

DERLEME

GELİŞİMSEL YETERSİZLİĞİ OLAN ÇOCUKLARDA KAZA VE YARALANMA

Hatice YILDIRIM SARI *

Alev GİRLİ**

Alınış Tarihi: 15.06.2012

Kabul Tarihi: 20.08.2012

ÖZET

Gelişimsel yetersizliği ve kronik bir durumu olan çocukların yaralanma ve kaza riskinin yetersizliği olmayan çocuklardan daha yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. Bunun yanında, zihinsel yetersizliği olan çocuklarda kendine zarar verme davranışına da sık rastlanmaktadır. Çocukluk çağında kaza ve yaralanmaya ilişkin araştırmalar, önlemler, girişim programları konusundaki gelişmeler ve duyarlılıklar fazladır, ancak gelişimsel yetersizliği olan çocukların kaza ve yaralanma özelliklerini inceleyen araştırmalar ve konuya yönelik ilgi daha azdır. Bu nedenle, bu makalede gelişimsel yetersizliği olan çocukların kaza riski, yaralanma durumları ve alınan önlemler üzerinde yoğunlaşmıştır.

Anahtar Kelimeler: Gelişimsel yetersizlik ve kaza, gelişimsel yetersizlik ve yaralanma, yetersizlik ve yaralanma, çocuk ve yaralanma.

ABSTRACT

Accident and Injury in Children with Developmental Disabilities

Injury and accident risks are higher in children with developmental disabilities and chronic condition than children don't have any disabilities. In addition, self-injurious behavior in children with intellectual disabilities also are common. There are a lot of researches, prevention and intervention programmes about on accident and injury in childhood, but there are a few researches about on accident and injury of children with developmental disabilities and it is low for interesting about this subject. For this reason, it focused accident and injury risks on children with developmental disabilities and prevention in this article

Keywords: Developmental disability and acciden; developmental disability and injury; disability and injury; children and injury.

GİRİŞ

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde kazalar/yaralanmalar çocukluk yaş gruplarında ölüm ve sakatlığa yol açan önlenebilir sağlık sorunlarının başında gelen toplumsal bir problemdir (İnanç, Baysal, Coşgun, Taviloğlu ve Ünivar 2008). İnanç, Baysal, Coşgun, Taviloğlu ve Ünivar'ın (2008) belirttiğine göre, Dünya Sağlık Örgütü kazayı; "insan iradesi dışındaki ani, beklenmedik şekilde ortaya çıkarak bedensel, ruhsal zedelenmeye yol açan olay" olarak tanımlamıştır. Beklenmedik kazalar 1 ile 18 yaş arasındaki çocuklarda 20 ölüm nedeninin tamamından daha fazla ölüme yol açmaktadır (Stavrinos, Biasini, Fine, Hodgens, Khatri, Mrug et al. 2011).

Çocukluklarda düşme, yanma, yabancı cisim aspirasyonu, zehirlenme, boğulma gibi ev kazaları ve trafik kazaları sık görülmektedir. Olgu kontrol yöntemi ile yürütülen bir çalışmanın sonuçlarına göre sırasıyla düşme, trafik kazası ve yanık en sık yaralanma nedenleridir. Genç anne baba, düşük eğitim

düzeyi, geniş aile, sağlık güvencesinin olmayışı yaralanmanın başlıca risk faktörleridir. Erkek çocuklar daha fazla yaralanmaya maruz kalmaktadır (İnanç, Baysal, Coşgun, Taviloğlu ve Ünivar 2008).

Çocukluk çağında kaza ve yaralanmaya ilişkin araştırmalar, önlemler, girişim programları konusundaki gelişmeler ve duyarlılıklar fazladır, ancak gelişimsel yetersizliği olan çocukların kaza ve yaralanma özelliklerini inceleyen araştırmalar ve konuya yönelik ilgi daha azdır. Bu nedenle, bu makalede gelişimsel yetersizliği olan çocukların kaza riski, yaralanma durumları ve alınan önlemler üzerinde yoğunlaşmıştır.

Gelişimsel Yetersizliği Olan Çocuklarda Kaza ve Yaralanma

Gelişimsel yetersizlik 18 yaşından önce yaşamın herhangi bir evresinde başlayan ve çocuğu yaşam boyu etkileyen, gelişimsel aşamalarda gecikme gösteren kronik bir

*İzmir Katip Çelebi Üniv. Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü (Yrd. Doç. Dr.) haticeyildirimsari@gmail.com

**Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Özel Eğitim Bölümü (Yrd. Doç. Dr.)

durumdur. Gelişimsel yetersizlik kategorileri arasında zihinsel yetersizlik, öğrenme yetersizliği, iletişim bozuklukları, otizm, nörojenetik bozukluklar, nörometabolik bozukluklar, nöromusküler bozukluklar, duyuşal yetersizlikler ve kronik hastalıklara bağılı olarak ortaya çıkan yetersizlikler bulunmaktadır (Patel, Greydanus, Calles and Pratt 2010; Cappello and Gahagan 2009). Gelişimsel yetersizliği olan çocuklar gelişimsel süreçteki gecikmeye ve fiziksel-zihinsel becerilerdeki yetersizliğe bağılı olarak yaralanma ve kazalar açısından riskli bir grup oluşturmaktadır.

Gelişimsel yetersizliği olan çocuklarda yaralanmayla ilgili özellikler iki ana başlıkta açıklanabilir. Birincisi çeşitli nedenlerle kaza ve yaralanmaya maruz kalma diğeri ise kendi kendine zarar verme sonucu yaralanmadır.

1.Kaza ve Yaralanmaya Maruz Kalma

Araştırmalar gelişimsel yetersizliği ve kronik bir durumu olan çocukların yaralanma ve kaza riskinin yetersizliği olmayan çocuklardan daha yüksek düzeyde olduğunu göstermektedir (Lee, Harrington, Chang and Connors 2008; Xiang, Stallones, Chen, Hostetler and Kelleher 2005).

Lee, Harrington, Chang ve Connors (2008) 3-5 yaşlar arasındaki çocuklarda yaptığı çalışma sonucunda yaralanma sıklığını:

- Otizmi olan çocuklarda %24.2,
- Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB) olan çocuklarda %26.5,
- Öğrenme güçlüğü olan çocuklarda %9.3,
- Psikopatolojisi olan çocuklarda %20.5,
- Diğeri tıbbi durumlarda %14.6,
- Gelişim yetersizliği olmayan kontrol grubunda ise %11.9 olarak saptamışlardır.

Otizm, DEHB ve psikopatolojisi olan çocuklarda yaralanma sıklığı gelişim yetersizliği olmayan çocuklardan 2-3 kat daha fazladır (Lee, Harrington, Chang and Connors 2008). Gelişimsel yetersizliği olan ve olmayan okul çocuklarıyla yapılan retrospektif bir araştırmaya göre yetersizliği olan çocuklar yetersizliği olmayan çocuklardan iki kat daha fazla yaralanmaktadır (Ramirez, Fillmore, Chen and Peek-Asa 2010).

Araştırmalarda genel kaza ve yaralanmalar dışında yanık, motorlu araç yaralanması gibi kaza türlerine göre sonuçlara da yer verilmektedir. Yapılan bir araştırmanın verileri, duyuşal motor yetersizliği olan çocukların fiziksel yetersizliği olan çocuklardan daha fazla yanığa maruz kaldıklarını

göstermektedir (Ramirez, Behrends, Blakeney and Herndon 1998).

Kombine tipte DEHB'si olan çocukların, normal gelişim gösteren çocuklar ve diğeri gelişimsel yetersizliği olan çocuklarla karşılaştırıldığında daha fazla yaya kazaları yaşadıkları belirlenmiştir (Lee, Harrington, Chang and Connors 2008; Xiang, Stallones, Chen, Hostetler and Kelleher 2005; Pastor and Reuben 2006; Bruce, Kirkland and Waschbusch 2007). Gelişimsel yetersizliği olan 5-17 yaş arasındaki yaya ya da bisikletli çocuklara, gelişimsel yetersizliği olmayan çocuklara kıyasla motorlu araçların beş kat daha fazla çarptığı saptanmıştır (Xiang, Zhu, Sinclair, Stallones, Wilkins and Smith 2006).

Gelişimsel yetersizliği olan çocuklarda bazı özel yaralanma durumları da söz konusu olabilir. Örneğin; dört yaşında Klippel-Trenaunay-Weber sendromu, makrosefali ve gelişimsel geriliği olan erkek çocuk kaza sonucu yatak kenarlıkları arasında asılı kalarak yaşamını kaybetmiştir (Amanuel and Byard 2000). Yine, dört yaşında şiddetli gelişimsel geriliği olan erkek çocuk kaza sonucu yatağın yan tarafı ve çekilebilir karyola kenarlığı arasına sıkışmış halde ölü olarak bulunmuştur (Amanuel and Byard 2000). Bu nedenle, gelişimsel yetersizliği olan çocuklar sadece gündüz hareket halinde iken değil uyurken de güvenlik açısından özellik göstermekte, dikkat gerektirmektedir. Hareket sınırlılığı olan gelişimsel açıdan yetersiz çocuklarda düşme riski de yüksektir (Gaebler-Spira and Thornton 2002).

Gelişimsel yetersizliği olan çocuklarda pika alışkanlığı görülebilmektedir ve bu durumda zehirlenmelere yol açan önemli nedenlerden biridir. Örneğin; dört yaşında otizmi bir erkek çocuk gastrointestinal semptomlar ve davranışsal değişiklikler nedeniyle önce pediatriste başvurmuş, viral hastalık düşünülerek eve gönderilmiş ve ardından iki gün sonra acil servise kurşuna bağılı ensefalopati ve anemiyle getirilmiştir (George, Heeney and Woolf 2010).

Zihinsel yetersizlik ile birlikte fiziksel yetersizliği de olan çocukların evden okula, okuldan eve ulaşımı sırasında da kazalar olabilmektedir. Anne-babalar çoğunlukla yüksek düzeyde risk taşıdığını düşündükleri ve kendilerini kaza açısından oldukça endişelendiren el ile taşıma (manuel transport) araçları kullandıklarını ve sıklıkla yaralanmaların görüldüğünü belirtmişlerdir (Falkmer and Gregersen 2002).

Gelişimsel yetersizliği olan çocuklarda dikkat sorunları yaygındır. Oysa çocuğun bir durumu öğrenebilmesi için o konuya dikkatini yoğunlaştırması gereklidir. Gelişimsel yetersizliği olan çocukların öğrenme sorunlarının büyük bölümü dikkat sorunlarından ve hatırlama güçlüğünden kaynaklanmaktadır (Eripek 2005). Bu nedenle, gelişimsel yetersizliği olan çocuklar kazalara karşı önlemlere yönelik bir eğitim almadıkları sürece güvenlik önlemlerini sergileyemezler. Örneğin; kapı zili çalar ve çocuk kapıda kimin olduğuna dikkat etmeden kapıyı açarsa kaçırılabilir (Summers, Tarbox, Findel-Pyles, Wilke, Bergstromb and Williams 2011). Özellikle DEHB olan çocukların güvenli şekilde karşıdan karşıya geçemedikleri, riskli davranışlar sergiledikleri saptanmıştır (Stavrinou, Biasini, Fine, Hodgens, Khatri, Mrug et al. 2011).

Motor kontrol yetersizliği, bilişsel yetersizlik gelişimsel yetersizliği olan çocuklarda yaralanmaya neden olan etkenlerdir (Limbo, Ramirez, Park, Peek-Asa and Kraus 2004; Ramirez, Peek-Asa and Kraus 2004; Rowe, Maughan and Goodman 2004; Sherrad, Tonge and Ozanne-Smith 2001; Slayter, Garnick, Kubisiak, Bishop, Gilden and Hakim 2006).

Gelişimsel yetersizliği olan çocuklarda yaralanma açısından riskin yüksek olmasının diğer bir nedeni de gelişimsel yetersizliğe eşlik eden çeşitli sorunların varlığıdır. Örneğin otizme dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğunun ya da epilepsinin, motor yetersizliklerin eşlik etmesi halinde yaralanma riski daha da artmaktadır (Lee, Harrington, Chang and Connors 2008). Zihinsel yetersizliğe eşlik eden görme ya da işitme kaybı gibi duyuşsal nöral yetersizliklerde çevrenin yeterli algılanmasının sınırlandırılmasından dolayı yaralanma riskini arttırmaktadır (Gaebler-Spira and Thornton, 2002). Bunlara ek olarak, araştırmalar genç anne-baba, düşük eğitim düzeyi, geniş aile ve sağlık güvencesinin olmayışının yaralanma açısından başlıca risk faktörleri olduğunu ve erkek çocukların daha fazla yaralanmaya maruz kaldığını göstermektedir (İnanç, Baysal, Coşgun, Taviloğlu ve Ünivar 2008). Scholer, Mitchel ve Ray (1997) sıfır-dört yaş arasındaki kaza sonucu ölümlerin, yetersiz eğitim alan, genç yaşta olan ve çok sayıda çocuğu olan annelerin çocuklarında yüksek oranda olduğunu saptamıştır. Bu faktörler açısından bakıldığında, zihinsel yetersizliği olan çocukların bir kısmının özellikle kötü yaşam koşullarına sahip olduklarından dolayı da yaralanma riskinin

arttığı söylenebilir. Amerika Birleşik Devletleri'nde fonksiyonel yetersizliği olan çocukların sağlık durumlarının daha kötü olduğu, düzenli sağlık bakımı almadıkları, sağlıksız ev koşullarında yaşadıkları belirlenmiştir (Hogan, Rogers and Msall 2000). Davranışsal sorunları olan çocukların ailesinin ilgisi ve gözlemi yetersiz olduğunda da kazalar artmaktadır (Bennett Murphy 2001; Schwebel, Hodgens and Sterling 2006; Soubhi, Raina and Kohen 2004).

Gelişimsel yetersizliği olan çocuklarda yaralanmanın sık olmasının nedeni hem yetersizlikten hem de yaşam koşulları ve ailesel etkenlerden kaynaklanmaktadır. Araştırma sonuçları, evde en az bir engelli birey yaşadığında, ev içinde düşmeye karşı önlemler (kaymaz bantlar, paspaslar ve banyo barları vb.) alınmasının ev kazalarının daha az olmasını sağladığını göstermektedir (Vladutiu, Casteel, Marshall, McGee, Runyan and Coyne-Beasley 2012). Tüm bu veriler doğrultusunda zihinsel yetersizliği olan çocukların ailelerine yönelik kapsamlı bir güvenlik eğitimi verilmesi, yaralanma riski olan yüzme, karşıdan karşıya geçme, banyo yapma gibi durumlarda anne-babaların yakından gözlem konusunda duyarlılıklarının artırılması, özel eğitim öğretmenleri tarafından çocuklara güvenlik konusunda eğitim verilmesi, yaşam alanının düzeltilmesi gibi bir dizi önlem konusunda planlamalar yapılması yararlı olacaktır.

2.Kendine Zarar Verme Sonucu Yaralanma

Zihinsel yetersizliği olan çocuklarda kendine zarar verme davranışına sık rastlanmaktadır. Kendine zarar verme davranışı, davranış problemleri altında ele alınmaktadır. 2005 yılında yayınlanan Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliğinde problem davranışlar; "bireyin yaşına uygun olmayan sosyal ve kültürel normlardan farklı duyuşsal tepki ve davranışlar" olarak tanımlanmıştır (Şipal 2010).

Yapılan bir araştırmanın sonucuna göre zihinsel yetersizliği ve epilepsisi olan bireylerde kendine zarar verme davranışı %44, epilepsisi olmayan zihinsel yetersizliği olan bireylerde ise %46.5 olarak saptanmıştır. En sık rastlanan kendine zarar verme davranışı ise kendini ısırma, elleri ya da herhangi bir nesneyle kendine vurma olarak belirlenmiştir (Buono, Scannella, Palmigiano, Elia, Kerr and Nuovo 2012).

Altı yaşından küçük 196 çocukta retrospektif olarak yapılan bir araştırmada çocukların %32'sinin herhangi bir zamanda

kendine zarar verme davranışında bulunduğu, bunun yanında başkalarını ısırıldığı ve istenmeyen alışkanlıkları olduğu da belirtilmiştir (MacLean, Tervo, Hoch, Tervo and Symons 2010). Kendine zarar verme davranışının genetik sendromlar olan Cri du Chat, Cornelia de Lange, Fragile X, Prader-Willi, Lowe ve Smith-Magenis sendromu olan çocuklarda yüksek düzeyde olduğu saptanmıştır (Arron, Oliver, Moss, Berg and Burbidge 2011).

Deri toplama, herhangi bir dermatolojik bozukluk yok iken, çekme, tırmalama, kazma, cımbızlama ya da kişinin kendi vücudunu oyma gibi davranışları içeren bir tür kendine zarar verme davranışıdır. Deri toplama gelişimsel yetersizliği olan çocuklarda özellikle Prader Willi sendromunda sık görülmektedir. Deri toplama davranışı gösteren gelişimsel yetersizliği olan çocuklarda ciddi doku hasarı, yara izleri, ülserasyonlar ve enfeksiyonlar görülmektedir. Özellikle göz çevresinde olursa körlük, rektum çevresinde olursa rektal prolapsus meydana gelmektedir (Lang, Didden, Machalicek, Rispoli, Sigafos, Lancioni et al. 2010).

Kendine zarar verme davranışları olan gelişimsel açıdan yetersiz bireylerde uygunsuz davranışlar, fiziksel agresyon, stereotipik davranışlar daha fazladır (Matson, Cooper, Malone and Moskow 2008).

Özellikle otizmlilerde çocuklarda gözlenen stereotipik davranışların da kimi zaman kendine zarar vermeye yol açtığı düşünülmektedir. Otizmlilerde çocuklarda çok çeşitli türde (baş ve vücudu sallama, anlamsız sözlerin tekrarı, el sallama, bir nesneyle vücuduna-ellerine-başlarına vurma, parmakları ile bir yüzeye sürtünme-vurma vb) tekrarlayıcı davranışlar görülmektedir (Reed, Hirst and Hyman 2012). Ancak, yapılan bir araştırmaya göre stereotipik davranışlar sırasında kendine zarar verme nadiren görülmektedir. Kendine zarar veren davranışların stereotipik davranışların daha şiddetli bir biçimi olduğu ve özellikle otizmlilerde çocuklarda bu kategoride kendine zarar veren davranışların görüldüğü belirlenmiştir (Gal, Dyck and Passmore 2009).

Kaza ve Yaralanmalara Karşı Önlemler

Gelişimsel yetersizliği olan çocuklarda güvenlik önlemleri konusundaki eğitim ihmal edilmiş konulardan biridir. Gelişimsel yetersizliği olan çocukların davranışsal eksiklikleri ve fazlalıklarının olması güvenlik önlemleri eğitiminin gerekliliğini daha da arttırmaktadır (Dixon, Bergstrom, Smith and

Tarbox 2010). Özel gözlem ve koruma önlemleri ile yaralanmalar büyük ölçüde önlenebilir (Ramirez, Behrends, Blakeney and Herndon 1998).

Acil durumlarda uygun hareket edilmesi yaşam kurtarıcıdır. Çalışmalarda zihinsel yetersizliği olan çocuklara davranışsal eğitim yöntemi ile acil telefon numaralarının öğretilmesi (Risley and Cuvo 1980), yangın güvenlik önlemleri eğitimi (Self, Scudder, Weheba and Crumrine 2007) gibi çeşitli başarılı girişimler yer almaktadır. Llewellyn, McConnell, Honey, Mayes ve Russo (2003) ev güvenlik önlemleri konusunda zihinsel yetersizliği olan anneler için hem bire bir eğitim programı hem de ev ziyaretleri yaparak başarılı bir eğitim programı yürütmüşlerdir. Phillips ve Todman (1999) 10-16 yaşlar arasında zihinsel yetersizliği olan çocuklara güvenli yaya becerileri konusunda eğitim yapmışlardır. Batu, Ergenekon, Erbas ve Akmanoglu (2004) orta ve şiddetli düzeyde zihinsel yetersizliği olan 7-15 yaşlar arasındaki çocuklara yaya geçidinden geçme, yaya işaretleri ile karşıdan karşıya geçme ve trafik işaretleri olmadan karşıdan karşıya geçme becerilerini öğretmişlerdir. Otizmlilerde çocuklara basit davranışsal beceri eğitimi yöntemi ile kimyasal temizlik maddeleri ve kapı zili konusunda yürütülen eğitimin etkili olduğu saptanmıştır (Summers, Tarbox, Findel-Pyles, Wilke, Bergstrom and Williams 2011). 41-69 aylar arasındaki gelişimsel yetersizliği olan çocuklara temel ilk yardım eğitimi kapsamında yaralanma durumunda yetişkinden yardım isteme eğitimi yapılmıştır. Eğitim sonunda çocuklar bir dakika içerisinde yardım gereksinimini ifade etmişlerdir (Timko and Sainato 1999).

Çocuklar yanında ailelere uygulanan eğitim programları da bulunmaktadır. Otizmlilerde çocuğu olan anne-babalara olumlu davranış örüntüleri geliştirmeye yönelik alternatif yolların eğitiminden sonra çocukların agresyonunun ve kendine zarar verme davranışlarının azaldığı saptanmıştır (Singh, Lancioni, Winton, Fisher, Wahler, Mcleavey et al. 2006).

Ev güvenlik eğitiminde ailenin sıcak su, duman alarmları, ilaç, temizlik ürünleri ve kesici aletlerin çocukların ulaşamayacağı yerlerde saklanması, pirizlerin kapatılması, ipeka şurubu, zehir kontrol merkezi telefon numarasının ulaşılabilirliği, merdiven kapılarının kilitlemesi konularındaki girişimlerin başarısını gösteren kanıtlar bulunmaktadır. Aynı rehberde göre evde ya da klinik ortamlarda güvenlik ekipmanları, güvenlik uygulamaları konusunda bire bir, yüz

yüze eğitimin etkili olduğu belirtilmiştir (Kendrick, Coupland, Mason-Jones, Mulvaney, Simpson et al. 2007). Bu kapsamda, gelişimsel yetersizliği olan çocukların ailelerine bire bir-yüz yüze eğitimle ev güvenlik önlemleri ve acil durumlara müdahale konusunda eğitim verilmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Tüm çocuklarda sık görülen kaza ve yaralanmaların gelişimsel yetersizliği olan çocuklarda daha sık görüldüğü, özellikle kendine zarar verme davranışlarının da çeşitli

yaralanmalara yol açtığı çok sayıda araştırma sonucuyla ortaya koyulmuştur. Güvenlik konusunda eğitim sonuçlarını gösteren çalışmalar ise sınırlıdır. Bu nedenle, gelişimsel yetersizliği olan çocuklara özel eğitim öğretmenleri tarafından, ailelere ise özellikle toplum sağlığı hizmetlerinde çalışan hemşireler ve kliniklerde pediatri hemşireleri tarafından eğitimler verilmesi, güvenli yaşam alanlarının düzenlenmesi gereklidir.

KAYNAKLAR

Amanuel B, Byard RW. Accidental Asphyxia in Bed in Severely Disabled Children. *Journal of Paediatrics and Child Health* 2000; 36(1): 66-8.

Arron K, Oliver C, Moss J, Berg K, Burbidge C. The Prevalence And Phenomenology of Self-Injurious and Aggressive Behaviour In Genetic Syndromes. *Journal of Intellectual Disability Research* 2011;55(2):109-20.

Batu S, Ergenekon Y, Erbas D, Akmanoglu N. Teaching Pedestrian Skills to Individuals with Developmental Disabilities. *Journal of Behavioral Education* 2004;13(3):147-64.

Bennett Murphy LM. Adolescent Mothers' Beliefs About Parenting and Injury Prevention: Results of A Focus Group. *Journal of Pediatric Health Care* 2001; 15(4):194-9.

Bruce B, Kirkland S, Waschbusch D. The Relationship Between Children Behaviour Disorders and Unintentional Injury Events. *Journal of Paediatrics and Child Health* 2007;12(9):749-54.

Buono S, Scannella F, Palmigiano MB, Elia M, Kerr M, Nuovo SD. Self-injury in People with Intellectual Disability And Epilepsy: A Matched Controlled Study. *Seizure: European Journal of Epilepsy* 2012; doi:10.1016/j.seizure.2011.10.008

Cappiello MM, Gahagan S. Early Child Development and Developmental Delay in Indigenous Communities. *Pediatric Clinics of North America* 2009;56 (6):1501-517.

Dixon DR, Bergstrom R, Smith MN, Tarbox J. A Review of Research on Procedures for Teaching Safety Skills to Persons with Developmental Disabilities. *Research in Developmental Disabilities* 2010; 31(5): 985-94.

Eripek S. Zeka Geriliği Olan Çocuklar. Ataman A. Editör. *Özel Gereksinimli Çocuklar ve Özel Eğitime Giriş*. 2. Baskı, Gündüz Eğitim ve Yayıncılık; 2005. p.151-71.

Falkmer T, Gregersen NP. Perceived Risk Among Parents Concerning The Travel Situation for Children With Disabilities. *Accident Analysis and Prevention* 2002;34(4):553-62.

Gaebler-Spira D, Thornton LS. Injury Prevention for Children with Disabilities. *Phys Med Rehabil Clin N Am* 2002; 13(4):891-906.

Gal E, Dyck MJ, Passmore A. The Relationship Between Stereotyped Movements and Self-Injurious Behavior in Children with Developmental or Sensory Disabilities. *Research in Developmental Disabilities* 2009;30 (2):342-52.

George M, Heeney MM, Woolf AD. Encephalopathy From Lead Poisoning Masquerading as A Flu-like Syndrome in An Autistic Child. *Pediatric Emergency Care* 2010;26(5):370-3.

Hogan DP, Rogers ML, Msall ME. Functional Limitations and Key Indicators of Well-being in Children With Disability. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine* 2000;154(10):1042-8

İnanç DÇ, Baysal SU, Coşgun L, Taviloğlu K, Ünivar E. Çocukluk Yaralanmalarında Hazırlayıcı Nedenler. *Türk Pediatri Arşivi* 2008;43(4):84-8.

Kendrick D, Coupland C, Mason-Jones AJ, Mulvaney C, Simpson J, et al. Home Safety Education and Provision of Safety Equipment For Injury Prevention. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007; DOI:10.1002/14651858.CD005014.pub2.

Lang R, Didden R, Machalicek W, Rispoli M, Sigafos J, Lancioni G, et al. Behavioral Treatment of Chronic Skin-Picking in Individuals With Developmental Disabilities: A Systematic Review. *Research in Developmental Disabilities* 2010;31(2):304-15.

Lee L, Harrington RA, Chang JJ, Connors SL. Increased Risk of Injury in Children with Developmental Disabilities. *Research in Developmental Disabilities* 2008;29(3):247-55.

Limbos MA, Ramirez M, Park LS, Peek-Asa C, Kraus JF. Injuries to The Head Among Children Enrolled In Special Education. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine* 2004;158(11):1057-61.

Llewellyn G, McConnell D, Honey A, Mayes R, Russo D. Promoting Health and Home Safety for Children of Parents With Intellectual Disability: A Randomized Controlled Trial. *Research in Developmental Disabilities* 2003;24(6):405-31.

MacLean WE, Tervo RC, Hoch J, Tervo M, Symons FJ. Self-Injury Among A Community Cohort of Young Children at Risk for Intellectual and

- Developmental Disabilities. *J Pediatr* 2010;157(6):979-83.
- Matson JL, Cooper C, Malone CJ, Moskow SL.** The Relationship of Self-injurious Behavior and Other Maladaptive Behaviors Among Individuals with Severe and Profound Intellectual Disability. *Research in Developmental Disabilities* 2008;29(2):141-8.
- Pastor PN, Reuben CA.** Identified Attention Deficit/Hyperactivity Disorder and Medically Attended, Nonfatal Injuries: US Schoolage Children, 1997-2002. *Ambul Pediatr* 2006;6(1):38-44.
- Patel DR, Greydanus DE, Calles JL, Pratt HD.** Developmental Disabilities Across the Lifespan. *Disease-a-Month* 2010;56 (6):304-97.
- Phillips S, Todman J.** Pedestrian Skills Training for Children with Learning Difficulties. *International Journal of Rehabilitation Research* 1999;22(3): 237-8.
- Ramirez M, Fillmore E, Chen A, Peek-Asa C.** A Comparison of School Injuries Between Children with and without Disabilities. *Academic Pediatrics* 2010;10(5):317-22.
- Ramirez M, Peek-Asa C, Kraus JF.** Disability and Risk of School Related Injury. *Injury Prevention* 2004;10(1):21-6.
- Ramirez RJ, Behrends LG, Blakeney P, Herndon DN.** Children with Sensorimotor Deficits: A Special Risk Group. *J Burn Care Rehabil* 1998;19(2):124-7.
- Reed FDD, Hirst JM, Hyman SR.** Assessment And Treatment of Stereotypic Behavior in Children with Autism and Other Developmental Disabilities: A Thirty Year Review. *Research in Autism Spectrum Disorders* 2012;6(1):422-30.
- Risley R, Cuvo AJ.** Training Mentally Retarded Adults to Make Emergency Telephone Calls. *Behavior Modification* 1980;4(4):513-25.
- Rowe R, Maughan B, Goodman R.** Childhood Psychiatric Disorder and Unintentional Injury: Findings From a National Cohort Study. *Journal of Pediatric Psychology* 2004;29(2):119-30.
- Scholer SJ, Mitchel Jr EF, Ray AW.** Predictors of Injury Mortality In Early Childhood. *Pediatrics* 1997; Sep;100(3Pt 1):342-7.
- Schwebel DC, Hodgens JB, Sterling S.** How Mothers Parent Their Children With Behavior Disorders: Implications for Unintentional Injury Risk. *Journal of Safety Research* 2006;37(2):167-73.
- Self T, Scudder RR, Weheba G, Crumrine D.** A Virtual Approach to Teaching Safety Skills to Children with Autism Spectrum Disorder. *Topics in Language Disorders* 2007;27(3):242-53.
- Sherrard J, Tonge BJ, Ozanne-Smith J.** Injury in Young People with Intellectual Disability: Descriptive Epidemiology. *Injury Prevention* 2001;7(1):56-61.
- Singh NN, Lancioni GE, Winton ASW, Fisher BC, Wahler RG, Mcleavey K, et al.** Mindful Parenting Decreases Aggression, Noncompliance, and Self-Injury in Children with Autism. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders* 2006;14(3):169-77.
- Slyter EM, Garnick DW, Kubisiak JM, Bishop CE, Gilden DM, Hakim RB.** Injury Prevalence Among Children and Adolescents with Mental Retardation. *Mental Retardation* 2006;44 (3):212-23.
- Soubhi H, Raina P, Kohen D.** Neighborhood, Family, and Child Predictors of Childhood Injury in Canada. *American Journal of Health Behavior* 2004;28(5):397-409.
- Stavrinou D, Biasini FJ, Fine PR, Hodgens JB, Khatri S, Mrug S, et al.** Mediating Factors Associated with Pedestrian Injury in Children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Pediatrics* 2011;128(2):296-302
- Summers J, Tarbox J, Findel-Pyles RS, Wilke AE, Bergstrom R, Williams WL.** Teaching Two Household Safety Skills to Children with Autism. *Research in Autism Spectrum Disorders* 2011;5(1):629-32.
- Şipal RF.** Zihinsel Engelli Bireylerde Kendine Zarar Verme Davranışı: Sebepleri ve Müdahale Yöntemleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi* 2010;18(3):731-42.
- Timko TC, Sainato DM.** Effects of First Aid Training Using Small Group Instruction with Young Children with Disabilities. *Journal of Early Intervention* 1999;22(4):323-36.
- Vladutiu CJ, Casteel C, Marshall SW, McGee KS, Runyan CW, Coyne-Beasley T.** Disability And Home Hazards and Safety Practices in US Households. *Disability and Health Journal* 2012;5(1):49-54.
- Xiang H, Stallones L, Chen G, Hostetler SG, Kelleher K.** Nonfatal Injuries Among US Children with Disabling Conditions. *American Journal of Public Health* 2005;95(11):1970-5.
- Xiang H, Zhu M, Sinclair SA, Stallones L, Wilkins JR, Smith GA.** Risk of Vehicle-Pedestrian and Vehicle-Bicyclist Collisions Among Children with Disabilities. *Accident Analysis and Prevention* 2006;38(6):1064-70.