

Planlanmış Davranış Teorisi ile Uygulamalı Öğretim Metodu

Sinan ERTEN*

Özet

Planlanmış Davranış Teorisi (PDT), son yıllarda birçok alanda sıkça kullanılan bir davranış kuramıdır. Bu kuramın, sosyal psikoloji, psikoloji, sosyoloji ve çevre eğitimi gibi alanlardaki bilimsel araştırmalarda çok sık kullanıldığı görülmektedir.

Planlanmış Davranış Teorisi sayesinde davranışa yönelik amaç ölçülebilmekte ve dolaylı olarak da söz konusu davranışın ortaya çıkma olasılığı tespit edilebilmektedir.

Bu çalışmada, Türk ve Alman öğretmenlerin “Uygulamalı Ders İşleme” öğretim metodunu kullanma amaçları araştırılmış ve aralarındaki farklar ve nedenler ortaya konmaya çalışılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Planlanmış Davranış Teorisi, Çevre eğitimi, Öznel Norm, Davranışa Yönelik Tutum, Amaç, Algılanan Davranış Kontrolü

Abstract

The Theory of Planned Behavior is a behavioral theory, which has been used very often in different areas lately. This theory has been used in social psychology, psychology, sociology, environmental education and biology education researches.

Using TOPB, it is possible to measure the intention toward behavior and to determine the possibility of behavior. The purpose of this study is to find the objectives of Turkish and German teachers in adopting “practical work” method and the differences in practice and their reasons. Thus, only after further research, it can be more explicitly shown whether this issue is related to the culture of the community with in which the individual leads life.

Key Words: The Theory of Planned Behavior, Environmental Education, Subjective Norms, Attitude Toward Behavior, Intention, Perceived Behavioral Control

(*)Dr., Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı

1.Giriş

1.1 Tutum ile Davranış Arasındaki Tutarsızlıklar

Genel tutumların çevreye yararlı davranışlar üzerine etkisi konusunda çok sayıda araştırma yapılmış fakat birçok ampirik araştırma sonucuna göre genel tutumlar ile davranışlar arasındaki istatistiksel ilişki oldukça düşük bulunmuştur (Ajzen ve Fishbein 1970; Hines, Hungerfort ve Tomera 1986/1987; Dickmann ve Preisendörfer 1992; Langeheine ve Lehmann 1986; Urban 1986, 1991; Bamberg 1996; Wicker 1969).

Bunun nedeni hem istatistiksel tekniklerin hem de tutum ölçeklerinin iyi düzenlenmemesi olarak gösterilmiştir (Eagle ve Chaiken 1993; Frey, Stahlberg ve Gollwitzer 1993). Fuhrer (1995) ve Lüdemann (1993) yaptıkları araştırmalar ile, çevre bilinci ile çevreye yararlı davranışlar arasındaki düşük ilişkiyi, genel tutumlar ile somut davranışların ölçülmeye çalışılması ve tutumların davranışa yönelik olmayıp da objeye yönelik olmasından kaynaklandığını bulmuşlardır. Bu durumda, tutum ile davranış arasındaki korelasyon genelde düşük gözlenmektedir (Lehmann 1999. Bamberg 1996). Tutum ile davranış ve/veya tutum ile davranış amacı arasındaki ilişkinin durumunu göstermek için Eckes ve Six (1994) tutumla ilgili yayınlanmış 501 makaleyi toplayarak incelemişler ve "Objeye Yönelik Tutum" ile "Davranışa ya da Davranış Amacına Yönelik Tutum"u karşılaştırmışlar ve Davranışa Yönelik Tutum ile Davranış arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak daha yüksek olduğunu göstermişlerdir.

Tutum ve davranış arasındaki bu tutarsızlık, Ajzen ve Fishbein (1977) tarafından geliştirilen "Düşünölmüş Eylem Teorisi'ne (Theory of Reasoned Action)" uygun olarak ortava konan "Bağdaştırma Prensibi (Korrespondenzprinzip)" ile giderilmiştir. "Bağdaştırma Prensibi"ne daha sonra değinilecektir. "Düşünölmüş Eylem Teorisi, Arnsheid ve Schomers'e (1996) göre tutum ve davranış arasındaki ilişkiyi en iyi ölçebilen ve bu konuda en sık kullanılan ve ampirik olarak en çok test edilmiş sosyal psikoloji teorisidir. Burada sunulacak örnek araştırmada ise bu teorinin Ajzen (1985, 1991) tarafından yeniden düzenlenen "Planlanmış Davranış Teorisi (The theory planned behavior (PDT)" temel alınmıştır. PDT, teorik temeller bölümünde tekrar ele alınacaktır.

1.2.1. "Bağdaştırma Prensibi"

Ajzen ve Fishbein (1977) ortaya koymuş oldukları teorideki bazı koşullarla tutum ile davranış arasındaki ilişkiyi güçlendirmişleridir. Buna göre, tutum ve davranış ne kadar birbirini tamamlıyorsa ikisi arasındaki ilişki de o kadar güçlü olmaktadır. Ajzen ve Fishbein'a (1977) göre bunlar;

1. Davranışın Türü: Hangi davranış türü olduğunun açıklanması. Örneğin otomobil kullanılması, bir şeyin satın alınması, enerji tasarrufu, bir politikacının seçimi gibi.

Tutum özel bir konuya ait olmalı genel olmamalı ve davranışa ve/veya davranış amacına yönelik olmalıdır,

2. Davranışın Amacı: Hangi amaç için olacağının belirtilmesi. Örneğin otobüs ile yolculuk, belirli bir deterjanın satın alınması, geziler düzenlenmesi gibi.

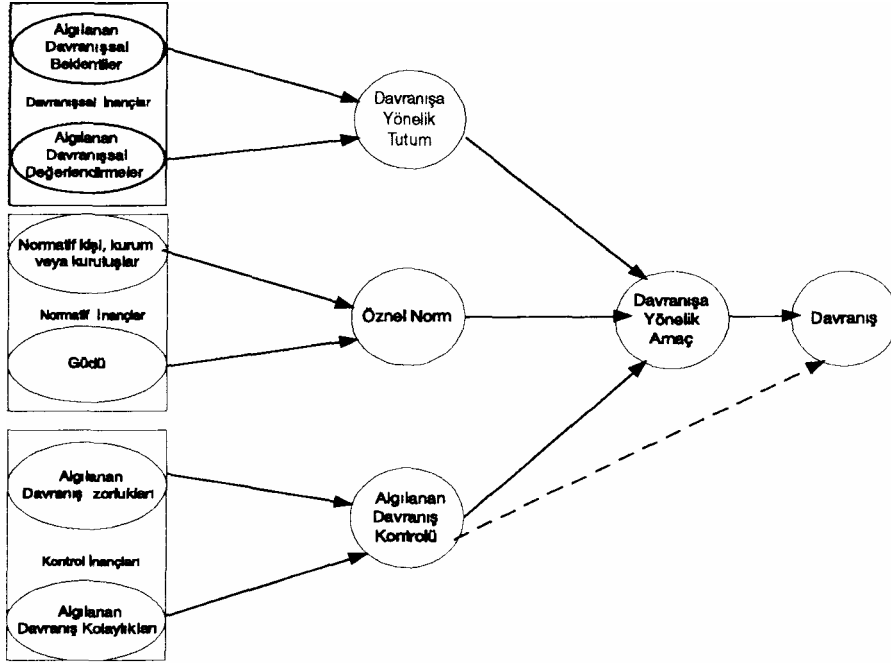
3. Davranışın Gerçekleştirileceği Ortam: Davranışın hangi ortamda gerçekleştirileceği. Örneğin hangi iklim koşulunda otobüs durağında bekliyorum, alışveriş için ne kadar param var, bir politikacıyı demokratik bir sistemde mi yoksa totaliter bir sistemde mi seçiyorum?

4. Davranışın Zamanı: Davranışın ne zaman gerçekleştirileceği. Örneğin sabah mı, gelecek ay mı yoksa gelecek yıl mı? Davranış ve tutum bu dört boyutta birbirleriyle ne kadar uyuyorsa ikisinin arasındaki istatistiksel ilişki de o derece kuvvetli olacak, yapılan araştırma da o derece sağlıklı bir yapı kazanacaktır".

1.3 Düşünölmüş Eylem Teorisinden Planlanmış Davranış Teorisine Geçiş

Fishbein ve Ajzen (1975), Ajzen ve Fishbein (1980) "Düşünölmüş Eylem Teorisini" ortaya koymuşlardır. Bu teoriye göre kişinin tamamen kontrolü altındaki davranışlar açıklanabilir. Ancak davranışların oluşma şartları iler zaman buna uygun olmayabilir. Böyle durumlarda Algılanan davranış kontrolünün gerekliliği ortaya çıkmıştır. Düşünölmüş Eylem Teorisi"nde görölen bu eksiklik Ajzen (1985, 1988, 1991), Ajzen ve Madden (1986) tarafından yeniden düzenlenen PDT'de "Algılanan Davranış Kontrolü" olarak modele yerleştirilmiştir. Bu teori Bandura'nın (1977, 1982) "self-efficacy" teorisine benzerlik göstermektedir. Ayrıca yeni teoride eylem (action) yerine davranış anlamındaki behaviour kavramı kullanılmıştır.

Bamberg'e (1996) göre PDT günümüzde en sık kullanılan sosyal psikoloji teorisidir. Piles ve Schmidt (1996) PDT'nin sosyal psikolojide en iyi sonuç veren ve davranışların açıklanmasında ampirik olarak çok geniş alanlarda test edilen teori olduğunu açıklamışlardır. PDT'nin genel modeli şekil 1 'de görölmektedir.



Şekil 1: Planlanmış Davranış Teorisi Modeli (Erten 2002)

2. Teorik Temeller

2.1 Planlanmış Davranış Teorisi Ve Davranışın Açıklayıcı Boyutları¹

Bu çalışmanın teorik temelini, ilk bölümde de bahsedildiği gibi, PDT oluşturmaktadır. Bu teori ilk defa Fishbein ve Ajzen (1975) tarafından ortaya atılmıştır. Fakat daha sonraları bu teori Ajzen tarafından yeniden düzenlenmiş ve bu çalışmada da Ajzen'nin (1991) yeniden düzenlemiş olduğu teori kullanılmıştır.

PDT'ye göre, insanların toplumsal davranışları belirli faktörlerin kontrolü altında olup belirli sebeplerden kaynaklanır ve planlanmış bir şekilde ortaya çıkar. Bir insanda bir davranışın ortaya çıkabilmesi için öncelikle "*Davranışa Yönelik Amacı*" oluşması gerekir. "*Davranışçı Yönelik Amacı*" etkileyen faktörler, "*Davranışa Yönelik Tutum*", "*Öznel Norm*" lar ve "*Algılanan Davranış Kontrolü*" dür. Bu faktörler de

"*Davranışsal (Tutumsal) inançlar*", "*Normatif inançlar*" ve "*Kontrol inançları*;"nın etkisi altındadır. Bu inançlar, oluşacak olan davranışın aynı zamanda sonuçlarını oluşturur. Şekil 1'de de görüleceği gibi sadece "*Davranışçı Yönelik Amaç*"ın etkisiyle,

¹ Önceki makalelerde "Kişisel Norm", "Varsayılan Davranış Kontrolü" ve "Motivasyon" olarak verilen kavramlar, uzman tavsiyeleri ile "Öznel Norm", "Algılanan Davranış Kontrolü" ve "Güdü" olarak değiştirilmiştir.

davranışlar oluşur veya değişebilir. Yani davranış, doğrudan "Davranma Yönelik Amaç" kontrolü altındadır. Davranışa doğrudan etki edebilen bir başka faktör ise "Algılanan Davranış Kontrolü" faktörüdür fakat bu her zaman ve her olay için geçerli değildir. "Davranışa Yönelik Amaç" ise, "Davranışa Yönelik Tutumlar", "Öznel Norm" lar ve "Algılanan Davranış Kontrolleri" tarafından açıklanır. Bu faktörler de inançların etkisi altındadır (Erten, 2000).

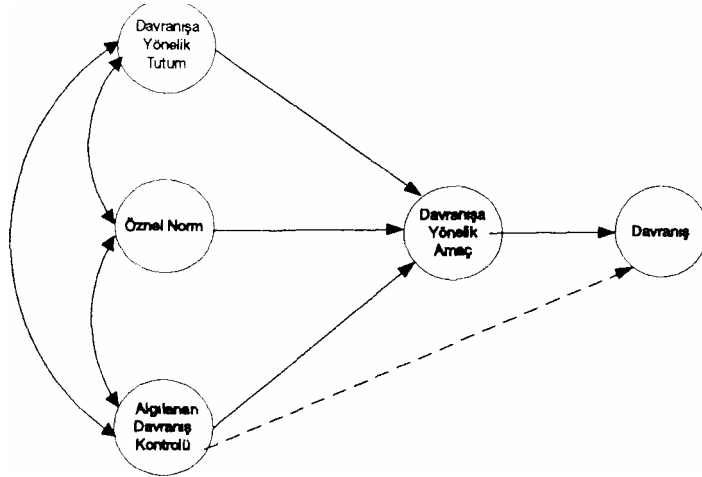
Bu teorinin iyi bir şekilde açıklanabilmesi için öncelikle davranışa etki eden faktörlerin açıklanması gereklidir. Fishbein ve Middelstadt'a (1989) göre davranışı oluşturan şartlar ne kadar iyi bilinirse beklenen davranışın ortaya çıkma olasılığı da o kadar güçlü demektir. Bu faktörler aşağıda kısaca tanımlanmıştır.

2.1.1 Davranışa Yönelik Amaç

"Davranışa Yönelik Amaç": PDT'ye göre Davranış, direkt olarak "Davranışa Yönelik Amaç," "Davranışa Yönelik Tutum" ve "Algılanan Davranış Kontrolü" tarafından yönetilir. Bir kimsenin belirli bir davranışı göstermesine etki eden en önemli faktörler bunlardır.

Bir kişinin davranışı "Davranışa Yönelik Amaç" ın kuvvetine bağlıdır. Davranışa Yönelik Amaç ne kadar güçlü ise gerçek davranışın gösterilme olasılığı da o kadar yüksektir (Frey ve diğerleri, 1993). Yani kısacası "Davranışa Yönelik Amaç". Bir kişinin belirli bir davranışı gösterebilmesi için harcadığı çabaların derecesini gösteren faktördür.

PDT'ye göre "Davranışa Yönelik Amaç" şu üç Faktör tarafından açıklanır. Bunlar; "Davranışa Yönelik Tutum", "Öznel Norm" ve "Algılanan Davranış Kontrolü" dür (bkz. Şekil 2).



Şekil 2: Planlanmış Davranış Teorisinin Çekirdek Modeli (Ajzen, 1985)

2.1.2 Davranışa Yönelik Tutum

"*Davranışa Yönelik Tutum*", davranışı gösterecek olan kişinin o davranışın gerçekleşmesine karşı olan pozitif veya negatif olan değerlendirmesidir.

2.13 Öznel Norm

"*Öznel Norm*", davranışı yapacak olan kişi için önemli olan kişilerin (Referans kişiler), kurum veya kuruluşların belirli bir davranışın gerçekleşmesinin ya da gerçekleşmesinin beklentisi içinde olduklarını ifade eder. "*Öznel Norm*"ların davranışların belirleyenleri olarak alındığı modellerle karşılaştırıldığında (Schwartz, 1977) PDT zarar ilişkisinin önemini vurgular. Birey, başlıca yararı en üst düzeye çıkararak faktör olarak kabul edilmektedir.

2.1.4 Algılanan Davranış Kontrolü

"*Algılanan Davranış Kontrolü*", davranışı gösterecek kişinin söz konusu davranışı gösterebilmesinin ne kadar kolay veya ne kadar zor olacağı inancıdır. Bu faktör, eğer davranışın kontrolü, kişinin kendi isteğine bağlı değilse o zaman davranışı doğrudan açıklayabilir (bkz, şekil 1 ve 2).

Genel bir kural olarak "*Davranışa Yönelik Tutum*" ne kadar olumlu ise "*Öznel Norm*" ne kadar kabul edilebilir ise ve "*Algılanan Davranış Kontrolü*" ne kadar güçlü olursa -kısaca davranışlar üzerinde kontrol ne kadar yeterli derecede olursa- insanın söz konusu davranışı yerine getirme amacı da o kadar kuvvetli olacaktır.

Bugüne kadar yapılan ampirik araştırmalar genellikle araştırmaya katılan bireylerin "bildirdiği" davranışlar üzerinedir. Bireylerde gerçekten gözlenen davranış üzerine yapılan ampirik çalışmalar sınırlıdır. Çünkü araştırmaya katılan bireylerdeki davranışları gözlemek hem çok zamanı, hem çok parayı ve hem de çok insan kaynağını gerektirir. Bu da yapılacak araştırmalar için sınırlayıcı sebeptir. Diğer yandan "*Davranış Amacının*", "*Davranış*" üzerine ne kadar büyük bir etkisinin olduğunun belirlenmiş olmasından dolayı davranışın ölçülmesine gerek duyulmamıştır. Eğer amacın faktörleri konusunda bilgi sahibi olunursa bu bilgi pratikte diğer sonuçlar için de kullanılabilir. Hem ifade edilen zorluk açısından hem de araştırılacak alandan daha detaylı bilgileri toplayabilmek için burada davranışın ölçülmemesine karar verilmiştir (Erten, 2001).

2.2 Modelin İnançlar Bölümü

Şekil 4,5,6'da söz konusu, davranışı belirleyen "*Davranışsal (Tutumsal) inançlar*", "*Normatif İnançlar*" ve "*Kontrol inançları*" yer alıyor. Bunlar "*Davranışa Yönelik Tutumu*", "*Öznel Normlar*"ı ve "*Algılanan Davranış Kontrolü*"nü şekillendiren bilişsel inançlardır.

"*Davranışa Yönelik Tutum*", davranışsal beklentiler ve onların değerlendirilmesinin bilişsel boyutudur. Bu boyutların her ikisi birden "*Davranışsal İnançlar*" olarak adlandırılır. "*Davranışsal İnançlar*", meydana gelecek davranışa karşı olumlu veya olumsuz tutumları oluşturur.

"*Öznel Norm*" boyutu da, normatif beklentiler ve güdülerden oluşur. Bu her iki boyut da "*Normatif İnançlar*" olarak adlandırılır. "*Normatif İnançlar*", gözle görülen bir sosyal baskıyı ifade eder (yapacağım bu işi diğer insanlar nasıl karşılar, yapacağım davranışı kim veya kimler nasıl karşılar, gibi). Bu gibi inançlar "*Öznel Norm*" değişkeni ile ifade edilir.

"*Algılanan Davranış Kontrolü*", algılanan davranışın gerçekleşmesini kolaylaştıran ve zorlaştıran inançların bilişsel alanıdır. Bunların her ikisi "*Kontrol İnançları*"nı oluşturur. "*Kontrol İnançları*", algılanan davranışların birey tarafından ne derece kontrol edilebilir olduğuna ilişkin algıdır, yani zorluklarını ve kolaylıklarını gösterir. Örneğin, yeterli laboratuvar araç ve gereçlerinin bulunup bulunmaması gibi inançlar (Bu konudaki daha detaylı bilgi için, Erten, 2000).

3. Çalışmanın Amacı

PDT'ne dayanılarak yapılmış ve yapılmakta olan uluslar arası birçok araştırma vardır (bkz. Erten, 2000a, 2002; Frey, Stahlberg ve Gollwitzer 1993; Bamberg 1996). Bu araştırmaları bir makalede tek tek yazmak mümkün olmadığından burada bu teoriye dayanarak gerçekleştirilen ve kültürler arası bir çalışma olan "Türk ve Alman öğretmenlerinin dersleri uygulamalı olarak işleme yöntemini kullanma amaçlarının karşılaştırılması"² özetlenecektir.

Bu örnek çalışmanın üç temel amacı vardır. Bunlardan birincisi, "*Uygulamalı Ders İsteme*." davranışına engel teşkil eden ve/veya destekleyen faktörleri tespit etmektir. Eğer varsa bu yöntemin uygulanmasına engel olan faktörlerin ortadan kaldırılmasıyla bu yöntemin uygulanabilirliğini daha olası kılmaktır. "Uygulamalı Ders işleme" metodunun önemi, birçok bilim adamı tarafından yapılmış ampirik araştırmalar ile gösterilmiştir (Schrenk 1994; Killermann 1995; Lehmann ve Grosse 1996; Eschenhagen ve Kattmann ve Rodi 1998; Berck 1999;).

İkinci amaç birçok alanda kullanılmakta olan (örneğin; sosyal-psikoloji alanındaki araştırmalarda, pazarlama alanlarında, politikayla ilgili araştırma alanlarında olduğu gibi) Ajzen'in Planlanmış Davranış Teorisi'nin çevre ve biyoloji eğitiminde de uygulanabilirliğini ve yeterliliğini test etmektir. Shumann ve Ham (1997) çevre eğitiminin öğretimi ile bu teorinin kullanımı arasındaki ilişkiyi örneklerle açıklamış olmalarına karşın

² Bu çalışma, İspanya'da uluslararası bir kongrede sunulan tebliğin bazı kısımlarını da içermektedir (Erten ve diğerleri, 2000).

bu konuda yapılmış ampirik araştırmalardan söz etmemişlerdir. Kısacası bu teorinin şimdiye kadar çevre eğitimi ve biyoloji eğitiminde kullanıldığına dair literatüre ulaşılamamıştır (Erten, 2001).

Çalışmanın üçüncü amacı ise, elde edilen sonuçların değişik kültürlerdeki farklılıklarının ve benzerliklerinin karşılaştırılması olacaktır (kültürler arası bir çalışma).

Bu araştırma Ankara ilinde ve Almanya'nın Giessen şehri ve çevresinde çalışan öğretmenlere ilişkin bulgularla sınırlıdır. (Türk öğretmenlerinin sonuçları bkz Erten 2001).

4. Araştırma Yöntemi

4.1 Anket

Ölçme aracı olan anket, PDT'nin öngördüğü şekilde geliştirilmiş ve uygulanmıştır. Ankette kullanılan ölçek ve önermelerin bir uyum halinde olmasına dikkat edilerek Ajzen ve Fishbein'in "Bağdaştırma Prensipleri"ne (1977) göre hazırlanmıştır. "Bağdaştırma Prensipleri", bir davranışın türünü, amacını, gerçekleştirileceği ortamı ve zamanının belirlenmesini şart koşar.

4.2 Çekirdek Modeldeki Değişkenlerin Ölçülmesi

Bir veya iki önerme ile bu değişkenler ölçüldü, "Uygulamalı Ders işleme" yöntemi-ne ait olan ve modelin her boyutu için geliştirilen önermeler aşağıda verilmiştir.

- "*Davranışa Yönelik Amaç*": "Gelecek eğitim-öğretim yılında derslerine gireceğim öğrencilere çevre konularını uygulamalı olarak yaptırmayı amaçlıyorum" (7 basamaktan oluşan ölçek; "oldukça mümkün hiç mümkün değil" diye olumludan olumsuz doğru sıralanmıştır).

- "*Davranışa Yönelik Tutumlar*": "Gelecek eğitim-öğretim yılında çevre konularını derslerine gireceğim öğrencilerle uygulamalı olarak işleyecek olursam". (7 basamaktan oluşan ölçek; "çok iyi - çok kötü" diye olumludan olumsuz doğru sıralanmıştır).

- "*Öznel Norm*": "Önem verdiğim kişilerin gelecek eğitim-öğretim yılında derslerine gireceğim öğrencilere çevre konularını uygulamalı olarak yaptırmamı bekle-meleri" (7 basamaktan oluşan ölçek; "oldukça mümkün hiç mümkün değil" diye olumludan olumsuz doğru sıralanmıştır).

- "*Algılanan Davranış Kontrolü*": "Gelecek eğitim-öğretim yılında derslerine gir-diğim öğrencilere çevre konularını uygulamalı olarak yaptırtma imkanım". (7 basamaktan oluşan ölçek; "çok fazla - hiç yok" diye olumludan olumsuz doğru sıralanmıştır).

4.3 Modelin ikinci kısmını Oluşturan İnançların Ölçülmesi

Bunun için 50 Türk ve 25 Alman öğretmen (serbest araştırma metodu, Ajzen ve Fishbein) ile bir ön araştırma yapıldı. Burada modeldeki her inanç boyutuna özgü 3 farklı soru soruldu ve cevaplar arasından öğretmenler tarafından en çok ifade edilenler seçildi. Burada sadece "Davranışsal İnanç" kısmının "beklentiler" boyutuna ait sorulan soru örnek olarak verilecektir. "Sizi gelecek eğitim ve öğretim yılına çevre konularını öğrencilerinizle uygulamalı olarak işlemeye yöneltecek olan sebepler neler olabilir?"

Ankette, davranışsal, normatif ve kontrol inançlarını ölçen önermeler farklı sayıdadır. Davranışsal inançlara ait 13+13, normatif inançlara ait A+1 ve kontrol inançlarına ait ise 7+7 önerme vardır. Bu önermelerin bir kısmı daha sonra istatistiksel analizler de anlamlı olmadıkları için hesaplamalara alınmamış ve sadece belirleyici ve güçlü olarak açıklanan inançlar seçilmiştir (bkz Erten, 2000).

Davranışsal inançların "beklentiler" boyutuna ait soru ve önermelerinden bazı örnekler şunlardır: *Eğer gelecek eğitim - öğretim yılında çevre koruma konularını derslerine girdiğim öğrencilerle uygulamalı olarak işlemek istersem*, "Öğrenciler önemli konu içeriklerini daha iyi öğrenirler", "Öğrenciler önemli konu iyeliklerini daha iyi anlar ve kavrarlar". "Önemli konu içerikleri öğrencilerde daha kalıcı olur". "Öğrenciler çevre bozulmasının farkına daha iyi varabilirler", "Öğrencilerin çevre bilinci güçlenir", "Öğrenciler çevrenin korumasına yönelik pratik yetenekleri daha iyi kazanırlar" vb. Anket, normatif ve kontrol inançları için de aynı tarzda hazırlanmıştır (Erten, 2000)

Bu önermelerde 7 basamaklı bu ölçek kullanılmıştır ("oldukça mümkün-hiç mümkün değil" ve "çok önemli çok önemsiz" olarak olumludan olumsuz doğru sıralanmıştır).

Söz konusu çalışma 1999-2000 yıllarında yürütüldü. Çalışmaya 180 Türk, 107 Alman öğretmeni katıldı. Türk öğretmenlerinin %69.4'ü bayan, % 30,6'sı erkektir. %50.8'i sınıf öğretmeni, %13.3 Fen bilgisi öğretmeni olarak ve %36,7'si Biyoloji ve Kimya öğretmeni olarak liselerde çalışmaktadır. Alman öğretmenlerinin %33,6'sı bayan, %66.4'ü erkektir. %72.9'u Biyoloji, % 27.1'i Kimya öğretmeni olarak, %45,8'i ilköğretimin I.kademesinde ve %54.2'si lisede çalışmaktadır.

PDT modelinin hesaplanması ve uygunluk testi için SPSS ve AMOS (Arbuckle ve Wothke 1999) kullanıldı.

5. Sonuçlar ve Tartışma

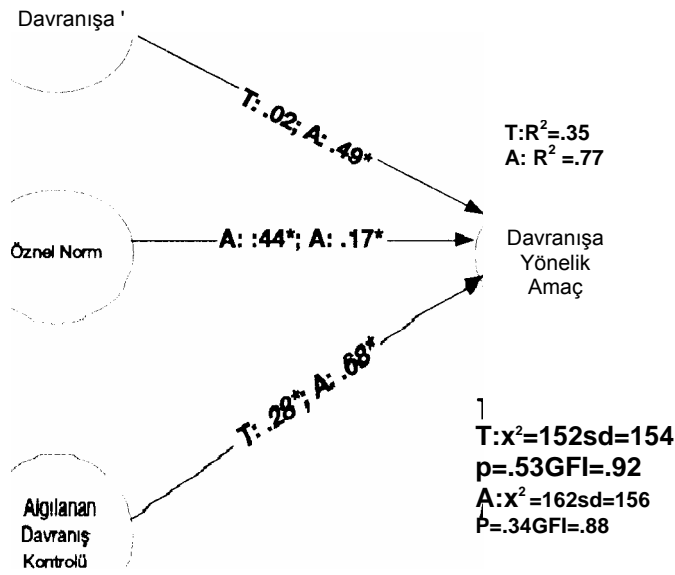
5.1 Çekirdek Model

5.1.1 Sonuçları

Şekil 3 öğretmenlerin dersleri uygulamalı olarak işleme amaçlarının regresyon ilişkisini göstermektedir.

Şekilden de görüldüğü gibi Türk ve Alman öğretmenler arasında oldukça ilginç farklılıklar vardır. Türk öğretmenleri modelinde, "Davranışa Yönelik Tutum" ile "Davranışa Yönelik Amaç" arasındaki istatistiksel ilişki yani "Davranışa Yönelik Tutum"un "Davranışa Yönelik Amaç" üzerine olan etkisi .02'dir. Alman öğretmenlerde ise bu durum .49'dur.

"Öznel Norm" boyutunun "Davranışa Yönelik Amaç" üzerine olan etkisi ise Türk öğretmenlerinde yüksek iken Alman öğretmenlerinde düşüktür. "Algılanan Davranış Kontrolü'nün "Davranışa Yönelik Amaç" üzerine olan etkisi ise Alman öğretmenlerin de oldukça yüksektir öyle ki bu modelde her iki grubun en yüksek etkisine sahiptir.



Şekil 3: "Uygulamalı Ders işleme" Metodunun Çekirdek Modeldeki Boyutlar Arasındaki Regresyon İlişkisi

(*: Anlamlılık Düzeyi $p < .05$) T: Türk Öğretmenler, A: Alman Öğretmenler

Model istatistiksel olarak anlamlıdır. Modelde kullanılan istatistiksel bilgilerin (Bortz, 1993) anlamı modelin altında verilmiştir.

5.1.2 Tartışma

Araştırmanın amaçlarından birisi PDT'nin Biyoloji eğitimine dolayısıyla çevre eğitime uygulanabilirliği idi. Sonuçlar bu teorinin Biyoloji eğitiminde de uygulanabileceğini göstermiştir.

Bulgulara bakıldığında Türk öğretmenlerinin "*Davranışa Yönelik Tutum*"larının "*Davranma Yönelik Amaç*" üzerine olan etkisi "*Öznel Norm*"a göre hemen hemen hiç olmadığı görülür. Bu sonuç Alman öğretmenlerinin sonuçlarının tam tersi bir durumdur. Bu duruma Frey ve arkadaşlarının (1993) bu konudaki hipotezleriyle bir açıklama getirilebilir. Buna göre, bir kişinin bir grup içine iyice entegre olması, yani yüksek bir sosyal baskı altına girmesi kişinin tutumunun gelişmesine engel teşkil edeceğini ve dolayısıyla tutumun amaçtan bağımsız olacağını gösterir. Bunun sebebi her iki toplumun sosyal yapısının farklı olmasıdır. Almanya'da insanlar Türk insanına göre daha çok bireysel davranabilen ve referans kişilerine daha az bağlılık gösteren bireyler olarak görülür.

Türk öğretmenlerine dersleri uygulamalı olarak yaptırmayı amaç edindirmek için referans kişilerin onlardan bunu beklemeleri yeterli olacaktır. Fakat bu demokratik bir toplumda, demokratik bir eğitim sisteminde ve öğretmenlerin bireysel düşüncelerinin dikkate alınmaması gibi çok önemli sebeplerden dolayı tavsiye edilebilecek bir çözüm yolu değildir (Erten, 2001). Asıl önemli olan öğretmenlerin (bireylerin) tutumlarının etkinliğini arttırmaktır. Alman öğretmenlerinde tutum, Türk öğretmenlerinde olduğu gibi davranıştan bağımsız olarak değil, bilakis davranışa bağlı olarak kendini göstermektedir. Yani Alman öğretmenleri davranışlarını gerçekleştirme veya terk etmede daha bireysel karar verebilmektedirler. Referans kişilerin beklentileri Türk öğretmenlerinde 1. derecede belirleyici olmamaktadır. Crawley (1990) USA' da uygulamalı derslerle ilgili olarak yaptığı bir araştırmada "*Davranışa Yönelik Tutumun*" "*Davranışa Yönelik Amaç*"ın en önemli açıklayıcı faktörü olduğunu bulmuştur. Buna karşın Koballa (1986) yaptığı araştırmada fen alanındaki tutumların istatistiksel olarak yeterince açıklanmadığını ifade etmiştir.

"*Algılanan Davranış Kontrolü*" ile "*Davranma Yönelik Amaç*" arasındaki kuvvetli etki Alman öğretmenlerin dersleri uygulamalı olarak işlemeyi amaç edindiklerini yani uygulamalı olarak ders işlediklerini gösterir. Bunun tespitinden sonra modelin ikinci kısmını oluşturan "*inançlar*" kısmının durumu ele alınmıştır.

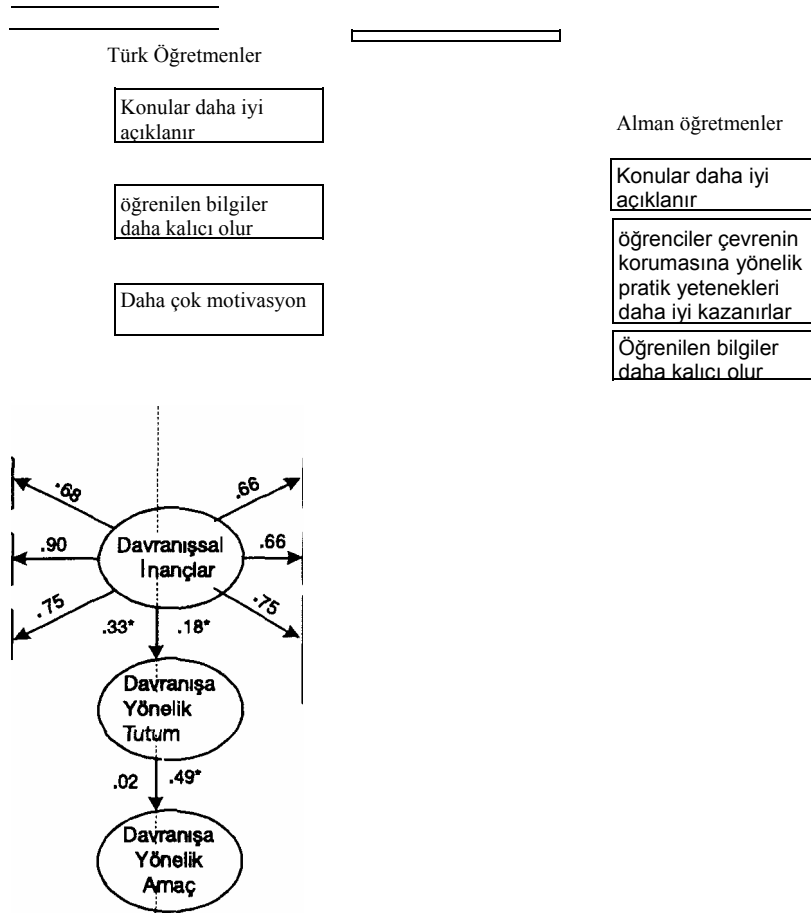
5.2 Modelin İkinci Kısmı Olan İnançlar

Günlük hayattaki pratik sonuçlarını ortaya koyabilmek için modelde yer alan inançlarla ilgili değişkenleri de ele almak gerekir. Bu kısımda bulunan "*Davranışsal*", "*Normatif*" ve "*Kontrol*" inançlarının neler olduğuna açıklık getirilmeye çalışılacak, ancak yararlı olabileceği inanılan inançlar ele alınacaktır (Şek. 4,5,6.).

5.2.1 Sonuçlar

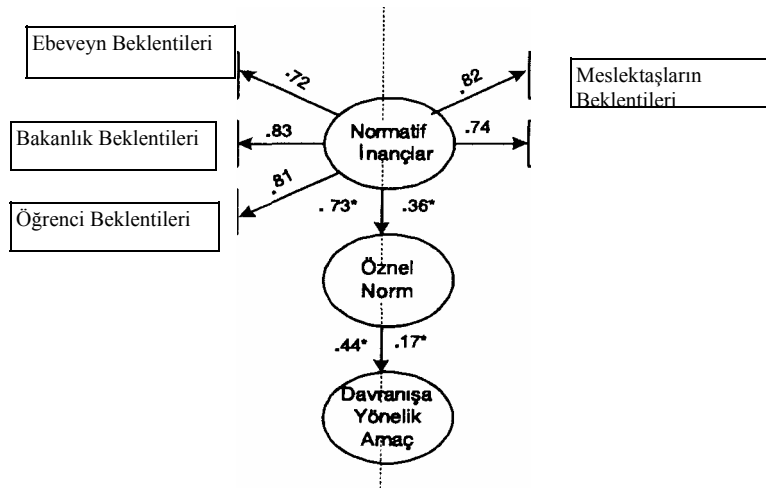
4. 5. 6. şekillerde de görüleceği gibi uygulamalı ders işleme çekirdek modelindeki "*Davranışa Yönelik Tutum*", "*Öznel Norm*" ve "*Algılanan Davranış Kontrolü*"nü etkileyen faktörler inançları oluşturmaktadır. Her şekil üzerinde hem Alman öğretmenleri ne hem de Türk öğretmenlerine ait inançlar yer almaktadır.

"*Davranışsal İnançların*" "*Davranışa Yönelik Tutum*" üzerine olan etkisi istatistiksel olarak çok yüksek olamamasına karşın anlamlı ve önemlidir (Şekil 4). Türk öğretmenleri için önemli bulunan davranışsal inançlar "Öğrenilen bilgiler daha kalıcı olur", "Konular daha iyi açıklanır", "Motive eder"; Alman öğretmenler için önemli olan davranışsal inançlar ise "Konular daha iyi açıklanır", "Öğrenciler çevrenin korumasına yönelik pratik yetenekleri daha iyi kazanırlar" ve "Öğrenilen bilgiler daha kalıcı olur".



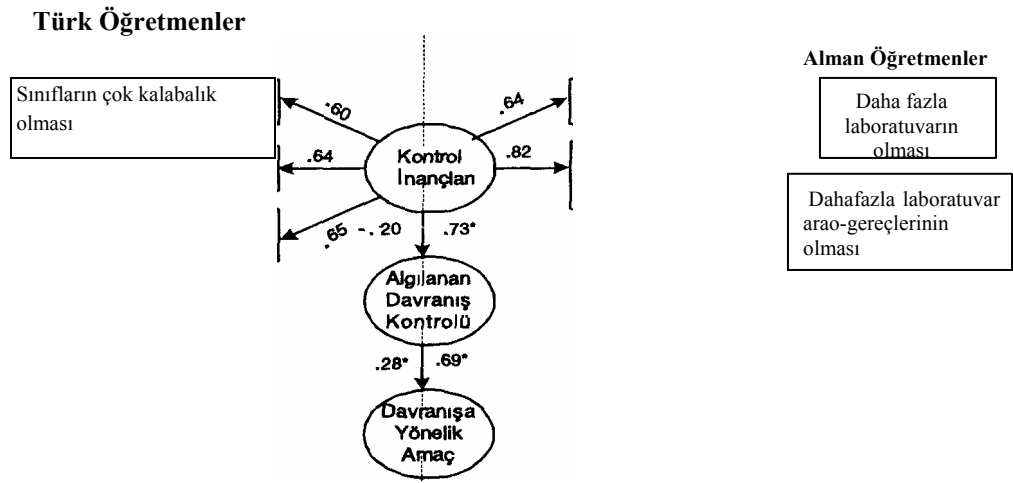
Şekil 4: "Uygulamalı Ders İşleme" Metodunun Modelin "Davranışsal İnançlar" Kısmında Yer Alan İndikatörleri (*: Anlamlılık Düzeyi $p < .05$)

Şekil 5'te ise Türk öğretmenlerin "Öznel Norm" boyutu "Normatif İnançlar"la çok iyi açıklanmıştır. "Normatif inançları" Türk öğretmenlerinde en iyi temsil eden indikatörler "Ebeveyn beklentileri", "Bakanlığın beklentileri" ve "Öğrenci beklentileri"dir. Alman öğretmenlerin "Normatif İnançlar"ının "Öznel Norm" boyutu üzerine olan etkisi orta derecededir. Alman öğretmenlerin "Normatif İnançlar"ını temsil eden indikatörler ise "Meslektaşların beklentileri" ve "Ebeveynlerin beklentileri"dir.



Şekil 5: "Uygulamalı Ders işleme" Metodunun, Modelin "Normatif inançlar" Kısmında Yer alan indikatörleri (*: Anlamlılık Düzeyi $p < 0.05$)

Şekil 6'da yer alan "Kontrol inançları" Türk-Alman öğretmenleri karşılaştırılmasında büyük farklılıklar olduğunu gösterir. Türk öğretmenlerinin "Kontrol İnançları"nın "Algılanan Davranış Kontrolü" üzerine olan etkisi Alman öğretmenlerine göre hem çok düşük ve hem de negatiftir.



Şekil 6: "Uygulamalı Ders işleme" Metodunun, Modelin "Kontrol inançları" Kısmında Yer alan indikatörleri (*: Anlamlılık Düzeyi $p < .05$)

5.2.1 Tartışma

Modelin ikinci kısmını oluşturan "inançlar" bölümündeki "Davranışsal inançlar" ile "Davranışa Yönelik Tulum" arasındaki tek yönlü etkinin düşük olması istenilen bir durum değildir. Bundan dolayı "Uygulamalı Ders işleme"ye karşı olan tutumun temelini oluşturan faktörleri açıklamada sıkıntı doğmuştur. Fakat burada şunu da vurgulamadan geçmek mümkün değildir. Bu da, Alman öğretmenlerin davranışsal inançlarında yer alan "Öğrenciler çevrenin korumasına yönelik pratik yetenekleri daha iyi kazanırlar" yani öğrencilerin psiko-motor yeteneklerinin gelişmesini ifade eden önermenin Türk öğretmenlerinde "daha çok motive olurlar" önermesiyle yer değiştirmesidir. Bu önermenin Türk öğretmenleri tarafından göz önüne alınmaması öğrencilerin psiko-motor becerilerini uygulamalı derslerle geliştirebileceklerinin inancı öne çıkmamış olması olumlu bir gösterge değildir. Bu bulguların, öğretmen adaylarının yetiştirilmesinde mutlak surette göz önünde tutulması gereklidir.

Türk öğretmenlerindeki "Öznel Norm"ların "Davranışa Yönelik Amaç" üzerine olan büyük etkisinin temelini normatif inançların oluşturduğu çok açık olarak görülmektedir. Bu da, Türk öğretmenleri üzerinde Türk öğretmenlerinin önem verdiği kişi, kurum ve-

ya kuruluşlarının beklentilerinin ne kadar etkili olduğunu göstermektedir. "Öznel Norm" boyutu altındaki referans kişilerin kimler olduğu "Normatif İnançlar" boyutu altında kendini göstermiştir (Şek.5).

Alman ve Türk öğretmenleri için ortak olan etkili "Normatif İnançlar" ise "Ailelerin beklentileri"dir.

Çevre konularının işlenişinde öğretmenlerin dersleri uygulamalı olarak yaptırılmaları için ailelerin bunu istediklerinin ortaya konması derslerde çevre konularının hedefine ulaşılmasında başarılı bir yol olarak gözükmüyor.

"Öznel Norm" ile "Davranışa Yönelik Tutum" arasındaki farkı da göz önünde tutarak Türkiye'de öğretmenler üzerinde en güçlü etkiyi bakanlık mensuplarının sahip olma olasılığının olduğunu görüyoruz. "Kontrol İnançları"nın "Algılanan Davranış Kontrolü" üzerine olan büyük etkisi alınan öğretmenlerine çevre derslerinde uygulamalı ders işlemeyi yönelttiğini söylemek mümkündür. Başka bir deyişle derslerin çevre konularında uygulamalı ders işleme yönteminin amaç edinilmesinde bu inançların kullanılması ve geliştirilmesi iyi bir yol olabilecektir. Çünkü "daha çok laboratuvar" ve "daha çok laboratuvar araç-gereçleri", "Algılanan Davranış Kontrolü"nü etkisini arttırmakta ve öğretmenlerin uygulamalı ders yaptırma olanaklarını yeterli kılmaktadır.

Türk öğretmenlerinde görülen "Kontrol İnançları" ile "Algılanan Davranış Kontrolü" arasındaki ilişkinin düşük ve negatif olmasının açıklanması zor olmakla birlikte bunun şu nedenlerden dolayı olabileceği söylenebilir: "Sınıfların çok kalabalık olması", "Teorik ders programlarını yetiştirememek korkusu" ve "Çok kalabalık sınıflarda ortaya çıkabilecek disiplin sorunları". Bunlar, öğretmenlerde "Uygulamalı ders işleme" yöntemini kullanabilme olanağını engelleyebilmektedir.

Kaynakça

- Ajzen, I. (1985): "From intentions to actions. A theory of planned behavior". In: J. Kuhl ve J. Beckmann (Eds.): *Action-control: From cognition to behavior*, 11-39. Heidelberg.
- Ajzen, I. (1988): *Attitudes personality and behavior*. Chicago.
- Ajzen, I. (1991): "The Theory of Planned Behavior". *Organizational behavior and human decision processes*, 50 179 211.
- Ajzen, I. ve Fishbein, M. (1975): "The prediction of behavior from attitudinal and normative variables". *Journal of Experimental Social Psychology*, 6, 466-487.
- Ajzen J. ve Fishbein, M. (1977). "Attitude behavior-relations: A theoretical analysis and review of empirical research". *Psychological Bulletin*, 84, 888-918.
- Ajzen, I. ve Fishbein, M. (1980) *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, N.J. Prentice-Hall.
- Ajzen, I. ve Madden, T. (1985): "Prediction of goal-directed behavior: Attitudes, intentions, and perceived control". *Journal of Experimental Social Psychology*, 22, 453-474.
- Arbuckle, J.L. (1997). "AMOS User's Guide. Version 3.6. SmallWaters Corporation." Chicago. <http://www.smallwaters.com>
- Arnscheid, R. ve Schomers, P (1996): "Einstellung und Leistung in Gruppen. Eine Überprüfung

Planlanmış Davranış Teorisi ile Uygulamalı Öğretim Metodu

- der Theorie des geplanten Verhaltens bei Spielern der Basketball-Bundesliga". *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 27, 61-69.
- Bamberg, S. (1996): "Allgemeine öder spezifische Einstellungen bei der Erklärng umweltschonen Verhaltens? Eine Erweiterung der Theorie des geplanten Verhaltens um Einstellungen gegenüber Objekten". *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 27, 47-60.
- Bandura, A. (1977): "Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change". *Psychological Review*, 84, 19 J-215.
- Bandura, A. (1982): "Self-efficacy mechanism in human agency", *American Psychologist*, 37, 122-147.
- Berck, K. H. (1999): *Biologiedidaktik Grundlagen und Methoden*. Wiche]shci)n.S.272.
- Bortz, J. (1993): *Statistik für Sozialwissenschaftler*. Springer Verlag. Berlin, Heidelberg, New York.
- Crawley, F.E. (1990): "Intentions of science teachers to use investigative teaching methods: A test of the Theory of Planned Behavior". *Journal of research in science teaching*, Vol. 27, 685-697.
- Diekmann, A. ve Preisendörfer, P. (1992): "Persönliches Umweltverhalten. Diskrepanz zwischen Anspruch und Wirklichkeit". *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 44, 226-251.
- Eagie, A.H. ve Chaiken, S. (1993): *The psychology of attitudes*. San Diego, CA: Harcourt Brace Jovanovic.
- Eckes, T. ve Six, Bernd (1994): "Fakten und Fiktionen in der Einstellungs-Verhaltens-Forschung. Eine Meta-Analyse". *Zeitschrift für Sozial Psychologie*. Band 25, Heft 1. S. 253-271. Verlag Huber. Bern.
- Erten, S. (2000a): *Empirische Untersuchungen w Bedingungen der Umwelterziehung -ein interkultureller Vergleich auf der Grundlage der Theorie des geplanten Verhaltens-*. Tecüm Verlag. Marburg. S. 147.
- Erten, S. (2001): "Çevre Eğitiminde Planlanmış Davranış Teorisinin Kullandırılması". *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. Sayı: 20. Ankara.
- Erten, S. (2002): "Kız ve Erkek Öğrencilerin Evde Enerji Tasarrufu Yapma Davranış Amaçlarının Planlanmış Davranış Teorisi Yardımıyla Araştırılması." *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. Sayı: 22. Ankara.
- Erten, S.; Bamberg, S.; ve Graf, D. ve Klee, R. (2000b): *Determinants for Practicing Educational Methods in Environmental Education - A Comparison Between Turkish and German Teachers Using The Theory of Planned Behavior*. In .Conference of European Researchers in Didactic of Biology. Santiago de Compostela (Spain). September 27 - October 1 St.
- Eschenhagen, D ve Kattmann, U, ve Rodi (1998): *D. Fachdidaktik Biologie*. S. 496. Köln: Aulis.
- Fishbein, M. ve Ajzen, I. (1975): *Belief attitude, intention and behavior: An introduction theory and research*. Reading, MA. Addison-Wesley

- Fishbein, M. ve Middiestadt, S. (1989): "Using the theory of reasoned action as a framework for understanding and changing AIDS-related behavior". in: V.M. Mays; G.W. Albee ve S.F. Schneider (Eds.): Primary prevention of AIDS. *Psychological Approaches*, 93-110. London.
- Frey, D.; Stahiberg, D. ve Gollwitzer, P.M. (1993): Hinstellung und Verhalten: Die Theorie des Überlegten Handelns und die Theorie des geplanten Verhaltens. in: Frey, V. ve Irlc M Hrsg.): *Theorien der Sozialpsychologie*. Bern u.a.
- Fuhrer, U. (1995): "Sozialpsychologisch fundierter Theorierahmen für eine Umweltbewußtseinsforschung". *Psychologische Rundschau*, 46, 93-103.
- Hines, J. M.; Hungerford, H.R. ve Tomera, A.N. (1986/87): "Analysis and synthesis of research on responsible environmental behaviour: A Meta-Analysis". in: *The Journal of Environmental Education*, 18,1-9.
- Killermann W. (1995): *Biologieunterricht Heute*. S. 296. Donauwörth
- Koballa, Jr. T.R. (1986): "Teaching hands-on science activities: Variables that moderate attitude-behavior consistency". *Journal of Research in Science Teaching*, Vol. 23, 493-502.
- Langeheine, R. ve Lehmann, J. (1986): *Die Bedeutung der Erziehung für das Umwelthandeln*. Kiel.
- Lehmann, G. ve GroBe, H. (1996): "Umweltbildung". in: *Umweltschutz*; Friedler, H. J.; GroBe, H.; Lehmann, G. ve Mittag, M. (Hrsg.) G. Fischer Verlag. Stuttgart.
- Lehmann, J. (1999): *Empirische Forschung zur Umweltbildung*. Opladen.
- Ludemann, C. (1993): "Diskrepanzen zwischen theoretischem Anspruch und forschungspraktischer Wirklichkeit. Eine Kritik der Untersuchung über "persönliches Umwelthandeln" von Andreas Diekmann und Peter Preisendörfer. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 45, 116-124.
- Plies, K. ve Schmidt, P. (1996): "Intention=Verhalten? Eine repräsentative Längsschnittstudie zur Überprüfung der Theorie des geplanten Verhaltens im Kontext der AIDS-Prävention". *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 27, 70-50.
- Schrenk, M. (1994): *Umwelterziehung an der Förderschule*. Kiel.
- Schwartz, S.H. (1977): "Normative influences on altruism". in: I. Berkowitz. (Ed.): *Advances in experimental social psychology*, vol. 70, 221-279, NJ
- Shuman, D.K. ve Ham, Sam. H. (1997): "Toward a Theory of commitment to environmental education teaching". *Journal of Environmental Education*, Vol. 28, No: 2, 25-32.
- Urban, D. (1986): "Was ist Umweltbewußtsein? Exploration eines mehrdimensionalen Einstellungskonstruktes". in: *Zeitschrift für Soziologie*, 75, 363-377.
- Urban, D. (1991): "Die kognitive Struktur von Umweltbewußtsein. Ein kausalanalytischer Modelltest". *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 22, 166-181.
- Wicker, A.W. (1969): "Attitudes versus action. The relationship of verbal and overt behavioral responses to attitude objects". *Journal of Social Issues*, 25, 41-78.

