



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

**ÇOCUK VE ERGEN PSİKIYATRİSİ POLİKLİNİĞİNE BAŞVURAN,
PSİKOMETRİK TEST YAPILMIŞ HASTALARIN RETROSPEKTİF ANALİZİ:
TEK MERKEZLİ DENEYİM**

Dr. Umut BALATACI

UZMANLIK TEZİ

BURSA-2021



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

**ÇOCUK VE ERGEN PSİKİYATRİSİ POLİKLİNİĞİNE BAŞVURAN,
PSİKOMETRİK TEST YAPILMIŞ HASTALARIN RETROSPEKTİF ANALİZİ:
TEK MERKEZLİ DENEYİM**

Dr. Umut BALATACI

UZMANLIK TEZİ

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Şafak ERAY

BURSA-2021

İÇİNDEKİLER

Özet.	ii
İngilizce Özet.....	iii
Giriş.....	1
Genel Bilgiler.....	2
Tarihçe.....	3
Epidemiyoloji.....	8
Etyoloji ve Patogenez.....	10
Risk Faktörleri.....	14
Önleme ve Korunma.....	22
Gereç ve Yöntem.....	31
Bulgular.....	32
Tartışma ve Sonuç.....	37
Kaynaklar.....	43
Ekler.....	55
Kısaltmalar.....	63
Teşekkür.....	64
Özgeçmiş.....	65

ÖZET

Zeka testleri, tanımlama (zihinsel iyileştirme, öğrenme güçlükleri, diğer bilişsel bozukluklar, üstün zekâlılık), yerleştirme (üstün zekalı ve diğer özel programlar) dahil olmak üzere çeşitli nedenlerle ve klinik değerlendirmeye ek olarak bilişsel olarak uygulanır. Çalışmamızın amacı zeka düzeyi ile ebeveynlik tarzı ve sosyodemografik faktörlerin aralarındaki ilişkileri incelemektir.

Çalışmaya psikometrik test yapılan 595 hastadan ebeveynlerine ulaşıp PARI ölçeği yapılabilen 135 hasta dahil edildi. Hastaların 26'sına (%19.3) WISC-R testi, 15'ine (%11.1) MCHAT testi, 35'ine (%25.9) ODKL testi, 42'sine (%31.1) GOODENOUGH ve PORTEUS testleri ve 64'üne (%47.4) AGTE yapılmıştı. Olguların 83'ü (%61.5) erkek, 52'si (38.5) kadın olup kadın/erkek oranı 0.62 saptandı. Yaş ortalaması 81.74 ± 3.92 ay olarak bulundu. Kardeş sayısı arttıkça PARI'nın baskı ve disiplin boyutu (faktör 5) puanlarının da istatistiksel anlamlı olarak arttığı görüldü ($p=0.049$, $r=0.574$). Çocukların okul öncesi eğitim süresi arttıkça ebeveynlerinin PARI Aşırı annelik boyutu (Faktör 1), Ev kadınlığı reddetme boyutu (Faktör 3) ve Karı-Koca geçimsizlik boyutu (Faktör 4) puanlarının azaldığı görüldü, bu istatistiksel olarak anlamlıydı (sırasıyla $p=0.032$, $p=0.022$, $p=0.038$ ve $r=0.185$, $r=0.197$, $r=0.179$). Yabancı dil eğitimi almayan çocuklarda AGTE'de hafif gelişim geriliği daha fazla saptandı ($p=0.010$). PARI sonuçları ile WISC-R sonuçlarını değerlendirdiğimizde aşırı annelik boyutu (Faktör 1) puanları azaldıkça WISC-R test sonuçlarının olumlu yönde değişim gösterdiği saptandı.

Ebeveynlik çocuğun desteklenmesi ve gelişimsel potansiyeline ulaşmasının sağlanmasına yönelik davranışlar bütünü olarak ele alınabilir. Olumlu ebeveynlik çocuğa gerekli kişiler arası ilişkilerde ve hayatının diğer alanlarında yüksek işlevsellik kazandırabilir. Yüksek riskli ailelerde dahi efektif ebeveynliğin tüm risk faktörlerinin etkilerini azaltan çocuğun işlevselliğini koruyan ve dirençli çocuklar yetiştirilmesine olanak sağlayan anahtar bir bileşen olduğu gösterilmiştir.

Anahtar Kelimeler: PARI, WISC-R, Zeka, Mental Retardasyon.

SUMMARY

RETROSPECTIVE ANALYSIS OF PATIENTS APPLIED TO THE CHILD AND ADOLESCENT PSYCHIATRICS CLINIC AND SUBJECT TO PSYCHOMETRIC TESTED: ONE-CENTERED EXPERIENCE

Intelligence tests are applied for various reasons, including identification (such as mental improvement, learning disabilities, other cognitive disorders, giftedness) and clinical evaluation of cognition. The aim of our study is to examine the relationships between intelligence level, parenting style and sociodemographic factors.

Among 595 patients who underwent psychometric tests, 135 patients whose parents were contacted and whose PARI scale could be applied were included in the study. WISC-R test in 26 (19.3%) patients, MCHAT test in 15 (11.1%), ODKL test in 35 (25.9%), GOODENOUGH and PORTEUS tests in 42 (31.1%) and AGTE 64 (47.4%) had been done. 83 (61.5%) of the cases were male, 52 (38.5%) were female, and the female / male ratio was found to be 0.62. The average age was 81.74 ± 3.92 months. It was observed that as the number of siblings increased, the pressure and discipline dimension (factor 5) scores of PARI also increased statistically ($p = 0.049$, $r = 0.574$). As the pre-school education period of the children increased, it was seen that the scores of the PARI Excessive Motherhood dimension (Factor 1), Housewife rejection dimension (Factor 3) and Wife-Husband conflict dimension (Factor 4) decreased, this was statistically significant (respectively $p = 0.032$, $p = 0.022$, $p = 0.038$ and $r = 0.185$, $r = 0.197$, $r = 0.179$). Mild developmental delay was found more in AGTE in children who did not receive foreign language education ($p = 0.010$). When we evaluated the PARI results and WISC-R results, it was found that the WISC-R test results changed positively as the excessive motherhood dimension (Factor 1) scores decreased.

Parenthood can be considered as a set of behaviors aimed at supporting the child and enabling to reach his developmental potential.

Positive parenting can give the child high functionality in the necessary interpersonal relationships and other areas of his life. Effective parenting, even in high-risk families, is a key component that reduces the effects of all risk factors, preserving the child's functionality and enabling resilient children to be raised.

Key words: PARI, WISC-R, Intelligence, Mental Retardatio.

GİRİŞ

0-18 yaş arasındaki çocuk ve ergenler 2002 yılından itibaren Uludağ Üniversitesi Çocuk Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı'nda ruhsal ve psikometrik muayenelere tabii tutulmaktadır. Yılda yaklaşık 6395 kadar yeni hasta gören poliklinik ve klinik hastalarından yaklaşık yüzde %18'ine zeka testi uygulanıp değerlendirmeye alınmaktadır. Zeka testleri, tanımlama (zihinsel iyileştirme, öğrenme güçlükleri, diğer bilişsel bozukluklar, üstün zekâlılık), yerleştirme (üstün zekalı ve diğer özel programlar) dahil olmak üzere çeşitli nedenlerle ve klinik değerlendirmeye ek olarak bilişsel olarak uygulanır. Yaygın kullanım ve kabul görme açısından en geçerli zeka ölçüleri Wechsler Terazileri, Kaufman Scales, Stanford-Binet ve Woodcock-Johnson bataryasıdır. Çocuk test sorularına yanıt vermek için gerekli fiziksel kapasiteye sahip olduğunda, testin yaş gereksinimlerini karşıladığında ve zaman kısıtlaması olmadığında zeka değerlendirmesi için bu daha geleneksel önlemlerden birinin uygulanması önerilir. Bir çocuktan sözlü yanıtlar alınamadığında, duyuşsal veya motor bozukluklar veya her ikisi de çocuğun performansına sınır koyduğunda veya zaman yüksek olduğunda, başka önlemler gerekli hale gelir.

Tıpta uzmanlık tezi için bu çalışmada Bursa ve yakınındaki şehirlerden polikliniğimize başvuran ve zeka testi uygulanan çocuk ve ergenlerin sonuçlarından faydalanılmıştır. Aynı zamanda ailelerin iş birliğiyle söz konusu çocuk ve ergenlerin sosyodemografik özellikleri kaydedilmiştir. Çalışmanın amacı zeka düzeyi ile ebeveynlik tarzı ve sosyodemografik faktörlerin aralarındaki ilişkileri incelemektir.

GENEL BİLGİLER

Ebeveynlerin çocuk yetiştirme tutumlarına bağlı olarak çocuğun bilişsel dahil olmak üzere sosyal ve duygusal gelişimleri diğer çevre ve sosyal faktörlere nazaran önemli derecelerde etkilenmektedir (1). Günümüzde ebeveyn ve çocuğun karar verme tutumlarına bağlı olarak dört ebeveynlik tarzından söz edilir (2,3). Otokritik stilde ebeveynler karar verir, otoriterde süreç ortaktır ancak ebeveynler karar verir, müsamahakar tarza göre süreç yine ortaktır ancak çocuk karar verir ve ilgisizdeyse çocuk karar verir. Bu alanda kullanılan en popüler araç, Schaefer ve Bell (1958a) tarafından geliştirilen Ebeveyn Tutum Araştırma Aracıdır (PARI) (4). O zamanki literatürün gözden geçirilmesinden, Schaefer ve Bell anket yaklaşımlarında bazı potansiyel değerlerin olduğunu, ancak ebeveyn tutumlarının daha kapsamlı bir kavramsallaştırılmasına ve daha iyi nicel prosedürlere dayalı bir araca ihtiyaç olduğunu hissettiler. Ebeveyn tutumları alanının kavramsal bir analizi ile daha iyi bir araç geliştirme çabalarına başladılar. PARI formatı, çocuk yetiştirmeyle ilgili oldukça genelleştirilmiş üçüncü şahıs ifadelerinin kullanılmasını içerir, örneğin: "Evlilikte sadece tartışmasız geçinebileceğini düşünen insanlar gerçekleri bilmiyor"; "Sorun çıkaran çocuklar büyük olasılıkla çok fazla tokatlandı"; "Daha fazla anne-baba, çocuklarına onlara karşı sorgusuz sualsiz sadakat göstermeyi öğretmelidir." Dört yanıt alternatifine izin verilmektedir: kesinlikle katılıyorum, orta düzeyde katılıyorum, orta düzeyde katılmıyorum, kesinlikle katılmıyorum (5). Çocuğun bilişsel, sosyal ve duygusal gelişiminde demokratik stilin sonuçlarının olumlu olduğu, otoriter ve izin verici tarzın daha olumsuz sonuçlar doğurduğu literatür tarafından desteklenmektedir (6-8).

Ailenin bilişsel yeteneklerdeki etkisi problemlerin belirleyicisidir (9). Doğumdan itibaren ayrı yetiştirilen tek yumurta ikizlerinde yapılan çalışmalara göre genetikten ayrı olarak çevresel faktörlerin de IQ skorunu etkilediği görülmüştür. Farklı ortamlarda büyütölmelerine rağmen, ikizler aynı IQ skorlara sahip olsalardı eğer, özdeş genlerinin çok güçlü olduğunu

kanıtlayabilirdik. Rastgele seçilen bireylerden daha fazla IQ skorları olmayacak şekilde büyürse, çevresel faktörlerin çok güçlü olduğunu bilirdik. Bu devasa literatür, bireyler arasındaki IQ farklılıklarını etkileyen üç faktör ortaya çıkarır: genler, aile ortamı (bazen ortak ortam olarak adlandırılır) ve hem genlerle hem de aileyle ilintisiz olan "şans" ortamı bazen yaygın olmayan ortam olarak adlandırılır. Tıpkı en azından çocukluk döneminde başka evlerde büyütülmenin kardeşlerden birisinin bilişsel yetenekleri üzerinde bağımsız bir etkisi olması gibi. Diğer bir yandan, aynı aile tarafından yetiştirilen farklı yaş gruplarındaki biyolojik kardeşler üzerinde yapılan Türkiye'deki bir çalışmaya göre algılanan anne baba yetiştirme tarzının farklı olduğu sonucuna varılmıştır (10).

Bireyler, canlı organizmaların biyolojik olarak çevrelerine uyum sağlaması gibi, bilişsel gelişim anlamında da çevrelerine uyum sağlarlar. Bu nedenle bilişsel aşamalar, örgütsel-çevresel etkileşimleri yeniden düzenleyen ve/veya bunlardan gelişen psikolojik yapıların bir işlevi olarak ortaya çıkar (11).

Tarihçe

Psikometrik anlamdaki zeka testlerinin pekçok formu vardır (12). Bazıları yalnızca bir çeşit öge veya soru kullanır; Örnek olarak çocukların sözel zekasının bir ölçütü Peabody Resim Kelime Testi ve algısal kalıplar hakkında tümevarımsal akıl yürütme gerektiren sözel olmayan, zamansız bir test türü olan Raven'ın İlerlemeli Matrisleri verebiliriz. Bu tür araçlar belirli birtakım amaçlar için faydalı olsa da Wechsler testleri ve Stanford-Binet gibi daha bilindik genel zeka ölçütleri hem sözlü hem de sözlü olmayan birçok farklı öge türünü içerir. Test görevlilerinden kelimelerin anlamlarını vermeleri, bir dizi resmi tamamlamaları, birkaç kelimedenden hangisinin diğerlerine ait olmadığını belirtmeleri gibi çeşitli görevler verilebilir. Daha sonra performansları, birkaç alt puanın yanı sıra genel bir puan verecek şekilde puanlanır. Genel zeka testi puanları genellikle ortalamanın 100 ve standart sapmanın 15 olduğu bir ölçeğe dönüştürülür. Standart sapma, puanların dağılımının değişkenliğinin bir ölçüsüdür. Nüfusun yaklaşık %95'i ortalamanın iki standart sapması arasında,

yani 70'ten 130'a kadar puanlar almaktadırlar. Tarihsel nedenlerden ötürü, "IQ" terimi genellikle zeka testlerindeki puanları tanımlamak için kullanılır. Başlangıçta, sözde zihinsel yaşın kronolojik bir yaşa bölünmesiyle oluşturulan bir "Zeka Bölümü"nden bahsediyordu, ancak bu prosedür artık kullanılmıyor.

Zeka kavramı tarih boyunca pek çok tanım almıştır. Bilinen ilk tanımlarından birisine göre, Aristoteles, beyin işlevlerini algılama yani bilişsel, bir başka deyişle sibernetik ve dinamik yani oetrik türlerine ayırarak insanların nasıl davrandığını anlamaya çalıştı. Sibernetik aktivite bir düşünme süreciyken oetrik işlevler duygusal ve ahlaki boyuttadır (13). Odak noktası zihinsel gerilik ve duygusal rahatsızlıklar arasında ayırım yapmaktı. Farklı seviyelerdeki zihinsel yetersizlikleri tarif etmek için embesil ve aptal gibi terimleri icat eden kişi de Esquirol'dur (14). Aptalların entelektüel kapasitelerini asla geliştiremediğine, zihinsel olarak dengesiz kişilerin ise bir zamanlar sahip oldukları yeteneklerini kaybettiklerine dikkat çekmiştir. Zekayı ölçmenin farklı yöntemleri olduğunu düşündükten sonra dil kullanımının en doğru ölçüt olduğuna karar vermiştir. Bu felsefe günümüzde dahi en büyük kriterlerden birisi olarak yer almaktadır.

Galton zeka testi alanına iki önemli psikometrik kavram olan ortalamaya gerileme (regression to the mean) ve korelasyon ile katkı sağladı (13). Kavramları, zaman içinde zekayı incelemenin yanı sıra ebeveynlerin, çocukların gibi çeşitli zeka puanları arasındaki ilişkileri incelemeye izin verdi. Cattell'in psikolojiye değerli katkısı ise zihinsel yetenek değerlendirmesini soyut felsefe alanının dışına çıkarması ve zihinsel yeteneğin deneysel ve uygulamalı olarak çalışılabileceğini göstermesiydi (15). Standart prosedürlerin ve normların oluşturulması gerektiğini savundu. Zihinsel test, Cattell tarafından icat edilen bir terimdir ve 1888 yılına gelindiğinde bu terimin kullanımı standardize edilmiş uygulamaları kapsayacak şekilde geliştirilmiştir.

1800'lerin sonlarına gelindiğinde çeşitli istihbarat kavramları varsayıldı, standartlaştırılmış prosedürler ve normlar teşvik edildi ve sınıflandırmaya ilgi uyandı. 1905'te bireysel olarak uygulanan Binet-Simon Ölçeğinin ortaya çıkması toplumsal ihtiyaçlar da göz önünde bulundurularak hızlanmıştır. Fransız kamu eğitimi bakanının engelli çocukların eğitimini

incelemek için özel olarak atamasıyla, Paris devlet okullarında zihinsel engelli ve normal çocukları ayırma fikri ortaya çıktı. Binet; Theophile Simon ve Victor Henri'nin de yardımlarıyla, Galton'un zekayı neyin oluşturduğuna dair ortaya koymuş olduğu düşüncelerin aksine hafıza, kavrama, hayal gücü ve daha yüksek zihinsel süreçleri de göz önünde bulundurmak gerektiğini savundu. Kullanan görevlerin daha etkili önlemler olacağını öne sürdü. Binet karşıt görüşlerinin yanı sıra, Galton'un bataryasında yer alan genel zeka fikrini ("g") korumayı sürdürdü (13). Bu 1905 ölçeği ilk pratik zeka testi olarak kabul edilebilir.

Terman'ın 1916 versiyonu Stanford-Binet'de "zeka katsayısı" (IQ) terimi ilk kez kullanıldı (16). Bu oran, IQ, zihinsel yaşın kronolojik yaşa bölünmesi ve 100 ile çarpılmasıyla hesaplandı. David Wechsler, 1939 yılında geliştirmiş olduğu Wechsler-Bellerue Ölçeğine dahil etmiş olduğu küresel zeka kavramıyla günümüz literatürüne katkı sağlamıştır. Bataryası, tek bir toplam puana sahip olmak yerine, üç farklı IQ skoru yani bir Sözel, bir Performans ve bir Tam Ölçekli IQ skoru içeriyordu. Wechsler için Tam Ölçekli IQ ise, geçmişte sözü edilen genel zihinsel yetenek ("g") indeksidir (13).

Buna ek olarak Raymond B. Cattell ve John Horn, faktör-analitik modeli takip ederek akışkan zekayı kristalize zekadan ayıran yapısal bir model tanıttılar (17-19). Akışkan zekanın, kristal zekaya oranla sosyal yapıyla daha uyumlu olduğu gözlemlenirken problem çözme becerilerini ve öğrenme yeteneğini kullandığı da öne sürülmüştü. Kristalize zekayı ise edinilmiş beceri olarak örneklemek daha doğru olacaktır. Kültürlenme yoluyla sistematik olarak öğretilip öğrenilen bilgi ve yargılar için kullanılır. İkinci tür zeka, resmi ve gayri resmi olarak eğitim görmekten çokça etkilenir ve kültürel asimilasyonu genel bağlamda iyi yansıtır. Akışkan zeka ise genellikle genel bilginin geri getirilmesi ve uygulanması eğiliminde olan kristalize zekadan farklı olarak konsantrasyon ve problem çözmeye yönelik uygulamaları daha çok kapsamına alır.

Zeka testinin ilk olarak Alfred Binet tarafından çocukların okulda başarılı olma durumlarını ölçmek için tasarlanıp uygulanmıştır. Okul performansını oldukça iyi tahmin ettiklerini söylemek yanlış olmayacaktır. IQ puanları ile öğrencilerin notları arasındaki korelasyon yaklaşık .50'dir. Ayrıca

müfredatın bilgisini ölçmek için tasarlanmış okul başarı testlerinin puanlarını da ön görürler. Bununla birlikte, bu büyüklükteki korelasyonların genel varyansın yalnızca yaklaşık %25'ini açıklarlar. Başarılı okul öğrenimi; sebat, okula ilgi ve çalışma isteği gibi zeka dışındaki birçok kişisel özelliğe de bağlıdır. Akranlardan, aileden ve öğretmenlerden alınan teşvik de, daha genel kültürel faktörlerle birlikte akademik başarının yordayıcısı olarak önemli olabilir (20). Zeka testlerinden alınan puanlar, çeşitli iş performansı ölçütlerini tahmin edebilmektedir (21). Ek olarak psikometrik zeka, bazı sosyal olarak istenmeyen sonuçlarla negatif olarak ilişkilidir. Örneğin, yüksek test puanına sahip çocukların, düşük puanlı çocuklara göre çocuk suçlarına karışması daha az olasıdır (22). Kişiler, bir zeka testine dahil edilen çeşitli modellerdeki öğelerde nadiren eşit derecede iyi performans sergilerler. Örneğin, bir kişi sözlü olarak uzamsal öğelerden nispeten daha iyi performans gösterirken, diğeri tam tersi bir model sergileyebilir. Bununla birlikte, farklı yetenekleri ölçen alt testler pozitif korelasyonlu olma eğilimindedir: bu tür bir alt testte yüksek puan alan kişilerin diğerlerinde de ortalamanın üzerinde olması muhtemeldir. Bu karmaşık korelasyon modelleri faktör analizi ile açıklığa kavuşturulabilse de bu tür analizlerin sonuçları genellikle tartışmalıdır.

Alfred Binet'in zihinsel engelli ve davranış sorunları olan çocukları birbirlerinden ayırabilmek için testler tasarlamıştır ve bu büyük başarısından bu yana, psikometrik araçlar Avrupa ve Amerika kıtalarında oldukça önemli bir yer bulmuşlardır (23). Testler, seçim, teşhis ve değerlendirme gibi birçok amaca hizmet etmekle birlikte en yaygın olarak kullanılan testlerin birçoğu zekanın kendisini ölçmeyi amaçlamaktan ziyade skolastik yetenek, okul başarısı, özel yetenekler gibi bazı yakından ilişkili yapılarıdır. Bu tür testler özellikle seçim amacıyla kullanılır.

Goodenough-Harris Bir İnsan Çiz Testi gibi tek soruya dayalı testler de mevcuttur. Kişinin vücut formunu ne kadar uyumlu resmettiğiyle ilgili puanlama sistemine sahip bu performans testi zekayı ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. Çeşitli ay gruplarının kendi grubuna uyumlu olan ortalama bir puan değeri bulunmaktadır. AGTE olarak da bilinen Ankara Gelişim Tarama Envanteri ise 0'dan 6 yaşa kadar uygulanabilir olup dil gelişimi, zihinsel

becerileri, küçük-kas, büyük-kas gelişimi, sosyal ve öz bakım becerilerinin gözlemlenip değerlendirilmesine dayanır. Porteus Maze testi (PMT) ya da Porteus Labirent testinin uygulandığı yaş grubu daha geniştir. Çocuk, ergen ve yetişkinlerle çalışılabilir. Psikoloji profesörü Stanley Porteus tarafından geliştirilmiş ve ismini almıştır. Türkçe uyarlama çalışması Beglan Toğrol tarafından yapılmış ve çeşitli zorluk derecesindeki labirentlerden oluşan sözsüz bir mental testtir.

Çocuk yetiştirme stillerini derecelendirmek ile ilgili 1939 yılında yapılmış olan bilinen ilk çalışmaya göre kabul edip reddetme ve baskın ya da itaatkar olmak üzere iki boyut olduğu öne sürülmüştür (24). 1955 yılına gelindiğindeyse Baldwin duygusal sıcaklık ile düşmanlık ve ayrılmak ile bağlanma, ondan iki sene sonra Sears, Maccoby ve Levine sıcaklık ve katılık ile izin vericilik boyutlarını ileri sürmüşlerdir (25,26). 1964 yılında Becker sıcaklık ile düşmanlık ve kısıtlayıcı olma ile izin verici olma faktörlerini çalışmış, yaklaşık yirmi sene sonra Maccoby ve Martin tepkisellik ve talepkarlık üzerine iki boyutu ele almıştır (27,28). Schafer 1959 yılında denetim veya özerklik ve kabul ya da ret olmak üzere iki boyut detaylandırmıştır (29). Denetim veya özerklik adı alan iki boyut ebeveynlerin kurallarının ne kadar müsamahakar veya kısıtlayıcı olduğunu incelerken sıcaklık yani kabul edici ya da düşmancıl yani reddedici olma davranışlarına göre ebeveynlerin kabul ve ret oranlarını açıklar. Baumrind'in katkılarıyla anne babanın çocuk yetiştirme tutumu kontrol ve sıcaklık bağlamı açıklanmış ve otoriter, izin verici ve demokratik olmak üzere üç stil tanımlanmıştır (30). Maccoby ve Martin on iki yıl sonrasında Baumrind'in çalışmasına ek olarak dördüncü bir stil olan ihmalkarlık tutumunu katmıştır (31). Otoriter stilde ebeveynlerden çocuğa sıkı bir disiplin, çocuktan ebeveynyse bir itaat söz konusudur. İzin verici tutumda çocuklar neredeyse tamamen özgürdürler. Demokratik tutumda çocuklar yollarını kendileri seçerken ebeveynlerinin rehberliği ve denetimi mevcuttur. İhmalkardaysa herhangi bir kontrol olmadığı gibi ilgi ve sevgiden de söz edilemez. Kabul edildiği üzere çocuk yetiştirme bağlamında en olumlu sonuçlar doğuran optimal tutum, çocuğa hak ve özgürlük tanıyıp, gelişimine ve birey olmasına destek sağlamaktır (32).

Epidemiyoloji

Grigorenka ve ark. tüm insan genlerinin tümü arasından %75'i bir zamanlar insan beyninde yerleştiği kanıtlanmıştır (33). Dolayısıyla, genetikteki varyasyonların beyin fonksiyonlarında ve davranışlarda değişime sebep olması muhtemeldir. Buna ek olarak, çevresel faktörler gelişimi, bilişi, davranışı ve özellikle insan üretkenliğini ve başarılı adaptasyonu belirlemede açık bir rol oynar. Meltzoff ve Moore devrim niteliğindeki çalışmalarında 42-dakikalık yeni doğanların başka insanların davranışlarını, özellikle dil protrüzyonu, ağız açma ve dudak büzmeyi taklit ettiğini gözlemlemiştir (34,35). 3 ve 6. ay arasında, genellikle 4. ay civarında Üçüncü seviyede görüş ve idrak koordinasyonu başlar. Basit alışkanlıklar ve zeka arasındaki basit geçişi gösteren yeni davranışlar meydana gelir (36). Örneklendirmek gerekirse, bir bebeğin çingırağını kavrayıp sallamasını düşünelim. Mekansal ve nedensel herhangi bir ilişki kurmadan çingırağı sallar. Şaşırtıcı bir sonuç olarak, belirli bir dizine ulaşır ve bunu süre içerisinde defalarca tekrarlar. J. M. Baldwin bu ilk başta şans eseri ulaşılan aktif tekrara döngüsel tepki ismini vermiştir. Döngüsel tepki tipik bir tekrarlayıcı asimilasyon örneğidir. En ünlü gelişim temelli zeka kavramı, İsviçreli psikolog Jean Piaget'e aittir. Piaget bireysel farklılıklarla teorisyenlerin çoğunun aksine az ilgileniyordu. Zekanın, tüm çocuklarda, yeni bilgilerin mevcut bilişsel yapılara özümsemesi ve bu yapıların kendilerinin yeni bilgilere uyum sağlama arasında sürekli değişen denge yoluyla geliştiğini öne sürer. Bu anlamda zeka gelişimini indekslemek için Piaget, geleneksel testlerden oldukça farklı yöntemler geliştirdi. Vygotskean'a göre çocuklar etkileşimlere katıldıklarında, bilgiyi tespit edebiliyor, "toplayabiliyor" ve onu sabit yapıdan çıkarabiliyorlar (37). Piaget ve Vygotskean'ın perspektifleri farklı olsa da ikisi de bilginin ancak çevreyle aktif ve dinamik bir bağ kurularak üretileceği konusunda hemfikirdir. İkisi de zihin gelişimiyle birlikte, çevrenin etkili yapısının da aynı anda dönüştüğünü fark etti. Etkili bir etkileşimin, bilgiyi sağladığına inandılar (12).

Robert Sternberg'in triarşik teorisine gelecek olursak, analitik, yaratıcı ve pratik olarak adlandırılan zekanın üç temel yönünü önermektedir (38).

Bunlardan yalnızca analitik zeka ana akım testlerle önemli ölçüde ölçülür. Test inşası için uygun türden analitik problemler, (a) başka kişiler tarafından formüle edilme, (b) açıkça tanımlanma, (c) bunları çözmek için gereken tüm bilgilerle birlikte gelme, (d) yalnızca tek bir Yalnızca tek bir yöntemle ulaşılabilen doğru yanıt, (e) sıradan deneyimlerden uzaklaştırılabilir ve (f) çok az veya hiç içsel ilgiye sahip değildir. Aksine, pratik problemler (a) problem tanıma ve formülasyon gerektirme, (b) yetersiz tanımlanma, (c) bilgi arama gerektirme, (d) çeşitli kabul edilebilir çözümlere sahip olma, (e) gömülme ve önceden günlük deneyim gerektirme eğilimindedir ve (f) motivasyon ve kişisel katılım gerektirir. Claparède'e göre kombinasyonu zekanın işareti olan problem, hipotez ve kontrol, en az gelişmiş duyuşsal motorun ihtiyaçlarında, denemelerde ve hatalarında ve ampirik test karakteristiğinde zaten embriyoda mevcuttur. K.Bühler için zeka yalnızca iç görü eylemleriyle (Aha-Erlebnis) ortaya çıkarken, deneme yanılma bir eğitim biçimidir. Howard Gardner tarafından Frames of Mind (1983) adlı kitabında önerilen "çoklu zeka" teorisi diğerlerine nazaran yeni bir yaklaşımdır (39). Gardner, zeka anlayışımızın yalnızca "normal" çocuklar ve yetişkinlerle çalışarak değil, aynı zamanda Savant sendromlular da dahil olmak üzere üstün yetenekli kişiler, çeşitli alanlardaki virtüözler ve uzmanlar, farklı kültürlerdeki değerli yetenekler ve belirli beyin hasarına maruz kalmış bireyler üzerine yapılan çalışmalarla da bilgilendirilmesi gerektiğinin altını çizmektedir. Bu düşünceler sayesinde, daha tanıdık dilbilimsel, mantıksal-matematiksel ve uzamsal yeteneklerle birlikte teorisinin kapsamına müzikal, bedensel-kinestetik ve çeşitli kişisel zeka biçimlerini de teorisine katar. Gardner, psikometrik testlerin kapsamı yalnızca dilbilimsel, mantıksal ve uzamsal zekanın bazı yönlerini içerdiğini ve diğer türler neredeyse tamamen görmezden geldiğini savunur.

Flynn etkisi, evrensel mental testin ilk uygulaması olan Birinci Dünya Savaşı'ndan bu yana dünya çapında her on yılda bir meydana gelen ortalama IQ puanlarındaki önemli artışları ifade eder. IQ puanlarının her on yılda 3 puan arttığı genel olarak kabul edilmektedir (40). Dünya nüfusunun genetiğinin son 100 yılda önemli ölçüde iyileşmediğini ve dolayısıyla bu gelişmelerin yalnızca çevresel faktörlerden kaynaklandığını varsaymak mantıklı görünüyor. Neisser,

Flynn etkisinin genel popülasyonun beslenmesindeki gelişmelerden kaynaklanabileceğinin yanı sıra Flynn etkisinin olası bir nedeni olarak okul süresindeki artışlardan bahsediyor. Çalışmaları bir dizi araştırmanın, hangi nedenle olursa olsun okula gitmeyen bireylerin IQ testlerinde okula giden akranlarından önemli ölçüde daha düşük puan aldığını gösterdiğini belirtiyor. Kendisi yüzyıl boyunca gelişen genişleyen görsel ve teknik ortamı ele alırken Flynn etkisini yaratmada en büyük rolü bunun oynayabileceğine inanıyor. Neisser, duvarlara asılan resimlere, sinemalardaki filmlere, TV şovlarına, video oyunlarına ve resim bulmacaları ve montajları gibi diğer karmaşık görsel uyarılara artan maruz kalmanın görsel-mekansal becerilerde önemli artışlara neden olabileceğini öne sürüyor.

Ebeveyn-çocuk benzerliği için, yeni veriler aynı zamanda eski verilere göre daha az ailevi benzerlik önermektedir (41). Üç yılda, aile tasarımını kullanan 4.639 eşleştirme, evlat edinme tasarımını kullanan 2.540 eşleştirme ve 2.164 çift ikiz için bilişsel verilerin birleştirilmesiyle yapılan inceleme eski verilerde belirtilenden daha az kalıtsal etkiye işaret etmektedir. Bu sonuçlar aynı zamanda ikiz kardeşlerin IQ skorunun gelişimi için önemli bir çevresel etkiyi paylaştığını da göstermektedir. Bu tür "aile arası" çevresel etkiler, bir ailenin üyelerini (bu durumda ikizleri) birbirine benzer ve diğer aile üyelerinden farklı kılar. İkiz veriler, fenotipik varyansın yaklaşık yüzde 50'sinin genetik varyansa bağlı olduğunu göstermektedir. Çift yumurta ikizlerinin, ikiz olmayan kardeşlere göre aile arası çevresel (doğum öncesi veya doğum sonrası) etkileri önemli ölçüde daha fazla paylaştıkları görülmektedir. Kardeş benzerliğinin genetik faktörlerden ne ölçüde kaynaklandığını belirlemek için ayrılmış kardeşlerin evlat edinme çalışmaları gereklidir.

Etiyoloji ve Patogenez

Rus psikolog Lev Vygotsky 1978'de sosyal yaşamın tüm entelektüel yeteneklerin kökeni olduğunu savundu (37). Dil ve düşünce ilk önce ebeveynlerle erken etkileşimlerde ortaya çıkar; ilerleyen dönemlerde öğretmenler ve diğerleriyle iletişim yoluyla gelişmeye devam eder. Geleneksel

zeka testleri, Vygotsky'nin "proksimal gelişim bölgesi" dediği şeyi, yani bir çocuğun destekleyici bir yetişkinden uygun yardımla ulaşabileceği performans seviyesini görmezden gelir. Bu tür testler, yalnızca halihazırda tam olarak geliştirilmiş zekayı ölçen "statik" testlerdir. Denetçinin yönlendirilmiş ve derecelendirilmiş geri bildirim sağladığı "Dinamik" test, çocuğun gizli potansiyelinin bazı göstergelerini vermek için daha ileri gidebilir. Genel seviyedeki IQ irsi özellikler gösterse de IQ skorunun yaş aldıkça değişmesi daha az genetikdir (42). Kardeşler aynı çevresel etmenleri ve ortak genleri paylaşırsa da IQ skorunu etkileyen entelektüel aile ortamı her kardeş için aynı olmuyor. Olaylarda ve entelektüel durumlardaki göze çarpan değişikliklerin yaşa, kişiliğe, sosyal ve motivasyonla ilgili faktörlere bağlı olduğu söylenebilir.

Ailenin 17 yaşından sonra sahip olduğunuz bilişsel yetenekleriniz üzerinde çok az etkisi vardır (9). Aile ortamı erken yaşlarda güçlü bir etkiye sahipken 17 yaşına kadar daha düşük bir seviyeye gelir ve olgunlukta artık önemsizleşir. Büyüdükçe ailenin dışına çıkıp okula gidiyor, bir akran grubunun bir üyesi oluyor, bir iş buluyor ve evleniyor özetle aile ortamının kalıcı etkilerini batıran güncel bir ortama giriyorsunuz. Mevcut ortam bilişsel yeteneklerimiz üzerinde şaşırtıcı bir şekilde bağımsızdır, daha açık olmak gerekirse geçmiş ortamlardan çok az müdahale eder. Erken yaşantımızdaki aile ortamının zekanızda bir tür silinmez iz bıraktığını tahmin etsek de literatür bunun öyle olmadığını göstermektedir. Geçmişte, bireyin başarısı genellikle yüksek IQ ile eşitlendi. Ancak son yirmi yılda Gardener, Salvoey ve Meyer, Goleman ve diğerleri bu alanda araştırmalar yaptılar ve kişinin hayattaki başarısını belirleyenin IQ değil EQ olduğunu keşfettiler (43-45). Duygusal zekası yüksek olan birinin, düşük duygusal zeka düzeyine sahip olan birine göre yaşamın durumlarıyla başa çıkmada daha iyi olduğu bulunmuştur. Özellikle yaşamın ilk döneminde çocukların hayatında yüksek etkisi olan ebeveynler, iyi sosyal ve duygusal çevre ile EQ'yu geliştirmekle sorumludur. Bu, çocuğun gelecekteki ihtiyaçlarını karşılayabilme becerisini geliştirmesine yardımcı olacaktır. 14-16 yaş grubundaki çocuklar hayatın çok önemli olduğu düşünülen evresinden geçtikleri için, duygularıyla başa çıkabilmeleri ve kontrol edebilmeleri, yakın ve gelecekteki yaşamları için etkileri olduğundan zorunludur. Bu yaş grubu,

ebeveynleriyle daha farklı ilişki içerisindeyler. Bu bağlamda; ebeveynlerin duygularını anlama ve ona göre hareket etme çabaları çok yerinde bir davranıştır. Ebeveynler, çocuklarını yetiştirmek için farklı ebeveynlik tarzları benimserler. Otoriter ebeveynlik, bir çocuğun çeşitli gelişimsel parametreleri için optimum ebeveynlik tarzı olarak kabul edilmiş ve duygusal zeka durumunda olumlu kabul edilmiştir.

İkincisi, ailenin etkisini ortadan kaldırabildiğimiz durumlarda, şu anki çevremizin bilişsel kalitesi, genetik kalitemize uyum sağladığını görebiliriz. Bu genellikle "gen-çevre ortak ilişkisi" eğilimi olarak adlandırılır. Bu, basitçe, eğer genleriniz bilişsel kalite açısından nüfusun %90'ındaysa, mevcut çevrenizin bilişsel kalite için 90. yüzdalık dilimde olma eğiliminde olduğu anlamına gelir. Görünüşe göre yüksek IQ skorlu insanlar daha zenginleştirilmiş ortamlar arıyorlar ve toplum, daha zenginleştirilmiş ortamlar için yüksek IQ skorlu insanları seçme eğilimindedir (9). Başka bir şekilde ifade etmek gerekirse, istisnaları olmakla birlikte, genler ve mevcut ortam eşleşme eğilimindedir. Bu sebeple genetik farklılıklar şimdiki ortamı ve çevreyi hesaba katmasa da bilişsel performansı tahmin edebilir. Özellikle 15 yaşında yüksek zeka seviyesine sahip ergenler, görece daha az zeki çağdaşlarına kıyasla gelecekleri hakkında daha iyimserdi (46). Ergenler ne kadar zeki olursa, gelecekteki eğitimleriyle ilgili umutlardan o kadar sık söz ettiler. Bu, ergenlerin gelecekle ilgili düşüncelerinde gerçekçi olduklarını göstermektedir: çok zeki olanların genişletilmiş ve yükseköğretime katılma olasılığı yüksek olduğundan, konu hakkında diğerlerinden daha fazla düşünceleri doğaldır.

Üçüncüsü, tahmin edilebileceği üzere tesadüfi faktörler yaşam boyunca sabit seyrededir ve IQ farklılıklarının yaklaşık yüzde 20'sini oluşturur (9). Başka bir deyişle elverişli bir ortamda genetik şanslı bir insan olmak size asla iyi ya da kötü şansa karşı bağımsızlık kazandırmaz.

Çok sayıda araştırma, IQ skorunun yaklaşık %50'lik bir kısmının irsi olduğunu göstermiştir (47,48). Bu, insanlar arasındaki IQ varyansının yaklaşık yarısının genetik etkilerin bir sonucu olduğu, ancak aynı zamanda bu varyansın yaklaşık yarısının da çevresel etkilerin bir sonucu olduğu anlamına gelir. Daha optimal bilişsel gelişim modellerinin yoğun erken eğitici çocuk

bakımı, evde duyarlı uyarıcı bakım ve daha yüksek anne IQ skoru ile ilişkilidir (49). Ayrıca çocuk bakımı deneyimlerinin bebeğin çevresine duyarlılığını kısmen artırarak daha iyi bilişsel performansla ilişkili olduğunu ileri sürdü. Annenin IQ skoru hem erken çocukluk döneminde bilişsel performans üzerinde doğrudan bir etkiye sahipken hem de aile ortamı üzerindeki etkisi yoluyla dolaylı bir etkiye sahiptir. Annelerin bebekleri için İşlevsel Anne Kaygısı, annenin IQ ve eğitiminin yanı sıra çocukların işbirlikçilik ve mutluluk mizaç özellikleriyle de ilgiliydi (50). Çocuğun gelişimini kolaylaştırmak için gereken minimum düzeyde anne kaygısı vardır ve özellikle yaşamın ikinci yılı için önemlidir. Annenin IQ skoru açıkça çocuğun bilişsel becerisinin önemli bir öngörücüsüdür. Ebeveynlerin ve çocukların ev ortamı etkileşimlerinin gözlemlenmesi, erken çocuk gelişimini değerlendirebilmek adına yeterli kabul edilmektedir. Annenin IQ skorunun Bayley Bebek ve Yürümeye Başlayan Çocuk Gelişimi Üçüncü Baskı (BSID III) III motor gelişim ölçeği üzerinde doğrudan anlamlı bir etkisi ve ev ortamının aracılık etkisi; bilişsel ve dil alanlarını etkileyen ev ortamının tam bir arabuluculuk etkisi ile sosyoekonomik statü ile anne IQ skoru arasında bir ilişki bulundu (51). İki yaşın altındaki çocukların zihinsel test puanlarının, ebeveyn yetenekleri yani ebeveynlerin eğitim süreleri, zeka puanları veya test puanları ile ölçüldüğü üzere, çok az veya hiç ilişkisi olmadığı görülmüştür (52). Aynı çocuklar daha sonraki yaşlarda yeniden test edildiklerinde, zihinsel test puanlarının ebeveyn yetenekleriyle önemli ölçüde ilişkili olduğu ortaya serilmiştir. Annelerin eğitimi ile çocukların zihinsel test puanları arasında 21. aydaki korelasyon ihmal edilebilir düzeyde olsa da 3 ile 3 yaş 2 ay arasında ilişki anlamlı hale gelmiştir.

Yaşamın ilk yılında ortak anne-bebek dikkatinin 2 ve 3 yaşlarındaki sonraki dil ve bilişsel yetenekler üzerindeki etkisi Saxon, Colombo, Robinson ve Frick tarafından vurgulanmaktadır (53). Erken yaşlarda beliren bu tür işaretlerin zeka gelişimini şekillendiren bazı süreçleri anlamakla ilgilenen eğitimciler için önemli olduğunu savunurlar. Erken yaştaki anne-çocuk etkileşimlerinin kalitesinin, daha sonraki çocuk bilişsel becerilerini etkiledikleri, bunun da çocukların gelecekteki okul performansını etkileyeceğini öne sürerler. İkiz örneklemini kullanarak, matematik yeteneği ile genel bilişsel

yetenek arasındaki genetik ilişkiyi inceleyen bir makale, genetik etkilerin iki yetenek arasındaki neredeyse tüm eş değişkeni açıkladığını ve bunun öğrenme güçlüğü olan veya olmayan ikizler için farklı olmadığını gösterdi (54). Yine aynı çalışma çocukların ergenliğe ulaştıklarında bilişsel gelişimi şekillendirmede en önemli olan çevresel akıcılığın aile üyeleri tarafından paylaşılmayanlar olduğuna dikkat çekiyor.

Risk Faktörleri

2015 yılında Boivin ve ark.'ları nörogelişimi "gelişimsel yaşam boyunca genetik, biliş, duygu ve davranış süreçlerinin birbirleriyle olan dinamik ilişkisi" olarak tanımlamışlardır (55). Nörogelişimsel bozukluklarda üç ana kategori önemli görülmektedir: Gen ve beyin, çevre ve beyin, çevre ve gen. Boivin ve ark aynı zamanda düşük ve orta gelirli ülkelerde devam eden disiplinlerarası çalışmaların önemine değinmişlerdir. Enfeksiyon, anne ve çocuğun yetersiz beslenmesi, özellikle doğum öncesi dönemlerde travmalar anahtar çevresel faktörlere dahil edilmiştir. Enfeksiyon hakkında Boivin ve ark. Özellikle malaria ve HIV gibi beyin hasarının görülebildiği hastalıklardaki yeterli tedavinin önemini not etmiştir. Ayrıca enfeksiyonun kontrol altına alınmasının akabinde çocuklar bilişsel rehabilitasyona ihtiyaç duyabilir. Hamile kadınlarda travma ve depresyon görülmesi çocuğun DNA'sında methylation farklılıklarıyla ilişkilendirilmiştir. Methylation'daki nükleer reseptör alt-ailesi 3 grup 3 üye 1, NR3C1 kodlu genindeki, bir glucocorticoid reseptöründeki ve beyin kaynaklı nörotrofik faktör, BDNF veya BKNF kodlu genlerde değişiklikler rapor edilmiştir (Braithwaite ve ark). Murgatroyd ve ark. Doğum öncesi depresyonun bebeklerde glucocorticoid reseptör genini (NR3C1) 1-F başlatıcı methylationı etkilediğini göstermişlerdir. Protein eksikliği ve mikrobesein eksikliği dahil çocukluk dönemindeki yetersiz beslenen bebeklerde ve çocuklarda nörogelişimsel bozulmalar rapor edilmiştir. Boivin ve ark. Bu olağandışı koşulu Nodding sendromu olarak isimlendirdi. Bu koşulun güney Sudan, kuzey Uganda ve güney Tanzanya'da meydana geldiği gösterildi. Görünen o ki bu sendrom nöbet bozukluklarının bir formu olan atonik nöbeti. Nematod

enfeksiyonları ve aynı zamanda yetersiz beslenme dahil olmak üzere bir dizi farklı etiyoloji üzerinde durulmaktadır. Gıda kontaminasyonu ve beslenme malabsorpsiyonunun da nörobilişsel gelişimde çeşitli kusurlara neden olduğu görülmüştür. Bu bağlamda özellikle ilgi çekici olan, Konzo olarak adlandırılan bir durumdur. Kadınlar ve çocukların şiddet sebepli yerlerinden edilmesi ve kuraklığın meydana gelmesiyle ortaya çıkar. Afrika'da bu koşullar altında, belirli manyok (cassava) çeşitleri ana besin kaynağıdır. Manyokun yetersiz parçalanması, nörolojik hasara ve hafıza bozukluğuna neden olabilecek siyanür CN- üretimine yol açar (56). Hidrosefali, düşük ve orta gelirli ülkelerde yüksek gelirli ülkelere göre daha yaygındır; Kiwanuka ve ark, neonatal enfeksiyonların önemli bir nedeni olduğu rapor edilmiştir (57). Boivin ve ark.'ları nöro-engelliliğin genetik ilişkili altı halini şekillendirmiştir:

- Genomik bozukluklar
- Monojenik bozukluklar
- Mitokondriyal fonksiyonel kusurlara bağlı bozukluklar
- Davranışsal ve özel öğrenme kusurlarıyla ilişkili yaygın bozukluklar (otizm ve dikkat eksikliği bozuklukları)
- Genetik risk ve çevresel etkileşimler tarafından tetiklenen bozukluklar
- Epigenomdaki değişiklikler

4-6 kategorilerindeki bozuklukların çok faktörlü köken olduğunu vurguladılar. Nörogelişimsel bozukluklarla ilgili kavramlar Homberg ve ark. 2016'da yaptıkları bir derlemede nörogelişimsel bozuklukları “duygulanım, sosyal, bilişsel, motor ve dil işlevlerinde kusurların meydana geldiği bir grup heterojen durum” olarak tanımlamaktadır. Otizm spektrum bozuklukları, zihinsel engellilik, iletişim veya konuşma bozuklukları, motor / tik bozuklukları, dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu olmak üzere altı ana nörogelişimsel bozukluk kategorisini değerlendirmişlerdir (55).

Homberg ve ark.'ları bu bozukluklarda genetik, epigenetik ve çevresel faktörlerin rol oynadığını; ayrıca, bu bozuklukların çoğunun kökeni olarak poligenik olduğunu vurguladılar (58). Nörogelişimsel kusurlara neden olan çevresel faktörlerle ilgili olarak, zayıf doğum öncesi beslenmeyi, zararlı

maddelere doğum öncesi maruziyeti vurguladılar (alkol, doğum sonrası anne stresi gibi).

Doğum öncesi ve sonrası değişkenleri dikkate almak bebeklerde ve çocuklarda bilişsel gelişimi değerlendirirken önemlidir. Doğum öncesi beyin gelişimini, bağlantıları genişletmek için doğum sonrası süreçler izler. Nöronal devrelerin ve ağların gelişimsel yörüngeleri 2017'de Keunen ve ark.'ları, beyin gelişimini ve fonksiyonel nöronal mimarinin ortaya çıkışını gözden geçirdiler (59). Karmaşık yetişkin tipi beyin dönme modelinin yenidoğan beyin korteksinde yer aldığını belirttiler. Erken beyin gelişimini tanımlarken Keunen ve ark. nörojenezin büyük ölçüde gebeliğin ortasına kadar tamamlandığına dair kanıtlar gösterdi. Gebeliğin ikinci trimesterinde fetal beyinde bol miktarda dendritik dallanma ve sinaptogenez olur ve 24 ila 32 hafta arasında korteks ve talamusu içeren bağlantıların kurulması gelişir. Daha sonra, kendiliğinden geçici aktivite olarak belgelenen nöronal aktivite meydana gelir. Üçüncü trimesterde kortikal yüzey alanı önemli ölçüde genişler ve bu süreçte meydana gelen ve doğum sonrası dönemde devam eden süreçler, aksonların miyelinasyonunu sağlayan oligodendrositlerin dendritik ve sinaptik büyümesi ve bağlanması ve işlevinin olgunlaşmasını içerir. Erken bebekliğin sinaptik ve dendritik aşırı üretimini, çocukluk ve ergenlik döneminde meydana gelen sinapsların budanması dönemleri izlemiştir (60). Britto ve ark.'ları hamilelik öncesi aşamada bile kadın sağlığını vurguladı, bu beslenmeye ve mikro besin maddelerine dikkat edilmesini içeriyordu ve bazı yerlerde iyot takviyesi gerekliydi (61). Özellikle hamilelikte alkol ve tütün kullanımının zararlı etkileri konusunda eğitimin önemini belirtmişlerdir. Gebelik sırasındaki stres ve depresyonun, erken doğumlar ve düşük doğum ağırlıklı bebeklerle ilişkilendirilebileceğini de belirttiler. Yoksulluk içinde yaşamının yüksek derecede stresle ilişkili olduğunu vurguladılar. Düşük ve orta gelirli ülkelerde aile içi şiddetin önemli bir halk sağlığı sorunu olduğu bildirildi. Britto ve ark.'ları çocukluktaki kötü muamelenin çocuğun beyninin gelişimini etkilediğine ve özellikle hipokampus ve orta sagittal beyin bölgeleri dahil olmak üzere öğrenme ve hafızayla ilgili beyin bölgelerinin gelişiminin azalmasına yol açtığına dair kanıtlar kaydedildi.

Bangladeş'te arseniğe maruz kalmış 14 ve 15 yaş arasındaki ergenlerin entelektüel işlevleri incelendiğinde daha düşük bir IQ skorundan arsenik maruziyetinin sorumlu olduğunu göstermektedir (62). Bir başka araştırma, Great Lakes bölgesindeki doğum öncesi poliklorlu bifeniller maruziyetinin çocuklarda düşük IQ ile ilişkili olduğunu göstermektedir (63). İran'ın Kerman Eyaleti'nin dağlık bir bölgesinde içme suyundaki yüksek ve düşük florürün genç okul çocuklarının IQ skoru karşılaştırmaları yapıldığında yüksek florürlü bölgede yaşayan çocukların skorları anlamlı olarak daha düşüktü (64). Danimarka'da annenin nörotoksik pestisitlerin tarımsal kullanımı gerçekleşen yerlere yakın yaşayışı çocuklarda daha zayıf nörogelişim arasında bir ilişki gözlemlenmiştir (65). Kaliforniya'da ise prenatal değil, postnatal üriner dikeil fosfat konsantrasyonları 7 yaşındaki çocuklarda daha zayıf entelektüel gelişim ile ilişkiliydi (66). Çin'de 8-12 yaş grubuyla, kömür yanmasının neden olduğu endemik florozdan etkilenen tipik alan; aynı zamanda iyot eksikliği olan bir alanda yapılan bir çalışma çocukların idrar florür düzeyleri ile zekası arasındaki negatif korelasyon, yüksek florür maruziyeti ve dahili florür yükündeki artışların çocuğun zihinsel gelişimi üzerinde zararlı etkilere sahip olduğunu ve zihinsel bozukluğa neden olduğunu göstermektedir (67). Lyall ve ark.'ları, otizmde önemli olan gebelik sırasında maternal bakteriyel ve viral enfeksiyonları ilişkilendiren birkaç çalışma incelediler (68). Ailede otoimmün hastalık oluşumunun, artan otizm insidansı ile ilişkili olduğu bildirildi. ABD'de önceki on yılda yapılan 11 çalışmanın doğum öncesi hava kirlilik otizm için bir risk faktörü oluşturuyordu. İlgili tehlikeli hava kirleticileri arasında nitrojen dioksit (NO₂), ozon, partikül madde Pm 2.5µm ve 10µm boyutlarında ve trafik dumanları yer almaktadır. Bazı toksinlerin zeka üzerinde köklü olumsuz etkileri vardır. Kurşuna maruz kalma böyle bir faktördür. Uzun süreli bir çalışmada, bir kurşun eritme bitkisinin yakınında büyüyen çocukların kan kurşun seviyeleri, çocuklukta zeka testi puanları ile büyük ölçüde ve negatif korelasyon göstermiştir (69). McCormick, çocukların yeşil alana erişiminin zihinsel sağlıklarını ve bilişsel gelişimlerini iyileştirdiğine dair kanıtlar sundu. Yeşil alana erişimin, dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu olan çocuklarda davranışsal iyileşmeye yol açtığı da gösterilmiştir (70). Engemann

ve ark.'ları çocukluk döneminde daha yüksek seviyelerde yeşil alana maruz kalmanın, daha sonraki psikiyatrik hastalık sıklığının azalmasıyla ilişkili olduğuna dair kanıtlar bildirdiler (71).

Bakım-veren bebeğe sadece bakıp, sarılıp onu beslemez. Gelişim psikolojisi onlarca yıldır ebeveyn davranışlarının çocuklar üzerindeki etkilerini incelemektedir. Ebeveynlere biraz dahi odaklandığımızda, çocukların yaşıtlarıyla ilişkisi arasında bir bağlantı bulunabilir (3). Ebeveynin çocuklarını disipline etme şekilleri ile çocukların yaşıtları tarafından kabul görüp görmemesi arasında bir bağlantı kurulmuştur (72). Ebeveynin güç kullanması çocuğun yaşıtlarına düşmanca tavırlar sergilemesi ve saldırgan ilişkiler kurmasıyla ilişkilendirilmiştir (73). Şiddet uygulayan ebeveynin çocuklarında tekmeleme, vurma gibi arkadaş canlısı olmayan davranışlar gözlemlenmiştir (74). 10 yaşındaki erkek çocuklarıyla yapılan bu çalışma ebeveynlerden gelen güç kullanımı ve anti sosyal davranışlar dolayısıyla da yaşıtları tarafından dışlanma arasında pozitif bir korelasyon olduğunu göstermiştir. Daha önce yapılan bir çalışmanın sonucuna göre, çocuklar ebeveynlerinden farklıdan ziyade ebeveynlerine benzer davranışlar sergiler (75). Buna ek olarak, okul öncesi çocukların arkadaşlarıyla rekabete girmesi ile ebeveyn disiplini etkileşimlidir (74). Annesi daha az güç kullanan ya da hiç kullanmayan kız çocuklarının güç kullanan annelerin kızlarına göre olumlu sosyal davranışlarının daha fazla olduğu desteklenmiştir (73). Aynı çalışma babanın takip eden disiplininden bağımsız olarak annenin disiplin şekli çocuğun olumlu sosyal davranış mı agresyon mı göstereceğini etkilediğini önerir. Çocukların bakım merkezlerindeki arkadaşlıklarındaki davranışları ve ebeveynin tutumu arasında anlamlı bir ilişki vardır (76). Çocuklar hassas ve sıcak ebeveynlerle büyüdüklerinde yaşıtlarıyla daha sosyal ve arkadaşça oynarlarken, sert ve katı ebeveyn davranışları çocukların arkadaşlarına da aynı şekilde davrandığını ortaya sermiştir.

Disiplin ve davranış arasında kız çocukları ve anneleriyle; oğlan çocukları ve babalarıyla daha fazla ilişkilidir (77). Yine bu çalışma göstermiştir ki erkek çocuklarının düşmanca davranışlarıyla babalarından gördükleri fiziksel şiddet arasında anlamlı bir ilişki vardır. Çalışmalar ebeveyn

tutumlarının okul öncesi çocukların arkadaşlıklarını dört ana maddeye bağlı etkilediklerini öne sürer: Ebeveynlerin kişilikleri, ebeveynlik tarzları, çocuk ve ebeveyn ilişkisinin kalitesi ve ebeveynin davranışları (78). Çocuk anne ve baba, birlikte olmasalar bile benzer davranışlar sergileme eğilimindedir. Yetişkinlerin sinirliliği erkek ve kız çocuklarını farklı yönden etkilemektedir (79). Kızlar sosyal hayattan yoksun kaygılı ve stresli kişilere dönüşürken, erkekler saldırgan davranırlar. Otoriter ve aşırı koruyucu ebeveynlik stiline 48-72 ay yaş grubundaki çocukların görevlerini gerçekleştirmek üzere rekabet etme tutumlarını olumsuz yönde etkilediği incelenmişken demokratik anne babalara sahip çocuklarının tavırları pozitif doğrultuda şekillenmiştir.

19 farklı ülkenin verilerinin birleştirilmesiyle 3.888'den fazla çocuk üzerinde yapılan 75 araştırmanın bir meta-analizde, çocuk koruma evlerinde yaşayan çocukların entelektüel gelişimi, koruyucu ailelerde yetiştirilen akranlarından (ortalama IQ:104) önemli ölçüde daha düşük bir IQ seviyesi (ortalama IQ:84) gösterdi (80). Genç annelerden (<20 yaş) doğan yavrular, 20 yaşındaki annelerden doğan çocuklara kıyasla 3.0 puan daha düşük IQ skoruna sahiptir ve düşük IQ skoruna sahip olma olasılığı daha yüksektir (81). Benzer şekilde, düşük IQ skoruna sahip çocukların riski, genç annelerden doğanlarda önemli ölçüde daha yüksek kalmıştır. Ek olarak, daha genç babaların fazla hoşgörülü oldukları güncel bir çalışmada görülebilir (82). Daha genç annelerin eğitim düzeyinin düşük olması ve çalışmamasıyla birlikte aşırı koyucu ve disiplinli olduklarını da görebiliriz (83). Bazı çalışmalar da kısa gebelik aralığının önemli olduğu bildirilmiştir. Bazı durumlarda düşük doğum ağırlığı, erken doğumu yansıtır; diğerlerinde bebeğin boyutu gebelik yaşına göre normalin altındadır. Her iki faktör de görünüşe göre düşük doğum ağırlıklı bebeklerin daha sonraki çocuklukta daha düşük test puanlarına sahip olma eğilimine katkıda bulunuyor (84).

Ebeveynlik tarzı ve eğitim seviyelerinin karşılaştırıldığı bir çalışmaya göre lisansüstü mezunu anne babaların optimal kabul edilen demokratik ebeveynlik tutumunu diğer seviyelere göre anlamlı bir şekilde daha çok benimsedikleri rapor edilmiştir (85). Gelir seviyesi daha yüksek ailelerin çocuklarının, ebeveynleri maddi yönden zayıf ve daha az eğitilmiş olanlara göre

yüksek sosyal statüye ulaşma olasılıkları daha yüksektir. Düşük ve orta gelirli ülkelerde 5 yaşın altındaki çocukların %43'ü gelişim potansiyellerine ulaşamama riski altındadır (86). Rapor, gebe kalmadan önce başlayan süreçleri ve faktörleri ve normal beyin gelişimini bozabilecek doğum öncesi ve doğum sonrası süreçleri belgeledi. Black ve arkadaşları, çocuk gelişimini “algısal, motor, bilişsel, dil, sosyo-duygusal ve öz düzenleme becerilerinin sıralı ilerlemesi” olarak ele almanın önemli olduğunu vurguladı. Bakımın, oyun ve keşif fırsatlarının ve çevrenin güvenliğinin sağlanmasının kilit önemini vurguladılar. IQ skoru ve ebeveyn Sosyoekonomik statüsü birbirinden bağımsız değildir; aralarındaki korelasyon yaklaşık olarak 0.33'tür (87). Çocuk bakımı ile birlikte yoksulluğun ve diğer dışsal değişkenlerin etkilerine aracılık eden beş faktörlü (bilişsel stimülasyon, ebeveynlik tarzı, fiziksel çevre, çocuğun doğumda sağlıklı olması ve çocuklukta sağlık sorunu) bir çalışma göstermiştir ki yoksulluk, bilişsel uyarım üzerinde büyük bir olumsuz etki yaratır ve bilişsel uyarım, entelektüel gelişim üzerinde büyük bir olumlu etki uygular; bu bulguya göre, yoksulluğun çocukların entelektüel gelişimi üzerindeki etkisinin çoğu bu yolda ilerler (88). Orta sınıf anneler ve onların üç yaşındaki çocuklarıyla yapılan bir çalışmanın sonuçlarına göre güvenli annelerin çocukları, güvensiz annelerin çocuklarına kıyasla Stanford-Binet testinde 19 puan daha yüksek puan almıştır (89). Aynı çalışmanın sonuçları incelendiğinde çocuk IQ skorunun anne IQ skorunun en az 10 puan altında olduğu 6 vakanın hepsinde, çocuğun güvensiz bir annesi vardı; bunun tersine, IQ skoru anne IQ skorundan 10 puan daha yüksek olan 10 çocuktan sadece 4'ü güvensiz bir anneye sahipti.

Evlat edinilen çocuklarla ilgili bir çalışmada Skodak ve Skeels, biyolojik anneleri oldukça düşük mental test skoruna sahip evlat edinilmiş çocuklar çok daha yüksek olan zihinsel test puanları kazanmıştır (90). Aksine yaşamlarının ilk aylarında veya ilerleyen zamanlarda evlat edinilen çocukların zihinsel test skorlarında çocukların IQ skorlarında evlat edinen annelerinin eğitim düzeyi arasında bir ilişki bulunamamıştır. Bu bulgu şaşırtıcıdır çünkü ortalama IQ 131/2 yaşlarında evlat edinilen çocuklarda 106 iken, biyolojik annelerinin ise ortalama IQ seviyesinin 86 olduğu bildirilmiştir.

Endonezya'da yapılan bir araştırma şunu göstermiştir ki; ciddi şekilde bodur olan çocukların IQ puanları, hafif-orta derecede bodur çocuklardan önemli ölçüde daha düşüktür (91). Bu ilişki ebeveynlerinin biliş düzeyi dahil edildiğinde zayıflasa da okula devam ve ebeveyn eğitimi çok değişkenli modellere dahil edildiğinde anlamlıydı. Danimarka'da yaklaşık iki bin annenin ve beş yaşındaki çocuklarının katıldığı 2003 ile 2008 yılları arasında hem anne hem de çocuk tarafından yapılan IQ testleri dahil olmak üzere bilişsel yeteneğin nöro-psikolojik değerlendirmesinin incelendiği bir çalışmada annelerin vücut kütle indeksi ile çocuklarının IQ skoru arasında ters olarak ilişkili olduğunu ve vücut kütle indeksindeki her bir birim artış için IQ skorunda 20.40 puanlık bir azalma olduğunu gösterdi (92). Beslenme, besleyici yiyecekleri, anne adayları, hamile kadınlar, bebekler ve çocuklar için mikro besinlerin yeterliliğini içerir. Black ve ark.'ları yeterli beslenmenin anahtar döneminin gebe kalma süreciyle ile 2 yaş arasındaki 1000 günü içerdiğini beyin gelişimi için gerekli olduğunu kanıtladılar (86). Otizmde olası nedensel çevresel faktörler Lyall ve ark.'ları gebelikte optimal olmayan koşulların otizme neden olmasının önemli olduğunu kaydetti. Bu koşullar, temel vitamin alımında eksiklik, hava kirlenmelerine maruz kalma, organik fosfatlar, organo-klor pestisitler, ftalatlar, poliklorlu bisfenoller (PCB) ve/veya ağır metaller dahil olmak üzere endokrin bozucu kimyasallara maruz kalmayı içerir. Otizmde görünüşte önemli olan diğer çevresel faktörler arasında ileri iki ebeveyn yaşı ve ileri baba yaşı yer almaktadır. Nörologların özet klinik izlenimleri, yüksek IQ skoruna sahip otizmlilerde gelişimsel dil bozukluğu tanılı çocuklara göre daha iyi duyusal / motor beceriler, oromotor beceriler ve praxis olduğunu gösterdi (93). Görevleri yerine getirmedeki yetersizlik/isteksizlik, otizm grubundaki çocuklara göre düşük IQ skorlu otizmlilerde çok daha sıktır.

Hamileliğin bir noktasında haftada bir ila dört veya beş ila sekiz içki tüketen anneleri, çekimser annelerin çocukları ile karşılaştırıldığında test performansında hiçbir farklılık gözlenmedi (94). Hamilelik sırasında annenin düşük ila orta miktarda alkol tüketimi, okul öncesi çocukların ortalama IQ skoru ile ilişkili değildi. Yine de annenin hamilelik sırasında çok fazla içmesi durumunda ortaya çıkan yani doğum öncesi aşırı alkol maruziyeti, zihinsel

geriliği ve bir dizi fiziksel semptomu içeren fetal alkol sendromuna yol açabilir. Daha küçük doğum öncesi alkol "dozları", tam sendrom ortaya çıkmasa bile zeka üzerinde olumsuz etkilere sahip olabilir. Streissguth ve ark.'ları 1.5 ons'tan fazla tüketen annelerin tespit etti. Gebelikte günlük alkol oranı, dört yaşında kontrollerin altında 5 puan alan çocuklara sahipti. Bu çalışmada doğum öncesi aspirin ve antibiyotiklere kullanımı da benzer olumsuz etkilere sahipti (95).

Önleme ve Korunma

Kapsamlı bir incelemeye göre, insan gelişimi için gerekli olan belirli beslenme faktörleri etkilidir (96). Örneğin hamilelikte ve çocukluk döneminde beslenmenin yeterli seviyede olması fark yaratıcıdır. Ayrıca çevrenin önemini bu bağlamda önemlidir. Beslenme yoksunluğuna, protein ve enerji yetersizliğini de katabiliriz. Buna ek olarak demir, kalsiyum, çinko gibi gerekli minerallerin ve vitamin eksikliği de dahil edilebilir. Çevresel uyarılmanın önemiyle ilişkilendirilerek, daha yüksek eğitim seviyeleriyle artan dendritik dallanmayla ilgili olarak pozitif bir ilişki söz konusudur. Emzirme süresi ile çocuk IQ arasında, her ilave emzirme ayı için 0.32 (0.20-0.44) puanlık bir avantaj sağlayan bir başlangıç ilişkisi gözlemlendi (97). Ancak çocuk faktörleri, sosyo-demografik faktörler, ebeveyn yaşam tarzı faktörleri ve annesel IQ ilişkilendirildikten sonra sonra 0.09 (-0.03 ile 0.21) puana gerilemiştir. Sonuç olarak emzirme ve çocuk IQ skoru arasındaki bağlantı büyük oranda sosyo-demografik faktörler, ebeveyn yaşam tarzı ve annenin IQ skoru ile açıklanabilir. Özetle, emzirmenin çocuk zekası üzerinde yararlı etkileri olduğu kanıtlanamamıştır. Yurtdışında uygulanan bir meta-analizdeyse emzirmenin mama ile beslenmeye göre bilişsel gelişim için önemli ölçüde daha yüksek puanlarla ilişkili olduğunu görülmüştür. LC-PUFA (long-chain polyunsaturated fatty acids / uzun zincirli çoklu doymamış yağ asitler / genellikle omega-3 yağ asidiyle ilişkilendirilir) içeren diyet programlarının hamile kadınlara ve yeni doğanlara sağlanması, çocukların erken dönem çocukluklarında IQ seviyelerini yükseltir. Okul öncesi yaş grubuna demir takviyesi sağlanması IQ

seviyesini artırabilir fakat bebeklere vermek artırmaz (98-99). Bir başka makalede, doğumdan anaokuluna kadar çocukları içeren, hamile annelere ve yeni-doğanlara diyet takviyesinin etkileri, erken eğitim müdahaleleri, etkileşimli okuma ve bir çocuğu anaokuluna göndermenin etkileri üzerine 4 meta-analiz sağladı. 4 meta-analizin tümü önemli sonuçlar verdi: Bebekleri uzun zincirli çoklu doymamış yağ asitleri ile desteklemenin, çocukları erken eğitim müdahalelerine kaydetmenin, çocuklara etkileşimli bir şekilde okumanın ve çocukları anaokuluna göndermenin, küçük çocukların zekasını artırdığı tespit edilmiştir. Bir başka çalışma; neredeyse her gün düzenli olarak kahvaltı yapan çocukların, “bazen” kahvaltı yapan çocuklara kıyasla, istatistiksel anlamda daha yüksek tam ölçek, sözel ve performans IQ testi puanlarına sahip olduğunu gösterdi (100).

Bazı çocuklar diğerlerinden daha uzun yıllar okul hayatına devam eder. İlkokul kadar erken çağda ölçülebilen iki değişken olan test puanları ve sosyal sınıf geçmişi, bireylerin eğitim yılı ile ilişkilidir (12). Anaokuluna gitmek küçük çocuklarda IQ seviyesini artırır (99). Okulun programı belirli bir dil gelişim bileşeni içeriyorsa, kazanım daha da büyük olacaktır. Çocukla karşılıklı etkileşim halinde okumalar yapmak IQ skorunu artıracaktır. Daha erken yaşta interaktif okuma yapmaya başlamak daha büyük fayda sağlayacaktır. Evde okuryazarlıkla ilgili erken faaliyetlerin Çince’de hem çocukların okuryazarlığı hem de dil gelişimi üzerinde güçlü ve doğrudan etkileri olduğunu göstermektedir (101). Tahran’daki anaokullarından yapılan bir deneye göre Tahran-Stanford-Binet Zeka Ölçeği alt testlerinden sözlü muhakeme ve kısa süreli hafıza üzerine müzik dersi alan katılımcılarda artış gözlemlenmiştir (102). Eğitimin IQ üzerindeki etkisinin en temel örneği özellikle yaz aktiviteleri daha kısıtlı olan dar gelirli ailelerin çocukları arasında görülen IQ skoru düşüşüdür (103). II. Dünya Savaşı sırasında Nazi kuşatmasına nedeniyle Hollanda’nın ilkokullarının birçoğu kapatıldı ve okul hayatı birkaç yıl ertelenen çocuklarının IQ skorlarının yaklaşık olarak yedi puan düşmüştür (104). Gordon, okullara devam eden ancak hala düşük IQ'lara sahip, geleneksel anlamda zihinsel engelli çocukların durumlarının bir nedenini de eğitimden yoksun olmalarına bağladı. Öte yandan Gordon, Okula nadiren devam eden

çocukların düşük IQ skorlarının doğrudan eğitimsizliklerinin bir sonucu olduğunu düşünüyordu. Freeman'ın sonuçlandığı raporda kanal teknesinin çocukları başlangıçta düşük IQ ortalama aralığında olduğu görüldü ve okul çağına gelmeleriyle okula gitmedikçe IQ seviyesinde sürekli bir düşüş yaşadılar (105).

Yalnızca çocuğun yeteneklerine odaklanmak bir hata olacaktır. Sosyalleşme beraberinde ortak girişimlerde hassas koşullu destek, rehberlik ve iş birliği gerektirir. Yani bağlam kontrollü yönlendirici destek gerektirir. Bu, destekleyenin çocuğun gelişimsel durumunu belirleyen sabitlerden sosyal bilgi çıkarma yeteneğine, çocuğun her duruma getirdiği yeterlilik ve kısıtlamalar kalıbına bağlıdır. Dolayısıyla, eğitim, gelişim ve sosyalleşmenin olduğu etkileşimli sistemdeki hem yetişkin hem de çocuğun birbirlerinin zihinsel ve sosyal kapasiteleri ile ilgili sabitleri ayıklayabilmesi gerekir. Gelişim bilgisinin ebeveynlik tarzının yordayıcısı olduğuna dair kanıtlar öne sürülmüştür (106). Orta sınıf ailelerde yaşayan 24 evlat edinen bebeğin entelektüel gelişimindeki belirli çevresel etkilerini araştıran bir çalışmada bebeklerin IQ puanları ile evlat edinen annelerin sosyoekonomik durumları arasında bir ilişki bulunamadı (107). Bununla birlikte, bebeklerin IQ puanları, doğal annelerinin sosyoekonomik sınıfı ile korelasyon gösteriyordu. Evlat edinen annenin bebeğine nasıl davranmasının da etkisi oldu. Bebek daha az konuşulursa, daha az dokunursa ve evi keşfetme şansı daha az olursa, bebek ölçeğinde daha düşük puan alma eğilimindeydi. Benzer şekilde, ebeveynler dışındaki insanlarla daha fazla sosyal deneyim, Cattell bebek testindeki puanları artırma eğilimindeydi. Ebeveynin çocuktan makul taleplerde bulunması bilişsel büyümenin hızlanmasının teşvik edilmesine neden olur (37). Zihin teorisi ve Otoriter ebeveynlik stilleri arasında anlamlı bir ilişki bulundu (108). Bireysel çocuğun bilişsel düzeyine aktif olarak yanıt veren anne davranışları hem olumlu ebeveynlik davranışlarını hem de çocuğun kendi entelektüel yeteneklerini yansıtabilir. Ek olarak, bu tür davranışlarda bulunma yeteneği, ebeveynde daha yüksek zekanın göstergesi olabilir ve bu, çocuğun daha yüksek zekası ile ilişkilendirilebilir. Kontrol odağı (LOC), bir bireyin başına gelenleri büyük ölçüde bir şans veya kader meselesi (dışa dönük olarak bilinir)

ya da bireyin etkileyebileceği bir şey (içsel) olarak değerlendirip değerlendirmediyini belirleyen bir ölçüdür (109). İçsel olma skoru yüksek çıkan annelerin 8 yaşındaki çocuklarının yaklaşık 7 puanlık bir IQ skoru avantajına sahip oldukları görülmüştür (110). Benzer bir avantaj 4 yaşındaki okul öncesi çocuklarda da gözlemlenmiştir. Yapılan bir araştırmaya göre (A) gebelik dönemindeki yaşayış tarzına bağlı etkiler, (b) ebeveynlik tutum ve stratejilerinin ve (c) sosyoekonomik koşulların, annenin içsel olma halinin çocuğun bilişini etkilediği mekanizmayı büyük ölçüde açıkladığını göstermiştir.

Algılanan baba ebeveynlik tarzlarının ergenlerin duygusal zekası üzerindeki etkisini inceleyen çalışma babanın otoriter ebeveynlik tarzının duygusal zeka ile önemli ölçüde ilişkili olduğunu ve babaların kızlara karşı erkeklerden daha otoriter olarak algılandığını göstermiştir (111). Ebeveynlik tarzı ile ergenlerde depresif belirtiler, sigara kullanımı ve akademik notlar arasındaki ilişkinin incelendiği bir makalede yetkili ebeveynleri olan ergenler en iyi sonuçlara sahipti ve ebeveynleri bağlı olmayanlar en az iyi uyum sağlarken, müsamahakar ve otokratik tarzlar ara sonuçlar üretti (112). Yetkili, müsamahakâr ve ilgisiz ebeveynleri olan çocuklar, ergenlik döneminde, yönlendirici ebeveynleri olan çocuklara göre daha fazla planlama tartışması başlattı (113). Sonuçlar, bu tür tartışmaların çocuğun hayatının erken dönemlerinden itibaren gerçekleştiğini göstermektedir. Düşük başarı, ihmalcı ebeveynlik algıları, daha yüksek kendini sabote etme ve daha düşük ustalık hedefleri ve öz yeterlik ile önemli ölçüde bağlantılıdır (114). Yetkili bir ebeveynlik tarzının, kendini sabote etmeye karşı korurken, gelişmiş ustalık hedefleri ve öz yeterlik yoluyla daha yüksek başarıyı öngördüğü bulunmuştur. Davranışsal kontrol ve psikolojik kontrol, öğrenci başarısı üzerinde doğrudan etkisi olan ebeveyn stilinin iki doğal özelliği olduğu bulunmuştur (115). Ergenlerin ebeveynleriyle etkileşime girdiklerinde algıladıkları bağımsızlık düzeyi de akademik başarıları ile doğrudan bir ilişkiye sahip görünüyor. Demokratik anne baba yetiştirme tarzı çocuklarına mantık çerçevesinde ve konu odaklı rehberlik etmek üzere kurulmuştur. Destekleri sözel ve yol gösterici boyutlardadır. Fiziksel engellemeler uygunsuz bir davranışı engellemek amaçlı yasak getirmek üzerinedir (116). Bu stili benimseyen

ailelerin ebeveynlik rolünün bilincinde ve bilgisinde oldukları söylenebilir (117). Otoriter tutumdan bahsedecek olursak daha keskin sınırları olduklarını söylemek yanlış olmayacaktır. Otoriter ebeveynlerin öncelikli önemlerinden bir tanesi itaat edilmektir ve aksi taktirde cezaya başvururlar. Demokratik ailelerin aksine çocuğun özerk alanında da kendileri söz sahibi olmak isterler. Rol modelden ziyade emredici sayılabilirler.

Akışkan zeka, önceki bilgilerden bağımsız olarak kalıpları ve ilişkileri tanımlama ve kuralları anlama ve uygulama yeteneğini ifade eder (19). Akışkan zeka çeşitli bilişsel aktivitenin performansı ön görebilir ve bozulmuş akışkan zekaya sahip çocukların akademik hayatlarında genellikle zorlandıkları bilinmektedir (118). Erken müdahaleleri etkileyebilecek bir eğitimle akışkan zekanın iyileştirilmesinin mümkün olduğu kanıtlanmıştır. Daha düşük seviyedeki sosyoekonomik şartlarda yaşayan bebeklere (infant) yoğun bir erken eğitim müdahalesi çocuklukta IQ seviyesini artıracaktır. Daha genç yaşta böyle bir programa kaydetmenin IQ skoruna ek bir faydası yoktur. Müdahale karmaşıklıklaştıkça, kazanım da aynı oranda artacaktır (99). Sağlıklı okul çağındaki katılımcılarda daha uzun alışılmış uyku süresi, WISC-IV ile ölçülen algısal akıl yürütme ve genel IQ ölçümlerinde ve rapor edilen yeterlilik ve akademik performans ölçümlerinde daha iyi performans ile ilişkilendirilmiştir (119). İstanbul'un eğitim düzeyi ve gelir seviyesi düşük bölgelerindeki anne ve çocuklarla yapılan 10 yıllık Türkiye Erken Zenginleştirme projesine takriben iki çalışma yapıldı. Çalışma 1, iki farklı erken zenginleştirme (müdahale), çocuk odaklı (merkez temelli) ve anne odaklı (ev temelli) türlerinin etkilerinin 4 yıldan fazla bir süredir incelenmesini içeriyordu. Çalışma 2, proje müdahalesinin bitiminden 7 yıl sonra Çalışma 1'in bir takibidir. Her iki müdahale de programın sonunda üstün bilişsel beceriler ve okula uyum sağlasa da Çalışma 2'deki takip değerlendirmeleri, ebeveyn odaklı müdahalenin okula devam, daha yüksek ilkökul notları ve kelime dağarcığı puanları açısından çok sayıda kalıcı etkiye sahip olduğunu ve daha olumlu olduğunu ortaya koydu. Okula yönelik tutumlar ve daha iyi aile ve sosyal uyum, merkez tabanlı müdahalenin çoğu etkisi ortadan kalktı. Anne aracılığıyla erken zenginleşmenin, sosyoekonomik dezavantaj bağlamında çok sayıda olumlu sonuç veren oldukça etkili bir

strateji olduğu sonucuna varılmıştır (120). Houston Ebeveyn-Çocuk Gelişim Merkezi düşük gelirli Meksikalı-Amerikalı aileler için çocuklar bir yaşındayken başlanılan 2 yıllık bir ebeveyn-çocuk eğitim programıdır (121). Programın anneleri değiştirmede etkili olduğu yapılan karşılaştırmalar sonucu görülmüştür ve 4 ile 6 yaş ve 6 ile 9 yaşlarındaki çocukların zeka testi performansı üzerinde etkisi bulunmuştur. Program çocukları WPPSI Geometrik Tasarım ve WISC-R Blok Tasarımında daha yüksek puan almıştır. Ek olarak, program çocukları WPPSI Bilgi testinde kontrol grubundaki erkek çocuklarından daha yüksek puanlar elde etmiştir.

Aynı aileden çocukların aynı ortamda oluştuğunu düşünmek yaygın bir yanılgıdır. Elbette aynı evdeki tüm çocuklar için aynı olan pek çok Şey vardır, ancak her çocuğun psikolojik durumu bireyseldir ve ardılık sırası nedeniyle diğerlerinden farklıdır (122). Gelişim üzerinde en olumlu etkiler bırakan demokratik ebeveynlik tutumunun çocuk sayısı arttıka daha olumsuz etkileri olduğu kabul edilen otoriter anne babalık tarzına yönelme eğilimde olduğu bilinmektedir (85). Detaylandırarak olursak, üç çocuğu olan aileler istatistiksel anlamda dört çocuğu olan ailelere göre daha demokratik tutum sergilemişlerdir. Elbette, karakterini etkileyen, çocuğun ardışık doğum sırasındaki sayısı değil, doğduğu durum ve onu yorumlama biçimidir. Alfred Adler bireylerin davranışlarının ardında güç ve iktidar mücadelesi olduğunu düşünmektedir ve doğum sırasına göre bu mücadelenin yöntemlerinin farklılaştığına dolayısıyla kişilik özelliklerinin başkalaştığına inanmaktadır (122). İlk doğanlar çoğunlukla mükemmeliyetçi, güvenilir, vicdanlı, liste yapıcı, iyi organize edilmiş, zorlayıcı, doğal lider, eleştirel, ciddi, bilimsel, mantıklı, bir teknisyendir ve sürprizlerden hoşlanmazlar (122-127). İlk doğan çocuğa genellikle büyük bir ilgi gösterilir ve çocuk oldukça şımartılır. Çoğu zaman, bu pozisyondan atılması ise ani ve keskin bir Şekilde gerçekteşir. Başka bir çocuğun aileye katılmasıyla anne ve babasının dikkatini paylaşması gerekir. Bir süre tek çocuk olduktan sonra tahtından indirilmiştir. Süre üç yıl veya daha fazlaysa, bu olay önceden belirlenmiş bir yaşam tarzıyla karşılaşır ve buna göre yanıt verilir. Tabii ki, ebeveynler ilk doğanın sevgisinden emin olmasına izin vermişse, pozisyonunun güvende olduğunu biliyorsa ve her Şeyden önce,

daha küçük bir çocuğun gelişine hazırsa ve iş birliği yapmak için eğitilmişse gözetiminde kriz, olumsuz etkiler bırakmadan geçecektir. Küçük kardeşleriyle kendilerinin anne babalarını taklit ettiği bir rolü oynarlar; onlara bakar, öğretirler ve refahlarından kendilerini sorumlu hissederler. Bunlar olumlu tutumlardır, ancak kardeşlerini koruma çabası bile, onları kendine bağımlı tutma ve onlara hükmetme arzusu olarak abartılabilir. Birçok insan ve sınıf arasında en büyük çocuğun avantajlı bir statüsü geleneksel hale geldi. Bu geleneğin gerçekte kristalize olmadığı yerlerde bile, en büyük çocuk genellikle kişinin iş arkadaşı ve gözetmen olmak için yeterli güç ve zekaya sahip olduğu kişidir. Bazen gücünü kaybetmiş bir çocuk, yönettiği küçük krallık, güç ve otoritenin önemini diğerlerinden daha iyi anlar. Büyüdüğünde otoritenin uygulanmasında yer almayı sever ve kuralların ve yasaları aslında olduklarından daha önemli kabul eder. Her şey kurallara göre yapılmalı ve hiçbir kural değiştirilmemelidir; iktidar her zaman hak sahibi olanların elinde korunmalıdır. Çocukluktaki bu gibi etkiler muhafazakarlığa karşı güçlü bir eğilim verir. Toplum da ilk doğan kişilerin görece daha zeki, istikrarlı, sorumlu ve kuralcı olduklarını düşünmektedir. Pek çok psikoloji kuramcısı da ilk çocukların başarı odaklı işlerde ön sıralarda olduklarını savunmaktadır. Yapılan bir çalışma, ilk doğanların bu tür işlerde kaygı seviyelerinin anlamlı bir şekilde düşük olduklarını kanıtlar.

İkinci çocuk oldukça farklı bir konumdadır. Doğduğu andan itibaren dikkatini başka bir çocukla paylaşır ve bu nedenle iş birliğine en büyük çocuktan biraz daha yakındır. Çocukluğu boyunca her zaman önünde bir çocuk vardır ve kendini göstermesi ve yetişmesi için uyarılır. Tipik bir ikinci çocuğu tanımak çok kolaydır. Bir yarıştaymış gibi davranır, her zaman tam gaz altındadır ve abla ve/veya ağabeyini geçip onu fethetmek için sürekli antrenman yapar. Ortanca çocuklar; arabulucu, uzlaşmacı, diplomatik, çatışmayı önler, bağımsız, akranlarına sadık, çok sayıda arkadaşlar, başına buyruk, gizemlidirler, büyürken pek ilgi görmemişlerdir. Ortanca çocuk olmak, bir tür belirsizlik içinde yaşamak demektir. Ortanca bir çocuk takip edilmiyorsa ara sıra tembellik ve ilgisizlikle sorumluluklarından uzaklaşır. Ebeveynleri tarafından ilk kardeş kadar zorlanmazlar ya da bir şeyler başarması

beklenmez. Dezavantajıysa zorlanmadan potansiyelini yerine getiremeyebilmesidir.

En son doğan hariç diğer tüm kardeşler tahttan indirilmiştir. Bu sosyal, dışa dönük çocuklar hiçbir zaman bir yabancıyla tanışmadı, diğer bir deyişle onlardan sonra aileye yeni bir bebek katılmadı. En küçükler ailenin her zaman bebeği olarak görülmeye meyillidirler. Bazen en küçük çocuk çevredeki herkes daha yaşlı, daha güçlü ve daha deneyimli olması nedeniyle aşırı aşağılık duygularından mustarip olabilir. Ancak, çok uyarıldığı ve rekabet şansı olduğu için, genellikle olağanüstü bir şekilde gelişir. Son doğanlar; manipülatör, çekici, başkalarını suçlayan, ilgi arayan, inatçı, insanlarla bir arada olmayı seven, doğal Satış görevlisi, erken gelişmiş, ilgi çekici, sevecen, sürprizleri seven kişiliktirler. Karmaşık olmayan, spontane, esprili ve insan becerilerinde yüksek özelliktedirler. Hayatı pek ciddiye almazlar ve cezalandırılmalarından sıyrabilmeleri muhtemeldir. Ailenin en küçüğü olmak, genellikle büyüklerin giysilerini giymek, eşyalarını kullanmak anlamına geliyor. En genç olmaları aynı zamanda zaman zaman ciddiye alınmamaya ve istemedikleri bir takma isimle çağrılmalarına sebep olabilir. Tek çocuğunsa rakibi kardeşi değil babasıdır. Her zaman ilgi odağı olmak isterler ve bu durumun onların hakları olduklarını düşünürler. Tek çocuklar; yedi yaşına kadar küçük yetişkin, çok titiz, kasıtlı, yüksek başarılı, kendini motive eden, korkulu, temkinli, açgözlü okuyucu, siyah-beyaz düşünen, aşırı konuşan, başarısız olmaya dayanamayan, kendine ilişkin yüksek beklentileri olan, daha yaşlı veya daha genç insanlarla daha rahat olan bireylerdir.

Erken çocuklukta kardeşlerden birinin üstünlüğü genellikle diğerinin dezavantajı olur. Şaşırtıcı bir sıklıkta bir çocuğun başarısızlıkları diğerinin üstünlüklerinin yanında bulunur. Birinin daha büyük faaliyeti, diğerinin pasifliğini de beraberinde getirebilir; birinin yüksekliği, güzelliği veya gücü diğerine gölge düşürebilir. Daha erken doğmuş çocuklar ve daha küçük ailelerdeki çocuklar ortalamada daha yüksek IQ'lara sahip olma eğilimindedir (128). Buna ek olarak, yakın zamanda yapılan bir çalışma, ilk doğanların IQ skorlarının gençlerinden daha yüksek olma eğiliminde olduğunu duyurdu. Spekülasyonlar, ilk doğanların kardeşleri doğmadan önce bir süre

ebeveynlerinin bölünmemiş ilgisini gördüler. Ayrıca büyük çocuğa daha fazla sorumluluk verilir ve böylece daha sorumlu hale gelir, bu da beyin gücünü oluşturur. Diğer bir görüşe göreyse, büyük çocuk ebeveynlerinin hayallerini taşır, bu yüzden o kardeşlerinden daha fazlasını yapmak ve daha ileri gitmek ister. İkizler genellikle ilk doğanın kim olduğunu çok iyi bilirler. İçlerinden biri, bir dakika kadar kısa bir süre bile olsa daha büyük olduğunu bilir. İkizler bir aile doğum sırasına göre nereye gelirse gelsin, ilk doğan / ikinci doğan kombinasyonunun bir parçası olarak ortaya çıkarlar ve genellikle rakip ve arkadaşlırlar. İlk doğan genellikle iddialı lider olur ve onu ikinci doğan da takip eder. Bu sık sık olur, ancak her zaman değil. Bazı ikizler, özellikle çocuklar aynı cinsiyetteyse, gerçek rekabete dönüşebilir. Doğum sırası faktörünü tersine çevirebilen veya en azından biraz eğbilen bir başka değişken, fiziksel görünüşte, boyutta veya beceride belirgin bir farklılıktır. Bu tür bir değişkenin çok sık görülen bir başka örneği, birinin son derece güzel ve diğerinin son derece sade olduğu iki kızlı ailedir.

Doğum sırası değişkenleri şunları içerir:

- Aralık- çocuklar arasındaki yıl sayısı
- Her çocuğun cinsiyeti- ve hangi sırayla erkekler ve kızlar doğar?
- Fiziksel, zihinsel veya duygusal farklılıklar- genler önemlidir
- Kardeş ölümleri- erken meydana gelirse, aşağıdaki çocuğun bir sonraki doğuma "çarpmasına" neden olur
- Evlat edinme- çocuğun kaç yaşında evlat edinildiğine bağlı olarak doğum sırasını etkileyebilir veya etkilemeyebilir
- Her ebeveynin doğum sırası pozisyonu- çünkü örneğin, ilk doğan ebeveynler genellikle çok daha sıklıdır
- Ebeveynler arasındaki ilişki- ve ebeveynlik tarzı
- Ebeveynin eleştirelliği- çünkü sürekli eleştirinin bedelini ödüyor
- İki ailenin ölüm veya boşanma nedeniyle harmanlanması

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmaya Temmuz 2019-Aralık 2019 tarihleri arasında Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği ve polikliniğinde psikometrik test yapılan 595 hastadan ebeveynlerine ulaşıp PARI ölçeği yapılan 135 hasta dahil edildi. Çalışma Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 04.03.2020 tarihli ve 2020-4/16 no'lu kararı ile onaylandı. Hastaların cinsiyet ve yaş olmak üzere demografik özelliklerine, kaç kardeş, kaçınıcı çocuk ve birlikteliğin kaçınıcı yılında doğduğu olmak üzere doğumsal özelliklerine, okul öncesi eğitim varlığı ve süresi, enstrüman kullanımı, spor katılımı ve yabancı dil eğitimi olmak üzere sosyal aktivitelere, ailenin toplam geliri, ısınma şekli ve yerleşim yeri olmak üzere sosyoekonomik özelliklere ve ebeveynlerin yaş, eğitim durumu, çalışma durumu, medeni durumu, akrabalık ilişkisi ve bebek kaybı özellikleri arşiv kayıtları üzerinden elde edildi. Eksik veriler ve ebeveynlerine aile hayatı ve çocuk yetiştirme tutum ölçeği (PARI) COVID-19 pandemisi nedeniyle online anket yoluyla toplandı.

İstatistiksel Analiz

Analizler IBM SPSS v.25 programında yapılmıştır. Tanımlayıcı istatistiklerde sayı (yüzde), ortalama±standart sapma, ortanca (minimum-maksimum) değerler kullanılmıştır. Değişkenlerin normalliğini test etmek için Shapiro-Wilk testi kullanıldı. Veriler normal dağılanlar için ortalama±standart sapma, normal dağılmayanlar için sürekli değişkenler medyan (minimum-maksimum) değerler olarak sunulmuştur. Normal dağılan iki bağımsız grup için t-test, iki bağımsız grubu karşılaştırmak için Mann-Whitney U-testi yapıldı. Bağımsız grupları karşılaştırmak için Kruskal-Wallis testi yapıldı. Kategorik değişkenler sayılar ve yüzdeler ile ifade edildi. Gruplar arası karşılaştırmalar, kategorik değişkenler için ki-kare, Fisher'ın kesin ki-kare testi ile yapıldı. İstatistiksel anlamlılık $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Bursa Uludağ Üniversitesi Çocuk ve ergen ruh sağlığı ve hastalıkları Anabilim Dalı poliklinik ve kliniğine 1 Temmuz 2019-31 Aralık 2019 tarihleri arasında başvuran ve psikometrik test yapılan 595 hasta alındı. Bu hastaların ebeveynlerine ulaşılarak Aile Hayatı ve Çocuk Yetiştirme Tutum Ölçeği (PARI) uygulanabilen 135 hasta çalışmaya dahil edildi.

Hastaların 26'sına (%19.3) WISC-R testi, 15'ini (%11.1) MCHAT testi, 35'ine (%25.9) ODKL testi, 42'sine (%31.1) GOODENOUGH ve PORTEUS testleri ve 64'üne (%47.4) AGTE yapılmıştı.

Dosyaların analizinden elde edilen demografik özellikler Tablo-1'de sunulmuştur. Olguların 83'ü (%61.5) erkek, 52'si (38.5) kadın olup kadın/erkek oranı 0.62 saptandı. Yaş ortalaması 81.74 ± 3.92 ay olarak bulundu.

Tablo-1: Demografik özellikler

Demografik özellikler		
Cinsiyet		
Erkek	83 (61.5)	
Kadın	52 (38.5)	
Yaş (ay)	81.74 \pm 3.92	73 (14-204)

n (%), ortalama \pm standart sapma, ortanca (minimum-maksimum)

Cinsiyete göre PARI puanları ve zeka testleri değerlendirildiğinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. Yaşa göre PARI puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. Yaş ve cinsiyet ile AGTE sonuçları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

Tablo-2: Doğumsal özellikler

Doğumsal özellikler		
Kardeş sayısı (kendi dahil)		
1 kardeş	26 (19.3)	
2 kardeş	67 (49.6)	
3 kardeş	30 (22.2)	
4 kardeş	8 (5.9)	
5 kardeş ve üzeri	4 (3.0)	
Kaçıncı çocuk		
İlk çocuk	43 (31.9)	
Ortanca çocuk	22 (16.3)	
Son doğan	45 (33.3)	
Tek çocuk	25 (18.5)	
Birlikteliğin kaçınıcı yılında doğum (yıl)	5.77±0.41	4 (1-24)

n (%), ortalama ± standart sapma, ortanca (minimum-maksimum)

Kardeş sayısı arttıkça PARİ'nin baskı ve disiplin boyutu (faktör 5) puanlarının da istatistiksel anlamlı olarak arttığı görüldü ($p=0.049$, $r=0.574$). Fakat PARİ'nin diğer faktörleri ile istatistiksel olarak anlamlı fark görülmedi.

Kardeş sayısı, kaçınıcı çocuk olduğu ve birlikteliğin kaçınıcı yılında doğduğu ile zeka testleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı.

Çocuğun kardeş sayısı, kaçınıcı çocuk olduğu ve birlikteliğin kaçınıcı yılında doğduğu ile AGTE sonuçları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı

Tablo-3: Sosyal aktiviteler (spor,kültür,sanat)

Sosyal aktiviteler		
Okul öncesi eğitim	101 (74.8)	
Okul öncesi eğitim süresi (ay)	14.00±1.18	12 (2-60)
Yabancı dil eğitimi	39 (28.9)	
Estrüman kullanımı	8 (5.9)	
Spor		
Bireysel spor	11 (8.1)	
Takım sporu	6 (4.4)	

n (%), ortalama ± standart sapma, ortanca (minimum-maksimum)

PARİ'nin aşırı annelik boyutu (faktör 1) puanları okul öncesi eğitime gitmeyen çocukların ebeveynlerinde istatistiksel anlamlı olarak daha yüksek bulundu ($p=0.016$).

Çocukların okul öncesi eğitim süresi artıkça ebeveynlerinin PARI Aşırı annelik boyutu (Faktör 1), Ev kadınlığı reddetme boyutu (Faktör 3) ve Karı-Koca geçimsizlik boyutu (Faktör 4) puanlarının azaldığı görüldü, bu istatistiksel olarak anlamlıydı (sırasıyla $p=0.032$, $p=0.022$, $p=0.038$ ve $r=0.185$, $r=0.197$, $r=0.179$). Yabancı dil eğitimi, spor ile PARI puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. Enstrüman çalan çocukların ebeveynlerinde Baskı ve disiplin boyutu (Faktör 5) puanları daha düşük bulundu ($p=0.018$). Spor ve enstrüman kullanımı ile zeka testleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki görülmedi. Okul öncesi eğitime gidenlerde WISC-R total ve performans puanları istatistiksel anlamlı olarak daha yüksek bulunurken WISC-R sözel puanları ile anlamlı fark saptanmadı (sırasıyla $p=0.001$ ve $p=0.001$)

Okul öncesi eğitim süresi ile WISC-R total ve performans puanları istatistiksel anlamlı olarak daha yüksek bulunurken WISC-R sözel puanları ile anlamlı fark saptanmadı (sırasıyla $p=0.049$, $p=0.027$ ve $r=0.351$, $r=0.380$)

Yabancı dil eğitimi alan çocuklarda WISC-R total ve performans puanları istatistiksel anlamlı olarak daha yüksek bulunurken WISC-R sözel puanları ile anlamlı fark saptanmadı (sırasıyla $p=0.001$, $p=0.001$)

Okul öncesi eğitim varlığı ve süresi, enstrüman kullanımı ve spor ile AGTE sonuçları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. Fakat yabancı dil eğitimi almayan çocuklarda AGTE’de hafif gelişim geriliği daha fazla saptandı ($p=0.010$).

Tablo-4: Sosyoekonomik özellikler

Sosyoekonomik özellikler	
Ailenin toplam geliri	
0-4000 TL	76 (56.2)
4001-8000 TL	42 (31.2)
8001 TL ve üstü	17 (12.6)
Yerleşim yeri	
Köy	6 (4.4)
İlçe	54 (40.0)
Şehir merkezi	75 (55.6)
Isınma şekli	
Kömür/soba	15 (11.1)
Doğalgaz	118 (87.5)
Klima	1 (0.7)
Elektrikli soba	1 (0.7)

n (%), TL=Türk lirası

Ailenin toplam geliri ile PARI puanları arasında istatistiksel anlamlı ilişki yoktu. Ailenin toplam geliri, evin ısınma şekli ve yerleşim yeri ile zeka testleri sonuçları arasında istatistiksel anlamlı bulgu görülmedi.

Yerleşim yeri köy olan ebeveynlerin PARI ev kadınlığı reddetme boyutu (faktör 3) puanları istatistiksel anlamlı olarak yüksek bulundu ($p=0.034$).

Tablo-5: Ebeveynlerin özellikleri

Ebeveyn özellikleri		
Anne		
Yaş	37.25±0.54	37 (22-51)
Medeni durum		
Evli	126 (93.3)	
Boşanmış	6 (4.4)	
Boşanıp evlenmiş	3 (2.2)	
Eğitim		
Eğitim yok	9 (6.6)	
İlkokul mezunu	30 (22.2)	
Ortaokul/lise mezunu	51 (37.8)	
Üniversite mezunu	45 (33.4)	
Çalışan	37 (27.4)	
Baba		
Yaş	40.60±0.58	
Medeni durum		
Evli	127 (94.1)	
Boşanmış	5 (3.7)	
Boşanıp evlenmiş	3 (2.2)	
Eğitim		
Eğitim yok	5 (3.7)	
İlkokul mezunu	16 (11.9)	
Ortaokul/lise mezunu	76 (56.2)	
Üniversite mezunu	38 (28.2)	
Çalışma	120 (88.9)	
Bebek kaybı		
Yok	103 (76.3)	
Düşük	29 (21.5)	
Ölüm	3 (2.2)	
Akrabalık ilişkisi	26 (19.3)	

n (%), ortalama ± standart sapma, ortanca (minimum-maksimum)

Annenin yaşı azaldıkça PARI'nın aşırı annelik boyutu (Faktör 1) ve demokratik davranma ve eşitlik tanıma boyutu (Faktör 2) puanlarının arttığı istatistiksel olarak anlamlı bulundu (sırasıyla $p=0.017$, $p=0.005$ ve $r=0.205$, $r=0.242$). Annenin eğitim durumu, medeni durumu ve çalışma durumu ile PARI puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmadı.

Annenin yaşı artıkça MCHAT puanlarının azaldığı istatistiksel olarak anlamlı saptandı ($p=0.005$, $r=0.683$). Annenin eğitim durumu, medeni durumu ve çalışma durumu ile zeka test sonuçları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmadı.

Babanın eğitim durumu, medeni durumu, çalışma durumu ve yaşı ile PARI puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmadı. Babanın eğitim durumu, medeni durumu, çalışma durumu ve yaşı ile zeka testleri sonuçları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmadı.

Bebek kaybı ve akrabalık ilişkisi ile zeka testleri sonuçları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç saptanmadı. Bebek kaybı ve akrabalık ilişkisi ile PARI sonuçları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç saptanmadı.

Tablo-6: PARI sonuçları ile WISC-R sonuçlarının değerlendirilmesi

PARI	WISC		WISC(performans)		WISC (sözel)	
	p	r	p	r	p	R
Aşırı annelik boyutu (Faktör 1)	0.017	-0.420	0.021	-0.402	0.613	-0.091
Demokratik davranma ve eşitlik tanıma boyutu (Faktör 2)	0.095	-0.301	0.098	-0.293	0.554	0.107
Ev kadınlığı reddetme boyutu (faktör 3)	0.461	-0.135	0.362	-0.164	0.198	0.230
Karı-Koca geçimsizlik boyutu (Faktör 4)	0.702	0.070	0.867	0.030	0.147	-0.258
Baskı ve disiplin boyutu (Faktör 5)	0.873	-0.029	0.968	-0.007	0.356	0.166

WISC:Wechsler Intelligence Scale for Children-Revised PARI:Parental Attitude Research Instrument

PARI sonuçları ile WISC-R sonuçlarını değerlendirdiğimizde aşırı annelik boyutu (Faktör 1) puanları azaldıkça WISC-R test sonuçlarının olumlu yönde değişim gösterdiği saptandı (tablo-6).

TARTIŞMA VE SONUÇ

Zeka ve gelişim aile ortamından etkilenebilen etkilenen bireylerin ve ailelerinin yaşamlarına büyük yük getiren tanılardır. Etkilenen bireyler sosyal motor dil ve bilişsel olarak önemli aksamalar yaşamaktadırlar. Zeka gelişim süreci bireysel farklılıklar taşımakta olup 2 yaş altında gelişim testleri ile gelişim süreçlerinin takibi yapılmalı, 5 yaşından sonra ise zeka ile ilgili ölçümler klinik olarak uygulanmalıdır. Gelişme gerikli olguların zeka geriliği komorbid tanısı alabilecekleri de akılda bulundurulmalıdır.

Güncel literatürde genel popülasyonda zeka geriliği sıklığı %3 ve gelişim geriliği ise %2 olarak gösterilmektedir. Zeka geriliği tanısı almış olan popülasyonda erkek cinsiyet yoğunluğu daha sık olarak bildirilmektedir. Araştırmamızda gelişim testi ve zeka testi istenenlerden katılan popülasyonun 52'si kız (%38.5), 83'ü erkek (%61.5) cinsiyetti ve zeka ve gelişim düzeyleri üzerine etkisi görülmedi.

Güncel literatür ışığında sosyodemografik verilerin zeka ve gelişim düzeyleri ile ilişkili olduğu söylenmektedir. Literatüre göre anne-baba eğitim düzeyleri gelişim ve zeka açısından önemli olarak görünmektedir (129). Fakat araştırmamızda anne ve babanın eğitim düzeyi zeka testleri ve AGTE istatistiksel anlamlı bir sonuç doğurmamıştır. Anne eğitim düzeyi güncel literatürde bakım kalitesinin artması ve çocuğun takibinin daha iyi yapılabilmesi açısından daha olumlu gösterilmiştir. Bu çalışma annelerin eğitim yok %6, ilkokul mezunu %22.2 ortaokul ve lise mezunu %38, üniversite %33.4 olarak saptanmıştır. Baba eğitim düzeyi eğitim yok %3.7, ilkokul mezunu %11.9, ortaokul lise mezunu %56.2, üniversite %28.2 olarak saptanmıştır ancak eğitim düzeyleri ile zeka skorları arasında istatistiksel bir anlamlılık bulunamamıştır.

Çalışmaya katılan ebeveynlerden anne de çalışmıyor oranı %71.9 çalışma oranı %27.4 olarak saptanmıştır, baba da çalışmıyor oranı %9.6 çalışıyor oranı %88.9 olarak saptanmıştır. Bu verilerle literatürden farklı olarak

anne çalışıp çalışmama veya baba çalışıp çalışmama durumu zeka ve gelişim açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık içermediği gözlenmiştir.

Litaratüre göre doğum sırası ve kardeş sayısı zeka ile ilişkili önemli parametreler olarak görülmektedir, ilk doğan çocuğun daha zengin bir çevresel ortamda geliştiği ve zeka olarak daha yüksek kapasitede olduğu literatür incelemelerinde gözlenmektedir (130). Kardeş sayısı arttıkça ailenin ekonomik kaynaklarının, ebeveyn-çocuk zamanının bölüştürülmesi ve enerjinin bölüştürülmesi zeka gelişiminde farklılık yarattığı saptanmıştır (131). Durum hakkında ki en eski teorid bu olmakla beraber çocuk miktarının sonuç ile ilişkisi statik bir süreç değildir çocuklar ve çocukların aile bakımına ihtiyaçları aile kaynaklarını kullandıkları süreçler son dönem teorilerinde ön plana çıkmaktadır (132). Çalışmamıza göre kardeş sayısı; tek çocuk %19.3, iki çocuk %49.6, üç çocuk %22.2, dört kardeş %5.9, beş kardeş ve fazlası %3 olarak saptanmış ve kaçınıcı çocuk olduğuna göre ilk çocuk %31.9, ortanca çocuk %16.3, son doğan %33.3, tek çocuk %18.5 olarak bulunmuştur. Bu veriler ilişığında zeka ile kardeş sayısı, doğum sırası açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır.

Ailede çocuk kaybı olması ebeveynler açısından yüksek stress yükü oluşturan bir durumdur (133). Bu durum ile karşılaşan aileler yeni gerçekliğe adapte olmalı ve diğer çocuğun yetiştirilmesine devam edebilmek durumda kalmaktadırlar. Bu süreçte aile güçlü yanları ile çeşitli savunma stratejileri geliştirmelidirler (134). Çocuk ve bebek kaybı ailenin tutumları üzerinde değişimlere yol açabilerek sonraki çocukların yetiştirildiği çevre koşullarını değiştirebileceklerdir (135). Çalışmamızda ailede bebek kaybının çocukları üzerine etkisi gösterilememiştir.

Akraba evliliği biyolojik sağlamlığı bozan, sosyoekonomik olarak daha kesimlerde daha sık görülmekte olan ve çeşitli engellilik durumlarının ortaya çıkış ihtimalini arttırabilen, zeka geriliği ve gelişimsel geriliklerin ortaya çıkmasına neden olan bir durum olarak öne çıkmaktadır (136). Yapılan çalışmalarda ülkemizde yaygınlığı %29.2 oranlarında ve bu evliliklerden doğan çocukların %80'i engelli olarak saptanmıştır (137). Çalışmamızda anne baba

arasında akrabalık (yok %80.7 evet %19.3 bizim çalışmamıza göre zeka ve gelişim düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır.

Okul öncesi eğitim ve bu eğitimin süresinin uzunluğu yapılan çalışmalarda çeşitli kısa dönem ve uzun dönem faydalara sahip olduğu gösterilmiştir. Literatür taramaları sonrasında okul öncesi eğitimin 8 IQ puanı fark yarattığı, IQ skorlarında 0.5 standart sapma oynamaya sebep verdiği gösterilmiştir (138). Araştırmamızda Okul öncesi eğitim varlığı (yok %25.2 var %74.8) saptanmıştır, çalışmamız literatüre paralel olarak WISC-R skorları okul öncesi eğitim varlığında istatistiksel olarak anlamlı yüksek saptanmıştır ve okul öncesi eğitim süresi arttıkça bireylerin WISC-R skorları artış göstermiştir. Agte skorları açısından yapılan değerlendirmelerde ise istatistiksel anlamlı fark saptanmamıştır.

Çocukluk dönemi spor faaliyetlerine katılım sağlık ve sosyoemosyonel bakımlardan yararlı etkilere sahiptir (139). Çalışmamızda Çocuğun yabancı dil eğitimi alması (alan %28.9 yok %71.1), spor faaliyetlerine (yok %87.4 bireysel spor %8.1 takım sporu %4.4 yönlendirilmesi ile zeka düzeyleri karşılaştırılmış olup yabancı dil eğitimi alan popülasyonda WISC-R sonuçları istatistiksel olarak anlamlı yüksek bulunmuştur, literatürle paralel olarak Agte testinde hafif düzey gelişimsel gerilik saptanan çocuklarda yabancı dil eğitimi alma oranları yaşlılarına göre anlamlı olarak daha düşük saptanmıştır. Spor faaliyetleri ve katılan sporun niteliği ise araştırmamızda anlamlı istatistiksel farklılık oluşturmamıştır.

Literatür incelendiğinde hem müzik dinlenemenin hemde müzik eğitimi almanın kognitif kapasite üzerine olumlu etkileri gösterilmiştir (140). Çalışmamız da entrüman çalma eğitimi almış çocuklarda zeka açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır.

Güncel literatüre göre dezavantajlı ailelerin çocukları nörotoksinlere maruziyet risklerinin artması ve zengin olmayan çevresel ortam sebebiyle avantajlı aile çocuklarına göre kognitif olarak daha kötü performans göstermektedirler (141). Çalışmamızda evin ısınma şekli %11.1 kömür sobası, %87.5 doğalgaz %0.7 klima %0.7 elektrik sobası, yerleşim yeri %4.4 köy %40 ilçe %55.6 şehir merkezi olarak bulunmuştur. Aile gelir düzeyi 0-4000

tl (%56.2) 4001-8000(%31.2) 8001 ve üstü %12.6 olarak saptanmıştır yapılan değerlendirmeler sonucunda ev ısınma şekli, aile ekonomik gelir düzeyi ve şehir yada köyde yaşamak zeka ile anlamlı istatistiksel bir fark bulunamamıştır.

Ebeveynlik biçimi beynin fiziksel gelişimi ve çocuğun ruhsal gelişimi için önemli çevresel faktörlerden biri olarak görülmektedir. Çeşitli kötü muamelelere maruz kalan çocuklarda yapılan çalışmalarda entelektüel ve akademik bozuklukların oluştuğu, dikkat ve yürüyücü işlev bozuklukları, hafıza işlevlerinde bozukluklar literatürde gösterilmiş olan bozukluklar olup bu durum ev ortamı ve ebeveynlerin tutumlarının çocuk zeka düzeylerinin gelişiminde çeşitli rolleri olabileceğini düşündürmektedir (142-144). Araştırmamızda aşırı annelik boyutundaki yüksek skorların WISC-R skorlarıyla ters bir ilişki içerisinde olduğu ve aşırı annelik boyutu skorlarının arttığı nokta da çocuk zeka skorlarında gerileme olduğu istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. AGTE sonuçlarının değerlendirilmesinde anlamlı olarak bir ilişki saptanmamıştır.

Ebeveynlik çocuğun desteklenmesi ve gelişimsel potansiyeline ulaşmasının sağlanmasına yönelik davranışlar bütünü olarak ele alınabilir (145). Olumlu ebeveynlik çocuğa gerekli kişiler arası ilişkilerde ve hayatının diğer alanlarında yüksek işlevsellik kazandırabilir (146). Yüksek riskli ailelerde dahi efektif ebeveynliğin tüm risk faktörlerinin etkilerini azaltan çocuğun işlevselliğinin koruyan ve dirençli çocuklar yetiştirilmesine olanak sağlayan anahtar bir bileşen olduğu gösterilmiştir (147). Tüm bu bulgulara zıt olarak olumsuz ebeveynlik davranışlarının çocuklarda agresiflik ve karşı gelme davranışına ve başka diğer davranım bozuklukları ile seyreden erişkin dönemde çeşitli ruh sağlığı bozuklukları ile seyreden tablolara yol açtığı gözlenmiştir (148).

Çeşitli sosyodemografik faktörler ebeveynlik kalitesinde etkilere sahip olduğu gösterilmiştir. Örneğin düşük gelir düzeyi, stabil olmayan bir iş, bakım verenin psikiyatrik tanıları ailenin yüksek borç yükü içinde olması etkili ebeveynliğin ortaya koyulmasına negatif etkileri bulunmaktadır (149). Çocuk ile yapıcı ve saygı çerçevesinde ilişkinin geliştirilmesinde sosyoekonomik durumun ehemmiyeti vurgulanmaktadır. Çalışmamızda cinsiyetler arasında ebeveynlik tutumları arası fark saptanmamıştır. Kardeş sayısının artması

literatürle paralel olarak baskı ve disiplin boyut skorlarında yükselişe sebep olmaktadır kardeş sayısının artması ebeveyn enerji ve yatırım potansiyelinin bölünmesine yol açması ve ebeveynlerin çocuklara karşı sabırsızlığının artmasına yol açarak daha sert ve katı tutum içine girdikleri saptanmıştır (150).

Yaygın olarak, bir bebeğin ölümünden sonraki hamilelikte, yaşlı ebeveynlerin, başka bir kayıp korkusuyla gelecek bebeğe duygusal bağlanmayı geciktirebileceği bildirilmektedir (151). Güncel literatüre göre sonraki çocuğun yedek olarak kayıp çocuğun yerine koyulması gözlenmektedir (152). Anormal şekilde sonraki çocuğun duyarlı ve güçsüz tehlikelere açık olarak algılanması diğer bir aile tutumu olarak göze çarpmaktadır (153). Bu durum çocukta bağlanma bozuklukları dahil olmak üzere çok çeşitli psikopatolojilerin ortaya çıkmasına zemin hazırlayabilir (154).

Literatüre göre yeniden gebe kalındığında ve postpartum dönemde ailede anksiyete artışı ve buna bağlı aşırı koruyuculuk ortaya çıkabilmektedir (155). Bu yaklaşım ailenin sonraki çocukların ebeveynlik tutumlarını değiştirebilmektedir (156). Çalışmamızda ebeveynlik tutumları ve çocuk bebek kaybı arasında istatistiksel anlamlı ilişki saptanmamıştır. Aşırı annelik alt boyutunda yüksek skorlar alan ailelerde çocukların okul öncesi eğitime başlama oranları düşük bulunmuştur.

Literatür taramalarında anne yaşı ile ebeveynlik tutumlarının ilişkili olduğunu gösteren çok sayıda çalışma bulunmaktadır (157). Duyarlı,cevap veren ebeveyn davranışı çocuk ve ebeveyn bağlanmasında ve çocuğun ilerleyen gelişim sürecinde önemli bir faktör olarak ön plana çıkmaktadır (158). Çalışmamızda Anne yaşının azalması ile aşırı annelik boyut skorlarında artış ve demokratik davranma ve eşitlik tanıma alt boyut skorlarında artış saptanmıştır.

Aile sosyoekonomik durumu bir diğer psikoloji,sosyoloji,halk sağlığı, epidemiyoloji ve ekonomi alanlarında çokca araştırılmış odak noktası olan, bir konu olarak göze batmaktadır. İnsan işlevselliğinin temel bir belirleyici olarak görülmektedir. ruh sağlığı fiziksel sağlık ve yaşam kalitesi açısından büyük farklılıklar yaratmaktadır (159). Düşük aile sosyoekonomik düzeyi daha negatif ebeveynlik çeşitlerinin gelişimine yol açtığı gösterilmiştir (160).

Sosyoekonomik olarak dezavantajlı ebeveynlerde çocuklarına karşı daha az duyarlı oldukları saptanan diğerk bir veridir (161). Avantajlı ailelere göre daha az sıcaklık gösterirler.. Araştırmamızda ebeveyn iş ve eğitim durumu ile gelir düzeyleri ile zeka ve gelişim düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar bulunamamıştır.

KAYNAKLAR

1. Grusec JE, Davidov M. Socialization in the family: The roles of parents. In J.E. Grusec and P.D. Hastings (Ed.), Handbook of socialization: Theory and research. New York: The Guilford Press, 2007;284-309.
2. Lamborn SD, Mounts NS, Steinberg L, Dornbusch SM. Patterns of competence and adjustment among adolescents from authoritative, authoritarian, indulgent, and neglectful families. Child Det. 1991;62:1049-65.
3. Maccoby E, and Martin J. Socialization in the context of the family: Parent-Chld interaction. In Hetherington, E M, (ed.), Mussen PH. (series ed.), Handbook of Child Psychology; Vol 4. Socialization, Personality, and Social Development, Wiley, New York. 1983;1-101.
4. Schaefer ES, Bell RQ. Development of a parental attitude research instrument. Child Developm. 1958;29:339-61.
5. Becker WC, Krug RS. The Parent Attitude Research Instrument - A Research Review. Child Development. 1965; 36(2):329.
6. Gander MJ, Gardiner HW. Çocuk ve ergen gelişimi. (Çeviren: A, Dönmez, N, Çelen ve B, Onur), Ankara: İmge Kitabevi.7.Baskı 2010.
7. Grusec JE, Davidov M. Socialization in the family: The roles of parents. In J.E. Grusec and P.D. Hastings (Ed.), Handbook of socialization: Theory and research, New York: The Guilford Press. 2007;284-309.
8. Yavuzer H. Çocuk psikolojisi. İstanbul: Altın Kitaplar Yayınevi. 2005;27. Baskı.
9. Flynn JR. Does your family make you smarter? Nature, nurture and human autonomy. Cambridge, UK: Cambridge University Press. 2016.
10. Gözde N and Çınarbaş DC. Doğum sırası, algılanan ebeveynlik biçimleri ve erken dönem uyumsuz şemalar arasındaki ilişki. Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi. 2018;25:125–39.
11. Piaget J. The psychology of intelligence. New York: Harcourt Brace 1950
12. Neisser U, Boodoo G, Bouchard TJ, et al. Intelligence: Knowns and Unknowns. American Psychologist. 1996;77–101.
13. Das JP, Kirby JR, Jarman RF. Simultaneous and successive processes. New York: Academic Press 1979.
14. Esquirol JED. Observations to be used in the history of idiocy. Les Malidies Mentales 1828.

15. Pintner R. Intelligence testing: Methods and results. New York: Henry Holt. 1949.
16. Tuddenham RD. The nature and measurement of intelligence. In L. J. Postman (Ed.), *Psychology in the making* New York: Knopf. 1962; 469-525.
17. Cattell RB. Theory of fluid and crystallized intelligence: A critical experiment. *Journal of Educational Psychology*.1963;54:1-22.
18. Horn JL, Cattell RB. Age difference in fluid and crystallized intelligence. *Acta Psychologica*. 1967;26:107-29.
19. Horn JL, Cattell RB. Refinement and test of the theory of fluid and crystallized intelligence. *Journal of Educational Psychology*. 1966;57:253-70.
20. Cronbach LJ, Snow RE. *Aptitudes and instructional methods*. New York: Irvington. 1977.
21. Hunter JEA. Causal analysis of cognitive ability, job knowledge, job performance, and supervisor ratings. In E Landy S, Zedeck J. Cleveland (Eds.), *Performance measurement and theory*. 1983;257-66.
22. Moffitt TE, Gabrielli WF, Mednick SA, Schulsinger E. Socioeconomic status, IQ, and delinquency. *Journal of Abnormal Psychology*. 1981;90:152-6
23. McGue M, Bouchard TJ Jr, Iacono WG, Lykken DT. Behavioral genetics of cognitive ability: A life-span perspective. In R. Plomin & G. E. McCleam (Eds.), *Nature, nurture, & psychology*. Washington, DC: American Psychological Association. 1993;59-76.
24. Symonds PW. *The psychology of parent-child relationships*. Appleton-Century 1939.
25. Baldwin AL. *Behavior and development in childhood*. New York: Dryden 1955.
26. Sears RR, Maccoby EE, Levin H. *Patterns of child rearing* . Evanston: Row, Peterson. 1957.
27. Becker WC. Consequences of different kinds of parental discipline. In M. L. Hoffman & L. W. Hoffman (Eds.), *Review of child development research* New York: Russell Sage. 1964;1:169-208.
28. Maccoby EE, Martin JA. Socialization in the context of the family: Parent-child interaction. In P. H. Mussen (Ed.), *Handbook of Child Psychology*. New York: Wiley. 1983;1-101.
29. Schaefer ESA. Circumplex model for maternal behavior. *Journal of Abnormal and Social Psychology*. 1959;59:226–35.

30. Baumrind D. Parenting styles and adolescent development. In R. M. Lerner AC. Petersen & J. Brooks-Gunn (Eds.), *Encyclopedia of Adolescence*. New York: Garland. 1991;2:746-58.
31. Balaguru S. Acculturation and its impact on child rearing and child behavioral problems: A study of Asian-Indian immigrant families. Unpublished PhD Dissertation, The Faculty of the Curry School of Education University of Virginia. Virginia, US 2004.
32. Öztürk E. Psikotarih açısından çocuk yetiştirme tarzları ve çocuk istismarı, *Türkiye Klinikleri*. 2016;2(3):24-34.
33. Grigorenko EL, Urban AE, Mencl E. Behavior, brain, and genome in genomic disorders: finding the correspondences. *J Dev Behav Pediatr* 2010;31(7):602–9.
34. Meltzoff AN, Moore MK. Imitation of facial and manual gestures by human neonates. *Science*. 1977;198:75-8.
35. Meltzoff AN, Moore MK. New born infants imitate adult facial gestures. *Child Development*. 1983;54:702-9.
36. Piaget J. *The psychology of intelligence*. Totowa, NJ: Littlefield Adams 1972.
37. Vygotsky LS. *Mind in society: The development of higherpsychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press 1978.
38. Sternberg RJ, *Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence*. New York: Cambridge University Press 1985.
39. Gardner H. *Frames of mind (10th anniversary ed.)*. New York, NY: Basic Books. 1993.
40. Neisser U. Rising scores on intelligence tests. *American Scientist*. 1997;85:440-7.
41. Plomin R, DeFries JC. Genetics and intelligence: Recent data. *Intelligence*. 1980;4(1):15–24.
42. McCall RB. Intelligence Quotient Pattern over Age: Comparisons among Siblings and Parent-Child Pairs. *Science*. 1970;170(3958):644–8.
43. Gardner L, Stough C. Examining the relationship between leadership and emotional intelligence in senior level managers, *Leadership & Organization Development Journal*. 2002;23(2):68-78.
44. Mayer JD, Salovey P, Caruso DR. Emotional Intelligence: Theory, Findings, and Implications, *Psychological Inquiry*. 2004;15(3):197-215.
45. Goleman D. *Emotional intelligence: Why it can matter more than IQ*. New York, NY: Bantham Dell 1995.

46. Nurmi JE, Pulliainen H. The changing parent-child relationship, self-esteem, and intelligence as determinants of orientation to the future during early adolescence. *Journal of Adolescence*. 1991;14(1):35–51.
47. Bouchard TJ, Jr McGue M. Familial studies of intelligence: A review. *Science*. 1981;212:1055–9.
48. Plomin R, DeFries JC, McClearn GE, Rutter M. *Behavioral genetics* (3rd ed.). New York: W. H. Freeman 1997.
49. Burchinal MR, Campbell FA, Bryant DM, Wasik BH, Ramey CT. Early Intervention and Mediating Processes in Cognitive Performance of Children of Low-Income African American Families. *Child Development*. 1997;68(5):935.
50. Ramey CT, Farran DC. The functional concern of mothers for their infants. *Infant Mental Health Journal*. 1981;2(1):48–55.
51. Ronfani L, Vecchi Brumatti L, Mariuz M, et al. The Complex Interaction between Home Environment, Socioeconomic Status, Maternal IQ and Early Child Neurocognitive Development: A Multivariate Analysis of Data Collected in a Newborn Cohort Study. *PLOS ONE*. 2015;10(5):e0127052.
52. Honzik, Marjorie P. Age changes in relationship between certain environmental variables and children's intelligence. *Yearb. nat. Soc. Stud. Educ.* 1940;39(II):185-205.
53. Saxon TF, Colombo J, Robinson EL, Frick JE. Dyadic Interaction Profiles in Infancy and Preschool Intelligence. *Journal of School Psychology*. 2000;38(1):9–25.
54. Alarcón M, Knopik VS, DeFries JC. Covariation of mathematics achievement and general cognitive ability in twins. *Journal of School Psychology*. 2000;38(1):63–77.
55. Boivin MJ, Kakooza AM, Warf BC, Davidson LL, Grigorenko EL. Reducing neurodevelopmental disorders and disability through research and interventions. *Nature* 2015;527(7578):155–60.
56. Boivin MJ, Okitundu D, Makila-Mabe BG, et al. Neuropsychological effects of konzo: a neuromotor disease associated with poorly processed cassava. *Pediatrics*. 2013;131(4):1231–9.
57. Kiwanuka J, Bazira J, Mwanga J, et al. The microbial spectrum of neonatal sepsis in Uganda: recovery of culturable bacteria in mother-infant pairs. *PLoS ONE* 2013;8(8):e72775.
58. Homberg JR, Kyzar EJ, Scattoni ML, et al. Genetic and environmental modulation of neurodevelopmental disorders: Translational insights from labs to beds. *Brain Res Bull* 2016;125:79–91.

59. Keunen K, Counsell SJ, Benders MJNL. The emergence of functional architecture during early brain development. *Neuroimage*. 2017;160:2-14.
60. Innocenti GM, Price DJ. Exuberance in the development of cortical networks. *Nat Rev Neurosci*. 2005;6(12):955–65.
61. Britto PR, Lye SJ, Proulx K, et al. Early childhood development interventions review group, for the lancet early childhood development series steering committee. *Lancet*. 2017;389(10064):91–102.
62. Nahar MN, Inaoka T, Fujimura M. A consecutive study on arsenic exposure and intelligence quotient (IQ) of children in Bangladesh. *Environmental Health and Preventive Medicine*. 2013;19(3):194–9.
63. Stewart PW, Lonky E, Reihman J, et al. The Relationship between Prenatal PCB Exposure and Intelligence (IQ) in 9-Year-Old Children. *Environmental Health Perspectives*. 2008;116(10):1416–22.
64. Poureslami H, Horri A, Garrusib B, Koohbanan A. Comparative Study Of The Iq Of Children Age 7–9 In A High And A Low Fluoride Water City In Iran. 2011;44(3)163–7.
65. Gunier RB, Bradman A, Harley KG, Kogut K, Eskenazi B. Prenatal Residential Proximity to Agricultural Pesticide Use and IQ in 7-Year-Old Children. *Environmental Health Perspectives*. 2017;125(5):057002.
66. Bouchard MF, Chevrier J, Harley KG, et al. Prenatal Exposure to Organophosphate Pesticides and IQ in 7-Year-Old Children. *Environmental Health Perspectives*. 2011;119(8):1189–95.
67. Na W, Li Y, Jie D, et al. "The effects of comprehensive control measures on intelligence of school-age children in coal-burning-borne endemic fluorosis areas." *Chinese Journal of Endemiology*. 2014;33(3):321.
68. Lyall K, Croen L, Daniels J, Fallin MD, et al. The changing epidemiology of autism spectrum disorders. *Annu Rev Public Health*. 2017;38:81–102.
69. Baghurst PA, McMichael AJ, Wigg NR, et al. Environmental Exposure to Lead and Children's Intelligence at the Age of Seven Years. *New England Journal of Medicine*. 1992;327(18):1279–84.
70. McCormick R. Does access to green space impact the mental well-being of children: a systematic review. *J Pediatr Nurs*. 2017;37:3–7.
71. Engemann K, Pedersen CB, Arge L, et al. Residential green space in childhood is associated with lower risk of psychiatric disorders from adolescence into adulthood. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2019;116(11):5188–93.
72. Putallaz M, Heflin AH. Parent-child interaction. In S. R. Asher & J. D. Goie (Eds.), *Peer rejection in childhood*. Cambridge: Cambridge University Press. 1990;189-216.

73. Hart GH. Maternal and paternal disciplinary styles: relations with preschoolers' playground behavioral orientations and peer status. *Child Development*. 1992;63:879-92.
74. Dishion TJ. The family ecology of boys' peer relations in middle childhood. *Child Development*. 1990;61:874-92.
75. Lamb ME, Oppenheim D. Fatherhood and father-child relationships: Five years of research. In S. H. Cath, A. Gurwitt, & L. Gunsberg (Eds.), *Fathers and their families* Hillsdale, NJ: Analytic Press. 1989;11-26.
76. Deynoot-Schaub MJ, Riksen-Walraven M. Peer contacts of 15-month-olds in childcare: links with child temperament, parent-child interaction and quality of childcare. *Social Development*. 2006;15:709-29.
77. Marshall HR. Relations between home experiences and children's use of language in play interactions with peers. In N. L. Munn (Ed.), *Psychological Monographs: General and Applied*, 75 (5, Whole No. 509). Washington, DC: American Psychological Association. 1961.
78. Ladd GW, Golter BS. Parents' management of preschooler's peer relations: is it related to children's social competence. *Developmental Psychology*. 1988;24:109-17.
79. David KM. Interparental conflict and preschoolers' peer relations: the moderating roles of temperament and gender. *Social Development*. 2007;16:1-23.
80. IJzendoorn MH, Luijk MPCM, Juffer F. IQ of Children Growing Up in Children's Homes: A Meta-Analysis on IQ Delays in Orphanages. *Merrill-Palmer Quarterly*. 2008;54(3):341-66.
81. Khatun M, Al Mamun A, Scott J, et al. Do children born to teenage parents have lower adult intelligence? A prospective birth cohort study. *PLoS ONE*. 2017;12(3):e0167395.
82. Özyürek A, Özkan İ, Bedge Z, Yavuz NF. Çocuğu ilkokula devam eden ebeveynlerin çocuk yetiştirme görüş ve tutumları arasındaki ilişki, *GEFAD/ GUJGEF*. 2019;39(1):323-40.
83. Şanlı D, Öztürk C. Annelerin çocuk yetiştirme tutumlarını etkileyen etmenlerin incelenmesi, *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2012;32:31-48.
84. Lubchenko LO. *The high-risk infant*. Philadelphia: Saunders. 1976.
85. Turgut Ö, Koca S. Ebeveynlerin Anne-Babalık Stilllerinin Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi. *Uluslararası Bilim ve Eğitim Dergisi-International Journal of Science and Education*. 2019;2(2):60-71.
86. Black MM, Walker SP, Fernald LCH, et al. Lancet Early Childhood Development Series Steering Committee. Early childhood development coming of age: science through the life course. *Lancet*. 2017;389(10064):77-90.

87. White KR. The relation between socioeconomic status and academic achievement. *Psychological Bulletin*. 1982;91:461-81.
88. Guo G, Harris KM. The mechanisms mediating the effects of poverty on children's intellectual development. *Demography*. 2000;37:431–47.
89. Crandell L, Hobson R. Individual Differences in Young Children's IQ: A Social-developmental Perspective. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*. 1999;40(3)455-64.
90. Skodak M, Skeels HM. A final follow-up study of one hundred adopted children. I. genet. *Psychol*. 1949;75:85-125.
91. Webb KE, Horton NJ, Katz DL. Parental IQ and cognitive development of malnourished Indonesian children. *European Journal of Clinical Nutrition*. 2005;59(4):618–20.
92. Bliddal M, Olsen J, Støvring H, et al. Maternal Pre-Pregnancy BMI and Intelligence Quotient (IQ) in 5-Year-Old Children: A Cohort Based Study. *PLoS ONE*. 2014;9(4):e94498.
93. Mandelbaum D, Stevens M, Rosenberg E, et al. Sensorimotor performance in school-age children with autism, developmental language disorder, or low IQ. *Developmental Medicine & Child Neurology*. 2006;48(1):33-9.
94. Falgreen Eriksen HL, Mortensen EL, Kilburn T, et al. The effects of low to moderate prenatal alcohol exposure in early pregnancy on IQ in 5-year-old children. *BJOG*. 2012;119(10):191-200.
95. Streissguth AP, Barr HM, Sampson PD, Darby BL, Martin DC. IQ at age 4 in relation to maternal alcohol use and smoking during pregnancy. *Developmental Psychology*. 1989;25(1):3–11.
96. Elizabeth LP, Kathryn GD. Nutrition and brain development in early life, *Nutrition Review*. 2014;72(4):267–84.
97. Sajjad A, Tharner A, Kiefte-de Jong JC, et al. Breastfeeding duration and non-verbal IQ in children. *J Epidemiol Community Health*. 2015;69(8):775-81.
98. Anderson JW, Johnstone BM, Remley DT. Breast-feeding and cognitive development: a meta-analysis. *Am J Clin Nutr*. 1999;70(4):525-35.
99. Protzko J, Aronson J, Blair C. How to Make a Young Child Smarter: Evidence From the Database of Raising Intelligence. *Perspect Psychol Sci*. 2013;8(1):25-40.
100. Liu J, Hwang WT, Dickerman B, Compher C. Regular breakfast consumption is associated with increased IQ in kindergarten children. *Early Hum Dev*. 2013;89(4):257-62.

101. Wing-Yin Chow B, McBride-Chang C. Promoting Language and Literacy Development through Parent–Child Reading in Hong Kong Preschoolers. *Early Education & Development*. 2003;14(2):233–48.
102. Kaviani H, Mirbaha H, Pournaseh M, Sagan O. Can music lessons increase the performance of preschool children in IQ tests? *Cognitive Processing*. 2013;15(1):77–84.
103. Haberman M, Hall JC. Inequality: A Reassessment of the Effect of Family and Schooling in America. Christopher Jencks et al. New York: Basic Books, 1972;399. *Journal of Teacher Education*. 1973;24(1):63-5.
104. Degroot AD. War and the intelligence of youth. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*. 1951;46(4):596–7.
105. Freeman FN. Foreword. *Review of Educational Research*. 1934;4(1):3.
106. Keener LJ. Adult and adolescent parenting: Differences in maternal knowledge of infant development and parenting style. The University of Alabama at Birmingham. 2006.
107. Beckwith L. Relationships between Infants' Social Behavior and Their Mothers' Behavior. *Child Development*. 1972;43(2):397-411.
108. Harrison MR. Executive Function, Parenting Style, and Theory of Mind Michelle R. Harrison University of Oregon. 2006.
109. Rotter J. Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychol. Monogr*. 1966;80:1–28.
110. Golding J, Gregory S, Ellis GL, Iles-Caven Y, Nowicki S. Prenatal Internal Locus of Control Is Positively Associated with Offspring IQ, Mediated through Parenting Behavior, Prenatal Lifestyle and Social Circumstances. *Frontiers in Psychology*. 2017:8.
111. Bhattacharyya P, Pradhan RK. Perceived Paternal Parenting Style and Proactive Coping Strategies of Indian Adolescents. *International Journal of Psychological Studies*. 2015;7(2):180.
112. Radziszewska B, Richardson JL, Dent CW, Flay BR. Parenting style and adolescent depressive symptoms, smoking, and academic achievement: Ethnic, gender, and SES differences. *Journal of Behavioral Medicine*. 1996;19(3):289–305.
113. Gouvain M, Huard RD. Family interaction, parenting style, and the development of planning: A longitudinal analysis using archival data. *Journal of Family Psychology*. 1999;13(1):75–92.
114. Boon HJ. Low and high achieving Australian secondary school students: Their parenting, motivations and academic achievement. *Australian Psychologist*. 2007;42(3):212–25.

115. Brown L, Iyengar S. Parenting Styles: The Impact on Student Achievement. *Marriage & Family Review*. 2008;43(1-2):14–38.
116. Balat GU. İlköğretime Başlayan Çocukların Anne Babalarının Çocuk Yetiştirme Tutumlarının Okul Öncesi Eğitimden Yararlanma Düzeylerine Göre İncelenmesi. *Eğitim ve Bilim Ankara*. 2007;32(143):89-99.
117. Baumrind D, Larzelere R, Owens E. Effects Of Preschool Parents Power Assertive Patterns And Practices On Adolescent Development. *Parenting: Science and Practice Stillwater*. 2010;10(3):156-201.
118. Bergman Nutley S, Söderqvist S, Bryde S, et al. Gains in fluid intelligence after training non-verbal reasoning in 4-year-old children: a controlled, randomized study. *Dev Sci*. 2011;14(3):591-601.
119. Gruber R, Laviolette R, Deluca P, et al. Short sleep duration is associated with poor performance on IQ measures in healthy school-age children. *Sleep Med*. 2010;11(3):289-94.
120. Kâğıtçıbaşı Ç, Sunar D, Bekman S. Long-term effects of early intervention: Turkish low-income mothers and children. *Journal of Applied Developmental Psychology*. 2001;22:333-61.
121. Johnson DL, Walker TA. Follow-up Evaluation of the Houston Parent-Child Development Center. *Journal of Early Intervention*. 1991;15(3):226–36.
122. Ansbacher HL, Ansbacher RR. (Eds.). *The individual psychology of Alfred Adler: a systematic presentation in selections from his writings*. Basic Books. 1956.
123. Leman K. *The Birth Order Book: Why You Are the Way You Are*. Grand Rapids; MI: Spire Books. 1985.
124. Herrera NC, Zajonc RB, Wiczorkowska B, Cichomski G. Beliefs About Birth Rank and Their Reflection in Reality. *Journal of Personality and Social Psychology*. 2003;85(1):142-150.
125. Falbo T. Relationships Between Birth Category, Achievement, and Interpersonal Orientation. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1981;(41)1:121-31.
126. Paulhus DL, Paul DT, David C. Birth Order Effects on Personality and Achievement Within Families. *Psychological Science*. 1999;10(6):482-8.
127. Manaster GJ. Birth Order: An Overview. *Journal of Individual Psychology*. 1977;33(1):3-8.
128. Zajonc RB, Markus GB. Birth order and intellectual development. *Psychological Review*. 1975;82(1):74–88.

129. Schaie KW. Developmental influences on adult intelligence: The Seattle longitudinal study. Oxford University Press. 2005.
130. Zajonc RB, Markus GB. Birth order and intellectual development. *Psychological review*. 1975;82(1):74.
131. Downey DB. Number of siblings and intellectual development: The resource dilution explanation. *American psychologist*. 2001;56(6-7):497.
132. Heer DM. Effects of sibling number on child outcome. *Annual review of sociology*. 1985;11(1):27-47
133. Rubin SS. The wounded family: Bereaved parents and the impact of adult child loss. *Continuing bonds*. 1996:217-32.
134. Gibbons MB. A child dies, a child survives: the impact of sibling loss. *Journal of Pediatric Health Care*. 1992;6(2):65-72.
135. Blackmore ER, Côté-Arsenault D, Tang W, et al. Previous prenatal loss as a predictor of perinatal depression and anxiety. *The British Journal of Psychiatry*. 2011;198(5):373-8.
136. Saadat M. Consanguinity and national IQ scores. *Journal of Epidemiology & Community Health*. 2008;62(6):566-7.
137. Uskun E. Akraba evlilikleri. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*. 2001;10(2):54-56.
138. Barnett WS. Benefits of compensatory preschool education. *Journal of Human resources*. 1992:279-312.
139. Ramey CT, Bryant DM, Wasik BH, et al. Infant Health and Development Program for low birth weight, premature infants: Program elements, family participation, and child intelligence. *Pediatrics*. 1992;89(3):454-65.
140. Moreno S, Bialystok E, Barac R, et al. Short-term music training enhances verbal intelligence and executive function. *Psychological science*. 2011;22(11):1425-33.
141. Tong S, Baghurst P, Vimpani G, McMichael A. Socioeconomic position, maternal IQ, home environment, and cognitive development. *The Journal of pediatrics*. 2007;151(3):284-8.
142. Perez CM, Widom CS. Childhood victimization and long-term intellectual and academic outcomes. *Child abuse & neglect*. 1994;18(8):617-33.
143. Beers SR, De Bellis MD. Neuropsychological function in children with maltreatment-related posttraumatic stress disorder. *American Journal of Psychiatry*. 2002;159(3):483-6.

144. Taghavi MR, Neshat-Doost HT, Moradi AR, Yule W, Dalgleish T. Biases in visual attention in children and adolescents with clinical anxiety and mixed anxiety-depression. *Journal of Abnormal Child Psychology*. 1999;27(3):215-23.
145. Anderson AR, Henry CS, Anderson AR, Henry CS. Family system characteristics and parental behaviors as predictors of adolesc. *Adolescence*. 1994;29(114):114.
146. Belsky J. The determinants of parenting: A process model. *Child development*. 1984:83-96.
147. Masten AS. Ordinary magic: Resilience processes in development. *American psychologist*. 2001;56(3):227.
148. Kawabata Y, Alink LR, Tseng WL, Van Ijzendoorn MH, Crick NR. Maternal and paternal parenting styles associated with relational aggression in children and adolescents: A conceptual analysis and meta-analytic review. *Developmental review*. 2011;31(4):240-78.
149. Dovgopol YV. Psychosocial development of the child in alcohol-addicted family. *Problems of modern psychology: Collected scientific works*. Kamyanets-Podilskiy: National Ohienko University. 2009:138-48.
150. Wagner ME, Schubert HJ, Schubert DS. Family size effects: A review. *The Journal of Genetic Psychology*. 1985;146(1):65-78.
151. Arsenault DC, Marshall R. One foot in–one foot out: weathering the storm of pregnancy after perinatal loss. *Research in nursing & health*. 2000;23(6):473-85.
152. Anisfeld L, Richards AD. The replacement child: Variations on a theme in history and psychoanalysis. *The Psychoanalytic study of the child*. 2000;55(1):301-18.
153. A Grout, Bronna D, Romanoff L. The myth of the replacement child: parents' stories and practices after perinatal death. *Death Studies*. 2000;24(2):93-113.
154. O'Leary J, Thorwick C. Attachment to the unborn child and parental mental representations of pregnancy following perinatal loss. *Attachment*. 2008;2(3):292-320.
155. O Leary JM, Gaziano C, Thorwick C. Born after loss: The invisible child in adulthood. *Journal of Prenatal and Perinatal Psychology and Health*. 2006;21(1):3.
156. Lamb EH. The impact of previous perinatal loss on subsequent pregnancy and parenting. *The Journal of perinatal education*. 2002;11(2):33-40.
157. Berlin LJ, Brady-Smith C, Brooks-Gunn J. Links between childbearing age and observed maternal behaviors with 14-month-olds in the Early

Head Start Research and Evaluation Project. *Infant Mental Health Journal: Official Publication of The World Association for Infant Mental Health*. 2002;23(1-2):104-29.

158. Ainsworth MD, Blehar M, Waters E, Wall S. Patterns of attachment. 1978;9:151-90.
159. Saegert SC, Adler NE, Bullock HE, et al. American Psychological Association. The report of the APA task force on socioeconomic status. Retrieved 2007.
160. Grant KE, Compas BE, Stuhlmacher AF, et al. Stressors and child and adolescent psychopathology: moving from markers to mechanisms of risk. *Psychological bulletin*. 2003;129(3):447.
161. Bradley RH, Corwyn RF, McAdoo HP, García CC. The home environments of children in the United States part I: Variations by age, ethnicity, and poverty status. *Child development*. 2001;72(6):1844-67.

EKLER

EK-1: AİLE HAYATI VE ÇOCUK YETİŞTİRME TUTUM ANKETİ (PARI)

Aşağıda verilen ifadeleri okuyup, şu şekilde değerlendiriniz:

4-Çok Uygun Buluyorum

3-Oldukça Uygun Buluyorum

2-Biraz Uygun Buluyorum

1-Hiç Uygun Bulmuyorum

Görüşünüzü bu sayılardan birini daire içine alarak bildiriniz. Bu ifadelerde doğru veya yanlış yoktur, sadece kendi görüşünüzü işaretlemeniz gerekiyor. Araştırma için, bütün sorunların cevaplandırılması çok önemli bir noktadır. Onun için, bazı ifadeler birbirine benzer dahi olsa, gene de cevaplandırmanızı rica ederiz.

1. Çocuk, yorucu veya zor işlerden korunmalıdır.
2. Anne ve babalar çocuklarını dertlerini anlatmaya teşvik ederler. Fakat bazen çocukların dertlerinin hiç açılmaması gerektiğini anlayamazlar.
3. Çocuk boşa geçen dakikaların bir daha hiç geri gelmeyeceğini ne kadar çabuk öğrenirse, kendisi için o kadar iyi olur.
4. Bir anne çocuğunun düş kırıklığına uğramaması için elinden geleni yapmalıdır.
5. Çocuk ne kadar erken yürümeyi öğrenirse, o kadar iyi terbiye edilebilir.
6. Çocuk yetiştirmek sinir bozucu, yıpratıcı bir iştir.
7. Çocuğun hayatta öğrenmesi gereken çok şey vardır. Zamanını boşa geçirmesi affedilemez.
8. Babalar, biraz daha şefkatli olsalar, anneler çocuklarını daha iyi yönetebilirler.
9. Çocuk yetiştirmenin kötü taraflarından biri de, anne ya da babanın istediğini yapabilmesi için yeterince özgür olmamasıdır.
10. Sıkı kurallarla yetiştirilen çocuklardan en iyi yetişkinler çıkar.
11. Bir anne çocuğunun mutluluğu için kendi mutluluğunu feda etmesini bilmelidir.

12. Daima koşuşturan, hareketli bir çocuk büyük bir olasılıkla mutlu bir insan olacaktır.
13. Büyükler çocukların şakalarına güler, onlara eğlendirici öyküler anlatırsa, evdeki düzen daha iyi, daha ahenkli olur.
14. Çocuğun en gizli düşüncelerini kesinlikle bilmek, bir annenin görevidir.
15. Anne-babalar çocuklarına, sorgusuz sualsiz kendilerine sadık kalmalarını öğretmelidirler.
16. Bütün genç anneler, bebek bakımında beceriksiz olduklarından korkarlar.
17. Hangi anne olursa olsun eğer bütün gününü çocuklarla geçirmek zorunda kalırsa sonunda çocuklar sinirine dokunur.
18. Anne ve babalar her zaman çocuklarının kendilerine uymasını beklememeli, biraz da kendileri çocuklarına uymalıdır.
19. Eğer anneler dileklerinin kabul edileceğini bilselerdi, babalarının daha anlayışlı olmalarını isterlerdi.
20. Bir çocuğa, ne olursa olsun, dövüşmekten açınması gerektiği öğretilmelidir.
21. Çocuklar bencil olduklarında, hep bir şeyler istediklerinde, annenin tepesinin atması çok normaldir.
22. Eğer çocuklar ailedeki kuralları uygun bulmuyorsa, bunu anne-babalarına söylemeleri hoş karşılanmalıdır.
23. Anneler çoğu zaman çocuklarına bir dakika daha dayanamayacakları duygusuna kapılırlar.
24. Çocuğu sıkı terbiye ederseniz sonra size teşekkür eder.
25. Küçük bir çocuk, cinsiyet konusundan sakınmalıdır.
26. Bir annenin, çocuğunun hayatı hakkında her şeyi bilmesi hakkıdır. Çocuğu onun önemli parçasıdır.
27. Uyanık bir anne-baba, çocuğun tüm düşüncelerini öğrenmeye çalışmalıdır.
28. Çocuklar, anne-babalarının kendileri için neler feda ettiklerini düşünmelidirler.
29. Eğer çocukların dertlerini söylemelerine izin verirlerse büsbütün şikayetçi olurlar.
30. Sıkı terbiye, sağlam ve iyi karakter geliştirir.

31. Genç bir kadın, henüz geçen yapmak istediğini pek çok şey olduğu için, anne oluca kendisini tutuklanmış duygusuna kaptırır.
32. Anneler, çocukları için hemen hemen bütün eğlencelerini feda ederler.
33. Babalar, daha az bencil olsalar, kendilerine düşen görevi yaparlardı.
34. İyi bir anne çocuğunu ufak tefek güçlüklerden korumalıdır.
35. Bir çocuğa anne ve babasını herkesten üstün görmesi öğretilmelidir.
36. Çocuk hiçbir zaman ailesinden sır saklamamalıdır.
37. Çocuklardan sık sık ödün vermelerini, anne-babaya uymalarını istemek doğru değildir.
38. Çoğu anneler bebeklerine bakarken onu inciteceklerinden korkarlar.
39. Bir çocuğa başı derde girdiğinde, döğüşmek yerine büyüklere başvurması öğretilmelidir.
40. Anne-baba arasındaki bazı konular küçük bir tartışma ile çözümlenemez.
41. Ev bakımında ve idaresinde en kötü şeylerden biri de, kişinin kendini evinde tutuklamış gibi hissetmesidir.
42. Hiçbir kadından yeni doğmuş bir bebeğe tek başına bakması beklenmemelidir.
43. Oğlan ve kız çocukları soyunurken birbirini görmemelidir.
44. Çocukların sorunlarına eğilerseniz sizi oyalamak için çeşitli masallar uydururlar.
45. Eğer anne-babalar çocukları ile şakalaşp beraber eğlenirlerse, çocuklar onların öğütlerini dinlemeye daha istekli olurlar.
46. Anneleri kendileri yüzünden zorluk çektiği için çocuklar, onlara karşı daha anlayışlı olmalıdırlar.
47. Bir çocuk eninde sonunda anne-babasından daha akıllı olmayacağını öğrenirler.
48. Eğer bir anne çocuklarını iyi yetiştiremiyorsa belki de bu, babanın kendine düşen görevi iyi yapmamasından ileri geliyordur.
49. Genç bir anne için ilk bebeğin bakımı sırasında yalnız kalmaktan daha kötü bir şey olamaz.
50. Bir çocuğun diğer bir çocuğa vurması hiçbir şekilde hoşgörülle karşılanamaz.

51. Anne-babalar çocuklarına hayatta ilerleyebilmeleri için hep bir şeyler yapmaları ve boşa zaman geçirmeleri gerektiğini öğretmelidirler.
52. Akıllı bir kadın, yeni bir bebeğin doğumundan önce ve sonra yalnız kalmamak için elinden geleni yapar.
53. Evde olup bitenleri sadece anne bildiği için ev hayatını onun planlaması gerekir.
54. Kendi haklarına sahip olabilmesi için, bazen bir kadının kocasını terslemesi gerekir.
55. Bütün zamanını çocuklarıyla geçirmek, bir kadına kanadı kopmuş kuş duygusu verir.
56. Eğer anne kollarını sıvar, bütün yükü sırtına alırsa tüm aile rahat eder.
57. Anne-babalar çocuklarını kendi kendilerine oluşturdukları güveni sarsabilecekleri bütün güç işlerden sakınmalıdırlar.
58. Çocuklar, aslında, sıkı disiplin içinde mutlu olurlar.
59. Çocuklarının arkadaşlıkları ve sosyal hayatlarıyla yakından ilgilenen anne-babalar onların iyi yetişmelerini sağlarlar.
60. Anne ve babaya sadakat her şeyden önce gelir.

EK-2: ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Polikliniğine Başvuran, Psikometrik Test Yapılmış Hastaların Retrospektif Analizi: Tek Merkezli Deneyim

ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu 2011-KAEK-26
	AÇIK ADRESİ	Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Rektörlük Binası Kat.1 Görükle Kampüsü Nilüfer/ Bursa
	TELEFON	0.224. 295 00 20
	FAKS	0.224. 295 00 29
	E-POSTA	uukaek@uludag.edu.tr

BAŞVURU BİLGİLERİ	SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI-SOYADI	Doç.Dr.Pınar Vural			
	SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları AD			
	YARDIMCI ARAŞTIRMACININ UNVANI/ADI-SOYADI	Araş.Gör.Dr.Umut Balatacı			
	YARDIMCI ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları AD			
	DESTEKLEYİCİ				
	ARAŞTIRMANIN TÜRÜ	Retrospektif araştırma			
	ARAŞTIRMANIN YAPILIŞ AMACI	Uzmanlık tez çalışması			
	ARAŞTIRMANIN BAŞLAMA TARİHİ/ SÜRESİ	06.10.2020 / 6 ay			
	GÖNÜLLÜ/DOSYA SAYISI	595			
ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ <input checked="" type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/>	ULUSAL <input checked="" type="checkbox"/>	ULUSLARARASI <input type="checkbox"/>	

DEĞERLENDİRİLEN İLGİLİ BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Dili
		GİRİŞİMSİZ OLMAYAN ARAŞTIRMALAR İÇİN BAŞVURU FORMU	01.09.2020

DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı	Açıklama
	ARAŞTIRMA BÜTÇE FORMU	<input checked="" type="checkbox"/> Tarih: 01.09.2020
	ARAŞTIRICILAR İÇİN TAHHÜTNAME FORMU	<input checked="" type="checkbox"/> Tarih: 01.09.2020
	PROSPEKTİF ÖZELLİKLI GİRİŞİMSİZ OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMA TAHHÜTNAMEŞİ	<input type="checkbox"/>
	IKU klayuzunun okunduguna dair taahhütname	<input type="checkbox"/>
	SONUÇ ÖZET RAPORU	<input type="checkbox"/>
DİĞER:	<input checked="" type="checkbox"/> Araştırma ilk başvuru ön yazısı (Tarih: 01.09.2020), sorumlu araştırmacı özgeçmiş, araştırmacılar tarafından imzalanmış Dünya Tıp Birliği Helsinki Bildirgesi, literatür	

ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Polikliniğine Başvuran, Psikometrik Test Yapılan Hastaların Retrospektif Analizi: Tek Merkezli Deneyim

Karar No: 2020-16/11

Tarih: 16 Eylül 2020

KARAR BİLGİLERİ

Yukarıda başvuru bilgileri verilen araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerçek amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak değerlendirildi.
 1-Araştırmanın yapılmasının uygun olduğuna,
 2-Araştırmanın başlama tarihinin bildirilmesi ve araştırma tamamlandığında öznet bir sonuç raporunun hazırlanarak kurulumuza iletilmesine,
 3-Araştırma protokolünde ve başvuru formunda yapılacak tüm değişiklikler için Etik Kuruldan izin alınması gerektiğinin sorumlu araştırmacılara iletilmesine toplantıya katılan etik kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir.

ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

ÇALIŞMA ESASI

İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamalar Kılavuzu

BAŞKANIN UNVANI/ADI SOYADI

Prof.Dr.Mustafa HACİMUSTAFAOĞLU

ÜYELER

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişki		Katılım *	
			E	K	E	H	E	H
Prof.Dr.Ahmet HACİM SİLAH VOĞLU Başkan	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	U.Ü.T.F. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prof.Dr.Hilal BAŞAĞAN MOĞOL Başkan Yardımcısı	Anesteziyoloji	U.Ü.T.F. Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prof.Dr.M.Serap YILMAZ Üye	Farmakoloji	U.Ü.T.F. İnönü Farmakoloji AD	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Doç.Dr.Ahmet TÜRKKAN Üye	Halk Sağlığı	U.Ü.T.F. Halk Sağlığı AD	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Doç.Dr.Ömer VURAL Üye	Psikiyatri	U.Ü.T.F. Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları AD	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Doç.Dr.Hilal ÖZKAN Üye	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	U.Ü.T.F. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Doç.Dr.Hasan ARI Üye	Kardiyoloji	Bursa Yüksek İhtisas EAH Kardiyoloji Kliniği	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Doç.Dr.Kagan İH YSAL Üye	Biyokimya	Bursa Yüksek İhtisas EAH Biyokimya	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Doktor Öğretim Üyesi Çiğdem Mine YILMAZ Üye	Hukuk	U.Ü.Hukuk Fakültesi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Doktor Öğretim Üyesi Engin SAĞDİLEK Üye	Biyofizik	U.Ü.T.F. Biyofizik AD	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Doktor Öğretim Üyesi Sezer ERER KAYA Üye	Tıp Tarihi ve Etik	U.Ü.T.F. Tıp Tarihi ve Etik AD	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Selma AYGAL Üye	Sağlık mesleği mensubu olmayan üye	Serbest Meslek	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

* Toplantıda Bulunan

ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Polikliniğine Başvuran, Psikometrik Test Yapılmış Hastaların Retrospektif Analizi: Tek Merkezli Deneyim
------------------------------	--

ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu 2011-KAEK-26
	AÇIK ADRESİ	Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Rektörlük Binası Kat.1 Görükle Kampüsü Nilüfer/ Bursa
	TELEFON	0.224. 295 00 20
	FAKS	0.224. 295 00 29
	E-POSTA	uukaek@uludag.edu.tr

BAŞVURU BİLGİLERİ	SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Dr.Öğr.Üyesi Şafak Eray		
	SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı		
	YARDIMCI ARAŞTIRMACININ UNVANI/ADI/SOYADI	-Araş.Gör.Dr.Umut Baltacı -Prof.Dr.A.Pınar Vural		
	YARDIMCI ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	-Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı -İstanbul Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi Psikoloji Bölümü		
	DESTEKLEYİCİ	-		
	ARAŞTIRMANIN TÜRÜ	Anket çalışması		
	ARAŞTIRMANIN YAPILIŞ AMACI	Akademik amaçlı araştırma		
	ARAŞTIRMANIN BAŞLAMA TARİHİ/ SÜRESİ	06.10.2020 / 6 ay + 3 ay ek süre		
	GÖNÜLLÜ/DOSYA SAYISI	595		
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ <input checked="" type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/>	ULUSAL <input checked="" type="checkbox"/>

DEĞERLENDİRİLEN İLGİLİ BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Dili
	GİRİŞİMSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR İÇİN DEĞİŞİKLİK BAŞVURU FORMU	03.05.2021	Türkçe
	GİRİŞİMSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR İÇİN BAŞVURU FORMU	03.05.2021	Türkçe
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	03.05.2021	Türkçe
	Aile Hayatı ve Çocuk Yetiştirme Tutumu Ölçeği (PARI)	-	Türkçe

DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı	Açıklama
	ARAŞTIRMA BÜTÇE FORMU	<input type="checkbox"/>
	ARAŞTIRICILAR İÇİN TAAHHÜTNAME FORMU	<input checked="" type="checkbox"/> Tarih: 03.05.2021
	PROSPEKTİF ÖZELLİKLI GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMA TAAHHÜTNAMESİ	<input type="checkbox"/>
	İKU klavuzunun okunduğuna dair taahhütname	<input type="checkbox"/>
	SONUÇ ÖZET RAPORU	<input type="checkbox"/>
DİĞER:	<input checked="" type="checkbox"/>	Araştırma değişiklik başvuru ön yazısı (Tarih: 03.05.2021), çalışmaya dahil edilen yardımcı araştırmacı (Prof.Dr.A.Pınar Vural) tarafından imzalanmış Dünya Tıp Birliği Helsinki Bildirgesi, literatür

ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Polikliniğine Başvuran, Psikometrik Test Yapılmış Hastaların Retrospektif Analizi: Tek Merkezli Deneyim
------------------------------	--

KARAR BİLGİLERİ	Karar No: 2021-6/51 Tarih: 26 Mayıs 2021
	Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulunun 16 Eylül 2020 tarih ve 2020-16/11 nolu kararı ile uygun bulunan ve yukarıda başvuru bilgileri verilen araştırmada yapılan değişikliklerin uygun bulunduğuna oybirliği ile karar verildi. Yapılan değişiklikler: - Çalışma protokolü (<i>hastaların ebeveynlerine yönelik "Aile hayatı ve çocuk yetiştirme tutumu ölçeğinin (PARI)" uygulanması, covid-19 pandemisi nedeniyle online-telefon ile yapılması</i>) -Prof.Dr.A.Pınar Vural'ın çalışmaya yardımcı araştırmacı olarak dahil edilmesi -Araştırmaya 3 (üç) ay ek süre verilmesi

ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU	
ÇALIŞMA ESASI	İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamalar Kılavuzu
BAŞKANIN UNVANI/ADI SOYADI	Prof.Dr.Mustafa HACIMUSTAFAOĞLU

ÜYELER									
Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişki		Katılım *		
Prof.Dr.Mustafa HACIMUSTAFAOĞLU Başkan	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	Bursa UÜ Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prof.Dr.ElifBAŞAĞAN MOĞOL Başkan Yardımcısı	Anesteziyoloji	Bursa UÜ Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prof.Dr.M.Sertaç YILMAZ Üye	Farmakoloji	Bursa UÜ Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji AD	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Hilal ÖZKAN Üye	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	Bursa UÜ Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD Yenidoğan BD	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Hasan ARI Üye	Kardiyoloji	Bursa Yüksek İhtisas EAH Kardiyoloji Kliniği	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Doç.Dr.Alpaslan TÜRKKAN Üye	Halk Sağlığı	Bursa UÜ Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Doç.Dr.Kağan HUYSAL Üye	Biyokimya	Bursa Yüksek İhtisas EAH Biyokimya	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Doç.Dr.Özen ÖZ GÜL Üye	İç Hastalıkları Endokr.ve Metab.	BUÜ Tıp Fakültesi İç Hastalıkları AD Endokrinoloji ve Metabolizma BD	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Doktor Öğretim Üyesi Engin SAĞDILEK Üye	Biyofizik	Bursa UÜ Tıp Fakültesi Biyofizik AD	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Doktor Öğretim Üyesi Sezer ERER KAFA Üye	Tıp Tarihi ve Etik	Bursa UÜ Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik AD.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Av. Ahmet BAYRAM	Hukuk	Bursa UÜ Rektörlüğü Hukuk Bürosu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Tolga MUHTAR Üye	Sağlık mesleği mensubu olmayan üye	Serbest Meslek	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

*Toplantıda Bulunma

KISALTMALAR

AGTE: Ankara Gelişim Tarama Envanteri

Ark: Arkadaş

BDNF: Brain Derived Nörotrofik Faktör

BSID-III: Bayley Scales of Infant Development- Edition 3

DNA: Deoksiribo Nükleik Asit

EQ: Emotional Intelligence

HIV: Human Immunodeficiency Virus

IQ: Intelligence Quotient

LC-PUFA: Long-Chain Polyunsaturated Fatty Acid

LOC: Locus of Control

M-CHAT: Modified Checklist for Autism in Toddlers

ODKL: Otizm Davranış Kontrol Listesi

PARI: Parental Attitude Research Instrument

PCB: Poliklorlu Bisfenol

PMT: Porteus Maze Testi

WISC-R: Wechsler Intelligence Scale for Children-Revised

WISC-IV: Wechsler Intelligence Scale for Children-Edition IV

WPPSI: Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim ve tez çalıőmam boyunca bilgi ve tecrübelerinden daima faydalandığım, yakın desteğini gördüğüm sayın hocam ve tez danışmanım Dr. Öğr. Üyesi şafak Eray'a; eğitimim boyunca bana büyük emeği geçen ve her zaman destek olan sayın hocam Prof. Dr. Ayőe Pınar Vural'a; dört yıl boyunca birlikte çalıőmaktan büyük keyif aldığım araştırma görevlisi arkadaşlarım ve tüm Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı çalıőanlarına; sevgili aileme ve mesleki gelişimime katkıda bulunan tüm hastalarımın en içten teşekkürlerimi sunarım.

ÖZGEÇMİŞ

██████████'de İzmir'de doğdum. İlkokul ve orta öğrenimimi Dokuz Eylül İlköğretim Okulu'nda, lise öğrenimimi ise İzmir Fen Lisesi'nde tamamladım. 2007 yılında Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde eğitim görmeye hak kazandım. Haziran 2013'te tıp fakültesinden mezun oldum. Eylül 2013-Nisan 2015 arası İstanbul Çatalca Devlet Hastanesi'nde acil serviste pratisyen hekim olarak çalıştım. Mayıs 2017'de Muğla Sıtkı Koçman Üniversite Hastanesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı'nda uzmanlık eğitimime başlayıp 3 ay çalıştıktan sonra Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı'na yatay geçiş yaptım. Halen aynı bölümde uzmanlık eğitimime devam etmekteyim.