



Examination of volleyball lessons performed by different forms in terms of learning outcomes

Farklı öğretim biçimleri ile gerçekleştirilen voleybol derslerinin öğrenme çıktıları açısından incelenmesi¹

Mehmet Asma²
Mümine Soytürk³

Abstract

The aim of the research is to examine the volleyball lessons performed with Sport Education Model (SEM), Play Practice Approach (PPA) and Teacher Centered Teaching (TCT) in terms of learning outcomes. The research employed pre-test post-test control group design. The study group consisted of first-year university students (n = 60). Independent variables are SEM, PPA and TCT volleyball teaching programs; dependent variables are cognitive learning levels and volleyball skills of the students. "Volleyball Knowledge Test" for the cognitive domain; "Volleyball Skill Test" developed by Bartlett et al. (1991) for the psychomotor domain was used before and after 9 weeks of implementation. Two-way ANCOVA and one-way ANOVA test techniques were used in data analysis. Although improvement is observed between all groups pretest and posttest performance scores, in the psychomotor domain PPA; in the cognitive domain PPA and SEM groups have the highest test scores. Based on the findings of this research, it is envisaged that the use of different teaching approaches in terms of meeting the different needs of students will be beneficial for teachers.

Özet

Araştırmanın amacı, Spor Eğitimi Modeli (SEM), Oyun Uygulamaları Yaklaşımı (OUY) ve Öğretmen Merkezli Öğretim (ÖMÖ) ile gerçekleştirilen voleybol derslerinin öğrenme çıktıları açısından incelenmesidir. Araştırma ön test-son test kontrol gruplu deneysel desenedir. Çalışma grubunu üniversite birinci sınıf öğrencileri (n=60) oluşturmaktadır. Bağımsız değişkenler SEM, OUY ve ÖMÖ voleybol eğitim programları; bağımlı değişkenler ise öğrencilerin bilişsel öğrenme düzeyleri ve voleybol becerileridir. Bilişsel boyut için "Voleybol Bilgi Testi"; psikomotor boyut için ise Bartlett ve ark. (1991) tarafından geliştirilen "Voleybol Beceri Testi", 9 haftalık uygulama öncesi ve sonrasında kullanılmıştır. Veri analizinde deneysel işlemin etkisini test etmek için iki yönlü ANCOVA ve tek yönlü ANOVA test teknikleri kullanılmıştır. Sonuçlar incelendiğinde, uygulamalar sonucunda tüm gruplarda ilerleme kat edilmesine karşın, psikomotor boyutta OUY, bilişsel boyutta ise OUY ve SEM gruplarının en yüksek skorları elde ettiği görülmektedir. Bulgulara dayalı olarak öğrencilerin farklı ihtiyaçlarını karşılama açısından öğretmenlerin farklı öğretim yaklaşımlarını kullanmalarının faydalı olacağı öngörülmektedir.

¹Bu araştırma 23-26 Kasım 2017 tarihleri arasında Manisa'da düzenlenen Dünya Spor Bilimleri Araştırmaları Kongresinde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

²Arş. Gör. Dr. Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, mehmet.asma@bayar.edu.tr

³Yrd. Doç. Dr. Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi mumine.soyturk@cbu.edu.tr

Keywords: Physical Education; Sports Education Model; Play Practice Approach; Teacher Centered Teaching; Volleyball. **Anahtar Kelimeler:** Beden eğitimi; Spor Eğitimi Modeli; Oyun Uygulamaları Yaklaşımı; Öğretmen Merkezli Öğretim; Voleybol.

(Extended English summary is at the end of this document)

Giriş

On dokuzuncu yüzyılın başlarında modern beden eğitiminin kurucusu olarak bilinen Friedrich Ludwig Jahn'ın Turnen Cimnastiği ile başlayan; 1890'larda Dewey ve arkadaşlarının başını çektiği eğitim reformu ile okul sisteminde kendine yer bulan beden eğitimi ve spor, zamanla önce Avrupa, ardından da tüm dünyada genel eğitimin önemli bir parçası olmaya başlamıştır (Swanson ve Spears, 1995: 87). 1920'li yıllardan itibaren ise beden eğitimi derslerinde öğretmen merkezli ve çok aktiviteli öğretim programları daha yaygın olarak kullanılır olmuştur. Araştırmalar, yakın tarihimizde beden eğitiminde yaşanan önemli gelişmelere ve öğrenci merkezli modern yaklaşımların eğitim çevrelerinde yoğun ilgi görmesine rağmen beden eğitiminde öğretmen merkezli geleneksel beden eğitimi uygulamalarının kullanımının yaygın şekilde devam ettiğini ortaya koymaktadır (Azzarito ve Solomon, 2005: 26; Siedentop ve van der Mars, 2012: 128). Öğretmen Merkezli Öğretimde (ÖMÖ), öğrenciler pasif ve sadece uygulayıcı konumundadır. Öğrenciler, öğretmenlerinin verdiği direktifler doğrultusunda hareket ederler, sınıfta mutlak otorite, bilgi kaynağı ve karar verici ise öğretmendir.

Son yıllarda, dünyadaki genel eğilime paralel olarak ülkemizde beden eğitimi programları, fiziksel beceri gelişimi odaklılıktan, sağlıkla ilgili fiziksel uygunluk ve yaşam boyu fiziksel etkinlik odaklı yönde dönüşmektedir (İnce ve Hünük, 2010: 131). Ancak bu programlar: 1. Derinlemesine bir öğretme ve öğrenmeye imkân tanımaması (Siedentop, 2012: 128) 2. Öğretilen becerilerin oyun performansına dönüştürülememesi (Bunker ve Thorpe, 1982: 5; Launder ve Piltz, 2013: 4) 3. Becerilerin öğretimi ve oyun performansı arasındaki bağlantı eksikliği (Kim, 2016: 16; Ward, Lehwald, ve Lee, 2015: 39) 4. Öğrencilerin oyun oynama ihtiyaçlarının karşılanamaması (beceri kazanım alıştırılmalarına odaklılık) (Bunker ve Thorpe, 1982: 29; Launder ve Piltz, 2013: 7) 5. Tüm öğrencilerin ilgisini çekmemesi ve özellikle düşük becerili öğrencilerin derslerde kendilerini başarısız hissetmesi (Çamlıyer ve Çamlıyer, 2001; 118; Ennis, Solmon, Satina, Loftus, Mensch ve McCauley, 1999: 275; Lawson, 1998: 19) 6. Cinsiyet, ırk ve sosyal tabaka açısından çeşitli ayrımcılıklara yol açması gibi eleştirilere maruz kalmaktadır (Azzarito ve Solomon, 2005: 28; Dunbar, ve O'Sullivan, 1986: 170; Mandigo, Butler ve Hopper, 2007: 14; Siedentop, 2012: 122).

Beden eğitimi ve spor öğretiminde mevcut eleştirileri bertaraf etmeyi hedefleyen öğrenci merkezli model ve yaklaşımlara olan ilgide ise gün geçtikçe artış görülmektedir (Dyson, Griffin ve Hastie, 2004: 227). Joyce ve Weil'e göre (1980), "öğretim modeli, müfredatları şekillendirmek için öğretim materyalleri tasarımı, sınıf ve diğer ortamlarda öğretime rehberlik etmek için kullanılacak kapsamlı bir plan ve desendir" (Joyce ve Weil, 1980; akt: Keske Aksoy ve Gürsel, 2015: 74). Metzler ve McCullick (2008: 514), beden eğitimi alanında modele dayalı öğretim uygulamalarının kullanımının, öğretimin verimliliğini kalıcı şekilde arttırdığını ileri sürmektedir. Holcombe'a göre ise (1989: 116), modeller yardımıyla karmaşık gerçeklikler daha basit, ilişkiler ise daha anlaşılır hale getirilmektedir. Metzler ve Mc Cullick (2008: 526), bunun nedenini modele dayalı yaklaşımların, öğretmene birçok alandaki (bilişsel, duyuşsal, psikomotor) kazanımları, öğrenci merkezli yaklaşımlarla, konu süresince derinlemesine öğretmek için fırsatlar sunması olarak açıklamaktadır. Ayrıca, model uygulamaları, öğretme ve öğrenme sürecinde planlı ve tutarlı bir yaklaşım ile etkileşim ve öğrenme alanı önceliklerinin daha iyi anlaşılmasını sağlamaktadır.

Metzler (2011: 14), (i) genel bir plan ve öğretmen tarafından kolayca anlaşılmasını sağlayan tutarlı bir yaklaşım sağlaması, (ii) öğrenme alanı öncelik ve etkileşimlerini netleştirilmesi, (iii) öğretimsel tema oluşturması (iv) öğretmen ve öğrencilerin devam eden öğretme ve öğrenme sürecini anlamalarına olanak tanınması (v) birleştirilmiş bir teorik çerçeve oluşturması, (vi) araştırma temelli olması, (vii) öğretmenler için teknik bir dil birliği sağlaması, (viii) öğretim ve öğrenme

arasındaki ilişkinin teyidine olanak tanınması, (ix) öğrenmeyi daha geçerli şekilde değerlendirmeyi mümkün kılması, (x) birleşik bir kapsam teşkil ederek, öğretmenlerin karar verme süreçlerini desteklemesi, (xi) özgün standart ve öğrenme çıktılarını doğrudan ortaya koyması gibi nedenlerle model temelli öğrenme yaklaşımlarının beden eğitimi ve spor öğretiminde oldukça önemli olduğunu vurgulamaktadır.

Özellikle, 70'li yıllarda gündeme gelmeye başlayan ve beden eğitimi programlarında yer bulan model temelli yaklaşımların başında, Siedentop'un (1982) Spor Eğitimi Modeli (SEM) gelmektedir. SEM, beden eğitimi ve spor konularının pedagojik açıdan uygun, sezonluk turnuvalar içerisinde, öğrencilerin çeşitli rol ve görevleri yerine getirerek, gerçek öğrenme yaşantıları yolu ile davranış eğitimlerini gerçekleştirmeyi hedefleyen bir öğretim modelidir. Siedentop, Hastie ve van der Mars'a göre (2012: 1), SEM'in on önemli unsuru bulunmaktadır. Bunlar: (i) üniteler ya da sezonlar normal bir beden eğitimi ünitesinden daha uzundur (ilkokul için yaklaşık 10-12 ders, ortaokul ve lise için 18-20 ders), (ii) takımlar farklı yeteneklerdeki öğrencilerden oluşturulur. Takım üyeliği sezon boyu devam ettiği için tüm takımların eşit yetenek düzeyinde oluşturulması oldukça önemlidir (iii) öğrenciler sporculuk performanslarının yanında antrenör, malzeme koruyucu gibi farklı görev ve roller üstlenir, sezon boyunca bu görevlerini yerine getirir, (iv) aktiviteler genelde ana formlarının yeniden tasarlanmış küçük saha uygulamaları şeklinde gerçekleştirilir (örn: 3'e3 futbol, 2'ye2 voleybol) (v) beceriler ana aktivitenin öğrenciler tarafından uygun şekilde sergilenmesine imkan tanıyacak şekilde teknik ve taktik odaklı şekilde öğretilir (vi) sezonlar bir seri turnuva şeklinde gerçekleştirilir. Örneğin futbol sezonu, 1'e 1 karşılaşmalarla başlayıp 2'ye 2 şeklinde devam ederek 4'e 4 final karşılaşmaları ile bitirilebilir. (vii) iki takım karşılaşırken üçüncü bir takımın oyuncuları hakemlik, istatistikçilik gibi diğer görevleri yerine getirir (viii) sezon boyunca oyunculara ve takımlara ait performans skor kayıtları tutulur ve panolar veya gruplar tarafından hazırlanan mecmualar yolu ile ilan edilir (ix) sezonların puanlama sistemleri işbirliği, fair play davranışları, verilen görevleri yerine getirme ve takım performansı gibi derslerde geliştirilmek istenen hedef davranışları kapsayacak şekilde oluşturulur (x) sezonlar festival havasında yürütülür, sezon sonu, ödüllerin de verildiği en büyük festival gerçekleştirilir.

SEM, çocuk ve gençler için otantik, eğitim açısından zengin spor deneyimleri sağlamak üzere tasarlanmış pedagojik bir öğrenme modelidir (Siedentop, 2008: 409). Zengin deneyimler sunma amacının bir parçası olarak, SEM'in tasarımında, spor ortamlarında ve okulun dışında yaşanan olumlu özelliklerin, beden eğitiminde vurgulanması ve çoğaltılması amaçlanmaktadır. SEM'de öğrenciler, tipik bir beden eğitimi ünitesinden genellikle iki ya da üç kat uzun sezonluk etkinliklere katılır. Bu sezonlarda öğrenciler, ünite boyunca birlikte olacakları takımların üyesi olur. Bu tutarlı ekip üyeliği, öğrencilere devam eden bir gruba üyelikle birlikte gelen tüm sosyal gelişim fırsatlarından yararlanmanın yanı sıra planlama, uygulama ve rekabet etme olanağı sağlar. Bu modellerde öğrenciler, bir müsabaka programı dâhilinde alıştırma yapma ve fairplay'e uygun şekilde müsabakalar gerçekleştirme fırsatına sahiptir. Kapanış festivalinde ise, sezon boyu gösterilen çaba ve başarılar kutlanır ve ödüllendirilir. Öğrenci ve takım kayıtlarının tutulmasındaki amaç, motivasyonu arttırmak, geribildirim sağlamak, değerlendirme yapmak ve spora özgü standart ve geleneklerin oluşturulmasını sağlamaktır (Siedentop, 2002: 410).

Siedentop, Hastie ve van der Mars (2011: 4), SEM ile öğrencilerin, bilgili, becerili ve coşkulu spor insanları olarak yetiştirilmeleri yanı sıra, iyi ve kötü performansı ayırt edebilecek kadar iyi bir oyun algısına (game sense) sahip olabileceklerini vurgulamıştır. SEM ile öğrencilerin spor kültürüne ait önemli unsurları öğrenmeleri, bunları koruma, kollama ve geliştirmeleri hedeflenmektedir. Siedentop (2002: 415), SEM ile spor kültürünün olumlu unsurları vurgulanarak öğrencilerin sorumlu birer vatandaş olarak yetiştirilmesine önemli katkı sağlanacağını ileri sürmektedir. Kirk ve Macdonald'a göre (1998: 384) Siedentop, okul dışı sportif faaliyetleri, çocukların gelişimi açısından oldukça önemli görmektedir. Ancak öğrenciler kimi zaman rekabet koşulları, kimi zaman ise olanaksızlıklar nedeniyle bu faaliyetlere tam anlamıyla katılamamaktadır. SEM'de ise tüm öğrencilerin aktif katılımı, modelin olmazsa olmazıdır. Bu nedenle SEM'de oyunlar, gelişimsel açıdan uygun ve tam katılımı teşvik edecek şekilde yeniden tasarlanır. SEM'in önemli unsurlarından

bir diğeri ise öğrencilerin sporcu olarak katılımlarının dışında hakem, antrenör, gazeteci, istatistikçi gibi sporla ilişkili rol ve sorumluluklar almalarıdır (Siedentop ve ark., 2011: 6). Pope'a göre (2007: 12), öğrenciler SEM'de modelin uygulanmasını sahiplenmeye ve modelin işlerliğini yerine getirme açısından sorumluluk almaya teşvik edilmektedir. Bu modelden elde edilmesi hedeflenen pedagojik çıktılara ulaşmak ancak bu şekilde mümkündür.

Son yıllarda, model temelli programlara paralel olarak, okullardaki geleneksel beceri odaklı öğretimin aksine, öncelikle taktiksel yapının ve oyun anlayışının öğretilmesini amaçlayan, oyun merkezli yaklaşımlara (OMY) olan ilgide artış gözlenmiştir (Alagül ve Gürsel, 2017: 165). Eğitimsel açıdan bakıldığında yaklaşım, bir amaca ulaşmak için eylem birliği sağlama ve düzenleme sanatıdır (Paykoç, 1995: 70). "Strateji" diye de ifade edilen "yaklaşım" kavramı, "yöntem ve teknik" kavramlarını da içine alan ve "belirlenmiş bir hedef için ilgili konuya geniş bir açıdan bakış şekli" olarak tanımlanan eğitimsel bir kavramdır (Calp, 2005: 247). Launder ve Piltz tarafından ilk olarak 2001 yılında geliştirilen ve beden eğitimi ve spor öğretiminde popüleritesi gün geçtikçe artmakta olan Oyun Uygulamaları Yaklaşımı (OUY), basitleştirme, şekillendirme, odaklanma ve zenginleştirilme gibi temel öğeleri ile beden eğitimi ve spora ait tutum, davranış ve becerilerin oyun formatında kazandırılmasını hedefleyen pedagojik bir öğretim yaklaşımıdır.

OUY, Taktiksel Oyun Modeli'ne (TOM) olan benzerliği nedeniyle çeşitli eleştirilere maruz kalmaktadır. Ancak, her iki yaklaşımın benzerlikleri bulunmasına karşın, aralarında önemli farklılıklar mevcuttur. Her iki yaklaşımın temel hareket noktası, başlangıç düzeyindeki oyunculara, oyunun orijinalinde yer alan temel unsurlarından ayrılmayacak şekilde, yeniden tasarlanmış ve basitleştirilmiş oyunlar ile bu oyunları oynamanın keyfini çıkararak öğrenme fırsatı vermesidir (Harvey ve van der Mars, 2010: 32). TOM, öğrencinin daha etkin bir performans elde edebilmesi için gelişmiş tekniğin gerekliliğini, taktik farkındalık elde edilinceye kadar, teknik uygulamaların gerçekleşmemesi gerektiğini ileri sürerken, OUY, oyun anlayışını ve teknik beceriyi, oyun uygulama senaryolarıyla eş zamanlı olarak geliştirmeyi amaçlamaktadır (Harvey ve van der Mars, 2010: 36). Holt, Ward ve Wallhead'e göre (2006: 103) belirli bir düzeyde beceriye sahip olmadan taktik unsurlara odaklanılması doğru değildir. Launder ve Piltz'e göre de (2013: 13) TOM ve benzeri modellerin taktiğe gereğinden fazla odaklanmaktadır. Öğrenciler taktik ya da teknik öğretim gibi bir ikileme karşı karşıya bırakılmamalı, oyun algısının oluşması açısından oyunun tüm unsurları otantik bir çerçevede ve birlikte öğretilmelidir. OUY'un odak noktası, oyunun önemli unsurları korunurken, oyuncuların üst düzey rekabet taleplerini karşılayacak, geniş kapsamlı ve gerçekçi uygulama senaryolarının oluşturulmasıdır. TOM ve OUY arasındaki bir diğer önemli fark da, TOM özellikle takım sporları ile ilişkilendirilirken (Werner, Thorpe ve Bunker, 1996: 29); OUY ilkelerinin, atletizm, yüzme ve kayak gibi bireysel sporlarda da etkili şekilde uygulanabilmesidir (Launder ve Piltz, 2013: 207). TOM'a yönelik eleştirilerden bir diğeri modelin yeni başlayanlar ve acemiler için uygun olması ancak ileri düzeydeki öğrenciler ve sporcular için uygun olmamasıdır (Chandler, 1996: 50; Piltz, 2003: 192). Launder'a göre (2013: 11), OUY her yaş ve yetenek grubu için uyarlanmaya müsaittir.

Launder ve Piltz'e göre (2013: 4), bir sporun temel tekniklerini açıklamak, göstermek ya da parçalı beceri alıştırmaları yapmak, etkili bir öğrenme iklimi oluşturulması açısından yeterli değildir. OUY ile yeniden tasarlanmış oyun aktivitelerine katılan oyuncular, öğretmen ya da antrenör figürü tarafından eleştirilme baskısı altında olmadan, gerçek oyun durumlarında, farklı strateji ve taktikleri deneme fırsatına sahip olmaktadır. Launder ve Piltz'e göre (2013: 57), beden eğitimi dersleri klasik şekilde gerçekleştirildiğinde, teknik ve taktik becerilerinin etkili öğrenimi açısından zaman kısıtlılığı, öğrenci sayısı ve benzeri nedenlerle uygun değildir. OUY, getirdiği düzenlemelerle ders zamanının daha etkin şekilde kullanılmasına yardımcı olmaktadır.

OUY'un ilk önemli unsuru olan basitleştirme, oyuncuların tümünün en üst düzeyde ve aktif katılımına izin verecek şekilde oyunun basitleştirilmesidir. Bu amaca ulaşmak için; fiziksel teması en aza indiren, korku ve yaralanma riskini azaltıcı kural değişiklikleri yapılmalıdır. Ayrıca voleybolu tam saha yerine küçük sahada ya da alçak file yerine yüksek filede oynama gibi düzenlemelerle, çeviklik ile ilgili dezavantajlar ortadan kaldırılabilir. Benzer şekilde, dayanıklılık, oyunun teknik ve taktiksel unsurları, idrak ve zamanlama gibi oyunu zorlaştırıcı unsurlar, tüm öğrencilerin üst düzeyde

katılımına izin verecek şekilde basitleştirilmelidir. Tam saha yerine, küçük saha uygulamalarının tercih edilmesinin nedeni ise gerçek oyun ortamlarında ve değişen koşullarda oyuncuların kendi karar ve taktiklerini uygulayarak kaliteli ve çok tekrar yapma olanağına sahip olmasıdır. OUY'un diğer bir önemli unsuru olan şekillendirme, oyuncu sayısı, hücumcu-savunmacı oranı, birincil ve ikincil kurallar, oyun koşulları, sayı alma sistemi, oyun alanı boyutları, ekipman, yıldız oyuncuların oyuna hükmetmesini önleyici kısıtlamalar ve müsabaka zamanı ile ilgili düzenlemeleri içerir. Buradaki amaç, oyunun tüm oyuncuların etkin olarak katılabileceği ve üst düzeyde keyif alacağı, gerçek formunun benzeri bir şekilde yeniden tasarlanmasıdır. Odaklanma ise, oyuncuların oyunun kilit unsurlarının farkında olmasına yönelik düzenlemeleri içermektedir. Teknik ipuçlarının kullanılması, oyun açısından önemli bir kararlar karşısında oyuncular karşı karşıya kaldığında özel bir sinyal ile (düdüğü vb.) oyunun durdurulması ve bu önemli unsurla ilgili öğrencilerin keşfetmelerine ilişkin sorular sorulması ve oyunun tekrar başlatılması gibi uygulamalardır. Örneğin, yarım saha basketbol oyunu esnasında, sadece üç sayılık atışa izin verilmesi, gerek hücum takımı gerekse savunma takımının odaklanması gereken unsurlar açısından farklı deneyimlerin yaşanmasına sebebiyet verecektir. OUY'un son unsuru ise zenginleştirmedir. Zenginleştirme, öğretmen ya da antrenörlerin öğrencilerin aktivitelerine üst düzeyde katılmalarını sağlamanın yanı sıra, keyif alarak öğrenmeleri amacıyla çeşitli motivasyonel stratejileri kullanması ile ilişkilidir. Örneğin, zaman kısıtlamaları getirildiğinde, katılımcılar için her saniyenin ve alınan her sayının önemi daha da artacaktır. Bu bağlamda öğretmenlerin kullanabileceği önemli enstrümanlardan biri de oyun senaryolarıdır. Öğrencilerin ilgi, heyecan ve motivasyonlarının artırılmasına yönelik hayali oyun senaryolarının canlandırılması, daha dinamik bir öğrenme iklimi yaratacaktır. Daha netleştirmek gerekirse, Türkiye basketbol milli takımının Avrupa şampiyonasında İspanya ile finalde oynadığı ve mücadelenin son üç dakikasında Türkiye'nin 90-84 geride olduğu bir senaryo düşünelim. Kendilerini milli takım oyuncularının yerine koyan öğrenciler için, geçen her saniye oldukça önemli olacaktır. Bu senaryo durumunda, maçı kazanmak için atak oynamak gerekmektedir. Ancak atak oynamaya çalışırken, hazırlıksız yakalanılarak yenilen her basket maçı kazanma açısından durumu daha da zor hale getirecektir. Öğrenciler bu yeni durumla baş edebilmek için çözüm yollarına odaklanacak, kendi taktiklerini ve çözüm stratejilerini geliştirecektir. Zenginleştirmenin bir diğer önemli unsuru ise öğrencilerin öğrendikleri her beceri basamağındaki durumu içeren basitleştirilmiş oyunların ders sonlarında kullanımı, takımlar oluşturularak sezon formatında her hafta maçların yapılması ve sezon sonunda final organizasyonu ile şampiyonun belirlenmesidir. OUY'da, SEM'de olduğu gibi öğrencilere oyunculuk dışında hakemlik, antrenörlük gibi yönetsel roller verilir; şampiyon takım dışında, rolünü en iyi gerçekleştiren oyuncular, fair play'e en uygun davranan oyuncu ve takımlar sezon sonunda gerçekleştirilen etkinliklerde ödüllendirilir.

İlki ve en kapsamlısı 2006-2007 eğitim öğretim yılında olmak üzere, son dönemde ülkemiz beden eğitimi programlarında üç önemli (diğer ikisi 2013 ve 2017'de) güncelleme yapılmıştır. Bu güncellemelerle, öğretmen merkezli ve geleneksel programlar terk edilmiş, yerine Piaget'in bilişsel ve Vygotsky'nin sosyal yapılandırıcılık teorilerine dayalı (Powell ve Kalina, 2009: 242); daha çok öğrencilerin bilişsel ve sosyal yönlerini geliştirmeyi hedefleyen yapılandırıcı öğrenme gündeme getirilmiştir. 2007 beden eğitimi ve spor dersi öğretim programı uygulamaya konulurken, öğretmenlerin yeterince bilgilendirilememesi gibi nedenlerle, uygulamada çeşitli aksaklıklar yaşanmıştır (Bıkmaz, 2006: 105; Dalkıran, Gündüz ve Çiçek, 2011: 116; Gülüm ve Bilir, 2011: 64). 2013 ve 2017'de düzenlenen Oyun ve Fiziki Etkinlikler (1-4.sınıf) ve Beden Eğitimi ve Spor Dersi (5-8. Sınıf) öğretim programlarında ise, yapılandırıcı öğrenme uygulamalarının yanı sıra, model temelli öğrenme yaklaşımlarının kullanımı tavsiye edilmiştir. Programlar yolu ile öğrencilere kazandırılması amaçlanan eleştirel düşünme, problem çözme, araştırma, iletişim gibi temel beceriler dışında, derslerde öğrencilerin sevgi, saygı, sorumluluk ve centilmenlik gibi değerleri içselleştirerek bu değerleri yaşam boyu kullanmayı öğrenmesi hedeflenmiştir. Bu hedeflere ulaşmada ise, öğrencilere yaparak yaşayarak öğrenme deneyimleri sunan öğrenme modellerinin faydalı olacağı öngörülmüştür (Meb, 2013, 2017). Yine, 2013 yılında modüller şeklinde hazırlanan Seçmeli Beden Eğitimi ve Spor Dersi (5-8. Sınıf) öğretim programı, SEM temel alınarak hazırlanmıştır.

Literatürde SEM üzerine yapılan birçok araştırma mevcuttur. Bu araştırmalar taktiksel gelişim, akrandan öğrenme (Hastie, 1998a; Farias, Mesquita, Hastie ve O'Donovan, 2017; Schneider ve Marriott, 2010), düşük becerili ve kız öğrencilerin katılımı (Hastie, 1998a; Hastie, 1998b; Parker ve Curtner-Smith, 2005; Synder, 1997; Wallhead, Hagger ve Smith, 2010); katılımcıların algı düzeyleri (Bennet ve Hastie, 1997) beceri gelişimi ve oyun performansı (Araújo, Hastie, Lohse, Bessa, Mesquita, 2017; Browne, Carlson ve Hastie, 2004; Pritchard, Hawkins, Wiegand ve Metzler., 2008), öğrenci motivasyonu, zevk alma ve duyuşsal gelişim (Lee, 2015; Perlman, D., 2012; Spittle ve Byrne, 2009; Wallhead ve Ntoumanis, 2004); bilişsel gelişim (Browne, ve ark., 2004: 203; Ward, Hastie, Wadsworth, Foote, Brock ve Hollett, 2017); fair play eğitimi (Vidoni ve Ward, 2009), modeli uygulayan öğretmen ve öğrenci görüşleri (Alexander ve Luckman, 2001; Cruz, 2008; Kinchin, Macphail ve Chroinin; 2006; Layne ve Hastie, 2016; MacPhail, Gorely, Kirk ve Kinchin, 2008; Sinelnikov ve Hastie, 2010), öğretmen adaylarının SEM ile ilgili görüşleri (Curtner-Smith ve Sofo, 2004; Glotova, 2011; Hordvik, MacPhail ve Ronglan, 2017), öğrencilerin psiko sosyal gereksinimlerinin karşılanması ve özerkliklerinin desteklenmesi (Perlman ve Karp, 2010); engelli öğrencilerin katılım ve gelişimleri (Lee ve Baek, 2015) gibi bir çok farklı başlıkta gerçekleştirilmiş ve bu araştırmalarda geleneksel yöntemlere göre SEM'in oldukça etkili sonuçlar meydana getirdiği ortaya konulmuştur. Ülkemizde gerçekleştirilen az sayıda çalışmada ise, öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor gelişimleri (Çelen, 2012; Doydu ve Çoknaz, 2013, Kalyoncu, 2015), ritim becerileri (Doğu ve Altay, 2010), beden eğitimi ve spora karşı tutumları (Doydu, Çelen ve Çoknaz, 2013), psikomotor erişim düzeyleri (Sural ve Savaş, 2017) açılarından SEM'in kullanımı ile oldukça olumlu öğrenme çıktıları elde edilmiştir.

SEM'e göre daha yeni sayılabilecek OUY üzerine sınırlı sayıda (Holt ve ark., 2006; Li, Kim ve Kim, 2010; Zhang, Ward, Li, Sutherland ve Goodway, 2012; Zhang, Ward, Roderigues-Neto, ve Lee, 2007) araştırma bulunmaktadır. Bunların dışında, öğretmenlere verilen alan bilgisi eğitimi ile desteklenen ve OUY'un pedagojik öğretim modeli olarak kullanıldığı bazı çalışmalarda (Ayvazo, Ward ve Stuhr, 2009; Iserbyt, Ward ve Li, 2015; Kim, 2016, Lee, 2011; Ward, Kim, Ko ve Li, 2014) öğrenme çıktıları açısından son derece önemli sonuçlar elde edilmiştir. Benzer bir çalışma ülkemizde Asma, Akarçeşme, Ward, Çamlıyer ve Yıldırım (2016) tarafından gerçekleştirilmiş ve öğrencilerin geleneksel yöntemlere kıyasla, OUY ile gerçekleştirilen derslerde, beceri gelişimleri açısından oldukça iyi sonuçlar elde edilmiştir.

Beden eğitimi ve spor öğretiminde, model ve yaklaşımların kullanılmaya başlanması ile önemli bir boşluğun doldurulduğu konusunda ülkemize kıyasla öğrenme model ve yaklaşımları açısından daha önemli tecrübelerle sahip Avrupa ülkeleri ve Amerika'da görüş birliği mevcuttur. Ancak bu model ve yaklaşımların öğreniminin, öğretmenler açısından yoğun gayret gerektirmesi (Dyson ve ark., 2004: 237), organizasyon becerilerine ağırlık vermesi (Ennis ve ark., 1999: 274), öğretmenlerin uygulamada desteğe ihtiyaç duyması (Gubacs-Collins ve Oslen, 2010: 39), üst düzey pedagojik alan bilgisi gerektirmesi (Hastie ve Curtner-Smith, 2006: 22) ve sürekli mesleki gelişim aktivitelerine ihtiyaç duyulması (McCaughtry, Sofo, Rovegno ve Curtner-Smith., 2004: 154; Sinelnikov 2009: 146; Wright ve Burton 2008: 151) gibi nedenlerle, model ve yaklaşımların kullanımından elde edilebilecek kazanımlara istenilen manada ulaşamadığı düşünülmektedir (Bechtel ve O'Sullivan, 2007 233; Casey, 2014: 29; Goodyear ve Casey, 2015: 200). Model ve yaklaşım temelli uygulamaların kullanımı ülkemizde çok eski olmamasına rağmen, durumun bizde de benzerlik gösterdiği söylenebilir (İnce ve Hünük, 2010: 137, Mirzeoğlu, 2017: 20). Beden eğitimi öğretmenlerin, derslerinde öğretim modellerini kullanımı, öğretmenlerin bunlara karşı duydukları inanç ve modelleri uygulamaları için yeterli bilgiye sahip olup olmaları ile doğrudan ilişkilidir (Ennis, 1994: 165). Bu nedenle, model ve yaklaşım temelli uygulama örneklerinin artırılması, bunların kullanımı ile beden eğitimi ve spor öğretimi alanına sağlanacak katkıların somut bulgulara dayalı olarak ortaya konulması önemlidir.

Amaç

Beden eğitimi ve spor öğretiminde, modern model ve yaklaşımların kullanımı ile istenilen öğrenme hedeflerine ne kadar ulaşıldığının ve bu yaklaşımların klasik yaklaşımlara kıyasla güçlü veya

zayıf yönlerinin incelenmesi önemli görülmektedir. Bu düşünceden hareketle, bu araştırmanın amacı SEM, OUY ve ÖMÖ ile gerçekleştirilen voleybol derslerinin öğrencilerin öğrenme çıktıları açısından incelenmesidir.

Yöntem

Araştırma modeli

Araştırma kontrol ve deney gruplarına ait öntest-sontest verilerinden oluşan deneysel desende gerçekleştirilmiştir. Araştırmacıya yüksek bir istatistiksel güç sağlayan bu durum elde edilen bulguların neden sonuç bağlamında yorumlanmasına olanak tanımaktadır (Büyüköztürk, 2007: 24).

Katılımcılar

Araştırmanın çalışma grubu, 2017-2018 eğitim öğretim yılında, Manisa Celal Bayar Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümünde öğrenim gören ve Voleybol I dersini alan birinci sınıf öğrencileridir (n= 60).

Tablo 1. Katılımcıların gruplara ve cinsiyetlere göre dağılımları

Grup	Kadın	Erkek	Toplam
SEM	7	12	19
OUY	9	9	18
ÖMÖ	9	14	23

Tablo 1’de yer alan araştırma gruplarının cinsiyetlere göre dağılımları incelendiğinde, OUY grubunda kadın ve erkek katılımcıların sayısının eşit olduğu; diğer gruplarda ise erkek katılımcı sayısının kadınlara göre fazla olduğu anlaşılmaktadır.

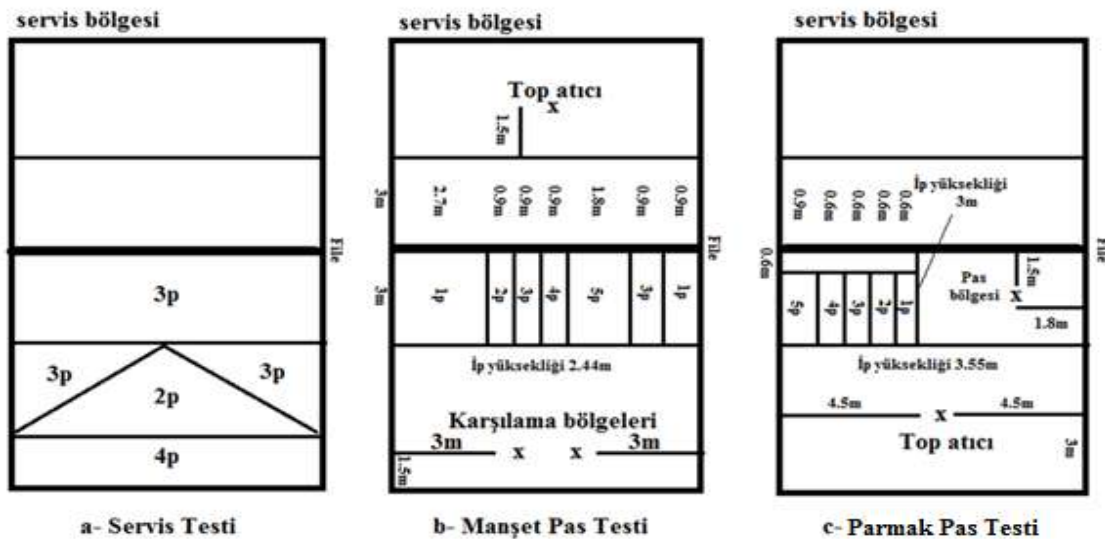
Veri toplama araçları

Voleybol Beceri Testi

Psikomotor alan için ise Bartlett, Smith, Davis ve Peel (1991) tarafından geliştirilen “Voleybol Beceri Testi” 9 haftalık voleybol dersleri öncesinde ve sonrasında öğrencilere uygulanmıştır. Beceri testinde parmak pas, manşet pas ve servis olmak üzere voleybola ilişkin üç temel beceri ölçülmektedir (Bkz. şekil 1). Ölçme aracının her bir beceri için alpha değeri sırasıyla servis için .65, manşet pas için .73 ve parmak pas için .88’dir (Bartlett ve ark., 1991: 21).

Şekil 1

Voleybol beceri testi



Bartlet ve ark. (1991) tarafından geliştirilen voleybol beceri testi servis, manşet ve parmak pas olmak üzere üç bölümden oluşmaktadır. Servis testinde, test protokolüne uygun olarak, üstten 10 servis atışı gerçekleştiren katılımcılar, servisin karşı alanda düştüğü bölgenin daha önceden belirlenmiş ve bölgeye işaretlenmiş puanını almıştır. Başarısız servislere puan verilmemiştir. Testten elde edilebilecek en yüksek skor 40'dır. Manşet pas testinde ise, katılımcılar arka oyun alanında yer alan iki farklı servis karşılama noktasında (beşer adet), karşı oyun alanından ve aynı atıcı tarafından gönderilen hücum vuruşlarını karşılamışlardır. Karşılanan toplar, 2.44 m yüksekliğindeki bir ipin üzerinden, ön oyun bölgesinde düştükleri alana göre, test protokolünde daha önceden belirlenen puanı (1 ile 5 arasında) almıştır. Katılımcılar buldukları noktaya gelen her topu karşılamak zorundadır. Katılımcıların uzağına gönderilen atışlar geçersiz sayılmış ve tekrar edilmiştir. Karşılanan hücum vuruşlarından puan alınabilmesi için topun 2.44 m'lik ipin üzerinden ve ipe temas etmeden puan bölgelerinden birisine düşmesi gerekmektedir. Testten alınabilecek en yüksek puan 50'dir. Parmak pas testinde ise, arka oyun alanındaki 5 numaralı bölgeden bir top atıcı tarafından 3.55 m yükseklikteki ipin üzerinden gönderilen topa, katılımcılar 2 m geride ve çaprazda bulunan bir huninin arkasından gelip topun altında pozisyon alarak pas işlemi gerçekleştirmektedir. Pasın geçerli olabilmesi için, voleybol oyun kurallarına uygun şekilde icra edilmesi, 3 m yükseklikteki ipin üzerinden ve ipe temas etmeden hücum bölgesine aktarılması gerekmektedir. Katılımcılar fileden 60 cm uzaklıkta, daha önceden belirlenmiş ve her pasın 0 ile 5 arasında bir puan alabileceği bölgelere topu göndermeye çalışmıştır. İki farklı puan alanı aralığındaki çizgiye isabet eden paslarda, yüksek olan alanın puanı yansıtılmıştır. Nizami olmayan paslara puan verilmemiş, atıcı tarafından uygun olmayan şekilde atılan paslar ise tekrar edilmiştir.

Voleybol Bilişsel Alan Testi

Öğrencilerin bilişsel öğrenme düzeyleri için uzman görüşleri alınarak araştırmacılar tarafından geliştirilen ve voleybola ilişkin ders kazanımlarını içeren voleybol bilgi testi kullanılmıştır. 25 maddeden oluşan bu test, araştırmada yer almayan ve daha önce bu dersi almış 70 kişilik öğretmenlik bölümü ikinci sınıf öğrenci grubuna uygulanmış, uygulama sonrasında gerekli görülen düzeltmeler yapılarak bilgi testine son şekli verilmiştir. Tek boyuttan oluşan ölçeğin ön uygulama toplam Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı .88, gerçek uygulamada ise .91 olarak tespit edilmiştir.

İşlem Basamakları

Araştırma için gerekli izinler alınmış, katılan öğrencilere araştırmanın amacı anlatılmış ve gönüllü katılım formları öğrenciler tarafından doldurulmuştur. Öğrenciler, kendi ders programlarına göre tercih ettikleri üç ayrı sınıfta derslere katılmıştır. Hangi gruba hangi öğretim modelinin uygulanacağına seçkisiz olarak karar verilmiştir. Araştırmanın bağımsız değişkenini SEM, OUY ve öğretmen merkezli olarak hazırlanmış voleybol eğitim programları; bağımlı değişkenlerini ise, öğrencilerin bilişsel öğrenme düzeyleri (bilişsel alan) ve voleybol temel beceri performansları (psikomotor alan) oluşturmuştur. Her bir grup için haftalık ikişer ders saati şeklinde yürütülen derslerde ilk iki hafta, araştırmayı birlikte yürüten iki öğretim elemanı tarafından tüm gruplara saha ve toplara alışmaya yönelik standart alıştırmalar yaptırılmıştır. SEM grubunda, takımların ve öğrenci rollerinin uygun şekilde dağıtılabilmesi için öğrenciler beceri düzeyi ve kişilik özellikleri açısından araştırmacılar tarafından incelenmiş ve öğrenme gruplarına ve gruplarda öğrencilerin üstleneceği rollere karar verilmiştir. Üçüncü hafta, tüm grupların ön test değerleri alınmış, dördüncü hafta ise uygulamalara başlanmıştır. Öğretim uygulamalara 9 hafta devam edilmiş ve son hafta gruplara ait son testler yapılmıştır. Bütün uygulamalar toplam 13 haftada tamamlanmıştır. Katılımcıların voleybol özgeçmişleri, ilk iki haftalık araştırmacı gözlemleri ve ön test verilerine dayalı olarak daha önce voleybol takımlarında oynamış ve üst düzey voleybol becerisine sahip iki öğrenci çalışma grubundan çıkarılmış ancak bu öğrenciler derslerine normal şekilde katılmaya devam etmiştir.

SEM grubunda 5-6 kişilik küçük öğrenme grupları oluşturulmuştur. Bu gruplarda öğrencilere antrenör, istatistikçi, yardımcı antrenör gibi roller dağıtılmış ve öğretim üyelerinin denetiminde gruplar kendi çalışmalarını yürütmüştür. Derslerin büyük bir çoğunluğu verilen roller doğrultusunda

öğrenciler tarafından gerçekleştirilmiştir. Öğretim üyeleri gruplara sadece öğretim uygulamalarını nasıl gerçekleştirecekleri ve karşılaşılan sorunlar hakkında rehberlik yapmıştır. Her dersin sonunda gruplar kendi aralarında müsabakalar gerçekleştirmiştir. Bu müsabakalara ait sonuç ve istatistiki bilgiler grup panolarında sergilenmiştir. Grup mensupları aldıkları rolleri yerine getirmeleri dışında sporcu olarak müsabakalarda yer almış, diğer takımların müsabakalarında ise hakemlik, istatistikçilik gibi boşta kalan rolleri arkadaşlarının yerine gerçekleştirmiştir. Derslerin sonunda final festivali ve müsabakaları gerçekleştirilmiştir. Dereceye giren takımların yanısıra en centilmen takım ve sporcu, en disiplinli çalışan takım gibi bireysel ve grup ödülleri verilmiştir.

OÜY grubunda önce ikili, ardından üçlü ve dördü gruplar şeklinde küçük saha öğretim uygulamaları gerçekleştirilmiştir. Bu uygulamalarla öğrencilere öğretmek istenen becerileri gerçek oyun şartlarında daha çok sayıda tekrar etme olanağı sunulmuştur. Gruplar, balonlarla voleybola yönelik çabukluk çalışmaları, mini voleybol toplarıyla gerçekleştirilen teknik çalışmalar ve bu teknik becerileri sergileyecekleri uyarlanmış voleybol oyun senaryoları yanı sıra her dersin sonunda diğer gruplarla karşılaştıkları mini turnuvalara katılmıştır. Derslerde OÜY'un basitleştirme, şekillendirme, odaklanma ve zenginleştirilme gibi temel unsurları hayata geçirilmiştir. Öğrenciler gerçek oyun durumlarında çeşitli karar verme durumları ile başbaşa bırakılmıştır. Buradaki amaç, öğrencilerin voleybola ilişkin algılarının ve oyun anlayışlarının geliştirilmesidir. Gruplar, müsabakalara yönelik kendi aralarında alıştırmalar yapmış, taktikler ve oyun planlarını geliştirmiş ve bunları müsabaka ortamlarında test etme fırsatı bulmuştur. Son testler öncesindeki son üç hafta dörderli gruplar şeklinde nihayi takımlar oluşturulmuş ve lig usulünde tüm takımlar her hafta birbirleri ile müsabakalar gerçekleştirmiştir. Son hafta yapılan final organizasyonu ile dereceye giren sporcu ve takımlar ödüllendirilmiştir.

ÖMÖ grubunda ise öğretim üyeleri tarafından öğrencilere sıralı ve basamaklı olarak voleybol becerileri öğretilmiş; ders sonlarında rastgele oluşturulan öğrenme grupları birbirleri ile müsabakalar yaptırılarak öğrenilen teknik becerilerin müsabaka ortamlarına transferi amaçlanmıştır. Öğretim üyeleri öğrencileri gözlemleyerek onlara sürekli geri bildirimler vermiş, öğrenme yanlışlarını düzeltmeye çalışmıştır. Voleybol becerilerine yönelik her bir ön ve sontest uygulamasına başlanmadan önce, gruplara 20 dakikalık genel ısınma yaptırılmıştır. Katılımcılar her bir voleybol becerisi için, önce 10'ar tekrarlı denemeler yapmış, ardından gerçekleştirilen ve 10 tekrarı içeren gerçek öğrenci performans skorları kayıt altına alınmıştır.

Veri Analizi

Verilerin frekans, aritmetik ortalama, standart sapma değerleri belirlenmiştir. Katılımcılar gruplara seçkisiz olarak atanmasına rağmen OÜY ile diğer grupların ön test değerleri arasında istatistiksel olarak fark bulunmuştur. Brong ve Call (1989)'a göre denekler gruplara rastgele atansa da ortalama öntest skorları arasında bazen fark anlamlı çıkabilmektedir (çev. Köklü, 1997). Bu durum nedeniyle öntest-sontest kontrol gruplu desende deneysel işlemin etkisini test etmek ve ön test skorlarının son test skorları üzerindeki etkisini ortadan kaldırmak amacıyla iki yönlü ANCOVA (Kovaryans Analizi) ve tek yönlü ANOVA istatistiki test teknikleri kullanılmıştır. ANCOVA testi için; modelde öntest skorları kontrol (covariate) edilmiş, grup (uygulama-kontrol) birinci bağımsız değişken, cinsiyet ikinci bağımsız değişken ve sontest skorları bağımlı değişken olarak atanmıştır. Verilerin parametrik testlerin ön şartlarını sağlayıp sağlamadığına her bir değişken için çarpıklık ve basıklık (verilerin normal dağılım durumu) değerleri ve Levene (varyansların eşitliği) testi sonuçları incelenerek karar verilmiştir (Kalaycı, 2008: 6). Tablo 1'de grupların servis, manşet, parmak pas ve bilişsel alan öntest-sontest skorları, normal dağılım durumlarına yönelik çarpıklık ve basıklık değerleri verilmiştir. ANCOVA analizi ön koşullarından biri olan ortak ve bağımlı değişkenler arasındaki doğrusal ilişkilerin varlığına saçılım diyagramları incelenerek karar verilmiştir. Diğer ön koşullardan biri olan ortak değişken ile bağımlı değişken arasındaki regresyon doğrularının eşitliği ile ilgili değerler sırasıyla [$F_{\text{grup}^*\text{öntest (servis)}}(2,49)=4.4880, p=.012$; $F_{\text{cinsiyet}^*\text{grup (servis)}}(1,49)=5.215, p=.027$; $F_{\text{grup}^*\text{öntest(manşet)}}(2,49)=.120, p=.887$; $F_{\text{cinsiyet}^*\text{grup(manşet)}}(1,49)=.878, p=.353$; $F_{\text{grup}^*\text{öntest(parmakpas)}}(2,49)=.156, p=.856$; $F_{\text{cinsiyet}^*\text{grup(parmakpas)}}(1,49)=.422, p=.519$; $F_{\text{grup}^*\text{öntest(bilişselalan)}}(2,49)=.210, p=.811$;

$F_{\text{cinsiyet*grup(bilişselalan)}}(1,49)=2.272, p=.138$] olarak belirlenmiş ve servis için regresyon doğrularının eşitlik şartının sağlanmadığı diğer değişkenler için ise sağlandığı görülmüştür. Servis erişimi skorlarının Shapiro-Wilks normal dağılım değerleri SEM için $p=.899$, OUY için $p=.231$ ve ÖMÖ için $p=.257$ olarak bulunmuş ve tek yönlü ANOVA kullanılmıştır. Tip 1 hata %5 olarak kabul edilmiştir.

Tablo 2. Çalışma gruplarının öntest-sontest skorlarına ilişkin çarpıklık ve basıklık değerleri

Grup	Test	N	\bar{x}	Ss	Çarpıklık	Basıklık	Min.	Max	
SEM	ÖN TEST	Servis	19	21,68	6,896	-,565	2,416	3,00	34,00
		Manşet pas	19	19,11	9,345	,423	-,120	5,00	40,00
		Parmak pas	19	27,11	8,906	-,269	-,963	11,00	41,00
		Bilişsel test	19	9,74	1,881	-1,142	1,372	5,00	12,00
	SON TEST	Servis	19	28,52	3,687	-,633	,419	20,00	34,00
		Manşet pas	19	25,15	8,166	,083	-1,093	11,00	38,00
		Parmak pas	19	33,63	6,404	-,598	-,512	20,00	42,00
		Bilişsel test	19	19,78	3,029	-,767	,299	13,00	24,00
OUY	ÖN TEST	Servis	18	11,47	5,702	-1,023	,303	0	19,00
		Manşet pas	18	15,24	6,638	,322	,531	2,00	30,00
		Parmak pas	18	16,24	8,533	-,168	-,108	0	33,00
		Bilişsel test	18	11,29	2,823	-,491	-,380	6,00	15,00
	SON TEST	Servis	18	28,47	3,411	-,651	,976	20,00	34,00
		Manşet pas	18	30,58	8,246	,629	,684	16,00	49,00
		Parmak pas	18	38,29	6,816	-,567	-,634	25,00	47,00
		Bilişsel test	18	21,05	2,135	-1,309	2,941	15,00	24,00
ÖMÖ	ÖN TEST	Servis	23	22,48	7,698	-1,436	3,234	0	36,00
		Manşet pas	23	23,26	11,978	-,009	-,689	0	45,00
		Parmak pas	23	25,83	10,329	-,006	-,662	8,00	44,00
		Bilişsel test	23	12,91	4,263	,447	-,043	6,00	23,00
	SON TEST	Servis	23	23,65	7,474	-1,314	2,626	3,00	36,00
		Manşet pas	23	31,26	9,621	-,649	,542	6,00	45,00
		Parmak pas	23	37,65	5,725	,276	-,981	29,00	48,00
		Bilişsel test	23	18,65	3,283	-1,206	,681	11,00	22,00

Bulgular

Tablo 3'de öğrencilerin tenis servis becerisinin erişim skorları yer almaktadır. Erişim skorları sırasıyla büyükten küçüğe doğru OUY ($\bar{x}=16.83\pm 5.227$), SEM ($\bar{x}=6.84\pm 5.975$) ve ÖMÖ ($\bar{x}=1.17\pm 5.549$) şeklinde gerçekleşmiştir. Erişim skorları arasındaki fark, Tek Yönlü ANOVA testi ile tespit edilmiştir.

Tablo 3: Grupların tenis servis becerisinin erişim skorlarına ilişkin bulgular

	Ön Test		Son Test		Fark		
	n	\bar{x}	Ss	\bar{x}	Ss	\bar{x}	Ss
SEM	19	21.68	.896	28.53	3.687	6.84	5.975
OUY	18	11.33	5.562	28.17	3.552	16.83	5.227
ÖMÖ	23	22.48	7.698	23.65	7.475	1.17	5.549

Öğrencilerin buldukları gruba göre tenis servis skorları arasında ($F_{37}=39.851, p<.05$) anlamlı farklılık vardır (Bknz. Tablo 4). Öğrenci skorları katılan grubun öğrenme biçiminden etkilenmiş ve en yüksek skorlar OUY grubunda ($\bar{x}=16.83\pm 5.227$) kaydedilmiştir.

Tablo 4: Öğrencilerin buldukları gruplara göre tenis servis skorlarının anova testi sonuçları

GRUP	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	P	Anlamlı fark
TENİS SERVİS	Gruplararası	2495.003	2	1247.501	39.851	.001*	1-2-3
	Gruplarıçi	1784.331	57	31.304			
	Toplam	4279.333	59				

Tablo 5’de öğrencilerin öntest skorlarına göre düzeltilmiş manşet pas sontest skor ortalamaları yer almaktadır. Tablo incelendiğinde SEM grubu skorlarının hem kadınlarda ($\bar{x}=24.47\pm 2.66$) hem de erkeklerde ($\bar{x}=26.03\pm 2.02$) diğer gruplara göre düşük olduğu görülmektedir. Buna göre gruplar arası manşet pas skor farkının anlamlılığına ilişkin ANCOVA testi yapılmış ve sonuçları Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 5: Grupların manşet pas ön test-son test ve ön teste göre düzeltilmiş son test skorları

	Ön Test			Son test					
	SEM	OUY	ÖMÖ	SEM	SEM (Düzeltilmiş)	OUY	OUY (Düzeltilmiş)	ÖMÖ	ÖMÖ (Düzeltilmiş)
Cinsiyet	\bar{X} SS	\bar{X} SS	\bar{X} SS	\bar{X} SS	\bar{X} SS	\bar{X} SS	\bar{X} SS	\bar{X} SS	\bar{X} SS
Kadın	25.71 7.56	11.67 8.031	28.00 10.48	28,14 6.69	24.47 2.66	29.75 8.69	34.02 2.52	34.44 9.60	29.40 2.43
Erkek	15.25 8.22	17.67 3.96	20.21 12.23	23.41 8.70	26.03 2.02	31.33 8.27	32.50 2.29	29.21 9.39	28.85 1.83
Toplam	19.11 9.34	14.67 6.87	23.26 11.97	25.15 8.16	25.25 1.60	30.58 8.24	33.262 1.727	31.04 9.62	29.127 1.53

Tablo 6’da görüldüğü üzere, öğrencilerin öntest skorlarına göre düzeltilmiş manşet pas sontest skorları arasında anlamlı düzeyde bir fark olduğu belirlenmiştir ($F(2,52)=5.623$, $p=0.006$). Bu fark OUY grubunun skorlarından kaynaklanmaktadır. Başka bir ifade ile OUY grubunun düzeltilmiş son test skorları diğer gruplardan yüksektir. Eta-kare değerleri incelendiğinde, farklı grupta olmanın manşet pas sontest skorlarındaki değişkenliğin %17.8’ini açıkladığı görülmektedir.

Tablo 6: Manşet pas ön test skorlarına göre son test skorlarının iki yönlü ANCOVA sonuçları

Varyansın Kaynağı	KT	Sd	KO	F	P	η^2
Model	2325.759	6	387.626	8.262	.000	.488
Manşet Ön test	1626.222	1	1626.222	34.662	.000	.400
Grup	527.584	2	263.792	5.623	.006	.178
Cinsiyet	.383	1	.383	.008	.928	.000
Grup*Cinsiyet	20.054	2	10.027	.214	.808	.008
Hata	2439.631	52	46.916			
Toplam	54733.000	59				

Tablo 7’de yer alan, öğrencilerin öntest skorlarına göre düzeltilmiş parmak pas sontest skor ortalamaları incelendiğinde, OUY grubunun skorlarının hem kadınlarda ($\bar{x}=41.26\pm 1.63$) hem de erkeklerde ($\bar{x}=42.35\pm 1.45$) diğer gruplara göre yüksek olduğu görülmektedir. Buna göre gruplar arası parmak pas skor farkının anlamlılığına ilişkin ANCOVA testi yapılmış ve sonuçları Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 7: Grupların parmak pas ön test-son test ve ön teste göre düzeltilmiş son test skorları

	Ön Test			Son test					
	SEM	OUY	ÖMÖ	SEM	SEM (Düzeltilmiş)	OUY	OUY (Düzeltilmiş)	ÖMÖ	ÖMÖ (Düzeltilmiş)
Cinsiyet	X̄ SS	X̄ SS	X̄ SS	X̄ SS	X̄ SS	X̄ SS	X̄ SS	X̄ SS	X̄ SS
Kadın	26.71 8.20	14.33 10.63	26.44 8.06	32.42 7.63	30.89 1.63	36.37 6.94	41.26 1.63	36.55 4.66	35.09 1.43
Erkek	27.33 9.64	18.67 4.97	25.43 11.83	34.33 5.82	32.44 1.25	40.00 6.63	42.35 1.45	38.35 6.38	37.39 1.15
Toplam	27.11 8.90	16.50 8.35	25.83 10.32	33.63 6.40	31.64 1.04	38.29 6.81	41.81 1.13	37.65 5.72	36.24 0.92

Tablo 8’de yer alan, öğrencilerin öntest skorlarına göre düzeltilmiş parmak pas sontest skorları arasında anlamlı düzeyde bir fark olduğu belirlenmiştir ($F(2,52)=20.140$, $p=0.001$). Farkın tüm gruplar arasında olduğu tespit edilmiştir. Eta-kare değerleri incelendiğinde ise, farklı gruplarda olmanın parmak pas sontest skorlarındaki değişkenliğin %43.7 ’sini açıkladığı görülmektedir.

Tablo 8: Parmak pas tekniği ön test skorlarına göre son test skorlarının iki yönlü kovaryans analizi sonuçları

Varyansın Kaynağı	KT	Sd	KO	F	P	η^2_p
Model	1491.098(b)	6	248.516	13.552	.000	.610
Parmak Pas Öntest	1160.146	1	1160.146	63.267	.000	.549
Grup	738.650	2	369.325	20.140	.001	.437
Cinsiyet	38.352	1	38.352	2.091	.154	.039
Grup*Cinsiyet	3.525	2	1.762	.096	.909	.004
Hata	953.546	52	18.337			
Toplam	81230.000	59				

Tablo 9’da yer alan, öğrencilerin öntest skorlarına göre düzeltilmiş bilişsel test sontest skor ortalamaları incelendiğinde ÖMÖ grubunun skorlarının hem kadınlarda ($\bar{x}=17.80\pm 0.99$) hem de erkeklerde ($\bar{x}=18.58\pm 0.74$) diğer gruplara göre düşük olduğu görülmektedir. Buna göre gruplar arası bilişsel test skor farkının anlamlılığına ilişkin ANCOVA testi uygulanmıştır.

Tablo 9: Grupların bilişsel test ön test-son test ve önteste göre düzeltilmiş sontest skorları

	Ön Test			Son test					
	SEM	OUY	ÖMÖ	SEM	SEM (Düzeltilmiş)	OUY	OUY (Düzeltilmiş)	ÖMÖ	ÖMÖ (Düzeltilmiş)
Cinsiyet	X̄ SS	X̄ SS	X̄ SS	X̄ SS	X̄ SS	X̄ SS	X̄ SS	X̄ SS	X̄ SS
Kadın	9.86 2.11	10.11 2.75	14.44 3.53	21.71 1.79	22.10 1.06	21.12 2.79	21.44 0.99	18.55 4.41	17.80 0.99
Erkek	9.67 1.82	12.33 2.39	11.93 4.51	18.66 3.08	19.10 0.82	21.00 1.50	21.44 0.99	18.71 2.49	18.58 0.74
Toplam	9.74 1.88	11.22 2.75	12.91 4.26	19.78 3.02	20.60 0.69	21.05 2.13	21.11 0.67	18.65 3.28	18.19 0.63

Tablo 10’da görüldüğü üzere, öğrencilerin öntest skorlarına göre düzeltilmiş bilişsel sontest skorları arasında anlamlı düzeyde bir fark olduğu belirlenmiştir ($F(2,52)=5.489$, $p=0.007$). Başka bir deyişle OUY grubu skorları, ÖMÖ grubun skorlarından yüksek bulunmuştur. Eta-kare değerleri incelendiğinde ise farklı gruplarda olmanın bilişsel sontest skorlarındaki değişkenliğin %17.4 ’ünü açıkladığı görülmektedir.

Tablo 10: Bilişsel test ön test skorlarına göre son test skorlarının iki yönlü kovaryans analizi sonuçları

Varyansın Kaynağı	KT	Sd	KO	F	p	η^2
Model	131.454(b)	6	21.909	2.844	.018	.247
Bilişsel Test Öntest	33.402	1	33.402	4.335	.042	.077
Grup	84.585	2	42.293	5.489	.007	.174
Cinsiyet	12.939	1	12.939	1.679	.201	.031
Grup*Cinsiyet	34.627	2	17.313	2.247	.116	.080
Hata	400.647	52	7.705			
Toplam	23457.000	59				

Sonuç ve Tartışma

Voleybol oyuncularının motorik, fizyolojik ve bilişsel becerileri voleybolcuların fiziksel performanslarında önemli rol oynar (Eler, S. ve Eler, N, 2017). Psikomotor boyut parametreleri açısından değerlendirildiğinde, tüm gruplarda gelişim kaydedildiği görülmektedir. Ancak, başlangıç değerleri ile son test değerleri arasındaki farkın analizinde, OUY grubunun diğer gruplara göre ön plana çıktığı gözlenmiştir. Öğrencilerin oyuna yönelik becerileri, yeniden tasarlanmış oyun ortamlarında, mümkün olduğunca çok sayıda ve kaliteli şekilde tekrar etmesi OUY'un temel unsurlarından biridir. OUY'da, öğrencilerin klasik yaklaşımlarda yer alan oyundan bağımsız beceri alıştırmaları yerine, oyunu tüm unsurları ile sıklımadan ve yaşayarak öğrenebilmeleri esastır. Yaklaşımın en önemli unsurlarından olan "oyun algısı" öğrencilerde bu tür aktiviteler yardımıyla yaratılmaya çalışılmaktadır. Araştırmadan elde edilen bulgular, bu uygulamaların sonuç verdiğini, öğrencilerin voleybolun üç temel unsuru olan servis, parmak ve manşet pas becerilerinde önemli düzeyde gelişme kaydettiğini göstermektedir. Holt ve ark. (2006), OUY ile futbola ilişkin becerilerin farklı yetenek düzeylerindeki öğrenciler tarafından, gerçek oyun ortamlarına transfer edilebilirliğini incelemiştir. Genel anlamda, OUY'a özgü küçük saha uygulamalarının kullanımı ile elde edilen becerilerin gerçek oyuna transferi boyutunda başarılı sonuçlar elde edilmiştir. Ancak, orta yetenek düzeyindeki öğrenciler haricinde, düşük ve yüksek beceri düzeyindeki öğrencilerde tutarsız sonuçlara ulaşılmıştır. Çalışmada, OUY'un psikomotor açıdan etkili bir yaklaşım olduğu ortaya konulmuş ancak tüm yetenek düzeyindeki öğrenciler için uygunluğu net olarak ortaya konulamamıştır. Lee ve Ward tarafından (2009), rugby'de, Li, Kim ve Kim tarafından (2010) futbol'da, Zhang ve ark. (2012, 2007) tarafından masa tenisi'nde OUY'un öğretimsel model olarak kullanıldığı iki araştırmada, psikomotor boyutta yaklaşımın kullanımı ile oldukça etkili öğrenme çıktıları elde edilmiştir. Ayrıca, yapılan çeşitli araştırmalar, öğretmenlerin yeterli alan bilgisine sahip olduklarında, oyun uygulaması yaklaşımı ile üst düzey öğrenme hedeflerine ulaşabileceğini göstermektedir (Asma ve ark., 2016; Ayvazo ve ark., 2009; Iserbyt ve ark., 2015; Kim, 2016, 2017; Lee, 2011; Ward ve ark., 2014;). Bu araştırmadan elde edilen bulguların, genel anlamda literatür bulguları ile örtüşüğünü söylemek mümkündür.

Siedentop (2002: 411), SEM'in en önemli unsurlarından birisinin bilgili, becerili ve coşkulu spor insanları yetiştirmek olduğunu vurgulamıştır. Bu araştırmadan elde edilen bulgulara göre, en yüksek bilişsel test skorlarına OUY'un ardından SEM grubunda ulaşılmıştır. Bu yüksek bilişsel gelişim skorlarını, öğrencilerin SEM içerisinde aldıkları rol ve sorumluluklardan kaynaklandığı şeklinde yorumlamak mümkündür. SEM'de öğrenciler, sporcu ya da öğrenci olarak derslere katılımlarının yanı sıra, antrenör, hakem, istatistikçi gibi farklı roller üstlendiklerinde, bu rollerin gereği olarak, kendilerinin ve arkadaşlarının öğrenmelerinden sorumlu olmaktadır. SEM'in kullanımı, öğrencilerin psikomotor açıdan gelişmelerinin yanı sıra, onlara arkadaşlarına liderlik etme, bireysel ve takım halinde sorumluluk alma fırsatları sunarak sosyal ve bilişsel becerilerin gelişimini üst düzeyde desteklemektedir. Araújo ve ark.'nın (2017) voleybol derslerinde SEM'i kullandıkları çalışmalarında, öğrenciler hedeflenen üst düzey bilişsel öğrenme hedeflerine ulaşmıştır. Benzer şekilde, Browne ve ark.'nın (2004) rugby, Ward ve ark.'nın (2017) ise fitness ünitelerinde gerçekleştirdiği çalışmanın bulgularına göre SEM, öğrencilerin bilişsel gelişimi açısından oldukça

olumlu sonuçlar vermiştir. Ülkemizde Çelen (2012) tarafından voleybolda, Kalyoncu (2015), tarafından cimnastikte, Doydu ve Çoknaz (2013) tarafından ise futbol ünitesinde gerçekleştirilen araştırmanın sonuçları da bu araştırmadan elde edilen bulgularla paralellik göstermektedir. Bilişsel boyutta elde edilen bir başka önemli bulgu ise SEM gibi OUY grubunda da yüksek bilişsel test skorlarına ulaşılmasıdır. Şimdiye kadar, doğrudan OUY üzerine gerçekleştirilen araştırmaların, daha çok öğrencilerin psikomotor gelişim boyutuna odaklandığı görülmektedir (Holt ve ark., 2006; Lee ve Ward, 2009; Li ve ark., 2010; Zhang ve ark., 2007; Zhang ve ark., 2012). Bu araştırmaların dışında, öğretmenlerin alan bilgilerinin zenginleştirilmesiyle birlikte, OUY'un pedagojik açıdan etkili bir öğretim modeli olarak kullanılabilmesini deneysel şekilde ortaya koyan çeşitli araştırmalar mevcuttur (Asma ve ark., 2016; Ayvazo ve ark., 2009; Iserbyt ve ark., 2015; Kim, 2012, 2016, Lee, 2011; Ward ve ark., 2014;). Bu araştırmadan elde edilen bulgular, psikomotor boyutun dışında, öğrencilerin bilişsel boyutta gelişimleri açısından, OUY'un önemli katkılar sağlayabileceği şeklinde yorumlanabilir. Ancak buradan kesin bir yargıya varabilmek için farklı seviye ve disiplinlerde gerçekleştirilecek çok daha fazla sayıda araştırmaya gereksinim vardır.

Elde edilen, bulgulara dayalı olarak altı çizilmesi gereken bir diğer önemli konu, öğrencilerin öğretmenin birçok yetkisini devralarak arkadaşlarının öğreniminden bizzat sorumlu olduğu SEM'in, öğrencilerin bilişsel ve duyuşsal gelişimlerine odaklı olarak algılanmasına karşın, bu modelin kullanımı ile voleybola ait psikomotor becerilerin öğretiminde önemli sonuçlar elde edilmesidir. Bu sonuçları, psikomotor becerilerin öğretiminde SEM'in etkili bir şekilde kullanımı ile psikomotor becerilerin öğretiminde üst düzey hedeflere ulaşmanın mümkün olduğu şeklinde yorumlamak mümkündür. Bulgular SEM'in psikomotor gelişim açısından olumlu sonuçlarına işaret eden, literatürdeki ilgili çalışmalarla örtüşmektedir (Araújo ve ark., 2017; Browne ve ark., 2004: 203; Çelen, 2012; Doğu ve Altay, 2010; Doydu ve Çoknaz, 2013; Eler, Zorba ve Savaş, 2014; Kalyoncu, 2015; Pritchard, Hawkins, Wiegand ve Metzler., 2008; Sural, Savaş, 2017).

Araştırmalar beden eğitimi alanında ÖMÖ uygulamalarının yaygın şekilde kullanıldığını, beden eğitimi öğretmenleri açısından en çok komut ve alıştırma öğretim yöntemlerinin tercih edildiğini ortaya koymaktadır (İnce, Hünük, 2010: 133). Ancak bu uygulamaların kullanımının günümüz öğrencilerinin ihtiyaçlarını karşılamada yetersiz olduğu yönünde önemli eleştiriler mevcuttur (Siedentop, 2012: 128; Launder ve Piltz, 2013: 7). Bu araştırmanın bulguları da model temelli uygulamalara göre ÖMÖ uygulamaların öğrenme hedefine ulaşmada çoğu boyutta geri kaldığını ortaya koymaktadır. Bu bağlamda araştırma bulguları literatürle örtüşmektedir (Bunker ve Thorpe, 1982; Ennis, Solmon, Satina, Loftus, Mensch ve McCauley, 1999: 275;)

Tüm öğrenme alanlarında, farklı yaklaşımlarla elde edilen yüksek skorlar, öğrencilerin farklı ihtiyaçlarına cevap verme açısından öğretmenlerin bu öğretim model ve yaklaşımlarını öğretim portföylerinde bulundurmasının faydalı olacağı görüşünü desteklemektedir. Öğrenciler açısından eşsiz öğrenme deneyimleri sunan modern model ve yaklaşımları derslerinde etkili bir şekilde kullanmak için öğretmenlerin, öncelikle istekli olmaları, ardından üst düzey alan ve pedagojik alan bilgisine sahip olmalarının yanı sıra, organizasyon becerilerine odaklanarak bazı yetkilerini öğrencilere devretmeyi benimsemiş olmaları gerekmektedir. Öğretmen yetiştiren kurumların, programlarında model temelli yaklaşımların uygulamalı olarak öğretimine ağırlık vermesi, beden eğitimi öğretmenlerine yönelik modern model ve yaklaşımları içeren hizmet içi eğitim faaliyetlerinin artırılması ve üniversite destekli olarak gerçekleştirilmesi, öğretim programlarında öğretmenlerin yararlanabilecekleri uygulama örneklerinin sunulması, bu modern yaklaşımların eğitim kurumlarında kullanımının yaygınlaştırılması açısından önemli görülmektedir. Araştırmacılar açısından ise, farklı disiplinlerde gerçekleştirilecek çalışmalarla, model ve yaklaşımların kullanımı sonucu elde edilecek kazanımların daha net olarak ortaya konulmasının; farklı yaş, cinsiyet, sosyo-kültürel çevre ve beceri düzeylerindeki öğrenciler açısından bu yaklaşımların yansımalarının irdelenmesinin alana önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.

Kaynaklar

- Alagül, Ö. ve Gürsel, F. (2017). Taktiksel Oyun Modeli TOM. Mirzeoğlu, A. D. (Edt.) *Model Temelli Beden Eğitimi Öğretimi*, Spor Yayınevi ve Kitabevi, Ankara.
- Alexander, K. ve Luckman, J. (2001). Australian teacher's perception and uses of the sport education curriculum model. *European Physical Education Review*, 7, 243-267. Doi:10.1177/1356336X010073002.
- Araújo, R., Hastie P., Lohse, K.R., Bessa, C., Mesquita, I. (2017). The long-term development of volleyball game play performance using Sport Education and the Step-Game-Approach model, *European Physical Ed. Review*, 1-16.
- Asma, M., Akarçeşme, C., Ward, P., Çamlıyer, H. ve Yıldırım, İ. (2016). Voleybol alan bilgisi eğitiminin ortaokul beden eğitimi öğretmenlerinin pedagoji alan bilgisi ve öğrenci öğrenmesi üzerine etkilerinin incelenmesi. 14. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi, 01-04 Kasım, Antalya.
- Ayvazo, S., Ward, P. ve Stuhr, P. T. (2009). Teaching and assessing content knowledge in preservice physical education. *Journal of Physical Education, Recreation, and Dance*, 81(4), 40-44.
- Azzarito, L. Solomon, A.M. (2005). A reconceptualization of physical education: The intersection of gender/race/social class, *Sport, Education and Society*, 10 (1), 25-47, Doi: 10.1080/135733205200028794.
- Bartlett, J., Smith, L., Davis, K. ve Peel, J. (1991). Development of a Valid Volleyball Skills Test Battery, *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 62 (2), 19-21.
- Bennett, G. ve Hastie, P. (1997). A Sport Education Curriculum Model for a Collegiate Physical Activity Course, *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 68(1), 39-44. Doi:10.1080/07303084.1997.10604876
- Bechtel, P. A. ve O'Sullivan, M. (2007). Enhancers and inhibitors of teacher change among secondary physical educators. *Journal of Teaching in Physical Education*, 26(3), 221-235. Doi:10.1123/jtpe.26.3.221.
- Bıkmaz, F. (2006). Yeni ilköğretim programları ve öğretmenler. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 39 (1), 97-116.
- Borg, W.R., Gall, M.D. Measurement of Change, *Educational research*, (çev: Nilgün Köklü) New york: Pitman Pub. 1989, 728-733.
- Browne, T B. J., Carlson, T. B. ve Hastie, P. A. (2004). A Comparison of Rugby Seasons Presented in Traditional and Sport Education Formats, *European Physical Education Review*, 10 (2),199-214.
- Bunker, D. and Thorpe, R. (1982). A model for the teaching of games in secondary schools. *Bulletin of Physical Education*,18 (1), 5-8.
- Büyüköztürk, Ş. (2007). Deneysel Desenler Öntest-Sontest Kontrol Grubu Desen ve Veri Analizi (2.Baskı), Ankara, Pegem A Yayıncılık.
- Calp, Mehralı (2005). *Özel Öğretim Alanı Olarak Türkçe Öğretimi*, Eğitim Kitabevi, Konya.
- Casey, A. (2014). Models-based practice: great white hope or white elephant? *Physical Education and Sport Pedagogy*, 19 (1), 18-34, Doi:10.1080/17408989.2012.726977.
- Chandler, T. (1996). Teaching Games for Understanding: Reflections and further questions. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 67 (4), 49-51.
- Cruz, A. (2008). The Experience of Implementing Sport Education Model, *Journal of Physical Education and Recreation (Hong Kong)*. 14 (1), 18-31.
- Curtner-Smith, M.D. ve Sofo, S. (2004). Preservice Teachers' Conceptions of Teaching within Sport Education and Multi-activity Units Sport, *Education and Society*, 9(3), 347-377. Doi: 10.1080/13573320412331302430.
- Çamlıyer, H., Çamlıyer, H. (2001). *Eğitim Bütünlüğü İçerisinde Çocuk Hareket Eğitimi ve Oyun*. Emek Matbaacılık, Manisa.
- Çelen, A. (2012). Spor Eğitimi Modeli İle İşlenen Voleybol Derslerinin Öğrencilerin Bilişsel, Duyuşsal ve Psikomotor Erişi Düzeylerine Etkisi. *Doktora Tezi*. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Dalkıran, O., Gündüz, N. ve Çiçek, R. (2011). Üniversite öğretim elemanlarının ilköğretim beden eğitimi dersi öğretim programı ile ilgili görüşleri. *Sportre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 9 (3), 111-118.

- Doğu, S. ve Altay, F. (2010). "Dans Eğitiminde Spor Eğitim Modelinin Ritim Becerileri Gelişimine Etkisi", 11th International Sport Sciences Congress, 10-12 October, Antalya.
- Doydu İ., Çelen A. ve Çoknaz, H. (2013). Spor eğitimi modeli'nin öğrencilerin beden eğitimi ve spora karşı tutumuna etkisi. *E-International Journal of Educational Research*. 4 (2), 99-1.
- Doydu, İ. ve Çoknaz, H. (2013). İlköğretim II. kademe ders dışı futbol çalışmasında uygulanan spor eğitimi modelinin öğrencilerin bilişsel, psikomotor ve oyun performansı erişti düzeylerine etkisi. *International Journal of Human Sciences*, 10(1), 925-958.
- Dunbar, R.R. ve O'Sullivan, M.M. (1986) Effects of Intervention on Differential Treatment of Boys and Girls in Elementary Physical Education Lessons, 5 (3), 166-175, Doi:10.1123/jtpe.5.3.166.
- Dyson, B., Griffin, L. ve Hastie, P. A. (2004). Sport Education, Tactical Games, and Cooperative Learning: Theoretical and Pedagogical Considerations. *Quest*, 56, 226-240.
- Eler, S., & Eler, N. (2017). The relation between some motoric and physiological characteristics of 13-15-year-old female volleyball players regarding their positions on the field (roles). *Journal of Human Sciences*, 14(4), 4265-4274.
- Eler, N., Zorba, E., & Savas, S. (2014). Comparison of the Motoric Features of 10-12 Years Age Female Volleyball Players with Their Technical Capacities. *Journal of Athletic Performance and Nutrition*, 1(1), 21-31.
- Ennis, C.D. (1994). Knowledge and beliefs underlying curricular expertise. *Quest*, 46, 164-175, Doi:10.1080/00336297.1994.10484118.
- Ennis, C. D., M.A. Solmon, B. Satina, S.J. Loftus, J. Mensch, ve M. T. McCauley. (1999). Creating a sense of family in urban schools using the "Sport for Peace" curriculum. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 70(3), 273-285, Doi:10.1080/02701367.1999.10608046.
- Farias, C., Mesquita, I., Hastie, P.A., O'Donovan, T. (2017). Mediating Peer Teaching for Learning Games: An Action Research Intervention Across Three Consecutive Sport Education Seasons, *Research Quarterly for Exercise and Sport*. 89 (1), 91-102. Doi: 10.1080/02701367.2017.1402114.
- Gülüm, V., Bilir, P. (2011). Beden eğitimi öğretim programının uygulanabilme koşulları ile ilgili beden eğitimi öğretmenlerinin görüşleri. *Sportmetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 9(2), 57-64.
- Glotova, O. N. (2011). *Sport education model in Russian schools: Professional development and effective teaching for pre-service teachers*. A dissertation submitted to the Graduate Faculty of Auburn University in Partial Fulfillment of the requirements for the Degree of Doctor of Philosophy Auburn, Alabama.
- Goodyear V.A. ve Casey, A. (2015). Innovation with change: developing communities of practice to help teachers move beyond the 'honeymoon' of pedagogical renovation, *Physical Education and Sport Pedagogy*, 20(2), 186–203, Doi:10.1080/17408989.2013.817012
- Gubacs-Collins, K. ve E. B. Olsen. (2010). Implementing a Tactical Games Approach with Sport Education. *JOPERD: The Journal of Physical Education, Recreation and Dance* 81 (3), 36-42, Doi:10.1080/07303084.2010.10598447
- Harvey, S. ve Van der Mars, H. (2010). Teaching and Assessing Racquet Games Using "Play Practice", *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 81 (4), 26-54, Doi: 10.1080/07303084.2010.10598461.
- Hastie, P. A. ve M. Curtner-Smith. (2006). Influence of a hybrid Sport Education—Teaching Games for Understanding unit on one teacher and his students. *Physical Education and Sport Pedagogy* 11 (1), 1-27, Doi:10.1080/17408980500466813
- Hastie, P. A. ve Sinelnikov, O. A. (2006). Russian Students' Participation in and Perceptions of a Season of Sport Education, *European Physical Education Review*, 12 (2), 131-150, Doi:10.1177/1356336X06065166
- Hastie, P. A. (1998a). Skill and Tactical Development During a Sport Education Season, *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 69 (4), 368-379, Doi:10.1080/02701367.1998.10607711
- Hastie, P.A. (1998b). The Participation and Perceptions of Girls within a Unit of Sport Education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 17, 157-171, Doi:10.1123/jtpe.17.2.157
- Hordvik, M., MacPhail, A. ve Ronglan L.T. (2017). Learning to teach sport education: investigating a pre-service teacher's knowledge development, *Sport, Education and Society*, April, p. 1-15, Doi: 10.1080/13573322.2017.1322948.

- Holcombe, R. (1989). "The median voter model in public choice theory," *Public Choice*, *Springer*, 61(2), 115-125, Doi:10.1007/978-0-306-47828-4_142
- Holt, J. E., Ward, P. ve Wallhead, T. L. (2006). The transfer of learning from play practices to game play in young adult Soccer players. *Physical Education and Sport Pedagogy*. 11, 101-118, Doi:10.1080/17408980600708270.
- Iserbyt, P., Ward, P., Li, W. (2015). Effects of improved content knowledge on pedagogical content knowledge and student performance in physical education, *Physical Education and Sport Pedagogy*, 22 (1), 71-88, Doi:10.1080/17408989.2015.1095868.
- İnce M.L., Hünük, D. (2010). Eğitim Reformu Sürecinde Deneyimli Beden Eğitimi Öğretmenlerinin Kullandıkları Öğretim Stilleri ve Stillere İlişkin Algıları. *Eğitim ve Bilim*, 35 (157), 128-139.
- Kalaycı, Ş. (2006). Faktör analizi. spss uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri. Şeref Kalaycı (Ed.). Ankara: Asil Yayın Dağıtım.
- Kalyoncu, K. (2015). Spor Eğitimi Modeli İle İşlenen Cimnastik Derslerinin Öğrencilerin Bilişsel, Duyuşsal ve Psikomotor Erişi Düzeylerine Etkisi, *Doktora Tezi*, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Keske A. G., Gürsel, F. (2015). Modele Dayalı Uygulamada Beden Eğitimi Öğretmenini Güçlendiren ve Yavaşlatan Öğeler, *Sportmetre*, 13 (1), 73-82.
- Kim, I. (2017). Teaching Badminton through Play Practice in Physical Education, *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 88 (8), 7-14, Doi: 10.1080/07303084.2017.1356768.
- Kim, I. (2016). Exploring changes to a teacher's teaching practices and student learning through a volleyball content knowledge workshop. *European Physical Education*, 22 (2), 1-18. Doi:10.1177/1356336X15599009.
- Kinchin, G. D., Macphail, A. and Chroinin, D. N. (2009). Pupils' and teachers' perceptions of a culminating festival within a sport education season in Irish primary schools, *Physical Education and Sport Pedagogy*, 14 (4), 391-406, Doi:10.1080/17408980802584982
- Kirk, D. ve Macdonald, D. (1998). Situated learning in physical education. *Journal of Teaching Physical Education*, 17 (3) 376-387, Doi:10.1123/jtpe.17.3.376.
- Lauder, A., & Piltz, W. (2013). *Play Practice*. (2nd ed). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Lawson, H. A. (1998) Rejuvenating, reconstituting, and transforming physical education to meet the needs of vulnerable children, youth, and families, *Journal of Teaching in Physical Education*, 18 (1), 2-25, Doi:10.1123/jtpe.18.1.2.
- Layne, T.E. ve Hastie, P.A. (2016). Analysis of teaching physical education to second-grade students using sport education, *Education 3-13*, 44 (2), 226-240, Doi:10.1080/03004279.2014.914551.
- Lee, H.M. ve Baek, S.Y. (2015). Sport Education: Motivating Students with Disabilities in Physical Education *KAHPERD Journal Vol. 52 (2)*, 7.
- Lee, H.M. (2015). What is the impact of a sport education curriculum model on students' motivation in physical education and leisure-time physical activity?, *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 86(8), 55-55, Doi:10.1080/07303084.2015.1076649.
- Lee, M-A., & Ward, P. (2009). Generalization of tactics in tag rugby from practice to games in middle school physical education, *Physical Education and Sport Pedagogy*, 14 (2), 189-207, Doi:10.1080/17408980801974937
- Lee, Y. S. (2011). The effects of a content knowledge workshop on teachers' pedagogical content knowledge and student learning in a soccer unit in middle school physical education. Dissertation Abstracts International, https://etd.ohiolink.edu/!etd.send_file?accession=osu1306910331&disposition=inline
- Li, W., Kim, I., & Kim, J. (2010). Motivating students and enhancing tactical understanding through teaching game plays: A Play Practice Approach: 2010 OAHPERD Convention, Dayton, OH.
- Mandigo, J. , Butler, J. ve Hopper, T. (2007). What is Teaching Games for Understanding? A Canadian perspective. *Physical & Health Education Journal*, 73 (2), 14-20.
- McCaughtry, N., S. Sofo, I. Rovegno, and M. Curtner-Smith. (2004). Learning to teach sport education: misunderstandings, pedagogical difficulties, and resistance, *European Physical Education Review* 10 (2), 135-156.

- MacPhail, A., Gorely, T. Kirk, D. and Kinchin, G. (2008). Children's experiences of fun and enjoyment during a season of sport education, *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 79 (3), 344-355, Doi:10.1080/02701367.2008.10599498.
- Meb (2013). Ortaöğretim beden eğitimi dersi öğretim programı (9 - 12. Sınıflar). Ankara, MEB Yayınları.
- Meb (2017). Beden Eğitimi ve Spor Dersi Öğretim Programı Ortaokul 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar. Ankara, MEB Yayınları.
- Metzler, M. W. (2011). *Instructional Models for Physical Education.*(3rd ed.) Scottsdale, Arizona: Holcomb Hathaway.
- Metzler M.W. ve Mc Cullick B.A. (2008). Chapter 5: Introducing innovation to those who matter most – The P-12 pupils' perceptions of model-based instruction. *Journal of Teaching in Physical Education*, 27, 512–528, Doi:10.1123/jtpe.27.4.512.
- Mirzeoğlu, A. D. (Edt.) (2017). *Model Temelli Beden Eğitimi Öğretimi*, Spor Yayınevi, Ankara.
- Parker, M.B. ve Curtner-Smith, M. (2005). Health-Related Fitness in Sport Education and Multiactivity Teaching, *Physical Education and Sport Pedagogy*, 10(1), 1–18, Doi:10.1080/1740898042000334872.
- Paykoç, F. (1995). *Sosyal bilgiler öğretiminde çağdaş eğilimler. İçinde, İlköğretim Kurumlarında Sosyal Bilgiler Öğretimi ve Sorunları* (s. 46-69). Türk Eğitim Derneği 13. Toplantısı, Ankara: Türk Eğitim Derneği Öğretim Dizisi.
- Perlman, D. (2012). An examination of amotivated students within the Sport Education Model, *Asia-Pacific Journal of Health, Sport and Physical Education*, 3 (2), 141-155, Doi: 10.1080/18377122.2012.700693.
- Perlman, D. ve Karp, G.G. (2010). A self-determined perspective of the Sport Education Model, *Physical Education and Sport Pedagogy*, 15(4), 401-418, Doi:10.1080/17408980903535800.
- Piltz, W. (2003). *Teaching and Coaching using a play practice approach. In J. Butler (Ed.) Teaching Games For Understanding in Physical Education and Sport* (pp. 189-200) Oxon Hill, Md: National Association for Sport and Physical Education.
- Pope C. (2007). Happy 21st birthday sport education: where are we now? *Journal of Physical Education New Zealand*; 40 (2), 11-13.
- Powell, K. C. ve Kalina, C. J. (2009). Cognitive and social constructivism: developing tools for any effective classroom. *Education*, 130(2), 241-250.
- Pritchard, T., Hawkins, A., Wiegand, R. ve Metzler, J. N. (2008). Effect of Two Instructional Approaches on Skill Development, Knowledge and Game Performance. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 12, 219-236, Doi:10.1080/10913670802349774.
- Schneider, R. C. and Marriott, S. T. (2010). Applying spor education model to basketball. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 81 (2), 15-17, Doi:10.1080/07303084.2010.10598427.
- Siedentop, D. (1982). Movement and sport education: current reflections and future images, paper presented at the Commonwealth and International Conference on Sport, Physical Education, Recreation and Dance, Brisbane, Australia, June.
- Siedentop, D. (1994). Sport education: Quality PE through positive sport experiences. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Siedentop D. (2002). Sport education: a retrospective, *Journal of Teaching Physical Education* 21 (4), 409-418. Doi:10.1123/jtpe.21.4.409.
- Siedentop, D., Hastie P.A. ve van der Mars H. (2011). *Complete guide to sport education*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Siedentop, D., Van der Mars, H. (2012). *Introduction to physical education, fitness, and sport (4th ed)*, New York: McGraw-Hill.
- Sinelnikov, O. (2009). Sport Education for Teachers: Professional Development When Introducing a Novel Curriculum Model. *European Physical Education Review* 15 (1), 91-114, Doi: 10.1177/1356336X09105213.
- Spittle., M. ve Byrne, K. (2009). The influence of Sport Education on student motivation in physical education, *Physical Education and Sport Pedagogy*, 14 (3), 253-266, Doi: 10.1080/17408980801995239.
- Sural, V., Savaş, S. (2017). Farklı Öğretim Yöntemleriyle İşlenen Basketbol Dersinin Öğrencilerin Psikomotor Erişi Düzeylerine Etkisi, *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25 (1), 345-360.

- Synder, R. P. (1997). The Effects of a Sport Education Model on the Participation and Achievement Levels of Elementary Students in Physical Education Class. The Degree Doctor of Philosophy in the Ohio State University.
- Swanson, R., Spears, B. (1995). *The history of sport & physical education in the United States*. Burr Ridge, IL: McGraw.
- Wallhead, T. L., Hagger, M. ve Smith, D. T. (2010). Sport education and extracurricular sport participation: an examination using the trans-contextual model of motivation. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 81 (4), 442-455, Doi:10.1080/02701367.2010.10599705.
- Wallhead, T. L. ve Ntoumanis, N. (2004). Effects of a sport education intervention on students' motivational responses in physical education, *Journal of Teaching in Physical Education*, 23, 4-18, Doi: 10.1123/jtpe.23.1.4
- Ward, J.K., Hastie, P.A., Wadsworth, D.D., Foote, S., Brock S.J. ve Hollett, N. (2017). A Sport Education Fitness Season's Impact on Students' Fitness Levels, Knowledge, and In-Class Physical Activity, *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 88 (3), 346-351, Doi: 10.1080/02701367.2017.1321100.
- Ward, P., Lehwald, H. ve Lee, Y.S. (2015). Content maps: A teaching and assessment tool for content knowledge. *Journal of Physical Education, Recreation, and Dance*. 86 (5), 38-46 Doi: 10.1080/07303084.2015.1022675.
- Werner, P., Thorpe, R., & Bunker, D. (1996). Teaching games for understanding: Evolution of a model. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 67(1), 28-33, Doi:10.1080/07303084.1996.10607176.
- Vidoni, C. ve Ward, P. (2009). Effect of fair play instruction on student social skills during a middle school sport education units. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 14 (3), 285-310, Doi:10.1080/17408980802225818.
- Wright, P.M. ve Burton, S. (2008). Implementation and Outcomes of a Responsibility-Based Physical Activity Program Integrated Into an Intact High School Physical Education Class. *Journal of Teaching in Physical Education*, 27 (2), 138-154, Doi:10.1123/jtpe.27.2.138.
- Zhang, P., Ward, P., Li, W., Sutherland, S., Goodway, J. (2012) Effects of Play Practice on Teaching Table Tennis Skills, *Journal of Teaching in Physical Education*, 31, 71-85, Doi:10.1123/jtpe.31.1.71.
- Zhang, P., Ward, P., Roderigues-Neto, M. ve Lee, Y. S. (2007). The Effects of Play Practice Instruction on Improving Table Tennis Game Play Skills. Presented at Historic Traditions and Future Directions of Research on Teaching and Teacher Education in Physical Education conference, October 11-14, Pittsburgh, Pennsylvania.

[Extended English Summary](#)

Today, the contributions of the deliberate practices on cognitive and psychomotor development of children and youth are often emphasized. In this context, interest in play-based learning approaches in physical education environments is increasing day by day. One of the most important of these approaches, the Sport Education Model (SEM), is a model that aims to teach physical education and sports topics in a pedagogically appropriate way and in a competition format. Similarly, the Play Practice Approach (PPA) is another pedagogical learning approach aimed at gaining physical education and sports attitudes, behaviors and skills in play format. It is important to examine whether the desired learning outcomes have been achieved when these learning approaches are used and determining the strengths and weaknesses of these approaches relative to classical ones. The use of instructional models by physical education teachers is possible only if teachers have enough knowledge about this models and believe benefits of them. In this context, it is important that the use of pedagogical models and approaches and the contributions to the field of physical education and sport education are based on concrete findings.

The aim of this research is to compare volleyball lessons taught with sport education model, play practice approach and teacher centered teaching in terms of the effects on students' cognitive and psychomotor development.

In the research the pre-test and post-test control group model was applied. The study group of the research constitutes 60 first-grade students who are studying at the Department of Physical Education and Sport Teacher Education at Manisa Celal Bayar University. Students have participated in three separate classes depending on their course schedule. It has been decided randomly which teaching approach will be applied in which group. Independent variables are SEM, PPA and Teacher Centered Teaching (TCT) volleyball teaching programs; dependent variables are cognitive learning levels and volleyball skills of the students. "Volleyball Knowledge Test" for the cognitive domain; "Volleyball Skill Test" developed by Bartlett et al. (1991) for the psychomotor domain was used before and after 9 weeks of implementation. Arithmetic mean, standard deviation, two-way ANCOVA and one-way ANOVA test techniques were used in data analysis.

Tennis service improvement scores between pretest and posttest were PPA ($\bar{x}=16.83\pm 5.227$), SEM ($\bar{x}=6.84\pm 5.975$), and TCT ($\bar{x}=1.17\pm 5.549$), respectively. When the difference between improvement scores was examined by one way ANOVA test, there was a significant difference between tennis service scores according to group variable ($F_{57} = 39.851, p < .05$). When cognitive test improvement scores between pretest and posttest examined TCT group's scores were found to be lower in both females ($\bar{x} = 17.80 \pm 0.99$) and males ($\bar{x} = 18.58 \pm 0.74$) than the other groups. According to the ANCOVA test results regarding the significance of the cognitive test score difference, it was determined that there was a significant difference between the cognitive posttest scores according to the students' corrected pre-test scores ($F(2,52) = 5.489, p = 0.007$). When Eta-square values were examined, it was seen that being in different groups explained 17.4% of the variance in cognitive posttest scores.

Although improvement is observed between all groups pretest and posttest performance scores, in the psychomotor domain PPA; in the cognitive domain PPA and SEM groups have the highest test scores. In PPA, it is essential to learn by playing with all the elements of the game, instead of skill-based practices. One of the most important elements of the approach, "game sense", is trying to be created with the help of such activities. Findings from the research show that these practices have proved successful and that students have improved significantly in serve, forearm and overhead pass skills, which are three important elements of volleyball. Another noteworthy finding from the study is the high cognitive test scores of the SEM group. It is possible to interpret these high development scores as a result of the roles and responsibilities students have in SEM implementations. Another important issue that needs to be underlined based on findings is to obtain important results in the teaching of psychomotor skills of volleyball with SEM, although it is mostly perceived as focusing on the cognitive and emotional development of the students.

Until now, researches directly on PPA seem to focus more on the psychomotor development dimension of students. Findings obtained from this research can be interpreted as the fact that PPA can provide important contributions in terms of the development of students at the cognitive dimension except psychomotor dimension. However, there is a need for much more research to be carried out at different levels and disciplines in order to arrive at a definite judgement. Generally, based on the findings of this research, it is envisaged that the use of different teaching approaches in terms of meeting the different needs of students will be beneficial for teachers. It is also thought that it would be beneficial for the teacher education institutions to focus on teaching model-based approaches in their programs. Finally, it is believed that teaching these models and approaches through in-service training activities to the physical education teachers will provide important contributions to the field.