hayır ☐
Cevabınız evet ise hastalığını yazınız:.....
Çocuğun annesi sağ mı?: Evet : ☐ Hayır ☐
Çocuğun babası sağ mı?: Evet : ☐ Hayır ☐
Ailedeki kişi sayısı:..... Çocuk sayısı:.....
Annenin doğum tarihi:..... Babanın doğum tarihi:.....
Annenin en son bitirdiği okulu belirtiniz:
Okur-yazar ☐ İlkokul ☐ Ortaokul ☐ Lise ☐ Üniversite ☐
Babanın en son bitirdiği okulu belirtiniz:
Okur yazar ☐ İlkokul ☐ Ortaokul ☐ Lise ☐ Üniversite ☐
Annenin çalışma durumu: Çalışmıyor ☐ Çalışıyor ☐ Mesleği:
Babanın çalışma durumu: Çalışmıyor ☐ Çalışıyor ☐ Mesleği:
Anne ve baba: Evli ☐ Boşanmış ☐ Ayrı yaşıyor ☐ Dul ☐ Diğer ☐
Ailenin yaklaşık aylık geliri:
Ailenin yaşadığı ev: Kira ☐ Kendilerinin ☐ Diğer ☐
Son bir yıl içinde aile içi şiddet yaşandı mı? Hiç ☐ Az ☐ Orta ☐ Çok ☐
Eğer şiddet yaşandı ise: Baba anneye şiddet uyguladı ☐ Anne babaya şiddet uyguladı ☐
Baba çocuklarına şiddet uyguladı ☐ Anne çocuklarına şiddet uyguladı ☐
Aile, son bir yıl içinde herhangi bir yakınıni kaybetti mi? Evet : ☐ Hayır ☐
Size ulaşabileceğimiz telefon numarası:.....
Araştırma ya da sorular hakkındaki görüşleriniz (Bu bölümü soru listesini tamamladıktan sonra da doldurabilirsiniz):.....
.....
.....

Erken Gelişim Evreleri: Sosyal Duygusal Gelişim

EGE  SD



SORU LİSTESİ: 30 AY

27-32 AY ARASI BEBEKLERİÇİN DOLDURULMALIDIR

Önemli

*Bu kitapçıktaki soruları lütfen iki gün içinde cevaplayınız

*Çocuğunuz ya da bu kitapçıktaki sorular hakkında herhangi bir sorunuz ya da endişeniz varsa 363 33 50 /5109 nolu telefondan bilgi alabilirsiniz.

Lütfen her soruyu dikkatlice okuyun ve

- 1. Çocuğunuzun davranışını en iyi açıklayan kutuyu (□) karalayın ve
- 2. Eğer, çocuğunuzun bu davranışı sizi endişelendiriyorsa, daireyi de (○) karalayın.

	ÇOĞU ZAMAN	BAZEN	NADİREN YA DA HİÇ	BU DURUM ENDİŞELENDİRİYORSA KARALAYIN
1. Çocuğunuzla konuşurken size bakar mı?	☐	☐	☐	☐
2. Çocuğunuz, kucaklanmaktan ya da kendisine sarılınmasından hoşlanır mı?	☐	☐	☐	☐
3. Çocuğunuz, sizin beklediğinizden daha fazla mı size yapışıktır?	☐	☐	☐	☐
4. Çocuğunuz, tanıdığı yetişkinlere selam verir ya da onlara 'merhaba' der mi? (Günaydın, iyi günler gibi ifadeler de selam verme davranışları arasında sayılır.)	☐	☐	☐	☐
5. Çocuğunuz mutlu görünüyor mu?	☐	☐	☐	☐
6. Çocuğunuz hikaye dinlemek ya da şarkı söylemekten hoşlanır mı?	☐	☐	☐	☐
7. Çocuğunuz, yabancılara gereğinden fazla arkadaşça davranır mı?	☐	☐	☐	☐
8. Çocuğunuz, sizce yaşlılarından daha hareketli mi görünüyor?	☐	☐	☐	☐
9. Çocuğunuz, heyecan verici bir etkinlikten /faaliyetten sonra heyecanını yatıştırabilir mi?	☐	☐	☐	☐
10. Çocuğunuz uzun süre ağlar, bağırır ya da öfke nöbeti geçirir mi?	☐	☐	☐	☐
11. Çocuğunuzun bazı şeyleri tekrar tekrar yaptığı ve kendini durduramadığı olur mu? Örneğin, sallanma, el çırpma ya da kendi etrafında dönme gibi. (Benzer başka davranışları varsa buraya yazabilirsiniz:.....)	☐	☐	☐	☐
SAYFADAKİ TOPLAM PUAN				

Lütfen her soruyu dikkatlice okuyun ve

- 1. Çocuğunuzun davranışını en iyi açıklayan kutuyu (□) karalayın ve
- 2. Eğer, çocuğunuzun bu davranışı sizi endişelendiriyorsa, daireyi de (○) karalayın.

	ÇOĞU ZAMAN	BAZEN	NADİREN YA DA HİÇ	BU DURUM ENDİŞELENDİRİYORSA KARALAYIN
12. Çocuğunuz, hoşuna giden bir etkinliği en az 3 dakika sürdürebilir mi? (televizyon seyretme dışında)	☐	☐	☐	☐
13. Çocuğunuz, yapmasını istediğiniz şeyleri yapar mı?	☐	☐	☐	☐
14. Çocuğunuz, çevresindeki insanlara, oyuncaklara, yiyeceklere ve benzeri şeylere ilgi gösterir mi?	☐	☐	☐	☐
15. Çocuğunuz üzgün ya da huysuzken, 15 dakika içinde sakinleşebilir mi?	☐	☐	☐	☐
16. Çocuğunuzun, yiyecekleri ağzında biriktirmek, kusmak ya da yiyecek olmayan maddeleri yemek gibi yeme sorunları var mı? (Başka bir yeme sorunu varsa buraya yazınız:.....)	☐	☐	☐	☐
17. Siz de, çocuğunuz da beslenme saatlerinde birlikte olmaktan hoşlanır mısınız?	☐	☐	☐	☐
18. Bir şeyi parmağınızla gösterdiğinizde, çocuğunuz gösterdiğiniz yöne bakar mı?	☐	☐	☐	☐
19. Çocuğunuz 24 saatlik bir günün en az 8 saatinde uyur mu?	☐	☐	☐	☐
20. Çocuğunuz, hareketleriyle ya da sözcüklerle ne hissettiğini size belli eder mi? Örneğin, aç olduğunu, yorgun olduğunu ya da canının acıdığını belli eder mi?	☐	☐	☐	☐
21. Çocuğunuz gündelik istekleri yerine getirir mi? Örneğin, çağrıldığında masaya gelir mi ya da istendiğinde oyuncaklarını toplar mı?	☐	☐	☐	☐
22. Çocuğunuz, bir arkadaşının evi ya da park gibi yeni bir yeri keşfederken, yakında olup olmadığını kontrol eder mi?	☐	☐	☐	☐



Lütfen her soruyu dikkatlice okuyun ve

- 1. Çocuğunuzun davranışını en iyi açıklayan kutuyu (□) karalayın ve
- 2. Eğer, çocuğunuzun bu davranışı sizi endişelendiriyorsa, daireyi de (○) karalayın.

	ÇOĞU ZAMAN	BAZEN	NADİREN YA DA HİÇ	BU DURUM ENDİŞELENDİRİYORSA KARALAYIN
23. Çocuğunuz bir etkinlikten diğerine fazla zorlanmadan geçebilir mi? Örneğin, oyundan yemeğe geçme gibi.	☐	☐	☐	☐
24. Çocuğunuz, ateş ya da trafik gibi tehlikeli şeylerden uzak durur mu?	☐	☐	☐	☐
25. Çocuğunuz bile bile eşyalara zarar verir ya da eşyaları parçalar mı? 	☐	☐	☐	☐
26. Çocuğunuz bile bile kendi canını acıtır mı?	☐	☐	☐	☐
27. Çocuğunuz paralel oyun oynar mı? (Paralel oyun, çocukların aynı ortamda bulunup, her birinin ayrı ayrı oynamasıdır.) 	☐	☐	☐	☐
28. Çocuğunuz diğer çocukların, yetişkinlerin ya da hayvanların canını acıtmaya çalışır mı (örneğin, tekmeleyerek ya da ısırarak)?	☐	☐	☐	☐

Lütfen her soruyu dikkatlice okuyun ve

- 1. Çocuğunuzun davranışını en iyi açıklayan kutuyu (☐) karalayın ve
- 2. Eğer, çocuğunuzun bu davranışı sizi endişelendiriyorsa, daireyi de (○) karalayın.

	ÇOĞU ZAMAN	BAZEN	NADİREN YA DA HİÇ	BU DURUM ENDİŞELENDİRİYORSA KARALAYIN
29. Çocuğunuzun davranışlarından endişe duyduğunu söyleyen biri oldu mu? Eğer, 'Bazen' ya da 'Çoğu zaman'ı işaretlediyseniz lütfen açıklayınız	☐	☐	☐	☐
30. Çocuğunuzun yemesi ya da uyuması sizi endişelendiriyor mu ? Eğer endişelendiriyorsa lütfen açıklayınız:.....				
31. Çocuğunuz hakkında sizi kaygılandıran herhangi bir şey var mı? Eğer varsa, lütfen açıklayınız:.....				
32. Çocuğunuzda en çok hoşunuza giden şeyler nelerdir? :.....				
SAYFADAKİ TOPLAM PUAN				

PROJE ÖZET BİLGİ FORMU

Proje Kodu: SOBAG-105K003
Proje Başlığı: 0-6 YAŞ TÜRK ÇOCUKLARINDA “ERKEN GELİŞİM EVRELERİ ÖLÇEĞİ” VE “ERKEN GELİŞİM EVRELERİ: SOSYAL-DUYGUSAL GELİŞİM ÖLÇEĞİ”NİN UYARLANMASI
Proje Yürütücüsü ve Yardımcı Araştırmacılar: Proje Yürütücüsü: Doç Dr. Emine Gül Kapçı-Seyitoğlu; Yardımcı Araştırmacılar: Doç. Dr. Runa Uslu ve Doç. Dr. Sevgi Küçüker
Projenin Yürütüldüğü Kuruluş ve Adresi: Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, 06590, Cebeci / Ankara
Destekleyen Kuruluş(ların) Adı ve Adresi: Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, 06590, Cebeci / Ankara
Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: 1 Aralık 2005-31 Aralık 2006
Öz: Bu araştırmanın amacı anne baba değerlendirmesine dayanan iki gelişim tarama aracının “Erken Gelişim Evreleri Ölçeği: EGE” (Ages and Stages Questionnaire) ve “Erken Gelişim Evreleri: Sosyal Duygusal Gelişim Ölçeği: EGE:SD” (Ages and Stages Questionnaire: Social/Emotional) 3-72 ay yaş aralığında bulunan Türk çocuklarına uyarlanmasıdır. Araştırma sonuçları, Türk annelerinin bu araçları kullanarak çocuklarının gelişimlerini geçerli ve güvenilir biçimde değerlendirebildiklerini göstermiştir. Bu sonuçlara dayanarak, EGE ve EGE-SD’nin ülkemizde gelişiminde sorunu olan çocukların belirlenmesinde ve ileri değerlendirmeye gönderilmesinde, gelişimsel gecikme ya da gerilik tanısı alan çocuklara yönelik erken müdahale hizmetlerinin planlanması ve etkililiğinin değerlendirilmesinde kullanılabilir. Bunların yanı sıra, EGE ve EGE-SD kullanılarak, çocukların gelişimlerini etkileyebilecek risk etmenlerinin belirlenmesini amaçlayan geniş ölçekli epidemiolojik çalışmalar gerçekleştirilebilir.
Anahtar Kelimeler: Çocuk, gelişim, sosyal-duygusal gelişim, ana-baba değerlendirmesi, tarama, ölçek
Projeden Kaynaklanan Yayınlar: (Hazırlanma aşamasında)
Bilim Dalı: Eğitim Psikolojisi
Doçentlik B. Dalı Kodu: 102