

Akran Öğretimi Modelinin Akademik Öğrenme Zamanına ve Voleybol Becerilerinin Öğrenimine Etkisi

The Effects of Peer Teaching Model on Academic Learning Time and Learning Volleyball Skills

Araştırma Makalesi

¹A.Dilşad MİRZEOĞLU, ²Süleyman MUNUSTURLAR, ¹Aylin ÇELEN

¹ AİBÜ, BESYO, Beden Eğitimi Öğretmenliği Bölümü
² AÜ, Spor Bilimleri Fakültesi, Rekreasyon Bölümü

ÖZ

Bu çalışmanın birbiriyle ilişkili olduğu düşünülen iki farklı amacı bulunmaktadır. Bu amaçlardan biri farklı öğretim yeterliliğine (acemi ve deneyimli) ve beceri düzeyine sahip olan öğrencilerle yürütülen akran öğretim modelinin, voleybol dersindeki akademik öğrenme zamanına etkisini belirlemektir. Çalışmanın diğer bir amacı da, bu modelin etkilerini voleybol becerilerini öğrenme açısından karşılaştırmaktır. Çalışma yarı deneysel araştırma modeli ile oluşturulmuş, kontrol grupsuz öntest-sontest deseni kullanılmıştır. Çalışmaya 2012-2013 öğretim yılı güz döneminde Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu'nda öğrenim görmekte olup zorunlu (11 kişi-deney grubu I) ve seçmeli (11 kişi-deney grubu II) voleybol dersi alan öğrenciler katılmıştır. Araştırma verilerini toplamak için araştırmacılar tarafından geliştirilen manşet pas, tenis servis ve smaç ile ilgili gözlem formları; Bartlett ve diğerleri (1991) tarafından geliştirilen manşet pas ve servis testleri, Stanley (1967) tarafından geliştirilen smaç testi

ABSTRACT

There were two objectives in this study. One of them was to determine the effect of peer teaching which was applied with the students who had different teaching competence (novel and experienced) and volleyball skill levels on academic learning time. The other objective was to compare the effects of this model on the learning volleyball skills. This study was arranged with quasi-experimental design and pre-post without control group model was used. The study was carried out in 2012-2013 spring semester at The School of Physical Education and Sport. 22 students from third class who have compulsory (11 students experimental group I) and elective (11 students experimental group II) volleyball class participated in this study. The observation forms included forearm pass, tennis serve and spike developed by the researchers and the tests of forearm pass and service developed by Bartlett et al. (1991), spike test developed by

kullanılmıştır. Akademik öğrenme zamanına (AÖZ-BE) ilişkin verilerin toplanmasında ise Parker (1989) tarafından geliştirilen AÖZ-BE gözlem formunun kullanıldığı yapılandırılmış alan çalışması gözlem tekniği kullanılmıştır. Elde edilen verilerin çözümlenmesinde Wilcoxon işaretli sıralar testi, Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Araştırmada elde edilen bulgulara göre, her iki gruptaki öğrencilerin voleybolu oluşturan tüm becerilerde son test puanları lehine anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Ancak her iki grupta bulunan öğrencilerin standartlaştırılmış manşet pas, tenis servis ve smaç testleri ve gözlem formları erişimi karşılaştırıldığında iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Yine iki grubun gözlem formları kullanılarak belirlenen voleybola ait manşet pas, tenis servis ve smaç becerileri erişimi testi puanlarında da iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür. Çalışmada ayrıca deneyimli öğretici grubunun acemi öğretici grubuna göre daha yüksek düzeyde AÖZ-BE yüzdesine sahip olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler

Akran öğretimi, Akademik öğrenme zamanı, Voleybol

Key Words

Peer teaching, Academic learning time, Volleyball

GİRİŞ

Etkili beden eğitimi derslerinin nasıl olması gerektiği ile ilgili son yıllarda pek çok araştırma yapılmış, konu ile ilgili farklı görüş ve öneriler sunulmuştur. Yapılan bu çalışmaların sonunda etkili beden eğitimi dersleri için beden eğitimi öğretmenlerinin öğrenme-öğretme ortamlarında her öğrencinin farklı öğrenme taleplerini karşılayacak şekilde derslerini desenlemeleri gerektiği ortak görüş olarak kabul edilmiştir. Bunu gerçekleştirebilmek için de, beden eğitimi öğretmenlerinin öğrencilerinin tüm özelliklerini geliştirebilecekleri uygun öğretim stratejileri ve modelleri kullanmaları gerektiği (Cervantes ve diğ., 2013; Metzler, 2005) ve öğrenci merkezli öğretim yaklaşımları ile öğretimi daha etkili hale getirebilecekleri pek çok araştırmada rapor edilmiştir.

Metzler (2005)'e göre beden eğitimi öğretiminde kullanılan sekiz model vardır. Bunlardan biri de akran öğretim (peer teaching) modelidir. Bazen akran destekli öğretim (Siedentop ve Tannehill, 2000), bazen de akran koçluğu şeklinde isimlendirilen bu model genel olarak akran öğ-

Stanley (1967) were used to collect the data. Besides, structured area observation technique was used to collect the data by using observational instrument developed by Parker (1989) in ALT-PE. Wilcoxon Signed Rank Test and Mann Whitney U test were used to analyze the data. The results revealed that there were significant differences between pre and post test scores of the students who took volleyball course by both novice and experienced student teachers. On the other hand, the comparison of the two groups' achievement scores in standardized tests and observation forms were showed that no significant difference between the two groups. However, experimental group I had higher percentage in ALT-PE than experimental group II.

retimi şeklinde ifade edilmektedir. Akran öğretimi öğretmen rehberliğinde, eğitim almış yetenekli bir öğrencinin aynı sınıf düzeyinde bulunan bir ya da birkaç öğrenciye bir kavramı ya da bir beceriyi öğrettiği bir süreç (Doğanay, 2007), bir öğrenci veya öğrenci grubunun, akranlarının performansını değerlendirmesiyle ortaya çıkan bir öğretim yaklaşımı (Melograno, 1997), akran aracılığıyla öğrencinin öğrenmesine yardımcı olmak için düzenlenen uygun bir öğretimsel uygulamadır (National Association for Sport and Physical Education -Ulusal Beden Eğitimi ve Spor Birliği-, NASPE, 1995). Topping ve Ehly (1998) akran öğretiminin amacını, öğrencinin bilgiyi öğretmenin kontrolünde sınıf içinde ya da dışında akranına aktarması ve bir öğrenci öğretirken, diğer öğrencilerin ise öğrenmesi olduğu şeklinde açıklamıştır (Longueville ve diğ., 2002). Akran öğretim modeli içinde öğrenciler birbirlerinin öğrenmelerini desteklemek için birlikte çalışırlar. Bu öğretim modeli, ilk defa 19. yüzyılın başlarında tanıtılmış ve öğrencilerin bilişsel ve sosyal öğrenmelerini destekleyen

etkili bir öğretim modeli olduğu belirlenmiştir (Ernst ve Byra, 1998).

Akran öğretimi farklı düzenlemeleri içerir. Bunlardan biri tek yönlü öğretimi kapsar. Bu düzenlemede konuyu daha çok bilen bir öğrencinin daha az bilen bir öğrenciye öğretimde yardımcı olması söz konusudur. Diğer düzenleme ise tüm sınıfın katılımını içeren çift yönlü düzenlemedir (Ayvazo ve Ward, 2009). "Tüm Sınıf Akran Öğretimi" (CWPT-Classwide Peer Tutoring) adı verilen bu düzenlemede, görevlendirilen bir öğrenci vardır ve bu öğrenci öğretmen gözetiminde tüm sınıfa öğretim yapar (Bullough ve diğ., 2003; Temple ve Lynnes, 2008; Townsend ve Mohr, 2002). Beden eğitimi derslerinde akran öğretiminin her iki türü de uygulamadaki zaman miktarını ve becerilerin doğruluğunu arttırmak için etkili olarak kullanılmaktadır (Houston-Wilson ve diğ., 1997). Akran öğretiminin başarısı yaş, öğrenci ve öğretici öğrencilerin yetenek düzeyi, öğrencilerin işbirliğine olan motivasyon düzeyleri, görevin doğası, işbirliğine kurumsal ve kültürel destek gibi pek çok faktöre bağlıdır (Hogan ve Tutge, 1999). Ancak bunlar arasındaki en önemli faktörler akranlar arasındaki iletişim ve öğrencinin yeterliğidir. Eğer öğrenici olan öğrenciler daha yeterli öğretici öğrenci ile çalışıyorlarsa, genellikle daha yüksek kazançlar elde ederken, eşit ya da daha alt seviyede yeterliği olan öğretici öğrenci ile çalışıyorlarsa daha az seviyede kazanım elde etmektedirler (Hogan ve Tutge, 1999).

Beden eğitimi derslerinde konu ile ilgili yapılan çalışma sonuçlarına göre, akran öğretimi ile işlenen dersler, öğrencilerde istenilen motor beceri düzeyinde artış sağlamaktadır (Ayvazo ve Ward, 2009; Houston-Wilson ve diğ., 1997; Iserbyt ve diğ., 2011). Akran öğretimi özellikle engelli öğrencilerdeki fiziksel etkinlik düzeyini arttırmada (Lieberman ve diğ., 2000), öğrenci katılımını ve sosyal etkileşimi geliştirmede ve başkalarına güven duyma alışkanlığı kazandırma (Iserbyt ve diğ. 2011; Lund, 1997) sorumluluk özelliğini geliştirmede (Ayvazo ve Ward, 2009), orta ve yüksek seviyede engeli bulunan öğrencilerde olumlu akademik öğrenme zamanına etkili olduğu (Webster, 1987) belirlenmiştir.

Cohen (1994) beden eğitiminde öğrenci merkezli uygulamalara ilişkin bazı eleştirilerde bulunmakta ve bunlardan birinin, öğretmenin öğrencilere öğrenme sorumluluğunu vermedeki isteksizliği ve yetersizliği olduğunu ifade etmektedir (Iserbyt ve diğ., 2011'de belirtildiği gibi). Benzer şekilde akran öğretimini de içine alan öğrenci merkezli uygulamalarda öğretmen veya öğretici öğrenci davranışları ve bunların uygulama zamanına ve kalitesine olan etkileri hakkında oldukça az çalışma yapılmıştır. Siedentop (1991) öğretimde etkililiğin bir göstergesi olan akademik öğrenme zamanının, araştırmalarda ve öğretim sertifikasyonlarında etkili öğretmenliğin ölçülmesi için öne çıkan önemli bir kriter olarak kullanıldığını ifade etmiştir. Beden eğitimi derslerinde öğretmen etkililiğini belirlemek için kullanılan en etkili çalışmalardan biri olan ve Placek ve Randall (1986) tarafından gerçekleştirilen akademik öğrenme zamanı ile ilgili çalışmaların temeli, "öğrenme, öğrenme için gerekli olan katılım zamanının işlevselliğidir" hipotezini savunan Carroll (1963)'un "Okulda Öğrenme Kuramına" dayanır (Denham ve Lieberman, 1980). Beden eğitimi dersinde akademik öğrenme zamanı açısından iyi seviyelerde olan öğretmen, daha etkili öğretmen olarak kabul edilir (Siedentop, 2000; Siedentop, 1983). Beden eğitimi derslerinde etkin bir eğitimin göstergesi, dersteki aktiviteye ayrılan zamanı arttırmak ve öğrencilerin seviyesine uygun aktiviteyi seçip, onları iyi bir sınıf organizasyonu içinde aktif tutmaktır (Parker ve O'Sullivan, 1983; Siedentop, 1991). Bu nedenle, ileride antrenör veya beden eğitimi öğretmeni olacak adaylara öğretim becerilerinin kazandırılmasında akran öğretimi modeli önemli bir yer tutar ve bu modelde etkili öğretim becerilerinin göstergesi olan akademik öğrenme zamanının belirlenmesine de ihtiyaç duyulmaktadır. Ayrıca, öğrenme için gerekli iki koşul olan öğrenciyi ilgili ve uygun motor beceri öğreniminde aktif tutma becerisinin bir göstergesi olduğu için akademik öğrenme zamanını etkili öğretmen için önemli bir kavram yapar (Metzler, 1990).

Beden eğitimi derslerinde akademik öğrenme zamanının (AÖZ-BE) belirlenmesine yönelik

yurt içinde ve dışında çeşitli çalışmalar bulunmaktadır. Yapılan çalışmalar AÖZ-BE değerindeki yüksekliğin, beden eğitimi derslerindeki öğrenme-öğretme ortamlarındaki etkililiğini de yükseltmekte olduğunu göstermektedir (Derri ve diğ., 2007; Godbout ve diğ., 1983; Hastie, 1994; Placek ve Randall, 1986; Yıldırım ve diğ., 2007). Konu ile ilgili yapılan araştırmalar incelendiğinde, zaman yönetiminde akran öğretiminin akademik öğrenme zamanına etkisi 3. ve 6. sınıf beden eğitimi sınıflarında araştırılmış ve öğretmen ve öğrenci merkezli eğitim uygulamaları arasında akademik öğrenme zamanında istatistiksel olarak anlamlı farklar bulunmamıştır (Barrett, 2005; Johnson ve Ward, 2001). Wis-kochil ve diğ. (2007)'nin yaptıkları çalışmada ise az gören ve görmeyen öğrencilerde uygulanan akran öğretiminin, akademik öğrenme zamanına ve açık ve kapalı becerilerdeki performansa etkisi ve akran öğretiminde deneyimli ve deneyimsiz olan öğretici öğrencilerin etkisini incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda, beden eğitimi derslerinde uygulanan akran öğretiminin gözleri az gören ve görmeyen öğrencilerin akademik öğrenme zamanlarında olumlu etkiye sahip olduğu belirlenmiştir (Ayers, 2009'da belirtildiği gibi). Ayrıca, Longueville ve diğ. (2002) farklı yüzme becerisine sahip olan ve akran öğretimi yapan öğretici öğrencilerin, yüzme becerisi düşük olan öğrencilerin beceri performanslarına ve başarı motivasyonlarına etkisini incelemişlerdir. Beceri seviyesi yüksek öğreticiler erkekler için daha iyi yüzme becerisi sağlarken, beceri seviyesi yüksek ve orta seviyedeki öğreticiler kız öğrenciler için deneyimsiz öğreticilere göre daha iyi öğretim sağladıklarını rapor etmişlerdir. Beceri düzeyi yüksek olan deneyimli öğretici grubu acemi öğretici grubuna göre daha fazla gösterim ve sözel bilgi sunmuşlardır. Yıldırım ve diğ. (2007)'nin yaptıkları çalışmada ise, göreve başlamış öğretmenlerin, öğretmen adaylarına göre daha yüksek akademik öğrenme zamanına sahip oldukları belirlenmiştir.

Bu noktadan yola çıkarak, gelecekte öğretmen ve antrenör olacak üniversite öğrencilerinin yetiştikleri bölümlerde aldıkları derslerin ülke-

miz Milli Eğitim felsefesinin ve insan yetiştirme-nin temelini oluşturan öğrenci merkezli anlayışa uygun olarak desenlenmesi yoluyla onlardaki bu anlayışın geliştirilmesi gerekmektedir. Ancak yapılan incelemeler sonucunda, ülkemizde beden eğitimi derslerinde etkili öğretmenliğin göstergesi olarak kullanılacak unsurlardan biri olan akademik öğrenme zamanı üzerinde farklı öğretim yöntemlerinin etkisini gösteren çalışmalar (Munusturlar ve diğ., 2014) bulunmakla birlikte, öğretmen ve antrenör adaylarında farklı öğretim modellerinin etkisini gösteren, ulaşılan alan yazınına göre, çalışmalar bulunmamaktadır. Ayrıca, çeşitli öğrenci merkezli öğretim modellerinin etkili kullanılmasında önemli olduğu düşünülen gerek öğretmene ve antrenöre ait, gerekse uygulamada önemli sorumluluklar alan öğretici öğrenciye ait öğretim becerilerinin etkisini ortaya koyan çalışmalar da ülkemizde oldukça sınırlıdır. Bu nedenle bu çalışmanın temelde iki farklı amacı bulunmaktadır. Bu amaçlardan biri farklı öğretim yeterliğine ve beceri düzeyine sahip olan öğrencilerle yürütülen akran öğretim modelinin voleybol dersindeki akademik öğrenme zamanına etkisini belirlemektir. Çalışmanın diğer önemli bir amacı da bu modelin kullanımında farklı öğretim yeterliğinin ve beceri düzeyinin etkilerini, dersi alan öğrencilerin voleybolu oluşturan becerileri öğrenmeleri açısından karşılaştırmaktır.

YÖNTEM

Bu çalışmada yarı deneysel araştırma modellerinden, kontrol grupsuz öntest-sontest deseni kullanılmıştır. Kontrol grubu olmayan bu modelde araştırma grubu ya da grupları alınmakta, deneye başlamadan önce deneklere test verilerek başarı durumu saptanmaktadır. Deney bittikten sonra grup ya da gruplar tekrar teste tabii tutulmakta ve deneyin etkisi bu iki test arasındaki farka göre değerlendirilmektedir (Kaplan, 1995:81).

Çalışma Grubu: Çalışmaya 2012-2013 öğretim yılı güz döneminde Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Beden Eğitimi Öğretmenliği Bölümü'nde voleybol dersi alan 3. sınıf öğrenci-

leri (6 kadın ve 5 erkek, toplam 11 kişi) ile Antrenörlük Eğitimi Bölümü'nde seçmeli voleybol dersi alan farklı sınıf seviyelerindeki öğrenciler (2 kadın ve 9 erkek, toplam 11 kişi) katılmıştır. Çalışma grubunun belirlenmesinde amaçsal örnekleme kullanılmıştır. Amaçsal örnekleme çalışmanın amacına bağlı olarak bilgi açısından zengin durumların seçilerek derinlemesine araştırma yapılmasına olanak tanır. Belli ölçütleri karşılayan veya belli özelliklere sahip olan bir veya daha fazla özel durumlarda çalışılmak istendiğinde tercih edilir (Büyüköztürk ve diğ., 2014). Çalışmada yer alan araştırmacılardan ikisinin uzmanlık dalının voleybol olması nedeniyle araştırmada kullanılan spor branşı voleybol olarak seçilmiştir. Çalışmada Beden Eğitimi Öğretmenliği Bölümü'nde okuyan öğrenciler deneyimli öğretici (Deney I), Antrenörlük Eğitimi Bölümü'nde okuyan öğrenciler acemi öğretici (Deney II) grubunu oluşturmuştur. Deneyimli öğretici grubu, daha önce öğretimle ilgili Öğretim İlke ve Yöntemleri, Ölçme ve Değerlendirme ve Özel Öğretim Yöntemleri derslerini alan öğrencilerden oluşmuştur. Acemi öğretici grubunda yer alan öğrenciler ise öğretim ile ilgili bu dersleri almamış öğrencilerden oluşmuştur. Çalışma grupları oluşturulmadan önce öğrencilere çalışma ve işlem süreci ile ilgili bilgiler sunulmuş, çalışmaya katılmak istemeyen öğrenciler belirlenmeye çalışılmış ancak voleybol dersini alan tüm öğrenciler çalışmaya gönüllü olarak katılmak istediklerini araştırmacılara belirtmişlerdir.

Aşağıda deney grubu I ve II ile ilgili tanımlayıcı bilgiler sunulmuştur.

Tablo 1'de grupların yaş ortalamaları incelendiğinde deneyimli öğretici grubu yaş ortala-

masının 20.82 ± 2.44 ve acemi öğretici grubunun yaş ortalamasının ise 20.91 ± 3.54 olduğu görülmektedir. Deneyimli öğretici grubunun spor yaşı ortalamasının 7.64 ± 4.52 ve acemi öğretici grubunun spor yaşı ortalamasının ise 4.36 ± 4.06 olduğu belirlenmiştir. Her iki grupta da akran öğretici görevi alan öğrencilerin spor yaşları incelendiğinde, deneyimli öğretici grubunun acemi öğretici grubuna göre daha fazla spor geçmişi olduğu söylenebilir.

Çalışmanın yapıldığı iki grupta yer alan öğrencileri araştırma öncesi voleybol becerileri açısından denkleştirmek için araştırmalar tarafından geliştirilen psikomotor alan gözlem formları (manşet pas, tenis servis ve smaç), Bartlett ve diğ. (1991) tarafından geliştirilen manşet pas ve tenis servis testleri ve Stanley (1967) tarafından geliştirilen smaç testi kullanılmıştır.

İki grupta (deneyimli ve acemi öğretici grubu) yer alan öğrencilerin voleybol becerilerine ait hazırbulunuşluk seviyelerinin eşit olup olmadığının belirlenmesi amacı ile farklı gruplarda yer alan öğrencilerin öntest puanlarının normal dağılım gösterip göstermediği ve varyansların homojenliği ile ilgili analizler yapılmış (Kolmogorov Smirnov testi ve Levene testi) ve puanların normal dağılım göstermemesinden dolayı çalışmada parametrik olmayan testler tercih edilmiştir. Bu nedenle, çalışmada elde edilen öntest puanları Mann Whitney U testi ile karşılaştırılmış ve gruplar arasında hiçbir beceride anlamlı farklılık bulunmamıştır (manşet pas $Z=-.427$, $p=.669$; tenis servis $Z=-.362$, $p=.717$; smaç $Z=-.890$, $p=.374$, beceri testleri manşet pas $Z=-.364$, $p=.716$, tenis servis $Z=-1.557$, $p=.120$ ve smaç $Z=-.600$,

Tablo 1. Deney grubu I ve II için yaş ve spor yılı istatistikleri

	DENEY I (Deneyimli Öğretici)		DENEY II (Acemi Öğretici)	
	N	Ort.± Ss	N	Ort.± Ss
Yaş	11	20.82 ± 2.44	11	20.91 ± 3.54
Spor Yaşı	11	7.64 ± 4.52	11	4.36 ± 4.06
Akran Öğretici Yaş	7	21.29 ± 2.98	7	20.71 ± 2.63
Akran Öğretici Spor Yaşı	7	9.00 ± 4.80	7	3.71 ± 4.31

$p=.548$). Bu sonuçlara göre, iki farklı grubu oluşturan öğrencilerin voleybola ait beceri düzeylerinin birbirine benzer olduğu söylenebilir. BEÖ bölümü öğrencileri daha önceden aldıkları öğretim dersleri nedeniyle deneyimli öğretici öğrenci grubu (deney I), ANE bölümü öğrencileri ise öğretim dersleri almadığı için acemi öğretici öğrenci grubu (deney II) olarak belirlenmiştir. Ayrıca beceri ön testlerine göre manşet pas, tenis servis ve smaç becerilerinin ortalamaları en yüksek olan öğrenciler deney I grubunda, en düşük olan öğrenciler ise deney II grubunda akran öğreticiler olarak seçilmiştir. Böylece her iki grupta yer alan akran öğreticiler hem aldıkları öğretim dersleri hem de voleybol becerilerine göre deneyimli ve acemi akran öğretici şeklinde belirlenmişlerdir.

Veri Toplama Araçları

I. Voleybol Becerilerine Ait Veri Toplama Araçları

A. Gözlem Formları

Araştırmanın psikomotor alana ait verilerini toplamak için araştırmacılar tarafından geliştirilen manşet pas, tenis servis ve smaç ile ilgili gözlem formları kullanılmıştır. Oluşturulan bu formlar için, iki voleybol antrenörü ve iki voleybol hake minden görüşler alınmış ve uzmanlardan gelen öneriler doğrultusunda gözlem formları üzerinde düzenlemeler yapılmıştır. Hem ön test hem de son testlerde psikomotor alana ait yapılan uygulamalar kameraya çekilmiş ve üç voleybol antrenörü tarafından gözlem formları kullanılarak değerlendirmeler yapılmıştır. Gözlemciler tarafından verilecek olan puanlar; 1-“Hiçbir Zaman”, 2-“Nadiren”, 3-“Bazen”, 4-“Sık sık” ve 5-“Her Zaman” şeklinde derecelendirilmiştir. Kritik davranışın gözlenmesi sırasında verilen “5” puan, o davranışın tekniğe uygun şekilde kazanıldığını veya gözlendiğini; “1” puan ise, davranışın kazanılmamış ya da gözlenmemiş olduğunu ifade etmektedir.

Psikomotor alandaki becerilere (manşet pas, tenis servis ve smaç) ait gözlem formlarını dolduran üç uzmanın verdiği ön test ve son testlerdeki puanları arasındaki uyuşmanın derecesini test

etmek için Krippendorff alfa katsayısı kullanılmıştır. Krippendorff alfa katsayısı, iki veya daha fazla sayıda gözlemci içeren verilere, herhangi bir ölçek türü (isimsel, sıralı, aralık, oran) ile ölçülmüş verilere, tamamlanmamış eksik verilere veya farklı büyüklükteki (küçük veya büyük) veri setlerine uygulanabilir (Krippendorff, 2004). Uzmanların verdikleri puanlar arası uyuşmayı belirleyebilmek için Krippendorff alfa katsayısı MATLAB/R2013a paket programında oluşturulan kod ile elde edilmiş ve Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2. Uzmanların voleybola ait becerilere verdikleri öntest ve sontest puanlarının karşılaştırılması

BECERİLER	ÖNTEST SONTTEST	
	Alfa Değeri	Alfa Değeri
Manşet Pas	.798	.837
Tenis Servis	.844	.895
Smaç	.805	.828

Tablo 2 incelendiğinde, uzmanların hem ön test hem de son testlerde öğrencilerin manşet pas, tenis servis ve smaç becerilerine verdikleri puanlar arasında yüksek bir uyum olduğu görülmektedir. Krippendorff (2004), alfa değerinin kabul edilebilir minimum seviyesini 0.667 olarak belirtmiştir. Alfa değeri bire eşit çıkarsa bu durum gözlemciler arası tam uyumu ifade etmektedir. Eğer derecelendirmeler tamamen rastgele yapılırsa bu durumda alfa değerinin sıfır çıkması beklenmektedir. Bu sonuca göre üç uzmanın psikomotor alandaki gözlemlerinin birbirine benzer, yani güvenilir olduğu söylenebilir.

A. Testler

Araştırmada öğrencilerin voleybola ait seçilen becerilerdeki performanslarını belirlemek ve araştırmacıların geliştirdiği gözlem formlarının güvenilirliğini sağlamak için aynı zamanda standart testler de kullanılmıştır. Bu amaçla Bartlett ve diğ. (1991) tarafından geliştirilen manşet pas ve servis testleri ve Stanley (1967) tarafından geliştirilen smaç testi kullanılmıştır. Bu testlere ait bilgiler aşağıda sunulmuştur.

Manşet Pas Testi: Öğrenci voleybol yarı alanı içerisinde yan çizgiden 3 m. ve dip çizgiden 1,5 m. uzaklıkta olacak şekilde belirlenmiş alanda durur. Filenin diğer tarafında yer alan yardımcı öğrenci iki eli ile topu test olan öğrenciye atar. Test olan öğrenci yüksekliği yaklaşık olarak 2.40 m. olan ipin üzerinden, hedeflenen alana topu manşet pas becerisini kullanarak atar. Öğrencinin amacı, topu manşet pas becerisini kullanarak file önünde belirlenmiş olan puanlardan en yüksek puana atmaktır. Topa uygun vuruş yapılmazsa, top ipin üzerinden geçmezse, fileye temas ederse, orta çizgiye doğru giderse puan alınmaz. Top puanlar arasında kalan çizgiye temas ederse yüksek olan puan geçerli olur. Test olan öğrenciye beş tanesi sağ ve beş tanesi de sol taraftan olmak üzere, toplamda on vuruş fırsatı verilir (Bartlett ve diğ., 1991).

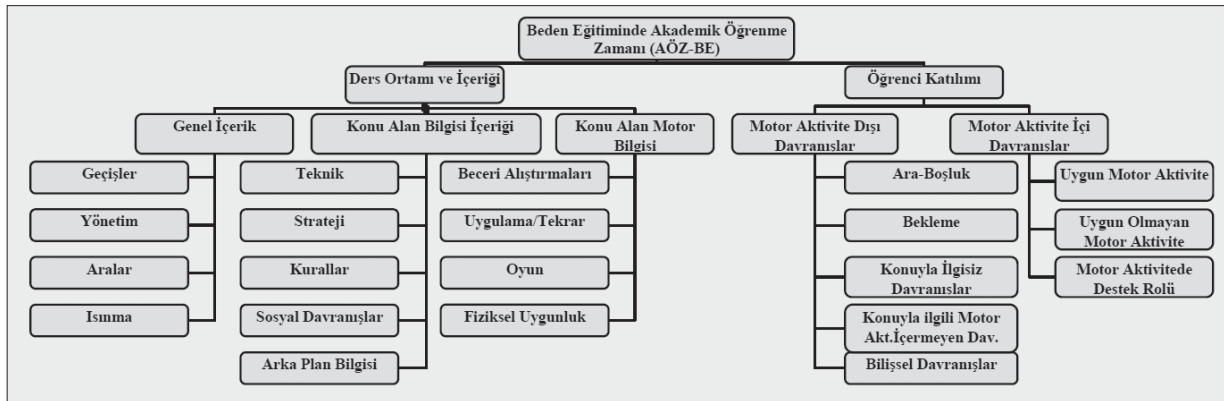
Servis Testi: Öğrenci servis bölgesinde yer alır ve voleybol yarı sahası içinde belirlenmiş ve puanlanmış bölgelere 10 servis atışı kullanır. Servis atışından sonra top antene değer ya da voleybol oyun alanının dışına çıkarsa öğrenci sıfır puan alır. Top dip çizgiye yakın bölgelere temas ederse öğrenci en yüksek puanı alır (Bartlett ve diğ., 1991).

Smaç Testi (Stanley, 1967): Öğrenci, yüzü duvara dönük olacak şekilde yerleşir ve topu önce yere doğru smaç vurup sonrasında duvara temas ettirerek, bir dakika süre içerisinde yapabildiği kadar smaç vuruşu gerçekleştirir. Öğren-

cinin bir dakika içinde tekniğe uygun olarak yaptığı vuruşlar sayılır (Harrison ve diğ., 1999'de belirtildiği gibi).

II. Akademik Öğrenme Zamanına Ait Veri Toplama Araçları

Araştırma AÖZ-BE'ye ilişkin verilerinin toplanmasında yapılandırılmış alan çalışması gözlem tekniği kullanılmıştır. Akran gruplarındaki öğrenciler direkt gözlem yoluyla gözlemlenmemiş bunun yerine tekrar gözlem ve istendiğinde gözlem yapma olanakları sağladığı için daha güvenilir, veri kaybını önleyici ve daha objektif olan kaydedilmiş gözlem tekniği kullanılmıştır (Balci, 2005; Turner ve Meyer, 2000). Her bir akran grubundaki öğretici öğrenci ders süresi ortalama 80 dakikadan oluşan 2'si manşet, 2'si servis, 3'ü smaç becerisinin öğretimine yönelik voleybol dersi işlemiş ve bu ders süreci doğal ortamlarında video kaydına alınmıştır. Video kayıtlarının değerlendirilmesinde Parker (1989) tarafından geliştirilen beden eğitiminde AÖZ-BE sistematik gözlem aracı kullanılmıştır. AÖZ-BE gözlem aracı, sınıf içi etkinliklerin nelerden oluştuğu, öğrencilerin ders süresi boyunca neler yaptığı ve ders süresinin ne kadarlık bölümünde uygun fiziksel aktiviteye katıldığı konusunda bilgi sağlayan etkili bir araçtır (Anderson ve Walberg, 1983). Parker (1989)'ın geliştirdiği bu gözlem aracı iki temel alan ve bu temel alanların altında yer alan farklı boyut ve alt boyutlardan oluşmaktadır (Şekil 1).



Şekil 1. Beden eğitiminde akademik öğrenme zamanına ait temel alanlar, boyutlar ve alt boyutlar (Parker, 1989; Yıldırım ve diğ. 2007).

Gözlem aracındaki ders ortamı ve içeriği temel alanı, sınıfta ayrılmış zaman içerisinde meydana gelen etkinlik ve davranışlar hakkında bilgi sağlarken, öğrenci katılımı temel alanı ise, ayrılmış zaman içinde öğrencinin davranışları hakkında bilgi verir (Parker, 1989; Yıldırım, 2003).

İşlem Süreci

Çalışmaya katılan öğrencilerin voleybol becerilerine ait gelişimini belirleyebilmek için çalışmaya başlamadan önce manşet pas, tenis servis ve smaç becerilerine ait gözlem formları, Bartlett ve diğerleri (1991) tarafından geliştirilen manşet pas ve tenis servis testleri ve Stanley (1967) tarafından geliştirilen smaç testi kullanılarak ön-test verileri elde edilmiştir. Öntest verileri elde edildikten sonra Beden Eğitimi Öğretmenliği Bölümü'nde voleybol dersini alan öğrenciler I. grup, Antrenörlük Eğitimi Bölümü'nde voleybol dersini alan öğrenciler ise II. grup olarak adlandırılmıştır. Her iki grupta da akran öğretimi modeli kullanılarak dersler planlanmıştır. Gruplarda uygulanacak akran öğretiminin uygulamasını gerçekleştirmek için gerekli literatür (Metzler, 2005) incelemesi yapılmış ve ayrıca oluşturulan planlar beden eğitimi öğretimi alanında uzman bir araştırmacı tarafından sürekli denetlenmiştir. I. grupta akran öğretimini uygulamak üzere araştırmada yer alan, voleybol becerilerinde ön-test puanlarına göre voleybol beceri düzeyleri en yüksek ve öğretim yeterliliği yüksek öğrenciler belirlenmiş (deneyimli öğretici grubu), II. grupta ise öntest puanlarına göre voleybol beceri düzeyleri en düşük ve öğretim yeterliliği düşük olan öğrenciler (acemi öğretici öğrenci) belirlenmiş ve sınıflarında akran öğretim modelini uygulamışlardır. İki grupta da dönemin başında yapılan yıllık plan doğrultusunda, her ders saati 50 dakika ve haftada 4 ders saati olmak üzere toplam dört hafta boyunca (öntest-sontest 2 hafta, beceri öğretimi 4 hafta) voleybol dersleri işlenmiştir.

Öğretim elemanı (araştırmacılarından biri) ön testleri yaptıktan sonra akran öğretimi yapacak öğrencileri belirlenen becerileri uygulama durumlarına göre (becerileri iyi uygulayan ve uy-

gulayamayan) seçmiş ve bu seçimleri öğrencilere bildirmiştir. Seçilen öğrencilerle birlikte bir planlama yapıp hangi öğrencinin hangi beceriyi ne zaman uygulayacağına karar verilmiştir. Öğretim elemanı, seçilen öğrencilerden dersten önce işleyecekleri beceri ile ilgili ayrıntılı araştırma (becerinin anlatımı ve gösterimi, beceriyi geliştirmeye yönelik alıştırmalar) yapmalarını istemiştir. Her iki grupta da akranlarına ders verecek öğretici öğrencilerle haftada bir saat olmak üzere her hafta ders dışı toplantılar yapılmış, hazırladıkları çalışmalara bakılmış ve onlara öğretecekleri becerinin anlatımı, gösterimi, beceri alıştırmaları, ders içerisinde yapılabilecek etkinlikler, hazırlamaları ve kullanmaları gereken materyaller, akranlarının bilgi ve becerilerini geliştirmeye olanak sağlayan pekiştireç, dönüt ve düzeltme örnekleri sunulmuştur. Toplantılarda akran öğretimi yapacak olan öğretici öğrencilere işleyecekleri beceriler öğretim elemanı tarafından gösterilerek anlatılmış ve ders içinde yaptırılacak olan anlatım, gösterim ve beceri ile ilgili alıştırmalar daha önce öğretici öğrencinin yaptıkları araştırmalar ile birleştirilip günlük ders planı oluşturulmuştur. Daha sonra öğretim elemanı gözetiminde öğretici öğrenci akranlarına becerinin anlatımı, gösterimi, ısınma, beceri ile ilgili alıştırmalar ve soğuma egzersizleri olmak üzere tüm bir dersin giriş, gelişme ve sonuç kısımlarını işlemiştir. Ders içinde yapılan tüm dönüt, düzeltme ve pekiştireç işlemleri dersi yürüten öğretici öğrenci tarafından sağlanmıştır. Ders işlenişi sırasında herhangi bir sorunla karşılaşıldığında öğretim elemanı, dersi yürüten öğretici öğrenci ile iletişime geçmiş ve sorunları onun düzeltmesini sağlamıştır.

Her iki grupta da akran öğretimi yapması için seçilen öğrenciler dersleri işledikten sonra, iki grup öğrencilerine de manşet pas, tenis servis ve smaç becerilerine ait gözlem formları ve Bartlett ve diğ. (1991) tarafından geliştirilen manşet pas, tenis servis ve Stanley (1967) tarafından geliştirilen smaç testi uygulanarak son test verileri elde edilmiştir. Ön ve son test uygulamaları ve öğrencilerin işledikleri tüm dersler kamera ile kayıt altına alınmıştır.

Çalışmada deneyimli ve acemi öğretici öğrencilerin verdikleri derslerin akademik öğrenme zamanına olan etkisini belirleyebilmek için her bir akran grubundaki öğretici öğrenci ders süresi ortalama 80 dakikadan oluşan 2'si manşet, 2'si servis, 3'ü smaç becerisinin öğretimine yönelik işlenen dersler, doğal ortamlarında video kaydına alınmıştır. Video kamera tüm öğrencileri, sınıf ortamını ve öğretici öğrencileri görüntüleyebilecek bir konuma yerleştirilmiştir. Ayrıca öğretici öğrencilerin davranışlarını ve sözel iletişimlerini kaydetmek amacıyla kablosuz mikrofon kullanılmıştır. Her akran grubuna ait 7'şer kayıt olmak üzere toplam 14 kamera kaydı elde edilmiştir. Her uygulama sonrası kaydedilen gözlemler bilgisayar ortamına aktarılmış ve değerlendirmeleri de yine aynı kişi tarafından yapılmıştır. Gözlemler arası uyum gözleme dayalı çalışmalarda güvenilirlik kavramına en yakın anlamı taşıyan uygulamadır (Van Der Mars, 1989). Bu uygulamada kişi rastgele seçtiği en az üç gözlemi bir süre sonra (ortalama 15-30 gün) tekrar izler ve kodlama yapar. Daha sonra bu kodlamalar arasındaki uyum "aynı kodlanan veri / (aynı kodlanan veri + farklı kodlanan veri) / 1" formülüne göre yirmi bir alt boyut için belirlenir ve daha sonra aritmetik ortalama alma yoluyla temel alan ve AÖZ-BE'ye ilişkin genel gözlem uyum değeri hesaplanmış olur. Bu çalışmada gözlemler arası uyum eşitliğine (Van Der Mars, 1989) bağlı olarak yapılan hesaplamalara göre, gözlemler arası uyum oranı ders ortamı ve içeriği temel alanında %95, öğrenci katılımı alanında ise %98 olarak bulunmuştur.

Tablo 3 incelendiğinde, çalışma kapsamında deneyimli öğretici ve acemi öğretici olarak ayrılan akran gruplarının her birinin ortalama

seksen dakikadan oluşan, 2'si manşet, 2'si servis, 3'ü smaç becerisi olmak üzere toplam 7 voleybol dersi işlediği görülmektedir.

Verilerin Analizi

I. Voleybol Becerilerine İlişkin Analiz: Araştırma kapsamında ele alınan voleybol becerilerinde (manşet pas, tenis servis ve smaç) uzmanların verdikleri puanlar arasında tutarlılık olup olmadığını belirleyebilmek için Kappa analizinden yararlanılmıştır. Deney I. ve II. grubun kendi içindeki gelişimlerini belirleyebilmek için Wilcoxon işaretli sıralar testi; iki grubun eriştiği değerleri arasında fark olup olmadığını belirlemek için de Mann Whitney U testinden faydalanılmıştır. İstatistiksel işlemlerde anlamlılık düzeyi 0.05 olarak alınmıştır.

II. Akademik Öğrenme Zamanına İlişkin Analiz: Çalışmada elde edilen akademik öğrenme zamanının analizi için video kayıtlarından verilerin ayrıştırılmasında, altı saniye izle ve altı saniye kaydet gözlem yöntemi kullanılmıştır (Parker, 1989). Altışar saniyelik araların belirlenmesi için daha önceden hazırlanmış her altı saniyede birbirini takip eden "izle" ve "kaydet" komutları içeren bir ses bandından yararlanılmıştır. Literatüre bağlı olarak bu çalışmada değerlendirmeyi yapan gözlemci ilk olarak sınıfta tahmini olarak üç farklı motor beceri seviyesine sahip öğrenci belirlemiştir. Daha sonra altı saniye izle ve altı saniye kaydet gözlem yöntemiyle bu öğrencilerin her birinin o esnada yaptığı etkinliğe bakarak gözlem aracında yer alan temel alan, boyut ve alt boyutlara uygun bir şekilde etkinliği kodlamıştır (Parker, 1989; Yıldırım ve diğ., 2007).

Ders süresi içerisindeki boyut ve alt boyutların sürelerini hesaplamak amacıyla, kaydedilen

Tablo 3. Çalışma kapsamında öğretimi yapılan beceriler ve akran öğretici gruplarına göre dağılımları.

Akran Grubu	Beceriler			
	Manşet Pas	Tenis Servis	Smaç	Toplam
Deneyimli Öğretici (Deney I)	2	2	3	7
Acemi Öğretici (Deney II)	2	2	3	7
Toplam	4	4	6	14

her davranış ve etkinlik altı saniye ile çarpılarak toplam boyut ve alt boyut süreleri elde edilmiştir. AÖZ-BE verilerini değerlendirirken birden çok farklı yöntem kullanılabilir. Fakat en temel ve basit değerlendirme, toplam gözlem verilerinin yüzdeleri üzerinden inceleme yapmaktır. Metzler (1983) bu sürecin üç basamaktan oluştuğunu ifade etmektedir (Parker, 1989: 203'de belirtildiği gibi). Öncelikle gözlem aracı üzerindeki hatalı veriler ve kayıp veriler tespit edilerek gözlem yapılan her öğrenci için ayrı ayrı hesaplanır. Daha sonra, veriler tablolaştırılarak her davranış kategorisi için frekanslar (saniye cinsi) toplam gözlem sayısına (saniye cinsinden toplam süre) bölünerek bir yüzdelik ifadeye çevrilir (Parker, 1989: 203-204). Çalışmada literatüre bağlı olarak verilerin değerlendirilmesi süreci uygulanarak araştırmadaki her boyut ve alt boyuta ait verilerden yüzdelik ifadeler elde edilmiştir.

BULGULAR

I. Voleybol Becerilerine İlişkin Bulgular

Becerileri iyi uygulayan ve öğretim yeterliği yüksek (deneyimli öğretici) öğrencilerin akranlarına öğretim yaptığı I. grup (BEÖ) ve becerileri iyi uygulayamayan ve öğretim yeterliği düşük (ace mi öğretici) öğrencilerin akranlarına öğretim yaptığı II. grup (ANE) öğrencilerinin manşet pas, tenis servis ve smaç becerilerine ilişkin öntest ve sontest puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek için Wilcoxon işaretli sıralar testi yapılmış ve bulgular tablo 4 ve tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 4 incelendiğinde, deneyimli öğretici öğrencilerin akran öğretimi yaptığı grupta bulunan öğrencilerin öntest ve sontest puanları karşılaştırıldığında, tüm becerilerde sontestler lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($p < 0.05$). Bu verilere göre, deneyimli öğretici öğrencilerden ders alan

Tablo 4. Deneyimli öğretici grubundaki öğrencilerin voleybol becerilerine ait ön-son test puanlarının karşılaştırılması.

		N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	Z	p
Manşet Pas Gözlem Formu Son-Ön test	Negatif Sıra	1a				
	Pozitif Sıra	10b	1.00	1.00		
	Eşit	0c	6.50	65.00	-2.848	.004
	Toplam	11				
Tenis Servis Gözlem Formu Son-Ön test	Negatif Sıra	0a				
	Pozitif Sıra	10b	.00	.00		
	Eşit	1c	5.50	55.00	-2.812	.005
	Toplam	11				
Smaç Gözlem Formu Son-Ön Test	Negatif Sıra	1a				
	Pozitif Sıra	9b	4.00	4.00		
	Eşit	1c	5.67	51.00	-2.403	.016
	Toplam	11				
Manşet Testi Son-Ön Test	Negatif Sıra	0a				
	Pozitif Sıra	11b	.00	.00		
	Eşit	0c	6.00	66.00	-2.943	.003
	Toplam	11				
Tenis Servis Testi Son-Ön Test	Negatif Sıra	0a				
	Pozitif Sıra	11b	.00	.00		
	Eşit	0c	6.00	66.00	-2.949	.003
	Toplam	11				
Smaç Testi Son-Ön Test	Negatif Sıra	0a				
	Pozitif Sıra	10b	.00	.00		
	Eşit	1c	5.50	55.00	-2.812	.005
	Toplam	11				

$p < 0.05$ a. son test < ön test b. son test > ön test c. son test = ön test

öğrencilerin manşet pas, tenis servis ve smaç becerilerindeki giriş ve çıkış davranışları karşılaştırıldığında, çıkış davranışları lehine anlamlı bir yükselme kaydedildiği söylenebilir.

Tablo 5'e göre, acemi öğretici öğrencilerin akran öğretimi yaptığı grupta bulunan öğrencilerin öntest ve sontest puanları karşılaştırıldığında tüm becerilerde sontestler lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($p < 0.05$). Bu verilere göre, acemi öğretici öğrencilerden ders alan öğrencilerin voleybolu oluşturan beceriler açısından giriş ve çıkış davranışları karşılaştırıldığında, çıkış davranışları lehine anlamlı bir yükselme kaydedildiği söylenebilir.

Deneyimli öğretici öğrencilerin akranlarına öğretim yaptığı I. grup (BEÖ) ve acemi öğretici öğrencilerin akranlarına öğretim yaptığı II. grup (ANE) öğrencilerinin manşet pas, tenis servis ve smaç becerilerine ilişkin erişim değerleri arasında

anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek için Mann Whitney U testi yapılmış ve bulgular tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6 incelendiğinde, her iki grupta bulunan öğrencilere uygulanan manşet pas, tenis servis ve smaç testleri erişim puanları karşılaştırıldığında iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > 0.05$). Benzer şekilde, iki grubun gözlem formları kullanılarak belirlenen voleybola ait manşet pas, tenis servis ve smaç becerilerine ait erişim puanları karşılaştırıldığında ise yine iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farka rastlanmamıştır ($p > 0.05$). Bu sonuçlara göre, voleybol becerilerini iyi uygulayan ve öğretim yeterliği yüksek olan ve becerileri iyi uygulayamayan ve öğretim yeterliği düşük olan öğrencilerin akranlarına vermiş oldukları eğitim, akranlarının voleybol becerilerini öğrenmesinde benzer etkiler yaratmıştır.

Tablo 5. Acemi öğretici grubundaki öğrencilerin voleybol becerilerine ait ön-son test puanlarının karşılaştırılması

		N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	Z	p
Manşet Pas Gözlem Formu Son-Ön test	Negatif Sıra	1a				
	Pozitif Sıra	9b	2.00	2.00		
	Eşit	1c	5.89	53.00	-2.599	.009
	Toplam	11				
Tenis Servis Gözlem Formu Son-Ön test	Negatif Sıra	0a				
	Pozitif Sıra	11b	.00	.00		
	Eşit	0c	6.00	66.00	-2.940	.003
	Toplam	11				
Smaç Gözlem Formu Son-Ön Test	Negatif Sıra	0a				
	Pozitif Sıra	11b	.00	.00		
	Eşit	0c	6.00	66.00	2.938	.003
	Toplam	11				
Manşet Testi Son-Ön Test	Negatif Sıra	0a				
	Pozitif Sıra	10b	.00	.00		
	Eşit	1c	5.50	55.00	-2.816	.005
	Toplam	11				
Tenis Servis Testi Son-Ön Test	Negatif Sıra	0a				
	Pozitif Sıra	11b	.00	.00		
	Eşit	0c	6.00	66.00	-2.952	.003
	Toplam	11				
Smaç Testi Son-Ön Test	Negatif Sıra	0a				
	Pozitif Sıra	11b	.00	.00		
	Eşit	0c	6.00	66.00	-2.952	.003
	Toplam	11				

$p < 0.05$ a. son test < ön test b. son test > ön test c. son test = ön test

Tablo 6. Deney I ve II gruplarındaki öğrencilerin voleybol becerilerine ait erişim puanlarının karşılaştırılması

	Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	Z	p
Manşet Pas Gözlem Formu	ANE	11	13.09	144.00	-1.151	.250
	BEÖ	11	9.91	109.00		
	Toplam	22				
Tenis Servis Gözlem Formu	ANE	11	13.27	146.00	-1.288	.198
	BEÖ	11	9.73	107.00		
	Toplam	22				
Smaç Gözlem Formu	ANE	11	13.27	146.00	-1.283	.199
	BEÖ	11	9.73	107.00		
	Toplam	22				
Manşet Testi	ANE	11	12.41	136.50	-.665	.506
	BEÖ	11	10.59	116.50		
	Toplam	22				
Tenis Servis Testi	ANE	11	10.64	117.00	-.637	.524
	BEÖ	11	12.36	136.00		
	Toplam	22				
Smaç Testi	ANE	11	11.36	125.00	-.100	.920
	BEÖ	11	11.64	128.00		
	Toplam	22				

p < 0.05 a. son test < ön test b. son test > ön test c. son test = ön test

II. Akademik Öğrenme Zamanına İlişkin Bulgular

Tablo 7 incelendiğinde, voleybol beceri düzeyleri ve öğretme yeterliği yüksek (deneyimli) olan öğretici öğrencilerin işlediği voleybol derslerinde acemi öğretici gruba göre konu alan bilgisi içeriği (%9.48), konu alan motor bilgisi içeriği ve motor aktivite içi davranışlar boyutlarına daha fazla zamanın ayrıldığı görülmektedir. Voleybol beceri düzeyleri ve öğretme yeterliği düşük (acemi) öğretici öğrencilerin işlediği derslerde ise genel içerik ve motor aktivite dışı davranışlar boyutlarına deneyimli öğretici grubuna kıyasla daha fazla zamanın ayrıldığı görülmektedir. Yapılan Mann-Whitney U testi sonuçlarına göre, öğrenci katılımı temel alanına ait motor aktivite içi davranışlar boyutunda akran grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur (Z= -1.980; p<0.05). Bununla beraber, ders ortamı ve içeriği temel alanına ait alt boyutlarda ve öğrenci katılımı boyutunu oluşturan motor aktivite dışı davranışlar alt boyutunda iki grup arasında anlamlı farklılıklar bulunmamıştır.

Tablo 8 incelendiğinde, ders ortamı ve içeriği temel alanını oluşturan alt boyutlara ait bulgularda, deneyimli öğretici grubunun işlediği derslerde geçişler (%6.84), yönetim (%1.46), teknik (%3.19), arka plan bilgisi (%0.80), beceri alıştırmaları (%41.62) ve uygulama-tekrar (%14.03) alt boyutlarına acemi öğretici öğrenci grubuna göre daha fazla zaman ayırdığı görülmektedir. Acemi öğretici grubunun işlediği derslerde ise deneyimli öğretici grubuna göre, aralar (%0.81), ısınma (%28.56), strateji (%5.37), kurallar (%0.36) ve oyun (%1.31) alt boyutlarına deneyimli öğretici grubuna göre daha fazla zaman ayrıldığı görülmektedir. Yapılan Mann-Whitney U testi sonuçlarına göre, ders ortamı ve içeriği boyutuna ait aralar alt boyutunda deneyimli öğretici öğrenci grubu lehine istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur (Z= -2.490; p<0.05). Diğer boyut ve alt boyutlarda iki grup arasında anlamlı fark bulunmamıştır.

Tablo 9 incelendiğinde, öğrenci katılımı temel alanındaki motor aktivite dışı davranışlar boyutunu oluşturan alt boyutlara ait bulgularda, acemi öğretici öğrencilerle yürütülen ak-

Tablo 7. AÖZ-BE boyutlarının farklı akran gruplarına göre dağılımları ve karşılaştırılması

		Deneyimli Öğretici Grubu (BEÖ)				Acemi Öğretici Grubu (ANE)				Z	p
		\bar{X} (%)	Med	Min	Max	\bar{X} (%)	Med	Min	Max		
Ders Ortamı ve İçeriği	Genel İçerik	34.67	33.42	27.96	44.06	36.25	37.88	20.32	47.26	-7.03	.48
	Konu Alan Bilgisi İçerik	9.48	9.07	4.66	15.13	9.06	8.51	4.58	16.04	-1.92	.84
	Konu Alan Mot. Bil.İçe.	56.61	58.12	49.08	63.21	54.17	52.09	44.11	66.67	-7.03	.48
Öğrenci Katılımı	Motor Aktivite Dışı Davranışlar	60.10	57.51	52.48	71.63	68.41	67.13	58.95	71.63	-1.85	.06
	Motor Aktivite İçi Davranışlar	39.89	42.49	28.37	47.52	31.17	31.74	18.30	41.05	-1.98	.04*

p < 0.05

Tablo 8. Ders ortamı içeriği boyutuna ait alt boyutlarının farklı akran gruplarına göre dağılımları ve karşılaştırılması

	Ders Ortamı İçeriği	Deneyimli Öğretici Grubu (BEÖ)				Acemi Öğretici Grubu (ANE)				Z	p
		\bar{X} (%)	Med	Min	Max	\bar{X} (%)	Med	Min	Max		
Genel İçerik	Alt Boyutlar										
	Geçişler	6.84	6.29	4.87	9.14	5.76	6.05	3.56	7.22	-8.31	.40
	Yönetim	1.46	1.58	0.51	2.87	1.11	1.05	0.46	2.01	-9.58	.33
	Aralar	0.32	0.47	0.00	0.52	0.81	0.86	0.25	1.55	-2.49	.01*
Konu Alan Bilgisi	Isınma	26.03	25.13	17.74	36.41	28.56	30.92	12.56	39.19	-9.58	.33
	Teknik	3.19	2.56	1.58	6.02	2.91	2.51	0.25	7.08	-5.12	.60
	Strateji	5.18	4.75	1.83	10.2	5.37	4.34	0.58	12.0	-1.92	.84
	Kurallar	0.30	0.00	0.00	1.31	0.36	0.29	0.00	0.75	-9.82	.32
	Sosyal Davranışlar	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.23	-1.00	.31
Konu Alan Motor Bilgisi	Arka Plan Bilgisi	0.80	0.70	0.00	2.09	0.38	0.25	0.00	0.91	-6.65	.50
	Beceri Alıştırmaları	41.6	37.6	17.68	58.1	40.29	44.11	14.21	61.6	-4.47	.65
	Uygulama Tekrar	14.0	15.1	0.00	31.0	12.56	5.02	0.00	39.2	-3.88	.69
	Oyun	0.94	0.00	0.00	4.84	1.31	0.00	0.00	39.21	-4.44	.65
	Fiziksel Uygunluk	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.21	0.00	1.00

p < 0.05

Tablo 9. Öğrenci katılımı boyutuna ait alt boyutların farklı akran gruplarına göre dağılımları ve karşılaştırılması

Öğrenci Katılımı	Deneyimli Öğretici Grubu (BEÖ)				Acemi Öğretici Grubu (ANE)				Z	p	
	Alt Boyutlar	\bar{X} (%)	Med	Min	Max	\bar{X} (%)	Med	Min			Max
Motor Aktivite Dışı Davranışlar	Ara-Boşluk	0.89	0.26	0.00	2.56	2.60	3.09	0.58	4.46	-2.24	.02*
	Bekleme	9.20	9.50	2.05	14.65	13.16	11.98	2.76	20.55	-1.59	.11
	Konuyla İlgisiz Dav.	2.09	1.86	0.51	4.40	3.01	2.51	0.23	6.05	-9.59	.33
	Konuyla İlgili Mot. Akt. İçermeyen Dav.	37.3	34.6	30.1	47.2	40.4	40.1	29.63	50.00	-.767	.44
Bilişsel Davranışlar	10.72	9.30	6.79	15.13	9.17	9.75	4.83	14.61	-9.58	.33	
Motor Aktivite İçi Davranışlar	Uygun Motor Akt.	30.4	31.2	18.4	38.9	17.8	16.7	8.51	27.37	-2.61	.00*
	Uygun Olmayan Motor Aktivite	5.47	5.11	3.02	8.09	7.43	7.78	4.26	10.31	-1.72	.08
	Motor Aktivitede Destek Rolü	3.97	2.09	0.00	11.2	5.90	5.85	0.58	11.03	-1.08	.27

p < 0.05

ran öğretim grubundaki öğretici öğrencilerin ara-boşluk (%2.60), bekleme (%13.16), konuyla ilgisiz davranışlar (%3.01), konuyla ilgili ancak motor aktivite içermeyen davranışlar (%40.46) boyutlarına deneyimli öğretici öğrencilerin ders işlediği gruba göre daha fazla zaman ayırdıkları görülmektedir. Deneyimli öğretici öğrencilerin ders işlediği grubun ise, işledikleri derslerde bilişsel davranışlar boyutuna (%10.72) acemi öğretici öğrencilerin ders işlediği gruba göre daha fazla zaman ayırdıkları görülmektedir.

Yapılan Mann-Whitney U testi sonuçlarına göre, motor aktivite dışı davranışlar boyutuna ait ara-boşluk alt boyutunda akran grupları arasında deneyimli öğretici öğrenciler lehine istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur (Z= -2.240; p<0.05). Öğrenci katılımı temel alanındaki motor aktivite içi davranışlar boyutunda, deneyimli öğretici öğrenciler grubunun, acemi öğretici öğrenciler grubuna göre uygun olmayan motor aktivite (%7.43) ve motor aktivitede

destek rolü (%5.90) alt boyutlarına daha fazla zaman ayırdıkları görülmektedir. Bununla beraber, deneyimli öğretici öğrencilerin grubu ise, işledikleri derslerde uygun motor aktiviteye acemi öğretici öğrenciler grubuna göre daha fazla zaman ayırmıştır. Elde edilen bulgulara göre, motor aktivite içi davranışlar boyutuna ait uygun motor aktivite alt boyutunda akran grupları arasında deneyimli öğretici öğrenciler lehine istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur (Z= -1.720; p<0.05).

TARTIŞMA

Bu çalışmada voleybol dersinde farklı öğretim yeterliliğine ve beceri düzeyine sahip üniversite öğrencileri ile yürütülen akran öğretiminin derslerdeki akademik öğrenme zamanına etkisini ve öğrencilerin voleybol becerilerini öğrenmelerine olan etkisini belirlemek amaçlanmıştır. Çalışmada voleybol dersini alan öğrenciler öğretim becerileri açısından ikiye (deneyimli ve acemi)

ayrılmıştır. Ayrıca bu grupları oluşturan öğrencilerin voleybolu oluşturan becerileri uygulama düzeylerine bakılmış ve bir grupta öğretim yeterliği düşük, diğer grupta ise öğretim yeterliği daha yüksek olan öğrenciler deney gruplarını oluşturmuşlardır.

Çalışmada, akran öğretimi uygulanan her iki grupta da öğrencilerin voleybol becerilerini verilen eğitime bağlı olarak, dersin başındaki seviyelerine göre daha yüksek oranda öğrendikleri belirlenmiştir. Bu sonuç, ister deneyimli, isterse de acemi öğretici öğrencilerle yürütülmüş olan akran öğretiminin üniversite düzeyinde voleybol becerilerinin öğretiminde etkili olduğunu göstermektedir. Akran öğretimi farklı branşların öğretiminde kullanan ve bu çalışmanın bulgularını destekleyen pek çok çalışma bulunmaktadır (Ayvazo ve Ward, 2009; Houston-Wilson ve diğ., 1997; Iserbyt ve diğ., 2011). Bu çalışmalardan Ayvazo ve Ward (2009)'ın yaptıkları çalışmada 6. sınıf öğrencisinde voleybol becerilerinin öğretiminde akran öğretiminin bir çeşidi olan tüm sınıf akran öğretiminin (CWPT) etkisine bakılmış ve veriler tüm sınıf akran öğretiminde öğrencilerin 4'te 3'ünün toplam ve doğru deneme performanslarını geliştirdiklerini göstermiştir. Ayrıca bu yaklaşım ile kız öğrencilerin doğru performans sayılarında ve sorumluluk alma özelliklerinde artış sağlandığı belirlenmiştir. Ward ve diğ. (1998) bir dakikalık sürede voleybol becerilerinin denenmesi süresince grup öğretiminin, akran çiftleri ve akran aracılığı ile yapılan eğitimin (eğitim sorumluluğunun) deneme performans sayıları ve doğru performans sayıları üzerindeki etkisini incelemişlerdir. 24 öğrenci üzerinde yürütülen çalışmada, öğrenciler grup öğretimi ve akran çiftleri durumuna göre akran destekli sorumluluk yaklaşımında daha fazla deneme yapmışlar ve daha fazla başarı elde etmişlerdir. Johnson ve Ward (2001) yaptıkları çalışmada 3. sınıflardaki 20 ders saatlik akran öğretimin bir türü olan CWPT'yi vuruş ünitesinde uygulamışlar ve çalışmanın sonucuna göre öğrenciler daha az toplam deneme yapmışlar, fakat doğru deneme oranı öğretmen merkezli öğretime göre daha yüksek bulunmuştur. Ayrıca,

Iserbyt ve diğ. (2011) yaptıkları çalışmada öğretmen merkezli uygulamalar ile içerisinde görev kartlarının kullanıldığı akran öğretiminin motor becerilerdeki etkisini karşılaştırmışlar ve görev kartları ile işlenen akran öğretiminin motor becerilerin geliştirilmesinde en az öğretmen merkezli öğretim kadar etkili olduğunu belirlemişlerdir.

Çalışmada deneyimli ve acemi öğretici öğrenci gruplarındaki öğrencilerin voleybol becerilerindeki performans değerleri karşılaştırılmış ve tüm voleybol becerilerinde iki grup arasında fark bulunmamıştır. Bu sonuca göre, farklı öğretim yeterliliğine ve beceri düzeyine sahip olan öğretici öğrenciler, arkadaşlarının voleyboldaki becerileri öğrenmede benzer etkiyi yaratmışlardır. Bu duruma etki eden faktörün her ne kadar bir grupta öğrencilerin öğretim güçleri diğer gruba göre daha düşük ise de, voleyboldaki becerilerin öğretimi için bir şekilde kendilerine özgü yolları bulmaları ve becerileri öğretirken tam olarak gösteremeyecekleri beceriler için teknolojik destek kullanmaları olduğu söylenebilir. Bununla beraber, Hogan ve Tutge (1999)'nin belirttiği gibi akran öğretiminin başarısına öğrenci öğrencilerin yetenek düzeyi, işbirliğine kurumsal ve kültürel destek ve öğrencilerin işbirliğine olan motivasyon düzeyleri gibi faktörler etki etmektedir. Bu çalışmada da her iki grupta bulunan öğrenci öğrencilerin belirli sürelerde sportif faaliyetlere katılmış olmaları, onların voleybolu benzer şekilde öğrenmelerine etki etmiş olabilir. Ayrıca, işbirliğine karşı benzer motivasyon ve kültürel özelliklere sahip olmaları da böyle bir sonuca etki etmiş olabilir. Halbuki Longueville ve diğ. (2002) farklı yüzme becerisine sahip olan ve akran öğretimi yapan öğretici öğrencilerin yüzme becerisi düşük olan öğrencilerin beceri performanslarına ve başarı motivasyonlarına etkisini inceledikleri çalışmada, beceri seviyesi yüksek öğreticiler erkekler için daha iyi yüzme becerisi sağladıklarını, beceri seviyesi yüksek ve orta seviyedeki öğreticiler kız öğrenciler için deneyimsiz öğreticilere göre daha iyi öğretim sağladıklarını belirtmişlerdir. Beceri düzeyi yüksek olan öğretici grubu acemi öğretici grubuna göre

daha fazla gösterim ve sözel bilgi sunmuşlardır. Ancak bu çalışmanın farklı bir spor branşında yapılması ve öğretimdeki süre farklılıkları bu iki çalışma arasında fark çıkmasına neden olmuş olabilir.

Beden eğitimi ve spor alanında akademik öğrenme zamanının öğretmen ve antrenör yeterliliğini gösteren önemli bir unsur olduğu yapılan çalışmalarla ortaya konulmuştur. AÖZ çalışmaları beden eğitimi ders ortamı üzerine yapıldığı gibi, buz hokeyi (Godbout ve diğ., 1983), badminton (Godbout ve diğ., 1983; Silverman ve diğ., 1991), basketbol (Dixon, 1997) yüzme (Silverman, 1985) gibi bir çok spor branşının öğretimindeki etkililiği belirlemek için de kullanılmıştır. Bu nedenden dolayı, çalışmaya sadece beden eğitimi öğretmenliği bölümü öğrencileri dâhil edilmemiş, antrenörlük bölümü öğrencileri üzerinde de çalışma yapılmak istenmiştir. Bu bağlamda gerçekleştirilen çalışmada deneyimli ve acemi öğretici öğrenciler tarafından uygulanan akran öğretiminin dersteki akademik öğrenme zamanı üzerine etkisine bakılmış ve deneyimli öğretici grubunun acemi öğretici grubuna göre daha yüksek AÖZ-BE yüzdesine sahip oldukları bulunmuştur. Akademik öğrenme zamanı üzerine yapılan bazı çalışmaların bu çalışmanın bulgularıyla paralellik gösterdiği görülmektedir. Çalışmada elde edilen bulgulardan bir tanesi, yüzdellik değerleri düşük olmasına karşın deneyimli ve acemi öğretici öğrenciler arasında ara-boşluk ve aralar alt boyutlarında deneyimli öğretmenler lehine istatistiksel olarak fark çıkmasıdır. Evans ve diğ. (1999) ara-boşluk, bekleme ve konuyla ilgisiz davranışlar gibi anlam ve içerik olarak birbirine yakın boyutların bir birlerini etkilemesine bağlı olarak bazılarının yüzdellik değerlerinin düşük çıkmasının normal olduğunu ifade etmişlerdir. Acemi öğretmenlerin deneyimli öğretmenlere göre işledikleri derslerde daha fazla ders dışı zaman içerisinde değerlendirilen ara ve boşluklara yer verdikleri görülmektedir. Siedentop (1991) tecrübesiz ve deneyimli öğretmenleri karşılaştırarak vardığı sonuçta, acemi öğretmenlerin tecrübesizlik ve deneyim eksikliklerine bağlı olarak öğrenme ortamlarında sınıf kontrolü ve

dersin akışının yürütülmesi konusunda problem yaşayabileceklerini ve bunun da normal olduğunu ifade etmiştir. Ayrıca benzer şekilde Metzler (1990) de stajyer ya da deneyimsiz öğretmenlerin heyecanlarına bağlı olarak ders planlarına bağlı kalmada sorun yaşayabileceklerini söylemiştir. Bu çalışmada deneyimli öğretmenlerin işledikleri voleybol derslerinde acemi öğretmenlere göre ara ve boşlukların daha az yer vermelerinin temelinde deneyimli öğretici grubunun eğitim gördükleri bölümün (BEÖ) gereği olarak aldıkları formasyon derslerinin etkisi ile sınıf ve zaman yönetimi, etkili öğretim becerileri, öğretim yöntemlerini kullanma vb. özellikleri kazanmış olmalarına bağlı olarak gerçekleştiği söylenebilir.

AÖZ-BE değerlendirmesinde akademik öğrenme zamanını belirleyen başlıca bileşen uygun motor aktivite boyutudur. Yapılan çalışmada bu boyutta deneyimli ve acemi öğretmenler arasında deneyimli öğretmenler lehine çıkan fark oldukça anlamlıdır. Graham ve diğ. (1993) deneyimli ve acemi beden eğitimi öğretmenlerini karşılaştırdıkları çalışmalarında deneyimli öğretmenlerin plan aşamasından başlayarak daha konu odaklı oldukları ve daha fazla amaca uygun aktivite yaptırdıklarını belirtmişlerdir. Randall ve Imwold (1989)'un beden eğitimi öğretmen adayları üzerinde yaptıkları çalışmada uygulama öncesi akademik öğrenme zamanına yönelik seminer alan deney grubu lehine anlamlı fark bulunmuştur. Benzer şekilde Munusturlar ve diğ. (2014) üç farklı öğretim yöntemini karşılaştırdıkları çalışmalarında üç grup arasında da anlamlı fark olduğuna işaret ederek, sırasıyla alıştırma yöntemi, eşli çalışma yöntemi ve komut yöntemi olarak uygun motor aktiviteye en fazla zaman ayrılan öğretim yöntemleri olarak sıralanabileceğini ifade etmişlerdir. Bir başka çalışmada ise Yıldırım ve diğ. (2007) beden eğitimi öğretmenlerinin işledikleri derslerde, öğretmen adaylarına göre, daha fazla uygun motor aktiviteye zaman ayırdıklarını ifade etmesine rağmen, gruplar arasında anlamlı bir fark bulamamışlardır.

Bu çalışmadaki AÖZ-BE yüzdesi incelendiğinde, deneyimli öğretmenler ile (%30,43) acemi öğretmenler arasında (%17,84) anlamlı

fark bulunmuştur. Beden eğitiminde akademik öğrenme zamanı gözlem aracının geliştiricisi olan Parker (1989) AÖZ-BE yüzdesinin %14 ile %22 arasında değişebileceğini belirtmiştir. Yapılan farklı çalışmalar incelendiğinde ise, AÖZ-BE yüzdesini Ward ve diğ. (1998) ortalama %32, Hastie (1994) %31, Darst ve diğ. (1990) %21.2 olarak buldukları ve bu çalışmanın AÖZ-BE yüzdesine yakın sonuçlar elde ettikleri görülmektedir. Bunun yanı sıra akademik öğrenme zamanının ölçüldüğü ve gruplar arası farkların sorgulandığı bazı çalışmalar incelendiğinde, Yıldırım ve diğ. (2007) beden eğitimi öğretmenlerinin akademik öğrenme zamanı yüzdesini %20,2, öğretmen adaylarını %18,4 olarak bulmuşlardır. Randall ve Imwold (1989) akademik öğrenme zamanı semineri almış deney grubunu %43,4, kontrol grubunu ise %30,3 olarak, Placek ve Randall (1986) ise acemi sınıf öğretmenlerini %15,6, deneyimli sınıf öğretmenlerini %14,1 bulmuşlardır. Bu çalışmalara ilişkin sonuçlar değerlendirildiğinde, acemi öğreticilerin deneyimli öğreticilere oranla daha düşük AÖZ-BE yüzdesine sahip olmasının alan yazında yer alan benzer çalışmalarla desteklendiği ve deneyim ve alan bilgisindeki artışın AÖZ-BE yüzdesini olumlu olarak etkilediği söylenebilir.

Silverman ve diğ. (1984) farklı öğretim durumu, etkinlik türü, cinsiyet ve beceri düzeyi karşılaştırmaları yaptıkları çalışmalarında beceri düzeyine göre AÖZ-BE yüzde ortalamalarının %15 ile %25 arasında değiştiğini ifade etmişlerdir. Bu çalışmada ise ortalama yüzde oranları deneyimli öğretici öğrenciler için %30.43, acemi öğretici öğrenciler için ise % 17.84 olarak bulunmuştur. Yapılan bu çalışmadaki AÖZ-BE yüzdeleri ile diğer çalışmalardaki ortalama yüzdelere karşılaştırıldığında her iki grupta da diğer çalışmalarla benzer düzeyde akademik öğrenme zamanı değerlerine sahip oldukları, hatta deneyimli öğretici grubunun diğer birçok çalışmada gözlenen değerlerin üzerinde bir AÖZ-BE yüzdesine sahip olduğu belirlenmiştir. İki grup arasındaki farkın yine deneyimli öğretici öğrenci grubunun üniversitede aldıkları formasyon eğitimine bağlı olarak değiştiği düşünülmektedir.

Deneyimli öğretici olarak nitelenen öğrencilerin eğitim aldıkları bölümleri gereği eğitim ve öğretime yönelik pek çok ders almaları ve bu derslerde etkili öğretmen olabilmek için çeşitli uygulamalar yapma olanağı bulmaları böyle bir sonuca sebep olmuş olabilir. Bu nedenle gelecekteki yaşantısında antrenör olacak öğrenciler için üniversite eğitim hayatları boyunca etkili antrenör olmayı öğrenebilecekleri ve geliştirebilecekleri derslerin başında gelen antrenörlük formasyon eğitimi almaları ve bu eğitimin de etkili ve verimli şekilde işlenmesi, onların gelecekteki meslek yaşantısındaki başarıyı da arttıracığının bir göstergesi olabilir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuç olarak çalışmada elde edilen bulgular birlikte değerlendirildiğinde, hem acemi, hem de deneyimli öğretici öğrencilerin akran öğretimi yaptığı voleybol gruplarında bulunan öğrencilerin ön ve son test puanları karşılaştırıldığında, tüm becerilerde son testler lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Ancak, her iki grupta bulunan öğrencilere uygulanan manşet pas, tenis servis ve smaç testleri erişim puanları karşılaştırıldığında iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadığı gibi iki grubun gözlem formları kullanılarak belirlenen voleybola ait manşet pas, tenis servis ve smaç becerileri erişim testi puanları karşılaştırıldığında da iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farka rastlanmamıştır. Çalışmada ayrıca deneyimli öğretici grubunun acemi öğretici grubuna göre daha yüksek düzeyde AÖZ-BE yüzdesine sahip olduğu belirlenmiştir. Aynı zamanda bu çalışmanın sınırlılıklarını da oluşturan üniversite öğrencileri dışındaki daha alt yaş gruplarına bu uygulamanın yapılması, farklı spor branşlarını da kapsar boyuta getirilmesi ve daha büyük örneklerde de uygulanması ileriki çalışmalar ve araştırmacılar için öneri olarak sunulabilir.

Yazar Notu: Bu çalışma 5-7 Şubat 2014'de Dubai'de yapılan International Teacher Education Conference (ITEC)'da sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

Yazışma Adresi (Corresponding Address):

Dr. A. Dilşad MİRZEOĞLU

AİBÜ, BESYO, Beden Eğitimi Öğretmenliği Bölümü

belcesu@yahoo.com

(0374) 2534571-2006

KAYNAKLAR

1. **Anderson LW, Walberg HJ.** (Eds.). (1983). *Timepiece: extending and enhancing learning time*. Reston, VA: National Association of Secondary School Principals.
2. **Ayers FS.** (2009), The effects of using peer tutors for visually impaired students in physical education. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 80(3), 8-51.
3. **Ayvazo S, Ward P.** (2009). Effects of classwide peer tutoring on the performance of sixth-grade students during a volleyball unit. *The Physical Educator*, 66 (1), 12-22.
4. **Balcı A.** (2005). *Sosyal Bilimlerde Araştırma: Yöntem, Teknik ve İlkeler*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
5. **Barrett, TM.** (2005). Effects of cooperative learning on performance on 6th grade physical education students. *Journal of Teaching in Physical Education*, 24, 103-111.
6. **Bartlett J, Smith L, Davis K, Peel J.** (1991). Development of a valid volleyball skills test battery. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 62, 19-21.
7. **Beckett KD.** (1989). The effects of motor appropriate engagement ALT-PE(M) on achievement in a badminton skill during an experimental teaching unit. *The Physical Educator*, 46(1), 36-40.
8. **Bullough VR, Young J, Birrell JK., Clark DC, Egan MW, Erickson L. ve diğ.** (2003). Teaching with a peer: a comparison of two models of student teaching. *Teaching and Teacher Education*, 19, 57-73.
9. **Büyüköztürk Ş, Çakmak EK, Akgün ÖE, Karadeniz Ş, Demirel F.** (2014). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
10. **Cervantes CM, Lieberman LJ, Magnesio B, Wood, J.** (2013). Peer tutoring: meeting the demands of inclusion in physical education today. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 83(3), 43-48.
11. **Darst P, Vogler EW, Mars H, Cusimano B.** (1990). Relationship of presage, context, and process variables to ALT-PE of elementary level mainstreamed students. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 7, 298-313.
12. **Denham C, Lieberman P.** (1980). *Time To Learn*. Washington, DC: National Institute of Education.
13. **Deri V, Emmanouilidou K, Vassiliadou O, Kioumourtzoglou E.** (2007). Academic learning time in physical education(ALT-PE): Is it related to fundamental movement skill acquisition and learning? *International Journal of Sport Science*, 3, 12-23.
14. **Dixon SL.** (1997). A study of ALT-PE and opportunity to respond to determine teaching effectiveness of college basketball coaches. (Doctoral Dissertation, University Microfilms No: 9727479).
15. **Doğanay A.** (2007). *Öğretim İlke ve Yöntemleri*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
16. **Ernst M, Byra M.** (1998). Pairing learners in the reciprocal style of teaching: influence on student skill, knowledge and socialization. *Physical Education*, 55(1), 24-36.
17. **Evans SA, Nguyen PT, Barret TM, Johnson MK., Doutis Brobst B, Shinoda Y.** (1999). Curriculum effects in seventh-grade pickleball. *Journal of Teaching in Physical Education*, 18, 444-454.
18. **Godbout P, Brunelle J, Tousignant M.** (1983). Academic learning time in elementary and secondary physical education classes. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 54, 11-19.
19. **Graham G, Hopple C, Manros M, Sitzman T.** (1993). Novice and experienced children's physical education teachers: insights into their situational decision making. *Journal of Teaching in Physical Education*, 12, 197-214.
20. **Harrison J M, Preece LA, Blakemore CL, Richards RP, Wilkinson C, Fellingham GW.** (1999). Effects of two instructional models - skill teaching and mastery learning- on skill development, knowledge, self-efficacy and game play in volleyball. *Journal of Teaching in Physical Education*, Human Kinetics Publishers, 19, 34-57.
21. **Hastie PA.** (1994). Selected teacher behaviors and student ALT-PE in secondary school physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*. 13. 242-259.

- 22. Hogan DM, Tudge JR.** (1999). Implications of Vygotsky's theory for peer learning. In A.M. O'Donnell & A. King (Eds.), *Cognitive perspectives on peer learning* (pp. 39- 65). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- 23. Houston-Wilson C, Dunn,J, Van der Mars H, McCubbin J.** (1997). The effect of peer tutors on motor performance in integrated physical education classes. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 14, 298-313.
- 24. Iserbyt P, Madou B, Vergauwen L, Behets D.** (2011). Effect of peer mediated instruction with task cards on motor skill acquisition in tennis. *Journal of Teaching in Physical Education*, 30, 31-50.
- 25. Johnson M, Ward P.** (2001). Effects of class-wide peer tutoring on correct performance of striking skills in 3rd grade physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 20, 247-263.
- 26. Kaptan S.** (1995). *Bilimsel Araştırma ve İstatistik Teknikleri*. Ankara: Tekişik Web Ofset Tesisleri.
- 27. Krippendorff K.** (2004). *Content Analysis: An Introduction to Its Methodology*. Second edition, Sage Publication.
- 28. Lieberman LJ, Dunn J, Van der Mars H, McCubbin J.** (2000). Peer tutors' effects on activity levels of deaf students in inclusive elementary physical education. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 17, 20-39.
- 29. Longueville FA, Gernigon C, Huet ML, Calopi M, Winnykamen F.** (2002). Peer tutoring in a physical education setting: influence of tutor skill level on novice learners' motivation and performance. *Journal of Teaching in Physical Education*, 22, 105-123.
- 30. Lund J.** (1997). Authentic assesment: its development and applications. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 68(7), 25- 40.
- 31. Melograno VJ.** (1997). Integrating assesment into physical education teaching. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 68, 34-37.
- 32. Metzler M.** (1990). *Instructional supervision for physical education*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- 33. Metzler M.** (2005). *Instructional models for physical education*. Second Edition. United States of America: Holcomb Hathaway, Inc.
- 34. Munusturlar S, Mirzeoğlu N, Mirzeoğlu AD.** (2014). The effect of different teaching styles used in physical education courses on academic learning time, *Education and Science*, 39,(173), 366-379.
- 35. NASPE** (1995). *Moving into the Future: National Standarts for Physical Education*. St.Louis: Mosby.
- 36. Parker M.** (1989). *Analyzing physical education and sport instruction*. Darst, P.W., Zakrajsek, D.B. ve Mancini, V.H (ed.). Second Edition, Illinois: Human Kinetics Books.
- 37. Parker M, O'Sullivan M.** (1983). Modifying academic learning time-physical education for game play contexts and other reflections. *Journal of Teaching in Physical Education*, Monograph, Dodds & Rife (eds.), 8-10.
- 38. Placek JH, Randall L.** (1986). Comparison of academic learning time in physical education: students of specialist and nonspecialists. *Journal of Teaching in Physical Education*, 5, 157 - 165.
- 39. Randall LE, Imwold CH.** (1989). The effect of an intervention on academic learning time provided by preservice physical education teachers. *Journal of Teaching in Physical Education*, 8, 271-279.
- 40. Siedentop D.** (1983). Academic learning time: reflections and prospects. *Journal of Teaching in Physical Education*, Dodds & Rife (eds.), Monograph, 3-7.
- 41. Siedentop D.** (1991). *Developing teaching skills in physical education*(3rd ed). Mayfield Publishing Company, CA 94041.
- 42. Siedentop D.** (2000). *Developing teaching skills in physical education*. Daryl Siedentop, Deborah Tannehill. Mountain View, Calif. : Mayfield Pub.
- 43. Siedentop D, Tannehill D.** (2000). *Developing teaching skills in physical education (4th Edt.)*. Palo Alto: CA:Mayfield.
- 44. Silverman S, Dodds P, Placek J, Shute S, Rife F.** (1984). Academic learning time in elementary school physical education (ALT-PE) for student subgroups and instructional activity units. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 55(4), 365-370.
- 45. Silverman S, Devillier R, Ramirez T.** (1991). The validity of academic learning time-physical education (ALT-PE) as a process measure of student achievement. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 62, 319-325.
- 46. Silverman S.** (1985). Students' characteristics mediating engagement-outcome relationships in physical education. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 56, 66-72.
- 47. Temple V, Lynnes,MD.** (2008). Peer tutoring for inclusion. *ACHPER Healthy Lifestyles Journal*, 55, 11-21.
- 48. Townsend JS, Mohr DJ.** (2002, November). Review and implications of peer teaching research. *Teaching Elementary physical Education*,13(6), 28-31.
- 49. Turner JC, Meyer DK.** (2000). Studying and understanding the instructional contexts of classroom: using our past to forge our future. *Education Psychologist*, 35, 69-85.
- 50. Van der Mars H.** (1989). Observer reliability: issues and procedures. Darst, P. W. , Zakrajsek, D. B. and Mancini, V. H. (ed.). *Analyzing Physical Education and Sport Instruction*. (53-80). Second Edition, Illinois: Human Kinetics Books.
- 51. Ward P, Crouch WD, Patrick CA.** (1998). Effects of peer-mediated accountability on opportunities to respond and correct skill performance by elementary school children in physical education. *Journal of Behavioral Education*, 8(1), 103-114.
- 52. Webster G.** (1987). Influence of peer tutors upon academic learning time-physical education of mentally handicapped students. *Journal of Teaching in Physical Education*, 7, 393-403.
- 53. Yıldırım, A.** (2003). Analysis of academic learning time in physical education classes of prospective and inservice teachers, Ankara, Graduate School of Social Sciences of Middle East Technical University.
- 54. Yıldırım A, İnce ML, Kirazcı S, Çiçek Ş.** (2007). Beden eğitimi öğretmenleri ve öğretmen adaylarının derslerindeki akademik öğrenme sürelerinin analizi, *Spor Bilimleri Dergisi*,18 (1), 31-41.