



**T.C.
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ÖĞRETİMİ ANABİLİMDALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR DERSİNDE UYGULANAN
TERS-YÜZ ÖĞRENME MODELİNİN ÖĞRENCİLERİN
BİLGİ, BECERİ VE MOTİVASYON DÜZEYLERİNE ETKİSİ**

BEDRİYE KARAMAN

Denizli- 2021

**T.C.
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ÖĞRETİMİ ANABİLİMDALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR DERSİNDE UYGULANAN TERS-YÜZ
ÖĞRENME MODELİNİN ÖĞRENCİLERİN BİLGİ, BECERİ VE
MOTİVASYON DÜZEYLERİNE ETKİSİ**

Bedriye KARAMAN

Danışman

Prof. Dr. Yunus ARSLAN

JÜRİ ÜYELERİ ONAY SAYFASI

Bu çalışma, Beden Eğitimi ve Spor Öğretimi Anabilim Dalı'nda jürimiz tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

İmza

Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun /..... /.....
tarih ve /..... sayılı kararı ile onaylanmıştır.

Prof. Dr. Mustafa BULUŞ
Enstitü Müdürü

ETİK BEYANNAMESİ

Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü'nün yazım kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmasında; tez içindeki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi; görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu; başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda ilgili eserlere bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu; atıfta bulunduğum eserlerin tümünü kaynak olarak gösterdiğimi; kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı; bu tezin herhangi bir bölümünü bu üniversitede veya başka bir üniversitede başka bir tez çalışması olarak sunmadığımı beyan ederim.

İmza

Bedriye KARAMAN

TEŞEKKÜRLER

Lisansüstü eğitimim boyunca fikirlerini ve tecrübelerini benimle paylaşan, zamanını ve desteğini benden esirgemeyen danışmanım Prof. Dr. Yunus Arslan' a sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

Tez için ve lisansüstü eğitimimde değerli katkılarda bulunan hocam Doç. Dr. Ayşe Gökçe Erturan' a en içten teşekkürlerimi sunuyorum.

Tez savunma jüri üyesi Dr. Öğr. Üyesi Kıvanç Semiz' e katkılarından dolayı teşekkürlerimi sunuyorum.

Tez veri toplama aşamasında desteklerinden dolayı Arş. Gör. Dr. Sinan Yıldırım, Yunus Emre Saldamlı, Ali Gültekin, Özgür Demir ve İlhan Şimşek'e teşekkür ederim.

Tez yazım sürecinde desteğini hiçbir zaman esirgemeyen her zaman yanımda olan annem Ayşe Dudu Dede ve babam Recep Dede'ye sonsuz teşekkürler.

Her zaman bana maddi manevi destekte bulunan, beni cesaretlendiren eşim Murat Karaman'a ve ona daha iyi bir dünya sunabilmek için kendimi her anlamda geliştirmeye çalıştığım kızım Nil Başak Karaman'a bu süreçte yanımda oldukları için sonsuz teşekkür ederim.

ÖZET

Beden Eğitimi ve Spor Dersinde Uygulanan Ters-Yüz Öğrenme Modelinin Öğrencilerin Bilgi, Beceri ve Motivasyon Düzeylerine Etkisi

KARAMAN, Bedriye

Yüksek Lisans Tezi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü,

Beden Eğitimi ve Spor Öğretimi Ana Bilim Dalı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Yunus ARSLAN

Temmuz 2021, 117 sayfa

Bu araştırmanın amacı, beden eğitimi ve spor dersinde Ters-Yüz Öğrenme Modeli (TÖM) uygulanan sınıftaki öğrencilerin voleybol temel bilgi ve beceri düzeyleri ile derse ilişkin motivasyonlarının, geleneksel öğretim yöntemleri uygulanan sınıftaki öğrencilerin voleybol temel bilgi ve beceri düzeyleri ile derse ilişkin motivasyonlarından anlamlı bir şekilde farklılaşıp farklılaşmadığını incelemektir. Araştırmada nicel yöntemlerde ön test-son test eşleştirilmiş kontrol gruplu deneysel desen kullanılmıştır. Araştırma grubu lise 9. Sınıfta öğrenim gören, deney (12 erkek, 21 kız) ve kontrol (11 erkek, 23 kız) grubu olmak üzere toplam 67 öğrenciden oluşmaktadır. Gruplar Beden Eğitimi ve Spor Dersi Ters-yüz Öğrenme Hazırbulunuşluk Ölçeği (BTÖHÖ) ile eşleştirilmiştir. Araştırma ilk hafta öntest son hafta sontest olmak üzere 7 haftayı kapsamaktadır. Tüm dünyada etkisini gösteren COVID-19 pandemisinden dolayı okulların kapanma kararı alınmıştır. Bu sebeple son test ölçümleri altıncı haftada gerçekleştirilmiştir. Deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilere ön-test ve son-test olarak Voleybol Bilgi Testi (VBT), Voleybol Beceri Testi Bataryası (VBTB) ve Sporda Davranışsal Düzenleme Ölçeği (SDDÖ) uygulanmıştır. VBT, VBTB, SDDÖ' son test puanlarından ön test puanları çıkarılarak hesaplamalar erişim puanları üzerinden yapılmıştır. Grupların VBT' den elde ettiği puanlar Mann-Whitney U testi ile incelenmiştir ve gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p < .05$). Grupların VBTB' den aldıkları puanlara Mann-Whitney U testi uygulanmıştır. Deney ve kontrol grupları arasında manşet pas teknik becerisi erişim puanları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ($p < 0.05$). Grupların SDDÖ' nün alt boyutlarından elde ettiği puanlarına 2X5 MANOVA uygulanmış ve istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. Erişim puanlarındaki değişim Bağımsız gruplarda t testi ile incelenmiştir. Sonuç olarak Beden eğitimi ve spor

dersinde uygulanan Ters-Yüz Öğrenme Modeli' nin öğrencilerin bilişsel ve duyuşsal alanda olumlu etkileri olduğunu, devinişsel alanda ise sadece manşet pas teknik becerisinde olumlu etkisi olduğu görölmüştür.

Anahtar Kelimeler: Ters-yüz öğrenme modeli, beden eğitimi ve spor dersi, voleybol becerisi, motivasyon, voleybol bilgisi.

ABSTRACT

The Effect of Flipped Learning Model Applied in Physical Education and Sport on Student's Knowledge, Skill and Motivation Level

KARAMAN, Bedriye

Master's Thesis, Physical Education and Sport Teaching

Supervisor: Prof. Dr. Yunus ARSLAN

July 2021, 117 page

The purpose of this study is to examine the change between the basic knowledge and skill levels of volleyball and the motivation of the students in the classroom in which the Flipped Learning Model (TÖM) is applied in physical education and sports lessons, and the basic volleyball knowledge and skill levels and the motivation of the students in the classroom where traditional teaching methods are applied. In the research, experimental design with pre test- post test paired control group was used in quantitative methods. The research group consists of a total of 67 students from the 9th grade of high school, including the experimental (12 boys, 21 girls) and the control (11 boys, 23 girls) groups. Groups were matched with the Physical Education and Sports Lesson Flipped Learning Readiness Scale (BTÖHÖ). The research covers 7 weeks, including the first week pre-test and the last week post-test. Schools were closed due to the COVID-19 pandemic, which had an impact all over the world. For this reason, the last test measurements were carried out in the sixth week. Volleyball Knowledge Test (VBT), Volleyball Skill Test Battery (VBTB) and Behavioral Regulation in Sports Scale (SDDÖ) were applied to the students in the experimental and control groups as pre-test and post-test. The calculations were made by subtracting the pre-test scores from the post-test scores of VBT, VBTB, SDDÖ. The scores obtained by the groups from VBT were examined with the Mann-Whitney U test and a statistically significant difference was found between the groups ($p < .05$). The Mann-Whitney U test was applied to the scores of the groups from VBTB. A significant difference was found between the passing technical skill achievement scores between the experiment and control groups ($p < 0.05$). 2X5 MANOVA was applied to the scores of the groups obtained from the sub-dimensions of SDDÖ and a statistically significant difference was found. As a result, it has been observed that the Flipped

Learning Model applied in physical education and sports lessons has positive effects on the cognitive and affective areas of the students, and only on the passing technical skill in the psychomotor field.

Key Words: Flipped learning, physical education and sport, volleyball skill, motivation, volleyball knowledge

İÇİNDEKİLER

JÜRİ ÜYELERİ ONAY SAYFASI.....	iii
ETİK BEYANNAMESİ	iv
TEŞEKKÜRLER.....	v
ÖZET	vi
ABSTRACT.....	viii
İÇİNDEKİLER	x
SİMGE VE KISALTMALAR LİSTESİ.....	xiii
BİRİNCİ BÖLÜM: GİRİŞ.....	1
1.1 Problem	5
1.1.1 Alt problemler	5
1.1.2 Denenceler.....	5
1.2 Amaç	6
1.3 Önem.....	6
1.4 Sayılıtlar	8
1.5 Sınırlılıklar	9
1.6 Tanımlar	9
İKİNCİ BÖLÜM: KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	10
2.1 Kuramsal Çerçeve	10
2.1.1 Ters-Yüz Öğrenme Modeli (Flipped Learning).....	10
2.1.1.1 Videoların hazırlanması.....	12
2.1.1.2 Ders planının hazırlanması.....	14
2.1.2 Beden Eğitimi ve Spor Dersinde Ters Yüz Öğrenme Modeli.....	15
2.1.2.1 TÖM uygulanan beden eğitimi ve spor dersi için videolarının hazırlanması.....	15
2.1.2.2 TÖM uygulanan beden eğitimi ve spor dersi ders planının hazırlanması.....	16

2.1.3 Öz-Belirleme Kuramı (Self-Determination Theory)	17
2.1.3.1. Organizmik kütünleşme kuramı (Organismic integration theory).....	18
2.2 İlgili Araştırmalar	19
2.2.1 TÖM ile İlgili Araştırmalar	19
2.2.2 Beden Eğitimi ve Sporda TÖM ile İlgili Araştırmalar.....	23
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM: YÖNTEM.....	27
3.1. Araştırma Deseni.....	27
3.2. Evren ve Örneklem	28
3.3. Veri Toplama Araçları	29
3.3.1. Beden Eğitimi ve Sporda Ters-Yüz Öğrenme Hazırbulunuşluk Ölçeği	29
3.3.2. Sporda Davranışsal Düzenlemeler Ölçeği (SDDÖ).....	31
3.3.3. Voleybol Bilgi Testi.....	34
3.3.4. Voleybol Beceri Test Bataryası	35
3.3.4.1 Parmak pas.....	35
3.3.4.2 Manşet pas.	36
3.3.4.3 Servis.	37
3.4. Veri Toplama Süreci	38
3.5. Verilerin Analizi.....	43
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM: BULGULAR VE YORUM	45
4.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular	45
4.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular.....	46
4.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular.....	50
BEŞİNCİ BÖLÜM: TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER	55
5.1. TARTIŞMA	55
5.1.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulguların Tartışılması ve Yorumu	55
5.1.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulguların Tartışılması ve Yorumu.....	57
5.1.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulguların Tartışılması ve Yorumu.....	59

5.2. SONUÇ VE ÖNERİLER	62
5.2.1. Sonuçlar	62
5.2.2. Öneriler	63
KAYNAKÇA	65
EKLER	75
Ek 1. Etik Kurul İzni	76
Ek 2. Valilik İzni	77
Ek 3. Beden Eğitimi ve Spor Dersinde Ters-Yüz Öğrenme Hazırbulunuşluk Ölçeği	78
Ek 4. Sporda Davranışsal Düzeleme Düzenlemeler Ölçeği (SDDÖ)	79
Ek 5. Voleybol Bilgi Testi (VBT)	80
Ek 6.1. 1. Hafta Ders Planı (Geleneksel Sınıf)	82
Ek 6.2. 1. Hafta Ders Planı (TÖM)	84
Ek 6.3. 2.Hafta Ders Planı (Geleneksel Sınıf)	86
Ek 6.4. 2. Hafta Ders Planı (TÖM)	88
Ek 6.5. 3. Hafta Ders Planı (Geleneksel Sınıf)	91
Ek 6.6. 3. Hafta Ders Planı (TÖM)	93
Ek 6. 7. 4. Hafta Ders Planı (Geleneksel Sınıf)	95
Ek 6. 8. 4. Hafta Ders Planı (TÖM)	97
Ek 6. 9. 5. Hafta Ders Planı (Geleneksel Sınıf)	100
Ek 6. 10. 5. Hafta Ders Planı (TÖM)	102
ÖZGEÇMİŞ	104

SİMGE VE KISALTMALAR LİSTESİ

\bar{X}	Ortalama
N	Araştırma grubu sayısı
Ss	Standart Sapma
Sd	Serbestlik Derecesi
P	Anlamlılık Düzeyi
χ^2	Ki Kare (Chi Square)
Z	Z Değeri
η^2	Eta Kare
SRMR	Standardized Root Mean Square Residual
RMSA	Root Mean Square Error Of Approximation
CFI	Comparative Fit İndex
GFI	Goodness Of Fit İndex
NFI	Normed Fit İndex
AGFI	Adjusted Goodness Of Fit İndex
TÖM	Ters-Yüz Öğrenme Modeli
VBT	Voleybol Bilgi Testi
VBTB	Voleybol Beceri Test Bataryası
SSDÖ	Sporda Davranışsal Düzenlemeler Ölçeği
TÖHÖ	Ters-Yüz Öğrenme Hazırbulunuşluk Ölçeği
BTÖHÖ	Beden Eğitimi ve Sporda Ters-Yüz Öğrenme Hazırbulunuşluk Ölçeği

BİRİNCİ BÖLÜM: GİRİŞ

Dünyada teknoloji üstel (katlanarak) ilerlemeye devam ederken endüstri, sosyal yaşam ve eğitim gibi birçok alan teknolojik değişim sürecine uyum sağlamaya çalışmaktadır. Prensky (2001), bu süreçte bilgi ve iletişim teknolojilerine doğar doğmaz adapte olanları 'dijital yerli', bu teknolojileri sonrasında kullanmayı öğrenenleri ise 'dijital göçmen' olarak adlandırmaktadır. Günümüz öğrencilerinin yani dijital yerlilerin bakış açılarının ve düşünce kalıplarının dijital göçmenlere göre farklılık gösterdiği bilinmektedir (Prensky, 2001). Özellikle Web 2.0 teknolojileri ile öğrencilerin katılabildiği, etkileşimde bulunabildiği ve kişiselleştirebildiği uygulamaların kullanımının artması iletişim biçimlerinin değişmesine sebep olmuştur. Öğrenci artık bilgiye ulaşmak için öğretmen ve kitap yerine daha hızlı erişim sağlayabileceği bilgi ve iletişim teknolojilerini tercih etmektedir.

Çağımızda öğrencilerin ders içi dikkat sürelerinin kısa olması öğretmenlerin öğrencileri ders içerisinde aktif tutması için etkili öğretim tekniklerini kullanmaya teşvik etmektedir (Göksun ve Kurt, 2016). Gelişen teknoloji öğrenme sürecinde kullanılacak birçok güçlü araç sunmaktadır. Bu bağlamda öğretmenlerin eğitimde günümüz öğrencilerinin, yani dijital yerlilerin, bilgi ve becerilerini geliştirmek için onların diline uygun öğretim yöntemlerini tercih etmeleri gerekmektedir.

Teknoloji, eğitimcilerin web tabanlı öğrenme stratejisini kullanarak uzaktaki kitleye eğitim verebilmesine imkân sağlamaktadır (Khan, 1997). Genellikle çevrimiçi öğrenme olarak adlandırılan bu süreç için, e-öğrenme, internet tabanlı öğrenme, uzaktan eğitim, sanal öğrenme, bilgisayar destekli öğrenme gibi, genel bir tanım yapılmasını zorlaştıracak farklı terminolojiler kullanılmıştır (Ally, 2008). Çevrimiçi öğrenme için kullanılan tanımların ortak özelliklerine bakıldığında eğitici, öğretmen veya öğrencinin birbirlerinden uzak ortamlarda yer aldığı ve öğrenciler ile etkileşimde bulunmak için teknolojinin kullanıldığı görülmektedir. Yüz yüze öğretimde ise eğitim geleneksel bir sınıf ortamında gerçekleşmektedir. Çevrimiçi öğrenme yüz yüze eğitimin gerçekleşemediği durumlarda kullanılacak bir yöntemdir (Means, Toyama, Murphy, Bakia ve Jones, 2009). Fakat çevrimiçi ve çevrimdışı öğretim yöntemlerinin kendine göre bazı yetersiz yönleri olabilmektedir. Bu noktada iki yöntemin birleşimi olan harmanlanmış öğrenme kavramı çevrimiçi ve çevrimdışı öğrenme yönteminin güçlü yönlerini ortaya çıkartırken, zayıf

yönlerini en aza indirerek istediğimiz öğrenme sonuçlarına ulaşmamızı sağlayacaktır (Stein ve Graham, 2014).

Singh'e (2003) göre harmanlanmış öğrenme yüz yüze öğretimde proje tabanlı öğrenme etkinliklerini desteklerken çevrimiçi öğrenme ile öğrencinin kendi hızında öğrenebilmesine imkân sağlar. Dijital kaynakların genişletilmesi ile bilginin tekillikten çıkarak daha kolay ulaşılabilir bir hal alması teknoloji ile eğitimin harmanlanarak kullanılması için baskıyı da artırmıştır. Öğrencilerin bilgiye dijital kaynaklardan istediği zaman ulaşabilmesi ile birlikte dijital ortamlarda öğrencinin ilgisini çekebilecek birçok uygulamanın olması ister istemez teknoloji ile fazla zaman geçirmesine ortam hazırlamaktadır. Teknolojinin hayatımızda olumlu olduğu kadar olumsuz etkileri de bulunabilmektedir.

Öğrencilerin ilgileri doğrultusunda teknolojik araçlarla fazla zaman geçirmesinin sedanter davranışı desteklediği bilinmektedir (Carson, Hunter, Kuzik, Gray, Poitras, Chaput ve Tremblay, 2016 ; Hardman ve Stensel, 2009). Öğrencilerin zamanının çoğunu okulda geçirdiği göz önüne alınırsa okullardaki beden eğitimi ve spor dersi, öğrencilerin spor alışkanlığı kazanması ve hayat boyu bu alışkanlığı sürdürebilmesi için büyük önem taşımaktadır. Teknolojik araçların kullanımı hareketsizliği artırarak beden eğitimi ve spor dersinin amaçlarını kısıtlayabilir; ancak teknoloji destekli ve hareket odaklı doğru bir ders planı ile etkili bir öğrenme ortamı yaratılabilir. Bu bağlamda harmanlanmış öğrenmenin bir parçası olan Ters-yüz Öğrenme Modeli (TÖM) beden eğitimi ve spor dersinde uygulanabilecek önemli bir model olarak karşımıza çıkmaktadır (Killian ve Woods, 2018; Østerlie ve Kjelaas, 2019; Sargent ve Casey, 2019).

Ters-Yüz terimi anlam bakımından geleneksel eğitim ortamlarında yapılan çalışmaların ev, evde yapılan çalışmaların ise sınıfta yapıldığını vurgulamaktadır (Bergmann ve Sams, 2014). TÖM iki aşamada gerçekleşmektedir (Sargent ve Casey, 2019). İlk aşama, öğrencinin ders ile ilgili temel bilgileri edindiği sınıf öncesi öğrenmedir. Bu aşamada öğretmenin yapılandığı videoyu, öğrencilerin bilgisayar, tablet, telefon veya medya oynatıcıları gibi teknolojik araçlar ile sınıf dışında izleyerek derse gelmesi sağlanmaktadır. İkinci aşamada ise öğrenciler öğrendiklerini öğretmen rehberliğinde aktif öğrenme etkinlikleri ile okulda pekiştirmektedir. TÖM'ün öğretmen ve öğrenci arasındaki etkileşimi artırarak öğrenci katılımını olumlu yönde etkilediği (Havik ve Westergård, 2019; Lee ve Lai, 2017) ve öğrenci merkezli bir yaklaşımı benimsediği belirtilmiştir

(Wang, Huang, Schunn, Zou, ve Ai, 2019). TÖM’de öğrenci bilgiyi etkinlikler ile sınıfta yapılandırmaktadır. Öğretmen ise sınıfta bu etkinliklerde rehberlik yaparak yapılandırılmış bir yaklaşımın oluşmasını sağlar (Demirer ve Aydın, 2017; Yıldız ve Ortacıoğlu, 2017; Kavanagh, Reidsema, McCredden ve Smith, 2017). Öğretmenin öğrenci ihtiyaçları ve düşüncelerine uygun bir biçimde yapılandığı dersler, öğretmen merkezli derslere göre daha verimli olmaktadır (Håkansson, 2015). Ayrıca öğretmenin yapılandığı derslerde öğrenci seçimini desteklemesi ile öğrencinin motive olduğu bir ortam da oluşabilmektedir (Shen, McCaughtry, Martin ve Fahlman, 2009).

Fiziksel aktivite ve hareket ihtiyacımızı karşılayabilmek için motivasyon en önemli davranış alanıdır (Deci ve Ryan, 2017). Beden eğitimi ve spor dersi çocuklar tarafından sevilen bir ders olmasına rağmen, yaş ilerledikçe derse karşı daha az motive olduğu belirtilmektedir (Coleman, Cox, ve Roker, 2008; Xiang, McBride, Guan, ve Solmon, 2003). Yapılan araştırmalar sonucu; kız öğrencilerin derslere katılımının az olması (Barr-Anderson ve diğerleri 2008; Mitchell, Gray ve Inchley, 2015), aktivitelerde öğrenci seçiminin dikkate alınmaması (Prusak, Treasure, Darst ve Pangrazi, 2004) ve branşlardaki cinsiyet önyargıları (Lee, Fredenburg, Belcher ve Cleveland, 2006) gibi birçok etken motivasyonun düşmesinde etkili olabilmektedir. Öğrenci motivasyonunu arttıran sebeplerini incelemek beden eğitimi ve spor dersindeki öğrenci davranışını da anlamamıza yardımcı olacaktır. Öğrencinin derse aktif katılım sağlayabilmesi için bilişsel, duyuşsal ve devinişsel olarak kendi isteğiyle, bir amaçla birlikte hareket etmesi gerekmektedir. Bu bilgiler ışığında insan davranışında seçim ve özerkliğin rolüne odaklanan birkaç motivasyon teorisinden biri olan Öz-Belirleme Kuramı (Ryan ve Deci, 2017) bu araştırmada motivasyon çerçevesi olarak seçilmiştir.

Öğrencileri spora teşvik edebilmek için onları beden eğitimi ve spora karşı motive edebilmek gerekmektedir (Ntoumanis, 2001). Öğrencinin bu motivasyonunu etkileyen birçok etken olabilmektedir. Bunlardan birisi de öğrencilerin teknoloji ile yakınlığı göz önüne alındığında teknoloji olarak düşünülebilir. Kerner ve Goodyear (2017), araştırmasında sağlıklı yaşam için kullanılacak teknolojilerin bireylerin motivasyonu üzerinde olumlu etkisi olduğu belirtmiştir.

Teknoloji, beden eğitimi ve spor dersinde video kullanarak ölçme ve değerlendirme yapmak (Laughlin, Hodges ve Iraggi, 2019; Penney, Jones, Newhouse ve Cambell, 2012; Weir ve Connor, 2009), öğrencilerin derse katılımını artırmak (Casey ve Jones, 2011)

dijital oyunlar ile gerçek spora teşvik etmek (Lwin ve Malik, 2012) veya teknolojik araçları (postcast, GPRS, pedometre... vb) beden eğitimi dersine entegre ederek dersin verimini artırmak (Legrain, Gillet, Gernigon, ve Lafreniere, 2015) gibi birçok amaçla kullanılmaktadır. Teknolojinin derste motivasyonu artırdığı (Casey ve Jones, 2011; Sun, 2013; Verkhovska, 2015), öğrencilerin teknoloji ile yakın ilişkide olmasının dikkat ve öğrencinin derse karşı ilgilerini korumada etkili olduğu belirtilmiştir (Legrain vd., 2015; Pang, Varea, Cavallin, ve Cupac, 2019). Fakat beden eğitimi ve spor dersinde teknoloji kullanımının olumsuz yönlerinden de bahsedilmektedir. Gibbone, Rukavina ve Silverman'a (2010) göre sınırlı bütçe, uygun teknolojiye erişimin önündeki engellerden biri olabilmektedir. Fiziksel aktivite için kullanılan her teknolojik araç öğrencide olumlu etki oluşturmamakla birlikte (Goodyear, Kerner ve Quennerstedt, 2019), beden eğitimi ve spor dersinde teknolojiye odaklanan bir müfredatı sahip olma baskısı öğretmende endişe de yaratabilir (Williamson, 2015). Bu bilgiler ışığında, teknolojinin beden eğitimi ve spor dersinde doğru araçlarla verimli olacağı ortamlarda kullanılmasının gerekliliği açıktır.

Öğrencinin yaşam boyu spor yapma alışkanlığı kazanması için büyük bir öneme sahip olan beden eğitimi ve spor dersi için dijital bir pedagoji yaratmaya ihtiyaç duyulmaktadır (Kivunja, 2013; Østerlie ve Kjelaas, 2019). Dijital pedagoji barındıran TÖM eğitimle ilgili birçok alanda (yabancı dil, sağlık, mühendislik... vb.) kullanılmıştır. Yapılan araştırmalar sonucunda TÖM'ün öğrencinin akademik başarısı ile (Bormann, 2013; Chao, Chen, ve Chuang, 2015; J. Lee, Lim ve Kim, 2017; Sletten, 2017) derse karşı motivasyonları üzerinde (Hibbard, Sung ve Wells, 2016; Kim, Chun ve Choi, 2014) olumlu etkisi olduğu belirtilmiştir. Konu ile ilgili literatür incelendiğinde beden eğitimi ve spor alanında yapılan araştırmaların sınırlı sayıda olduğu gözlenmiştir. Østerlie (2020), çalışmasında beden eğitimi ve spor dersinde uyguladığı TÖM'ün öğrencilerin motivasyonları ve sağlıkla ilgili fiziksel uygunluk bilgisi üzerine etkilerini incelemiş ve çalışma sonucunda öğrenci motivasyonu ve fiziksel uygunluk bilgisi üzerinde modelin olumlu etkisi olduğunu belirtmiştir. Benzer bir başka araştırmada Chiang, Yang ve Yin (2018) üniversite düzeyinde yaptıkları çalışmalarında, basketbol dersinde uyguladığı modelin derste öğrencilerde öğrenme performansı üzerinde olumlu etkisi olduğunu belirtmişlerdir. Öğrencinin motivasyonu ve dersin teorik bilgisi üzerine etkilerini inceleyen çok az araştırma olduğu gibi, modelin ders kazanımlarına özgü öğrenci becerisi üzerindeki etkisini inceleyen çalışma da sınırlı sayıdadır. TÖM'ün farklı okul bağlamlarında ortaya çıkabilecek sonuçlarını anlamak ve beden eğitimi ve spor dersinde anlamlı öğrenme

üzerindeki etkisini incelemek için daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulmaktadır (Sargent ve Casey, 2019). Beden eğitimi ve spor dersinde uygulanacak TÖM öğrencinin derse ilişkin motivasyonu ve dersin teorik bilgisindeki etkilerini anlamamıza yardımcı olacaktır. Buna ek olarak, TÖM'ün beden eğitimi ve spor dersinde beceri gelişimi sürecinde nasıl kullanılacağına ve kullanım sonucu etkilerine yönelik incelemelerin de ipucu niteliğinde önemli bilgiler oluşturabileceği düşünülerek bu çalışma planlanmıştır.

1.1 Problem

Beden eğitimi ve spor dersinde TÖM uygulanan sınıftaki öğrencilerin voleybol temel bilgi ve beceri düzeyleri ile derse ilişkin motivasyonları, geleneksel öğretim yöntemleri uygulanan sınıftaki öğrencilerin voleybol temel bilgi ve beceri düzeyleri ile derse ilişkin motivasyonları arasında anlamlı fark var mıdır?

1.1.1 Alt problemler

1. Beden eğitimi ve spor dersinde TÖM uygulanan sınıftaki öğrencilerin voleybol temel bilgi düzeyleri ile geleneksel öğretim yöntemleri uygulanan sınıftaki öğrencilerin voleybol temel bilgi düzeyleri arasında anlamlı fark var mıdır?
2. Beden eğitimi ve spor dersinde TÖM uygulanan sınıftaki öğrencilerin voleybol beceri düzeyleri ile geleneksel öğretim yöntemleri uygulanan sınıftaki öğrencilerin voleybol beceri düzeyleri arasında anlamlı fark var mıdır?
3. Beden eğitimi ve spor dersinde TÖM uygulanan sınıftaki öğrencilerin derse ilişkin motivasyonları ile geleneksel öğretim yöntemleri uygulanan sınıftaki öğrencilerin derse ilişkin motivasyonları arasında anlamlı fark var mıdır?

1.1.2 Denenceler

1. Beden eğitimi ve spor dersinde TÖM uygulanan sınıftaki öğrencilerin voleybol temel bilgi düzeyleri ile geleneksel öğretim yöntemleri uygulanan sınıftaki öğrencilerin voleybol temel bilgi düzeyleri arasında TÖM uygulanan grubun lehine anlamlı bir fark olacaktır.
2. Beden eğitimi ve spor dersinde TÖM uygulanan sınıftaki öğrencilerin voleybol temel beceri düzeyleri ile geleneksel öğretim yöntemleri uygulanan sınıftaki

öğrencilerin voleybol temel beceri düzeyleri arasında TÖM uygulanan grubun lehine anlamlı bir fark olacaktır.

3. Beden eğitimi ve spor dersinde TÖM uygulanan sınıftaki öğrencilerin motivasyonları ile geleneksel öğretim yöntemleri uygulanan sınıftaki öğrencilerin motivasyonları arasında TÖM uygulanan grubun lehine anlamlı bir fark olacaktır.

1.2 Amaç

Bu araştırmanın amacı, beden eğitimi ve spor dersinde TÖM uygulanan sınıftaki öğrencilerin voleybol temel bilgi ve beceri düzeyleri ile derse ilişkin motivasyonlarının, geleneksel öğretim yöntemleri uygulanan sınıftaki öğrencilerin voleybol temel bilgi ve beceri düzeyleri ile derse ilişkin motivasyonlarından farklılaşıp farklılaşmadığını incelemektir.

1.3 Önem

Günümüzde yadsınamayacak tek gerçek insanların çoğunun teknoloji ile iç içe olmasıdır. Özellikle, gençlerin kontrol ettiği teknoloji yerine onları kontrol eden teknoloji ile ilişkilerinin artması (Goodyear, Armour ve Wood, 2019) teknolojinin bir araç olarak kullanılmasını engellemektedir. Bilgiye ulaşmak kadar öğretilmesinin de kolaylaşmasına karşın gençlerin teknoloji ile yakınlığı doğrultusunda teknolojik araçlarla fazla zaman geçirmesinin sedanter davranışa katkıda bulunarak (Carson ve diğ., 2016; Hardman ve Stensel, 2009) birçok hastalığı da beraberinde getirdiği bilinmektedir (Bouchard, Blair ve Haskell, 2007). Bu bilgiler ışığında teknolojinin hayatımıza yarar sağlamakla birlikte aynı zamanda sağlığımız için tehdit de oluşturabileceği söylenebilir. Ulusal Beden Eğitimi ve Spor Derneği (NASPE) bu bilgiyi destekleyerek eğitimde teknolojinin doğru bir biçimde kullanılmasının, öğretimin tamamlanmasında faydalı bir araç olabileceğini öngörmektedir (NASPE, 2004, 2009). Eğitimcilerin üzerine düşen görev ise sahip olunan pedagoji ile doğru teknolojik araçları öğrenme ortamlarında kullanarak kaliteli eğitim sağlayabilmektir.

Günümüzde ortaya çıkan ve tüm dünyayı etkileyen Covid-19 pandemisi ve benzeri olumsuz durumlar, yüz yüze eğitim gerçekleştirmeye alışmış tüm okulları dijital dönüşüm için hazır olmaya yönlendirmiştir. Okullar yüz yüze verdiği eğitimden çevrimiçi ortama geçiş yaparak bu dönüşüme uyum sağlamaya çalışmaktadır. Öğrenme teknolojisi yeterliliklerine sahip olan okullar dönüşümü hızlı ve kolay (Iivari, Sharma ve Ventä-Olkkonen, 2020) gerçekleştirirken, buna sahip olmayan okullar ise sancılı bir eğitim

dönemi atlatmaktadırlar. Öğretmenlerin birçoğunun pandemi öncesinde geleneksel öğretim yöntemleri ile ders işleme ve eğitimde teknoloji kullanma deneyimlerinin olmaması bu süreç için önemli zorlaştırıcılardan biri olmuştur.

Teknolojinin hayatımızdaki öneminin daha da belirginleştiği günümüz koşulları göz önüne alındığında, eğitimde vazgeçilmez bir araç olarak kullanılması gerektiği aşikârdır. Bu noktada içinde teknoloji bileşeninin barındıran TÖM eğitimde kullanılabilir olan önemli modellerden biridir. Green, Banas ve Perkins (2017)'e göre, TÖM'ün kullanılabilir olmasındaki ana nokta, kolayca erişilebilecek dijital ve çevrimiçi ortamların oldukça fazla olmasıdır. TÖM ile öğrenci, öğretmenin hazırladığı çevrimiçi kaynaklara istediği zaman ulaşım sağlayarak videoları öğrenme aracı olarak kullanmaktadır. Bilginin ders saatleri dışında videolardan öğrenilmesi sınıf içi zamandan tasarruf sağlanmasını ve dersin daha etkin gerçekleşmesini sağlamaktadır. Öğrencinin bilgiyi okulda uygulamalarla pekiştirmesi ile üst düzey bilişsel becerilerin de gelişeceği göz önünde bulundurulursa, beden eğitimi ve spor dersi için de etkili ve önemli bir uygulama olabileceği söylenebilir.

Çocukluk, ergenlik ve yetişkinlik dönemleri boyunca fiziksel olarak aktif yaşam tarzları oluşturabilmek ve hayat boyu spor alışkanlığı kazandırabilmek için beden eğitimi ve spor dersinin önemli bir basamak olduğu (Lee, Burgeson, Fulton ve Spain, 2007), derste aktif ve sağlıklı yaşama öğrencilerin teşvik edilmesi gerektiği özellikle belirtilmektedir (Fairclough, 2003; Weiss, 2000). Bir konu hakkındaki bilginin artışı ile öğrenme durumlarına aktif olarak katılım göstermenin motivasyonu artırabileceği belirtilmiştir (Ryan ve Deci, 2017). TÖM'de öğrencilerin derse konu ile ilgili videoları izleyerek gelmesi ile birlikte derse olan ilgisinin de artacağı düşünülmektedir. Birçok çalışmada (Yetim, Demir ve Erturan, 2014; Akandere, Özyalvaç ve Duman, 2010), beden eğitimi ve spor dersine ilgisi yüksek olan öğrencilerin derse karşı oluşturdukları motivasyon düzeylerinin de yüksek olduğu saptanmıştır. Bu bağlamda, öğrencilerin beden eğitimi ve spor dersinde fiziksel aktivite yapmaya istekli olmalarının, derse ilişkin motivasyonlarının artmasında önemli bir faktör olduğu vurgulanabilir. Derse ilişkin öğrenci motivasyonunun yüksek olması, yaşam boyu fiziksel aktivite alışkanlığı kazanmaları için de önemli bir etkiye sahiptir olacaktır.

Beden eğitimi ve spor dersi için okullarda ayrılan saatler içerisinde öğretmenin konu gereği vereceği teorik bilgiler, öğrencinin düzenini sağlama, yoklama alma,

uygulamaya geçiş hazırlıkları gibi eylemler uygulama için ayrılan zamanı azaltabilmektedir. Frydenberg'e (2013) göre, TÖM ile bu eylemlere daha az zaman ayrılarak ders süresinde öğrencilerin daha fazla aktivite yapması sağlanabilmektedir. Beden eğitimi ve spor dersinde ise öğretmen ders içi aktiviteleri planlamak için daha geniş bir zaman dilimine sahip olacaktır. Öğrencilerin ders içerisindeki performans ve uygulama türü etkinliklerde daha fazla zaman geçirmesi, dersin beceri gelişimi açısından verimli bir hale getirilebileceği yorumunu güçlendirmektedir.

TÖM teknoloji aracılığı ile ön öğrenmeyi sağlayacaktır, fakat asıl önemli olan nokta hazırlanan videoların görsel ve işitsel dokümanlar sunarak öğrencinin uygulama öncesi bilgiyi anlamlandırmasını sağlamasıdır. Örnek olarak hazırlanan videolar öğrencinin derste uygulanacak herhangi bir spor dalının temel hareketleri, kuralları ve oyun ortamı gibi birçok bileşenini bir bütün olarak gözlemlemesine imkân tanıyabilir. Ders öncesi öğrenci dijital ortamda teorik bilgiyi anlamlandırarak öğrenmesinin uygulama aşamasında etkili olabileceği düşüncesini de artırmaktadır. Zaten uygulamalı bir ders olan beden eğitimi ve spor dersinde, TÖM'ün sunduğu bilişim ve zaman tasarrufu bileşenleri kullanılarak anlamlı öğrenme ortamının oluşturulabileceği düşünülmektedir.

Literatürde TÖM'ün etkisini farklı disiplinlerde inceleyen birçok araştırma mevcuttur. TÖM'ün lise beden eğitimi ve spor dersinde öğrencilerin derse ilişkin bilgi ve motivasyonlarını inceleyen araştırmaların az olması ile birlikte lise öğrencilerinin beceri düzeyleri üzerindeki etkisini araştıran çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışma planlanırken TÖM'ün beden eğitimi ve spor dersinde uygulanması ile modelin uygulama ağırlıklı bir derste kullanılmasına yönelik farklı bir bakış açısının gerçekleştirileceği ve uygulama süreçlerine dönük önemli bulgu ve önerilerin ortaya çıkacağı düşüncesi oluşmuştur.

1.4 Sayıtlar

- Kontrol edilemeyen diğer değişkenlerin her iki grubu da aynı biçimde etkilediği varsayılmaktadır.

1.5 Sınırlılıklar

Bu araştırma;

- Denizli ili Tavas İlçesi Zeybekler Anadolu Lisesi ile,
- 9. sınıf öğrencilerinden oluşan 33 deney 34 kontrol grubu ile,
- 2020-2021 eğitim-öğretim yılı Güz yarıyılı ile,
- TÖM' ün uygulanacağı 5 haftalık teorik ve uygulama içeriği ile sınırlıdır.

1.6 Tanımlar

Harmanlanmış Öğrenme: Çevrimiçi ve çevrimdışı öğrenmenin birleşimi anlamına gelen harmanlanmış öğrenme kavramı (Singh, 2013), geleneksel yüz yüze yapıyı, bilgisayar aracılığıyla çevrimiçi öğrenme ile birleştirmektedir. Öğrenme ortamında, geleneksel yüz yüze öğretimin veya çevrimiçi öğretimin üstün olan yönlerinin ders amaçlarına göre birlikte kullanılmasına olanak sağlamaktadır

Ters-Yüz Öğrenme Modeli (TÖM): Harmanlanmış öğrenmenin bir parçası olan TÖM'de geleneksel olarak sınıfta öğrenilen teorik bilgiler evde öğrenilir, evde yapılan ödev ve uygulamalar ise sınıf ortamına taşınır (Bergmann ve Sams, 2012). Öğrenci bilgiyi evde öğretmenin hazırladığı videodan öğrenerek sınıfa gelir ve sınıfta öğrendiği bilgiyi öğretmen rehberliğinde düzenlenen aktif öğrenme etkinlikleri ile pekiştirir.

Öz-Belirleme Teorisi: Kuramcıları olan Deci ve Ryan (2000), Öz-Belirleme Kuramı ile insan motivasyonu ve benliğinin incelenmesi için bir çerçeve oluşturur. Bireyin içsel ve dışsal motivasyon türleri ile bilişsel ve sosyal gelişiminde bireysel farklılıklara odaklanan rollerin açıklanmasını sağlar.

İKİNCİ BÖLÜM: KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

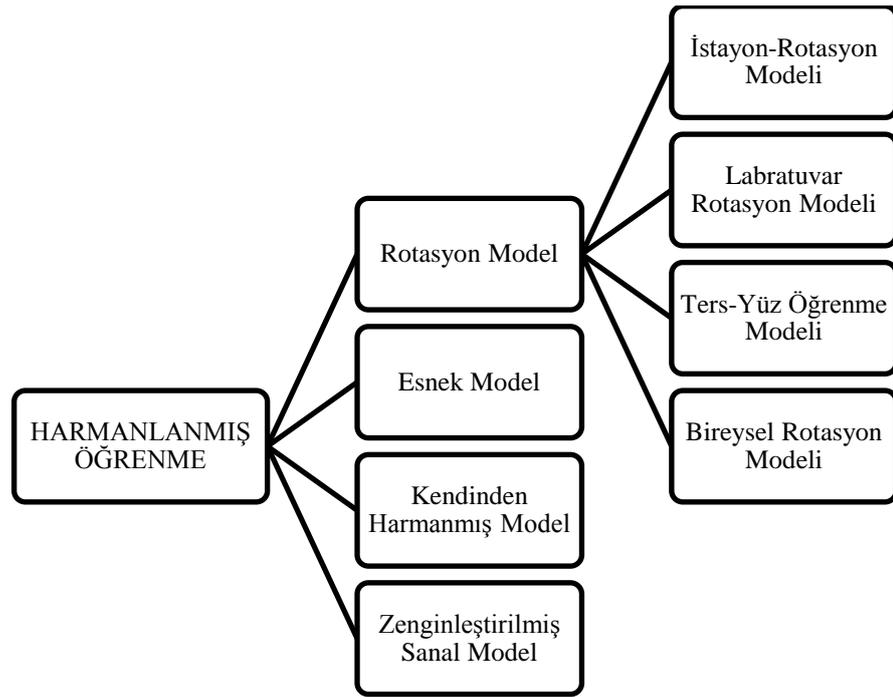
Bu bölümde araştırmanın kuramsal çerçevesi incelenerek TÖM ile yapılan araştırmalar hakkında bilgilere yer verilmiştir.

2.1 Kuramsal Çerçeve

Bu bölümde araştırmanın kuramsal çerçevesi olan Ters-yüz Öğrenme Modeli ve Öz-belirleme Kuramı incelenecektir.

2.1.1 Ters-Yüz Öğrenme Modeli (Flipped Learning)

Colorado'da bir lisede kimya öğretmeni olarak görev alan Jonathon Bergman ve Aaron Sams'ın öncülüğünü yaparak geliştirdiği ters yüz öğrenme kavramı geleneksel bir öğretimde evde yapılanın sınıfta, sınıfta yapılanın ise evde yapılmasını temsil etmektedir (Bergmann ve Sams, 2012). Bu modeli öğretmenin konu anlatarak derste kaybettiği zamanı, etkileşimli bir ortamda problem çözmeye yönelik aktiviteler ile değerlendirebileceği fikrini öne sürerek geliştirmişlerdir (Frydenberg, 2012; Tucker, 2012). Bu fikir öğretmenin hazırladığı konu anlatımını içeren videoyu öğrencilerin derse gelmeden önce izlemesi sağlanarak gerçekleşmektedir. TÖM'de hazırlanan videolar öğrencilerin dersin içeriğini istedikleri zaman almalarına ve istedikleri hızda takip etmelerine olanak tanımaktadır (Staker ve Horn, 2012). Öğrencilerin hazırlanan videoları izlemesi çevrimiçi bölümünü, sınıf içi etkinlikler ise çevrimdışı bölümünü oluşturarak eğitimin harmanlanmasını sağlar. Harmanlanmış öğrenmenin bir parçası olan TÖM'nin oluşumu Şekil 2.1.'de sunulmuştur.



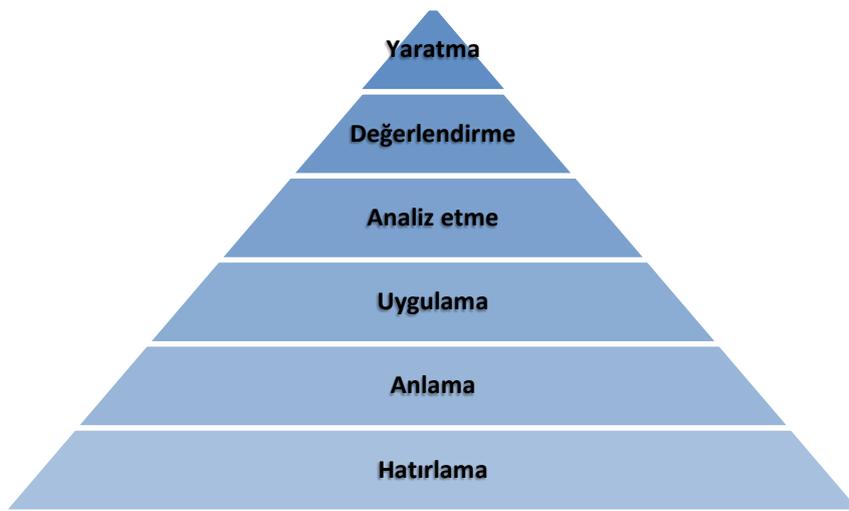
Şekil 2.1. Harmanlanmış öğrenme taksonomisi.

Not: Şekil örneği “Staker ve Horn, (2012). *Classifying k–12 blended learning*. Innosight Institute” künyeli çalışmadan uyarlanmıştır.

TÖM öğrencinin okulda geçen zamanını daha verimli hale getirerek ve öğretmene yol gösterici görevini benimseten bir model olarak yapılandırmacı eğitim yaklaşımına birçok yönden uygundur. Yapılandırmacı yaklaşıma göre öğrenen, yeni karşılaştığı bilgi ile eski bilgi arasında uyum sağlayarak bunu yaşam boyunca karşılaştığı problemleri çözmek için uygulayabilme yetisine sahiptir (Perkins, 1999). Yapılan araştırmalarda TÖM’ ün yapılandırmacı yaklaşıma uygun olduğu (Demirer ve Aydın, 2017; Yıldız ve Ortacıoğlu, 2017) ve aktif öğrenme ilkesini desteklediği de görülmektedir (Hung, 2015). Aktif öğrenme, öğrencilerin bir şeyler yapabilmesini ve ne yaptıklarını düşünmelerini içeren eğitici faaliyetler olarak tanımlanabilmektedir (Bonwell ve Eison, 1991; Silberman, 1996). Aktif öğrenme faaliyetleri sadece bu tanımla kalmayıp içerisinde öğrenme strateji, yöntem ve teknikleri gibi birçok alan yer almaktadır. TÖM’de bilgiyi öğrenerek gelen öğrenciler sınıfta gerçekleşen aktif öğrenme etkinliklerine daha fazla zaman ayırabilmektedir (Roehl, Reddy ve Shannon, 2013; Tucker, 2012).

TÖM’de öğrenciye kendi öğrenme sorumluluğu verilir (Hertz, 2012; Stone, 2012) ve öğrendiği bilgilerin inşası ile sınıfta problem çözme gibi üst düzey becerilerinin gelişmesini sağlar. Öğrenci Bloom’un bilişsel alan taksonomisinde yer aldığı üzere basit

görevlerden karmaşık görevlere doğru ilerleyerek aktif öğrenme etkinlikleri içerisinde bulunabilmektedir (Anderson ve Krathwohl, 2001). Geleneksel bir eğitimde Bloom'un bilişsel alan taksonomisinde yer alan *hatırlama ve anlama* basamakları sınıfta gerçekleşir. Öğrencinin problem çözme ile derinden meşgul olmasını sağlamak amacı ile evde yapmasını istediğimiz şeyler *uygulama, analiz etme, değerlendirme ve yaratma* basamaklarını temsil etmektedir (Anderson ve Krathwohl, 2001). Aslında öğrenciye verilen ev ödevi bilişsel gelişim için üst düzey becerileri oluşturmaktadır. TÖM'de bu beceriler öğretmen rehberliğinde müdahale edilebilecek ve etkileşimde bulunabilecek bir ortamda yani sınıfta gerçekleşecektir.



Şekil 2.2. Bloom'un bilişsel alan taksonomisi.

Not: Şekil örneği " Krathwohl, D. R. (2002). A revision of bloom's taxonomy: an overview. Theory Into Practice. 41(4), 212- 218" künyeli çalışmadan uyarlanmıştır.

TÖM iki eğitim safhasında gerçekleşir (Sargent ve Casey, 2019). İlk aşama öğrencinin dersten önce temel öğrenmeyi gerçekleştirmesidir. Bu aşamada öğrenmenin gerçekleşmesi için öğretmen kaynak olarak öğrenci için videoları oluşturur. Hazırlanan kaynakların teknoloji sayesinde dağıtımının kolay olması öğrencinin temel bilgiyi edinmesini sağlar. İkinci aşama ise öğrenciye ve okul dışı öğrendiği bilgiye odaklanan öğrenme etkinlikleridir. Bu aşamada ise hazırlanacak ders planının kapsamı ve etkililiği göz önüne alınmalıdır.

2.1.1.1 Videoların hazırlanması. Günümüzde okumak yerine dinleyen, yazmak yerine kayıt alan, hesaplama yapmak ve düşünmek için teknolojik araçlardan yararlanan bir nesil ile karşı karşıyayız. Derslerde TÖM uygulamak için hazırlanacak içeriklerin

üretilmesi ve dağıtılması için video teknolojilerinin kullanılması en doğru seçenek olarak görülmektedir. Fakat teknoloji ile arası iyi olmayan eğitimciler video hazırlamak yerine hazır videoları kullanabilmektedirler. Bu noktada kullanılacak veya hazırlanacak videoların 10-15 dk'nın altında olması gerekmektedir. Asıl düşünce birçok konu anlatmak yerine bir konunun bir videoya eşit olmasıdır (Bergmann ve Sams, 2012). Bu bağlamda videolar hazırlanırken kazandırılmak istenen bilgi 5-6 daklık bir video ile kazandırılabilirse 10-15 dk yı tamamlama zorunluluğu olmamaktadır.

Videoların yapımı dört aşamada gerçekleşmektedir; dersin planlanması, videoların kaydedilmesi, videoların düzenlenmesi ve videoların yayımlanması. Ders planlama aşaması aslında ders konusunun video anlatımına uygun olup olmadığının değerlendirilmesidir. Videoların kaydedilmesinde öğretmen konu anlatımı için görüntü veya ses kaydını oluşturur. Videoların düzenlenmesi, video kaydı sırasındaki hataların kaldırılması ve videoların ilgi çekici hale getirilme aşamasıdır. Son olarak hazırlanan videoların öğrenciye ulaşması gerekmektedir. Öğrencinin ihtiyaçları ve teknolojiye erişimi videoların yayımlanma şeklini belirler. İnternet erişimi olmayan öğrenciler DVD, USB gibi araçlar kullanarak izleyebilecekleri gibi erişimi olan öğrenciler için videoları yayımlayabilecek uygulama veya internet sitesi kullanılabilir. Günümüzde videoların hazırlanması ve yayımlanması için kullanılacak birçok uygulama mevcuttur (Filiz, Gökşün ve Kurt 2016; Cumaoğlu ve Bayazıt 2016).

Bergmann ve Sams (2012), dikkat çekici ve yüksek kaliteli eğitim videoları hazırlamak için bazı önerilerde bulunmuşlardır:

- *Videoların kısa tutulması;* hazırlanan videolar 10 dk nın altında tutulmaya çalışılarak az ve öz bilgi verilmesine özen gösterilmelidir.
- *Canlı ses tonu;* videolara heyecan ve canlılık katmak için ses tonu değiştirilebilir.
- *Başka bir öğretmenle oluşturulması;* iki kişi, biri uzman diğeri öğrenen konumunda olarak hazırlanabilecek videolar daha etkili olabilmektedir.
- *Mizah eklenmesi;* öğrencinin ilgisini çekmek için videolara eklenecek güldürüler veya şakalar etkili olabilmektedir.
- *Videoda boş zaman harcamayın;* bir konu üzerinde fazla zaman harcamak öğrencilerin sıkılmasını sağlayabilmektedir.

- *Ek açıklamalar ekleyin;* özellikle karmaşık problemlerin olduğu konularda ekranda yazmak için dijital bir bölme etkili olabilmektedir.
- *Ek bilgi ekleyin;* videolarda bir süre görünüp kaybolacak temel öğeleri içeren bilgiler faydalı olabilmektedir.

2.1.1.2 Ders planının hazırlanması. TÖM’de dikkat edilmesi gereken bir diğer nokta ise modelin sadece teknoloji bileşenine değil, ders aşamasındaki aktif öğrenme etkinliklerine de odaklanmış olmasıdır. Tablo 2. 1’e bakıldığında ters yüz edilmiş 90 dk’lık bir sınıftaki ders içi zaman planlaması görülmektedir.

Tablo 2.1. *Geleneksel ve Ters-Yüz Edilmiş Sınıflarda 90 dk’lık Ders Saati İçin Sınıf Zamanının Karşılaştırılması*

Geleneksel Sınıf	Süre	Ters-Yüz Edilmiş Sınıf	Süre
Isınma aktiviteleri	5 dk	Isınma aktiviteleri	5dk
Ödevlerin gözden geçirilmesi	20 dk	Video ile ilgili soru cevap	10 dk
Yeni içerik anlatımı	30-45 dk	Rehberli veya bağımsız Uygulama ve/veya Faaliyetler	75 dk
Rehberli ve bağımsız uygulama ve / veya laboratuvar faaliyeti	20-35 dk		

Not: Tablo örneği için Bergmann ve Sams (2012)'den yararlanılmıştır.

TÖM’ de dersin ilk 5 dk’sı öğrenci karşılama, ders hazırlığı ve yoklama için kullanılmaktadır. Sonraki 10 dk’sı öğrencinin derse gelmeden önce izlediği video ile ilgili soru-cevap ve anlaşılmayan noktalar için açıklamalar içerir. Sonraki 75 dk’da öğretmen izleyici, öğrenci uygulayıcı konumundadır. Öğretim öğrenci üzerinde merkezlenecek aktif öğrenme etkinlikleri kullanılarak gerçekleşir (Felder ve Brent, 1996). Öğrenciler çalışmalarını tamamlamak ve paylaşmak ile yükümlüdürler. Aktif öğrenme, daha önce edinilen bilginin uygulamaya geçirilerek öğrencinin yapılan uygulama üzerinde düşünmesini sağlayan etkinlikler içerir. Ders içeriğine uygun olacak şekilde aktif öğrenmeyi destekleyen yöntemler (işbirlikli öğrenme, problem çözme, soru cevap... vb.) kullanılması sınıfların daha verimli ve etkili ortamlar haline dönüşmesini sağlayacaktır.

2.1.2 Beden Eğitimi ve Spor Dersinde Ters Yüz Öğrenme Modeli

Çevrimiçi ve harmanlanmış öğretim günümüzde örgün eğitimde popülerlik kazanmış yöntemleri içermektedir. Killian, Kinder ve Woods (2019), bu yöntemlerin beden eğitimi ve spor dersinde gelişmiş öğrenme imkânları yaratabilecek potansiyele sahip olduğunu belirtmektedir. TÖM'ün kullanılabilir bu yöntemlerden olması ve bu modelin beden eğitimi ve spor dersindeki etkisini anlamamızı sağlayan araştırmaların oldukça az olması (Sargent ve Casey, 2019), yeni araştırmalara ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir.

Uygulama ve aktiflik kavramları ile karakterize edilen beden eğitimi ve spor dersinde aynı kavramlar üzerine yoğunlaşan TÖM modelinin uygulanacak olmasının nasıl bir etki göstereceği düşünülebilir. Aslında geleneksel beden eğitimi ve spor dersinin genellikle ilk yarım saatini öğrenci düzeni sağlama, yoklama alma konu anlatımı ısınma hareketleri gibi amaçlarla harcarız. Bununla birlikte, derslerin genellikle açık alan veya spor salonlarında gerçekleşmesi konu anlatımı ve sınıf yönetimini zorlaştırdığı gibi öğrencilerin ilgisinin de çabuk dağılmasına neden olmaktadır. Bu açıdan bakıldığında uygulama için ayrılan zamanın verimli ve etkili bir şekilde kullanılması oldukça önemlidir.

TÖM'ün kurgusunda, ödev türü etkinliklerin derste yapılması ile dersin etkili ve verimli geçmesinin sağlanacağı belirtilmektedir (Bergmann ve Sams, 2012). Ödev kavramının geleneksel beden eğitimi ve spor derslerinde çok tercih edilmediği yorumu yapılabilir; ancak bu durum dersten önce ödev yerine öğrencilerin derse hazırlık yapmasını temsil edecektir. Model beden eğitimi ve spor dersinde uygulanmadan önce kurgular tasarlanarak doğru bir tasarım oluşturulmalıdır.

Bond (2020)'a göre, TÖM uygulayan bir sınıf mikro sisteminde katılımı, öğrencinin etkileşimde bulunduğu öğretmen, akranlar, teknoloji, öğrenme etkinlikleri ve öğrenme ortamı etkiler ve bunlar hakkında bilgi sahibi olmamız eğitimcilerin yaklaşımı uygularken daha bilinçli kararlar almalarına yardımcı olacaktır.

2.1.2.1 TÖM uygulanan beden eğitimi ve spor dersi için videolarının hazırlanması. Beden eğitimi ve spor dersine hazırlık için izlenecek videonun içeriği ders kazanımı ile ilişkilendirilmelidir (Chiang, Yang ve Yin, 2019). Öğrenciye kazandırılmak istenen davranış hareket becerileri ile ilgili ise, video içeriğinde kavramlarla birlikte hareket analizlerini içeren görsellere, ağır çekim videolarına yer vermek daha etkili

olacaktır (Casey ve Jones, 2011; Trout, 2013). Ayrıca öğretmen beceriyi göstererek kendi videosunu çekebilir. Bu, öğrencinin izlemesi için teşvik oluşturabilir. Beden eğitimi ve spor dersinde verilecek teorik bilgilerde ise öğretmen anlatım yaparken kendini videoya çekebilir (Østerlie, 2020). Bu anlamda Østerlie ve Kjelaas (2019), ortaokul öğrencilerinin beden eğitiminde uygulanacak TÖM modeli algısını inceleyerek öğrencilerin videoda konuşan bir eğitmen olmasını tercih ettiklerini belirtmiştir.

Bergmann ve Sams (2012), hazırlanacak videoların uzunluğunun 10-15 dk'dan az olması gerektiğinden bahsetmektedir. Buradaki asıl vurgulanmak istenen videoların verilmek isteneni öğrenciyi sıkmadan en kısa sürede verebilmesidir. Öğrencilerin videoları izlemeye meraklı ve istekli olmaları için ilgi çekici ve kısa videolar hazırlamaya özen gösterilmelidir.

2.1.2.2 TÖM uygulanan beden eğitimi ve spor dersi ders planının hazırlanması. Her bir öğrencinin ilgisi, derste bulunma amacı ve etkilendiği çevre derse olan katılımını etkilemektedir (Bond, 2020). Sadece TÖM'de değil, geleneksel beden eğitimi ve spor derslerinde de öğretmen hazırlayacağı ders planlarında öğrencileri geçirdiği deneyimleri iyi analiz ederek öğrenci ilgi ve ihtiyaçlarını bir sonraki ders planlarına yansıtmalıdır.

TÖM ile hazırlanan beden eğitimi ve spor dersinin ders planında öğretmen daha fazla uygulama yapacak zamana sahip olacaktır. Doğru hazırlanan plan ile öğrenci-öğrenci ve öğrenci-öğretmen etkileşiminin daha fazla olduğu ortam öğrenci motivasyonunu etkileyerek öğrencilerin beden eğitimi ve spor dersinden zevk alma duygusunu da artırabilmektedir (Hinojo Lucena, López Belmonte, Fuentes Cabrera, Trujillo Torres ve Pozo Sánchez, 2019). Beden eğitimi ve spor dersi için öğretmenin hazırladığı ders planının zamanlaması ters-yüz sınıf ve geleneksel beden eğitimi ve spor sınıfları karşılaştırılarak Tablo 2.2'de verilmiştir.

Tablo 2.2. *TÖM Sınıf Zamanlamasının Beden Eğitimi ve Spor Dersine Uyarlanması*

Ters-Yüz Sınıf (90 dk)		Geleneksel Beden Eğitimi ve Spor Dersi (80 dk)		Ters-Yüz Edilmiş Beden Eğitimi ve Spor Dersi (80 dk)	
Aktivite	Zaman	Aktivite	Zaman	Aktivite	Zaman
Öğrenci karşılama	5 dk	Öğrenci karşılama	5 dk	Öğrenci karşılama	5dk
Video İle İlgili Soru Cevap	10 dk	Öğrenci düzen sağlama ve konu anlatımı	25 dk	Video İle İlgili Soru Cevap	5 dk
Uygulama	75 dk	Uygulama	50 dk	Uygulama	70 dk

TÖM’de ders planı kapsamında hazırlanan etkinlikler ve uygulanan yöntemler videolardaki içerikle uyumlu olarak öğrencinin edindiği bilgiyi kullanabilmesine yönelik olmalıdır. Örnek olarak bir öğretmen, hareket yetkinliği öğrenme alanı, hentbolda pas konusu kapsamında hentbolda bilekten pas becerisini öğrenciye kazandırmak istemektedir. Bu sebeple hazırlayacağı videolarda hentbol bilekten pasta ayakların ve ellerin hareketteki konumu gibi ayrıntılı görsellere veya videolara yer verecektir. Bu çerçevede hazırlanacak ders planında ise ellerin ve ayakların pas atarken ki durumunu geliştirecek çalışmalara yer verilmelidir. Başka bir örnek olarak, aktif ve sağlıklı hayat öğrenme alanı kapsamında işleyeceği spor sakatlıkları ve ilk yardım konusunu ele aldığımızda öğrenci videolarda spor sakatlıklarını önleme ve yapılacak uygulamalar hakkında bilgiyi edinecektir. Derse geldiğinde ise ders planı kapsamında edindiği bilgiyi uygulayabileceği senaryolar oluşturulmalı ve kazandığı bilgiyi uygulamaya yönelik çalışmalar planlanmalıdır.

2.1.3 Öz-Belirleme Kuramı (Self-Determination Theory)

Öz-belirleme kavramının temelini, bireyin davranışını gerçekleştirirken kendi kendini baskılamadan, çevrenin etkisi olmadan, kendi değerleri ve ilgilerine göre karar verebilmesi oluşturur. İnsan davranışı ve kişilik gelişimi için önemli olan bu teori bilimsel bir temel olarak eylem süresince ortaya çıkan farklı nedenlere veya hedeflere dayanır. Kısacası Öz- Belirleme içsel ve dışsal yaşam amaçlarını performans ve psikolojik sağlık arasındaki farklı ilişkilerle gösterir (Deci ve Ryan, 2008).

Öz-Belirleme, insanların sosyal ortamlarında, içsel ve doğal süreçlerinde davranışlarını kolaylaştırabilen ya da engelleyebilen aktif organizmalar olarak görmektedir (Deci ve Ryan, 1990; Deci ve Ryan, 1985). Kuramda iki temel motivasyon türü vardır.

İçsel motivasyon, kişinin zevk ve görev ilgilerini temsil eder. Davranışları kendi isteği ile yapması, ilgi çekici bulması ve bunlardan aldığı keyif kişinin içinden gelen duyguları gösterir. *İçsel motivasyon* bireyin içinden gelen nedenlerle katılımı temsil eder ve özerk motivasyonu ortaya çıkartır (Deci, Ryan, Vallerand ve Pelletier, 1991). *Dışsal motivasyon* ise, kişinin davranışı için oluşan itici güç kendi isteği yerine çevreden etkilenecek oluşur (Ryan ve Deci, 2000). Bunlar ödüller, cezalar veya başkalarının beğenileri gibi dışsal kaynakların davranışı teşvik etmesidir. Davranış doğal haz yerine sonuç için bir araç olduğuna inanıldığı için yapılırdır (Deci ve diğ., 1991). Eğer birey bir eylemi yapmak için değer bulamazsa yani eylem sonucu ödül veya anlam yoksa eylem için niyetsizdir bu da *motivasyonsuzluk* kavramı ile açıklanmaktadır (Ryan ve Deci, 2017).

Öz-belirleme kuramı üzerinde birçok araştırma yapılmıştır ve ortaya kurama bağlı 6 alt kuram eklenmiştir. Bu çalışmada, bu alt kuramlardan organizmik bütünleşme teorisi temel alınmıştır (Ryan ve Deci, 2017).

2.1.3.1. Organizmik kütünleşme kuramı (Organismic integration theory).

Organizmik bütünleşme kuramı; dışsal olarak motive edilmiş davranışlarda özerk olunabilir mi, eğer olunabilirse özerk katılımın kolaylaştırıcıları ve zorlaştırıcıları ne olur, sorularına yanıt vermemizi sağlayacaktır. Başka bir bakış açısı ile insanların sosyal ve kişiler arası davranışlarını içselleştirmesi üzerinde durulmaktadır (Ryan ve Deci, 2017).

İçselleştirme, Organizmik bütünleşme kuramında kişinin özerk davranışlarda bulunması için önemli bir psikolojik süreçtir. Bu süreçte, içinde az miktarda özerklik barındıran dışsal motivasyonun gelişimine odaklanılmaktadır (Deci, Ryan ve Koestner, 1999). Çünkü içselleştirmenin ortaya çıkmasını sağlayan dışsal etmenlerdir. Bu kuram motivasyonsuzluktan içsel motivasyona kadar olan süreci dışsal motivasyon kapsamında incelemiştir. Deci ve Ryan (1985), içselleştirme sürecini inşa eden dört tür dışsal motivasyon belirlemiştir. *Dışa yansıtılmış düzenleme (External regulation)*, kişi dışsal etkiler ile davranışını gerçekleştirir. Dışsal motivasyonun içinde kişinin kendi isteğinin en az olduğu durumu belirtir. Birey, davranışı ödül elde etmek ve cezadan kaçınmak için sergiler ve kişiyi asıl kontrol eden dış kaynaklardır (Deci ve Ryan, 1985). *İçe yansıtılmış düzenleme (Introjected regulation)*, içselleştirmeye yönelik atılan ilk adımları temsil eder (Pelletier, Fortier, Vallerand ve Brière, 2001). Kişiler belli hedefleri benimser, fakat dış kontrollerin etkisi devam etmektedir. Davranış suçluluk duygusu veya ego tatmini gibi nedenlerle uygulanır. *Özdeşimle düzenleme (Identified regulation)*, içe yansıtılmış

davranışlardan daha özerk olan bu düzenleme türünde kişi, davranışta kendi iradesini kullanır (Deci vd., 1991). Bireyin şahsi hedefleri için davranışı sergilemesidir. Kişinin kendi iyiliği için spor yapması özdeşimle düzenlemeye örnek verilebilir. Çünkü birey kişisel nedenle davranışı sergiler. *Bütünleşmiş düzenleme (Integrated regulation)*, en özerk dışsal motivasyon boyutunu temsil eder. Davranış kişinin kendi değerleri ve kimliği ile uyumlu olmalıdır (Ryan ve Deci, 2017). İçsel motivasyon ile benzer özellikler gösterir, fakat içsel motivasyon kişinin ilgisini ele alırken, bütünleşmiş düzenlemede aktivitenin sonucunun kişisel önemi vurgulanmaktadır (Deci ve diğ., 1991).

Deci ve Ryan (1985), motive edilen davranış alanlarını Öz-Belirleme Kuramı ile oluşturulan çerçeve kapsamında iki kategoriye ayırmıştır. Bunlar kontrollü ve özerk (otonom) davranış biçimleridir. Dışsal motivasyonun içselleşme sürecinde, Şekil 2. 3'e bakıldığında dışa yansıtılmış ve içe yansıtılmış düzenleme kontrollü motifleri, özdeşimle düzenleme ve bütünleşmiş düzenleme ise özerk motifleri temsil etmektedir.

Motivasyonsuzluk	Kontrollü Dışsal Motivasyon		Özerk Dışsal Motivasyon		İçsel motivasyon
	Dışsal düzenleme	İçe yansıtılmış düzenleme	Özdeşimle düzenleme	Bütünleşmiş düzenleme	
	-Ödül almak -Cezadan kaçınmak	-Suçluluk -Ego	-Kişisel fayda	-Davranışı tamamen benimseme	
<i>Kişisel olmayan</i>	Dışsal	Biraz dışsal	Biraz içsel	İçsel	İçsel

Şekil 2.3. Öz-Belirleme kuramında düzenleyicilerin organizmik bütünleşme teorisi kapsamında sınıflandırması.

Not: Şekil örneği: "Deci, E.L. Ryan, R.M. (2017). *Self-Determination Theory: Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness*. Londra: Guilford Press." künyeli çalışmasından uyarlanmıştır.

2.2 İlgili Araştırmalar

Bu bölümde ilgili araştırmalar TÖM ile ilgili yapılan araştırmalar ve Beden Eğitiminde TÖM ile ilgili yapılan araştırmalar olmak üzere ikiye ayrılmıştır. Modelle ilgili birçok alanda araştırma yapılmasına karşın ilgili araştırmalar bölümü, bu çalışmaya katkı sağlayabilecek nitelikteki araştırmalar çerçevesinde sıralanmıştır.

2.2.1 TÖM ile İlgili Araştırmalar

TÖM'ün öğrenci merkezli ve teknoloji destekli bir yapıda olması günümüzde popülerlik kazanarak birçok alanda (sağlık eğitimi, mühendislik eğitimi, bilgisayar bilimi

vb) kullanılmasını sağlamıştır. Model ile ilgili araştırmalar genellikle üniversite öğrencileri üzerinde yapılmıştır. (Lundin, Bergviken-Rensfeldt, Hillman, Lantz-Andersson ve Peterson, 2018). Bu bölümde TÖM ile ilgili araştırmalar sıralanmış ve özetlenmiştir.

Huang ve Hong (2016), lise öğrencileri ile İngilizce dersi kapsamında yaptığı araştırmada TÖM'ün bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT) ve İngilizce okuduğunu anlama üzerindeki etkilerini araştırmışlardır. Çalışmada yarı deneysel desen kullanılmıştır. Çalışmada, deney grubunun BİT gelişimi ve İngilizce bilgisi açısından önemli ölçüde iyileşme sağladığı bulunmuştur. Bu anlamda TÖM'ün BİT ve İngilizce okuduğunu anlama becerilerini geliştirmek için kullanıldığı zaman güçlü bir öğretim stratejisi olabileceğini belirtilmişlerdir. Ayrıca öğretmenlerin uygulama yapmadan önce eğitim alması gerektiği de vurgulanmıştır.

Autapao ve Minwong (2018), 2016'nın bahar döneminde bir üniversitedeki multimedya teknolojisi programında 29 öğrenci ile araştırmasını gerçekleştirmişlerdir. Amaçları, TÖM ve proje tabanlı öğrenme yaklaşımının öğrenme başarısı ve yaratıcı düşünme üzerindeki etkilerini incelemektir. TÖM ve proje tabanlı öğrenme ile temel karakter tasarımı ve animasyon kavramları ders planlarını uygulamış ve öğrenme başarılarını karşılaştırmışlardır. Ön test ve son test uygulayarak yaptıkları karşılaştırmada öğrencilerin yaratıcılık değerlendirme puanları ve öğrenme başarılarında anlamlı artış gözlenmiştir. Sonuç olarak, TÖM ile proje tabanlı öğrenme yaklaşımının birlikte uygulanması öğrencilere kendi yetenekleri ile öğrenme özgürlüğü yaratmıştır.

Adams ve Dove (2018), araştırmalarında TÖM'ün Matematik dersinde öğrenciler üzerindeki akademik ve algısal etkilerini incelemiştir. Çalışmada yarı deneysel desen kullanılmıştır. Deney gurubunda TÖM uygulanan sınıfta, geleneksel sınıfa kıyasla, öğrenci algıları farklılık gösterirken öğrenci başarısının önemli ölçüde arttığı belirtilmiştir.

Galway, Corbett, Takaro, Tairyan ve Frank (2014) tarafından üniversite sağlık kursu alanında yapılan araştırmada öğrencilerin TÖM ile öğrenme deneyimlerini ve algılarını incelemek amaçlanmıştır. Karma desen kullanılan araştırma 2013 yılının bahar yarısında 11 öğrenci ile uygulanmıştır. Yapılan araştırma öğrencilerin modelde olumlu öğrenme deneyimi gösterdiklerini ortaya çıkarmıştır.

Roach (2014), araştırmasında bir dönem boyunca mikroekonomi dersinde uygulanan TÖM'ün etkilerini incelemiştir. Derslere katılan öğrencilerin % 94'ü bu sınıfın

aldıkları diğer derslerden daha etkileşimli olduğunu söylemişlerdir. Yapılan diğer araştırmalarda bu bulgu desteklenerek, TÖM'ün öğrenciyi merkeze alarak işbirlikli ve problem çözmeye dayalı öğrenme faaliyetlerine odaklanmış olması görülmektedir (Mason, Shuman ve Cook, 2013; McLaughlin vd., 2014; Tütüncü ve Aksu, 2018). Ek olarak, TÖM'ün öğrenci katılımını artırmak için kullanılabilir bir model olduğunu belirten çalışmalar da (Chen, Lui ve Martinelli, 2017; Gilboy, Heinerichs ve Pazzaglia, 2015; Gross, Pietri, Anderson, Moyano-Camihort ve Graham, 2015) mevcuttur.

Zainuddin ve Perera (2019), TÖM'ü Endonezya'da bulunan bir üniversitede yabancı dil dersi olarak verilen İngilizce öğretiminde uygulamıştır. Araştırmanın amacı, öğrencilerin TÖM ile öğrenme deneyimlerini yeterlilik, ilişki ve özerklik açısından belirlemek ve TÖM uygulanan sınıfa yönelik içsel ve dışsal motivasyonlarını tanımlamaktır. Araştırmada karma desen kullanılmıştır. Araştırmaya 32 deney, 30 kontrol grubu olmak üzere toplam 61 öğrenci katılmıştır. Araştırma sonucunda TÖM'ün içsel motivasyonu destekleme açısından dışsal motivasyona göre daha büyük bir etkiye sahip olduğu belirtilmiştir. Ayrıca Öz-Belirleme Kuramı'na dayanarak öğrencilerin yeterlik, özerklik ve ilgili olma gereksinimlerini karşılayabileceğini belirtmektedirler. TÖM'ün derse karşı öğrenci motivasyonunu artıracığını (Chen ve diğ., 2017; Davies, Dean ve Ball, 2013) ve öğrencilerin özerklik, yeterlik ve ilgi ihtiyaçlarını karşılayarak motivasyon düzeylerini artırmaya teşvik edebileceğini belirten başka araştırmalar da (Abeysekera ve Dawson, 2015) mevcuttur.

Sergis, Sampson ve Pelliccione (2018), K-12 öğrenme ortamında üç farklı branşta TÖM'ün öğrenme deneyimleri üzerindeki etkilerini incelemişlerdir. Çalışma 1'de, ortaokulda BİT kursuna katılan 46 öğrenci, çalışma 2'de lise matematik dersine katılan 40 öğrenci, çalışma 3'te ortaokul coğrafya dersine katılan 42 öğrenci yer almıştır. Çalışmaların her birinde deney ve kontrol grubu olarak sınıflar ayrılmıştır. Sonuçlara bakıldığında üç çalışmada TÖM uygulanan öğrencilerin bilişsel öğrenme düzeylerinde artış olduğu belirtilmiştir. İlgi çekici bir sonuç olarak, düşük performans gösteren öğrencilerin performansında daha fazla artış olmuştur. Ayrıca öz-belirleme kuramı kapsamında TÖM ile öğrencilerin özerklik, yeterlik ve ilişkililik ihtiyaçlarının karşılandığı belirtilmiştir.

Yılmaz (2017) araştırmasında, öğrencilerin e-öğrenmeye hazır olmalarının TÖM ile verilen bilgisayar dersi kapsamındaki memnuniyet ve motivasyonları üzerindeki etkisini

incelemeyi amaçlamıştır. Araştırmada korelasyonel desen kullanılmıştır. Araştırmanın katılımcılarını 2015-2016 güz döneminde farklı bölümlerde öğrenim gören ve ortak bilgisayar dersi alan 236 lisans öğrencisi oluşturmaktadır. Bulgular; e-öğrenmeye hazır olma, öz yönelimli öğrenme, bilgisayar öz yeterliliği, çevrimiçi iletişim öz yeterliliği, internet öz yeterliliği, öğrenci kontrolü ve e-öğrenmeye yönelik motivasyon gibi alt faktörlerin öğrenci memnuniyeti ve motivasyonunun belirleyicisi olduğunu göstermiştir.

Schultz, Duffield, Rasmussen ve Wageman (2014), bir lise kimya dersinde TÖM'ün öğrenci performansı üzerindeki etkisini incelemek amacı ile hem nicel, hem nitel tekniklerden yararlanmışır. 2011-2012 yılları arasındaki 32 öğrenci kontrol, 2012-2013 yılları arasında 29 öğrenci deney grubunu oluşturmaktadır. Grupların uygunluğu yaş, cinsiyet ve genel not ortalamalarına bakılarak belirlenmiştir. Sonuçlara bakıldığında, TÖM uygulanan sınıfta daha yüksek öğrenci performansı görülmüştür. Ayrıca öğrenciler videoyu geri sararak izleyebilmeleri hakkında olumlu görüşler belirtmişlerdir. Araştırmacılar çalışma sonucunda, uygulama yapmayı düşünen öğretmenlere video oluşturmak için harcanacak zamanın fazla olabileceği bu yüzden kademeli olarak planlama yapabileceklerini önermişlerdir.

Tütüncü ve Aksu (2018), Türkiye' de yapılan TÖM çalışmalarını incelemeyi amaçlamıştır. İncelemesi, 2014-2017 yılları arası yayınlanan hakemli makale ve tezleri kapsayan ve geleneksel sınıfla kıyaslanan 38 çalışmadan oluşmaktadır. Araştırma sonucunda, TÖM'ün genellikle öğrencilerin başarısını artırdığı ve öğrencileri derse karşı daha motive ettiği belirtilerek öğrencilerin modele karşı olumlu tutum geliştirdikleri vurgulanmıştır. Ek olarak, TÖM uygulanan sınıfta öğrencilerin ders videolarını sıkıcı bulması, internet bağlantısı ile ilgili sorunların yaşanması, öğrencilerin yönteme aşına olmamaları gibi kısıtlamalardan da bahsedilmektedir.

Lo ve Hew (2017), derleme çalışmalarında TÖM'ün K-12 öğrencilerinin başarısı üzerindeki etkilerini incelemek, yönteme karşı tutumlarını anlamak ve modelin uygulanmasındaki zorlukları belirlemek amacı ile ilgili makaleleri incelemişlerdir. TÖM' ü belirten anahtar kelimelerle 1994-2016 yılları arası çalışmaları taramışlardır. Ek olarak, kartopu örnekleme yöntemi uygulanmış ve araştırmaya uygunluk açısından bazı makaleler elenerek kalan 15 makale incelemeye dâhil edilmiştir. İnceleme sonucunda, TÖM uygulanan sınıfların geleneksel sınıflara göre daha başarılı olduğu ve öğrencilerin modele karşı genel olarak olumlu tutum sergiledikleri belirtilmiştir. TÖM uygulamasındaki

zorluklar üç tema altında toplanmıştır. Bunlar öğrenci ile ilgili zorluklar, fakülte zorlukları, opsiyonel zorluklardır. Bu zorluklar, öğrencilerin geleneksel öğretim yöntemine aşina olmaları, öğretmenlerin video tasarlaması konusunda dikkatli olmaması, öğrencilerin süreçte rehberliğe ihtiyaç duymaları, video üretimi için maliyet gerekmesi, öğretmenlerin yeterince eğitilmemesi, kırsal yerlerdeki öğrencilerin internet erişim sorunu, öğrenci öğreniminin izlenmesinde zorluk yaşanması şeklinde sıralanmıştır.

Huang, Hew ve Lo (2019) çalışmalarında, oyunlaştırmanın TÖM uygulanan sınıftaki öğrenci katılımına etkisini araştırmayı amaçlamışlardır. Araştırmaya üniversite kütüphane ve bilgi yönetimi bölümü 1. sınıftan 96 öğrenci katılmıştır. Kontrol grubunda geleneksel hatlarıyla TÖM uygulanmıştır. Deney grubunda ise oyunlaştırma ile geliştirilmiş TÖM uygulanmıştır. İki gruba da aynı eğitmen tarafından haftada 50 dk ders saatini içeren 10 haftalık ders verilmiştir. Sonuç olarak, oyunlaştırma ile zenginleştirilmiş TÖM öğrencileri daha fazla sınıf öncesi ve sonrası etkinlikleri tamamlamaya teşvik etmiştir. Ayrıca öğrenciler geleneksel olarak uygulanan TÖM'e kıyasla daha kaliteli eserler üretmeye teşvik edilmiştir.

2.2.2 Beden Eğitimi ve Sporda TÖM ile İlgili Araştırmalar

Chiang ve diğerleri (2018), TÖM ile öğrencilerin basketbol performansına ilişkin öğretim stratejilerinin etkinliğini belirlemek ve TÖM ile işlenen basketbol temelli dersin cinsiyet ve performans üzerindeki etkisini incelemek amacı ile bir çalışma planlamışlardır. Beden eğitimi dersinde basketbol eğitimi alan 326 üniversite öğrencisi ile çalışmalarını gerçekleştirmişlerdir. Toplam 8 sınıf içeren çalışmada 2 sınıfa (85 kişi) geleneksel yüz yüze eğitim verilmiştir. 3 sınıf (122 kişi) projelendirilmiş öğrenme ile içerik sınıfta projektör kullanılarak öğretilmiştir. Diğer 3 sınıfta (119 kişi) ise öğrencilere mobil destekli TÖM ile eğitim verilmiştir. Uygulama 5 hafta sürmüştür. Öğrenci performansları alanda uzman iki öğretmen tarafından değerlendirilmiştir. Sonuçlara bakıldığında TÖM uygulanan sınıfta öğrencilerin öğrenme başarıları daha yüksek bulunmuştur. Ayrıca öğrenciler mobil uygulama kullanmaya karşı ilgi göstermişlerdir. Ek olarak TÖM'ün kız öğrenciler için daha faydalı olduğu belirtilmiştir.

Österlie ve Mehus (2020), yaptıkları araştırmada TÖM'ün öğrenci motivasyonu ve sağlıkla ilgili fiziksel uygunluk bilgisi üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamışlardır. Toplam 206 Norveçli ortaokul ve lise öğrencisi çalışmaya katılmıştır. Deney gruplarında

TÖM ile dayanıklılık güç ve koordinasyon konularını içeren beden eğitimi dersi işlenmiştir. Öğrencilerin derse gelmeden önce yaklaşık 12 dk süren videolar izlemesi sağlanmıştır. Kontrol grubunda yüz yüze geleneksel beden eğitimi dersi uygulanmıştır. Sınıf içi uygulamalar birbirleri ile benzerlik göstermektedir. Araştırma sonucuna bakıldığında geleneksel beden eğitiminde erkek öğrencilerin içsel motivasyonunda düşüş yaşanırken TÖM uygulanan sınıfta sabit kaldığı görülmektedir. Sağlıkla ilgili fiziksel uygunluk bilgisi, TÖM uygulanan sınıfta daha yüksek bulunmuştur.

Lucena, Belmonte, Cabrera, Torres ve Sánchez (2019), çalışmalarını ilk ve ortaokul beden eğitimi ve spor dersinde TÖM'ün etkinliğini araştırmak amacı ile tasarlamışlardır. İlköğretimden 60 öğrenci ortaöğretimden 59 öğrenci araştırmaya katılmıştır. İlk ve ortaokul öğrencileri kendi aralarında deney ve kontrol grubu olmak üzere ikiye ayrılmıştır. Deney grubuna geleneksel bilgi içerikli bir beden eğitimi dersi, kontrol grubuna ise TÖM ile aynı konuda dersler işlenmiştir. Araştırma için tasarlanan anket derslerden sonra öğrencilere uygulanmıştır. Yapılan çalışma ile motivasyon, özerklik, eleştirel düşünme, problem çözme, sınıf zamanının kullanımı, öğretmenler, akranlar ve diğer öğrencilerle etkileşimler, içerik ve değerlendirme testlerinin nitelikleri gibi akademik yönler öğrenciler açısından analiz edilerek TÖM uygulandıktan sonra olumlu değerlendirmeler elde edilmiştir. Ek olarak, TÖM'ün hem ilk, hem de ortaokulda eşit derecede etkili olduğu belirlenmiştir.

Zhao ve Kang (2020), bir masa tenisi kulübünde TÖM modeli uygulayarak TÖM'ün öğrenme taktikleri üzerindeki etkisini ve öğrencilerin modelden memnuniyetlerini anlamak için bir araştırma planlanmıştır. Araştırmanın katılımcılarını üniversite masa tenisi kulübünde yer alan 55 öğrenci oluşturmaktadır. Kursta altı tenis masası bulunmaktadır. Öğretmen öğrencileri altı gruba ayırır ve her gruba bir grup başkanı atar. Grup başkanları gruplarda yapılan maçların düzenlenmesinden sorumlu tutulmuştur. Dersten önce öğretmen internete yüklediği etkinlik videolarını öğrencilerin izleyerek gelmesini sağlar. Bir dönem boyunca devam eden uygulama ile öğrencilerin derse katılım oranları artmıştır. Çalışma sonucu öğrencilerin sorunları özerk olarak çözme ve analiz etme yeteneklerinin geliştiği belirtilmektedir.

Østerlie (2020), ortaokul ve lise kademesindeki öğrencilerin beden eğitimi ve spor dersinde uygulanan TÖM modelini nasıl deneyimlediklerini öğrenmeyi amaçlayarak modelin öğrencilerin motivasyonları ve öğrenimlerine etkisini incelemiştir. Yapılan

araştırmada hem nicel hem nitel veriler toplanarak karma desenle tasarlanmıştır. Katılımcıları Norveç'te 6 devlet okulunda öğrenim gören toplam 338 ortaokul ve lise öğrencisi oluşturmaktadır. Süreçte, beklenti değer anketi, durumsal motivasyon ölçeği ve sağlıkla ilgili fiziksel uygunluk bilgisi testi gibi ölçme araçları kullanılmış ve ek olarak yarı yapılandırılmış odak grup görüşmeleri yapılmıştır. Katılan sınıflar deney ve kontrol grubu olarak ayrılmıştır. Sınıfların hepsinde 3 haftalık dayanıklılık, kordinasyon ve güç konuları işlenmiştir. Araştırma sonucunda, TÖM'ün beden eğitimi dersinde uygulanmasının öğrencilerin beden eğitimi ve spor dersinde öğrenme düzeyi ve motivasyonunu artırdığını belirtilmiştir. Buna ilave olarak, TÖM'ün öğrencilerin özerklik duygusunu geliştirerek özerk motivasyonları üzerinde olumlu etkiye sahip olduğuna değinilmektedir. Ayrıca beden eğitimi ve spor dersinde öğretim için dijital bir araç kullanmanın yararlı olduğu belirtilmiştir.

Lin, Hsia, Sung ve Hwang (2019), bir dans kursunda üç farklı öğretim stratejisini kullanarak öğrencilerin dans performansı, öz-yeterlik ve öğrenme algıları üzerindeki etkilerini ölçmeyi amaçlamıştır. Araştırmaya 114 üniversite öğrencisi dâhil edilerek; mobil ekran değerlendirmesine dayalı ters-yüz öğrenme, ters-yüz öğrenme ve geleneksel öğretim stratejisinin uygulanacağı üç farklı grubu ayrılmışlardır. Sonuçlara bakıldığında mobil ekran değerlendirmesine dayalı ters-yüz öğrenme modeli uygulanan gruptaki öğrencilerin diğer gruptaki öğrencilere göre daha iyi dans becerisine sahip oldukları belirtilmektedir. Öz yeterlilik açısından geleneksel öğrenme modeli, öğrenme tatmini açısından ise ters- yüz öğrenme modeli uygulanan gruptaki öğrencilerin daha iyi performans gösterdikleri belirtilmektedir.

Lin, Hsia ve Hwang (2021), araştırmasında SQIRC (yönlendirici destek, sorgulama, akış, yansıtma, karşılaştırma) tabanlı mobil ters-yüz öğrenmenin öğrencilerin bilardo branşında öğrenme başarısı, özyeterliliklerini öğrenme motivasyonunu ve öğrenme algılarını analiz etmek amacı ile karma desenli araştırma planlamıştır. Tayvan da bir üniversitede ki 75 öğrenci araştırmaya dâhil edilmiştir. Araştırmada deney grubunda SQIRC tabanlı mobil ters-yüz öğrenme modeli kontrol grubunda ise geleneksel mobil ters-yüz öğrenme modeli uygulanmıştır. Dört hafta süren uygulama sonucu SQIRC tabanlı mobil ters-yüz öğrenme yaklaşımı öğrencilerin bilardo vuruş stratejileri, öğrenme motivasyonunu ve öz yeterliliklerini arttırmıştır. Beden eğitimi ve spor dersinde TÖM'ü araştıran çalışmalar Tablo 2.3'te sunulmuştur.

Tablo 2.3. *Beden Eğitiminde Ters-Yüz Öğrenme Modeli Uygulayan Araştırmalar*

Yazar ve yıl	Katılımcılar ve konu	Araştırmanın Amacı	Araştırma Süresi	Bulgular ve sonuçlar
Chiang ve diğerleri (2018)	326 üniversite öğrencisi (basketbol öğretimi)	TÖM de Öğrencilerin performansına ilişkin çeşitli basketbol öğretim stratejilerinin etkinliğini belirlemek, TÖM ile Basketbol temelli dersin farklı cinsiyetlerdeki öğrencilerin sınıf performansı üzerindeki etkinliğini belirlemek.	6 hafta	Mobil uygulama ile uygulanan TÖM uygun öğretim stratejisidir. Mobil cihazı öğrenmek için yüksek düzeyde ilgi gösterdiler. TÖM öğrencilerin öğrenme başarısını arttırmıştır.
Østerlie ve Mehus (2020)	206 ortaokul ve lise öğrencisi (dayanıklılık güç ve koordinasyon öğretimi)	TÖM' ün öğrenci durum motivasyonunu ve sağlıkla ilgili fiziksel uygunluk bilgisini etkileyip etkilemediğini incelemek	3 hafta	Yüksek sağlıkla ilgili fiziksel uygunluk bilgisini TÖM' ün beden eğitimi ve sporda öğrenci motivasyonu üzerindeki olumlu etkilerine ilişkin bulgularımızı desteklemektedir.
Lucena ve diğerleri (2019)	119 İlköğretim ve ortaöğretim	Bu çalışmanın amacı, TÖM' ün geleneksel yöntem bilime göre etkililiğini analiz etmektir.	1 ders	TÖM' ün beden eğitiminde etkili bir öğretim ve öğrenme yöntemi olduğunu göstermektedir. Geleneksel yöntem ve TÖM karşılaştırıldığında, TÖM' ün öğrencilerin özerkliği ile öğretmen ve diğer öğrencilerle etkileşimde daha büyük bir potansiyel elde ettiği sonucuna varılır.
Zhao ve Kang (2020)	55 üniversite öğrencisi (masa tenisi öğretimi)	TÖM' ün masa tenisi öğrenme taktikleri ve öğrenci memnuniyetini üzerindeki etkisini anlamak	1 yarıyıl	TÖM' ün öğrencilere sorunları bağımsız olarak öğrenme, keşfetme, analiz etme ve problem çözme koşulları ve fırsatları sağladığını göstermektedir.
Østerlie (2020)	338 ortaokul ve lise (dayanıklılık güç ve koordinasyon öğretimi)	Beden eğitimi ve spor dersinde uygulanan TÖM' nin öğrencilerin öğrenme düzeyi ve motivasyonlarına etkisini incelemek.	3 hafta	Beden eğitimi ve spor dersinde uygulanan TÖM öğrencileri öğrenmeye teşvik ederek bilgi ve motivasyonlarını arttırmaktadır.
Lin, Hsia ve Hwang (2021)	75 üniversite öğrencisi (bardo öğretimi)	Öğrencilerin bilardo branşında öğrenme başarısı, özyeterliliklerini, öğrenme motivasyonunu ve öğrenme algılarını farklı TÖM yaklaşımları ile incelemek	4 hafta	SQIRC (yönlendirici destek, sorgulama, akış, yansıtma, karşılaştırma) tabanlı mobil ters-yüz öğrenme yaklaşımı öğrencilerin bilardo vuruş stratejileri, öğrenme motivasyonunu ve öz yeterliliklerini arttırmıştır.
Lin, Hsia, Sung ve Hwang (2019)	114 üniversite öğrencisi (dans öğretimi)	Dans kursu için üç farklı öğretim stratejisinin öğrencilerin dans performansı, öz-yeterlilik ve öğrenme algıları üzerindeki etkilerini araştırmayı amaçlamaktadır	9 hafta	Mobil ekran değerlendirmesi ve ters çevrilmiş öğrenme yaklaşımı uygulanan grubun diğer gruplara göre daha iyi dans becerilerine sahip olduklarını göstermiştir. Geleneksel TÖM' ün ise öz yeterlilik ve öğrenci memnuniyeti üzerinde daha iyi etkileri olduğu belirlenmiştir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM: YÖNTEM

Araştırmanın bu bölümünde araştırma deseni, evren ve örnekleme ile birlikte veri toplama araçları, verilerin toplanması ve analizleri hakkında bilgiler verilmiştir.

3.1. Araştırma Deseni

TÖM modeli ile işlenen beden eğitimi ve spor dersinin öğrencilerin bilgi, beceri ve motivasyon düzeyleri üzerindeki etkisini incelemek amacı ile nicel araştırma gerçekleştirilmiştir. Araştırmada bağımsız değişkenin etkilediği bağımlı değişkenleri anlayabilmek, manipüle edebilmek, yorumlayabilmek ve analiz edebilmek için çok denekli deneysel desen kullanılmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkiyi keşfedilmek amacıyla öntest-sontest eşleştirilmiş kontrol gruplu desen kullanılmıştır. Devam eden eğitim ortamında yapılan araştırmalarda veya grupların eşleştirilmesi için seçkisiz atanmanın yapılamaması durumunda alternatif olarak grup eşleştirme yöntemi kullanılabilir (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Erkan Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2017; Fraenkel, Wallen ve Hyun, 2011). Tablo 3.1’ de çalışmanın deseniyle ilgili sembol gösterim yer almaktadır.

Tablo 3.1. *Öntest- Son test Eşleştirilmiş Kontrol Gruplu Desen*

Gurup		Öntest	Müdahale	Sontest
G_D	E	O ₁	X ₁	O ₂
G_K	E	O ₁	X ₂	O ₂

GD: Deney Grubu

GK: Kontrol Grubu

E: Eşleştirilmiş Gruplar (Beden Eğitimi ve Spor Dersi Ters-yüz Öğrenme Hazırbulunuşluk Ölçeği)

X1: Ters-Yüz Öğrenme Modeli Uygulanan Beden Eğitimi ve Spor Dersi

X2: Geleneksel Beden Eğitimi ve Spor Dersi

O1: Öntest (Sporda davranışsal Düzenleme Ölçeği, Voleybol Bilgi Testi, Voleybol Beceri Testi)

O2: Sontest (Sporda davranışsal Düzenleme Ölçeği, Voleybol Bilgi Testi, Voleybol Beceri Testi)

Araştırmada bağımlı değişkenler motivasyon, voleybol bilgisi ve voleybol temel hareket becerisidir. ‘Beden Eğitimi ve Sporda Ters-Yüz Öğrenme Hazırbulunuşluk Ölçeği (BTÖHÖ) ile benzer gruplar eşleştirilmiştir. Deney öncesinde gruplara Sporda Davranışsal Düzenleme Ölçeği (SDDÖ), Voleybol Bilgi Testi (VBT) ve Voleybol Beceri Test Bataryası (VBTB) uygulanarak veriler toplanmıştır. Uygulamada öğrenciler ilk hafta ön

test son hafta son test olmak üzere 7 hafta (2019-2020 Bahar Yarıyılı) boyunca, hazırlanan ders planları kapsamında öğrenim görmüşlerdir. Deney grubunda ise kontrol grubundan farklı olarak TÖM uygulanmıştır. Deney süreci sonunda bağımsız değişkenler (Müdahale öncesinde gruplara uygulanan SDDÖ, VBT ve VBTB) tekrar ölçülmüştür.

3.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın çalışma grubunu, 2019-2020 eğitim öğretim yılı Bahar döneminde Milli Eğitim Bakanlığına bağlı Denizli ilinde bir lisede öğrenim gören 9. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Öğretmenin daha önce dersine girmediği ve tanımadığı 9. sınıf öğrencileri araştırmaya dâhil edilmiştir. Uygun örnekleme yöntemi ile belirlenen gruplar; 33 deney (12 erkek, 21 kız), 34 kontrol (11 erkek, 23 kız) olmak üzere toplam 67 öğrenciden oluşmuştur. Çalışmanın uygulanacağı grup atamasında gruplar arası oluşacak farklılığı en aza indirmek amacıyla eşleştirme yöntemi kullanılmıştır (Büyüköztürk ve diğ., 2017). Gruplar (BTÖHÖ) sonuçlarına göre eşleştirilmiştir. Öğrencilerin grup ve cinsiyet dağılımları Tablo 3.2’de verilmiştir.

Tablo 3.2. *Örneklemin Cinsiyet ve Gruplara Göre Dağılımı*

Cinsiyet	Deney grubu		Kontrol grubu		Toplam	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Kız	21	63.6	23	67.6	44	65.6
Erkek	12	36.3	11	32.3	23	34.3
Toplam	33	100	34	100	67	100

Beş alt boyuttan oluşan BTÖHÖ verileri üzerinden her bir alt boyut için normal dağılım gösterip göstermediklerine basıklık ve çarpıklık testleri (Skewnees- Kurtosis) ile bakılmıştır. Veriler +1 ve -1 arası değer aldığı için normal dağılım gösterdiği kabul edilmiştir (Büyüköztürk, 2018). Deney ve kontrol gruplarının ölçeğin alt boyutları (Öğrenci kontrolü ve öz-yönelimli öğrenme, Teknoloji öz-yeterliği, Sınıf içi iletişim öz-yeterliği, Öğrenme için motivasyon, Ön çalışma yapma) bakımından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için Çok Değişkenli Varyans Analizi (2x5 MANOVA) kullanılmıştır.

Tablo 3.3. *Deney ve Kontrol Gruplarının 2X5 MANOVA Sonuçları*

	Öğrenci kontrolü ve öz-yönelimli öğrenme		Teknoloji öz-yeterliği		Sınıf içi iletişim öz-yeterliği		Öğrenme için motivasyon		Ön çalışma yapma		Wilks' λ	p	η^2
	\bar{X}	Ss	\bar{X}	Ss	\bar{X}	Ss	\bar{X}	Ss	\bar{X}	Ss			
Deney	3.83	.53	4.07	.64	4.098	.83	3.98	.83	4.30	3.77	.90	.26	.09
Kontrol	3.61	.49	3.91	.68	3.941	.70	4.08	.57	3.73	.68			

η^2 : Etki Büyüklüğü

Yapılan istatistiksel işlem sonucu ölçeğin alt boyutları açısından gruplar arası benzer sonuçlar elde edilmiştir. Tablo 3.3'e bakıldığında deney ve kontrol gruplarının ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı gözlenmektedir.

3.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak Beden Eğitimi ve Spor Dersi Ters-Yüz Öğrenme Hazırbulunuşluk Ölçeği (BTÖHÖ), Sporda Davranışsal Düzenlemeler Ölçeği (SDDA), Voleybol Bilgi Testi ve Voleybol Becerisi Test Bataryası kullanılmıştır. BTÖHÖ, SDDÖ ve Voleybol Bilgi Testi verileri sınıf ortamında öğretmen gözetiminde toplanmıştır. VBTB ise kapalı spor salonunda üç uzman eşliğinde toplanmıştır.

Öğrencilere dersin bir araştırma kapsamında yapılacağı bilgisi verilmiş fakat araştırmada oluşabilecek etkilerden dolayı sınıfların hangisinin deney hangisinin kontrol grubu olduğu bilgisi verilmemiştir.

3.3.1. Beden Eğitimi ve Sporda Ters-Yüz Öğrenme Hazırbulunuşluk Ölçeği

Orijinali Hao (2016) tarafından geliştirilen ölçeğin Türkçe uyarlaması yapılarak ortaokul öğrencileri üzerinde psikometrik özellikleri Durak (2017) tarafından incelenmiştir. Ters-Yüz Öğrenme Hazırbulunuşluk Ölçeği (TÖHÖ)'nin, beden eğitimi derslerinde kullanılabilir formu ise (BTÖHÖ) Karaman ve Arslan (2019) tarafından geliştirilmiştir.

Ölçek 26 madden ve beş alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin alt boyutları; öğrenci kontrolü ve öz-yönelimli öğrenme (*örnek ifade: kendi öğrenme sürecimi yönetebilirim*) teknoloji öz-yeterliği (*örnek ifade: iletişim kurmak için e posta kullanabilirim*), sınıf içi iletişim öz-yeterliği (*örnek ifade: beden eğitimi derslerinde soru sorarken kendime*

güvenirim), öğrenme için motivasyon (*örnek ifade: öğrenme ortamında hatalarım yeni şeyler öğrenmemi sağlar*) ve ön çalışma yapma (*örnek ifade: konu ile ilgili çevrimiçi videolar izleyerek ön çalışma yapmaya hazırım*) şeklinde adlandırılmaktadır. 5’li Likert tipindeki ölçek maddeleri ‘kesinlikle katılmıyorum (1)’ ile ‘kesinlikle katılıyorum (5)’ şeklinde puanlanmaktadır. Alt boyutlardan alınacak yüksek puanlar, o yapıya ilişkin hazırbulunmuşluğun da yüksek düzeyde olduğunu göstermektedir.

Ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışması için veriler 2018-2019 akademik yılı Bahar döneminde, çalışmaya gönüllü olarak katılan lise öğrencilerden elde edilmiştir. Okul idaresinden gerekli izin alındıktan sonra, katılımcılara ölçeğin amacı ve nasıl işaretlenmesi gerektiği konusunda bilgi verilmiş; ayrıca isim vermelerinin istenmediği ve istedikleri zaman katılımdan vazgeçebilecekleri bilgisi aktarılmıştır. Toplam 330 (136 erkek, 194 kadın; *Yaş ort:* 15.93±1.19) öğrenciden oluşan katılımcıların % 31.2 (n= 103)’si 9. sınıf, % 29,1 (n= 96)’i 10. sınıf, % 32,4 (n= 107)’ü 11. sınıf, % 7,3 (n= 24)’ü 12. sınıf öğrencisidir.

Ölçeğin yapı geçerliğinin belirlenmesi sürecinde gerekli varsayımlar incelendikten sonra Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) kullanılmıştır. DFA için birçok uyum indeksi kullanılmaktadır. En sık kullanılanlar; Ki-kare Uyum Testi (χ^2/sd), İyi Uyum İndeksi (GFI), Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (CFI), Normlandırılmış Uyum İndeksi (NFI), Düzeltilmiş İyi Uyum İndeksi (AGFI), Yaklaşık Hata Ortalamasının Karekökü (RMSEA)’dür. BTÖHÖ’ den elde edilen verilere DFA uygulanarak sonucunda ortaya çıkan uyum indeksleri Tablo 3.4.’te sunulmuştur.

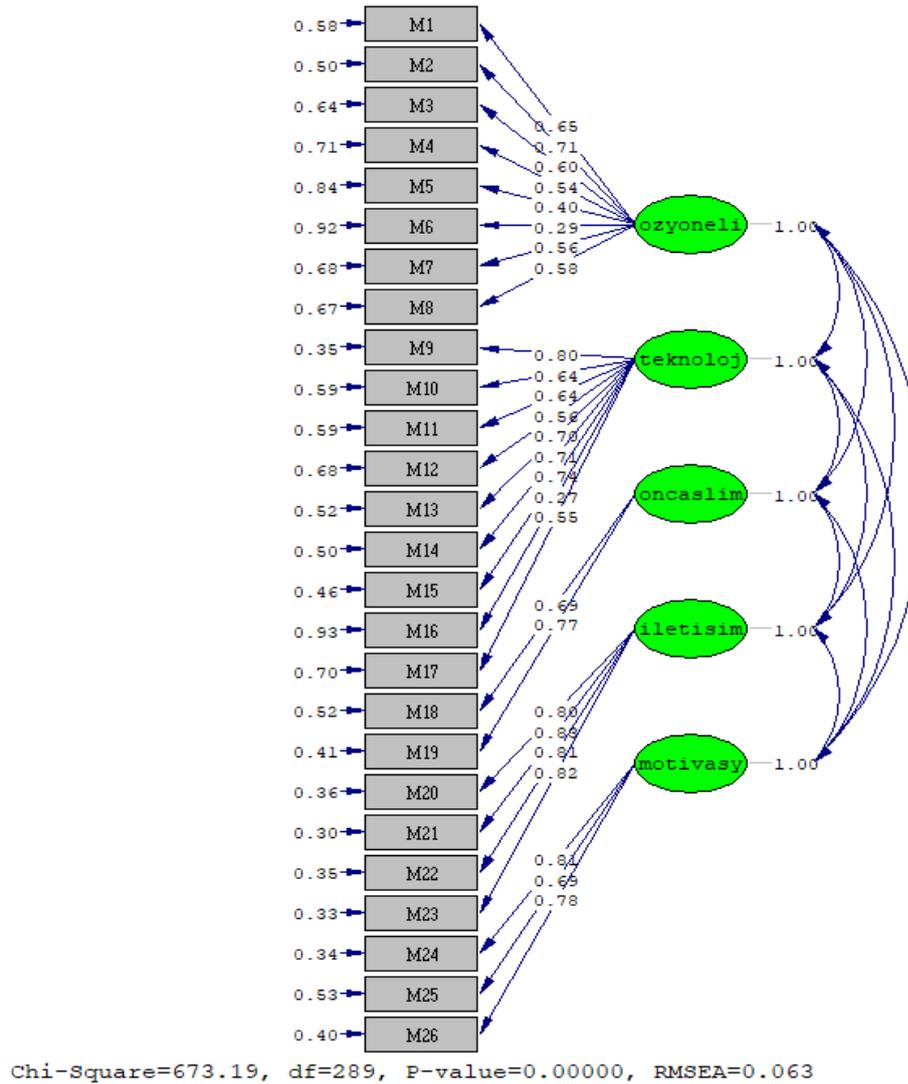
Tablo 3.4. *Beden Eğitimi ve Spor Dersi İçin BTÖHÖ’ ye İlişkin DFA Sonuçları*

<i>N</i>	χ^2	<i>sd</i>	<i>P</i>	χ^2/sd	<i>CFI</i>	<i>NFI</i>	<i>GFI</i>	<i>AGFI</i>	<i>SRMR</i>	<i>RMSEA</i>
330	673.19	289	.00	2.32	.97	.94	.91	.91	.05	.06

Analiz sonuçlarına göre ($\chi^2/df= 2.32$, *RMSEA= .06*, *SRMR= .05*, *CFI= .97*, *GFI= .91*, *NFI= .94*, *NNFI= .96*) ölçeğin alt boyutları hedef yapıları ölçmek için ‘kabul edilebilir sınırlarda’ olduğu söylenebilir (Byrne, 2013; Hu ve Bentler, 1999; Schermelleh-Engel, Moosbrugger ve Müller, 2003). Sonuç olarak, ölçek ölçülmek istenen yapılar için geçerli sonuçlar üretebilmektedir.

BTÖHÖ’nün iç tutarlılık anlamında güvenilirliğini test etmek için uygulanan Cronbach alfa tekniği sonucu katsayılar, ölçeğin geneli için .89, öğrenci kontrolü ve öz-

yönelimli öğrenme alt boyutu için .75, teknoloji öz-yeterliliği alt boyutu için .76, sınıf içi iletişim öz-yeterliliği alt boyutu için .88, öğrenme için motivasyon alt boyutu için .80, ön çalışma yapma alt boyutu için .70 olarak bulunmuştur. Ölçeğin geneli ve alt boyutların hepsi için hesaplanan Cronbach alfa iç tutarlılık katsayıları ($.70 < \alpha < .89$) ölçeğin tutarlı ve güvenilir sonuçlar oluşturabileceğini göstermektedir. Hesaplanan uyum indeksleri ve örtük değişkenlerin oluşturduğu model ile veriler arasında kabul edilebilir bir uyum olduğu Şekil 3.1’ de sunulmaktadır.



Şekil3.1. Modelin standardize edilmiş DFA çözümü.

3.3.2. Sporda Davranışsal Düzenlemeler Ölçeği (SDDÖ)

Araştırmada deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin motivasyon düzeylerini belirlemek için Lonsdale, Hodge ve Rose (2008) tarafından geliştirilen orijinal adı “The

Behavioral Regulation in Sport Questionnaire” olan ölçek kullanılmıştır. Sarrazin, Appleton, Ramis, Gobbi, Erturan, Krommidas, Holzweg ve Papaioannou (2019), tarafından “*Sporda Davranışsal Düzenlemeler Ölçeği*” adı ile Türkçe’ye uyarlanmıştır.

Kuramsal alt yapısı Öz-Belirleme Kuramına dayanan ölçek; içsel motivasyon (örnek ifade: *çünkü heyecan verici bulurum*), özdeşimle düzenleme (örnek ifade: *çünkü sağlığım için faydalı şeyler öğrenirim*), içe yansıtılmış düzenleme (örnek ifade: *çünkü katılmıyordum kendimi suçlu hissediyordum*), dışsal düzenleme (örnek ifade: *çünkü insanlar beni katılmaya zorlar*) ve motivasyonsuzluk (örnek ifade: *fakat beden eğitimine neden katıldığımı sorgularım*) olmak üzere beş alt boyut ve 20 maddeden oluşmaktadır. Maddeler 5’li Likert tipi derecelendirme ile “kesinlikle katılmıyorum, katılmıyorum, kararsızım, katılıyorum, kesinlikle katılıyorum” şeklinde puanlanmıştır. Türkçe uyarlamasında ölçeğin orijinal formunun dışsal düzenleme alt boyutundan üç madde çıkartılmıştır (Sarrazin, ve diğ., 2019). Ters puanlanan madde bulunmamaktadır.

Geliştirilmiş olan bir ölçeğin başka bir kültüre uyarlamasında doğrulayıcı faktör analizinin kullanılması, ölçeğin geçerlik kanıtını gösteren bir yöntemdir (Tabachnick ve Fidell, 2001). Bu ölçek 2020-2021 güz yarıyılı MEB’e bağlı bir lisede öğrenim gören 104 öğrenciye uygulanmıştır. Geçerlik kanıtı olarak doğrulayıcı faktör analizi (DFA) sonuçları incelenmiştir. Doğrulayıcı faktör analizi için birçok uyum indeksi kullanılmaktadır. Bu çalışmada kullanılan uyum indeksleri ve değerleri Tablo 3.5’ te sunulmuştur.

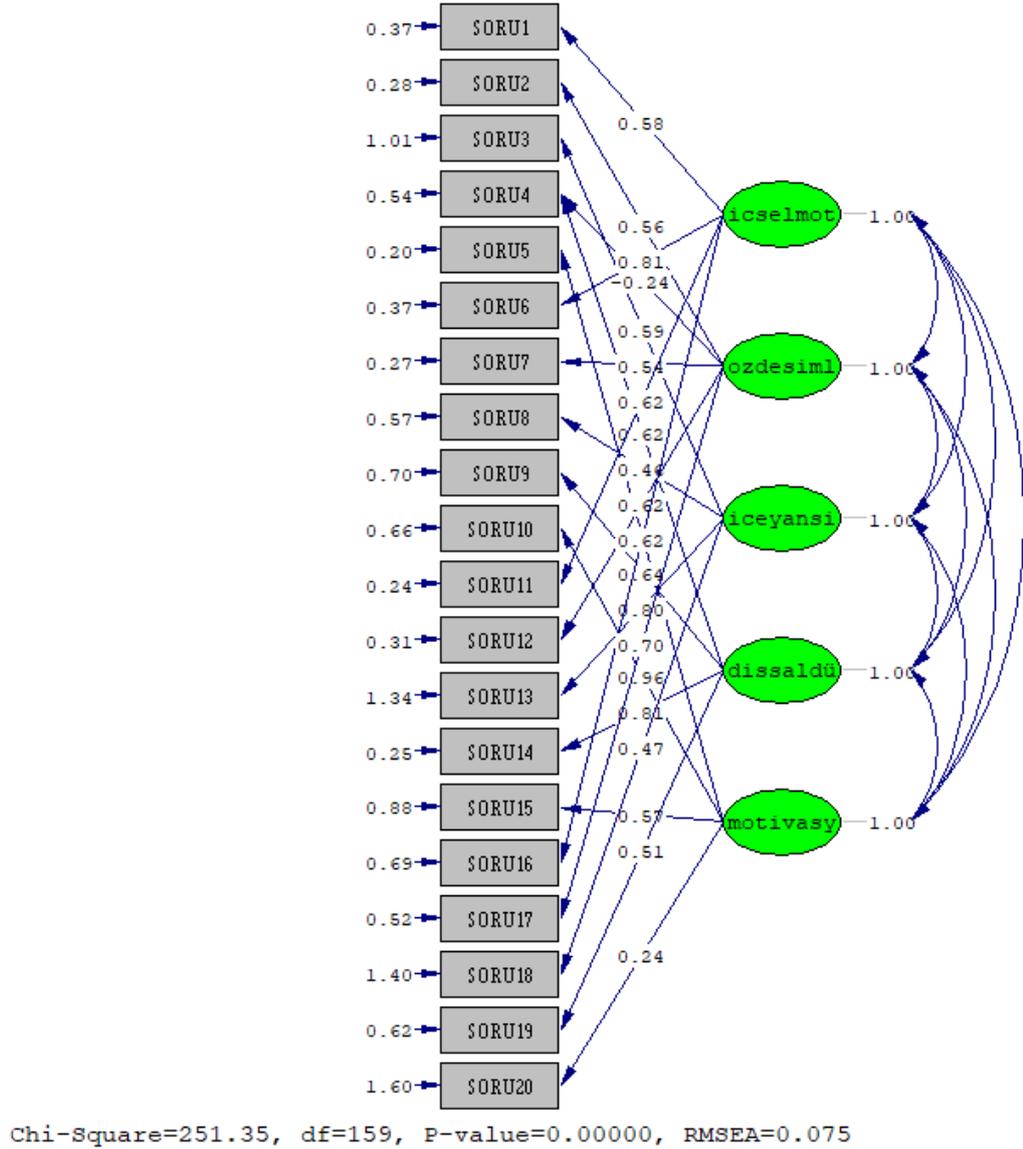
Tablo 3.5. *Sporda Davranışsal Düzenlemeler Ölçeğine İlişkin DFA Sonuçları*

<i>N</i>	χ^2	<i>sd</i>	<i>P</i>	χ^2/sd	<i>CFI</i>	<i>NFI</i>	<i>GFI</i>	<i>AGFI</i>	<i>SRMR</i>	<i>RMSEA</i>
104	251.35	159	.00	1.58	.96	.94	.91	.86	.07	.07

Yapılan analiz sonuçlarına göre ($\chi^2/df= 1.58$, *RMSEA*= .07, *SRMR*= .07, *NFI*= .94, *CFI*= .96, *GFI*= .91, *NNFI*= .97) *CFI* değerinin kabul edilebilir sınırın çok az üstünde olduğu dikkat çekmesine karşın diğer uyum indekslerinin referans değerleri ile uyumlu olduğu görülmektedir (Hu ve Bentler, 1999; Schermelleh-Engel ve diğ., 2003). Genel olarak 5 faktör ve yirmi maddeden oluşan ölçek için yapılan analizde yapının doğrulandığı görülmektedir.

Ölçeğin iç tutarlılık anlamında güvenilirliğinde ise Cronbach alfa katsayıları hesaplanmıştır. Ölçeğin geneli için .73, alt boyutlarında ise; *içsel motivasyon* .80,

özdeşimle düzenleme .80, içe yansıtılmış düzenleme .77, dışsal düzenleme .76, motivasyonsuzluk .73 katsayıları bulunmuştur. İç tutarlılık katsayıları referans değerlere göre ($.70 < \alpha < .89$) özgün ölçekle tutarlı olarak güvenilir sonuçlar elde edilebileceğini göstermektedir. Şekil 3.2’de veri seti ile model arasında kabul edilebilir bir uyum olduğu görülmektedir.



Şekil 3. 2. Standardize edilmiş DFA çözümlenmesi.

Ölçek puanlarının değerlendirilmesinde alt boyutlardan elde edilen ortalama puanların yanında, ‘Göreceli Özerklik İndeksinden’ (*Relative Autonomy Index*) de yararlanılmaktadır. Göreceli özerklik indeksi ölçeğin alt boyutlarından alınan ağırlıklı

puanlar ile hesaplanmaktadır (Markland ve Ingledew, 2007). Buna göre, SDDÖ alt boyutlarından elde edilen puanlar ağırlıklandırılarak bir kişinin egzersiz motivasyonunu tek bir sayısal indeks olarak temsil etmek için toplanmıştır.

Göreceli özerklik indeksi= [(motivasyonsuzluk* -3) + (dışsal düzenleme*-2) + (içse yansıtılmış düzenleme*-1) + (özdeşimle düzenleme*2) + (içsel motivasyon*3)]. İndeks formülünden elde edilebilecek en yüksek puan 20 iken en düşük puan ise -24' tür. Daha yüksek pozitif puanlar daha fazla özerk motivasyonu gösterirken, düşük negatif puanlar daha az özerk motivasyonu gösterir (Markland ve Ingledew, 2007).

3.3.3. Voleybol Bilgi Testi

Yüksel (2014) tarafından geliştirilen Voleybol Bilgi Testi (VBT) öğrencilerin voleybol branşına özgü temel teorik bilgilerini belirleyebilmek amacı ile ön test ve son test olarak kullanılmıştır. Testin orijinalinde 4 seçenekli 14 soru bulunmaktadır. Orijinal teste ek olarak 4 soru daha Türkçe alanında uzman bir kişiye gösterilerek yazılmıştır. Yazılan sorular konu ile ilgili bir voleybol uzmanı, program geliştirme uzmanı ve ölçme değerlendirme uzmanına gösterilerek soru hakkındaki görüşleri alınmıştır. Sorular üzerinde ek düzeltmeler yapılarak nihai deneme testi oluşturulmuştur. Voleybol Bilgi Testi gerekli izinler alındıktan sonra MEB'e bağlı bir lisede 89 öğrenciye uygulanmıştır.

Uygulama sonucu elde edilen veriler üzerinde madde-test istatistikleri hesaplanmıştır (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Erkan Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2019). Hesaplamalara göre madde ayırt edicilik gücü düşük olan ($< .20$) 6 soru testten çıkartılmıştır. Nihai testte kalan 12 soruluk testin aritmetik ortalaması $\bar{X} = 5.60$, standart sapması $SS = 2.11$, KR-20 güvenirlik katsayısı ise $.50$ olarak bulunmuştur. Bu işlemin ardından kalan 12 soru üzerinden %27'lik alt ve üst grup güvenirliği hesaplanmış alt ve üst grup ortalamalarının birbirinden anlamlı bir biçimde farklı olduğu bulunmuştur ($p > .05$). Bu bulgular ışığında VBT'nin geçerli-güvenilir sonuçlar üreterek temel voleybol bilgisine sahip olan öğrencilerle bu bilgilere sahip olmayanları ayırt edebilecek bir test olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

3.3.4. Voleybol Beceri Test Bataryası

Araştırmada öğrencilerin devinişsel alandaki beceri gelişimlerini ölçmek için Gabbett ve Georgieff (2006) tarafından geliştirilen ‘Voleybol Beceri Test Bataryası (VBTB)’ kullanılmıştır. Test bataryası *smaç, manşet pas, parmak pas ve servis* becerilerini kapsamaktadır. Fakat araştırmada *smaç* becerisi teste dâhil edilmemiştir.

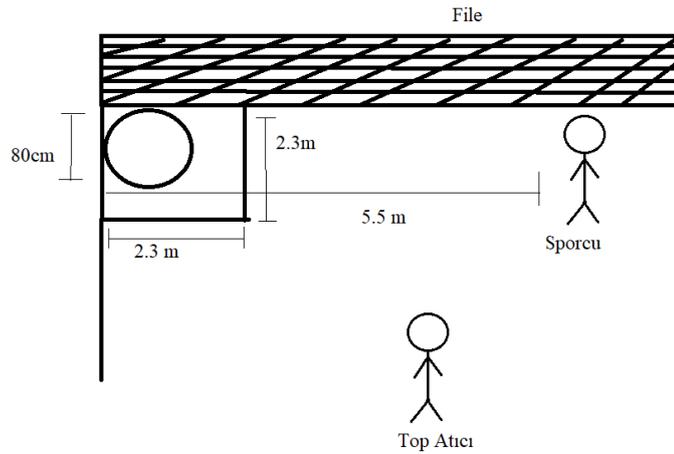
Testte, öğrencilere her beceri için belirlenen isabet alanlarına altı tekrardan oluşan atış hakkı verilmektedir. Öğrencilerin hareketleri atışları esnasında arkasından ve yanından yaklaşık beş metre uzaklıkta bulunan kameralar ile kayıt altına alınmaktadır. Video kayıtları test sonrası voleybol branşında uzman üç antrenör tarafından izlenerek öğrenci tekniğinin değerlendirilmesinde kullanılmaktadır. Uzman değerlendirmesi Tablo 3.6’da sunulan standartlaştırılmış teknik kriterler esas alınarak her kriterin bir ile yedi arası puanlanması ile gerçekleştirilmektedir.

Tablo 3.6. *Voleybolcuların Teknik Becerilerini Belirlemek İçin Antrenörler Tarafından Kullanılan Kriterler*

Beceri	Kriter
Parmak Pas	– Hedefe dönük vücut
	– Vücut dik kalça geride
	– Top karşılama alın hizasında
	– Hedefi takip eden esneme hareketi
Manşet Pas	– Omuz genişliğinden az geniş ayaklar
	– Dizler bükülü sırt öne doğru eğik
	– Vücuttan uzak kol yönü
	– Eller kapalı omuzlar ileri yönde
	– Kollar hedefe doğru eğik
Servis	– Hedefe dönük vücut
	– Havaya kontrollü atış
	– Topa vuruş noktası
	– Topun yörüngesi

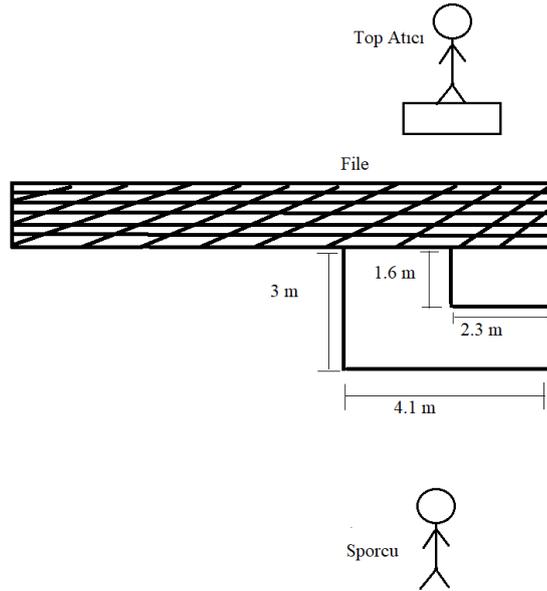
3.3.4.1 Parmak pas. Öğrencilerin parmak pas becerisini ölçmek amacı ile sahanın içinde voleybol filesinin dış kenar çizgisine bitişik yerleştirilen 80 cm çapındaki çember hedef noktası olarak belirlenmektedir. File kenarında çembere 5. 5 m uzaklıkta bulunan öğrenci aynı şekilde file orta noktasından 5. 5 m uzaklıkta olan atıcı tarafından gelen

topları parmak pas hareketi ile hedefe ulaştırmaya çalışmaktadır. Çember etrafında 2.3m kenar uzunluklarına sahip kare şeklinde bir alan daha bulunmaktadır. Çember içine yapılan atış için *3 puan*, çember çevresi için *2 puan*, çember ile çember dışındaki kare alanın arası için *1 puan* verilmektedir. Hedef alanına ulaşamayan toplara puan verilmemektedir. *6 deneme* sonucu elde edilen toplam puan öğrencilerin parmak pas beceri puanı olarak kaydedilir.



Şekil 3.3. Parmak pas beceri testi şematik gösterimi.

3.3.4.2 Manşet pas. Öğrencilerin manşet pas becerisini ölçmek amacı ile file ile dış kenar çizgisi arasında, 1.6m boyunda ve 2.3m eninde olan dikdörtgen şeklindeki alan hedef noktası olarak belirlenmektedir. Öğrenciden 10m uzaklıkta karşı sahada bulunan atıcı 1m yükseklikte bir platform üzerinden öğrenciye top atmaktadır. Öğrencilerden, gelen topları manşet pas hareketi ile bu hedefe atmaları istenmektedir. Hedeflenen alana gelen her bir top için *2 puan*, hedef alan dışında yer alan 3m uzunluğunda ve 4.1m genişliğinde olan alana isabet eden toplar için *1 puan* verilmektedir. Hedef alanların hiçbirine ulaşmayan toplar için puan verilmemektedir. *6 deneme* sonucu elde edilen toplam puan öğrencilerin manşet pas beceri puanı olarak kaydedilir.



Şekil 3.4. Manşet pas beceri testi şematik gösterimi

3.3.4.3 Servis. Servis becerisini ölçmek için hedef nokta belirlemek yerine öğrencilerin topu servis alanından karşı sahaya atabilme yeteneği yeterli bulunmuştur. Karşıya gönderilen her servis becerisi için *1 puan* verilmektedir. *altı deneme* sonucu elde edilen toplam puan öğrencilerin servis beceri puanı olarak kaydedilir.

Pilot çalışma

Gabbett ve Georgieff (2006) tarafından geliştirilen voleybol beceri testi için 2019-2020 Bahar yarıyılında okul idaresinden gerekli izinler alındıktan sonra 31 lise öğrencisi üzerinde pilot çalışma yürütülmüştür. Çalışma grubu 10 erkek ($\bar{X}_{Yaş} = 14.50 \pm 0.5$) ve 21 kız ($\bar{X}_{Yaş} = 14.85 \pm 0.46$) olmak üzere toplam 31 öğrenciden oluşmaktadır. Pilot çalışma için öğrenciler spor salonuna alınmıştır. Test öncesi öğrencilere çalışmanın amacı hakkında bilgilendirme yapılmıştır. Ek olarak kayıt altına alındıkları videoların sadece çalışma için kullanılacağı ve istedikleri zaman katılımlarını sonlandırabilecekleri bilgisi de verilmiştir. Öğrencilerin teknik becerilerinin test sonrası değerlendirilmesi amacı ile videolar *Iphone 6 plus 1080p HD*, *Iphone 8 plus 1080p HD* kayıt cihazları ile çekilmiştir. Teste başlamadan önce öğrencilere durması gerektiği yer ve isabet noktaları hakkında açıklama yapılmıştır. Öğrencilerin parmak pas, manşet pas ve servis olmak üzere her beceri için elde ettikleri puanlar not alınmıştır. Uygulama sonrası çekilen videolar her becerinin teknik kriterine göre (Tablo 3.6) birbirinden bağımsız voleybol alanında 3 uzman antrenör tarafından puanlanmıştır.

Beceri testinin geçerlik güvenirlik analizi her bir beceri için ayrı ayrı hesaplanmıştır. Beceri testlerinden yapılan altı denemeli isabet atışı sonrası kaydedilen puanlar en yüksekten en düşüğe doğru sıralanmıştır. Veriler incelendiğinde normal dağılım göstermediği belirlenmiştir. Veriler normal dağılmadığı takdirde iki veri ortalamasının arasındaki farkın anlamlılığını belirlemek için alternatif olarak *Mann-Whitney U* testi istatistiksel analiz için kullanılabilir (Büyüköztürk, 2018). Toplam öğrenci sayısının %27'si hesaplanarak üst ve alt grup ataması yapılmıştır. Her bir beceri için yapılan *Mann-Whitney U* testi sonuçları, üst grup ortalamaları ($\bar{X}_{\text{manşet pas}}=7.77$, $\bar{X}_{\text{parmak pas}}=6.55$, $\bar{X}_{\text{servis}}=5.44$) ile alt grup ortalamalarının ($\bar{X}_{\text{manşet pas}}=3.33$, $\bar{X}_{\text{parmak pas}}=3.55$, $\bar{X}_{\text{servis}}=0$) istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklı olduğunu göstermiştir ($p < .05$). Buna göre, beceri testlerinin becerili öğrencilerle daha az becerili öğrencileri ayırt edebilecek sonuçlar ürettiği söylenebilir.

Güvenirlik belirlemek için niceliksel ölçümlerde sınıf içi korelasyon katsayısı sıklıkla başvurulan bir yöntemdir (Fleiss ve Cohen, 1973). Sınıf içi korelasyon katsayısı bir kişinin aynı gruba yaptığı ölçümlerin veya aynı grubun ölçümlerinin farklı kişiler tarafından değerlendirilmesinde sonuçların tutarlılık anlamında güvenirliğini belirlememiz için kullanılan bir yöntemdir. VBTB'nin video kayıtları üç uzman tarafından incelenerek puanlanmıştır. Üç uzmanın verdiği puanların tutarlılığı sınıf içi korelasyon katsayısı ile hesaplanmıştır. Video analiz puanları arasındaki korelasyon katsayısı parmak pas becerisi için .91, manşet pas becerisi için .92, servis becerisi için .94 olarak bulunmuştur. Ölçme sonuçlarında test puanlayıcılarının tutarlılık gösterdiği bu nedenle testin geçerli ve güvenilir bir test olduğu söylenebilir.

3.4. Veri Toplama Süreci

Araştırma verileri toplanmadan önce Denizli İl Milli Eğitim Müdürlüğü ve Pamukkale Üniversitesi Girişimsel olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan araştırma için öneri formu sunularak gerekli belgeler ve izinler alınmıştır (Ek 1, Ek 2) Araştırmada öğrenci kimlikleri etik ilkeler dikkate alınarak paylaşılmamıştır.

Araştırma verileri 2019-2020 Bahar Yarıyılı Eğitim-Öğretimin başlaması ile ilk hafta ön test son hafta son test olmak üzere 7 haftalık uygulama süreci ile toplanmıştır. Bu süreçte deney ve kontrol gruplarının benzer öğretim yöntemleri ile aynı ders planlarına sahip olmalarına karşın deney grubuna ek olarak yapılan etkinlik sayısı daha fazladır. Süreç kapsamında TÖM uygulanan deney grubunun her bir ders öncesi izledikleri video

içeriklerini hazırlamak için *Camtasia Studio 8*[®] programı kullanılmıştır. Oluşturulan videoların paylaşımı için ilk 2 hafta *Padlet*[®] uygulaması, daha sonraki haftalarda ise *Google Drive*[®] uygulaması kullanılmıştır. Her bir video hazırlandıktan sonra görüntü, ses ve video etiğine uygunluğu açısından bilişim alanında bir uzmana, konu ile uygunluğu ise voleybol branşında uzman bir antrenöre izlettirilerek onaylanmıştır.

Müdahalenin ilk haftası deney ve kontrol gruplarının beden eğitimi ve spor ders saatleri içerisinde ön test ölçümleri alınmıştır. Araştırmaya karşı olası etkisi olabileceği düşüncesi ile öğrencilere bir araştırmaya katıldıkları bilgisi verilmesine karşın hangi grubun deney, hangi grubun kontrol grubu olduğu bilgisi verilmemiştir. Her iki grup için ön test kapsamında uygulanacak SDDÖ ve VBT'nin açıklamaları araştırmacı tarafından yapıldıktan sonra, veriler sınıfta beden eğitimi branşı dışındaki bir öğretmen gözetiminde doldurulmuştur. VBTB ön test ölçümleri için öğrenciler spor salonuna alınarak test hakkında bilgilendirme yapılmıştır. Ölçüm için veriler testin gerçekleştirilmesine yardım eden, araştırmadan bağımsız, üç antrenör eşliğinde toplanmıştır. Her iki grubun da ön test VBTB ölçümlerinde hareketleri kayıt altına almak için *İphone 6 plus*[®] 1080p, *İphone 8 plus*[®] 1080p, *Samsung Galaxy A11*[®] 1080p ve *Xiaomi Redmi Note 8*[®] 1080p çözünürlüğündeki video kameralar kullanılmıştır (Şekil 3. 6) .

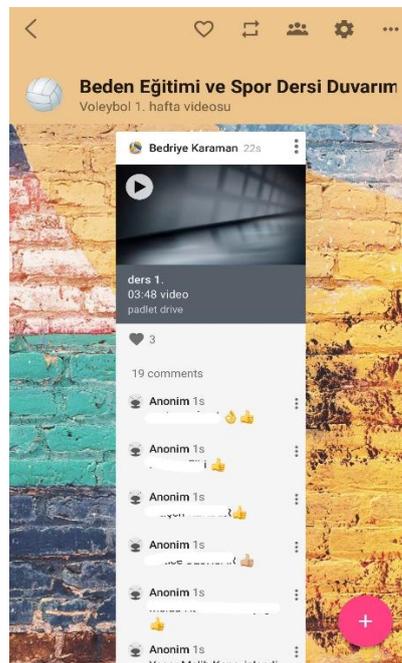


Şekil 3.6. Ön test voleybol beceri testi video kayıtlarından örnek bir görüntü

Ön test sonrası gönüllü bir öğrenciden sınıftaki tüm öğrencilerin ekli olduğu bir *WhatsApp*[®] grubu kurması istenilmiştir. Deney grubuna ders için videonun *Padlet*[®] uygulamasına yükleneceği ve linkinin öğrencilere *WhatsApp*[®] aracılığıyla ulaştırılacağı

bilgisi verilmiştir. İnternet erişim problemi olan bir öğrenci için okulda istediği zaman videoya ulaşabileceği imkân sağlanmıştır.

İkinci hafta spor salonu düzenlenen bir etkinlikten dolayı müsait olmadığı için kontrol grubunda ilk hafta konusu, plan dâhilinde okul bahçesinde (Ek 6. 1) işlenmiştir. Deney grubu öğrencilerine ilk hafta videosunun *Padlet*[®] linki *WhatsApp*[®] üzerinden gönderilmiştir. Videoyu izleyen öğrencilerin izlediklerini belirtmeleri için videonun yorum kısmına isim, soy isim yazmaları istenmiştir (Şekil 3.7).



Şekil 3. 7. Deney grubunun izlediği *Padlet*[®] uygulamasında yayınlanan ilk hafta videosu

Videoyu izleyerek gelen öğrencilerle yapılan kısa bir soru cevaptan sonra okul bahçesinde, plan (Ek 6. 2) dâhilinde ders işlenmiştir. Soru-cevap esnasında öğrenciler ilk hafta videosunu (Şekil 3. 8) çok sevdiklerini diğerlerini izlemek için sabırsızlandıklarını belirtmişlerdir.



Şekil 3.8. TYÖM kapsamındaki ilk ders videosu kare kodu (QR code).

Üçüncü hafta hem kontrol grubunun (Ek 6. 3) hem deney grubunun (Ek 6. 4) dersi spor salonunda işlenmiştir. Deney grubunun 3. hafta videosu (Şekil 3.9) *Padlet*[®] uygulamasında yayınlanmıştır. Ders sonunda öğrenciler videoyu izlediklerini fakat uygulamayı açmakta sıkıntı yaşayarak videoya zor erişim sağladıklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerin de isteği üzerine yeni video paylaşım platformu olarak *Google Drive*[®] uygulamasının bir sonraki hafta kullanılmasına ve öğrencilerin videoyu izlediklerine dair bilgiyi *WhatsApp*[®] grubundan vermelerine karar verilmiştir.



Şekil 3.9. TYÖM kapsamındaki ikinci ders videosu kare kodu (QR code).

Dördüncü hafta spor salonundaki etkinlikten dolayı kontrol grubunun da (Ek 6. 5) deney grubunun da (Ek 6. 6) dersleri okul bahçesinde işlenmiştir. Deney grubunun 4. Hafta videosu (Şekil 3.10) *Google Drive*[®] uygulamasına yüklenmiştir. Öğrenciler video izlediklerine dair bilgiyi *WhatsApp*[®] grubundan vermişlerdir. 4. Hafta deney grubu ders planındaki uygulamalardan ikisi arası geçişin iyi planlanamamasından dolayı geçiş esnasında öğrenci düzeni değiştirme, uygulamanın zor anlaşılması, kullanılacak top sayılarının değişmesi gibi sebeplerden dolayı fazla vakit harcanmıştır. Bu sebeple geçen vakit, bir uygulamanın ders sırasında yapılamamasına sebep olmuştur.



Şekil 3.10. TÖM kapsamındaki üçüncü ders videosu kare kodu (QR code).

Beşinci hafta hem kontrol grubunun (Ek 6. 7) hem deney grubunun (Ek 6. 8) dersleri spor salonunda işlenmiştir. Deney grubunun beşinci hafta videosu (Şekil 3.11) yayınlanmıştır fakat deney grubundan 1 kişi yayınlanan videoyu sağlık sebeplerinden dolayı izleyemediğini belirterek derse katılmıştır.



Şekil 3.11. TÖM kapsamındaki dördüncü ders videosu kare kodu (QR code).

Altıncı hafta hem kontrol grubunun (Ek 6. 9) hem deney grubunun (Ek 6. 10) dersleri kapalı spor salonunda işlenmiştir. Deney grubunun altıncı hafta videosu (Şekil 3.12) yayınlanmıştır.



Şekil 3.12. TÖM kapsamındaki beşinci ders videosu kare kodu (QR code).

Araştırma sonucu yapılacak son test ölçümlerinin yedinci hafta yapılması planlanmaktaydı fakat Çin'in Wuhan kentinde ortaya çıkarak tüm dünyayı etkileyen Koronavirüs Pandemisi (Covid-19) nedeni ile Türkiye de alınan tedbirler kapsamında okullarda eğitime ara verilmesi kararı alınmıştır. Eğitim- öğretim için verilecek ara süresinin belirsizliği nedeni ile yedinci hafta yapılması planlanan son test ölçümleri altıncı haftanın son gününde yapılmıştır. Son testlerde VBT ve SDDÖ deney ve kontrol sınıflarında dersi olan beden eğitimi ve spor branşı dışındaki öğretmenlerin gözetiminde yapılmıştır. VBTB için öğrenciler kapalı spor salonuna alınmıştır. Testin ölçümleri üç yardımcı antrenör eşliğinde ön testte yürütülen protokolün aynısı uygulanarak gerçekleştirilmiştir.



Şekil 3.13. Son test VBTB video kayıtlarından örnek görüntü.



Şekil 3.14. Son test VBTB video kayıtlarından örnek görüntü.

3.5.Verilerin Analizi

Araştırmada denenceleri test etmek amacı ile Voleybol Bilgi Testi (VBT), Voleybol Beceri Test Bataryası (VBTB) ve Sporda Davranışsal Düzenlemeler Ölçeği (SDDÖ) kullanılmıştır. Bu başlıkta ölçme araçlarından elde edilen verileri analiz etmek için kullanılan tekniklere yer verilmiştir. Yapılan analizlerde; sınıf değiştiren, derse raporlu olduğundan dolayı katılamayan ve son test ölçümlerinde olmayan öğrencilerin verileri çıkartılarak 32 deney 30 kontrol grubu verileri üzerinden analizler gerçekleştirilmiştir.

Deneyisel müdahalenin deney ve kontrol gruplarında öğrenci motivasyonu üzerine etkisini inceleyebilmek için SDDÖ kullanılmıştır. Ölçekten elde edilen verilerin ortalaması, iki grubunda son test verilerinden ön test verileri çıkartılarak, her bir alt boyut için erişim puanları hesaplanmıştır. Testin alt boyutlarının kendi içinde bütünlük oluşturmasından dolayı her bir alt boyut ve ölçeğin tamamı için ayrı birer hesaplama

yapılmıştır. Erişî puanlarının farklılığını test etmek amacı ile 2x5 MANOVA uygulanmıştır. Deney ve kontrol olmak üzere tanımlanan iki grup bağımsız, ölçekteki beş alt boyut ise bağımlı değişkeni oluşturmaktadır. Bağımlı değişkenlere ilişkin kovaryans matrislerinin eşit olup olmadığını belirlemek için Box's Testi kullanılmıştır. Deney ve kontrol gruplarına göre değişkenlerde varyans eşitliğinin sağlanıp sağlanmadığını belirlemek için ise Levene Testi kullanılmıştır. Öğrencilerin derse ilişkin motivasyon düzeylerini ölçmek amacı ile yapılan ön test ölçümleri ve son test ölçümleri arasında fark olup olmadığını belirlemek için ön test ve son test puanları t Testi ile karşılaştırılmıştır.

Deney ve kontrol gruplarının müdahale sonrası bilişsel alana ait değişimini inceleyebilmek için VBT kullanılmıştır. Her doğru cevap için "1" yanlış cevap "0" puan verilerek her bir öğrencinin toplam puanları hesaplanmıştır. Ön test ve son test toplam puanları arasında fark olup olmadığı belirlemek için Wilcoxon İşaretili Sıralar testi kullanılmıştır. Bağımsız değişkenler olarak deney ve kontrol grubunun karşılaştırılması için ise Mann-Whitney U Testi uygulanmıştır.

Devinişsel alanda ise grupların müdahale sonucu voleybol becerisine etkisini inceleyebilmek için VBTB kullanılmıştır. Ölçek verileri video puanlama verileri ve isabet verileri olarak ikiye ayrılmaktadır. Deney ve kontrol gruplarında hem isabet puanları hem de video puanlarının ön test son test puanları arasında fark olup olmadığını belirlemek amacı ile Wilcoxon İşaretili Sıralar Testi uygulanmıştır. Deney ve kontrol gruplarının son test video puanlama verileri ve isabet verilerinden ön test video puanlama ve isabet verileri çıkartılarak erişî puanları hesaplanmıştır. Elde edilen erişî puanlarının karşılaştırılması için ise Mann-Whitney U testi uygulanmıştır.

Araştırma için uygulanacak istatistiksel işlemler SPSS 21 programı kullanılarak yapılmıştır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM: BULGULAR VE YORUM

Bu bölümümde “*Beden Eğitimi ve Spor Dersinde Uygulanan Ters-Yüz Öğrenme Modelinin Öğrencilerin Bilgi, Beceri ve Motivasyon Düzeylerine Etkisi*” konulu araştırmanın bulguları yer almaktadır. Araştırmanın bulguları alt problemler başlığı altında verilmiştir.

4.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Bu başlık altında “*Beden eğitimi ve spor dersinde TÖM uygulanan sınıftaki öğrencilerin voleybol temel bilgi düzeyleri ile geleneksel öğretim yöntemleri uygulanan sınıftaki öğrencilerin voleybol temel bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir fark var mıdır?*” alt problemine ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

Deney grubunda TÖM, kontrol grubunda ise geleneksel yöntemlerin uygulanarak voleybol konusu işlenen beden eğitimi ve spor dersinde öğrencilerin voleybol bilgi değişimlerini ölçmek amacı ile “Voleybol Bilgi Testi” (VBT) kullanılmıştır. Yedi hafta süren araştırmanın VBT ön test puanları ile son test puanlarına ilişkin tanımlayıcılar Tablo 4.1’de sunulmuştur.

Tablo 4.1. *Deney ve Kontrol Gruplarının VBT Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin Tanımlayıcılar.*

Bağımlı Değişken	Ölçüm	Deney Grubu (n=32)		Kontrol Grubu (n=30)	
		\bar{X}	Ss	\bar{X}	Ss
VBT	Ön test	5.03	1.99	5.77	1.76
	Son test	8.29	1.57	5.67	1.32

Tablo 4.1’e bakıldığında deney grubunda yer alan öğrencilere uygulanan VBT’ ye ilişkin son test ortalaması ön test ortalamasına göre bir yükseliş göstermektedir. Kontrol grubu öğrencilerinin ise son test ortalamasının ön test ortalamasına göre bir düşüş sergilediği görülmektedir.

Grupların her birinin ön test ve son test toplam puanları arasında fark olup olmadığını belirlemek için Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi uygulanmıştır.

Tablo 4.2. VBT Öntest-Son Test Puan Farkı İçin Yapılan Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları

Test	Grup	N	Z	p
VBT	Deney	32	-4.18	.00*
	Kontrol	30	-.29	.76

*p<.05

Test sonucu deney grubu ön test ile son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmasına karşın kontrol grubu puanları için istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (p<.05).

Birinci alt probleme ilişkin olarak deney ve kontrol gruplarının erişim puanları hesaplanarak ön test ve son test puanları arasındaki farkın karşılaştırılması Mann-Whitney U testi ile incelenmiştir. Yapılan analizin sonucu Tablo 4.3'te sunulmuştur.

Tablo 4.3. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin VBT' den Aldıkları Ön Test- Son Test Puanlarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Bağımlı değişken	Grup	N	Sıralar ortalaması	Sıralar toplamı	Mann-Whitney U	Z	p
VBT	Deney	32	41.74	1294.00	163.00	-4.55	.00*
	Kontrol	30	21.26	659.00			

*p<.05

Tabloya göre, müdahale öncesi ve sonrası VBT uygulanan deney grubunun erişim puanları ile müdahale öncesi ve sonrası VBT uygulanan kontrol grubunun erişim puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmaktadır (p<.05). Bu farkın deney grubu öğrencileri lehine gerçekleştiği ve müdahalenin deney grubunda anlamlı bir farka neden olduğu yorumu yapılabilir.

Sonuç olarak, elde edilen bulgular doğrultusunda araştırmanın birinci denencesinin doğrulandığı söylenebilir.

4.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Bu başlık altında “Beden eğitimi ve spor dersinde TÖM uygulanan sınıftaki öğrencilerin voleybol beceri düzeyleri ile geleneksel öğretim yöntemleri uygulanan

sınıftaki öğrencilerin voleybol beceri düzeyleri arasında anlamlı bir fark var mıdır?” alt problemine ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

Deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin voleybol becerisini ölçmek amacı ile “Voleybol Beceri Test Bataryası (VBTB)” uygulanmıştır. Test bataryası, öğrencinin temel hareket becerisi için *teknik puanlama* ve hedefe yapılan atışlar için *isabet puanlaması* olmak üzere iki ölçümden oluşmaktadır. Deney ve kontrol gruplarının ön test- son test isabet ve teknik puanlarına ilişkin tanımlayıcı verileri Tablo 4.4’ te sunulmuştur.

Tablo 4.4. Deney ve Kontrol Gruplarının VBTB Ön Test- Son Test Teknik Puanları ve İisabet Puanlarına İlişkin Tanımlayıcılar

Grup	Ölçüm	Beceri	Ön Test			Son Test	
			N	\bar{X}	Ss	\bar{X}	Ss
DENEY	İisabet puanı	Parmak pas	32	5.94	2.86	7.91	3.14
		Manşet pas	32	3.38	2.95	3.47	2.73
		Servis	32	2.84	1.72	3.38	1.75
	Teknik puan	Parmak pas	32	1.87	.87	2.56	.91
		Manşet pas	32	1.69	.78	3.00	1.07
		Servis	32	3.25	1.04	3.16	1.05
KONTROL	İisabet puanı	Parmak pas	30	4.93	2.27	6.47	2.72
		Manşet pas	30	2.13	2.09	3.30	2.76
		Servis	30	2.30	1.87	2.63	2.66
	Teknik puan	Parmak pas	30	2.03	0.99	2.90	0.80
		Manşet pas	30	2.50	0.77	2.63	0.99
		Servis	30	3.00	0.87	3.13	1.16

İisabet puanı: VBTB’de belirlenen isabet alanına yapılan atış puanı

Teknik puan: VBTB’de öğrencinin beceri uygulama sırasında kaydedilen hareketinin video analiz puanı

Tablo incelendiğinde, deney grubunun VBTB’ ye ilişkin servis becerisi teknik puan ortalaması dışındaki tüm becerilerin son test puan ortalamalarında ön test puan ortalamalarına göre artış vardır. Benzer şekilde, kontrol grubunun VBTB’ ye ilişkin her bir beceri için isabet ve teknik puan ortalamalarına bakıldığında, son test puan ortalamaları ön test puan ortalamalarına göre artış göstermiştir.

Ön test ve son test beceri toplam puanlarının arasında fark olup olmadığını incelemek amacıyla Wilcoxon Eşleştirilmiş İki Örnek Testi kullanılmıştır. Kullanılan Wilcoxon Eşleştirilmiş İki Örnek Testi, iki örnek test arasındaki farklılığın anlamlılık derecesini ölçmek için parametrik olmayan testlerde tercih edilen bir yöntemdir (Alpar, 2014, s.285). Test sonucu Tablo 4.5’ te sunulmaktadır.

Tablo 4.5. *Deney ve Kontrol Grubu VBTB' den Aldıkları Ön Test - Son Test Puanlarına İlişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları*

		Deney			Kontrol		
		N	Z	p	N	Z	p
İsabet Puanı	Son parmak pas puanı -Ön	32	-2.54	.01*	30	-2.33	.02*
	parmak pas puanı						
	Son manşet pas puanı- ön	32	-0.35	.72	30	-2.10	.06
Teknik puanı	manşet pas puanı						
	Son servis puanı - Ön	32	-1.83	.06	30	-1.06	.28
	servis puanı						
	Son parmak pas puanı - Ön	32	-3.41	.00*	30	-3.63	.00*
	parmak pas puanı						
	Son manşet pas puanı - Ön	32	-4.65	.00*	30	-1.00	.31
	manşet pas puanı						
	Son servis puanı- Ön	32	-0.46	.64	30	-.66	.50
	servis puanı						

*p< .05;

İsabet puanı: VBTB' de belirlenen isabet alanına yapılan atış puanı

Teknik puan: VBTB' de öğrencinin beceri uygulama sırasında kaydedilen hareketinin video analiz puanı

Tablo 4.5'e göre deney ve kontrol gruplarının parmak pas becerisi için hem teknik puanı hem de isabet puanları için istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu görülmektedir. Ek olarak deney grubu ile kontrol grubu kıyaslandığında deney grubu lehine olarak sadece manşet pas teknik puanında anlamlı bir farklılık söz konusudur (p< .05).

Deney ve kontrol gruplarında her beceri için teknik ve isabet puanlarının ön test-son test verilerinin erişim puanları hesaplanmıştır. Erişim puanları tanımlayıcıları Tablo 4.6 ' da verilmiştir.

Tabloya göre hesaplanan parmak pas ve servis becerilerinin isabet puanlarının erişim ortalamalarına bakıldığında, bu iki beceri için deney grubunun erişim ortalamasının kontrol grubu erişim ortalamasına göre az bir farkla yüksek olduğu görülmektedir. Ancak kontrol grubunun manşet pas isabet puanı erişim ortalaması deney grubundan daha fazladır. Teknik puanlarının erişim ortalamalarına bakıldığında ise, manşet pas erişim ortalaması deney

grubunda yükseliş göstermesine rağmen parmak pas ve servis erişimi ortalaması kontrol grubunda yükseliş göstermektedir.

Tablo 4. 6. *Deney ve Kontrol Grupları VBTB'den Aldıkları Ön Test- Son Test Erişimi Puanları Tanımlayıcıları.*

Ölçüm	Beceri	Deney			Kontrol		
		N	\bar{X}	Ss	N	\bar{X}	Ss
İsabet erişimi	Parmak pas	32	1.96	4.21	30	1.53	3.38
	Manşet pas	32	.19	3.20	30	1.16	2.93
	Servis	32	.53	1.45	30	.33	1.45
Teknik erişimi	Parmak pas	32	.71	.88	30	.86	.97
	Manşet pas	32	1.31	.82	30	.13	.73
	Servis	32	1.09	1.32	30	.13	1.07

İsabet erişimi: VBTB' de belirlenen isabet alanına yapılan atış puanı ön test- son test puan farkı

Teknik erişimi: VBTB' de öğrencinin beceri uygulama sırasında kaydedilen hareketinin video analiz puanının ön test- son test puan farkı

Hesaplanan erişim puanları üzerinden değişimin istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek amacı ile parametrik test varsayımlarının sağlanmadığı durumlarda kullanılacak en güçlü test istatistiği olan Mann-Whitney U testi kullanılmıştır (Alpar, 2014). Test ile puanlar arasındaki değişim Tablo 4.7'de sunulmuştur.

Tablo 4.7. *Deney Ve Kontrol Grubu VBTB'ye İlişkin Ön Test- Son Test Erişimi Puanlarından Aldıkları Ortalama Ve Mann-Whitney U Test Sonuçları*

	Grup	N	\bar{X}	Mann-Whitney U	Z	P
Parmak pas isabet erişimi	Deney	32	32.75	440.00	-.56	.57
	Kontrol	30	30.17			
Manşet pas isabet erişimi	Deney	32	29.23	407.50	-1.03	.30
	Kontrol	30	33.92			
Servis isabet erişimi	Deney	32	31.36	475.50	-.06	.94
	Kontrol	30	31.65			
Parmak pas teknik erişimi	Deney	32	30.02	432.50	-.70	.48
	Kontrol	30	33.08			
Manşet pas teknik erişimi	Deney	32	41.78	151.00	-4.86	.00*
	Kontrol	30	20.53			
Servis teknik erişimi	Deney	32	29.80	425.50	-.79	.42
	Kontrol	30	33.32			

p < .05*

Tabloya bakıldığında, deney ve kontrol grupları arasında sadece manşet pas teknik erişi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmektedir ($p < .05$). Sonuç olarak manşet pas teknik becerisi deney grubu lehine olumlu bir şekilde farklılaşmaktadır.

Nihai sonuç olarak, araştırmanın ikinci denencesi tüm beceri düzeyleri için doğrulanmamıştır.

4.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Bu başlık altında “*Beden eğitimi ve spor dersinde TÖM uygulanan sınıftaki öğrencilerin derse ilişkin motivasyonları ile geleneksel öğretim yöntemleri uygulanan sınıftaki öğrencilerin derse ilişkin motivasyonları arasında anlamlı bir fark var mıdır?*” Alt problemine ilişkin bulgular yer almaktadır.

Deney ve kontrol gruplarında öğrencilerin motivasyonlarını ölçmek amacı ile “Sporda Davranışsal Düzenlemeler Ölçeği (SDDÖ)” kullanılmıştır. Her iki grubunda içsel motivasyon, özdeşimle düzenleme, içe yansıtılmış düzenleme, dışsal düzenleme ve motivasyonsuzluk alt boyutlarını içeren ön test- son test puanlarına ilişkin tanımlayıcılar Tablo 4.7’de sunulmuştur.

Tablo 4.7. Deney ve Kontrol Gruplarının SDDÖ ve Alt Boyutlarına İlişkin Ön Test-Son Test Puanlarına Yönelik Tanımlayıcılar

Bağımlı Değişken	Ön test Deney			Son test Deney			Ön test Kontrol			Son test Kontrol	
	N	\bar{X}	Ss	\bar{X}	Ss	N	\bar{X}	Ss	\bar{X}	Ss	
İM	32	3.05	.83	4.46	.55	30	3.68	.83	3.46	.72	
ÖD	32	2.83	.55	4.46	.47	30	4.42	.78	4.41	.69	
İYD	32	2.57	.82	1.56	.62	30	2.79	1.07	2.75	1.03	
DD	32	2.62	.70	1.50	.56	30	1.82	.68	1.87	.70	
M	32	2.66	.83	1.76	.81	30	2.83	1.05	2.87	.95	

İM: İçsel Motivasyon, **ÖD:** Özdeşimle Düzenleme, **İYD:** İçe Yansıtılmış Düzenleme, **DD:** Dışsal Düzenleme, **M:** Motivasyonsuzluk

Tablo 4.7 incelendiğinde, deney grubundaki içsel motivasyon ile özdeşimle düzenleme alt boyutunun son test puan ortalamalarında, ön test puanlarına göre bir artış olduğu gözlenmektedir. Kontrol grubunda ise içsel motivasyon ve özdeşimle düzenleme alt boyutunun puan ortalamaları karşılaştırıldığında puanlarda düşüş yaşandığı görülmektedir. İçe yansıtılmış düzenleme alt boyutu ön test-son test puan ortalamaları deney ve kontrol gruplarında düşüş göstermekle birlikte kontrol grubundaki düşüşün daha az düzeyde

olduğu görülmektedir. Dışsal düzenleme alt boyutu puan ortalaması deney grubunda düşüş gösterirken, kontrol grubunda ise düşük düzeyde yükseliş göstermektedir. Son olarak motivasyonsuzluk alt boyutu deney grubunda düşüş göstermesine karşın kontrol grubunda düşük düzeyde artış göstermektedir.

Araştırma hipotezini test etmek için Wilks' Lambda testi baz alınmıştır. Her alt boyut için erişim puanları hesaplanarak bu puanlar arası farklılığı test etmek amacı ile 2x5 MANOVA uygulanmıştır. Testte, deney ve kontrol grubu olmak üzere iki bağımsız değişken, içsel motivasyon, özdeşimle düzenleme, içe yansıtılmış düzenleme, dışsal düzenleme ve motivasyonsuzluk olmak üzere beş bağımlı değişken olduğundan dolayı 2x5 MANOVA kullanılmıştır.

Deney ve kontrol gruplarının SDDÖ puanları arasındaki farklar incelenmeden önce verilerin dağılımının normallik gösterip göstermediğini incelemek için Basıklık (Skewness) ve Çarpıklık (Kurtosis) değerleri hesaplanmıştır.

Tablo 4.8. *Deney ve Kontrol Gruplarının SDDÖ Alt Boyutları Erişim Puanlarına İlişkin Tanımlayıcı Değerler*

Grup		N	Basıklık		Çarpıklık	
			İstatistik	Standart hata	İstatistik	Standart hata
Deney	İM Erişim	32	-.770	.421	.308	.821
	ÖD Erişim	32	.755	.421	.353	.821
	İYD Erişim	32	-.063	.421	-.266	.821
	DD Erişim	32	.550	.421	-.030	.821
	M Erişim	32	.850	.421	.123	.821
Kontrol	İM Erişim	30	-.362	.421	-.423	.821
	ÖD Erişim	30	-.203	.421	.272	.821
	İYD Erişim	30	.175	.421	.987	.821
	DD Erişim	30	-.531	.421	.749	.821
	M Erişim	30	.007	.421	.940	.821

İM: İçsel Motivasyon, ÖD: Özdeşimle Düzenleme, İYD: İçe Yansıtılmış Düzenleme, DD: Dışsal Düzenleme, M: Motivasyonsuzluk

Tablo 4.8'de SDDÖ alt boyutları erişim puanlarına ilişkin basıklık ve çarpıklık katsayıları verilmiştir. Basıklık ve çarpıklığın istatistiksel değerlerinin standart hataya bölünmesiyle elde edilen z değerinin ± 1.96 arasında olması dağılımın normalden aşırı bir sapma göstermediğini belirtmektedir (Büyüköztürk, 2018). Bu bağlamda, değerler hesaplanınca normal dağılımın sağlandığı görülmektedir.

Bağımlı değişkenlerin kovaryans matrislerine bakılarak değişkenlerdeki eşitliği sınamak amacı ile Box' s Testi kullanılmıştır. Sonuçlara göre ($M= 25.07$, $F=1.52$, $p= 0.08$) matrislerde değişkenliğin eşit tutum sergilediği görülmüştür ($p < .05$). Deney ve kontrol gruplarının SSDÖ puan ortalamalarına ilişkin varyansların homojenliğini hesaplamak için Levene Testi kullanılmıştır. Levene Testi sonucuna göre; öğrencilerin içsel motivasyon erişimi puanı ($F= 2.44$, $p= .42$), özdeşimle düzenleme erişimi puanı ($F= .08$, $p= .77$), içe yansıtılmış düzenleme erişimi puanı ($F= 1.73$, $p= .19$), dışsal düzenleme erişimi puanı ($F= 1.83$, $p= .18$) ve motivasyonsuzluk erişimi puanlarına ilişkin ortalamaların varyansları homojenlik göstermektedir ($F=5.28$, $p= .12$).

Tablo 4.9. Deney ve Kontrol Gruplarının SSDÖ Erişimi Puanlarına İlişkin 2x5 MANOVA Sonuçları

SSDÖ	Wilks' λ	F	p	η^2
		.16	55.60	.00*

$p < .05$

Tablo 4.9'a göre, deney ve kontrol grubu öğrencilerinin SSDÖ alt boyutlarından elde ettikleri ön test ve son test puanlarına yönelik erişim puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ($p < .05$). Farkın hangi grubun lehine olduğunu daha detaylı incelemek üzere her bir alt boyutun erişim puanlarındaki değişim için Bağımsız Gruplarda t Testi uygulanmıştır.

Deney ve kontrol gruplarının motivasyon erişimlerine ilişkin standart sapma, ortalama, etki büyüklüğü, "t" ve "p" değerleri Tablo 4.10'da verilmiştir.

Tablo 4.10. Deney ve Kontrol Gruplarının SSDÖ Alt Boyutları Erişimi Puanlarına İlişkin Standart Sapma, Ortalama, Etki Büyüklüğü, "t" ve "p" Değerleri

Bağımlı değişken	Deney Grubu			Kontrol Grubu			p	t	Etki Büyüklüğü
	N	\bar{X}	Ss	N	\bar{X}	Ss			
İM Erişimi	32	1.40	.80	30	-.21	.49	.00*	9.61	2.44
ÖD Erişimi	32	1.62	.58	30	-.00	.58	.00*	11.01	2.79
İYD Erişimi	32	-1.00	.53	30	-.04	.87	.00*	-5.18	1.31
DD Erişimi	32	-1.12	.70	30	.04	.63	.00*	-6.85	1.74
M Erişimi	32	-.90	.65	30	.04	.45	.00*	-6.58	1.67

$p < .05^*$

İM: İçsel Motivasyon, **ÖD:** Özdeşimle Düzenleme, **İYD:** İçe Yansıtılmış Düzenleme, **DD:** Dışsal Düzenleme, **M:** Motivasyonsuzluk

Tabloya bakıldığında kontrol grubunun içsel motivasyon erişim puan ortalamalarında azalma olmasına karşın deney grubunun içsel motivasyon erişim puan ortalamalarında artış olduğu görülmektedir. İçsel motivasyon öğrencinin davranışı gerçekleştirme sebebinin

istenilen formudur. Öğrenci davranışı kendi isteği ile yapar ve davranış sebebinin en özerk alanını temsil eder. Bu durumda TÖM' ün uygulandığı deney grubu içsel motivasyon alt boyutunda olumlu bir değişim olduğu söylenebilir. Özdeşimle düzenleme dışsal motivasyonun özek biçim almış halidir. Öğrenci davranışını şahsi hedef ve çıkarları için gerçekleştirmektedir. Aslında davranışın gerçekleşmesi dış etkiler içindeki özerkleşme den kaynaklanmaktadır. Özdeşimle düzenleme alt boyutu erişiş puan ortalamalarına bakıldığında deney grubunda artış görünmesine karşın kontrol grubunda herhangi bir değişim olmamıştır. Deney grubundaki artış öğrencinin davranışı içselleştirme yolunda ilerlediğini belirtmektedir. Özdeşimle düzenleme alt boyutundaki değişim bu sebeple olumlu olarak görülebilmektedir. İçe yansıtılmış düzenlemede öğrenci davranış nedenini içselleştirmek için adım atabilir fakat davranışın nedeni dış etkenler kontrolündedir. Davranış sebebi için istenmeyen alt boyutlardan biridir. Tabloya bakıldığında deney grubunun da kontrol grubunun da içe yansıtılmış düzenleme erişiş puan ortalamalarında azalma olduğu görülmektedir. Fakat bu azalmanın deney grubun da kontrol grubuna göre biraz daha fazla olduğu görülmektedir. İçe yansıtılmış düzenlemenin azalması olumlu olarak görülebilmektedir. Dışsal düzenleme davranışın gerçekleşme sebebinin en istenmeyen formudur. Davranış sebebi dış etkenler tarafından kontrol edilir. Tabloya bakıldığında deney grubunun dışsal düzenleme erişiş puan ortalamalarında azalma olmasına karşın kontrol grubunun dışsal düzenleme erişiş puan ortalamalarında artış olduğu görülmektedir. Bu bilgilere göre deney grubunda azalma olması olumlu değişim, kontrol grubundaki artış olumsuz bir değişim olarak yorumlanabilmektedir. Motivasyonsuzluk ise öğrencinin davranışı gerçekleştirmek için bir anlamı olmaması, bir değeri olmamasını temsil eder. Tabloya bakıldığında deney grubu motivasyonsuzluk erişiş puan ortalamalarında azalma olduğu, kontrol grubu motivasyonsuzluk erişiş puan ortalamalarında ise artış olduğu görülmektedir. Deney grubunda öğrencilerin davranışı gerçekleştirmek için bir sebep bulması olumlu bir değişim olarak gösterebilmektedir.

Bir bireyin egzersiz davranışını tek bir sayısal veriye çevirmek için kullanılan göreceli özerklik indeksi, deney grubu ve kontrol grubu için ayrı hesaplanarak aralarındaki fark Bağımsız Gruplarda t Testi ile incelenmiştir. Sonuçlar Tablo 4.11'de sunulmuştur.

Tablo 4.11. *Göreceli Özerklik İndeksi Erişi Puanları İçin Deney ve Kontrol Grupları Arasındaki Farka İlişkin t Testi Sonuçları*

	Grup	N	\bar{X}	Ss	p	t	Etki Büyüklüğü
Göreceli Özerklik İndeksi	Deney	32	13.44	3.98	.00	16.21	4.11
	Kontrol	30	-.83	2.85			

Tabloya bakıldığında deney ve kontrol gruplarının göreceli özerklik indeksi erişim puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir ($p < .05$). Fark oldukça büyük bir farkla deney grubu lehinedir.

Sonuç olarak, araştırmanın üçüncü denencesinin doğrulandığı söylenebilir.

BEŞİNCİ BÖLÜM: TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

5.1. TARTIŞMA

Bu bölümde “*Beden Eğitimi ve Spor Dersinde Uygulanan Ters-Yüz Öğrenme Modelinin Öğrencilerin Bilgi, Beceri ve Motivasyon Düzeylerine Etkisi*” başlıklı araştırma ile ilgili bulguların yorumlanması, ilgili literatür kapsamında tartışılması ve sonuçlarına yer verilmiştir.

Bu araştırma ile beden eğitimi ve spor dersinde Ters Yüz Öğrenme Modeli (TÖM) ve geleneksel öğretim yöntemi uygulanarak işlenen derslerin, öğrencilerin voleybol temel bilgi düzeyi, voleybol becerileri ve derse ilişkin motivasyonları üzerinde etkisini incelemek amaçlanmıştır. Yedi hafta süren araştırmanın ön test- son test verileri neticesinde bulgular elde edilmiştir. Araştırma amacına yönelik önemli bilgi elde etmemizi sağlayan bulguların tartışılması ve yorumu alt problemler başlığı adı altında aşağıda sunulmuştur.

5.1.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulguların Tartışılması ve Yorumu

“*Beden eğitimi ve spor dersinde TÖM uygulanan sınıftaki öğrencilerin voleybol temel bilgi düzeyleri ile geleneksel öğretim yöntemleri uygulanan sınıftaki öğrencilerin voleybol temel bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir fark var mıdır?*” şeklindeki birinci alt problem kapsamındaki bulguların yorum ve tartışması aşağıda verilmiştir.

VBT, beş haftalık müdahale yapılan deney grubu ile herhangi bir müdahalede bulunulmayan kontrol grubu öğrencilerinin voleybol bilgi düzeylerindeki değişimi incelemek amacıyla uygulanmıştır. Deney ve kontrol gruplarının ön test-son test olarak yapılan VBT puanları incelendiğinde deney grubunun voleybol temel bilgi düzeyinin belirgin bir farkla yükseliş gösterdiği görülmektedir (Tablo 4.1).

Deney ve kontrol gruplarının son test puanlarından ön test puanlarının çıkarılması ile erişim puanları belirlenmiş ve gruplar arası değişim bu puanlar üzerinden Mann-Whitney U testi ile karşılaştırılmıştır. Tablo 4.3’e bakıldığında deney ve kontrol gruplarının VBT erişim puanları arasında anlamlı bir fark olduğu görülecektir. TÖM’ün öğrencilerin voleybol temel bilgi düzeyleri üzerine olumlu anlamda değişim sağlayan bir model olduğu yorumu yapılabilir.

Sergis, Sampson ve Pelliccione (2018), araştırmasında ortaokul düzeyinde öğrencilerin beşerî bilimler dersi, bilgi ve iletişim teknolojileri dersi ile lise düzeyi öğrencilerin matematik dersinde TÖM'ü uygulayan üç eylem araştırmasının verilerini kullanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, öğrenme ortamında kullanılan TÖM'ün öğrencilerin öğrenme sonuçlarında istatistiksel olarak anlamlı artış sağladığı belirtilmektedir. Yapılan araştırmaların birçoğunun sonucu bu araştırma ile paralellik göstererek TÖM'ün öğrencinin bilişsel gelişimine olumlu anlamda katkı sağladığı belirtilmektedir (Galway ve diğ., 2014; Kong, 2014; Schultz ve diğ., 2014).

Beden eğitimi ve spor dersinde TÖM'ün bilişsel gelişimi desteklemesi ile ilgili çok fazla bilgi olmamasına rağmen yapılan araştırmaların sonuçları da bu araştırmayı destekler niteliktedir (Østerlie ve Mehus, 2020; Østerlie, 2020). Beden eğitimi ve spor dersinde TÖM ile ilgili olarak Østerlie ve Mehus, (2020), 206 ortaokul ve lise öğrencisinde uygulanan üç haftalık ders sonunda, öğrencilerin yüksek sağlıkla ilgili fiziksel uygunluk bilgisine sahip olduklarını belirtmişlerdir. Bir diğer çalışma ise; Østerlie (2020)'nin 338 ortaokul ve lise öğrencisi üzerinde TÖM'ün öğrencilerin öğrenme düzeyi ve motivasyonlarına etkisini incelemek için yaptığı araştırmadır. Araştırmasında öğrencilerin sağlıkla ilgili fiziksel uygunluk bilgisi olarak dayanıklılık, güç ve koordinasyon konularını işlemiştir. Sonuçlar, TÖM uygulanan sınıfın daha fazla sağlıkla ilgili fiziksel uygunluk bilgisine sahip olduğunu göstermektedir.

Zhao ve Kang (2020), beden eğitimi ve spor dersi olmasa da beden eğitimi ile ilgili olarak üniversite spor kulüp kursunda TÖM ile masa tenisi branşının öğretimini incelemiştir. Teknik, taktik ve kuralları içeren bu araştırma sonucunda, TÖM'ün öğrencilerin bilişsel gelişimi üzerinde olumlu düzeyde etkisi olduğu belirtilmektedir.

Doğrudan beden eğitimi ve spor dersi ile ilgili olarak derste uygulanan TÖM'ün öğrencinin bilişsel anlamda gelişimini sağladığını gösteren iki araştırmaya rastlanmıştır. Bu araştırma ile yapılan araştırmaların sonuçları paralellik göstermektedir. TÖM uygulanan beden eğitimi ve spor dersindeki öğrencilerin geleneksel yöntemlerle işlenen beden eğitimi ve spor dersindeki öğrencilerden voleybol temel bilgi düzeyinin yüksek olması, TÖM'ün bilişsel gelişimi olumlu anlamda etkilediğini göstermektedir. Araştırmanın bu sonucu, beden eğitimi ve spor dersinde uygulanan TÖM'ün bilişsel gelişim için etkili olduğunu söyleyen diğer araştırmaların verilerini desteklediğini ortaya koymuştur. Beden eğitimi ve spor dersi sadece uygulamaya dayalı bir ders değildir.

Uygulama yapabilmek ve her şeyden önemlisi sağlıklı bir yaşam sürdürebilmek için öncelikle teorik bilgiler ile sağlam temeller oluşturulmalıdır. Bu bilgiler ışığında beden eğitimi ve spor dersinde TÖM'ün özellikle teorik bilgi yoğunluğu içeren konularda uygulanmasının etkili sonuçlar ortaya çıkarabileceği düşünülmektedir.

5.1.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulguların Tartışılması ve Yorumu

“Beden eğitimi ve spor dersinde TÖM uygulanan sınıftaki öğrencilerin voleybol beceri düzeyleri ile geleneksel öğretim yöntemleri uygulanan sınıftaki öğrencilerin voleybol beceri düzeyleri arasında anlamlı bir fark var mıdır?” şeklindeki ikinci alt problem kapsamında bulguların yorumu ve tartışması aşağıda sunulmuştur.

Deney ve kontrol gruplarının voleybol beceri düzeylerini ölçmek için kullanılan VBTB'den elde ettikleri puanlar incelenmiştir. Bu puanlar incelendiğinde deney grubu teknik servis beceri puanı hariç her iki grubunda puan ortalamalarının son testlerde arttığı görülmektedir (Tablo 4.4).

Öğrencilerin isabet ve teknik puanlarının ön test ve son test puan erişileri hesaplanarak aralarındaki değişim Mann-Whitney U testi ile karşılaştırılmıştır. Sonuçlara bakıldığında, deney ve kontrol gruplarının voleybol isabet ve teknik puan erişisi ortalaması manşet pas becerisinde deney grubu lehine fark olduğu görülmektedir (Tablo 4.7). Sonuç olarak, TÖM uygulanan sınıfta voleybol temel manşet pas becerisi tekniği üzerinde bir gelişim görülmüştür fakat diğer becerilerde gelişim gözlemlenmemiştir.

Yapılan araştırmaların birçoğunda ters-yüz sınıfların doğasından dolayı öğrencilerin bilgiyi uygulama yetenekleri üzerinde gelişim sağlaması beklenilmektedir (Hwang, Lai ve Wang, 2015). Bu nedenle, öğrencilerin eleştirel düşünmesi, üst düzey bilişsel becerilerin gelişimi ve problem çözme becerilerindeki gelişimlere odaklanılmıştır. TÖM'ün beden eğitimi ve spor dersinde teknik beceri gelişimi üzerinde etkisini incelemek için yapılan araştırma sayısı oldukça azdır. Yapılan araştırmalara bakıldığında ise beceriyi farklı açılardan inceledikleri görülmektedir.

Beceri gelişimi için yapılan araştırmalara bakıldığında; Lin vd. (2021), SQIRC (yönlendirici destek, sorgulama, akış, yansıtma, karşılaştırma) tabanlı mobil ters çevrilmiş öğrenmeyi deney grubuna, geleneksel mobil destekli TÖM'ü kontrol grubuna uygulayarak öğrencilerin bilardo becerilerini, stratejilerini motivasyonunu ve öz-yeterliklerini

incelemiştir. Araştırma sonucunda SQIRC tabanlı mobil ters çevrilmiş öğrenmenin öğrencilerin bilardo vuruş stratejilerini önemli ölçüde arttırdığını belirtmiştir. Bu araştırmada hedef olarak belirlenen üç topu başarılı şekilde cebe düşürmek öğrencilerin bilardo becerileri ve stratejilerinin gelişimi için ölçüt olarak alınmıştır.

Beceri gelişimi için ele alınan bir diğer ölçüt ise öğrencinin oyun performansıdır. Başka bir araştırmada ise Chiang ve diğerleri (2018), beden eğitimi ve spor dersinde işlenen 3x3 basketbol oyun performansını mobil destekli TÖM, geleneksel sınıf ve projektör yardımı ile ders işlenen sınıf olarak üç farklı grupta incelemiştir. Araştırmasında basketbol performansı; hareketlerin doğruluğu, manevra kabiliyeti, takım çalışması, denge duygusu ve öğrencilerin uyum yeteneği özelliklerini kapsayan derecelendirmeler ile değerlendirilmiştir. Sonuç olarak, mobil destekli TÖM kullanılan gruptaki öğrencilerin daha iyi performans gösterdikleri belirtilmiştir. Burada basketbol becerisi öğrencinin oyun içerisindeki sergilediği davranış ile birlikte değerlendirilmiştir. Yapılan araştırmada öğrenci beceri gelişimini performans gelişimi olarak bütünsel yönde incelenirken voleybol becerisini ölçmek için yapılan bu araştırmada odak beceri için teknik ve isabet olarak değerlendirme yapılmıştır.

Lin ve diğerleri (2019), TÖM ile ilgili yapılan araştırmalarda modelin tek başına uygulanarak sonuçları üzerine yoğunlaşmak yerine kullanılan yöntemlerin değiştirilerek uygulanması üzerine odaklanmak gerektiğinden bahsetmektedir. Araştırmasını bu düşünce doğrultusunda planlayarak, dans beceri gelişiminde öğrencilere mobil akran değerlendirmesine dayalı TÖM, geleneksel TÖM ve geleneksel öğretim modelini uygulamıştır. Mobil akran değerlendirmeye dayalı TÖM uyguladığı grupta öğrencilerin dans becerilerinin diğer gruplara göre daha iyi gelişme gösterdiğini belirtmiştir. Yapılan bu araştırma incelendiğinde voleybol becerisi için de TÖM ile birlikte farklı yöntemler kullanılara işlenen dersler planlanarak farklı sonuçlar ortaya çıkarabileceği düşünülebilir.

Bu araştırma sonucunda, TÖM uygulamaları parmak pas ve servis becerileri haricinde sadece manşet pas teknik becerisi üzerinde anlamlı bir gelişim yaratmıştır. Genel olarak bakıldığında beceri gelişimi açısından deney ve kontrol grupları benzer sonuçlar göstermektedir. Fakat bu araştırmada asıl anlaşılmaya çalışılan bir nokta daha vardı. Beden eğitimi ve spor dersine bakıldığında birçok farklı gelişim alanları altında incelenmesi gereken bir derstir. Sadece psikomotor beceri açısından ele almak dersin amacı ve kapsamına karşı yapılacak büyük bir hatadır. Bu amaç doğrultusunda dersi birçok alanda

inceleyerek planlanan bu araştırmada TÖM etkisini bir bütün olarak anlamamamızı sağlayacaktı. Ders öncesi video desteği sağlayan TÖM'ün uygulandığı sınıfta, öğrencilere sağlanan bu teknolojik desteğin beceri gelişimlerini olumlu anlamda ne derecede etkileyebileceğini anlamaktı. Bu hedef doğrultusunda video desteği sağlanan öğrencilerin beceriyi bir bütün olarak anlamlandırması sağlanarak beceri gelişimini olumlu yönde etkileyebileceği düşünölmekteydi. Fakat araştırma sonucu sadece manşet pas teknik becerisi üzerinde anlamlı bir gelişme yaşanmıştır.

5.1.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulguların Tartışılması ve Yorumu

“Beden eğitimi ve spor dersinde TÖM uygulanan sınıftaki öğrencilerin derse ilişkin motivasyonları ile geleneksel öğretim yöntemleri uygulanan sınıftaki öğrencilerin derse ilişkin motivasyonları arasında anlamlı bir fark var mıdır?” şeklindeki üçüncü alt probleme ilişkin bulguların yorum ve tartışması aşağıda verilmiştir.

Deney ve kontrol gruplarına SDDÖ ön test ve son test ölçüm aracı olarak uygulanmıştır. Alt boyutlar için 2x5 MANOVA uygulanmış, belirlenen farklılıkları daha detaylı incelemek için Bağımsız Gruplarda t Testi yapılmıştır. Son test puanlarının ön test puanlarından çıkartılması ile elde edilen erişi puanlarına uygulanan 2x5 MANOVA sonuçlarına göre, deney ve kontrol gruplarının puan ortalamalarında, tüm alt boyutlarda anlamlı bir fark bulunmuştur (Tablo 4.9). İçsel motivasyon ve özdeşimle düzenleme alt boyutları deney grubu lehine fark göstermesine karşın içe yansıtılmış düzenleme, dışsal düzenleme ve motivasyonsuzluk alt boyutları deney grubunun aleyhine fark göstermektedir. Ancak bu sonuç da beklenen bir durumu yansıtmakta ve bu üç alt boyuttaki puanların müdahale sonunda deney grubu öğrencilerinde düşüş göstermesi beklenmektedir.

Organizmik Bütünleşme Kuramı bireyin davranışını gerçekleştirirken davranış nedenlerini kendine entegre edebilme durumunu ele alır (Deci ve Ryan, 1985). SDDÖ'yü Organizmik Bütünleşme Kuramı kapsamındaki alt boyutları ile birlikte incelemek bu araştırmada bize uygulanan modelin öğrencinin özerkliğini hangi boyutlarda etkilediğini anlamamıza yardımcı olacaktır.

İçsel motivasyon, davranışı gerçekleştirmenin altında yatan sebebin ilgi ve zevklerimizden kaynaklandığını gösterir (Deci ve Ryan, 1985) ve bu yüzden davranışın en

özerk ve istenilen biçimdir. Öğrencilerin içsel motivasyon erişimi puan ortalamalarına bakıldığında deney grubu içsel motivasyon alt boyutunda önemli bir artış olduğu görülmektedir (Tablo 4.10). Bu grupta uygulanan TÖM modelinin öğrencilerin içsel motivasyonunu önemli ölçüde arttırdığını ve olumlu anlamda etkilediğini söyleyebiliriz. Bu araştırma ile paralel olarak beden eğitimi ve spor dersinde uygulanan TÖM ile ilgili diğer araştırmalarda da öğrencilerin içsel motivasyonunu olumlu yönde etkilediği belirtilmektedir (Lin ve diğ., 2021; Østerlie ve Mehus, 2020). Araştırmasında nitel veri toplayarak sonuçları daha derinlemesine anlamak isteyen Østerlie (2020), TÖM uygulanan sınıftaki öğrencilerle yaptığı görüşmede öğrencilerin daha olumlu bir beden eğitimi algısına sahip olduklarını belirtmiştir.

Dışsal motivasyonun kontrollü biçiminden daha özerk olan özdeşimle düzenlemede davranışın asıl sebebi şahsi çıkarlar için yapılmasıdır (Deci ve diğ., 1991). Yapılan bir faaliyette kişisel önem ve algılanan değer davranışın sebebidir; fakat tam bir öz uyumluluk olduğu anlamına gelmemektedir (Ryan ve Deci, 2017). Ntoumanis ve Standage (2009), çalışmasında özerkliği destekleyen motiflerin spor kişiliğinin gelişmesinde önemli rol oynadığını belirtmektedir. Deney ve kontrol gruplarının SDDÖ' den aldığı özdeşimle düzenleme alt boyutunun erişimi puan ortalamalarına bakıldığında deney grubu puanlarında artış görülürken kontrol grubunda değişmezliğe yakın bir azalma görülmektedir. Bu bilgiler ışığında deney grubunun özdeşimle düzenleme alt boyutu erişimi puanındaki artış öğrencilerin TÖM ile daha özerk davranışlarda bulunabileceğini göstermektedir (Tablo 4.10).

İçer yansıtılmış düzenlemede davranışın nedenine bakıldığında ego tatmini veya suçluluk duygusu gibi dışsal etkenler ön plandadır. Aslında içer yansıtılmış düzenleme duygu ve öz saygı gibi içsel kontrollere dayanan dışsal bir düzenlemedir (Ryan ve Deci, 2017). Dışsal motivasyonun özerk formuna dışsal düzenlemeye göre daha yakındır. Deney ve kontrol gruplarının SDDÖ'nün alt boyutlarından içer yansıtılmış düzenleme erişimi puanında azalma görülmektedir. Bu bilgiler doğrultusunda öğrencinin davranışını içsel motivasyon boyutunda sergileyebilmesi için içer yansıtılmış düzenleme boyutundaki azalma beklenen bir durumdur.

Dışsal düzenlemede davranış tamamen dış etkenlerden dolayı gerçekleşir. Ödül ve ceza dışsal düzenlemeye girmektedir. Davranış ödül veya ceza gibi dış etkenlere bağlı olarak gerçekleşebilir ya da etkenlerin yokluğunda davranışta azalma meydana gelebilir.

Dışsal düzenlemede davranışın kalıcılığı ve performans kalitesi dışsal etkenlere bağlı değişiklik göstermektedir (Ryan ve Deci, 2017). Grupların SDDÖ'den aldığı dışsal düzenleme alt boyutu erişim puan ortalamasına, bu bilgiler ışığında bakıldığında dışsal düzenleme erişim puan ortalamalarının azalma göstermesi beklenmektedir. Deney grubunun dışsal düzenleme erişim puanındaki azalma beklenen bir sonuçtur. TÖM uygulanan gruptaki öğrencilerin dışsal düzenlemelerinin azalması davranışını içselleştirmeye başladıklarının göstergesi olabilecek bir kanıttır. Kontrol grubundaki dışsal düzenleme erişim puanlarındaki artış ise öğrencilerin davranışını dış etkenler sebebi ile gerçekleştirmeye başladıklarını düşündürmektedir.

Motivasyonsuzluk davranışının gerçekleşmesi için bir niyet veya sebebin olmamasını temsil eder (Ryan ve Deci, 2017). SDDÖ alt boyutlarında yer alan motivasyonsuzluk erişim puanlarına bakıldığında, TÖM uygulanan gruptaki öğrencilerin motivasyonsuzluk puanlarının azalmasına karşın kontrol grubundaki öğrencilerin motivasyonsuzluk puanlarında artış olduğu görülmektedir. Deney grubunda uygulanan TÖM'ün motivasyonsuz olan öğrencilerin davranışlarına sebep yüklediği ve öğrencilerin davranışlarını içselleştirme yolunda etki sağladığı söylenebilmektedir.

Öz-Belirleme Kuramında spora veya egzersize katılım sağlayan bireylerin başlangıçtaki motivasyonu, davranışın devam etmesi üzerinde farklı etkiler göstermektedir. Bireyin aktiviteye katılım gösterip göstermeyeceği motive olduğu etki sayesinde tahmin edilebilmektedir. Eğer birey içsel ve özerk yönelimle aktivite ve spora katılım sağlıyorsa muhtemelen uzun süre devam edecektir. Eğer başkaları ile rekabet, görünüş gibi dışsal etmenler daha baskın ise uzun vadeli bir devamlılık sağlaması güçtür (Deci ve Ryan, 1985; Lintunen, Valkonen, Leskinen ve Biddle, 1999). Bu nedenle öğrencilerin SDDÖ'nün alt boyutlarından elde ettikleri her motivasyon formu puanı ağırlıklandırılarak elde edilen özerklik indeksi davranışın kalıcılığını yordayabilmek için önemli görülmektedir.

Koestner ve Losier 2002, göreceli özerklik indeksi hesaplamalarının her bir motivasyon türü hakkında olmasa da büyük resim için önemli bilgiler sağlayabileceğini belirtmektedir. Ek olarak Radel, Pelletier, Pjevac ve Cheval (2017), hesaplanan göreceli özerklik indeksi puanları artması ile davranışın devamlılığı arasında pozitif ilişki olduğunu belirtmiştir. Bu araştırmada da beden eğitimi ve spor dersinde öğrencilerin göreceli özerklik derecesinin deney ve kontrol grupları arasındaki farkları karşılaştırıldığında deney grubu lehine anlamlı fark çıktığı görülmektedir (Tablo 4.11). Bu sonuçla birlikte deney

grubundaki öğrencilerin ders içerisinde her uygulamaya katılım sağladığı göz önüne alındığında TÖM uygulanan sınıftaki öğrencilerin beden eğitimi ve spor dersine karşı kontrol grubuna göre daha olumlu bir bakış açısı geliştirdikleri söylenebilir.

5.2. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde “*Beden Eğitimi ve Spor Dersinde Uygulanan Ters-Yüz Öğrenme Modelinin Öğrencilerin Bilgi, Beceri ve Motivasyon Düzeylerine Etkisi*” başlıklı araştırmanın sonuçları ve sonuçlara dayalı önerilere yer verilmiştir.

5.2.1. Sonuçlar

Deney ve kontrol gruplarının beden eğitimi ve spor dersindeki voleybol bilgi düzeyi değişimine ilişkin sonuçlar;

- Ters-yüz Öğrenme modeli (TÖM) ile işlenen beden eğitimi ve spor dersindeki öğrencilerin (deney grubu) voleybol bilgi düzeyi geleneksel yöntemlerle işlenen beden eğitimi ve spor dersindeki (kontrol grubu) öğrencilerin voleybol bilgi düzeyine göre deneysel işlem sonrası daha fazla artış göstermiştir.

Deney ve kontrol gruplarının beden eğitimi ve spor dersindeki voleybol temel beceri düzeylerine ilişkin sonuçlar;

- TÖM ile işlenen beden eğitimi ve spor dersindeki öğrencilerin voleybol temel manşet pas tekniği puanı ile geleneksel yöntemlerle işlenen beden eğitimi ve spor dersindeki öğrencilerin voleybol temel manşet pas tekniği puanı arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.

Deney ve kontrol gruplarının beden eğitimi ve spor dersindeki motivasyonlarına ilişkin sonuçlar;

- TÖM ile işlenen beden eğitimi ve spor dersindeki öğrenciler ile geleneksel yöntemlerle işlenen beden eğitimi ve spor dersindeki öğrencilerin motivasyon düzeylerini ölçmek için yapılan SDDÖ sonuçları arasında anlamlı fark vardır.
 - İçsel motivasyon alt boyutu için deney grubu lehine anlamlı fark bulunmuştur.

- Özdeşimle düzenleme alt boyutu için deney grubu lehine anlamlı fark bulunmuştur.
- İçer yansıtılmış düzenleme alt boyutu için deney grubu lehine anlamlı fark bulunmuştur.
- Dışsal düzenleme alt boyutu için deney grubu lehine anlamlı fark bulunmuştur.
- Motivasyonsuzluk alt boyutu için deney grubu lehine anlamlı fark bulunmuştur.

5.2.2. Öneriler

1. Bu araştırmada kapsamında, voleybol temel becerilerinin öğretiminde TÖM'ün etkililiği üzerine güçlü kanıtlar bulunamamıştır. TÖM'ün beden eğitimi ve spor dersinde uygulanmasına yönelik araştırmaların sınırlı sayıda olmasına ek olarak, modelin beceri gelişimi üzerindeki etkisini inceleyen araştırmalar daha da az sayıdadır. Bundan dolayı beceri kavramı daha spesifik düzeyde ele alınarak farklı müdahalelerin planlanacağı deneysel çalışmaların yapılması önerilebilir.
2. Bu araştırmada daha çok sunuş yolu stratejisi ve geleneksel öğretim yöntemleri kullanılmıştır. TÖM uygulanarak işlenen beden eğitimi ve spor dersinde buluş yolu stratejisine yönelik öğretim yöntemleri seçilerek modelin çeşitli değişkenler üzerindeki etkisi incelenebilir.
3. Bu araştırmada voleybol branşına odaklanılmıştır. Beden eğitimi ve spor dersi kapsamında yapılan araştırmalarda TÖM'ün farklı branşlarda uygulanması ve modelin bu branşlar üzerindeki etkileri incelenebilir.
4. Bu araştırma sonucunda, TÖM'ün öğrencilerin motivasyon düzeyleri üzerinde olumlu etkiye sahip olduğu bulunmuştur. Beden eğitimi ve spor dersinde içsel motivasyon düzeyi düşük öğrencilerle çalışan öğretmenlerin TÖM'ü kullanması önerilebilir.
5. Bu araştırma sonucunda, TÖM'ün öğrencilerin teorik bilgi düzeyleri üzerinde olumlu etkiye sahip olduğu bulunmuştur. Teorik konuların ağırlıklı olarak işleneceği beden eğitimi ve spor derslerinde TÖM'ün kullanılması önerilebilir.

6. Bu araştırmada TÖM yedi haftalık bir süreçte kullanılmıştır. TÖM'ün beden eğitimi ve spor dersinde daha uzun süre uygulanması sonucundaki etkileri incelenebilir.

KAYNAKÇA

- Abeysekera, L., & Dawson, P. (2015). Motivation and cognitive load in the flipped classroom: definition, rationale and a call for research. *Higher Education Research and Development*. <https://doi.org/10.1080/07294360.2014.934336>
- Adams, C., & Dove, A. (2018). Calculus Students Flipped Out: The Impact of Flipped Learning on Calculus Students' Achievement and Perceptions of Learning. *PRIMUS*. <https://doi.org/10.1080/10511970.2017.1332701>
- Anderson, L. W. & Krathwohl, D. R. (2001). A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing. İçinde *Longman New York*.
- Autapao, K., & Minwong, P. (2018). Effects of basic character design and animation concepts using the flipped learning and project-based learning approach on learning achievement and creative thinking of higher education students. *AIP Conference Proceedings*. <https://doi.org/10.1063/1.5019494>
- Barr-Anderson, D. J., Neumark-Sztainer, D., Lytle, L., Schmitz, K. H., Ward, D. S., Conway, T. L. & Pate, R. R. (2008). But i like PE: Factors associated with enjoyment of physical education class in middle school girls. *Research Quarterly for Exercise and Sport*. <https://doi.org/10.1080/02701367.2008.10599456>
- Bergmann, J. & Sams, A. (2012). Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day. İçinde *International Society for Technology in Education*.
- Bergmann, J. & Sams, A. (2014). Flip Your Classroom Reach Every Student in Every Class Every Day. *Get Abstract Compressed Knowledge*. <https://doi.org/10.1111/teth.12165>
- Bond, M. (2020). Facilitating student engagement through the flipped learning approach in K-12: A systematic review. *Computers and Education*, 151, 103819. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.103819>
- Bonwell, C. C. & Eison, J. A. (1991). Creating Excitement in the Classroom. What Is Active Learning And Why Is It Important? İçinde 1991.
- Bormann, J. (2013). Affordances of flipped learning and its effects on student engagement and achievement. *Contextos Universitarios Mediados*. <https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.5b00996>
- Bouchard, C., Blair, S. N. & Haskell, W. L. (2007). *Physical Activity and Health*. In Physical activity fitness and children.(2nd ed., pp 456). Human Kinetics.
- Büyüköztürk, Ş. (2018). Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı. İçinde *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. <https://doi.org/10.14527/9789756802748>
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Erkan Akgün, Ö., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2017). Bilimsel araştırma yöntemleri. İçinde *Bilimsel araştırma yöntemleri*. <https://doi.org/10.14527/9789944919289>

- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Erkan Akgün, Ö., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2019). Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri. İçinde *Pegem Akademi*. <https://doi.org/10.14527/9786052419649>
- Byrne, B. M. (2013). Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming, second edition. İçinde *Structural Equation Modeling with AMOS: Basic Concepts, Applications, and Programming, Second Edition*. <https://doi.org/10.4324/9780203805534>
- Carson, V., Hunter, S., Kuzik, N., Gray, C. E., Poitras, V. J., Chaput, J.-P. & Tremblay, M. S. (2016). Systematic review of sedentary behaviour and health indicators in school-aged children and youth: an update. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 41, Ss 240–265. <https://doi.org/10.1139/apnm-2015-0630c>
- Chao, C. Y., Chen, Y. T. & Chuang, K. Y. (2015). Exploring students' learning attitude and achievement in flipped learning supported computer aided design curriculum: A study in high school engineering education. *Computer Applications in Engineering Education*. <https://doi.org/10.1002/cae.21622>
- Chen, F., Lui, A. M. & Martinelli, S. M. (2017). A systematic review of the effectiveness of flipped classrooms in medical education. *Medical Education*. <https://doi.org/10.1111/medu.13272>
- Chiang, T. H.-C., Yang, S. J. H. & Yin, C. (2018). Effect of gender differences on 3-on-3 basketball games taught in a mobile flipped classroom. <https://doi.org/10.1080/10494820.2018.1495652>.
<https://doi.org/10.1080/10494820.2018.1495652>
- Chiang, T. H. C., Yang, S. J. H. & Yin, C. (2019). Effect of gender differences on 3-on-3 basketball games taught in a mobile flipped classroom. *Interactive Learning Environments*. <https://doi.org/10.1080/10494820.2018.1495652>
- Coleman, L., Cox, L. & Roker, D. (2008). Girls and young women's participation in physical activity: Psychological and social influences. *Health Education Research*. <https://doi.org/10.1093/her/cym040>
- Davies, R. S., Dean, D. L. & Ball, N. (2013). Flipping the classroom and instructional technology integration in a college-level information systems spreadsheet course. *Educational Technology Research and Development*. <https://doi.org/10.1007/s11423-013-9305-6>
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1990). A motivational approach to self: integration in personality. *Nebraska Symposium on Motivation*. *Nebraska Symposium on Motivation*.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985). Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior. İçinde *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*. <https://doi.org/10.1007/978-1-4899-2271-7>
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2008). Self-determination theory: A macrotheory of human motivation, development, and health. *Canadian Psychology*. <https://doi.org/10.1037/a0012801>

- Deci, E. L., Ryan, R. M. & Koestner, R. (1999). A meta-analytic review of experiments examining the effects of extrinsic rewards on intrinsic motivation. *Psychological Bulletin*. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.125.6.627>
- Deci, E.L., Ryan, R. M., Vallerand, R. J. & Pelletier, L. G. (1991). Motivation and Education: The Self-Determination Perspective. *Educational Psychologist*. <https://doi.org/10.1080/00461520.1991.9653137>
- Demirer, V. ve Aydın, B. (2017). Ters Yüz Sınıf Modeli Çerçevesinde Gerçekleştirilmiş Çalışmalara Bir Bakış: İçerik Analizi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*. <https://doi.org/10.17943/etku.288488>
- Fairclough, S. (2003). Physical Activity, Perceived Competence and Enjoyment During High School Physical Education. *European Journal of Physical Education*. <https://doi.org/10.1080/1740898030080102>
- Felder, R. M. & Brent, R. (1996). Navigating the Bumpy Road to Student-Centered Instruction. *College Teaching*. <https://doi.org/10.1080/87567555.1996.9933425>
- Fleiss, J. L. & Cohen, J. (1973). The equivalence of weighted kappa and the intraclass correlation coefficient as measures of reliability. *Educational and Psychological Measurement*. <https://doi.org/10.1177/001316447303300309>
- Fraenkel, J. R., Wallen, N.E. & Hyun, H. H. (2011). How to Design and Evaluate Research in Education: Quantitative Research Methodologies. New York, McGraw-Hill.
- Frydenberg, M. (2012). Flipping excel. *Proceedings of the Information Systems Education Conference, ISECON*.
- Gabbett, T. J. & Georgieff, B. (2006). The development of a standardized skill assessment for junior volleyball players. *International journal of sports physiology and performance*. <https://doi.org/10.1123/ijsp.1.2.95>
- Galway, L. P., Corbett, K. K., Takaro, T. K., Tairyan, K., & Frank, E. (2014). A novel integration of online and flipped classroom instructional models in public health higher education. *BMC Medical Education*. <https://doi.org/10.1186/1472-6920-14-181>
- Gibbone, A., Rukavina, P. & Silverman, S. (2010). Technology Integration in Secondary Physical Education: Teachers' Attitudes and Practice. *Journal of Educational Technology Development and Exchange*. <https://doi.org/10.18785/jetde.0301.03>
- Gilboy, M. B., Heinerichs, S. & Pazzaglia, G. (2015). Enhancing student engagement using the flipped classroom. *Journal of Nutrition Education and Behavior*. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2014.08.008>
- Goodyear, V. A., Armour, K. M. & Wood, H. (2019). Young people and their engagement with health-related social media: new perspectives. *Sport, Education and Society*, 24(7), 673–688. <https://doi.org/10.1080/13573322.2017.1423464>
- Goodyear, V. A., Kerner, C. & Quennerstedt, M. (2019). Young people's uses of wearable healthy lifestyle technologies; surveillance, self-surveillance and resistance. *Sport, Education and Society*. <https://doi.org/10.1080/13573322.2017.1375907>

- Gross, D., Pietri, E. S., Anderson, G., Moyano-Camihort, K. & Graham, M. J. (2015). Increased preclass preparation underlies student outcome improvement in the flipped classroom. *CBE Life Sciences Education*. <https://doi.org/10.1187/cbe.15-02-0040>
- Håkansson, J. (2015). Structured teaching and classroom management - The solution for the decline of Swedish school results? Conclusions drawn from a comparative meta-synthesis of teaching and learning. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*. <https://doi.org/10.1080/13540602.2014.995479>
- Hardman, A. E. & Stensel, D. J. (2009). Physical Activity and Health: The evidence explained. *Routledge*, 6.
- Hao, Y. (2016). Middle school students' flipped learning readiness in foreign language classrooms: Exploring its relationship with personal characteristics and individual circumstances. *Computers in Human Behavior*. 59, 295-303.
- Havik, T. & Westergård, E. (2019). Do Teachers Matter? Students' Perceptions of Classroom Interactions and Student Engagement. *Scandinavian Journal of Educational Research*. <https://doi.org/10.1080/00313831.2019.1577754>
- Hertz, M. B. (2012). The Flipped Classroom: Pro and Con | Edutopia. *Edutopia*.
- Hibbard, L., Sung, S. & Wells, B. (2016). Examining the Effectiveness of a Semi-Self-Paced Flipped Learning Format in a College General Chemistry Sequence. *Journal of Chemical Education*. <https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.5b00592>
- Hinojo Lucena, F. J., López Belmonte, J., Fuentes Cabrera, A., Trujillo Torres, J. M. & Pozo Sánchez, S. (2019). Academic Effects of the Use of Flipped Learning in Physical Education. *International journal of environmental research and public health*. <https://doi.org/10.3390/ijerph17010276>
- Hu, L. T. & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Huang, B., Hew, K. F. & Lo, C. K. (2019). Investigating the effects of gamification-enhanced flipped learning on undergraduate students' behavioral and cognitive engagement. *Interactive Learning Environments*. <https://doi.org/10.1080/10494820.2018.1495653>
- Huang, Y. N. & Hong, Z. R. (2016). The effects of a flipped English classroom intervention on students' information and communication technology and English reading comprehension. *Educational Technology Research and Development*. <https://doi.org/10.1007/s11423-015-9412-7>
- Hung, H. T. (2015). Flipping the classroom for English language learners to foster active learning. *Computer Assisted Language Learning*. <https://doi.org/10.1080/09588221.2014.967701>
- Hwang, G.J., Lai, C.L. & Wang, S.Y. (2015). Seamless flipped learning: a mobile technology-enhanced flipped classroom with effective learning strategies. *Journal of Computers in Education*. <https://doi.org/10.1007/s40692-015-0043-0>

- Iivari, N., Sharma, S. & Ventä-Olkkonen, L. (2020). Digital transformation of everyday life – How COVID-19 pandemic transformed the basic education of the young generation and why information management research should care? *International Journal of Information Management*, 102183. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102183>
- Karaman, B. ve Arslan, Y. (2019). Beden eğitimi ve spor dersi ters-yüz öğrenme hazırbulunuşluk ölçeğinin piskometrik özelliklerinin ortaöğretim öğrencileri için incelenmesi. 17. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi, 13-16 Kasım, Aska Otel, Antalya.
- Kerner, C. & Goodyear, V. A. (2017). The Motivational Impact of Wearable Healthy Lifestyle Technologies: A Self-determination Perspective on Fitbits With Adolescents. *American Journal of Health Education*. <https://doi.org/10.1080/19325037.2017.1343161>
- Khan, B. (1997). Web-based instruction: What is it and why is it?. B. H. Khan (ed.) *Web Based Instruction içinde* (s. 5-18). Englewood Cliffs, New Jersey: Educational Technology Publications.
- Killian, C. M., Kinder, C. J. & Woods, A. M. (2019). Online and blended instruction in K-12 physical education: A scoping review. *Kinesiology Review*. <https://doi.org/10.1123/kr.2019-0003>
- Killian, C. M. & Woods, A. M. (2018). Expanding learning opportunities in kinesiology through the use of flipped instruction. *Kinesiology Review*, 7(4), 332–338. <https://doi.org/10.1123/kr.2018-0046>
- Kim, N., Chun, B. A. & Choi, J.-I. (2014). “A case study of Flipped Learning at College: Focused on Effects of Motivation and Self-efficacy”. *Journal of Educational Technology*, 30(3), 467–492. <https://doi.org/10.17232/kset.30.3.467>
- Kivunja, C. (2013). Embedding Digital Pedagogy in Pre-Service Higher Education to Better Prepare Teachers for the Digital Generation. *International Journal of Higher Education*. <https://doi.org/10.5430/ijhe.v2n4p131>
- Koestner, R. & Losier, G.F. (2002). Distinguishing three ways of being internally motivated: a closer look at introjection, identification, and intrinsic motivation. E.L. Deci and R.M. Ryan (ed), *Handbook of Self-Determination Research içinde* (s. 101–21). Rochester, NY: University of Rochester Press.
- Kong, S. C. (2014). Developing information literacy and critical thinking skills through domain knowledge learning in digital classrooms: An experience of practicing flipped classroom strategy. *Computers and Education*. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.05.009>
- Krathwohl, D. R. (2002). A revision of bloom’s taxonomy: An overview. *Theory into Practice*. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4104_2
- Laughlin, M. K., Hodges, M. & Iraggi, T. (2019). Deploying Video Analysis to Boost Instruction and Assessment in Physical Education. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*. <https://doi.org/10.1080/07303084.2019.1580637>

- Lee, A. M., Fredenburg, K., Belcher, D. & Cleveland, N. (2006). Gender Differences in Children's Conceptions of Competence and Motivation in Physical Education. *Sport, Education and Society*, 4(2), 161–174. <https://doi.org/10.1080/1357332990040204>
- Lee, J., Lim, C. & Kim, H. (2017). Development of an instructional design model for flipped learning in higher education. *Educational Technology Research and Development*. <https://doi.org/10.1007/s11423-016-9502-1>
- Lee, K. yuen & Lai, Y. chi. (2017). Facilitating higher-order thinking with the flipped classroom model: a student teacher's experience in a Hong Kong secondary school. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*. <https://doi.org/10.1186/s41039-017-0048-6>
- Lee, S. M., Burgeson, C. R., Fulton, J. E. & Spain, C. G. (2007). Physical education and physical activity: Results from the school health policies and programs study 2006. *Journal of School Health*. <https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2007.00229.x>
- Legrain, P., Gillet, N., Gernigon, C. & Lafreniere, M. A. (2015). Integration of information and communication technology and pupils' motivation in a physical education setting. *Journal of Teaching in Physical Education*. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2014-0013>
- Lin, Y. N., Hsia, L. H. & Hwang, G. J. (2021). Promoting pre-class guidance and in-class reflection: A SQIRC-based mobile flipped learning approach to promoting students' billiards skills, strategies, motivation and self-efficacy. *Computers and Education*, 160, 104035. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.104035>
- Lin, Y. N., Hsia, L. H., Sung, M. Y. & Hwang, G. H. (2019). Effects of integrating mobile technology-assisted peer assessment into flipped learning on students' dance skills and self-efficacy. *Interactive Learning Environments*. <https://doi.org/10.1080/10494820.2018.1461115>
- Lintunen, T., Valkonen, A., Leskinen, E. & Biddle, S. J. H. (1999). Predicting physical activity intentions using a goal perspectives approach: A study of Finnish youth. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.1999.tb00255.x>
- Lo, C. K. & Hew, K. F. (2017). A critical review of flipped classroom challenges in K-12 education: possible solutions and recommendations for future research. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*. <https://doi.org/10.1186/s41039-016-0044-2>
- Lonsdale, C., Hodge, K. & Rose, E. A. (2008). The Behavioral Regulation in Sport Questionnaire (BRSQ): Instrument development and initial validity evidence. *Journal of Sport and Exercise Psychology*. <https://doi.org/10.1123/jsep.30.3.323>
- Lundin, M., Bergviken Rensfeldt, A., Hillman, T., Lantz-Andersson, A. & Peterson, L. (2018). Higher education dominance and siloed knowledge: a systematic review of flipped classroom research. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. <https://doi.org/10.1186/s41239-018-0101-6>

- Lwin, M. O. & Malik, S. (2012). The efficacy of exergames-incorporated physical education lessons in influencing drivers of physical activity: A comparison of children and pre-adolescents. *Psychology of Sport and Exercise*. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2012.04.013>
- Markland, D. & Ingledew, D. K. (2007). The relationships between body mass and body image and relative autonomy for exercise among adolescent males and females. *Psychology of Sport and Exercise*. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2006.11.002>
- Mason, G. S., Shuman, T. R. & Cook, K. E. (2013). Comparing the effectiveness of an inverted classroom to a traditional classroom in an upper-division engineering course. *IEEE Transactions on Education*. <https://doi.org/10.1109/TE.2013.2249066>
- Maureen R. Weiss. (2000). Motivating Kids in Physical Activity. *President's Council on Physical Fitness and Sports Research Digest*.
- McLaughlin, J. E., Roth, M. T., Glatt, D. M., Gharkholonarehe, N., Davidson, C. A., Griffin, L. M. & Mumper, R. J. (2014). The flipped classroom: A course redesign to foster learning and engagement in a health professions school. *Academic Medicine*. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000000086>
- Means, B., Toyama, Y., Murphy, R., Bakia, M. & Jones, K. (2009). Evaluation of Evidence-Based Practices in Online Learning. *Structure*.
- Mitchell, F., Gray, S. & Inchley, J. (2015). 'This choice thing really works ...' Changes in experiences and engagement of adolescent girls in physical education classes, during a school-based physical activity programme. *Physical Education and Sport Pedagogy*. <https://doi.org/10.1080/17408989.2013.837433>
- Ntoumanis, N. (2001). A self-determination approach to the understanding of motivation in physical education. *British Journal of Educational Psychology*. <https://doi.org/10.1348/000709901158497>
- Ntoumanis, N. & Standage, M. (2009). Morality in sport: A self-determination theory perspective. *Journal of Applied Sport Psychology*. <https://doi.org/10.1080/10413200903036040>
- Østerlie, O. & Mehus, I. (2020). The impact of flipped learning on cognitive knowledge learning and intrinsic motivation in norwegian secondary physical education. *Education Sciences*. <https://doi.org/10.3390/educsci10040110>
- Østerlie, O. & Kjelaas, I. (2019). The perception of adolescents' encounter with a flipped learning intervention in Norwegian physical education. *Frontiers in Education*. 4, 114. <https://doi.org/10.3389/feduc.2019.00114>
- Pang, B., Varea, V., Cavallin, S. & Cupac, A. (2019). Experiencing risk, surveillance, and prosumption: health and physical education students' perceptions of digitised health and physical activity data. *Sport, Education and Society*. <https://doi.org/10.1080/13573322.2018.1491835>
- Pelletier, L. G., Fortier, M. S., Vallerand, R. J. & Brière, N. M. (2001). Associations among perceived autonomy support, forms of self-regulation, and persistence: A prospective study. *Motivation and Emotion*. <https://doi.org/10.1023/A:1014805132406>

- Penney, D., Jones, A., Newhouse, P., & Cambell, A. (2012). Developing a digital assessment in senior secondary physical education. *Physical Education and Sport Pedagogy*. <https://doi.org/10.1080/17408989.2011.582490>
- Perkins, D. (1999). The Many Faces of Constructivism. *Educational Leadership*.
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants Part 1. *On the Horizon*. <https://doi.org/10.1108/10748120110424816>
- Prusak, K. A., Treasure, D. C., Darst, P. W. & Pangrazi, R. P. (2004). The Effects of Choice on the Motivation of Adolescent Girls in Physical Education. *Journal of Teaching in Physical Education*. <https://doi.org/10.1123/jtpe.23.1.19>
- Radel, R., Pelletier, L., Pjevac, D. & Cheval, B. (2017). The links between self-determined motivations and behavioral automaticity in a variety of real-life behaviors. *Motivation and Emotion*. <https://doi.org/10.1007/s11031-017-9618-6>
- Roach, T. (2014). Student perceptions toward flipped learning: New methods to increase interaction and active learning in economics. *International Review of Economics Education*, 17, 74–84. <https://doi.org/10.1016/j.iree.2014.08.003>
- Roehl, A., Reddy, S. L. & Shannon, G. J. (2013). The Flipped Classroom: An Opportunity To Engage Millennial Students Through Active Learning Strategies. *Journal of Family & Consumer Sciences*. <https://doi.org/10.14307/jfcs105.2.12>
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. *Contemporary Educational Psychology*. <https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1020>
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2017). Self-determination theory: basic psychological needs in motivation. *Çinde Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*.
- Sargent, J. & Casey, A. (2019). Flipped learning, pedagogy and digital technology: Establishing consistent practice to optimise lesson time. *European Physical Education Review*. <https://doi.org/10.1177/1356336X19826603>
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H. & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *MPR-online*.
- Schultz, D., Duffield, S., Rasmussen, S. C. & Wageman, J. (2014). Effects of the flipped classroom model on student performance for advanced placement high school chemistry students. *Journal of Chemical Education*. <https://doi.org/10.1021/ed400868x>
- Sergis, S., Sampson, D. G. & Pelliccione, L. (2018). Investigating the impact of Flipped Classroom on students' learning experiences: A Self-Determination Theory approach. *Computers in Human Behavior*. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.08.011>
- Shen, B., McCaughy, N., Martin, J. & Fahlman, M. (2009). Effects of teacher autonomy support and students' autonomous motivation on learning in physical education. *Research Quarterly for Exercise and Sport*. <https://doi.org/10.1080/02701367.2009.10599528>

- Silberman, M. (1996). Introduction to active learning. *Active learning: 101 strategies to teach any subject*.
- Sletten, S. R. (2017). Investigating Flipped Learning: Student Self-Regulated Learning, Perceptions, and Achievement in an Introductory Biology Course. *Journal of Science Education and Technology*. <https://doi.org/10.1007/s10956-016-9683-8>
- Staker, H. & Horn, M. B. (2012). Classifying K-12 Blended Learning. *Innosight Institute*. <https://doi.org/10.1007/s10639-007-9037-5>
- Stein, J. & Graham, C. R. (2014). *Essentials for blended learning: A standards-based guide first published*. New York: Routledge
- Stone, B. B. (2012). Flip Your Classroom to Increase Active Learning and Student Engagement. *28th Annual Conference on Distance Teaching & Learning*.
- Sun, H. (2013). Impact of exergames on physical activity and motivation in elementary school students: A follow-up study. *Journal of Sport and Health Science*. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2013.02.003>
- Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (2001). Tabachnick, Fidell_2001.pdf. *Using Multivariate Statistics*.
- Trout, J. (2013). Digital Movement Analysis in Physical Education. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*. <https://doi.org/10.1080/07303084.2013.818394>
- Tucker, B. (2012). The Flipped Classroom: Online instruction at home frees class time for learning. *Education Next*.
- Tütüncü, N. ve Aksu, M. (2018). A systematic review of flipped classroom studies in Turkish education. *International Journal of Social Sciences and Education Research*. <https://doi.org/10.24289/ijsser.405647>
- Verkhovska, M. V. (2015). Basics of programming exercises using health and fitness technology in physical education pupils of secondary schools. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*. <https://doi.org/10.15561/18189172.2015.0104>
- Wang, Y., Huang, X., Schunn, C. D., Zou, Y. & Ai, W. (2019). Redesigning flipped classrooms: a learning model and its effects on student perceptions. *Higher Education*. <https://doi.org/10.1007/s10734-019-00366-8>
- Weir, T. & Connor, S. (2009). The use of digital video in physical education. *Technology, Pedagogy and Education*. <https://doi.org/10.1080/14759390902992642>
- Williamson, B. (2015). Algorithmic skin: health-tracking technologies, personal analytics and the biopedagogies of digitized health and physical education. *Sport, Education and Society*. <https://doi.org/10.1080/13573322.2014.962494>
- Xiang, P., McBride, R., Guan, J. & Solmon, M. (2003). Children's motivation in elementary physical education: An expectancy-value model of achievement choice. *Research Quarterly for Exercise and Sport*. <https://doi.org/10.1080/02701367.2003.10609061>

- Yetim, E., Demir, Y. & Erturan, G. (2014). Beden eğitimi derslerinde motivasyon: tutum ve motivasyonel stratejilerin tahmin edici etkisi. *Ankara Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 12(2), 139–146. https://doi.org/10.1501/Sporm_0000000262
- Yılmaz, R. (2017). Exploring the role of e-learning readiness on student satisfaction and motivation in flipped classroom. *Computers in Human Behavior*. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.12.085>
- Yıldız, Y. ve Ortacıoğlu, S. (2017). Flüt Eğitiminde Ters Yüz Öğrenmenin Öğrenci Başarısı Üzerine Etkileri. *Route Educational and Social Science Journal*. <https://doi.org/10.17121/ressjournal.804>
- Yüksel, Y. (2014). Voleybol Öğretiminde Web Sitesi Ve Web Günlüğü Kullanımının Erişi ve İnternete Yönelik Tutuma Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Zainuddin, Z. & Perera, C. J. (2019). Exploring students' competence, autonomy and relatedness in the flipped classroom pedagogical model. *Journal of Further and Higher Education*. <https://doi.org/10.1080/0309877X.2017.1356916>
- Zhao, D. & Kang, H. L. (2020). Practice exploration of flipping classroom in table tennis club in the informatization age. *Procedia Computer Science*. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2020.02.044>

EKLER

EK 1. Etik Kurul İzni

Ek 2. Valilik İzni

Ek 3. Beden Eğitimi ve Spor Dersinde Ters-Yüz Öğrenme Hazırbulunuşluk Ölçeği

Ek 4. Sporda Davranışsal Düzeleme Düzenlemeler Ölçeği (SDDÖ)

Ek 5. Voleybol Bilgi Testi (VBT)

Ek 6.1. 1. Hafta Ders Planı (Geleneksel Sınıf)

Ek 6.2. 1. Hafta Ders Planı (TÖM)

Ek 6.3. 2.Hafta Ders Planı (Geleneksel Sınıf)

Ek 6.4. 2. Hafta Ders Planı (TÖM)

Ek 6.5. 3. Hafta Ders Planı (Geleneksel Sınıf)

Ek 6.6. 3. Hafta Ders Planı (TÖM)

Ek 6.7. 4. Hafta Ders Planı (Geleneksel Sınıf)

Ek 6.8. 4. Hafta Ders Planı (TÖM)

Ek 6.9. 5. Hafta Ders Planı (Geleneksel Sınıf)

Ek 6.10. 5. Hafta Ders Planı (TÖM)

Ek 1. Etik Kurul İzni

Evrak Tarih ve Sayısı: 22/01/2020-E.5778



T.C.
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik
Kurulu

Sayı :60116787-020/5778
Konu :Başvurunuz hk.

22/01/2020

Sayın Doç. Dr. Yunus ARSLAN

İlgi :08.01.2020 tarihli dilekçeniz.

İlgi dilekçe ile başvurmuş olduğunuz "**Beden Eğitimi ve Spor Dersinde Uygulanan Ters-Yüz Öğrenme Modelinin Öğrencilerin Bilgi, Beceri ve Motivasyon Düzeylerine Etkisi**" konulu çalışmanız **21.01.2020** tarih ve **02** sayılı kurul toplantımızda görüşülmüş olup,

Yapılan görüşmelerden sonra, söz konusu çalışmanın yapılmasında **ETİK AÇIDAN SAKINCA OLMADIĞINA**, altı ayda bir çalışma hakkında Kurulumuza bilgi verilmesine oy birliği ile karar verilmiştir.

Bilgilerinizi rica ederim.

Prof. Dr. Tahir TURAN
Başkan



Yükseköğretim Bakanlığı/Konak/Denizli
Tel: 0258 256 11 00
E-Posta: ictbiletik@psu.edu.tr

Ayrıntılı bilgi için irtibat : Ayşel ÖZKAN
Faks: 0258 256 37 00
Elektronik Adres: http://www.psu.edu.tr

Ek. 2. Valilik İzni

Evrak Tarih ve Sayısı: 03/02/2020-3753



T.C.
DENİZLİ VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 16605029/44-E.2071794
Konu : Anket Uygulama İzni

29/01/2020

VALİLİK MAKAMINA

İlgi : Pamukkale Üniversitesi Rektörlüğü'nün 21/01/2020 tarih ve 1401 sayılı yazıları.

Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Öğretimi Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Öğrencisi Bedriye KARAMAN, tez danışmanı Doç. Dr. Yunus ARSLAN sorumluluğunda "Beden Eğitimi ve Spor Dersinde Uygulanan Ters-Yüz Öğrenme Modelinin Öğrencilerin Bilgi, Beceri ve Motivasyon Düzeylerine Etkisi" başlıklı tez çalışmasına yönelik hazırlanmış olduğu anket/biçek formlarını ilgi yazı gereği Müdürlüğümüze bağlı Denizli İli Tavas ilçesinde yer alan Zeybekler Anadolu Lisesi'nde uygulamak istemektedir.

Yukarıda adı geçen müracaat ile ilgili (Lisans/Lisansüstü/Doktora) öğrencileri ve Öğretim Görevlilerinin ilgi yazıları ekinde belirtilmiş oldukları okullarda, (Ortaöğretim/İlköğretim/Okulöncesi) konuları ile ilgili anket çalışmalarının "Araştırma, Yaratma ve Sosyal Etkinlik İzni" Genelgesinde belirtilen esaslar gereğince; Okul ve kurumların eğitim-öğretim faaliyetlerini aksatmayacak şekilde 2019/2020 eğitim-öğretim yılı içerisinde uygulamaları Müdürlüğümüze uygun görülmüştür.

Oklarınıza arz ederim.

Mahmut OĞUZ
Millî Eğitim Müdürü

OLUR
29/01/2020
Hakkı ÜNAL
Vali a.
Vali Yardımcısı

Görevli Elektronik İmza

Aşlı ile Aynıdır

29.01.2020

AFER ERKAN
V.H.K.İ.

T.C.
DENİZLİ VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE

Kurumunuzca Müdürlüğümüzden talep edilen araştırma isteklerine ait Makam Onayı ve Müdürlüğümüzce Onay verilen anket formları ekte gönderilmiştir.

Gereğini rica ederim.

Hakkı ÜNAL
Vali a.
Vali Yardımcısı

Ek:
1-Anket Formları

Mehmet Akif Ersoy Mah. 29 Ekim Bulv. No:174/1
Merkezefendi/DENİZLİ

Elektronik Ad : <http://denizli.meb.gov.tr> -
E-posta : denizli@meb.gov.tr - Strateji Dairesi

Ayrıntılı Bilgi İçin : Mustafa ERDOĞRUL - Şef
Hüseyin ERKOÇ - V.H.K.İ.
Telefon : (0 258) 2342095
Belgegeçer : (0 258) 2342099



Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <https://evrak.meb.gov.tr> adresinden 148e-d532-3080-9a10-488 kodu ile teyit edilebilir.

Ek 3. Beden Eğitimi ve Spor Dersinde Ters-Yüz Öğrenme Hazırbulunuşluk Ölçeği

Cinsiyet : E K Yaş : Sınıf:

Beden eğitimi dersinde ters-yüz öğrenmeyle ilişkili yeterlikleri inceleyerek bu yeterlikleri karşılama düzeyinizi en uygun biçimde ifade eden yalnız bir seçeneği işaretleyiniz.

		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
Beden eğitimi dersiyile ilgili,						
1	Kendi öğrenme sürecimi yönetebilirim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Kendi öğrenme hedeflerimi belirlerim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Öğrenme ihtiyaçlarıma göre öğretim materyallerini tekrarlarım.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Öğrenme performansım ile ilgili daha yüksek beklentilerim vardır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Kendi çalışma planımı hazırlayarak uygulamaya geçiririm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Ön çalışma yaparken öğrenme ortamındaki diğer faaliyetlerden (anlık sohbet, sosyal ağlarda dolaşma, İnternet oyunları vb.) dolayı dikkatim dağılmaz.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Öğrenme ortamında problemler ile karşılaştığımda yardım isterim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Öz-disipline sahibim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	İnternette dosya indirebilirim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Çevrim-içi çoklu ortam materyallerini dinlemek veya izlemek için medya oynatıcılarını (Media Player vb.) kullanabilirim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Öğrenme materyallerini görüntülemek için belge görüntüleme yazılımlarını (Adobe Reader vb.) kullanabilirim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Not almak veya notlarıma erişmek için çevrimiçi not alma teknolojilerini (colornote vb.) kullanabilirim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	İletişim kurmak için e-posta kullanabilirim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	İnsanlarla iletişim kurmak için anlık mesajlaşma yazılımlarını (Skype, WhatsApp vb.) kullanabilirim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Çevrimiçi ortamda aradığım öğrenme materyallerini organize etmek için bilişim teknolojilerini kullanabilirim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Çevrimiçi kaynaklarda yer alan bilgilerden ihtiyaç duyduğlarımı saptayabilirim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Çevrimiçi bilgilerin doğruluğunu ve güvenilirliğini tespit edebilirim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	Öğretmenim tarafından kaydedilen dersleri dinleyerek ön çalışma yapmaya hazırım.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	Konuyla ilgili çevrimiçi videoları izleyerek ön çalışma yapmaya hazırım.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Beden eğitimi dersinde,						
20	Soru sorarken kendime güvenirim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21	Kendimi ifade ederken kendime güvenirim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22	Konu ile ilgili öğretmenimle yapılan tartışmalarda kendime güvenirim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23	Konu ile ilgili arkadaşlarımla yapılan tartışmalarda kendime güvenirim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24	Öğrenme ortamında hatalarım yeni şeyler öğrenmemi sağlar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25	Öğrenme ortamında fikirlerimi başkalarıyla paylaşmayı severim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26	Öğrenme ortamında öğrenmeye yönelik motivasyonum vardır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ek 4. Sporda Davranışsal Düzleme Düzenlemeler Ölçeği (SDDÖ)

AD SOYAD:

SINIF:

NO:

Lütfen aşağıdaki ölçeği kullanarak her bir cümle için ne derecede doğru olduğunu belirtiniz.

Beden Eğitime aktif olarak katılıyorum...	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1. Çünkü beden eğitimi zevklidir.	1	2	3	4	5
2. Çünkü faydaları benim için önemli (örn., birey olarak gelişmek, forma girmek, okul arkadaşlarımla oynamak).	1	2	3	4	5
3. Çünkü katılmazsam kendimi suçlu hissederim.	1	2	3	4	5
4. Çünkü insanlar beni katılmaya zorlar.	1	2	3	4	5
5. Fakat neden katılmaya devam ettiğimi sorgularım.	1	2	3	4	5
6. Çünkü hoşlanırım.	1	2	3	4	5
7. Çünkü faydalarına değer veririm (örn., yeni beceriler öğrenmek, sağlıklı olmak, arkadaşlarla oynamak vs.).	1	2	3	4	5
8. Çünkü katılmazsam utanırım.	1	2	3	4	5
9. Katılmamı isteyen insanları tatmin etmek için.	1	2	3	4	5
10. Fakat Beden Eğitime neden katıldığımı sorgularım.	1	2	3	4	5
11. Çünkü eğlenceli.	1	2	3	4	5
12. Çünkü sağlığım için faydalı şeyler öğrenirim.	1	2	3	4	5
13. Çünkü Beden Eğitime aktif olarak katılmazsam kendimi kötü hissederim.	1	2	3	4	5
14. Çünkü Beden Eğitime katılmam konusunda diğer insanlardan baskı hissederim.	1	2	3	4	5
15. Fakat neden katıldığımı artık gerçekten bilmiyorum.	1	2	3	4	5
16. Çünkü heyecan verici bulurum.	1	2	3	4	5
17. Çünkü hayatta kullanabileceğim faydalı bilgiler öğrenirim.	1	2	3	4	5
18. Çünkü katılmazsam kendimi başarısız gibi hissederim.	1	2	3	4	5
19. Çünkü katılmazsam diğer insanlar benden memnun olmayacaklar.	1	2	3	4	5
20. Fakat asıl amacının ne olduğunu merak ederim.	1	2	3	4	5

Ek 5. Voleybol Bilgi Testi (VBT)

VOLEYBOL BİLGİ TESTİ

Aşağıdaki sorularda doğru olan cevabı işaretleyiniz.

Soru 1: Hangi durumda manşet pas en az kullanılır?

- A) Servis karşılama
- B) Smaç için oyun kurulumu
- C) Alçak topların çevrilmesi
- D) Smaç karşılama

Soru 2: Voleybol oyununda A takımı servis kullandığında B takımının sahasına hangi durumda top düşerse A takımı sayı kazanır?

- A) Top, B takımının sahasının dışına çıkarsa
- B) Top, B takımının sahasının içine düşerse
- C) B takımının oyuncusu topu kurtarmak için saha dışına çıkarsa
- D) Top A takımının sahasının çizgisinin dışına çıkarsa

Soru 3: Oyun içerisindeki genel temel hücum deseni hangisidir?

- A) Manşet pas- parmak pas-smaç
- B) Manşet pas- manşet pas- parmak pas
- C) Parmak pas- smaç- blok
- D) Servis- parmak pas- smaç

Soru 4: Smaç organizasyonu yaparken sıklıkla kullanılan teknik aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Manşet pas B) Planjön C)Parmak pas D)Blok

Soru 5: Aşağıdakilerden hangisi manşet pas hazırlık pozisyonundaki kritik elementlerden değildir?

- A) Ayaklar omuz genişliğinden biraz açıktır.
- B) Bir ayak önde bekleme pozisyonundadır.
- C) Gövde topun oynandığı alana dönüktür.
- D) Kollar dirseklerden gergin pozisyonda olmalıdır

Soru 6: Oyuncunun topa alçak seviyede kollarını indirerek vurması hangi hareketi temsil etmektedir?

- A) Alçak pas
- B) Planjön

C) Manşet pas

D) Servis

Soru 7: Tenis serviste topun dönmesi hatasının nedeni hangisidir?

A) Topun omuz gerisine veya önüne atılması

B) Topun elden çıkışta istenilen yüksekliğe atılmaması

C) Topun tam merkezine elin tabanının temas etmemesi, el ve bileğin gevşek olması

D) Topa alın hizasında vurulması

Soru 8: Hangi yer değiştirme yöntemi en kolay ve en hızlı yöntemdir?

A) Kayan adım ile yer değiştirme

B) Çapraz adım ile yer değiştirme

C) Koşma adımı ile yer değiştirme

D) Yana adım ile yer değiştirme

Soru 9: Parmak pas tekniğinde ellerin pozisyonunu nasıl tanımlarsın?

A) Eller iç içe yerleştirilerek yan yana getirilen başparmaklara zemin oluşturulur.

B) El ayaları birbirine bakar durumda alın üstünde ve tüm parmaklar topu kavrayacak şekilde ve açık olmalıdır.

C) Başparmaklar birbirine paralel uzak dörtgen oluşturacak şekilde olmalıdır.

D) İşaret parmaklar dik ve yakın şekilde olmalıdır.

Soru 10: Aşağıdakilerden hangisi liberonun özelliklerinden biridir?

A) Hücum yapma

B) Kaptanlık yapma

C) Savunma yapma

D) Servis atma

Soru 11: voleybol oyununda takımın her dönüş yaptığında ön hatta bir pasörün olduğu, genellikle voleybola yeni başlayan ve küçük takımlarda kullanılan oyun sistemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) 6-0s Oyun sistemi

B) 5-1 oyun sistemi

C) 3-3 oyun sistemi

D) 4-2 oyun sistemi

Soru 12: Türkiyede voleybolun altyapısını kurarak, gelişmesine öncülük eden eğitmen, spor yöneticisi ve siyasetçi kimdir?

A) Selim sırrı tarcan

B) Faik üstünidman

C) Nizamettin Kırşan

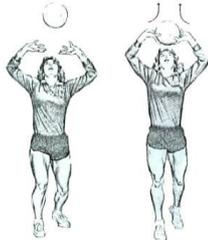
D) Hamza Yerlikaya

Ek 6.1. 1. Hafta Ders Planı (Geleneksel Sınıf)

Dersin Adı	BEDEN EĞİTİMİ ve SPOR
Sınıf	9/D
Süre	40+40 DK.
Tarih	
Öğrenme Alanı	9.1. Hareket Yetkinliği
Alt Öğrenme Alanı	9.1.2. HAREKET KAVRAMLARI, İLKELERİ VE İLGİLİ HAYAT BECERİLERİ
Kazanımlar	9.1.2.1.1. Seçili spor dalına özgü ısınma hareketlerini uygular. 9.1.2.1.4. Seçili spor dalına özgü hareketleri açıklar. 9.1.2.1.5. Seçili spor dalına özgü temel hareketleri uygular.
Konu	Voleybol
Öğretim Yöntemleri	Gösterip Yaptırma, Anlatım, Alıştırma, Soru- cevap
Araç-Gereç ve Kaynaklar	Voleybol topu
Ders Alanı	Spor Salonu
Güvenlik	Öğrenciler ders işlemeden önce açıklanan kurallara uyarlar. Salon için uygun kıyafet ve spor ayakkabı giyerler.
Öğrenme-Öğretme Süreci	
Öğrenme Etkinlikleri	<p>Giriş:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sıralanma ve yoklama (5 dk.) <p>İşleniş:</p> <ul style="list-style-type: none"> Öğrenci düzeni sağlama, voleybol tarihçesi, parmakpas beceri anlatımı, gösterimi (25dk) Voleybol branşına özgü ısınma hareketleri yaptırılır (10 dk) Parmak pas becerisi için yere çift el top vurup topun altına girerek alın hizasında tutma çalışması yaptırılır (5 dk) <div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> Havaya parmak pas atıp yere düşerek tekrar parmak pas atma çalışması yapılır (5 dk) Duvarda kısa mesafe parmak pas çalışması(5 dk) veya (yerde parmak pas ile top sektirme) Duvarda orta mesafe parmak pas çalışması (5 dk) veya (yerde parmak pas ile plank yapma oyunu)

	<p>Etkinlik 1: Duvarda parmak pas yarışı</p> <p>Öğrenciler gruplara ayrılır. Her grubun kendisi için bir isim belirlemeleri istenir. Gruplar duvar karşısına geçerek derin kolda tekli sıra olurlar. Öndeki öğrenci duvara parmak pas atıp sıranın en arkasına koşarak geçer. Öndeki öğrencinin duvara attığı pas yere düşmeden bir sonraki öğrenci parmak pas ile tekrar duvara atar ve sıra arkasına geçer öğretmenin belirlediği sayıya topu düşürmeden ulaşan takım kazanır. (10 dk)</p> <p>Bitiriş:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Öğrencilerin toplanması ve uygulamalar hakkında sorulan sorulara geri dönüt alınması ve soğuma(5 dk)
<p>Ölçme ve Değerlendirme</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Voleybolda ısınma hareketlerinin önemi hakkında öğrencilere sorular sorulur. • voleybolda parmak pas atışında ellerinizi doğru kullanabildiniz mi? Sorusu yöneltilir gerekirse uygulama ile gösterilmesi istenir. • Atışı yaparken zorlanıp zorlanmadıkları zorlandılar ise hangi aşamada zorlandıkları sorusu yöneltilir. • Parmaklarını güçlendirmek için günlük hayatta ne gibi çalışmalar yapabilecekleri sorusu yöneltilir.(5 dk)

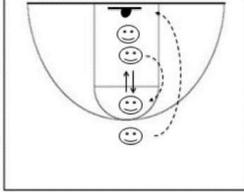
Ek 6.2. 1. Hafta Ders Planı (TÖM)

Dersin Adı	BEDEN EĞİTİMİ ve SPOR
Sınıf	9/D
Süre	40+40 DK.
Tarih	
Öğrenme Alanı	9.1. Hareket Yetkinliği
Alt Öğrenme Alanı	9.1.2. HAREKET KAVRAMLARI, İLKELERİ VE İLGİLİ HAYAT BECERİLERİ
Kazanımlar	9.1.2.1.1. Seçili spor dalına özgü ısınma hareketlerini uygular. 9.1.2.1.4. Seçili spor dalına özgü hareketleri açıklar. 9.1.2.1.5. Seçili spor dalına özgü temel hareketleri uygular.
Konu	Voleybol
Öğretim Yöntemleri	Gösterip Yaptırma, Anlatım, Alıştırma,Soru- cevap
Araç-Gereç ve Kaynaklar	Voleybol topu
Ders Alanı	Spor Salonu
Güvenlik	Öğrenciler ders işlemeden önce açıklanan kurallara uyarlar. Salon için uygun kıyafet ve spor ayakkabı giyerler.
Öğrenme-Öğretme Süreci	
Öğrenme Etkinlikleri	<p>Giriş:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sıralanma ve yoklama (5 dk.) Videolar ile ilgili soru cevap (5 dk) <p>İşleniş:</p> <ul style="list-style-type: none"> Voleybol branşına özgü ısınma hareketleri yaptırılır (10 dk) Parmak pas becerisi için yere çift el top vurup topun altına girerek alın hizasında tutma çalışması yaptırılır (5 dk) <div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> Havaya parmak pas atıp yere düşerek tekrar parmak pas atma çalışması yapılır (5 dk) Duvarda kısa mesafe parmak pas çalışması(5 dk) veya (yerde parmak pasla çökerek top sektirme) Duvarda orta mesafe parmak pas çalışması (5 dk) veya (yerde topun üzerinde plank yapma oyunu)

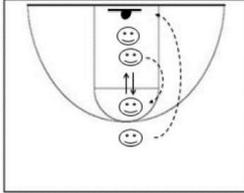
	<p>Etkinlik 1: Duvarda parmak pas yarışı</p> <p>Öğrenciler gruplara ayrılır. Her grubun kendisi için bir isim belirlemeleri istenir. Gruplar duvar karşısına geçerek derin kolda tekli sıra olurlar. Öndeki öğrenci duvara parmak pas atıp sıranın en arkasına koşarak geçer. Öndeki öğrencinin duvara attığı pas yere düşmeden bir sonraki öğrenci parmak pas ile tekrar duvara atar ve sıra arkasına geçer öğretmen belirlediği sayıya topu düşürmeden ulaşan takım kazanır. (10 dk)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eşli oturarak parmak pas çalışması (5dk) • Eşli mekik çekerek parmak pas çalışması (5 dk) • Karşılıklı top atma parmak pas yapma çalışması (5dk) • Kısa mesafe karşılıklı parmak pas (5dk) • Orta mesafe karşılıklı parmak pas (5dk)
<p>Ölçme ve Değerlendirme</p>	<p>bitiriş ve soğuma;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voleybolda ısınma hareketlerinin önemi hakkında öğrencilere sorular sorulur. • voleybolda parmak pas atışında ellerinizi doğru kullanabildiniz mi? Sorusu yöneltilir gerekirse uygulama ile gösterilmesi istenir. • Atışı yaparken zorlanıp zorlanmadıkları zorlandılar ise hangi aşamada zorlandıkları sorusu yöneltilir. • Parmaklarını güçlendirmek için günlük hayatta ne gibi çalışmalar yapabilecekleri sorusu yöneltilir.(5 dk)

Ek 6.3. 2.Hafta Ders Planı (Geleneksel Sınıf)

Dersin Adı	BEDEN EĞİTİMİ ve SPOR
Sınıf	9/D
Süre	40+40 DK.
Tarih	
Öğrenme Alanı	9.1. Hareket Yetkinliği
Alt Öğrenme Alanı	9.1.2. HAREKET KAVRAMLARI, İLKELERİ VE İLGİLİ HAYAT BECERİLERİ
Kazanımlar	9.1.2.1.5. Seçili spor dalına özgü temel hareketleri uygular. 9.1.2.1.7. Seçili spor dalına özgü etkinliklerde kendisi ve çevresi ile ilgili güvenlik önlemleri alır. 9.1.2.1.12. Seçili spor etkinliklerinde araçları amacına uygun ve doğru kullanır.
Konu	Voleybol
Öğretim Yöntemleri	Gösterip Yaptırma, Anlatım, Alıştırma, Soru- cevap
Araç-Gereç ve Kaynaklar	voleybol topu
Ders Alanı	Spor Salon
Güvenlik	Öğrenciler ders işlemede açıklanan kurallara uyarlar. Salon için uygun kıyafet ve spor ayakkabı giyerler.
Öğrenme-Öğretme Süreci	
Öğrenme Etkinlikleri	<p>Giriş:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sıralanma ve yoklama (5 dk.) <p>İşleniş:</p> <ul style="list-style-type: none"> Öğrenci düzeni sağlama, voleybolda saha ölçüleri parmak pas becerisi anlatımı, gösterimi (25 dk) Isınma (5 dk) Kayma adımları ile yerde top sektirme (5 dk) <p>Etkinlik 1:</p> <p>Potaya parmak pas ile basket oyunu</p> <p>Sınıf iki takıma ayrılır. Ayrılan takımlarda kendi aralarında 2 gruba ayrılarak basketbol potasına karşı serbest atış çizgisinde, karşılıklı derin kolda tekli sıra olurlar. Potanın altındaki grup parmak pas ile topu serbest atış çizgisindeki arkadaşına gönderir ve arkadaşının parmak pas ile potaya basket almasını sağlar. Öğretmen belirli süre tutarak bu sürede en çok basket atan takım kazanır (10 dk)</p>

	 <ul style="list-style-type: none"> • Karşılıklı top atma ve parmak pas çalışması (5 dk) • Karşılıklı kontrol pas parmak pas çalışması (5dk) • Karşılıklı parmak pas çalışması (5 dk) • Kontrol pas dön yana parmak pas çalışması (5 dk) <p>Bitiş:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Öğrencilerin toplanması ve uygulamalar hakkında sorulan sorulara geri dönüt alınması ve soğuma(5 dk)
<p style="text-align: center;">Ölçme ve Değerlendirme</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Voleybola özgü etkinliklerde nasıl güvenlik alınabileceği sorusu sorulur. • voleybolda parmak pas atışında kendinizi geliştirebildiniz mi? Sorusu yöneltilir. • Atışı yaparken zorlanıp zorlanmadıkları zorlandılar ise hangi aşamada zorlandıkları sorusu yöneltilir. • Voleybolda parmak pas hareketini hangi durumlarda kullanabilecekleri sorusu sorulur (5 dk)

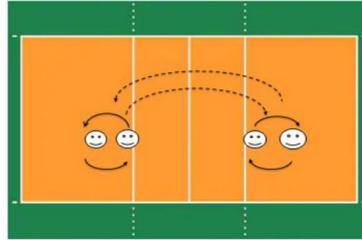
Ek 6.4. 2. Hafta Ders Planı (TÖM)

Dersin Adı	BEDEN EĞİTİMİ ve SPOR
Sınıf	9/D
Süre	40+40 DK.
Tarih	
Öğrenme Alanı	9.1. Hareket Yetkinliği
Alt Öğrenme Alanı	9.1.2. HAREKET KAVRAMLARI, İLKELERİ VE İLGİLİ HAYAT BECERİLERİ
Kazanımlar	9.1.2.1.5. Seçili spor dalına özgü temel hareketleri uygular. 9.1.2.1.7. Seçili spor dalına özgü etkinliklerde kendisi ve çevresi ile ilgili güvenlik önlemleri alır. 9.1.2.1.12. Seçili spor etkinliklerinde araçları amacına uygun ve doğru kullanır.
Konu	Voleybol
Öğretim Yöntemleri	Gösterip Yaptırma, Anlatım, Alıştırma, Soru- cevap
Araç-Gereç ve Kaynaklar	voleybol topu
Ders Alanı	Spor Salon
Güvenlik	Öğrenciler ders işlemede açıklanan kurallara uyarlar. Salon için uygun kıyafet ve spor ayakkabı giyerler.
Öğrenme-Öğretme Süreci	
Öğrenme Etkinlikleri	<p>Giriş:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sıralanma ve yoklama (5 dk.) Videolar ile ilgili soru cevap (5 dk) <p>İşleniş:</p> <ul style="list-style-type: none"> Isınma (5 dk) Kayma adımları ile yerde top sektirme (5 dk) Karşılıklı top atma ve parmak pas çalışması (5 dk) Karşılıklı kontrol pas parmak pas çalışması (5dk) <p>Etkinlik 1:</p> <p>Potaya parmak pas ile basket oyunu</p> <p>Sınıf iki takıma ayrılır. Ayrılan takımlarda kendi aralarında 2 gruba ayrılarak basketbol potasına karşı serbest atış çizgisinde, karşılıklı derin kolda tekli sıra olurlar. Potanın altındaki grup parmak pas ile topu serbest atış çizgisindeki arkadaşına gönderir ve arkadaşının parmak pas ile potaya basket almasını sağlar. Öğretmen belirli süre tutarak bu sürede en çok basket atan takım kazanır (10 dk)</p> 

- Karşılıklı parmak pas çalışması (5 dk)
- Kontrol pas dön yana parmak pas çalışması (5 dk)

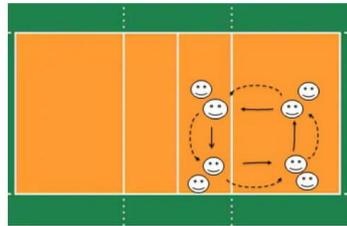
Etkinlik 2:

Filede 4 kişiden oluşan gruplar 3 metre çizgisinde karşılıklı derin kolda tekli sıra olurlar. Fileden karşıya parmak pas atan öğrenci sırasının arkasına gider. Karşıdaki öğrencilerde aynı şekilde hareketi tekrarlar (7 dk)



Etkinlik 3:

Öğrenciler 8 erli gruplara ayrılırlar ve her bir grup kendi içerisinde 2 şerli gruplara ayrılarak kare oluşturur. Etkinlik öğrencinin topu elinle bir sonraki gruba atması ile başlar. Karşılaman öğrenci yana parmak pas ile diğer gruba topu gönderir. Gelen topu tutan grup bir sonraki gruba topu elinle tekrar atar. Karşılaman grup parmak pas ile sonraki gruba topu gönderir. Seri devam ederken top atan her öğrenci topu attıktan sonra bir sonraki grubun sırasının arkasına geçer (7 dk)



Etkinlik 4:

8 kişiden oluşan gruplar karşılıklı 4'erli sıraya geçerler öndeki öğrenci parmak pas ile topu karşıdaki arkadaşına gönderir ve karşı sıranın arkasına geçer. Karşılaman öğrenci aynı şekilde parmak pas ile topu tekrar karşıdaki arkadaşına gönderir. Top yere düşürülmeden bir tur dönülmesi istenir (5 dk).

Bitiş:

- Öğrencilerin toplanması ve uygulamalar hakkında sorulan sorulara geri dönüt alınması ve soğuma(5 dk)

Ölçme ve Değerlendirme	<ul style="list-style-type: none">• Voleybola özgü etkinliklerde nasıl güvenlik alınabileceği sorusu sorulur.• voleybolda parmak pas atışında kendinizi geliştirebildiniz mi? Sorusu yöneltilir.• Atışı yaparken zorlanıp zorlanmadıkları zorlandılar ise hangi aşamada zorlandıkları sorusu yöneltilir.• Voleybolda parmak pas hareketini hangi durumlarda kullanabilecekleri sorusu sorulur (5 dk).
---------------------------------------	--

Ek 6.5. 3. Hafta Ders Planı (Geleneksel Sınıf)

Dersin Adı	BEDEN EĞİTİMİ ve SPOR
Sınıf	9/D
Süre	40+40 DK.
Tarih	
Öğrenme Alanı	9.1. Hareket Yetkinliği
Alt Öğrenme Alanı	9.1.2. HAREKET KAVRAMLARI, İLKELEİ VE İLGİLİ HAYAT BECERİLERİ
Kazanımlar	9.1.2.1.1. Seçili spor dalına özgü ısınma hareketlerini uygular. 9.1.2.1.4. Seçili spor dalına özgü hareketleri açıklar. 9.1.2.1.5. Seçili spor dalına özgü temel hareketleri uygular.
Konu	Voleybol
Öğretim Yöntemleri	Gösterip Yaptırma, Anlatım, Alıştırma, Soru- cevap
Araç-Gereç ve Kaynaklar	Voleybol topu
Ders Alanı	Spor Salon
Güvenlik	Öğrenciler ders işlemede açıklanan kurallara uyarlar. Salon için uygun kıyafet ve spor ayakkabı giyerler.
Öğrenme-Öğretme Süreci	
Öğrenme Etkinlikleri	<p>Giriş:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sıralanma ve yoklama (5 dk.) Öğrenci düzeni sağlama, voleybolda mevkiiler, oyuncular ve manşet pas becerisi anlatımı, gösterimi (25 dk) Isınma (5 dk) <p>İşleniş:</p> <p>Etkinlik</p> <p>Öğrenciler 2 şerli veya 4 erli eşleşirler. Eşleşen gruplar voleybol sahasının uzun çizgilerinde karşılıklı iki gruba ayrılır. Gruplardan bir öğrenci topu yere vurur ve düşen topun altında girerek manşet pas hareketi ile tutar. Öğrenci ilerleyerek aynı hareketi tekrarlar. Öğrenci karşı gruba ulaştığında topu öndeki arkadaşına vererek sıranın arkasına geçer. Aynı şekilde topu alan öğrenci harekete devam eder (5 dk).</p> <p>etkinlik:</p> <ul style="list-style-type: none"> sıralanma ve yoklama (5 dk) <ul style="list-style-type: none"> Karşılıklı yerde manşet pas (5 dk). Karşılıklı topu yere vurarak manşet pas alma (5 dk) Karşılıklı tek yön manşet pas (5 dk) Duvarında manşet pas (5 dk) <p>Eğitsel oyun: Dikkat oyunu</p> <p>Öğrenciler 2 li gruplar halinde karşılıklı manşet pas pozisyonu alırlar. Öğretmenin vücudumuzda bulunan bir bölgeyi (burun, kaş,bacak, ayak, göz...vb) söylemesi ile</p>

	<p>öğrenciler söylediği bölgeyi eliyle gösterirler. Öğretmen en son “top” dediğinde topu önce alan öğrenci kazanır diğer öğrenci elenir. En son kalan iki öğrenci arasında tekrar oyun oynayarak oyunun kazananı belirlenir (5 dk).</p> <p>Bitiriş:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Öğrencilerin toplanması, uygulamalar hakkında sorulan sorulara geri dönüt alınması ve soğuma(5 dk)
<p>Ölçme ve Değerlendirme</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Voleybolda ısınma hareketlerinin önemi hakkında öğrencilere sorular sorulur. • voleybolda manşet pas atışında kollarınızı doğru kullanabildiniz mi? Sorusu yöneltilir gerekirse uygulama ile gösterilmesi istenir. • Atışı yaparken zorlanıp zorlanmadıkları zorlandılar ise hangi aşamada zorlandıkları sorusu yöneltilir. • Günlük hayatta manşet pas atışını düzeltmek için ne gibi çalışmalar yapılabileceği sorusu yöneltilir (5 dk).

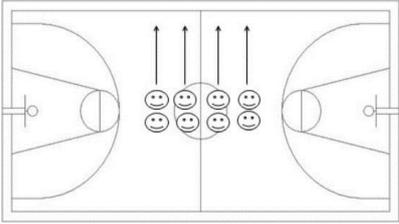
Ek 6.6. 3. Hafta Ders Planı (TÖM)

Dersin Adı	BEDEN EĞİTİMİ ve SPOR
Sınıf	9/D
Süre	40+40 DK.
Tarih	
Öğrenme Alanı	9.1. Hareket Yetkinliği
Alt Öğrenme Alanı	9.1.2. HAREKET KAVRAMLARI, İLKELEİ VE İLGİLİ HAYAT BECERİLERİ
Kazanımlar	9.1.2.1.1. Seçili spor dalına özgü ısınma hareketlerini uygular. 9.1.2.1.4. Seçili spor dalına özgü hareketleri açıklar. 9.1.2.1.5. Seçili spor dalına özgü temel hareketleri uygular.
Konu	Voleybol
Öğretim Yöntemleri	Gösterip Yaptırma, Anlatım, Alıştırma, Soru- cevap
Araç-Gereç ve Kaynaklar	voleybol topu
Ders Alanı	Spor Salon
Güvenlik	Öğrenciler ders işlemede açıklanan kurallara uyarlar. Salon için uygun kıyafet ve spor ayakkabı giyerler.
Öğrenme-Öğretme Süreci	
Öğrenme Etkinlikleri	<p>Giriş:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sıralanma ve yoklama (5 dk.) Videolarla ilgili soru cevap (5dk) Isınma (5 dk) <p>İşleniş:</p> <p>Etkinlik</p> <p>Öğrenciler 2 şerli veya 4 erli eşleşirler. Eşleşen gruplar voleybol sahasının uzun çizgilerinde karşılıklı iki gruba ayrılır. Gruplardan bir öğrenci topu yere vurur ve düşen topun altında girerek manşet pas hareketi ile tutar. Öğrenci ilerleyerek aynı hareketi tekrarlar. Öğrenci karşı gruba ulaştığında topu öndeki arkadaşına vererek sıranın arkasına geçer. Aynı şekilde topu alan öğrenci harekete devam eder (5 dk).</p> <p>etkinlik:</p> <ul style="list-style-type: none"> Karşılıklı topu yere vurarak manşet pas alma (5 dk) Karşılıklı manşet pas ile top sürerek paslaşma (5dk) Karşılıklı yerde diz çökerek manşet pas (5 dk). Karşılıklı tek yön manşet pas (5dk) <ul style="list-style-type: none"> sıralanma ve yoklama (5dk) <p>Etkinlik: öğrenciler basketbol sahasının kısa kenarlarında 3 erli gruplara ayrılırlar. Her grupta bir top bulunur. Her gruptan bir öğrenci topu alarak kendi gruplarından 6-7 adım uzaklığa geçerek beklerler. Öğrencilerin gruplarında kalan iki öğrenci aralarında birdir</p>

	<p>bir oynayarak ilerler. Atlayan öğrenciye bekleyen öğrenci manşet pas yapması için top atar. Öğrenci manşet pastan sonra topu sonraki arkadaşına atmak için alır. Öğrenciler kendi aralarında dönüşümlü olarak basketbol sahasının diğer ucuna doğru ilerleyerek etkinliğe devam ederler. (5 dk)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 kişilik gruplar ile duvara atılıp yerden seken topa manşet pas yapan sıranın arkasına geçer(5 dk) • 5 kişilik gruplarda duvara manşet pas yapan öğrenci seken topun üzerinden atlayarak sıranın arkasına geçer (5 dk) • 5 kişilik gruplarda duvara atılan topa manşet pas yapan sıranın arkasına geçer (5 dk) <p>Eğitsel oyun: Dikkat oyunu</p> <p>Öğrenciler 2 li gruplar halinde karşılıklı manşet pas pozisyonu alırlar. Öğretmenin vücudumuzda bulunan bir bölgeyi (burun, kaş,bacak, ayak, göz...vb) söylemesi ile öğrenciler söylediği bölgeyi eliyle gösterirler. Öğretmen en son “top” dediğinde topu önce alan öğrenci kazanır diğer öğrenci elenir. En son kalan iki öğrenci arasında tekrar oyun oynayarak oyunun kazananı belirlenir (5 dk).</p> <p>Bitiriş:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Öğrencilerin toplanması, uygulamalar hakkında sorulan sorulara geri dönüt alınması soğuma, yoklama(5 dk)
<p style="text-align: center;">Ölçme ve Değerlendirme</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Voleybolda ısınma hareketlerinin önemi hakkında öğrencilere sorular sorulur. • voleybolda manşet pas atışında kollarınızı doğru kullanabildiniz mi? Sorusu yöneltilir gerekirse uygulama ile gösterilmesi istenir. • Atışı yaparken zorlanıp zorlanmadıkları zorlandılar ise hangi aşamada zorlandıkları sorusu yöneltilir. • Günlük hayatta manşet pas atışını düzeltmek için ne gibi çalışmalar yapılabileceği sorusu yöneltilir (5 dk).

Ek 6. 7. 4. Hafta Ders Planı (Geleneksel Sınıf)

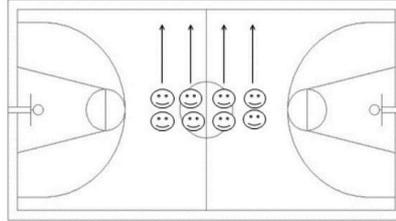
Dersin Adı	BEDEN EĞİTİMİ ve SPOR
Sınıf	9/D
Süre	40+40 DK.
Tarih	
Öğrenme Alanı	9.1. Hareket Yetkinliği
Alt Öğrenme Alanı	9.1.2. HAREKET KAVRAMLARI, İLKELEİ VE İLGİLİ HAYAT BECERİLERİ 9.1.3. HAREKET STRATEJİLERİ VE TAKTİKLERİ
Kazanımlar	9.1.2.1.2. Seçili spor dalına özgü kuralları açıklar. 9.1.3.1.1. Seçili spor dalına özgü savunma hareketlerini uygular. 9.1.2.1.6. Seçili spor dalına özgü birleşik hareketleri uygular.
Konu	Voleybol
Öğretim Yöntemleri	Gösterip Yaptırma, Anlatım, Alıştırma, Soru- cevap
Araç-Gereç ve Kaynaklar	voleybol topu
Ders Alanı	Spor Salon
Güvenlik	Öğrenciler ders işlemede açıklanan kurallara uyarlar. Salon için uygun kıyafet ve spor ayakkabı giyerler.
Öğrenme-Öğretme Süreci	
Öğrenme Etkinlikleri	<p>Giriş:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sıralanma ve yoklama (5 dk.) Öğrenci düzeni sağlama, voleybolda oyun kuralları, manşet pas becerisi anlatımı, gösterimi (25 dk) Isınma (5 dk) <p>İşleniş:</p> <ul style="list-style-type: none"> Karşılıklı tek kol manşet pas (5 dk) <p>Giriş:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sıralanma ve yoklama (5 dk) <p>İşleniş</p> <p>Eğitsel oyun:</p> <ul style="list-style-type: none"> Öğrenciler basketbol sahasının ortasında derin kolda ikişerli sıraya geçerler. İkişerli olan öğrenciler kollarını birbirlerine uzatarak sadece el parmak uçları birbirine değecek şekilde düzen alırlar. Daha önceden belirlenen grup öğretmenin işareti ile birlikte basketbol dış çizgilerine doğru kayma adımı ile birlikte kaçarlar. Yanındaki öğrenci kayma adımı ile ona dokunmaya çalışır. Eğer öğrenci diğer öğrenci kaçarken dokunabilirse bir puan alır. Dokunmadan diğer öğrenci çizgiye ulaşırsa o öğrenci puan kazanır. Öğretmenin belirlediği puan sınırına ulaşan öğrenciler oyunu kazanır (Şekil 1) (5 dk).

	 <p>Şekil (1)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Karşılıklı kısa mesafe manşet pas (5 dk) • Karşılıklı orta mesafe manşet pas (5 dk) • Kısa – uzun manşet pas çalışması (5 dk) • Sağ ve sol kayma adımı ile manşet pas çalışması (5 dk) <p>Bitiriş:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Öğrencilerin toplanması, uygulamalar hakkında sorulan sorulara geri dönüt alınması ve soğuma(5 dk)
<p>Ölçme ve Değerlendirme</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Voleybolda manşet pasın hangi durumlarda kullanılabileceği sorusu sorulur. • Voleybolda manşet hareketinin önemi hakkında öğrencilere sorular sorulur. • Voleybolda manşet ve parmak pas hareketini birleştirerek yapılabilecek çalışmalar nelerdir sorusu sorulur (5 dk).

Ek 6. 8. 4. Hafta Ders Planı (TÖM)

Dersin Adı	BEDEN EĞİTİMİ ve SPOR
Sınıf	9/D
Süre	40+40 DK.
Tarih	
Öğrenme Alanı	9.1. Hareket Yetkinliği
Alt Öğrenme Alanı	9.1.2. HAREKET KAVRAMLARI, İLKELERİ VE İLGİLİ HAYAT BECERİLERİ 9.1.3. HAREKET STRATEJİLERİ VE TAKTİKLERİ
Kazanımlar	9.1.2.1.2. Seçili spor dalına özgü kuralları açıklar. 9.1.3.1.1. Seçili spor dalına özgü savunma hareketlerini uygular. 9.1.2.1.6. Seçili spor dalına özgü birleşik hareketleri uygular.
Konu	Voleybol
Öğretim Yöntemleri	Gösterip Yaptırma, Anlatım, Alıştırma, Soru- cevap
Araç-Gereç ve Kaynaklar	voleybol topu
Ders Alanı	Spor Salonu
Güvenlik	Öğrenciler ders işlemede açıklanan kurallara uyarlar. Salon için uygun kıyafet ve spor ayakkabı giyerler.
Öğrenme-Öğretme Süreci	
Öğrenme Etkinlikleri	<p>Giriş:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sıralanma ve yoklama (5 dk.) Videolarla ilgili soru cevap (5dk) Isınma (5 dk) <p>İşleniş:</p> <ul style="list-style-type: none"> Karşılıklı tek kol manşet pas (5 dk) Karşılıklı kısa mesafe manşet pas (5 dk) Karşılıklı orta mesafe manşet pas (5 dk) Kısa – uzun manşet pas çalışması (5 dk) Sağ ve sol kayma adımı ile manşet pas çalışması (5 dk) <p>giriş:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sıralanma ve yoklama (5 dk) <p>işleniş:</p> <p>Eğitsel oyun:</p> <p>Öğrenciler basketbol sahasının ortasında derin kolda ikişerli sıraya geçerler. İkişerli olan öğrenciler kollarını birbirlerine uzatarak sadece el parmak uçları birbirine değecek şekilde düzen alırlar. Daha önceden belirlenen grup öğretmenin işareti ile birlikte basketbol dış çizgilerine doğru kayma adımı ile birlikte kaçarlar. Yanındaki öğrenci kayma adımı ile ona dokunmaya çalışır. Eğer öğrenci diğer öğrenci kaçarken dokunabilirse bir puan alır. Dokunmadan diğer</p>

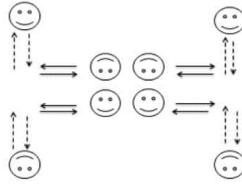
öğrenci çizgiye ulaşırsa o öğrenci puan kazanır. Öğretmenin belirlediği puan sınırına ulaşan öğrenciler oyunu kazanır (Şekil 1) (5 dk)



Şekil (1)

etkinlik:

Öğrenciler 8' erli gruplara ayrılırlar. Ayrılan gruplar kendi aralarında köşelerde dört ve ortada dört öğrenci olmak üzere kare şekli oluştururlar. Toplar köşelerdeki öğrencilere verilir. Ortadaki öğrenciler birbirlerine sırtlarını dönerek kayma adımları ile karenin kenarlarına giderek manşet pas hareketini yapar. Hareketten sonra tekrar ortaya gelerek yanındaki arkadaşının eline dokunur ve hareketi tekrarlar (şekil 2). (8 dk)

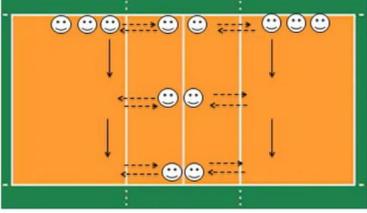


şekil (2)

eğitsel oyun:

Öğrenciler 4 erli gruplara ayrılarak karşılıklı ikişerli sıraya geçerler. Karşıya manşet pas yapan öğrenci kendi sırasının arkasına geçer. Topu düşürmeden etkinliğin devam etmesi amaçlanır. Topu düşürmeden öğretmenin belirlediği sayıya gelen grup kazanır. (5 dk)

etkinlik: karşılıklı sahalarda 2,3 ve 4 numaralı bölgelere öğrenciler yerleşirler. Elleriyle top alarak fileye yakın pozisyonda beklerler. 1 numaralı bölgede sırada bekleyen diğer öğrenciler 3m çizgisinin gerisinde bekleyerek gelen topu manşet pas ile geri gönderir. vuruş yapan öğrenci 3 numaralı bölgeye kayma adımları ile ilerleyerek tekrar gelen topu manşet pas ile atan arkadaşına geri gönderir. kayma adımları ile 4 numaralı bölgeye giden öğrenci aynı hareketi uygular ve tekrar başa dönerek uygulamaya devam eder. Bir süre sonra gruplar yer değiştirir ve etkinliğin aynısı tekrarlanır. (7 dk)

	 <p>Bitiriş:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Öğrencilerin toplanması, uygulamalar hakkında sorulan sorulara geri dönüt alınması ve soğuma(5 dk)
<p>Ölçme ve Değerlendirme</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Voleybolda manşet pasın hangi durumlarda kullanılabileceği sorusu sorulur. • Voleybolda manşet hareketinin önemi hakkında öğrencilere sorular sorulur. • Voleybolda manşet ve parmak pas hareketini birleştirerek yapılabilecek çalışmalar nelerdir sorusu sorulur (5 dk).

Ek 6. 9. 5. Hafta Ders Planı (Geleneksel Sınıf)

Dersin Adı	BEDEN EĞİTİMİ ve SPOR
Sınıf	9/D
Süre	40+40 DK.
Tarih	
Öğrenme Alanı	9.1. Hareket Yetkinliği
Alt Öğrenme Alanı	9.2. Hareket Kavramları, İlkeleri ve İlgili Hayat Becerileri
Kazanımlar	9.1.2.1.4. Seçili spor dalına özgü hareketleri açıklar. 9.1.2.1.5. Seçili spor dalına özgü temel hareketleri uygular. 9.1.2.1.9. Seçili spor dalına özgü hareket kalıplarını kullanarak farklı kompozisyonlar oluşturur.
Konu	Voleybol
Öğretim Yöntemleri	Gösterip Yaptırma, Anlatım, Alıştırma, Soru- cevap
Araç-Gereç ve Kaynaklar	voleybol topu
Ders Alanı	Spor Salon
Güvenlik	Öğrenciler ders işlemede açıklanan kurallara uyarlar. Salon için uygun kıyafet ve spor ayakkabı giyerler.
Öğrenme-Öğretme Süreci	
Öğrenme Etkinlikleri	<p>Giriş:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sıralanma ve yoklama (5 dk.) Öğrenci düzeni sağlama, voleybolda servis çeşitleri, tenis servis anlatımı ve gösterimi (25 dk) Isınma (5 dk) <p>İşleniş:</p> <ul style="list-style-type: none"> Öğrenciler karşılıklı sıraya geçerler ve sağ eliyle alttan servis pozisyonunda topu karşıya gönderirler.(5 dk) Öğrenciler karşılıklı sıraya geçerler ve orta mesafeden alttan servis çalışması yaparlar.(5 dk) Öğrenciler karşılıklı 2 şerli sıraya geçerler. Her gruba bir top verilir. Sıra başındaki öğrenci sağ eliyle topu ileriye doğru atarak karşı sıranın arkasına gider.(5 dk) Öğrenciler karşılıklı 2 şerli sıraya geçerler. Her gruba bir top verilir. Sıra başındaki öğrenci sol eliyle topu ileriye doğru atarak karşı sıranın arkasına gider. (5 dk) Öğrenciler karşılıklı 2 şerli sıraya geçerler. Her gruba bir top verilir. Sıra başındaki öğrenci sol eliyle topu yarım metre yükseğe atar ve sağ eliyle yere smaç vurarak karşı sıranın arkasına gider. (5 dk) <ul style="list-style-type: none"> Öğrencilerin toplanması, uygulamalar hakkında sorulan sorulara geri dönüt

	<p>alınması soğuma, yoklama(5 dk)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Öğrenciler karşılıklı 2 şerli sıraya geçerler. Her gruba bir top verilir. Sıra başındaki öğrenci sağ eliyle topu yarım metre yükseğe atar ve sol eliyle yere smaç vurarak karşı sıranın arkasına gider. (5 dk) • Öğrencilerin toplanması, uygulamalar hakkında sorulan sorulara geri dönüt alınması soğuma, yoklama(5 dk)
<p>Ölçme ve Değerlendirme</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Öğrencilere voleybolda kullanılan servis çeşitleri nelerdir sorusu yöneltilir. • Tenis servis hareketini uygularken zorlandınız mı? Sorusu yöneltilir. Zorlandıkları yer varsa hangi aşamada olduğunu anlatmaları istenir. • Tenis servis atışının yapılamamasının nedenleri neler olabileceği sorusu yöneltilir (5 dk).

Ek 6. 10. 5. Hafta Ders Planı (TÖM)

Dersin Adı	BEDEN EĞİTİMİ ve SPOR
Sınıf	9/D
Süre	40+40 DK.
Tarih	
Öğrenme Alanı	9.1. Hareket Yetkinliği
Alt Öğrenme Alanı	9.2. Hareket Kavramları, İlkeleri ve İlgili Hayat Becerileri
Kazanımlar	9.1.2.1.4. Seçili spor dalına özgü hareketleri açıklar. 9.1.2.1.5. Seçili spor dalına özgü temel hareketleri uygular. 9.1.2.1.9. Seçili spor dalına özgü hareket kalıplarını kullanarak farklı kompozisyonlar oluşturur.
Konu	Voleybol
Öğretim Yöntemleri	Gösterip Yaptırma, Anlatım, Alıştırma, Soru- cevap
Araç-Gereç ve Kaynaklar	voleybol topu
Ders Alanı	Spor Salon
Güvenlik	Öğrenciler ders işlemede açıklanan kurallara uyarlar. Salon için uygun kıyafet ve spor ayakkabı giyerler.
Öğrenme-Öğretme Süreci	
Öğrenme Etkinlikleri	<ul style="list-style-type: none"> • Sıralanma ve yoklama (5 dk.) • Videolarla ilgili soru cevap (5dk) • Isınma (5 dk) <p>İşleniş:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Öğrenciler karşılıklı sıraya geçerler ve sağ eliyle alttan servis pozisyonunda topu karşıya gönderirler.(5 dk) • Öğrenciler karşılıklı sıraya geçerler ve orta mesafeden alttan servis çalışması yaparlar.(5 dk) • Öğrenciler karşılıklı 2 şerli sıraya geçerler. Her gruba bir top verilir. Sıra başındaki öğrenci sağ eliyle topu ileriye doğru atarak karşı sıranın arkasına gider.(5 dk) • Öğrenciler karşılıklı 2 şerli sıraya geçerler. Her gruba bir top verilir. Sıra başındaki öğrenci sol eliyle topu ileriye doğru atarak karşı sıranın arkasına gider. (5 dk) • Öğrenciler karşılıklı 2 şerli sıraya geçerler. Her gruba bir top verilir. Sıra başındaki öğrenci sol eliyle topu yarım metre yükseğe atar ve sağ eliyle yere smaç vurarak karşı sıranın arkasına gider. (5 dk) • Öğrenciler karşılıklı 2 şerli sıraya geçerler. Her gruba bir top verilir. Sıra başındaki öğrenci sağ eliyle topu yarım metre yükseğe atar ve sol eliyle yere smaç vurarak karşı sıranın arkasına gider. (5 dk)

	<ul style="list-style-type: none"> • Öğrenciler karşılıklı 2 şerli sıraya geçerler. Her gruba bir top verilir. Sıra başındaki öğrenci sağ eliyle karşı sıraya tenis servis atar ve karşı sıranın arkasına geçer. (5 dk) • Öğrenciler 2 kişilik gruplara ayrılırlar. Öğrencilerden bir duvara servis atar diğer arkadaşı manşetle karşılar. Daha sonra değişim sağlanır. (5 dk) • Diğer öğrenciler manşet pas, parmak pas, servis çalışmalarına devam ederken sıradan dönüşümlü olarak 6 öğrenci gruplarının karşılıklı sahada 3 er servis atmaları istenir. (10 dk) • Karşılıklı servis atışı (5 dk) • Öğrencilerin toplanması, uygulamalar hakkında sorulan sorulara geri dönüt alınması soğuma, yoklama(5 dk)
<p style="text-align: center;">Ölçme ve Değerlendirme</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Öğrencilere voleybolda kullanılan servis çeşitleri nelerdir sorusu yöneltilir. • Tenis servis hareketini uygularken zorlandınız mı? Sorusu yöneltilir. Zorlandıkları yer varsa hangi aşamada olduğunu anlatmaları istenir. • Tenis servis atışının yapılamamasının nedenleri neler olabileceği sorusu yöneltilir (5 dk).

ÖZGEÇMİŞ