

ZİHİNSEL ENGELLİ ÇOCUKLAR İÇİN ERGONOMİK KOLLUK TASARIMI

Hatice BOYACIOĞLU*

Maltepe Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Moda Tasarımı Programı, İstanbul, Türkiye

Anahtar Kelimeler

Zihinsel Engel
Ergonomi
Kolluk
Kumaş

Özet

Zekâ, zihnin birçok yeteneğinin uyumlu çalışması sonucu ortaya çıkan yetenekler bileşimi olup zihnin algılama, bellek, düşünme, akıl yürütme, öğrenme gibi işlevlerini içermektedir. Çeşitli nedenlere bağlı olarak, zihinsel yeteneklerin yavaş gelişmesiyle ortaya çıkan zihinsel engel, son derece karmaşık özelliklere sahip bir durumdur. Zihinsel engelle çeşitli meslek gruplarının ilgilenmesi, her meslek grubunun kendi ilgi alanı doğrultusunda zihinsel engeli ele alması ortak bir tanım yapılabilmesini güçleştirmektedir.

Zihin engelli çocuklar kendilerine zarar verme eğiliminde oldukları için günlük hayatları zorlaşmaktadır. Bu çalışma zihinsel engelli çocukların hayatlarını kolaylaştırmak ve kendilerine zarar vermelerini engellemek amacıyla hazırlanmıştır. Zihinsel engelli çocuklar farkında olmadan kendi ve öğretmenlerinin kollarını ısırarak zarar vermektedirler. Bunu engellemek için bu çalışmada; zihinsel engelli çocukların kollarına takmak için uygun kumaş, malzeme ve aksesuarlardan yapılmış, çıkartamayacakları, ergonomik kolluk tasarımı yapılmıştır. Çalışmanın örneği hazırlanıp, konuyla ilgili literatür araştırması yapılarak sunulmuştur.

COMFORTABLE ARM SLEEVES DESIGN FOR MENTALLY HANDICAPPED CHILDREN

Keywords

Mentally Handicapped
Ergonomics
Arm Sleeves
Fabric

Abstract

Intelligence, the mind is compliant work resulting from the combination of many talents minds of detection capabilities, memory, thinking, reasoning, and it includes functions such as learning. Due to various reasons, resulting in slow development of mental abilities with mental retardation is a condition with extremely complex properties. To deal with the mental barriers of various professional groups, each professional group to address mental disability in accordance with their interests in a common definition makes it difficult to be made.

Mentally handicapped children daily life is difficult because they have a tendency to self-harm. This work to simplify the lives of children with intellectual disabilities and is intended to prevent them from doing any harm. Mentally disabled children realize they harm without biting their arms and their trainers. To prevent this, in this study; mentally impaired children to wear appropriate fabric for the arms, supplies and accessories made of, they can not remove is made ergonomic armrest design. Examples of the work prepared and presented made the literature on the subject.

* İlgili yazar: haticeboyacioglu@maltepe.edu.tr, +90-216-626-1050

1. Giriş

Zihin engelli bireyleri anlamannın en iyi yolu, bu bireyleri tanımlamak için kullanılan terimler ile 20.yüzyılın başından itibaren yapılan farklı tanımları ve bu tanımların odaklandığı temel özellikleri incelemektir. Çünkü zihin engelli bireyler tarih boyunca çok farklı sözcüklerle etiketlenmişler, farklı isimlerle anılmışlardır.

Zihin engelli bireyleri tanımlamak için kullanılan ilk ve en eski terim olan "idiot" teriminin tarihçesinin 13.yüzyıla kadar gittiği bilinmektedir. 19.yüzyılın sonlarına kadar ağır derecede yetersizliği olan bireyler idiot, hafif derecede yetersizliği olanlar ise "embesil" olarak isimlendirilmiştir. 19.yüzyılın sonlarında bir başka terim daha gündeme getirilmiş, psikolog Goddard, Yunanca aptal anlamına gelen "moron" sözcüğünü, Binet Zeka Testi'ne göre, zeka yaşı 8-12 arasında olarak belirlenen bireyleri tanımlamak için kullanmıştır. Zihin engelli bireyleri tanımlayan idiot, embesil ve moron sözcükleri uzun zaman yaygın olarak kullanılmasına karşın, bu sözcüklerin günümüzde sadece zaman zaman argo dilde kullanıldığı görülmektedir.

2000 yılında çıkarılan Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'nde zihin engeli "zihinsel öğrenme yetersizliği" olarak isimlendirilmiştir. Akademik ortamlarda "zihin engelli" terimi kabul görmüştür, ancak "zihinsel özür" ya da "zihin özürü" terimlerinin de yaygın olarak kullanıldığı görülmektedir.

Zihin engelli bireyleri tanımlayan terimler genellikle bu bireylerin olumsuz özelliklerine odaklanmış, böylece bu terimlere, olumsuz beklentilere yol açan etiketleyici bir anlam yüklenmiştir. Olumsuz beklentilerin bu bireylerin okul başarısı ve topluma uyumlarını olumsuz yönde etkileyeceği terimler kullanılmaya çalışılmıştır. 1960'lı yıllarda eğitimciler "eğitilebilir ve öğretilbilir" terimlerini önermişlerdir. Bireylerin uygun eğitim ortamlarında iyi bir şekilde gelişeceğini vurgulamak amacıyla, bu terimler hafif ve orta derecede zihin engelli bireyler için kullanılmıştır.

Son zamanlarda uzmanlar zihin engelli bireyler için gelişimsel yetersizlik terimini yaygın olarak kullanmaktadır. Gelişimsel yetersizlik, 5 yaş ya da daha büyük yaştaki bireylerin kronik yetersizliğidir ve bireyin zihinsel ya da fiziksel ya da hem fiziksel hem zihinsel yetersizliklerinin özbakım, alıcı ve ifade edici dil, öğrenme, hareket, kendini yönlendirme, bağımsız öğrenme kapasitesi ve ekonomik olarak kendine yetebilme alanlarından üç ya da daha fazlasında kalıcı, işlevsel sınırlılıkla sonuçlandığı kabul edilmektedir.

Var olan yetersizlikler 22 yaştan önce ortaya çıkar ve bireyin disiplinlerarası hizmetlere ve desteklere gereksinimi vardır (zihin engelliler ve eğitimleri kitabı).

2. Bilimsel Yazın Taraması

Aral ve Gürsoy (2009) Erken doğan bebeklerde menenjit, zatürre gibi ağır enfeksiyonların görülme orası yüksektir. Menenjit (beyin dokusunu saran zarların iltihabı) ve meningoansefalit (beyin zarları ve beyin dokusunun tamamının iltihabı) hastalıklarına bağlı olarak hafif derecede zihinsel engel oluşmaktadır. Doğum sonrasında görülen zatürre, bronşit, astım, yabancı cisim yutma, göğüs çarpmaları oksijen yetmezliğine neden olabilmektedir. Kızamık boğmaca gibi hastalıklar ile kuduz ve çiçek aşılardan sonra beyin fonksiyonlarından zedelenme görülebilmektedir.

Bilir (1986) Kromozomla ilgili bozukluklar zihinsel engelin doğum öncesi döneme ait en önemli nedenleri arasında yer almaktadır. Hücrelerde bulunan 46 kromozomun 44'ü vücut hücrelerine, 2'si ise cinsiyet hücrelerine ait kromozomlardır. Vücut hücrelerine ait kromozomlarla ilgili bozukluk Down sendromu, cinsiyet kromozomuna ait bozukluk sonucunda Klinefelter ve Turner Sendromu oluşur. Bu bozukluklar genellikle kalıtım yoluyla nesilden nesile geçebilir.

Büyüköztürk vd. (2013) Tarama araştırmalarının amacı genellikle araştırma konusu ile ilgili var olan durumun fotoğrafını çekerek bir betimleme yapmaktır. Bu amaca yönelik olarak tarama araştırmalarında genellikle geniş bir kitleden araştırmacı tarafından belirlenen cevap seçenekleri kullanılarak bilgi toplanmaktadır.

Diken (2008) Zihinsel yetersizliği olan öğrenciler, geçmiş yaşamında öğrenme sürecinde başarısızlık yaşamakta, bu nedenle yeni bir öğrenme sürecine girmek istememekte ve bu ortamlardan kaçınma davranışı göstermektedirler. Başarı için çaba göstermekten daha çok, kaçınma davranışı yeğlemektedirler. Bu bireyler, kendi yeteneklerine güvenmemekte ve başkalarını taklit etmeye çalışmamaktadırlar. Bütün bunlar öğretimde göz önüne alınmalı ve uygun öğretim yöntemleriyle hedeflenen becerilerin öğretimi yapılmalıdır.

Dikici ve Deretarla (2008) Zihin engelli bireyleri tanımlayan terimler genellikle bu bireylerin olumsuz özelliklerine odaklanmış, böylece bu terimlere, olumsuz beklentilere yol açan etiketleyici bir anlam yüklenmiştir. Olumsuz beklentilerin bu bireylerin okul başarısı ve topluma uyumlarını olumsuz yönde etkileyeceği terimler kullanılmaya çalışılmıştır.

Eripek (2005) Zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin eğitimi oldukça eskiye dayanmaktadır. Ancak konunun bilimsel yöntemler kullanılarak sistematik olarak ele alınması, etkili ve güvenilir öğretim yöntemlerinin araştırılması 1960'lı yılların başına rastlamaktadır. Bu bireylerin eğitimlerinde daha etkili öğretim yöntemlerinin arayışı günümüzde de sürmektedir. Gelinek noktada davranışçı yaklaşım ya da uygulamalı davranış analizi ön plana çıkmaktadır.

Güven (2003) Mikrosefali: Kafatasının normalden küçük olma durumudur. Mikrosefalide beyin gelişimi olumsuz yönde etkilenmekte ve çocukta zihinsel engelle neden olmaktadır. Nedeni bilinmemekle birlikte kalıtımın etkili olduğu savunulmaktadır. Genelde altı ayda kapanan bingıldakların daha erken kapanması sonucu oluşur.

İpek (1998) Zihinsel engelin nedenlerinin bir kısmı bilinmemekte, çoğu ise bilinmemektedir. Ağır zihinsel engellilerin %30'unun, hafif zihinsel engellilerin %50'sinin nedenleri bilinmemektedir. Zihinsel engellilik durumu pek çok etmenin ya da özelliğin bir araya gelmesi sonucunda ortaya çıkmaktadır. Zihinsel engelin nedenleri doğum öncesi, doğum anı ve doğum sonrasındaki problemlerden kaynaklanmaktadır.

Öktem (1981) Galaktosemia: Süt şekeri olan laktozun bileşiminde bulunan galaktozun glikoza çevrilmemesi sonucu, dokularda toksik etki göstermesi ile ortaya çıkmaktadır. Bebek doğduğunda normaldir. İlk ay içinde iştah azalır, gelişme geriler, gözde katarakt oluşur ve karaciğer büyür. Belirli sürelerle tekrarlayan kusmalar ve ishaller görülür. Tedavide süt ve süttten yapılan yiyeceklerden uzak durulmalıdır.

Sucuoğlu ve Kargın (2006) Zihinsel yetersizliği olan öğrencilerle ilgili iki temel özellikten söz etmektedir. Birincisi, akranları gibi öğrenebilir ve öğrenmeye devam edebilirler. Akranlarından temel farkları öğrenmenin hızındadır, öğrenme hızları daha yavaştır. İkincisi, yetersizlik gelişimin tüm alanlarında ortaya çıkmaktadır. Birçok beceride akranlarına göre daha başarılıydılar. Bu özellik onları öğrenme güçlüğü olan çocuklardan ayıran önemli bir özelliktir. Öğrenme güçlüğü olan öğrenciler normal ya da normalüstü zekâya sahip olan, ancak okuma, yazma ya da matematik gibi belirli alanlarda güçlük çeken öğrencilerdir. Zihinsel yetersizliği olan öğrenciler ise gelişimin her alanında akranlarından daha az başarı göstermektedirler.

Sucuoğlu (2009) Zihinsel engellilerin ve günümüzdeki durumlarını anlamak, onların haklarını savunmak, onlar için en uygun koşulları ve en iyi ortamları sağlamak, geçmişteki değişimleri incelemek ile daha kolay olacaktır. İnsanlar çok eski zamanlardan başlayarak davranışları, zihin becerileri ya da fiziksel özellikleri diğerlerinden farklı olan bireylerle ilgilenmişler; din, eğitim, psikoloji ve tıp bilimi ile insanlarda gözlenen bu farklı özellikleri açıklamaya çalışmışlardır. Tarihsel dönemlerin hepsinde toplumlar zihin engellilerden etkilenmiş; toplumun bu bireylere yönelik tutumları ve onlara bakış açısı,

değişen sosyal ve toplumsal özelliklere paralel olarak değişmiştir.

3. Materyal ve Yöntem

Araştırma, tarama (survey) modeli bir çalışmadır. Tarama araştırmalarının amacı genellikle araştırma konusu ile ilgili var olan durumun fotoğrafını çekerek bir betimleme yapmaktır. Bu amaca yönelik olarak tarama araştırmalarında genellikle geniş bir kitleden araştırmacı tarafından belirlenen cevap seçenekleri kullanılarak bilgi toplanmaktadır (Büyüköztürk vd., 2013).

Bu çalışma, zihinsel engelli bireylerin eğitim aldıkları sırada öğretmenlerinin yaşadıkları bir takım sorunlar bulunmaktadır. Bunlardan biride kollarını ısırtma sorunudur. Bu araştırma soruna çözüm bulmak amacıyla yapılmıştır ve araştırma yöntemi olarak "tarama (survey) modeli" seçilmiştir. Konu ile ilgili zihinsel engelli çocukların öğretmenleri ile görüşülmüş, çocuklar izlenerek onların ihtiyaçları doğrultusunda ergonomik açıdan uygun, rahatça kullanabilecekleri "kolluk" çalışması yapılmıştır.

4. Araştırma Bulguları

Yapılan araştırma sonucunda zihinsel engelli çocuklar için yapılan kolluk tasarımının çocukların eğitimi sırasında çok işlevsel olarak kullanıldığı görülmüştür. Bu kolluklar eğitim sırasında kullanılmış ve çocukların zamanla kollarına zarar verme alışkanlıklarında azalma görülmüştür.

5. Sonuç ve Tartışma

Zihin engelli çocukları akranlarından ayıran en temel özellikleri öğrenme özellikleridir. Bu çocuklar dikkatlerini öğrenilecek konu üzerinde odaklama ve dikkati sürdürme boyutlarında güçlük yaşamakta, zihin engelinin derecesi/ zeka yaşı, güdülenme özellikleri, zeka gerilimine yol açan neden ve yaşadıkları kuruma bağlı olarak dikkat becerileri azalmakta ya da artmaktadır. Öğrenme için çok önemli olan hafıza becerilerinde de akranlara göre farklılıklar görülmekte, öğrendikleri bilgi ve becerileri kolayca unutmaktadırlar. Akademik beceriler çocuğun zihin engelinin derecesine bağlı olarak gelişmekte, hafif derecede zihin engelli çocuklar 11-12 yaşında geldiklerinde okumayı öğrenmekte ancak okuma becerisini bilgi edinmek amacıyla kullanmaları güç olmaktadır (Sucuoğlu, 2009).

Bazı çocuklar kendi yaşlılarından akademik, sosyal, dil ve öz bakım becerileri yönünden sürekli ve açık bir şekilde gerilik göstermektedirler. Bu bireylerle etkileşime giren diğer bireyler onların farklılıklarını fark edebilmektedirler. Çünkü bu bireylerin gelişim alanlarında yaygın ve önemli sınırlılıkları mevcuttur (Diken, 2008). Zihinsel yetersizlik gösteren çocuklar geriliklerinin ağırlık derecesine göre hafif, orta, ağır ve çok ağır şeklinde sınıflandırılmaktadırlar. Bu sınıflama içerisinde zihinsel yetersizlik gösteren çocukların % 90'ına yakını hafif derecede zihinsel yetersizliği olan çocuklar oluşturmaktadır. Zihinsel yetersizlikleri orta ve ağır derecede olanların oranı ise % 10 kadardır (Eripek, 2003).

Zihin engelli bireylerin psikolojik özellikleri engelli olmayan bireylerden çok farklılaşmamasına karşın, araştırmalar bu bireylerin bazı eğilimleri olduğunu göstermiştir. Bunlar öğrenilmiş çaresizlik, düşük benlik kavramı, başarısızlık beklentisi, dışa yönelim, yaşam sorumluluğunu almama, kendini yönlendirme yetersizlik ve öğrenmek için düşük güdülenme eğilimleri olarak sıralanabilir. Benlik kavramları akranlarına göre düşük olmakta, kendilerine ve yaşamlarına ilişkin kararlar verememektedir. Sınırlı ortamlarda yaşama, yeni öğrenme ve deneyim fırsatlarının olmaması ve yatılı kurumlarda yaşamak bu eğilimleri artırabilmektedir (Sucuoğlu, 2009).

Bu çalışmada, İstanbul Anadolu yakasında ikamet eden rastgele seçilerek ulaşılmış olan zihinsel engelli çocukların öğretmenleriyle yüz yüze görüşülerek ve çocukların davranışları izlenerek elde edilen veriler doğrultusunda, zihinsel engelli çocukların eğitim aldıkları sırada yaşadıkları genel sorunlar tespit edilmiştir. Bu sorunları çözmek için bu çalışmada "kolluk" tasarımı yapılmıştır.

Teşekkür

Bu çalışmada bana araştırma konumu bulmada yardımcı olan Özlem Ağca'ya ve tasarım ürünümü zihinsel engelli çocuklar üzerinde denememi sağlayan "Deha Özel Eğitim Merkezi" çalışanlarına teşekkürlerimi sunuyorum.

6. Çıkar Çatışması / Conflict of Interest

Yazarlar tarafından herhangi bir çıkar çatışması beyan edilmemiştir.
No conflict of interest was declared by the authors.

7. Kaynaklar

Aral, N., Gürsoy, F., 2009. Özel Eğitim Gerektiren Çocuklar Ve Özel Eğitime Giriş. İstanbul, Morpa Kültür Yayınları, 118.

Bilir, Ş., 1986., Zeka Gerilikleri ve Nedenleri. Ankara, Ayyıldız Matbaası, 6-15.

Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E., Akgün, Ö., Karadeniz, Ş., Demirel, F., 2013. Bilimsel Araştırma Yöntemleri. Ankara, Pegem Akademi, 177.

Diken, İ.B., 2008. Özel Eğitime Gereksinimi Olan Öğrenciler Ve Özel Eğitim. Ankara, Pegem Akademi, 155.

Dikici, Sığırtmaç, A., Deretarla, Gül, E., 2008. Okul Öncesinde Özel Eğitim. Ankara, Kök Yayıncılık, 45.

Eripek, S., 2005. Zeka Geriliği. Ankara, Kök Yayıncılık.

Güven, Y., 2003. Özel Eğitime Giriş. Farklı gelişen Çocuklar. İstanbul, Epsilon yayınları.

İpek, A., 1998. Eğitimde dramının zihinsel engelli çocukların sosyal gelişimleri üzerinde etkisinin incelenmesi. Basılmamış Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Öktem, F., 1981. Zeka Gerilikleri. Ruh sağlığı Hastalıkları. Ankara, Türkiye Sinir Ruh Sağlığı Yayınları, 7.

Sucuoğlu, B., Kargın, T. 2006. İlköğretimde Kaynaştırma Uygulamaları. Yaklaşımlar, Yöntemler, Teknikler. İstanbul, Morpa Yayınları.

Sucuoğlu, B., 2009. Zihin Engelliler Ve Eğitimleri. Ankara, Kök Yayıncılık, 51.