

İŞİTME ENGELİ OLAN ÇOCUKLARDA HAREKET EĞİTİM MODELİ İLE YER DEĞİŞTİRME HAREKETLERİNİN İŞLENMESİ

Esra YILDIZ, Ferda GÜRSEL

Ankara Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu

ÖZ

Temel hareketlerin okul öncesi dönemden başlayarak beden eğitimi derslerinde işlenmesi çocukların temel becerilerinin basamaklı olarak geliştirilmesine izin verecektir. Bu çalışmanın amacı, işitme engeli olan okul öncesi çocuklarda, Hareket Eğitim Modelinin 8 haftalık yer değiştirme hareketleri üzerine etkisini incelemektir. Çalışmaya, işitme engelliler okulu ana sınıfı 5 yaş grubundan toplam 9 öğrenci (4 kız, 5 erkek) katılmıştır. Çocukların işitme kayıpları (90 dB -110 dB) arasındadır. Çocukların yer değiştirme hareketlerindeki (yürüme, koşma, adım al sek, sekme, yatay sıçrama, dikey sıçrama, gallop, kayma adımı) nitel performanslarını ölçmek için her bir hareketin beceri analizini çıkaran bir kontrol listesi hazırlanmış ve uygulanmıştır. Çocukların uygulama öncesi ve sonrası yer değiştirme hareketleri tek tek videoya kaydedilmiş ve kontrol listelerindeki her bir madde ile karşılaştırılmıştır. Hakemler içi (test-tekrar test) $R = .720-.970$ ve hakemler arası (varyans analizi) $R = .750-.960$ hesaplanmıştır. Verilerin analizinde "Wilcoxon Eşleştirilmiş İki Örnek Testi" uygulanmıştır. Bulgular, okul öncesi için tasarlanan 8 haftalık programın, okul öncesi işitme engeli olan çocukların yer değiştirme hareketlerini geliştirebileceğini göstermiştir.

Anahtar Sözcükler: Okul öncesi çocuklar, İşitme engelli, Yer değiştirme becerileri, Hareket eğitim modeli.

INVESTIGATE OF LOKOMOTOR MOVEMENT WITH 8 WEEK TRAINING AT CHILDREN WHO IS DEAF

ABSTRACT

Motor skill intervention to the children in the physical education classes as early as during the pre-school periods may help to develop children's fundamental movement skills progressively. The purpose of the study is to investigate the effect of 8-weeks training program for locomotor skill development on children who is deaf with developmental movement model. Nine pre schools (4 girls-5 boys) children who are deaf have participated to the study. Their hearing loss was 90-110 dB. In order to measure loco-

motor skill (walking, running, skipping, hopping, horizontal jump, vertical jump, gallop, slide step), a control list for all skills was prepared and implemented. Task analysis for eight skills was formed. Children's locomotor skill was recorded by camcorder before and after the implementation and was compared with every items of the control list. During the analysis of the data, "wilcoxon test" was used at dependent groups. Intraobserver reliability (test retest reliability) was calculated $R = .720-.970$. Interobserver reliability (Variance of Analysis) was calculated $R = .750-.960$. Findings indicated that 8-weeks program that was designed for pre-school, developed locomotor movements of hearing impaired pre-school children. missions, the researchers went to the universities and asked to fill to students the test. Descriptive statistics, One-Way and Two-Way Analysis of Variances were used for all data analyses. Mean score of the critical thinking test was 55.85 ± 7.02 for students attending at PETTP. This score suggests that the level of critical thinking skills of students is average. The variance analysis yielded a significant effect for grade level at total test scores ($p < .05$). It was found that students' critical thinking skill scores were higher at second, third and fourth grade levels than students' at first grade level. There were no significant differences among students' critical thinking skill scores according to gender and the score types of university entrance exam ($p > .05$). In conclusion, students attending physical education teacher training programs should have high level critical thinking skills by the time they graduate. So, this programs should be arranged to foster critical thinking skills.

Key Words: *Preschool children, Early intervention, Children who is deaf, Fundamental motor skills, Movement concept.*

GİRİŞ

Erken dönemde çocuğun hareketleri denemeye başlaması onun kendini algılamasına yardımcı olur, kendini algılama kişinin beceri ve yeteneklerine bağlıdır. Çocuk, hareket gelişimiyle birlikte çevresini tanımaya, yönetmeye, bağımsızlığını kazanmaya başlar (Weikart, 2000).

Yaşamın ilk iki yılında çocuğun edindiği beceriler daha sonraki yıllarda kazanılacak hareketlerin temelini oluşturur (Sarı, 2005). İki yaşından sonra temel hareketler kaba bir şekilde ortaya çıkar. Bu temel hareketler koşma, sıçrama, adım al sek, kayma adımı, sekme, gallop gibi yer

değiştirme hareketleri; atma, yakalama, ayakla vurma, toplara bir araçla vurma gibi nesne kontrol gerektiren hareketleri; doğrulma, esnetme, burkma, bükme, durma, itme, çekme gibi dengeleme hareketleridir.

Temel beceriler çocuğun yetersizliği olup olmamasından etkilenebilir. Connor-Kuntz ve Dummer, (1996); Goodway ve Rudisil, (1997); Hamilton ve diğ. (1999) çalışmalarında dezavantajlı çocukların temel becerilerinde gelişimsel gerilik gösterdiğini bulmuşlardır.

Ses kişiye becerinin öğrenilmesinde ek bir geri bildirim sağlar. Sesin olmayı-

şı ise işitme engeli olan çocuklarda gelişimsel geriliğe sebep olur (Güven ve Bal, 1992; Rine ve diğ., 2000; Savelsberg ve Netelenbos, 1992). İki yaşından sonra özellikle vücut koordinasyonu ve denge hareketleri normal gelişen çocukların gerisine düşer (Dummer ve diğ., 1996).

Miller (1978) 'e göre, çocuklar temel hareketleri hazır olduklarında otomatik olarak geliştirirler. Bu inanış kısmen doğrudur. Olgunluk, hareketin çok düşük performans seviyesinde sergilenmesini sağlar. Ancak temel hareketler, olgunluğun yanı sıra çevre şartlarından da (teşvik, uygulama, öğretim) etkilenir (Gallahue ve Ozmun, 2006). Bütün bunlara karşın, sürekli, düzenli yapılan eğitim ve uygulama çocukların performans seviyesini ustalık düzeyine ulaştırır (Haywood, ve Getchell, 2002). Ancak hiçbir müdahalede bulunulmadığında temel hareketlerde olgunluk seviyesine ulaşamayan çocuklar da vardır (Davis, 2005). Bir başka yanlış kanı ise serbest oyunun çocuğun temel hareketleri üzerine etkisidir. Serbest oyunun, çocuğun temel hareketlerinin gelişimine olumlu etkisi olsa da beden eğitimi derslerinin yerine düşünülmemelidir (Sanders, 2002). Yapılandırılmış temel hareketler ustalashmada serbest oyunlardan daha etkilidir (Miller, 1978).

Okul öncesi dönemde dezavantajlı bireylerde (Sadece engelli değil, kültürel yetersizlik, göçmenler, kimsesiz çocuklar gibi çok daha geniş kesimleri de içine alır) motor gelişimlerine müdahale edilmesi ile ilgili çok az çalışma vardır (Connor-Kuntz ve Dummer, 1996; Goodway ve Branta, 2003; Goodway ve diğ., 2003; Valentini 1997; Zittel ve Mc Cubin, 1996). Çalışmalarda hareket eğitim modelinin kullanıldığı bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalış-

malarda okul öncesi dönemde dezavantajlı çocuklar temel becerilerinde gelişimsel gerilik gösterdikleri bulunmuştur.

Connor-Kuntz ve Dummer (1996)'in engeli olan ve gelişimsel gerilik gösteren okul öncesi çocuklarda yapmış oldukları çalışmada, 8 haftalık temel becerileri geliştirmek için uygulanan ön ve son testler arasında önemli fark bulurlarken, kontrol grubunda serbest oyun sonrası bir ilerleme olmadığını bulmuşlardır. Goodway ve Branta, (2003) Afrikalı-Amerikalı dört yaş dezavantajlı çocuk ve kontrol grubu ile 12 hafta boyunca çalışmışlardır. Çocuklarda çalışma öncesinde gelişimsel gerilik bulunmuşlardır. Müdahale sonrası her iki grubun temel becerileri arasında fark bulunmuştur. Goodway ve diğ. (2003) motor beceri eğitim grubuna 9 hafta SKIP (Successful Kinesthetic Instruction for Preschoolers) adı verilen temel becerileri geliştirmek için kullanılan bir program uygulamışlar. Kontrol grubu serbest dışarı etkinlikleri, kitap okuma ve resim ile ilgilenirken, motor beceri grubu ise haftada iki kez 30'ar dk koşu gallop, sekme, sıçrama becerileri çalışmışlardır. Çalışmada, yer değiştirme becerilerinin üzerine SKIP programının etkisi anlamlı bulunmuştur. Valentini (1997) 12 haftalık öğrenci merkezli uygulama sonunda, gelişimsel geriliği olan çocuklarda temel hareketlerde ön ve son testler arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Kontrol grubu 30 dk'lık BE (Beden Eğitimi) derslerine katılmasına rağmen, ön ve son testler arasında anlamlı bir değişiklik bulunmamıştır. Yukarıdaki çalışmaların aksine, Zittel ve Mc Cubin, (1996) tek denekli çalışma planlamışlar. Bu çalışmada okul öncesi gelişimsel geriliği olan 4 çocuğun 4 temel becerisine (sıçrama, koşma, atma ve topa ayakla vurma) gelişimsel beceri-

lerine 8 hafta boyunca müdahale etmişlerdir. Çalışmada becerileri nitel olarak değerlendirmişler ve her bir beceri için 5 anahtar nokta belirleyip, bunları ne ölçüde yerine getirip getiremediklerini değerlendirmişlerdir. Ancak çalışma sonunda çocukların motor becerilerinde bir ilerleme görülmemiştir.

İşitme engeli olan çocuklarda gözlenen temel hareketlerdeki gelişimsel gerilikler onlara sağlanacak fırsatlar ve çocuğun gelişim düzeyine uygun düzenlenecek programlar ile azaltılabilir. İşitme engeli olan çocuklarda bu dönem normal gelişim gösteren çocuklardakine benzer basamakları izleyerek geçirilir (Bilir ve diğ., 1992). Engelli çocuğun hareket eğitimine müdahale edilmesi, okul öncesi eğitim programlarının en önemli parçasıdır (Cowden ve Eason, 1991).

Okul öncesi dönemde işitme engeli olan bireylerde temel becerilerine müdahale edilmesi ile ilgili tek bir çalışmaya ulaşılmamıştır.

Milli Eğitim Bakanlığı tarafından 2006'da uygulamaya konulan "Spor Etkinlikleri" programında Hareket Eğitim Modeli (HEM) (Gallaue ve Donnelly, 2003) "Temel hareketlerin" öğretilmesinde 3. sınıfa kadar sınıf öğretmenleri ve beden eğitimi öğretmenlerine önerilmiştir. İşitme engeli olan çocuklara da aynı program uygulanmaktadır. İşitme engeli olan yada olmayan çocuğun hareket farkındalığına varması için HEM önemli bir modeldir. Hareket eğitim modelinin okul öncesi dönemde işitme engeli olan çocukların devinışsel gelişimi üzerine etkisi yapılandırılmış fiziksel etkinliklerle pek fazla araştırılmamıştır. Aynı zamanda okul öncesi dönemin bireyin zihinsel, sosyal ve fiziksel gelişiminde önemli bir yer tutmaktadır. Bu

önem işitme engeli olan bir grup üzerinde yapılması üreteceği bilgi açısından daha da önem taşımaktadır. Çalışmada, işitme engelli bireyin hareket gelişimlerine etki edeceği düşünülerek, model bazlı bir eğitim 8 hafta boyunca okul öncesi işitme engeli olan çocuklara uygulanmıştır.

Bu çalışmanın amacı, işitme engeli olan okul öncesi çocuklarda, Hareket Eğitim Modelinin 8 haftalık yer değiştirme hareketleri üzerine etkisini incelemektir.

YÖNTEM

Denekler: Çalışmaya Ankara'da MEB (Milli Eğitim Bakanlığı)'e bağlı tek işitme engelliler okulundaki, okul öncesi 5 yaş grubu 9 öğrenci (4 kız, 5 erkek) katılmıştır. Çalışmaya katılan çocukların işitme kayıpları 90 dB -110 dB aralığındadır. 5 çocuk koklear implant ameliyatı geçirmiştir, diğerleri kulaklık kullanır durumdadır. Çocuklardan bir tanesinde işitme engeli dışında hafif görme kaybı vardır. Sınıf mevcutları özel eğitim sınıflarında 10 kişiyi aşamaz. Bu okulda 5 yaş grubuna ait tek bir şube vardır, o şubenin tamamı da çalışmaya katıldığından dolayı çalışmada kontrol grubu kullanılmamıştır. Eğitim- Öğretim yılının başında Ankara Valiliği'nden 2007-2008 yılı çalışma için onay alınmış ve çocukların ailelerinden çalışma için izin yazıları toplanmıştır.

Veri Toplama Aracı: Veri toplama amacı ile MEB Beden Eğitimi Dersi Öğretim Programı Kılavuzu (MEB BEDÖPK), 2007 içeriği doğrultusunda, gözleme dayalı "*Temel Hareketler Kontrol Listesi*" (THKL) geliştirilmiştir. Bu form 2 bölümden oluşmaktadır. I. Bölümde Yer Değiştirme Hareketleri, II. Bölümde Nesne Kontrolü Gerektiren Hareketler bulunmaktadır. Bu gözlem formu geliştirilirken Ulrich (2000)

'in "Test of Gross Motor Development II", Gallahue ve Ozmun (2006) 'un "Fundamental Movement Pattern Assesment Instrument"dan esinlenilmiştir. Gallahue ve Ozmun (2006) 'a göre bir beceri *acemice, başlangıç ve olgun* seviyelerde yapılır. Bunun anlamı her bir hareket yada beceri acemi, başlangıç, olgun düzeye göre ayrı ayrı analiz edilir. Bu çalışmada beceriler, hareketlerin olgun seviyelerine göre analiz edilmiştir.

Gözlem maddeleri alanında üç uzman (yedi yıl beden eğitimi öğretmenliği yapmış halen üniversitede, beden eğitimi spor öğretmenliği bölümü öğretim üyesi, beden eğitimi ve spor bölümü 10 yıllık atletizm antrenörlük tecrübesi olan öğretim üyesi, beş yıllık beden eğitimi öğretmeni) kişi tarafından "Yer Değiştirme Hareketleri" kavramları dikkate alınarak THKL olgun basamağa göre oluşturulmuştur. Kontrol listesi hazırlanırken, beden eğitimi öğretmenleri, sınıf öğretmenleri ve ilköğretim birinci kademe öğrencilerinin rahat anlayabileceği bir dil kullanılmasına dikkat edilmiştir. Bu nedenle, bir sınıf öğretmeni, bir çocuk gelişim uzmanı ve Türk Dili ve Edebiyatı uzmanının grubundan, kontrol listesinde yer alan ifadeler ve yönergelerin Türk Diline uygunluğu bakımından da değerlendirilmeleri istenmiştir. Gelen yazılı ve sözlü geri bildirimler doğrultusunda bazı maddelerin dili ve açıklığı ile ilgili değişiklikler yapılmıştır.

Yer Değiştirme Hareketleri Başlangıç Düzeyi Kontrol Listesi

Temel Hareket Becerileri Kontrol Listesi, Beden Eğitimi uzmanları tarafından yazılmış ve geliştirilmiştir. Yer Değiştirme Hareketleri Kontrol Listesi beden eğitimi programlarının geliştirilmesi için Beden

Eğitimi Öğretmenlerine temel hareket becerilerinin değerlendirilmesinde yardımcı olmak amacı ile geliştirilmiştir. Her harekete ilişkin hareketlerin altında o hareketlerin analizi yer almaktadır. Her hareketin nasıl yapıldığını gösteren açıklama o hareketin yanında yazılmıştır.

Hareket Eğitim Modeli

Aslında MEB'in Spor Etkinlikleri (2007) kitabında HEM diye değinilen model MEBBEÖDK, (2007) kitabında "Hareket Kavramları" olarak geçer. Bu çalışmada yer değiştirme hareketleri, yürüme, koşma, adım al sek, sekme, dikey sıçrama, yatay sıçrama, gallop, kayma adımı hareketlerinin her hafta bir tanesi işlenmiştir. Hareket Eğitim Modeli çocuğun hareketin farkına varıp, fiziksel aktivite düzeyini artırırken aynı zamanda bilişsel, sosyal ve duyuşsal gelişimine de katkıda bulunan sistematik bir yaklaşımdır. Hareket Eğitim Modeli hareketin öğrenilmesine ve fiziksel uygunluğa katkıda bulunmanın yanı sıra, kişinin yaşını ve bireysel seviyesini de dikkate alır. Herhangi bir beceri önce bireysel olarak çalışılır. Hareket öğrenilirken aynı zamanda hareket kavramlarının da farkına varır. Bunun için öğrenci önce **vücudunun farkına** varmalı (vücut bölümlerini tanımlayabilmeli, vücutla yapılabilecek şekiller, vücudun tamamının ve bölümlerinin), sonra herhangi bir hareketi (koşma,yürüme, sek sek, bas sek,...vs), alan içerisinde uygulayabilmelidir. Kişisel alan (kollarını yana açıp bir tur döndüğünde çevresinde oluşturduğu çember), genel alan (salon yada bahçe) farklı yönlere (sağa, sola, arkaya, öne...), farklı seviyelerde (yüksek, alçak), farklı şekillerde (kavis, düz zig zag), ve farklı aralıklarda (dar, geniş) çalışır. Bu parçalar hareketin

Yer Değiştirme Hareketleri Başlangıç Düzeyi Kontrol Listesi

		Gerçekleşti	Gerçekleşmedi
I	Yer değiştirme hareketleri: Vücudu yatay ve dikey yönlerde bir konumdan başka bir konuma mesafe kat ederek hareket ettirme.		
1	Yürüme: Vücut ağırlığı bir ayaktan diğerine aktarılırken, her iki ayak da yerle temas eder.		
A	Gözler yere doğru odaklanır.		
B	Vücudun üst kısmı dik pozisyonundadır.		
C	Kollar vücudun orta çizgisini çok fazla aşmayacak şekilde yanlarda hafifçe öne geriye hareket eder.		
D	Öndeki ayak, ters taraftaki kol ile aynı yönde salınır.		
E	Her adımda bir ayak geride olacak şekilde, ayaklardan en az biri yerle temas halindedir.		
F	Arkadaki ayak öne gelirken öndeki ayak topuktan ayakucuna yuvarlanma hareketi yapar.		
G	Ayakucu karşıyı gösterir.		
2	Koşma: Vücut ağırlığını bir ayaktan diğerine aktarıırken her iki ayağın yer ile temasını kesme.		
A	Gözler yere odaklanır.		
B	Vücudun üst kısmı hafif öne eğiktir.		
C	Sırt düz pozisyonda tutulur.		
D	Her iki ayağın geçici bir süre yerle teması kesilir.		
F	Kollar vücudun orta çizgisini çok fazla aşmadan dirseklerden 900 yada daha küçük açı ile bükülü öne geriye hareket eder.		
G	Öndeki ayak ters kol ile aynı yönde salınır.		
H	Bükülü diz vücudun arkasındadır.		
I	Ayak ucu karşıyı gösterir.		
3	Sekme: Ağırlığı bir ayaktan aynı ayak üzerine aktarma.		
A	Gözler sekme yapılacak mesafeye odaklanır.		
B	Vücut hafif öne eğik pozisyonundadır.		
C	Vücut hafif ve ritmik şekilde hareket eder.		
D	Yer ile temas eden ayak yere taban ile basarken dizler hafif bükülür		
E	Havadaki bacak dizden 900 yada daha bükülü vücudun arkasında tutulur.		
F	Yere basan ayak ile yer itilerek ayağın yer ile teması kesilir.		
G	Dikey sıçrama abartılıdır		
H	Yeri iten ayak üzerine basılır.		
I	Arka arkaya sınırlı sayıda adım alınıp sekme yapılır		
4	Adım al sek: Bir adım alma, aynı ayak üzerinde sekme, diğer ayak ile adım alma, aynı ayak üzerinde sekme.		
A	Gözler yere öne odaklanır.		
B	Vücut dik pozisyonda hareket eder.		
C	Dirsekler hafifçe bükülüdür.		
D	Öne bir adım alınır.		
E	Aynı ayak üzerinde sekme yapılır.		
F	Yere temas etmeyen bacağın dizi 900 yada daha geniş açı ile arkada bükülür.		
5	Sıçrama: Vücut ağırlığının bir yada iki ayaktan iki ayağa aktarma.		

İşitme Engelli Çocuklarda Yer Değiştirme Hareketleri

5.1	Yatay sıçrama: Bir yada iki ayak üzerinden öne doğru havalanılıp, ayakların yerle teması kesilip, önde bir noktaya iki ayak ile basma.		
A	Vücut çöküş esnasında hafif öne doğru meyillidir		
B	Diz açısı 90 derece kadardır.		
C	Kollar çöküş esnasında vücudun dikey çizgisinin önündedir.		
D	Kollar uçuş anında dengeyi sağlamak için vücudun yan dış tarafından öne yukarı doğru salınır		
E	Ayaklar omuz genişliği mesafesindedir yada daha azdır.		
F	Ayaklar kuvvetle yeri öne doğru iter.		
G	Kuvvetle yeri öne doğru iter.		
H	Havalanıp önde iki ayak tabanı üzerine basar.		
5.2	Dikey sıçrama: İki ayak üzerindeyken yaylanma hareketi ile iki ayağın yerle temasının kesilip, ağırlığın yukarı doğru taşınması ve tekrar aynı noktaya iki ayak üzerinde basma.		
A	Yerden havalanırken vücut hafif ileri doğru hareket eder		
B	Kollar omuz seviyesinden yukarı doğru hareket eder		
C	Diz açısı hazırlık aşamasında 90 dereceden fazla bükülebilir		
D	Ayaklar kuvvetle yeri yukarı iterken vücut tamamıyla gergin değildir		
E	Ayaklar havalandığı noktaya tekrar omuz genişliğinde dizler bükülü basar.		
F	Havalandıktan sonra hareket dikey doğrultuda olur		
G	İki ayak tabanı yerdedir.		
6	Gallop (At sıçraması): Bir ayak önde diğeri arkadayken, arkadaki ayağı öne getirirken ayakların yerle temasını kesme,havada öndeki ayak ile öne bir adım alıp, arkadaki ayak üzerine konma.		
A	Gözler karşıya bakar.		
B	Vücut gergin ve istikrarsız hareket eder.		
C	Dirsekler bükülü yanda sallanır.		
D	Öne bir adım alınır.		
E	Arkadaki ayak öndekinin yanına getirilir.		
F	Ayakların ikisi birden bir an yerden abartılı şekilde kesilir.		
G	Arka ayak ile yere yumuşak bir şekilde topuk burun yada burun/burun şeklinde iner		
H	Öndeki ayak yine önde kalır.		
I	Bacaklar dizlerden bükülür.		
7	Yana kayma adımı: Gallobun yanlara yapılması.		
A	Gidilecek yöne 90 açı ile bakar.		
B	Vücut gidiş yönüne yan pozisyonudadır.		
C	Vücut dik olarak yukarı hareket eder.		
D	Kollar dirseklerden bükülü yanda sallanır.		
E	Yana bir adım alınır.		
F	Arkadaki ayak öndekinin yanına getirilir.		
G	Ayakların ikisi birden bir an yerden abartılı şekilde kesilir.		
H	Öndeki ayak ile yana bir adım alınır.		
I	Arka ayak ile yere yumuşak bir şekilde topuk burun yada burun/burun şeklinde iner		
İ	Bacaklar dizlerden bükülür		

alan farkındalığını oluşturur. Aynı hareketin **çaba farkındalığını** hissedebilmek için hareket farklı hız (hızlı, yavaş), şiddet (kuvvetli, hafif) ve akıcılıkta (aksaması) çalışılır. Son olarak da beceriyi arkadaşları ve araç kullanarak uygular (**ilişki farkındalığı**). Öğrenilenler ritim ile birleştirilir.

İşlem Yolu: Sekiz haftalık uygulama öncesinde işitme engeli olan 5 yaş grubu öğrencilerin yer değiştirme hareketlerinden, yürüme, koşma, adım al sek, sekme, dikey sıçrama, yatay sıçrama, gallop, kayma adımı hareketlerinin tamamı gözlenebilecek şekilde videoya kaydedilmiştir. Her bir hareketin analizi için uzmanlar tarafından oluşturulan kontrol listeleri 3 uzmana (futbol antrenörü, beben eğitimi öğretmeni ve öğretim elamanı) verilmiştir. Uzmanlar hareketlerin video görüntülerini izleyip kontrol listelerinde hareketin parçalarının gerçekleşip gerçekleşmediğini işaretleyerek ilk değerlendirmeyi yapmışlardır. Aynı görüntüler 8 hafta sonra tekrar izlenerek son test verileri de aynı şekilde toplanmıştır (Alpar, 2000). Uzmanlar arası güvenilirlik $R = .750-.960$ arasında bulunurken (Tablo 1),

uzmanlar içi güvenilirlik $R = .720-.970$ aralığında bulunmuştur (Tablo 2).

Çalışma, Ankara ilinde MEB'e bağlı bir işitme engelliler ilköğretim okulu ana sınıfı öğrencileri ile okullarının salonlarında 8 hafta boyunca yürütülmüştür. Çalışmada sınıf öğretmeni çalışmanın tamamında araştırmacıya yardım etmiştir. Çalışma haftada 2 gün birer ders saati yapılmıştır. Her ders saati 40 dk olan dersler; a) İlk 5 dk giriş, b) 20 dk hareket öğretimi ile ilgili etkinlikler, c) 5 dk o haftanın "temel hareket" ile ilgili (örneğin koşma) bir oyun, d) 5 dk soğuma ve bitiriş olarak işlenmiştir. Sekiz haftalık çalışmada beceriler yürüme (60 dk), koşu (60 dk), dikey ve yatay sıçrama (120 dk), sekme (60 dk), gallop (60 dk), kayma adımı (60 dk), ve adım al sek (60 dk), toplam (480 dk) sırası ile verilmiştir. Bütün komutlar görsel olarak verilmiş olup, hareketler öğretmenler tarafından gösterildikten sonra çocuklar tarafından tekrar ettirilmiştir. Geri bildirimler bireysel olarak ve düzeltici şekilde verilmiştir. Daha çok beden dili yada gösteri kullanılmıştır.

Tablo 1: Yer değiştirme hareketlerine ilişkin hakemlerin puanlama güvenilirliğine ilişkin ön çalışma değerleri

Yer Değiştirme Hareketleri	Ön Test Sınıf İçi Korelasyon Katsayıları (R)
Yürüme	.750
Koşma	.936
Adım al sek	.791
Dikey sıçrama	.938
Yatay sıçrama	.796
Gallop	.912
Kayma adımı	.900
Sekme	.960

$p < .05$

Tablo 2. Yer değiştirme hareketlerine ilişkin hakemlerin sınıf içi güvenilirlik değerleri

	Yürüme	Koşma	Adım al sek	Dikey sıçrama	Yatay sıçrama	Gallop	Kayma adımı	Sekme
1.Hakem	.850	.930	.780	.950	.840	.720	.790	.970
2.Hakem	.920	.910	.950	.870	.780	.950	.840	.960
3.Hakem	.900	.930	.880	.920	.940	.730	.900	.910

p <.05

Bir güne ait HEM ile ders örneği:

Alan farkındalığı:

Kişisel Alan: Öğrenciler, çemberin etrafında yürür, çemberin etrafında geri geri yürür, çemberin etrafında dizleri karına çekerek yürür, çemberin etrafında dizlere ellerini vurarak yürür.

Genel Alan: Herkes sınıfta dağınık düzendedir ve verilen görsel komut ile (el çırpma) yürürler, komut kesildiğinde dururlar. Herkes sınıfta dağınık düzendedir ve verilen görsel komut ile yürürler, komut kesildiğinde çömelirler yada istenilen hareketi yaparlar.

Seviyesi: Düşük seviyede (timsah gibi yürümek), orta seviye (koyun, gibi yürümek), yüksek seviyede (zürafa gibi yürümek)

Yönler: Yanlara, arkaya, öne, yön değiştirerek yürüyüşler, nesne üstünde (Cimnastik sırası, duvarda) nesne çevresinde (çember) yürüyüşler.

Hareketin Yolu:

Düz: Serbest yürüme, öne çapraz adım, küçük adımlarla – büyük adımlarla yürüme

Zig zag yürüme

Kavis çizerek yürüme

Çaba Farkındalığı:

Kuvvet: Hafif şiddette yürüme (fare gibi), orta şiddette yürüme (arkadaşınla), ağır şiddette yürüme (Fil yada ayı gibi yürüme)

Zaman: Yavaş hızda yürüme (kaplumbağa), orta hızda yürüme (kütüphaneye yürüyüş), hızlı yürüme (kaplan, kuş)

Akıcılık: Robot gibi yürümek, yaşlı gibi yürümek, yağmurda yürümek
İlişki farkındalığı:

Eş ile: Hareket el ile verilen (alkış) ritim ile yapılır, ritim kesildiğinde herkes ikişerli olur, hareket bir öncekinde olduğu gibi ritim kesildiğinde eşler el ele çömelirler, birlikte el ele yürüme, aynı ayakla yürüyüşe başlama, öne çapraz adım yürüme, parmak ucunda yürüme, ayak burnunda topuk üzerinde yürüme, adım alıp yukarı çekerek yürüme.

Araç ile: Gazete kağıdından toplar yapılır yada tenis topları kullanılır, verilen ritimle, top havaya atılır, tutulurken yürümeye devam edilir, top havaya atılır iki kez el çırpılır tutulur, top bel çevresinde döndürülür, top yere konur herkes yürümeye başlar, ritim kesildiğinde kimse acele etmeden topun yanına gelir.

Grup ile: Dairede yürüyüş yapılır. Herkesin kendisine ait bir sandalyesi vardır. Öğretmen tefe 4/4'lük ritimle vurur. Öğrenciler soldan sandalyelerin etrafın-

da yürümeye başlarlar. Ritim kesildiğinde herkes en yakınındaki sandalyeye oturur. Çok sert ritimlerde yön değiştirilir. 2/4'lük ritimde koşulur. Yürüyüşe hep sol taraftan başlanır.

Sekiz haftalık çalışmada beceriler yürüme, koşu, kayma adımı, gallop, dikey ve yatay sıçrama, sekme, ve adım al sek sırası ile verilmiştir. Bu sıra yer değiştirme hareketleri çocuğa öğretilirken izlenmesi gereken sırayla yazılmıştır (Winekart, 2000).

Verilerin Analizi: Hakemler içi güvenilirliğin test edilmesinde test tekrar test uygulanmıştır. Hakemler arası güvenilirliğin test edilmesinde varyans analizi kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi olarak $p < .05$ kabul edilmiştir (Alpar, 2000).

Bu çalışmada çocukların 8 yer değiştirme hareketinin ön test ve son test değerleri arasındaki farkın anlamlılığını test etmek 30'un altında denek kullanıldığından parametrik olmayan testlerden "Wilcoxon Eşleştirilmiş İki Örnek Testi" kullanılmıştır (Sümbüloğlu ve Sümbüloğlu, 1993).

BULGULAR

Çalışma sonuçlarına göre işitme engeli olan çocukların yer değiştirme hareketinin ön test ve son test değerleri arasındaki farkın anlamlılığı test edilmiştir. Üç hakemin ön testlerinin 8 beceriye verdikleri ön test ortalamaları ile hakemlerin son test için verdikleri puanların ortalamaları arasındaki fark "Wilcoxon Eşleştirilmiş İki Örnek Testi" sonuçlarına göre test edilmiştir. Yürüme hareketinde ön test değerleri ortalaması ($5.22 \pm .89$) son test değerleri ortalaması (5.96 ± 1.25), $z = -2.91$, $p < .05$ bulunurken koşma hareketinde ön test değerleri ortalaması (6.18 ± 1.35) son test değerleri ortalaması (6.92 ± 1.23), z

$= -2.87$, $p < .05$ bulunmuştur. Adım al sek hareketinde ön test değerleri ortalaması (3.88 ± 1.01) son test değerleri ortalaması (5.07 ± 1.03), $z = -3.81$, $p < .05$, dikey sıçrama ön test değerleri ortalaması (5.11 ± 1.21) son test değerleri ortalaması ise ($6.03 \pm .93$), $z = -3.38$, $p < .05$ bulunmuştur. Yatay sıçrama hareketinde ön test değerleri ortalaması (6.92 ± 1.07) son test değerleri ortalaması (7.48 ± 0.70), $z = -2.62$, $p < .05$ bulunurken gallop hareketinde ön test değerleri ortalaması (6.85 ± 1.16) son test değerleri ortalaması (7.70 ± 1.23), $z = -2.79$, $p < .05$ bulunmuştur. Sekme adımı yürüme hareketinde ön test değerleri ortalaması (5.18 ± 2.13) son test değerleri ortalaması (5.62 ± 2.43), $z = -2.29$, $p < .05$ bulunmuştur. Yana kayma hareketinde ön test değerleri ortalaması (7.25 ± 1.48) son test değerleri ortalaması (8.70 ± 1.26), $z = -3.77$, $p < .05$ olarak bulunmuştur (Tablo 3). Bu verilere göre sekiz haftalık programın sekiz temel hareket ön ve son test puanları arasında anlamlı bir fark oluşturduğu söylenebilir.

TARTIŞMA

Bu çalışmanın amacı, işitme engeli olan okul öncesi çocuklarda, Hareket Eğitim Modelinin 8 haftalık yer değiştirme hareketleri üzerine etkisini incelemektir.

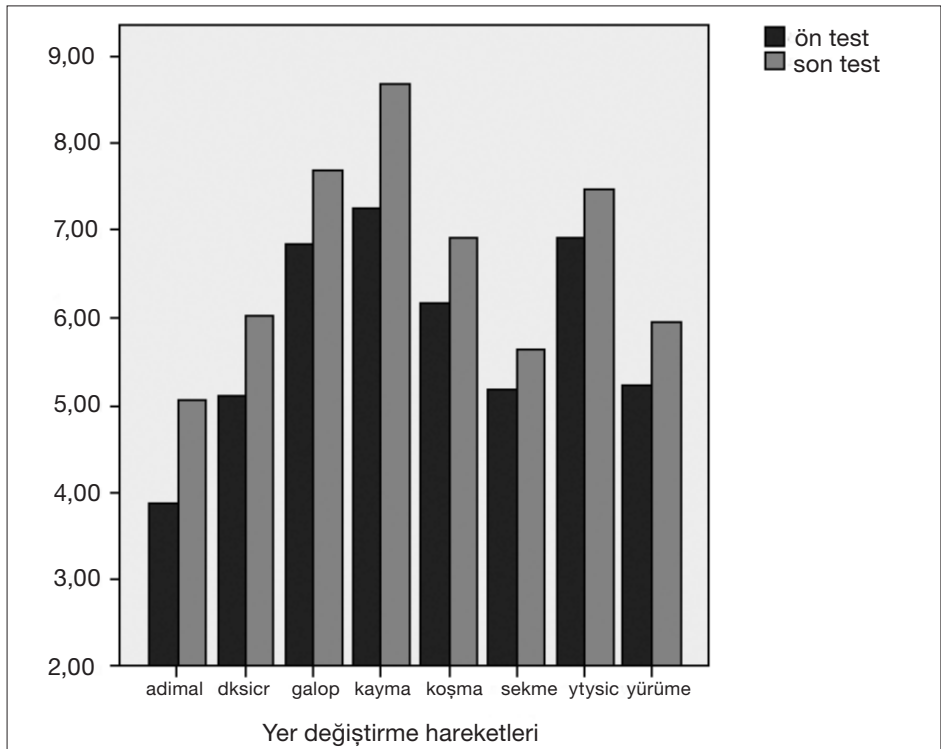
Yer değiştirme hareketlerinden, yürüme, koşma, adım al sek, sekme, dikey sıçrama, yatay sıçrama, gallop, kayma adımı hareketi üzerine bir uygulama hazırlanmıştır.

Çalışma grubu Şekil 1' de görüldüğü gibi 8 yer değiştirme hareketinde %4.8 ile 19.83 arasında gelişim göstermiştir. Ancak bu değerler kontrol grubu kullanılmadığı için kendi içinde değerlendirilmiştir. Çocuklar yer değiştirme hareketleri içinde en büyük ilerlemeyi adım al sek (%19.83)

Tablo 3. Yer değiştirme hareketlerinde 3 hakemin ön ve son test puanları ortalaması

Yer Değiştirme	Ön Test Ortalamaları X Ss	Son Test Ortalamaları X Ss	Z	% artış
Yürüme	5.22 ±.89	5.96 ±1.25	-2.91 *	10.57
Koşma	6.18 ±1.35	6.92 ±1.23	-2.87 *	9.25
Adım al sek	3.88 ±1.01	5.07 ±1.03	-3.81 *	19.83
Dikey sıçrama	5.11 ±1.21	6.03 ±.93	-3.38 *	11.71
Yatay sıçrama	6.92 ±1.07	7.48 ±.70	-2.62 *	7.00
Galop	6.85 ±1.16	7.70 ±1.23	-2.79 *	9.40
Sekme	5.18 ±2.13	5.62 ±2.43	-2.29 *	4.80
Kayma	7.25 ±1.48	8.70 ±1.26	-3.77 *	14.45

*p <.05



ve kayma adımı (%14.45) becerilerinde göstermiştir. En az ilerlemeyi ise yatay sıçramada göstermişlerdir. Adım al sek becerisi yer değiştirme becerileri içinde

en karmaşık hareketlerdir ve bu beceride işitme engeli olan çocuk için olgunlaşma yaşı 8'dir (Dummer ve diğ., 1996). Bu çocuklar başlangıç testlerinde bu hareketi

yapmada diğer becerilerden daha az kriteri yerine getirmişlerdir. Nedeni adım al sek kuvvet ve koordinasyon gerektiren en son olgunlaşan beceridir (Gallahue ve Ozmun, 2006). Sekiz haftalık müdahale sonrası ise bu becerilerin kriterlerini başlangıç düzeyine göre daha fazla gerçekleştirmişlerdir. Adım al sek günlük yaşamda çok sık kullandığımız bir beceri değildir. Erken yaşta müdahale edilmesi bu becerinin yapılmasında ilerlemeye neden olmuş olabilir. Bu çalışmada kayma adımı becerisi ise adım al sek becerisinden sonra en fazla gelişim gösteren beceridir. Bu ilginç bir durumdur. Çünkü kayma adımı becerisinde olgunluk yaşı işitme engeli olan çocuk için 4'tür (Dummer ve diğ., 1996). Bu nedenle bu beceride en az ilerleme beklenir. Ancak başlangıç düzeyleri düşük olduğu için 8 haftalık uygulama bu beceri için de en fazla gelişim gösterilmesine neden olmuş olabilir. İşitme engeli olan çocuklar yer değiştirme hareketleri içinde en az ilerlemeyi ise yatay sıçramada (%4.8) göstermişlerdir. Bu beklenen bir sonuçtur. Çünkü engeli olan ve olmayan çocuklarda sekme becerisinde olgunluk yaşı 10'dur (Dummer ve diğ., 1996). İşitme engeli olan çocuklarda erken yaşta sekme becerisi üzerine müdahale olması ilerleme sağlamamıştır.

Bu çalışmanın bulguları 8 haftalık uygulamanın başarılı olduğunu gösterir niteliktedir. Bu uygulama, çocukların gelişimsel seviyelerine uygun olarak, günlük ve haftalık hareketler basitten zora doğru sıralanmıştır. Seçilen araç gereçler çocuklara uygun olarak seçilmiştir.

Motor performansı desteklemek için çocuklara anahtar kelimeler, ipuçları verilmiş, Beden Eğitimi öğretmeni çocukların hareketleri doğru yapabilmesi

için düzeltici geri bildirim kullanmıştır. Bu eğitsel yaklaşımda 8 haftalık program çocukların motor performanslarının artırılmasını desteklemiştir. Çocuklar 8 hafta boyunca toplam 480 dk temel hareketleri çalışmışlardır.

Çalışmaya az sayıda çocuğun katılması çalışma ile genelleme yapılmasını engellemektedir. Gelecek çalışmalarda okul öncesi dönemde çok sayıda işitme engeli olan çocuklarla çalışma yapılmalı ve bu çalışmalar boylamsal devam ettirilmelidir. Kontrol grupları oluşturulmaya çalışılmalıdır. Kaynaştırma öğrencileri üzerinde de okul öncesi dönemde temel hareketler üzerine çeşitli programların etkisi araştırılmalıdır.

Yazışma Adresi (Corresponding Address):

Yrd. Doç Dr. Ferda Gürsel

Kenedi caddesi 119/14

06700 Gaziosmanpaşa/Ankara

e-posta: gursel@sports.ankara.edu.tr

KAYNAKLAR

Alpar R. (2000). *Spor Bilimlerinde Uygulamalı İstatistik*. Ankara: Başbakanlık Gençlik ve Spor Genel Müdürlüğü.

Bilir Ş, Güven N, Bal S, Metin N, Artan İ. (1992). I. Ulusal Özel Eğitim Kongresi: 3-6 yaş grubundaki normal gelişim gösteren 3-7 yaş grubundaki işitme özürü ve 5-7 yaş grubundaki down sendromlu çocukların büyük kas motor gelişimi ile ilgili hareketlerinin incelenmesi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Ev Ekonomisi Yüksekokulu Çocuk Sağlığı ve Eğitimi Bölümü.

Connor-Kuntz F, Dummer G. (1996). Teaching across the curriculum: Language-enriched physical education

- for preschool children. *Adapted Physical Activity Quarterly*. 13, 302-315.
- Cowden JE, Eason BL. (1991). Pediatric adapted physical education for infants, toddlers, and preschoolers: Meeting IDEA-H and IDEA-B challenges. *Adapted Physical Activity Quarterly*. 8, 263-279.
- Davis K. (2005). *Learning to Move Moving to Learn A Guide to Gross Motor Activities for Children of Varying Abilities*, Early Childhood Module Series. Indiana University. Early Childhood Center.
- Dummer GM, Haubenstricker JL, Stewart DA. (1996). Motor skill performance of children who are deaf. *Research Quarterly for Exercise and Sport*. 13, 400-414.
- Gallahue DL, Donnelly FC. (2003). Assessing Progress: Motor, Fitness, and Physical Activity Assessment. *Development Physical Education for All Children*, 282-313.
- Gallahue D, Ozmun J. (1996). *Childhood. Understanding motor development: Infants, children, adolescents, adults*. Boston: McGraw-Hill.
- Goodway JD, Branta CF. (2003) Influence of motor skill development of disadvantaged preschool children. *Research Quarterly for Exercise and Sport*. 74 (1), 36-46.
- Goodway JD, Rudisill ME. (1997). Perceived physical competence and actual motor skill competence of African-American preschool children. *Adapted Physical Activity Quarterly*. 14, 314-326.
- Goodway JD, Crowe H, Word P. (2003). Effects of motor skill instruction on fundamental motor skill development. *Adapted Physical Activity Quarterly*. 20, 298-314.
- Güven N, Bal, S. (1992). Normal ve işitme özürü çocuklarda büyük kasların motor gelişimi ve eğitimi. *Fizyoterapi Rehabilitasyon Dergisi*. 7 (2),22-29.
- Haywood KM, Getchell N. (2002). *Lifespan Motor Development*. (3rd ed.) Champaign, IL: Human Kinetics.
- Hamilton ML, Goodway JD, Haubenstricker J. (1999). Parent-assisted instruction in a motor skill program for at-risk preschool children. *Adapted Physical Activity Quarterly*. 16, 415-426.
- MEB (Milli Eğitim Bakanlığı). (2007). *İlköğretim Beden Eğitimi (1-8. Sınıflar) Dersi Öğretim Programı Kılavuzu*, Ankara, s.19.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB), (2007). *Sporatif Etkinlikler Program Kitabı (1-8. Sınıflar)*, Ankara.
- Miller S. (1978). The facilitation of fundamental motor skill learning in young children. Unpublished doctoral dissertation. Michigan State University East Lansing.
- Rine R, Cornwall G, Gan K, LoCascio CT, Robinson E. (2000). Evidence of progressive delay of motor development children with sensorineural hearing loss and concurrent vestibular dysfunction. *Perceptual and Motor Skills*, 90, 1101-1112.
- Salvesberg G, Netelenbos B. (1992). Can the developmental lag in motor abilities of deaf children be partly attributed to localization problems? *Adapted Physical Activity Quarterly*. 9, 343-352.

- Sanders S. (2002). *Active for life: Developmentally appropriate movement programs for young children*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Sarı ÇS. (2005). Okul öncesi dönemde hareket gelişimi ve eğitimi. *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim Dergisi*. 6, 62-66.
- Sümbüloğlu K, Sümbüloğlu V. (1993). *Biyoistatistik*. Özdemir Yayıncılık, Ankara.
- Ulrich, DA (2000). *Test of Gross Motor Development II*. Austin. TX:Pro-Ed.
- Valentini N. (1997). The influence of two motor skill interventions on the motor skill performance perceived physical competence, and intrinsic motivation of kindergarten children, Unpublished master's thesis, Auburn University, Auburn, AL.
- Weikart PS. (2000). *Round the Circle: Key Experiences in Movement for Young Children*. High/ Scope Educational Research Foundation. Michigan.
- Zittel LL, McCubbin JA. (1996). Effect of an integrated Physical Education Setting on Motor Performance of Preschool Children with Developmental Delays. *Adapted Physical Activity Quarterly*. 13, 316-333.