



Effectiveness of Case Based Curriculum *

Suzan Beyza KAPTI¹, Nuray SENEMOĞLU²

ABSTRACT: This study aims to investigate the effectiveness of case-based curriculum. A case-based curriculum was developed and implemented in two different experimental groups with two different techniques as Case Based Learning (CBL)₁ and Case Based Learning (CBL)₂. In CBL₁, the instructor first presented the content of the unit and then used the cases. In CBL₂, the instructor directly started with the cases without presenting any content. Summative test was developed in order to specify students' achievement through curriculum objectives. The data was analyzed by Covariance Analysis (ANCOVA). The research findings revealed that there was a statistically significant difference on students' total achievement level as well as students' learning levels on knowledge, comprehension, analysis, and evaluation between experimental and control groups in favor of both experimental groups. The quantitative results apparently showed that experimental groups performed better than control group but no significant difference was recorded between two experimental groups.

Keywords: Case based learning, case based learning techniques, case based curriculum, police vocational law

SUMMARY

Purpose and Significance: This study aims to investigate the effectiveness of case-based curriculum. A case-based curriculum was developed and implemented for the Police Vocational Law 1 course. Contemporary trends in curriculum studies underline that curriculum development process should be structured and implemented in a way that knowledge would be meaningful. From this point of view, this study contributes to the examination of the effectiveness of the CBL program through practical fields of sciences and draws important implication for future of curriculum development process in the field.

Methods: The study uses a quasi-experimental design with pre and post-test over one control and two experimental groups. A case-based curriculum was developed and implemented in two different experimental groups with two different techniques as CBL₁ and CBL₂. In CBL₁, the instructor first presented the content of the unit and then used the cases. In CBL₂, the instructor directly started with the cases without presenting any content. Police Academy senior students who registered for the Police Vocational Law 1 course (experimental 1: 33, experimental 2: 36, control: 34) took part in this study. Summative test was developed in order to specify students' achievement through curriculum objectives and implemented before and after instruction. The data was analyzed by Covariance Analysis (ANCOVA).

Results: The research findings revealed that there was a statistically significant difference on students' total achievement level as well as students' learning levels on knowledge, comprehension, analysis, and evaluation between experimental and control groups in favor of both experimental groups. The quantitative results apparently showed that experimental groups performed better than control group but no significant difference was recorded between two experimental groups.

Discussion and Conclusions: The results of the study showed that both CBL₁ and CBL₂ experimental groups significantly differed than the control group. The results indicated that experimental group students scored higher than the control group students in terms of students' learning, knowledge, understanding, analysis, and evaluation levels. These findings suggested that CBL based curriculum of Police Vocational Law 1 was more effective than the classical design in terms of reaching learning outcomes of the course. Additionally, the findings of the study revealed that CBL based curriculum was effective through the development of students' cognitive skills.

* This article was generated from a chapter of doctoral dissertation of the first author under the supervision of the second author. The study was sponsored by Hacettepe University Scientific Research Project (BAP).

¹ Dr., Hacettepe University, Curriculum and Planning Office, suzanbeyza@hotmail.com

² Prof. Dr., Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Curriculum and Instruction, n.senem@hacettepe.edu.tr

Vak'aya Dayalı Öğretim Programının Etkililiği*

Suzan Beyza KAPTI³, Nuray SENEMOĞLU⁴

ÖZ. Bu araştırmanın amacı vak'aya dayalı öğretim programının etkili olup olmadığını belirlemektir. Çalışmada öğrencilerin hedeflerle tutarlı öğrenme düzeylerini belirlemeye yönelik olarak hazırlanan erişim testi dönem başında ve sonunda uygulanmış ve verilerin analizinde Kovaryans Analizi (ANCOVA) kullanılmıştır. Araştırma kapsamında vak'aya dayalı geliştirilen öğretim programı; ünite konularının sunuş yoluyla öğretim stratejisi işe koşularak işlenilmesinden sonra vak'aların kullanılması yoluyla ders işlenişinin tasarlanmasını içeren Vak'aya Dayalı Öğrenme (VDÖ)₁ tekniği ve ünite konularının herhangi bir yöntemle işlenmeden, öğrencilerin doğrudan vak'alar üzerinden bilgiye ulaşmalarının sağlanması şeklinde ders işlenişinin tasarlanmasını içeren Vak'aya Dayalı Öğrenme (VDÖ)₂ tekniği ile iki farklı deney grubunda uygulanmıştır. Araştırma sonucunda vak'aya dayalı geliştirilen öğretim programının iki farklı teknikle işe koşulduğu her iki deney grubunda ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin öğrenme düzeyleri arasında gerek öğrencilerin toplam öğrenme düzeyleri gerekse bilgi, kavrama, analiz ve değerlendirme basamağındaki öğrenme düzeylerinde deney grupları lehine anlamlı farklılık olduğu ortaya çıkmıştır. Ancak iki deney grubu arasında anlamlı bir fark gözlenmemiştir.

Anahtar sözcükler: Vak'aya dayalı öğrenme, vak'aya dayalı öğrenme teknikleri, vak'aya dayalı öğretim programı, polis meslek hukuku

GİRİŞ

Günümüz dünyasında teknolojik yenilikler ve bu yeniliklerle paralel gerçekleşen değişim ve gelişim süreçlerinin hızlı bir şekilde ilerlemesi sıkça dile getirilen bir durumdur. Bununla birlikte meydana gelen bu gelişim ve değişimin bütün toplumlarda aynı şekilde etki yaratmadığı da açıktır. Bu durumu doğuran sebepler arasında eğitimin yeri oldukça önemlidir. Çünkü eğitim genellikle bütün diğer toplumsal, ekonomik, yönetsel ve siyasal gelişmeler için bir önkoşul olarak görülmektedir (Kaya, 2009, s:11). Bu bağlamda toplumlar tarafından mevcut gelişme ve değişimlerin takip edilebilmesi ve etkili bir şekilde kullanılabilmesinin yolu eğitim sisteminin nitelikli olarak işletilebilmesine bağlıdır.

Ertürk (1982, s:9-12) eğitimin insana kendi kendinin bilinçli bir yaratıcısı olma imkânını verdiğini ve bu imkânın iyi kullanılmasının daha sağlıklı bir toplum düzeninin ve daha mutlu bireylerin oluşması sonucunu doğuracağını vurgulamakta ve eğitimi; “bireyin davranışlarında kendi yaşantısı yoluyla ve kasıtlı olarak istendik değişime meydana getirme süreci” olarak tanımlamaktadır. Bireylerin davranışlarında istendik değişimler meydana gelebilmesi ve bu davranışların yüksek verimle kazandırılması eğitimde plan ögesine ağırlık verilmesini gerektirmektedir (Senemoğlu, 1987, s:1). Eğitimde plan ögesine ağırlık verilmesi ise eğitim uygulamalarına yön veren ve öğrencilere planlı yaşantılar sağlayan eğitim programlarının hazırlanması ve işlerliğinin değerlendirilmesi süreçlerini kapsamaktadır. Çağın koşullarına ayak uydurabilme öğrencilerin üst düzey düşünme becerileri ile donanık olmalarını gerekli kılmaktadır. Bunun için de anlamlı öğrenmenin gerçekleştiği, bilginin doğasına uygun olarak kazandırıldığı ve derinlemesine öğrenen bireylerin yetiştirildiği öğretme-öğrenme ortamlarının yaratılması gerekmektedir (Senemoğlu, 2013). Bu bağlamda eğitim sürecinin işleyişinde rehber görevi üstlenen eğitim programlarının da temel amacı öğrencilere bilginin doğasını kazandırmak olmalıdır. Bu amaçla öğrencilerin öğretim sürecinde daha aktif oldukları, üst düzey düşünme becerilerinin kazandırıldığı yaklaşımlarla programların tasarlanması oldukça önemlidir.

Özellikle bilim yuvası olarak görülen ve yetişmiş insan gücünün kaynağı olan yükseköğretim seviyesinde program geliştirme çalışmalarına gereken önemin verilmesi oldukça önemlidir. Gedikoğlu'nun (2005, s: 77) Türk eğitim sisteminin sorunlarının çözümüne yönelik önerileri arasında belirttiği gibi yükseköğretim kurumlarımızda yaratıcı ve eleştirel düşünebilen,

* Bu çalışma Prof. Dr. Nuray SENEMOĞLU tarafından danışmanlığı yapılan ve Hacettepe Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından desteklenen doktora tezinin bir bölümünden üretilmiştir.

³ Dr., Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Programları ve Planlama Birimi, suzanbeyza@hotmail.com

⁴ Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalı, n.senem@hacettepe.edu.tr

topluma karşı sorumluluk duygusu yüksek ve etik değerlere karşı duyarlı insan tipini yetiştirebilmek için programların ve öğretim etkinliklerinin gözden geçirilmesi gerekmektedir. Ancak ülke genelinde ilk ve ortaöğretim kademelerinde program geliştirme çalışmalarına ağırlık verilirken üniversite düzeyinde program geliştirme çalışmalarına çok az yer verildiği görülmektedir. Özellikle emniyet teşkilatının orta ve üst düzeyde amir ve yönetici ihtiyacını karşılamak üzere lisans düzeyinde eğitim veren Güvenlik Bilimleri Fakültesi'nde program geliştirme çalışmalarının yeterli düzeyde olmadığı görülmektedir. Güvenlik Bilimleri Fakültesi'nden son üç yılda mezun olan Emniyet Genel Müdürlüğü (EGM) çalışanları üzerinde yapılan araştırmada mezunların %72'si eğitim programlarının yetersiz olduğunu, %75'i ise mezun olduklarında kendilerini amirlik yeterlikleri itibarıyla yetersiz hissettiklerini ve mesleğe hazır olmadıklarını belirtmişlerdir (GEAR, 2011). Buna ek olarak eğiticiler üzerinde yapılan nitel araştırmalarda mevcut eğitim programlarının teorik ağırlıklı olduğu ve uygulamalı eğitim yönünden programların eksik kaldığı bulgularına ulaşılmıştır (GEAR, 2011). Bu bulgular mevcut eğitim programlarının yapısındaki ve uygulanışındaki problemleri öne çıkarmaktadır.

Üniversite düzeyinde öğrencilerin gerçek yaşamın dinamik ve karmaşık problemleri ile başa çıkacak, gerekecek ve yerinde kararlar verebilecek profesyoneller olarak yetiştirilmeleri yükseköğretimin en önemli amaçlarından biridir (Choi & Lee, 2009, s:100). Bu bağlamda özellikle yükseköğretim düzeyinde program geliştirme çalışmalarında öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçlarına hitap edecek ve günün koşullarına hazırlayacak nitelikleri kazandırmaya yardımcı olacak yaklaşımların merkeze alınması oldukça önemlidir. Günümüzde eğitim alanında özellikle öğrenciyi merkeze alan ve öğrenme sürecinde öğretmenle beraber öğrencilerin de aktif olacakları yaklaşımlar öğrencilerde üst düzey düşünme becerilerinin gelişimi için tercih edilmektedir. Bu yaklaşımlardan biri de öğrencilerin problem durumları üzerinde bireysel veya grup olarak çalışmalarını kapsayan Vak'aya Dayalı Öğrenme (VDÖ)'dir. Vak'aya Dayalı Öğrenme, problem çözme ve karar verme becerilerini geliştiren, analitik becerilerin pratiğinin yapıldığı gerçeğe yakın durumlar üzerinde çalışılan bir öğrenme yaklaşımıdır (Smith, 1987, s: 51). Vak'aya dayalı öğretim ise eğitim programının bir parçası olarak veya tamamen dayanak noktasını oluşturacak şekilde vak'aların kullanılmasına odaklanılan bir öğretim yöntemidir (Levin 1995, s: 63).

VDÖ'nün birçok disiplin alanında uygulamalarına rastlamak mümkündür. VDÖ ile ilgili eğitim, mühendislik, hemşirelik, tıp ve siyasal bilimler gibi farklı disiplinlerde çalışmalar yapılmıştır ve farklı olan bu disiplinlerdeki öğretim elemanları VDÖ kullanmalarında öğrencilerinin kuram ve uygulama arasındaki boşluğu kapamalarına yardımcı olacağı şeklinde ortak bir amacı paylaşmışlardır (Elksnin, 1998, s:96). Özellikle öğretmen eğitimi alanında sınıf yönetiminden kültürel değerlere, hizmet öncesi ve hizmetiçi öğretmenlerin yetiştirilmeleri gibi konularda birçok çalışma yapılmıştır (Barnett, 1991, s:264). Ancak gerek yurt içinde gerekse yurt dışında VDÖ ile ilgili yapılan araştırmalara bakıldığında VDÖ'nün polis eğitiminde kullanımına ilişkin çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir.

VDÖ'nün uygulamalı bilim alanlarının birçoğunda mesleğe hazırlama, akademik başarıyı artırma ve üst düzey düşünme becerilerini geliştirmedeki etkililiği çeşitli araştırmalarla ortaya konmuştur (Alvarez,1990; Biggs & Tang, 2007; Bowie, Voss ve Aretz, 2009; Fossey, 2006; Ganiron, 2014; Herreid, 1994; McNaught, Lau, Lam, Hui ve Au, 2005; Milner ve Wolfer, 2014; Noblitt, Vance ve Smith, 2010; Titterington, 2007). VDÖ'nün bu becerilere en çok sahip olması gereken polis amirlerinin gerek üst düzey düşünme becerileri ve gerekse mesleki mevzuat bilgilerini işe koşabilmelerini geliştirmede de etkili olacağı düşünülmektedir. Bununla beraber yeni öğrenilecek bilginin gerçek yaşamla ilişkisi kurulduğunda bilgi öğrenen tarafından anlamlı bir şekilde yapılandırılır ve bu şekilde etkili öğrenme gerçekleşir. VDÖ yaklaşımının en önemli özelliklerinden biri de gerçek yaşamla ilişkili problem durumları üzerinde tartışma ve bu problemleri çözme fırsatı sunarak, öğrencilerin bilginin doğasını kazanmalarına ve bilgiyi anlamlı bir şekilde yapılandırmalarına yardımcı olmasıdır. Bu kapsamda uygulamalı bilim alanlarından biri olan Güvenlik Bilimlerinin öğretiminde VDÖ'nün katkısının ortaya konması açısından bu çalışma oldukça önemlidir.

Günümüz koşullarında program geliştirme çalışmalarında özellikle bilginin anlamlı bir biçimde yapılandırılmasına ve işe koşulmasına olanak verecek öğretim programlarının geliştirilmesi oldukça önemlidir. Bu bağlamda VDÖ'nün etkililiğinin bu yöntemi merkeze alarak

geliştirilen bir öğretim programının uygulanması aracılığı ile araştırılmasının uygulamalı bilim alanlarının öğretimi için geliştirilecek programlara ışık tutacağı düşünülmektedir. Bu çalışmanın ayrıca uygulamalı bilim alanlarının öğretiminde üzerinde en çok durulan öğrencilerin mesleğe hazırlanmaları ile birlikte öğrenme düzeylerinin artırılmasında ve üst düzey düşünme becerilerinin geliştirilmesinde alınacak önlemlere ilişkin ipucu sağlaması beklenmektedir. Bu bağlamda, araştırmada aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1-Polis Meslek Hukuku 1 dersinde Vak'aya Dayalı Öğrenme (VDÖ)₁ tekniğinin uygulandığı birinci deney grubu, Vak'aya Dayalı Öğrenme (VDÖ)₂ tekniğinin uygulandığı ikinci deney grubu ve kontrol grubundaki öğrencilerin öğrenme düzeyleri arasında anlamlı bir fark var mıdır?

- Polis Meslek Hukuku 1 dersinde VDÖ₁ tekniğinin uygulandığı birinci deney grubu, VDÖ₂ tekniğinin uygulandığı ikinci deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerinin bilgi basamağı öğrenme düzeyleri arasında anlamlı bir fark var mıdır?
- Polis Meslek Hukuku 1 dersinde VDÖ₁ tekniğinin uygulandığı birinci deney grubu, VDÖ₂ tekniğinin uygulandığı ikinci deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerinin kavrama basamağı öğrenme düzeyleri arasında anlamlı bir fark var mıdır?
- Polis Meslek Hukuku 1 dersinde VDÖ₁ tekniğinin uygulandığı birinci deney grubu, VDÖ₂ tekniğinin uygulandığı ikinci deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerinin uygulama basamağı öğrenme düzeyleri arasında anlamlı bir fark var mıdır?
- Polis Meslek Hukuku 1 dersinde VDÖ₁ tekniğinin uygulandığı birinci deney grubu, VDÖ₂ tekniğinin uygulandığı ikinci deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerinin analiz basamağı öğrenme düzeyleri arasında anlamlı bir fark var mıdır?
- Polis Meslek Hukuku 1 dersinde VDÖ₁ tekniğinin uygulandığı birinci deney grubu, VDÖ₂ tekniğinin uygulandığı ikinci deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerinin değerlendirme basamağı öğrenme düzeyleri arasında anlamlı bir fark var mıdır?

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada yarı deneysel yöntemlerden biri olan öntest-sontest kontrol gruplu desen kullanılmış ve araştırma üç grup üzerinde yürütülmüştür. Eş olasılıkla atanan gruplardan birincisi "birinci deney grubu" olarak adlandırılmış ve bu grupta araştırma kapsamında geliştirilen vak'aya dayalı öğretim programı, ünite konularının sunuş yoluyla öğretim stratejisi ile işlenilmesinden sonra vak'aların kullanılması yoluyla tasarlanan şekli (VDÖ₁) ile uygulanmıştır. Belirlenen grupların ikincisi "ikinci deney grubu" olarak adlandırılmış ve bu grupta araştırma kapsamında geliştirilen vak'aya dayalı öğretim programı içeriğinin öğretim elemanı tarafından sunulmadan, öğrencilerin vak'alar üzerinden bilgiye ulaşmalarının sağlanması yoluyla tasarlanan şekli (VDÖ₂) ile uygulanmıştır. Belirlenen grupların üçüncüsü ise kontrol grubu olarak belirlenmiş ve bu grupta öğretim sürecine müdahale edilmemiştir.

Yukarıda ifade edilen araştırma deseni aşağıdaki gibi formüle edilebilir:

G ₁ D ₁	Ön-test	Sunuş yoluyla öğretim+ Vak'aya dayalı öğretim	Son-test
G ₂ D ₂	Ön-test	Vak'aya dayalı öğretim	Son-test
G ₃ K	Ön-test	Geleneksel öğretim	Son-test

Çalışma Grubu

Ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel araştırma deseninin kullanıldığı bu çalışmada, ikisi deney biri kontrol olmak üzere üç grup alınmıştır. Çalışmaya katılan denekler, 2013-2014 Öğretim Yılı Güz döneminde "Polis Meslek Hukuku 1" dersini alan Polis Akademisi Güvenlik Bilimleri Fakültesi üçüncü dönem (ikinci sınıf) öğrencileridir. Araştırma kapsamında kontrol grubunda 34, birinci deney grubunda 33 ve ikinci deney grubunda 36 olmak üzere toplam 103 öğrencinin verileri üzerinden istatistiksel analizler gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın başında, deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin bilişsel yönden denk olup olmadıklarını belirlemek üzere, öğrencilerin birinci sınıfa ait genel akademik ortalamaları

kullanılmıştır. Gruplardaki denek sayıları, grupların genel akademik ortalamaları ve standart sapmaları Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1. *Kontrol ve Deney Gruplarının Genel Akademik Ortalamalarına İlişkin Betimsel İstatistikler*

<i>Gruplar</i>	<i>n</i>	\bar{X}	<i>ss</i>
<i>Kontrol</i>	34	3,01	0,31
<i>Deney 1</i>	33	3,13	0,35
<i>Deney 2</i>	36	2,99	0,37

Grupların genel akademik ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olup olmadığı ise ANOVA ile test edilmiş ve elde edilen değerler Tablo 2.2’de verilmiştir.

Tablo 2. *Grupların Genel Akademik Ortalamalarına İlişkin ANOVA Sonuçları*

<i>Kaynak</i>	<i>KT</i>	<i>ss</i>	<i>KO</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
<i>Gruplar Arası</i>	0,413	2	0,206	1,686	,190
<i>Gruplar İçi</i>	12,242	100	0,122		
<i>Toplam</i>	12,655	102			

Tablo 2 incelendiğinde, deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin genel akademik ortalamaları arasında anlamlı bir farkın olmadığı görülmektedir. Diğer bir deyişle, araştırmanın başında deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin denel işlem öncesi başarıları bakımından birbirine denk oldukları söylenebilir.

Veri Toplama Aracı

Belirlenen alt problemlere ilişkin verileri elde etmek amacıyla; “Polis Meslek Hukuku 1” dersini alan öğrencilerin hedeflerle tutarlı öğrenme düzeylerini belirlemeye yönelik olarak hazırlanan erişim testi, izleme testleri, öz ve akran değerlendirme formu ve öğrenci, öğretim elemanı görüşme formları kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan veri toplama araçlarının geliştirilme süreci aşağıda açıklanmıştır.

Erişim Testi

Araştırmada öğrencilerin Polis Meslek Hukuku 1 dersine yönelik öğrenme düzeylerini belirlemek üzere erişim testi hazırlanmıştır. Bu amaçla Polis Akademisi Güvenlik Bilimleri Fakültesi öğretim elemanları tarafından hazırlanan Polis Meslek Hukuku 1 dersinin kapsamı doğrultusunda Bloom’un Bilişsel Alan Taksonomisi dikkate alınarak hedefler ve bu hedeflere ilişkin hedef davranışlar belirlenmiştir. Daha sonra dersin kapsamı ve hedef davranışları doğrultusunda bir belirtke tablosu düzenlenmiştir. Belirtke tablosunda bilgi, kavrama ve uygulama basamağında yer alan her bir hedef davranışa yönelik en az 3 tane olacak şekilde toplam 65 çoktan seçmeli soru hazırlanmıştır. Belirtke tablosunda analiz ve değerlendirme basamağında yer alan hedeflere yönelik ise 8 tane açık uçlu soru ve bu sorulara ilişkin cevapların puanlanmasına yönelik cevap anahtarları hazırlanmıştır ve uzman görüşüne sunulmuştur. Uzmanlarından gelen dönütler doğrultusunda gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Hazırlanan denemelik test, 2012-2013 öğretim yılı bahar döneminde bir önceki yıl aynı dersi alan 147 üçüncü sınıf öğrencisine uygulanmıştır. Yapılan madde analizi sonucu, madde zorluk dereceleri ve ayırıcılık güçleri uygun olan 40 madde seçilmiş ve nihai test oluşturulmuştur. Nihai testin KR-20 güvenilirlik değeri 0,81 olarak bulunmuştur.

Erişim testi kapsamında yer alan ve analiz ve değerlendirme başmağına ilişkin becerileri yoklamayı amaçlayan sekiz tane açık uçlu soru için puanlayıcı güvenilirliğine bakılmıştır. Açık uçlu soruların cevaplarının puanlanmasında kullanılmak üzere cevap anahtarı hazırlanarak puanlayıcılara verilmiş ve üç farklı puanlayıcının öğrencilerin cevaplarını puanlamaları sağlanmıştır. Puanlayıcıların öğrencilere verdikleri toplam puanlar üzerinden Kendall’in uyuşma katsayısı (W) hesaplanmış ve puanlayıcı güvenilirliği 0,90 bulunmuştur.

Erişim testinin son test uygulamasından sonra da puanlayıcıların öğrencilere verdikleri toplam puanlar üzerinden Kendall’in uyuşma katsayısı (W) hesaplanmış ve puanlayıcı güvenilirliği

0,93 bulunmuştur. Araştırma kapsamında öğrencilerin klasik sorulara verdikleri cevaplardan aldıkları puanların analizinde her üç puanlayıcının verdiği puanların ortalamaları kullanılmıştır.

Verilerin Toplanması

Araştırma kapsamında ilk olarak Polis Meslek Hukuku (PMH) 1 dersi öğretim programı VDÖ yaklaşımı temele alınarak tasarlanmış ve uygulanmıştır. Çalışma kapsamında hazırlanan öğretim programının işe koşulmasında VDÖ1 ve VDÖ 2 olacak şekilde iki farklı VDÖ tekniği kullanılmıştır.

Hazırlanan program tasarımının uygulanma süreci ve araştırmanın alt problemlerinin cevaplandırılmasını sağlayacak verilerin toplanması işlemi 2013-2014 öğretim yılı güz döneminde gerçekleştirilmiştir. Gerekli verilerin toplanması amacıyla dönem başında hem kontrol hem de her iki deney grubundaki öğrencilere çoktan seçmeli ve açık uçlu sorulardan oluşan eriş testi öntest olarak verilmiştir. Daha sonra dönem boyunca vak'aya dayalı olarak geliştirilen öğretim programı birinci deney grubu öğrencilerine VDÖ1 tekniği ile, ikinci deney grubunda ise VDÖ2 tekniği ile uygulanırken, kontrol grubunda öğretim sürecine müdahale edilmemiştir.

Her iki deney grubunda aynı öğretim elemanı ders sorumlusu iken, kontrol grubunda ders sorumlusu farklı bir öğretim elemanı olmuştur. Kontrol grubunda dersin kapsamı deney grubundakilerle aynı olmasına karşın öğretim süreci farklı şekillenmiştir. Deney grubunda araştırma kapsamında hazırlanan öğretim programı işe koşulurken, kontrol grubunda öğretim elemanı ve öğrenci sunumları ile sunum sonraları gerçekleştirilen soru-cevap etkinlikleri ile öğretim süreci şekillenmiştir.

Verilerin Analizi

Araştırma kapsamında Polis Meslek Hukuku 1 dersinde vak'aya dayalı olarak hazırlanan öğretim programının uygulandığı deney grupları ile herhangi bir denel işleme tabi tutulmayan kontrol grubu öğrencilerinin bilgi, kavrama, uygulama, analiz ve değerlendirme basamağı öğrenme düzeylerini ve toplam öğrenme düzeylerini belirlemek amacıyla uygulanan eriş testinin ön-test ve son-test uygulamalarından elde edilen verilerden yararlanılmıştır. Grupların bilgi, kavrama, uygulama, analiz ve değerlendirme basamağındaki öğrenme düzeyleri ve toplam öğrenme düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılığın olup olmadığının belirlenmesi için elde edilen verilere ön test puanlarına göre düzeltilmiş son test puan ortalamalarının karşılaştırılması amacıyla ANCOVA yapılmıştır. Farkın anlamlı olduğu durumlarda ise, farkın hangi gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı olduğunu belirlemek için "Bonferroni" tekniğinden yararlanılmıştır.

BULGULAR

Araştırma kapsamında Polis Meslek Hukuku 1 dersinde Vak'aya dayalı olarak hazırlanan öğretim programının VDÖ1 tekniği ile uygulandığı birinci deney grubu, VDÖ2 tekniği ile uygulandığı ikinci deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerinin toplam öğrenme düzeyleri ve bilgi, kavrama, uygulama, analiz ve değerlendirme basamağı öğrenme düzeyleri arasında anlamlı farklılıkların bulunup bulunmadığını belirlemek amacıyla kovaryans analizi (ANCOVA) yapılmıştır. Analizde öğrencilerin öntest puanları istatistiksel kontrol değişkeni olarak kullanılmıştır. Analiz sonucunda farkın anlamlı olduğu durumlarda ise, farkın hangi gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı olduğunu belirlemek için "Bonferroni" tekniğinden yararlanılmıştır.

Deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin toplam öğrenme düzeyine yönelik eriş testinin ön ve son test uygulamalarından aldıkları puanların aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 3'de verilmiştir.

Tablo 3. Deney ve Kontrol Grupları Eriş Testi Öntest ve Sontest Uygulamaları Betimleyici İstatistikleri

Gruplar	Öntest				Sontest			
	n	$\bar{X}(200)$	Öğrenme Düzeyi (%)	ss	n	$\bar{X}(200)$	Öğrenme Düzeyi (%)	ss
<i>Deney 1</i>	33	91,76	46	11,91	33	157,33	79	10,85
<i>Deney 2</i>	36	87,97	44	14,81	36	160,61	80	13,58
<i>Kontrol</i>	34	89,68	45	12,84	34	139,79	70	9,78

Deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin toplam öğrenme düzeyine yönelik olarak öntestlere göre düzeltilmiş son-test puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını ortaya koyma amacıyla kovaryans analizi yapılmıştır. Kovaryans analizi (ANCOVA) sonuçları Tablo 4’de sunulmuştur.

Tablo 4. Toplam Öğrenme Düzeylerine İlişkin Kovaryans Analizi (ANCOVA) Sonuçları

Gruplar	KT	ss	KO	F	p
<i>Öntest</i>	402,085	1	402,085	2,651	0,107
<i>Grup</i>	8898,305	2	4449,153	29,330	<0,01
<i>Hata</i>	15017,363	99	151,691		
<i>Toplam</i>	2425389,000	103			

Tablo 4 incelendiğinde; kovaryans analizi sonucuna göre gruplar arasında anlamlı farklılık olduğu görülmektedir. Son-test puanları bakımından gruplar arasındaki farkın hangi gruplardan kaynaklandığını ortaya koyma amacıyla Post-Hoc analizi yapılmıştır. Yapılan Post-Hoc analizi (Bonferroni) sonuçları Tablo 5’te sunulmuştur.

Tablo 5. Toplam Öğrenme Düzeylerine İlişkin Post-Hoc Analizi Sonuçları

Gruplar	Ortalama Fark	p
<i>Deney 1</i>	<i>Kontrol</i>	17,243
	<i>Deney 2</i>	-6,091
<i>Deney 2</i>	<i>Kontrol</i>	23,334
	<i>Deney 1</i>	6,091
<i>Kontrol</i>	<i>Deney 1</i>	-17,243
	<i>Deney 2</i>	-23,334

*p<0,05 **p<0,01

Tablo 5 incelendiğinde; VDÖ1 tekniğinin uygulandığı birinci deney grubu ve VDÖ2 tekniğinin uygulandığı ikinci deney grubu ile geleneksel eğitim durumlarının uygulandığı kontrol grubu arasında toplam öğrenme düzeyi bakımından deney grupları lehine anlamlı farklılıklar olduğu görülmektedir. Elde edilen veriler, deney gruplarında işe koşulan VDÖ etkinliklerinin eriş test kapsamında test edilen program hedeflerine ulaşmada kontrol grubuna oranla daha etkili olduğunu göstermektedir. Ancak iki deney grubu arasında son-test ortalamaları bakımından anlamlı bir farkın olmadığı görülmektedir.

Bilgi Basamağı Öğrenme Düzeylerine İlişkin Bulgular

Deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin bilgi basamağındaki öğrenme düzeyine yönelik eriş testinin ön ve son test uygulamalarından aldıkları puanların aritmetik ortalamaları ve standart sapmaları Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6. Deney ve Kontrol Grupları Bilgi Basamağı Erişi Testi Öntest ve Sontest Uygulamaları Betimleyici İstatistikleri

Gruplar	Öntest			Sontest				
	n	$\bar{X}(30)$	Öğrenme Düzeyi (%)	ss	n	$\bar{X}(30)$	Öğrenme Düzeyi (%)	ss
<i>Deney 1</i>	33	16,36	55	5,20	33	4,73	82	2,60
<i>Deney 2</i>	36	15,69	52	4,16	36	25,17	84	2,70
<i>Kontrol</i>	34	17,02	56	5,56	34	22,85	76	2,95

Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin bilgi basamağındaki öğrenme düzeyine yönelik olarak ön-testlere göre düzeltilmiş son-test puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını ortaya koyma amacıyla kovaryans analizi yapılmıştır. Kovaryans analizi (ANCOVA) sonuçları Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7. Bilgi Basamağı Öğrenme Düzeylerine İlişkin Kovaryans Analizi (ANCOVA) Sonuçları

Gruplar	KT	ss	KO	F	p
<i>Öntest</i>	4,37	1	4,37	0,571	0,452
<i>Grup</i>	107,88	2	53,94	7,051	<0,01
<i>Hata</i>	757,43	99	7,65		
<i>Toplam</i>	61497,00	103			

Tablo 7 incelendiğinde, kovaryans analizi sonucunda gruplar arasında anlamlı farklılık olduğu ortaya çıkmıştır. Gruplar arasındaki farkın hangi gruplardan kaynaklandığını ortaya koymak amacıyla Post-Hoc analizi yapılmıştır. Yapılan Post-Hoc analizi (Bonferroni) sonuçları Tablo 8’de sunulmuştur.

Tablo 8. Bilgi Basamağı Öğrenme Düzeylerine İlişkin Post-Hoc Analizi Sonuçları

Gruplar	Ortalama Fark	p
<i>Deney 1</i>	<i>Kontrol</i>	2,38
	<i>Deney 2</i>	0,48
<i>Deney 2</i>	<i>Kontrol</i>	1,90
	<i>Deney 1</i>	-0,48
<i>Kontrol</i>	<i>Deney 1</i>	-2,38
	<i>Deney 2</i>	-1,90

*p<0,05 **p<0,01

Tablo 8 incelendiğinde; bilgi basamağı öğrenme düzeyleri bakımından VDÖ1 tekniğinin uygulandığı birinci deney grubu ve VDÖ2 tekniğinin uygulandığı ikinci deney grubu ile geleneksel eğitim durumlarının uygulandığı kontrol grubu arasında deney grupları lehine anlamlı farklılıklar olduğu görülmektedir. Elde edilen veriler, deney gruplarında işe koşulan VDÖ etkinliklerinin erişimi kapsamında test edilen programın bilgi basamağındaki hedeflerine ulaşmada kontrol grubuna oranla daha etkili olduğunu göstermektedir. Ancak, iki deney grubu arasında bilgi basamağı öğrenme düzeylerine ilişkin son-test puanları arasında anlamlı bir farkın olmadığı gözlenmektedir.

Kavrama Basamağı Öğrenme Düzeylerine İlişkin Bulgular

Deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin kavrama basamağındaki öğrenme düzeyine yönelik erişim testinin ön ve son test uygulamalarından aldıkları puanların aritmetik ortalamaları ve standart sapmaları Tablo 9’da verilmiştir.

Tablo 9. Deney ve Kontrol Grupları Kavrama Basamağı Erişi Testi Öntest ve Sontest Uygulamaları Betimleyici İstatistikleri

Gruplar	Öntest			Sontest				
	n	$\bar{X}(54)$	Öğrenme Düzeyi (%)	ss	n	$\bar{X}(54)$	Öğrenme Düzeyi (%)	ss
Deney 1	33	35,18	65	5,77	33	5,42	84	4,04
Deney 2	36	33,75	62	5,34	36	45,25	84	4,38
Kontrol	34	39,97	74	6,25	34	41,20	76	5,82

Deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin kavrama basamağındaki öğrenme düzeyine yönelik olarak ön-testlere göre düzeltilmiş son-test puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını ortaya koyma amacıyla kovaryans analizi yapılmıştır. Kovaryans analizi (ANCOVA) sonuçları Tablo 10'da verilmiştir.

Tablo 10. Kavrama Basamağı Öğrenme Düzeylerine İlişkin Kovaryans Analizi (ANCOVA) Sonuçları

Gruplar	KT	ss	KO	F	p
Öntest	72,133	1	72,133	3,181	,078
Grup	482,590	2	241,295	10,642	<0,01
Hata	2244,721	99	22,674		
Toplam	202761,000	103			

Tablo 10 incelendiğinde, kovaryans analizi sonucunda gruplar arasında anlamlı farklılık olduğu ortaya çıkmıştır. Gruplar arasındaki farkın hangi gruplardan kaynaklandığını ortaya koyma amacıyla Post-Hoc analizi yapılmıştır. Yapılan Post-Hoc analizi (Bonferroni) sonuçları Tablo 11'de sunulmuştur.

Tablo 11. Kavrama Basamağı Öğrenme Düzeylerine İlişkin Post-Hoc Analizi Sonuçları

Gruplar	Ortalama Fark	p	
Deney 1	Kontrol	4,807	,000**
	Deney 2	,066	,956
Deney 2	Kontrol	4,741	,000**
	Deney 1	-,066	,956
Kontrol	Deney 1	-4,807	,000**
	Deney 2	-4,741	,000**

*p<0,05 **p<0,01

Tablo 11 incelendiğinde; kavrama basamağı öğrenme düzeyleri bakımından VDÖ1 tekniğinin uygulandığı birinci deney grubu ve VDÖ2 tekniğinin uygulandığı ikinci deney grubu ile geleneksel eğitim durumlarının uygulandığı kontrol grubu arasında deney grupları lehine anlamlı farklılıkların olduğu görülmektedir. Elde edilen veriler, deney gruplarında işe koşulan VDÖ etkinliklerinin eriştiği testi kapsamında test edilen programın kavrama basamağındaki hedeflerine ulaşmada kontrol grubuna oranla daha etkili olduğunu göstermektedir. Ancak, iki deney grubu arasında kavrama basamağı öğrenme düzeylerine ilişkin son-test puanları arasında anlamlı bir farkın olmadığı gözlenmektedir.

Uygulama Basamağı Öğrenme Düzeylerine İlişkin Bulgular

Deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin uygulama basamağındaki öğrenme düzeyine yönelik eriştiği testinin ön ve son test uygulamalarından aldıkları puanların aritmetik ortalamaları ve standart sapmaları Tablo 12'de verilmiştir.

Tablo 12. Deney ve Kontrol Grupları Uygulama Basamağı Erişi Testi Öntest ve Sontest Uygulamaları Betimleyici İstatistikleri

Gruplar	Öntest			Sontest				
	n	$\bar{X}(36)$	Öğrenme Düzeyi (%)	ss	n	$\bar{X}(36)$	Öğrenme Düzeyi (%)	ss
Deney 1	33	22,36	62	5,71	33	7,36	76	4,90
Deney 2	36	19,88	55	7,87	36	26,91	75	4,99
Kontrol	34	17,73	49	5,83	34	24,26	67	4,20

Deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin uygulama basamağındaki öğrenme düzeyine yönelik olarak ön-testlere göre düzeltilmiş son-test puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını ortaya koyma amacıyla kovaryans analizi yapılmıştır. Kovaryans analizi (ANCOVA) sonuçları Tablo 13’de verilmiştir.

Tablo 13. Uygulama Basamağı Öğrenme Düzeylerine İlişkin Kovaryans Analizi (ANCOVA) Sonuçları

Gruplar	KT	ss	KO	F	p
Öntest	502,165	1	502,165	28,856	,000
Grup	74,456	2	37,228	2,139	>0,05
Hata	1722,839	99	17,402		
Toplam	73035,000	103			

Tablo 12 ve 13 birlikte incelendiğinde; deney ve kontrol gruplarının uygulama basamağında ön-testlere göre düzeltilmiş son-test puan ortalamaları arasında anlamlı bir farkın olmadığı görülmektedir. Bununla birlikte grupların son-test ortalamalarına bakıldığında her iki deney grubunda öğrenme düzeyinin tam öğrenme ölçütü olan %75’in üstünde olduğu ancak kontrol grubunun ise %75’in altında kaldığı görülmektedir.

Analiz Basamağı Öğrenme Düzeylerine İlişkin Bulgular

Deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin analiz basamağındaki öğrenme düzeyine yönelik erişim testinin ön ve son test uygulamalarından aldıkları puanların aritmetik ortalamaları ve standart sapmaları Tablo 14’de verilmiştir.

Tablo 14. Deney ve Kontrol Grupları Analiz Basamağı Erişi Testi Öntest ve Sontest Uygulamaları Betimleyici İstatistikleri

Gruplar	Öntest			Sontest				
	n	$\bar{X}(40)$	Öğrenme Düzeyi (%)	ss	n	$\bar{X}(40)$	Öğrenme Düzeyi (%)	ss
Deney 1	33	10,15	25	2,79	33	9,93	75	3,52
Deney 2	36	9,87	25	3,23	36	31,91	80	3,83
Kontrol	34	9,82	25	2,54	34	26,27	66	3,37

Deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin analiz basamağındaki öğrenme düzeyine yönelik olarak ön-testlere göre düzeltilmiş son-test puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını ortaya koyma amacıyla kovaryans analizi yapılmıştır. Kovaryans analizi (ANCOVA) sonuçları Tablo 15’te verilmiştir.

Tablo 15. Analiz Basamağı Öğrenme Düzeylerine İlişkin Kovaryans Analizi (ANCOVA) Sonuçları

Gruplar	KT	ss	KO	F	p
Öntest	,881	1	,881	,068	,795
Grup	283,389	2	141,695	10,885	<0,01
Hata	1288,689	99	13,017		
Toplam	92653,000	103			

Tablo 15 incelendiğinde kovaryans analizi sonucunda gruplar arasında anlamlı farklılık olduğu görülmektedir. Analiz basamağı öğrenme düzeyleri bakımından gruplar arasındaki farkın hangi gruplardan kaynaklandığını ortaya koyma amacıyla Post-Hoc analizi yapılmıştır. Yapılan Post-Hoc analizi (Bonferroni) sonuçları Tablo 16’da sunulmuştur.

Tablo 16. Analiz Basamağı Öğrenme Düzeylerine İlişkin Post-Hoc Analizi Sonuçları

Gruplar		Ortalama Fark	p
Deney 1	Kontrol	4,931	,000**
	Deney 2	2,178	,064
Deney 2	Kontrol	2,753	,002**
	Deney 1	-2,178	,064
Kontrol	Deney 1	-4,931	,000**
	Deney 2	-2,753	,002**

*p<0,05 **p<0,01

Tablo 16 incelendiğinde; analiz basamağı öğrenme düzeyleri bakımından VDÖ1 tekniğinin uygulandığı birinci deney grubu ve VDÖ2 tekniğinin uygulandığı ikinci deney grubu ile geleneksel eğitim durumlarının uygulandığı kontrol grubu arasında deney grupları lehine anlamlı farklılıklar olduğu görülmektedir. Elde edilen veriler, deney gruplarında işe koşulan VDÖ etkinliklerinin erişimi testi kapsamında test edilen programın analiz basamağındaki hedeflerine ulaşmada kontrol grubuna oranla daha etkili olduğunu göstermektedir. Ancak diğer düzeylerde olduğu gibi analiz düzeyinde de iki deney grubu arasında anlamlı bir fark gözlenmemiştir.

Değerlendirme Basamağı Öğrenme Düzeylerine İlişkin Bulgular

Deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin değerlendirme basamağındaki öğrenme düzeyine yönelik erişim testinin ön ve son test uygulamalarından aldıkları puanların aritmetik ortalamaları ve standart sapmaları Tablo 17’de verilmiştir.

Tablo 17. Deney ve Kontrol Grupları Değerlendirme Basamağı Erişim Testi Öntest ve Sontest Uygulamaları Betimleyici İstatistikleri

Gruplar	Öntest			Sontest				
	n	$\bar{X}(40)$	Öğrenme Düzeyi (%)	ss	n	$\bar{X}(40)$	Öğrenme Düzeyi (%)	ss
Deney 1	33	7,69	19	2,72	33	31,87	75	5,32
Deney 2	36	8,78	22	2,93	36	31,36	78	5,83
Kontrol	34	8,11	20	2,81	34	25,21	63	4,03

Deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin değerlendirme basamağındaki öğrenme düzeyine yönelik olarak ön-testlere göre düzeltilmiş son-test puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını ortaya koyma amacıyla kovaryans analizi yapılmıştır. Kovaryans analizi (ANCOVA) sonuçları Tablo 18’de verilmiştir.

Tablo 18. Değerlendirme Basamağı Öğrenme Düzeylerine İlişkin Kovaryans Analizi (ANCOVA) Sonuçları

Gruplar	KT	ss	KO	F	p
Öntest	70,140	1	70,140	2,403	,124
Grup	930,235	2	465,117	15,937	<0,01
Hata	2889,285	99	29,185		
Toplam	87299,000	103			

Tablo 18 incelendiğinde, kovaryans analizi sonucu gruplar arasında anlamlı farklılık olduğu görülmektedir. Değerlendirme basamağı öğrenme düzeyleri bakımından gruplar arasındaki farkın hangi gruplardan kaynaklandığını ortaya koyma amacıyla Post-Hoc analizi yapılmıştır. Yapılan Post-Hoc analizi (Bonferroni) sonuçları Tablo 19’da sunulmuştur.

Tablo 19. Değerlendirme Basamağı Öğrenme Düzeylerine İlişkin Post-Hoc Analizi Sonuçları

Gruplar		Ortalama Fark	p
Deney 1	Kontrol	5,408	,000**
	Deney 2	-3,190	,141
Deney 2	Kontrol	8,598	,000**
	Deney 1	3,190	,141
Kontrol	Deney 1	-5,408	,000**
	Deney 2	-8,598	,000**

*p<0,05 **p<0,01

Tablo 19 incelendiğinde; değerlendirme basamağı öğrenme düzeyleri bakımından VDÖ1 tekniğinin uygulandığı birinci deney grubu ve VDÖ2 tekniğinin uygulandığı ikinci deney grubu ile geleneksel eğitim durumlarının uygulandığı kontrol grubu arasında deney grupları lehine anlamlı farklılıklar olduğu görülmüştür. Elde edilen veriler, deney gruplarında işe koşulan VDÖ etkinliklerinin erişimi testi kapsamında test edilen programın değerlendirme basamağındaki hedeflerine ulaşmada kontrol grubuna oranla daha etkili olduğunu göstermektedir. Ancak diğer düzeylerde olduğu gibi değerlendirme basamağı öğrenme düzeyi bakımından da iki deney grubunun ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur.

Araştırma bulguları genel olarak VDÖ'nün gerek VDÖ1 tekniği gerekse VDÖ2 tekniği kullanıldığında geleneksel yöntemle kıyasla öğrencilerin öğrenme düzeylerini anlamlı ölçüde arttırdığını göstermektedir. Bu bulgular alanyazında yapılan benzer araştırmaların bulguları ile paralellik göstermektedir. Örneğin Goldsmith (2011) VDÖ'nün öğrencilerin öğrenmeleri üzerinde geleneksel öğretim yöntemine göre nasıl bir fark yarattığını Jeoloji Giriş dersinde yaptığı araştırma ile ortaya koymaya çalışmıştır. Araştırma verileri VDÖ uygulamasıyla Jeoloji Giriş dersini alan öğrencilerin aynı öğretim üyesi tarafından geleneksel yöntemle okutulan diğer gruptaki öğrencilere göre daha başarılı olduklarını ortaya koymuştur. Benzer şekilde Çam (2009) yaptığı araştırmada VDÖ'nün kavram yanlışlarının giderilmesinde ve öğrencilerin anlamlı öğrenmelerinin sağlanmasında geleneksel yöntemle göre daha etkili olduğunu tespit etmiştir.

TARTIŞMA ve SONUÇ

VDÖ öğrencilerin gerçek yaşamla ilişkili vak'alar üzerinde arkadaşları ile birlikte çalışarak bilgiyi kalıcı bir şekilde öğrendiği, birlikte çalışma ve problem çözme ve olaylara çok yönlü bakabilme gibi üst düzey düşünme becerilerinin geliştiği bir yaklaşımdır. Bu araştırma VDÖ'yü temele alarak geliştirilen Polis Meslek Hukuku (PMH) 1 dersi öğretim programının etkililiğini araştırmayı amaçlamıştır. Bu kapsamda bilimsel ilkeler ışığında geliştirilen program bir dönem boyunca Polis Akademisi ikinci sınıf öğrencilerine uygulanmış ve süreç sonunda öğrencilerde meydana gelen davranış değişiklikleri üzerinden programın etkililiği hakkında yorumlamalara gidilmiştir.

Araştırma kapsamında Polis Meslek Hukuku 1 dersinde VDÖ1 tekniğinin uygulandığı birinci deney grubu, VDÖ2 tekniğinin uygulandığı ikinci deney grubu ve kontrol grubundaki öğrencilerin öğrenme düzeyleri arasında anlamlı bir fark olup olmadığına ilişkin yapılan analizler sonucunda; gerek öğrencilerin toplam öğrenme düzeyleri gerekse bilgi, kavrama, analiz ve değerlendirme basamağındaki öğrenme düzeylerinde deney grupları lehine anlamlı farklılık olduğu ortaya çıkmıştır. Bu bulgular deney gruplarında uygulanan VDÖ etkinliklerinin geliştirilen programın hedeflerine ulaşmada kontrol grubuna oranla daha etkili olduğunu göstermektedir. Alanyazın incelendiğine VDÖ ile ilgili yapılan nicel ve nitel araştırmalardan elde edilen bulguların araştırmanın bulgularını destekler nitelikte olduğu görülmektedir. Örneğin; Adalı (2005) ilköğretim 5. sınıf fen bilgisi dersinde “Virüsler-Bakteriler-Mantarlar-Protistler” konusunda uygulanan VDÖ yönteminin öğrencilerin akademik başarılarına ve fen bilgisi dersine yönelik tutumlarına etkisini araştırmıştır. Çalışmanın sonucunda elde edilen bulgular, VDÖ yönteminin öğrencilerin akademik başarısını anlamlı derecede arttırdığını ortaya koymuştur. Benzer şekilde Adiga ve Adiga (2011) vak'aya dayalı öğrenmenin etkililiğini biyokimya alanında test etmişlerdir. Araştırma sonucunda deney ve kontrol grupları arasında yapılan karşılaştırmada deney grubundaki öğrencilerin her iki

dönem sonundaki başarılarının kontrol grubunda yer alan öğrencilere nazaran anlamlı şekilde yükseldiği ortaya çıkmıştır. Ayrıca, araştırma kapsamında elde edilen bulgular; gerek yurt içinde (Horzum ve Alper, 2006; Saral 2008; Çam, 2009; Kocadağ, 2010; Yalçınkaya, 2010), gerekse yurt dışında (Cliff ve Wright, 1996; Nelson, 2010; Kim ve Hannafin, 2011; Adiga ve Adiga, 2011; Brown, Pond ve Creekmore, 2011; Goldsmith, 2011; Kopp, Hasenbein ve Mandl, 2014) VDÖ'nün akademik başarıya etkisine ilişkin yapılan birçok araştırmanın bulgularıyla da paralellik göstermektedir.

Sonuç olarak araştırma kapsamında öncelikle Polis Meslek Hukuku 1 dersinde VDÖ1 tekniğinin uygulandığı birinci deney grubu, VDÖ2 tekniğinin uygulandığı ikinci deney grubu ve kontrol grubundaki öğrencilerin öğrenme düzeyleri arasında gerek öğrencilerin toplam öğrenme düzeyleri gerekse bilgi, kavrama, analiz ve değerlendirme basamağındaki öğrenme düzeylerinde deney grupları lehine anlamlı farklılık olduğu ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda VDÖ temele alınarak geliştirilen PMH 1 dersi öğretim programının belirlenen hedeflere ulaşma noktasında geleneksel yöntemle oranla daha etkili olduğu söylenebilir. Bununla beraber araştırma kapsamında VDÖ programının önce ünite konularının işlenmesi sonra vak'aların işe koşulması şeklinde uygulandığı birinci deney grubu ile öğrencilerin doğrudan vak'alar üzerinde çalışarak bilgi edinme yoluna gitmeleri şeklinde uygulandığı ikinci deney grubundaki öğrencilerin bilişsel özelliklerindeki gelişmeler açısından farklı olup olmadığına bakıldığında; ikinci deney grubu öğrencilerinin erişti testinin son-test uygulamasından aldıkları puanların akademik ortalamaları her ne kadar birinci deney grubundaki öğrencilerin puan ortalamalarından yüksek olsa da deney grupları arasında programın hedeflerine ulaşılması bakımından anlamlı farklılıklar bulunamamıştır.

Araştırma sonuçları VDÖ temele alınarak geliştirilen PMH1 dersi öğretim programının öğrencilerin bilişsel becerilerini geliştirmede etkili olduğunu göstermiştir. Bu bağlamda PMH 1 dersi kapsamında geliştirilen öğretim programının örnek teşkil ederek benzer şekilde uygun olacak diğer bazı derslerin öğretim programları da VDÖ temele alınarak bilimsel ilkeler doğrultusunda geliştirilebilir. Bununla beraber VDÖ temele alınarak geliştirilen programların öğrencilerin mesleklerine karşı tutumlarını ne derecede geliştirdiği ve VDÖ'nün öğrencileri mesleğe hazırlama konusundaki etkililiği nitel ve nicel verilerle desteklenen boylamsal araştırmalarla daha derinlemesine araştırılabilir.

KAYNAKLAR

- Adalı, B. (2005). *İlköğretim 5. sınıf Fen Bilgisi dersinde "Virüsler-bakteriler-mantarlar ve protistler" konularının öğreniminde örnek olaya dayalı öğrenme yöntemi kullanılması öğrencilerin akademik başarılarına ve Fen Bilgisi dersine yönelik tutumlarına etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Mustafa Kemal Üniversitesi.
- Adiga, U. & Adiga, S. (2011). Case based learning in biochemistry. *International Journal of Pharma and Bio Sciences*, 2(2), 332-336.
- Alvarez, M. C. (1990). *Case-based instruction and learning: An interdisciplinary project*. 34th Annual Meeting of the College Reading Association. Nashville, TN, 2-4 Kasım 1990.
- Barnett, C. (1991). Building a case-based curriculum to enhance the pedagogical content knowledge of mathematics teachers. *Journal of Teacher Education*, 42(4), 263-272.
- Biggs, J. & Tang, C. (2007). *Teaching for quality learning at university*. England: Open University Press. McGraw-Hill Education.
- Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of educational objectives*. Newyork: David McKAY Company, Inc.
- Bowie, C. M., Voss, J. & Aretz, H. T. (2009). Case method teaching: An effective approach to integrate the basic and clinical sciences in the preclinical medical curriculum. *Medical Teacher*, 31, 834-841.
- Brown, S. D., Pond, B. B. & Creekmore, K. A. (2011). A case-based toxicology elective course to enhance student learning in pharmacotherapy. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 75(6), 1-7.
- Choi, I. & Lee, K. (2009). Designing and implementing a case-based learning environment for enhancing ill-structured problem solving: classroom management problems for prospective teachers. *Educational Technology Research and Development*, 57, 99-129.

- Cliff, W. H. & Wright, A. W. (1996). Directed case study method for teaching human anatomy and physiology. *Advances in Physiology Education*, 15(1), 19-28.
- Çam, A. (2009). *Effectiveness of case-based learning instruction on students' understanding of solubility equilibrium concepts*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. ODTÜ.
- Elksnin, L.K. (1998). Use of the case method of instruction in special education teacher preparation programs: A preliminary investigation. *Teacher Education and Special Education*, 21(2), 95-108.
- Ertürk, S. (1998). *Eğitimde program geliştirme*. Yelkentepe Yayınları.
- Fossey, R. & Glover, S. (2006). Writing the undisguised case. *Journal of Cases in Educational Leadership*, 9(1), 1-11.
- Ganiron Jr., T. U. (2014). The impact of higher level thinking on students' achievement toward project management course. *International Journal of Service, Science and Technology*, 7(3), 217-226.
- GEAR (Güvenlik Eğitimi Araştırma Merkezi) (2011). *Polis temel eğitiminde sorunlar ve çözüm önerileri*. Proje Sonuç Raporu. Ankara.
- Gedikoğlu, T. (2005). Avrupa Birliği sürecinde Türk eğitim sistemi: Sorunlar ve çözüm önerileri. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(1), 66-80.
- Goldsmith, D. W. (2011). A case-based curriculum for Introductory Geology. *Journal of Geoscience Education*, 59, 119-125.
- Herreid, C. F. (1994). Case studies in science: A novel method of science education. *Journal of College Science Teaching*, 221-229.
- Horzum, M.B. ve Alper, A. (2006). The effect of case based learning model, cognitive style and gender to the student achievement in science courses. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences*, 39(2), 151-175.
- Kaya, Y. K. (2009). *İnsan yetiştirme düzenimiz. Politika-eğitim-kalkınma*. Ankara: Pegem Akademi.
- Kim, H. & Hannafin, M. J. (2011). Developing situated knowledge about teaching with technology via web-enhanced case-based activity. *Computers & Education*, 57, 1378-1388.
- Kocadağ, Y. (2010). *Senaryo tabanlı öğrenme yönteminin genetik konusundaki kavram yanlışlarının giderilmesi üzerindeki etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Karadeniz Teknik Üniversitesi.
- Kopp, B. Hasenbein, M. & Mandl, H. (2014). Case-based learning in virtual groups – collaborative problem solving activities and learning outcomes in a virtual professional training course. *Interactive Learning Environments*, 22(3), 351-372.
- Levin, B. B. (1995). Using the case method in teacher education: The role of discussion and experience in teachers' thinking about cases. *Teaching & Teacher Education*, 11(1), 63-79.
- McNaught, C., Lau, W. M., Lam, P. Hui, M. Y. Y., & Au, P. C. T. (2005). The dilemma of case-based teaching and learning in science in Hong Kong: Students need it, want it, but may not value it. *International Journal of Science Education*, 27(9), 1017-1036.
- Milner, M. & Wofler, T. (2014). The use of decision cases to foster critical thinking in social work students. *Journal of Teaching in Social Work*, 34, 269-284.
- Nelson, T. N. (2010). *Case-based learning (CBL) in selected physical therapy curricula and its perceived effectiveness by students, faculty, and administration*. Unpublished Doctoral Dissertation. University of New Orleans.
- Noblitt, L., Vance, D. E. & Smith, M. L. D. (2010). A comparison of case study and traditional teaching methods for improvement of oral communication and critical- thinking skills. *Journal of College Science Teaching*, May-June Issue, 26-32.
- Saral, S. (2008). *The effect of case based learning on tenth grade students' understanding of human reproductive system and their perceived motivation*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. ODTÜ.
- Senemoğlu, N. (1987). *Bilişsel giriş davranışları ve dönüt-düzeltilmenin erişiyeye etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Hacettepe Üniversitesi.
- Senemoğlu, N. (2013). *Gelişim, öğrenme ve öğretim: Kuramdan uygulamaya*. (23. Baskı), Ankara: Yargı Yayınevi.

- Smith, G. (1987). The use and effectiveness of the case study method in management education - A critical review. *Management Education and Development*, 18(1), 51-61.
- Titterington, L. C. (2007). *Case studies in pathophysiology: The development and evaluation of an interactive online learning environment to develop higher order thinking and argumentation*. Unpublished Doctoral Dissertation. Ohio State University.
- Yalçinkaya, E. (2010). *Effect of case based learning on 10th grade students' understanding of gas concepts; Their attitude and motivation*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. ODTÜ.