

DENETİM ODAĞI VE EPİSTEMOLOJİK İNANÇLARIN ÖĞRETİM MATERYALİNİ KAVRAMAYI DENETLEME TÜRÜ VE DÜZEYİ İLE İLİŞKİSİ

THE RELATIONSHIPS AMONG LOCUS OF CONTROL, EPISTEMOLOGICAL BELIEFS AND INSTRUCTIONAL MATERIAL COMPREHENSION MONITORING TYPES AND LEVELS

Deniz DERYAKULU*

ÖZET: Bu araştırmanın amacı, öğrencilerin denetim odakları ve epistemolojik inançları ile program türü ve sınıf düzeylerinin basılı bir öğretim materyalindeki bilgileri kavramalarını denetleme sürecinde kullandıkları ölçütlerin tür ve düzeyi ile bir ilişkisinin olup olmadığını ortaya koymaktır. Araştırma 136 üniversite öğrencisi üzerinde yürütülmüştür. Araştırmaya katılan öğrencilerin 68'i kız, 68'i erkektir. Grubun yaş ortalaması yaklaşık 21'dir. Araştırmada öğrencilere "Denetim Odağı Ölçeği", "Epistemolojik İnanç Ölçeği" ve "Kavramayı Denetleme Ölçeği" uygulanmıştır. Araştırmanın ortaya koyduğu sonuçlara göre, denetim odağı kavramayı denetleme düzeyi üzerinde, epistemolojik inançlar ve sınıf düzeyi ise kavramayı denetleme türü üzerinde anlamlı farklılaşmalara neden olmuştur.

Anahtar sözcükler: Kavramayı denetleme, denetim odağı, epistemolojik inançlar.

ABSTRACT: The purpose of this study was to find out the possible relationship(s) among students' majors, class levels, epistemological beliefs, locus of control orientations and written instructional material comprehension monitoring types and levels. Subjects were 136 university students (68 girls and 68 boys). Subjects' mean age was 21. To obtain related data, "Locus of Control Scale", "Epistemological Belief Scale" and "Comprehension Monitoring Scale" were administered. According to the results, significant differences were found on the levels of comprehension monitoring in terms of locus of control variable, and on the types of comprehension monitoring in terms of epistemological beliefs and class levels variables.

Keywords: Comprehension monitoring, locus of control, epistemological beliefs.

1. GİRİŞ

Öğrenciler, öğrenilecek içeriğin ve yerine getirmeleri gereken öğrenme görevinin özelliklerine göre değişmekle birlikte, öğretimdeki bilişsel hedeflere ulaşmak için öğretim materyalini sözel olarak yineleme, altını çizme, notlar alma, özetleme, sorular oluşturma ya da ana hatlarını belirleme gibi farklı tür ve düzeylerdeki bilişsel

öğrenme stratejilerini kullanırlar. Bu stratejilerin temel işlevi, öğrencilerin yeni karşılaştıkları bilgileri gerek kendi içinde, gerekse daha önceden öğrenilmiş bilgilerle ilişkilendirmelerini sağlamak, böylece yeni bilgilerin daha anlamlı ve kalıcı biçimde belleğe kodlanmasına yardım etmektir. Bununla birlikte, bir stratejinin etkili ve verimli olabilmesi, öğrencinin öğrenilecek içeriğe ve yerine getirmesi gereken öğrenme görevine uygun stratejiyi seçip kullanabilmesine bağlıdır. Öğrencilerin öğrenme sırasında seçip kullandıkları bilişsel öğrenme stratejilerinin etkililiğini ve verimliliğini denetlemeleri ve gerektiğinde başka stratejilere baş vurmaları *metabiliş* kavramı ile açıklanmaktadır.

Metabiliş, gerek öğrencinin kendi bilişsel bilgi işleme süreçlerinin işleyişine, yerine getirmesi gereken öğrenme görevine ve bu görevi yerine getirmede kullanabileceği stratejilere ilişkin bilgi ve deneyimlerini, gerekse bu bilgi ve deneyimlerini kullanarak bilişsel bilgi işleme süreçlerini planlamasını, denetlemesini ve süreçte ya da üründe bir sorun saptadığında kullandığı stratejileri değiştirmesini nitelendirir (Flavell, 1985). Öğrencilerin metabilişsel bilgi ve deneyimleri uygulamaya çoğunlukla kavramayı denetleme biçiminde yansımaktadır (bkz. Weinstein ve Mayer, 1985).

Araştırmalar, başarılı ve başarısız öğrenciler arasındaki en önemli farklılıklardan birinin, başarısız öğrencilerin kendi kavramalarını denetlemelerindeki niteliksel ve niceliksel yetersizlikler olduğunu ortaya koymuştur (Derry, 1990; Gollinkoff, 1976; Paris ve Myers, 1981, Aktaran; Weinstein ve Mayer, 1985). Kavramayı denetle-

me sırasında öğrenci, kendisi için belirlediği ya da kendisine dışardan sunulan öğrenme hedeflerine ne düzeyde ulaştığına çeşitli ölçütleri kullanarak karar vermekte ve daha da önemlisi bu ölçütlere göre çalışmasını sürdürmekte ya da sona erdirmektedir. Öğrencinin bu süreçte hangi ölçütleri kullandığı, öğretim materyalini ya da içeriği gerçekte ne düzeyde kavradığına ilişkin kendisine doğru ya da yanıltıcı bilgiler sağlayabilir. Örneğin, basılı bir öğretim materyalini kavramayı denetlemede sıklıkla kullanılan yanıltıcı bir ölçüt, tek tek sözcüklerin anlamının doğru anlaşılıp anlaşılmadığını denetlemedir. Sözcükleri doğru anlama bir ölçüt olarak kullanıldığında, öğrenciler materyalin bütünü anlamını kavramayı ya da materyaldeki yeni bilgilerle önceki bilgilerini ilişkilendirmeyi göz ardı etmiş olmaktadır (Garner ve Alexander, 1989).

Her ne kadar, öğrencilerin yaşlarının ve öğrenme deneyimlerinin artmasıyla birlikte bilişsel ve metabilşsel (kavramayı denetleme) stratejileri kullanma düzeyleri de artmaktaysa da, öğrencilerin çeşitli bireysel özelliklerine göre kullandıkları stratejilerin türünün ve kullanma sıklıklarının farklılaştığı da bilinmektedir. Örneğin, yetenek düzeyi, benlik saygısı, kendine güven, öz yeterlilik algıları, başarı ya da başarısızlık yüklemeleri, denetim odağı ve epistemolojik inançlar gibi bireysel özelliklerin öğrencilerin bilişsel ve metabilşsel stratejileri kullanmalarında belirleyici etkileri olduğu yönünde güçlü kanıtlar vardır (Garner, 1990; Garner ve Alexander, 1989; Jonassen ve Grabowski, 1993; Main ve Rowe, 1993; Osman ve Hannafin, 1992; Ryan, 1984).

Rotter (1966, Aktaran; Sherris ve Kahle, 1974) tarafından ortaya konan denetim odağı bir bireysel özellik olarak, bireylerin davranışları ile davranışlarının sonuçları arasındaki neden-sonuç bağıntısına ilişkin genellenmiş beklentileri veya inançlarını nitelemektedir. Buna göre, gösterdiği bir davranışın sonucunda karşı karşıya kaldığı olumlu veya olumsuz durumu kendi davranışının bir ürünü olarak algılayan bireyler iç denetim odağı yönelimli, bu durumu kendi denetimi dışında şans, talih, kader, kısmet ya da güçlü diğer insanların bir ürünü olarak algılayan bireyler dış denetim odağı yönelimli olarak ka-

bul edilmektedirler (Brandt, 1975).

Araştırmalar, iç denetim odağı yönelimli öğrencilerin bir öğrenme durumunda, dış denetim odağı yönelimlilere göre akademik yönden daha başarılı olduklarını, kendi gelişimleri için daha etkin biçimde bilgilere ulaşmaya çalıştıklarını, yeni bilgileri önceki bilgileriyle daha çok ilişkilendirme eğiliminde olduklarını, daha etkili öğrenme ve ders çalışma stratejilerini kullandıklarını, öğrenme görevlerini yerine getirmek için daha çok çaba harcadıklarını ve güdülenmiş olduklarını, kendi bilgi ve becerilerinin gelişimini daha çok sınıdıklarını ortaya koymaktadır (Biggs, 1988; Jonassen ve Grabowski, 1993; Main ve Rowe, 1993; Rose, Hall, Bolen ve Webster, 1996).

Öte yandan, bir bireysel özellik olarak epistemolojik inançlar, bireylerin bilginin ne olduğu, bilme ve öğrenmenin nasıl gerçekleştiği ile ilgili öznel inançlarını nitelemektedir (Schommer, 1990). Buna göre, bilginin mutlak, kesin (ya doğru ya da yanlış), birbiriyle ilişkisiz tekil parçalardan oluşan bir yapıya sahip, bir uzman (otorite) tarafından oluşturulup öğrencilere aktarılan bir şey olduğuna, öğrenme yeteneğinin doğuştan getirilen değişmez bir yetenek olduğuna, bir bireyin bir konuyu ya hemen anında öğrenmesi gerektiğine ya da asla o konuyu öğrenemeyeceğine inan bireyler gelişmemiş / olgunlaşmamış (naive) inançlara sahip, bilginin mutlak ya da kesin olamayacağına yani duruma göre doğru ya da yanlış olabileceğine, birbiriyle ilişkili birçok parçadan oluşan karmaşık bir yapıya sahip olduğuna, akıl yoluyla ya da deneysel kanıtlara dayanılarak birey tarafından oluşturulduğuna, öğrenme yeteneğinin geliştirilebileceğine, öğrenmenin öğrencinin çabasına bağlı olduğuna inanan bireyler ise gelişmiş / olgunlaşmış (sophisticated) inançlara sahip olarak kabul edilmektedirler. Araştırmalar, epistemolojik inançları gelişkin öğrencilerin akademik başarılarının daha yüksek olduğunu, daha etkili öğrenme ve ders çalışma stratejilerini kullandıklarını ve yeni karşılaştıkları bilgileri ne düzeyde kavradıklarını denetlemede daha başarılı olduklarını ortaya koymaktadır (Ryan, 1984; Schommer, 1990; Schommer, Crouse ve Rhodes, 1992).

Bu araştırmanın temel amacı, üniversite öğrencilerinin basılı bir öğretim materyalini (ders kitabı, ders notu vb.) kavramalarını denetlemeleri sürecinde kullandıkları ölçütlerin tür ve düzeyi ile öğrencilerin denetim odakları, epistemolojik inançları, program türü ve sınıf düzeyleri arasında bir ilişki olup olmadığını belirlemektir.

2. YÖNTEM

2.1 Model ve Çalışma Grubu

Araştırma ilişkisel tarama modelindedir. Araştırmaya Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi'nin Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği (BÖTE) Programı ile İlköğretim Bölümü, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği (SBÖ) Programı'nın 1. ve 4. sınıflarında okuyan toplam 136 öğrenci katılmıştır. Öğrencilerin program türü ve sınıf düzeylerine göre dağılımları şöyledir; BÖTE 1. sınıftan 34 (% 25), BÖTE 4. sınıftan 30 (% 22), SBÖ 1. sınıftan 35 (% 25.7) ve SBÖ 4. sınıftan 37 (% 27.3) kişi. Öğrencilerin cinsiyete göre dağılımları ise, 68 kız, 68 erkek biçimindedir. Grubun yaş ortalaması yaklaşık 21'dir.

2.2 Verilerin Toplanması

Denetim Odağı: Araştırmada öğrencilerin denetim odağı yönelimlerini belirlemek üzere Dağ (2002) tarafından geliştirilen *Denetim Odağı Ölçeği*, izin alınarak kullanılmıştır. Likert tipi bu ölçekte 47 madde yer almaktadır. Ölçeğin, H.Ü. Psikoloji Bölümü'nde okuyan 111 öğrenci üzerinde gerçekleştirilen geçerlik ve güvenilirlik çalışması sonucunda, Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı .92, test-tekrar test güvenilirlik katsayısı ise .88 olarak bulunmuştur. Ölçekten alınan yüksek puan dış denetim odağı yönelimini, düşük puan ise iç denetim odağı yönelimini göstermektedir. Ölçeğin bu araştırmadaki Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı .89'dur. Araştırmada çalışma grubunun denetim odağı ölçeğinden aldığı puanlar incelenerek, öğrenciler iç (grup 1), orta ya da netleşmeyen (grup 2) ve dış (grup 3) denetim odağı yönelimliler olarak gruplara ay-

rılmış ve istatistiksel çözümlenmelerde bu gruplar temel alınmıştır. Buna göre, ölçek toplam puanları bakımından ($X=112.22$, $SS=22.80$) 101 puan ve altındakiler grup 1 ($n=39$), 102-122 puan arasındakiler grup 2 ($n=50$), 123 puan ve üzerindeki grup 3 olarak ($n=47$) ayrılmışlardır.

Epistemolojik İnançlar: Araştırmada öğrencilerin epistemolojik inançlarını belirlemek üzere *Epistemolojik İnanç Ölçeği* kullanılmıştır. Schommer (1990) tarafından geliştirilen 63 maddelik Likert tipi bu ölçeğin Türkçe'ye çeviri ve uyarlaması ile geçerlik ve güvenilirlik çalışması Deryakulu ve Büyüköztürk (Baskıda) tarafından yapılmıştır. A.Ü., G.Ü., H.Ü. ve O.D.T.Ü. öğrencilerinden oluşan 595 kişi üzerinde yürütülen bu çalışma sonucunda, ölçeğin üç faktörlü bir yapı gösterdiği ve 35 maddeden oluştuğu belirlenmiştir. Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayıları Faktör 1 için (Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna İnanç) .83, Faktör 2 için (Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna İnanç) .62 ve Faktör 3 için (Tek Bir Doğrunun Var Olduğuna İnanç) .59, ölçeğin bütünü için ise .71 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin her bir faktöründen alınan yüksek puan, bireyin o faktöre ilişkin olgunlaşmamış / gelişmemiş inançlara sahip olduğunu, düşük puan ise olgunlaşmış / gelişmiş inançlara sahip olduğunu göstermektedir. Ölçeğin bu araştırmadaki Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayıları Faktör 1. için .88, Faktör 2. için .63, Faktör 3. için .65 ve ölçeğin bütünü için ise .82'dir. Araştırmada çalışma grubunun epistemolojik inanç ölçeğinden aldığı puanlar incelenerek öğrenciler gelişmiş / olgunlaşmış (grup 1), orta ya da net olmayan (grup 2) ve gelişmemiş / olgunlaşmamış (grup 3) epistemolojik inançlara sahip gruplar olarak ayrıştırılmış ve istatistiksel çözümlenmelerde bu gruplar temel alınmıştır. Buna göre, epistemolojik inanç ölçeği toplam puanları bakımından ($X=79.53$, $SS=15.63$) 72 puan ve altındakiler grup 1 ($n=41$), 73-87 puan arasındakiler grup 2 ($n=67$), 88 puan ve üzerindeki grup 3'e ($n=28$), Faktör 1 puanları bakımından ($X=35.08$, $SS=11.12$) 30 puan ve altındakiler grup 1 ($n=44$), 31-41 puan arasındakiler grup 2 ($n=70$), 42 puan ve üzerindeki grup 3'e ($n=22$), Faktör 2 puanları bakımından ($X=20.93$,

SS=5.66) 15 puan ve altındakiler grup 1 (n=25), 16-22 puan arasındakiler grup 2 (n=67), 23 puan ve üzerindeki grup 3'e (n=44), Faktör 3 puanları bakımından (X=23.50, SS=5.70) 18 puan ve altındakiler grup 1 (n=24), 19-25 puan arasındakiler grup 2 (n=60), 26 puan ve üzerindeki grup 3'e (n=52) ayrılmışlardır.

Kavramayı Denetleme: Araştırmada öğrencilerin basılı bir öğretim materyalindeki bilgileri kavramalarını ne düzeyde ve hangi ölçütlerle denetlediklerini saptamak üzere Likert tipi bir *Kavramayı Denetleme Ölçeği* geliştirilmiştir. 14 maddeden oluşan ilk taslak form uzman görüşleri alındıktan sonra, A.Ü. Eğitim Bilimleri Fakültesi farklı öğretmenlik programları öğrencilerinden oluşan 70 kişilik bir grup üzerinde sınanmıştır. Yapılan faktör analizi sonucunda ölçeğin iki faktörlü bir yapı gösterdiği ve 12 maddeden oluştuğu görülmüştür. Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayıları Faktör 1 için (Metine Dayalı Denetim) .83, Faktör 2 için (Anlamlandırmaya Dayalı Denetim) .85 ve ölçeğin bütünü için ise .86'dır. Her bir faktörden alınan yüksek puan, o faktördeki kavramayı denetleme ölçütlerinin sık kullanıldığını, düşük puan ise sık kullanılmadığını göstermektedir. Ölçeğin bu araştırmadaki Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayıları Faktör 1 için .79, Faktör 2 için .81 ve ölçeğin bütünü için ise .84'dür.

2.3 Verilerin Çözümlemesi

Verilerin çözümlemesinde aritmetik ortalama, standart sapma, tek faktörlü varyans analizi ve Fisher LSD testi kullanılmıştır. İstatistiksel çözümlemeler SPSS 10.0 paket programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Tüm çözümlemelerde .05 anlamlılık düzeyi temel alınmıştır.

3. BULGULAR

3.1 Denetim Odağı

Tablo 1.'de denetim odağı değişkenine göre kavramayı denetleme puanlarının aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri verilmiştir. Tek faktörlü varyans analizi sonuçlarına göre, denetim odağı öğrencilerin kavramayı denetleme düzeyleri üzerinde anlamlı bir farklılaşmaya neden olmuştur [$F(2,133)=3.229$, $p=.04$]. Bu farklılaşmanın kaynağını bulmak için uygulanan Fisher LSD testi sonuçlarına göre, anlamlı farklılaşma grup 1 ile grup 3 arasındadır [$MD=3.73$, $p=.01$].

Tablo 1. Denetim Odağı Değişkenine Göre Kavramayı Denetleme Puanlarının Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Denetim Odağı	N	Metine Dayalı Denetim* (Faktör 1)	Anlamlandırmaya Dayalı Denetim** (Faktör 2)	Kavramayı Denetleme*** (Toplam)
Grup 1 (İç)	39	X=26.56 SS=4.05	X=18.15 SS=3.97	X=44.71 SS=6.81
Grup 2 (Orta)	50	X=25.40 SS=4.72	X=17.00 SS=3.50	X=42.40 SS=7.32
Grup 3 (Dış)	47	X=24.44 SS=4.32	X=16.53 SS=3.24	X=40.97 SS=6.24
Toplam	136	X=25.40 SS=4.44	X=17.16 SS=3.59	X=42.57 SS=6.93

Alınabilecek en yüksek puan *=35, **=25, ***=60.

3.2 Epistemolojik İnançlar

Tablo 2.'de epistemolojik inanç değişkenine göre kavramayı denetleme puanlarının aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri verilmiştir. Tek faktörlü varyans analizi sonuçları, epistemolojik inançların ne genel olarak, ne Faktör 1 (Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna İnanç) ne de Faktör 3 (Tek Bir Doğrunun Var Olduğuna

İnanç) yönünden anlamlı farklılaşmalara neden olmadığını göstermiştir. Ancak, Faktör 2 (Öğrenmenin Yeterince Bağlı Olduğuna İnanç) kavramayı denetleme ölçeğinin birinci faktörü (Metine Dayalı Denetim) ile ilgili anlamlı bir farklılaşmaya neden olmuştur [$F(2,133)= 3.414$, $p=.03$]. Bu farklılaşmanın kaynağını bulmak için uygulanan Fisher LSD testi sonuçlarına göre,

Tablo 2. Epistemolojik İnanç Değişkenine Göre Kavramayı Denetleme Puanlarının Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

	Grup	N	Metine Dayalı Denetim (Faktör 1)	Anlamlandırmaya Dayalı Denetim (Faktör 2)	Kavramayı Denetleme (Toplam)
Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna İnanç (Faktör 1)	Grup 1	44	X=26.47 SS=3.97	X=18.00 SS=3.08	X=44.47 SS=6.29
	Grup 2	70	X=25.21 SS=4.65	X=16.78 SS=3.95	X=42.00 SS=7.57
	Grup 3	22	X=23.86 SS=4.29	X=16.72 SS=3.14	X=40.59 SS=5.12
Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna İnanç (Faktör 2)	Grup 1	25	X=27.40 SS=3.60	X=17.56 SS=4.02	X=44.96 SS=6.31
	Grup 2	67	X=24.73 SS=4.95	X=17.50 SS=3.68	X=42.23 SS=7.71
	Grup 3	44	X=25.29 SS=3.75	X=16.43 SS=3.15	X=41.72 SS=5.74
Tek Bir Doğrunun Var Olduğuna İnanç (Faktör 3)	Grup 1	24	X=24.16 SS=6.10	X=17.41 SS=4.68	X=41.58 SS=9.49
	Grup 2	60	X=25.51 SS=3.98	X=17.31 SS=2.93	X=42.83 SS=5.97
	Grup 3	52	X=25.84 SS=4.03	X=16.88 SS=3.76	X=42.73 SS=6.68
Epistemolojik İnanç (Toplam)	Grup 1	41	X=25.21 SS=5.06	X=17.36 SS=4.01	X=42.58 SS=8.30
	Grup 2	67	X=25.62 SS=4.52	X=17.32 SS=3.41	X=42.95 SS=6.70
	Grup 3	28	X=25.14 SS=3.25	X=16.50 SS=3.42	X=41.64 SS=5.18
Toplam		136	X=25.40 SS=4.44	X=17.16 SS=3.59	X=42.57 SS=6.93

re, anlamlı farklılaşma grup 1 ile grup 2 [MD=2.66, p=.01] ve grup 1 ile grup 3 [MD=2.10, p=.05] arasındadır.

Buna göre, öğrenmenin yeteneğe bağlı olmadığına güçlü biçimde inanan öğrenciler (grup 1), metine dayalı denetim türünü diğer iki gruptaki öğrencilere (grup 2 ve grup 3) göre daha sık kullanmaktadırlar.

3.3 Sınıf Düzeyi ve Program Türü

Çalışma grubunun sınıf düzeyi ve program türü bakımından kavramayı denetleme puanlarının aritmetik ortalama ve standart sapma değer-

leri Tablo 3.'de verilmiştir. Tek faktörlü varyans analizi sonuçlarına göre, sınıf düzeyi ne genel olarak kavramayı denetleme düzeyi, ne de metine dayalı denetim türü ile ilgili anlamlı farklılaşmalar oluşturmazken, anlamlandırmaya dayalı denetim türüne ilişkin anlamlı bir farklılaşmaya neden olmuştur [F(1,134)= 4.664,p=.03]. Buna göre, dördüncü sınıftaki öğrencilerin anlamlandırmaya dayalı denetim puanları, birinci sınıftaki öğrencilerin puanlarından daha yüksektir. Öte yandan, program türü ne genel olarak kavramayı denetleme düzeyi, ne de kavramayı denetleme türüne ilişkin anlamlı bir farklılaşmaya neden olmamıştır.

Tablo 3. Sınıf Düzeyi ve Program Türü Değişkenlerine Göre Kavramayı Denetleme Puanlarının Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

	N	Metine Dayalı Denetim (Faktör 1)	Anlamlandırmaya Dayalı Denetim (Faktör 2)	Kavramayı Denetleme (Toplam)
Sınıf 1. sınıf	69	X=25.85 SS=4.85	X=16.52 SS=3.74	X=42.37 SS=7.60
Düzeyi 4. sınıf	67	X=24.94 SS=3.96	X=17.83 SS=3.33	X=42.77 SS=6.21
Program BÖTE	64	X=25.21 SS=4.19	X=16.95 SS=3.26	X=42.17 SS=6.68
Türü SBÖ	72	X=25.56 SS=4.68	X=17.36 SS=3.87	X=42.93 SS=7.17
Toplam	136	X=25.40 SS=4.44	X=17.16 SS=3.59	X=42.57 SS=6.93

4. TARTIŞMA

Araştırmanın ortaya koyduğu sonuçlara göre, iç denetim odağı yönelimli öğrenciler, basılı bir öğretim materyalini kavramalarını dış denetim odağı yönelimli öğrencilere göre anlamlı olarak daha sık denetlemektedirler. Bu sonuç, alanyazında iç denetim odağı yönelimli öğrencilerin bilişsel ve metabilşsel stratejileri daha sık kullanma, kendi bilgi ve becerilerindeki gelişimi daha çok sınama eğiliminde oldukları yönündeki tartışmaları ve araştırma sonuçlarını destekler niteliktedir (bkz. Garner ve Alexander, 1989; Jonassen ve Grabowski, 1993; Rose, Hall, Bolen ve Webster, 1996).

Araştırmanın ortaya koyduğu bir diğer sonuçta göre, öğrenmenin yeteneğe bağlı olmadığına güçlü biçimde inanan (bu epistemolojik inanç boyutuna ilişkin gelişmiş / olgunlaşmış inançlara sahip) öğrenciler, metine dayalı denetim türünü anlamlı olarak daha sık kullanmaktadırlar. Ancak bu sonuç dikkatli yorumlanması gereken bir sonuçtur. Bu çalışmada kullanılan kavramayı denetleme ölçeğinin birinci faktörünü oluşturan metine dayalı denetim boyutunda, örneğin; “Materyalde koyu, italik ya da renkli harflerle yazılmış bilgileri anımsayıp anımsayamadığımı denetlerim”, “Materyalin her bir bölümünün başında ya da sonunda yer verilen bölüm özetlerindeki bilgileri anımsayıp anımsayamadığımı denetlerim” gibi maddeler yer almakta ve bu faktör öğrencinin materyali ne düzeyde kavradığını, materyalde yer alan dışsal bazı ipuçlarına dayanan ölçütlerle denetleme düzeyini belirlemektedir. Bir öğrencinin, öğretim materyalini kavramayı denetlemede kullandığı ölçütlerin türü ve kullanım sıklığının, hem öğretim materyalinden öğrenmeyi istediği bilgilerin, hem de dolaylı olarak epistemolojik inançlarının bir göstergesi olduğu tartışılmaktadır (Ryan, 1984).

Ryan (1984), epistemolojik inançları gelişmemiş öğrencilerin öğretim materyalini kavramalarını ağırlıklı olarak materyaldeki koyu yazılmış ifadeler, amaç cümleleri, bölüm özetleri, çalışma soruları vb. gibi belirginleştirilmiş bilgileri kullanarak denetlediklerini, öte yandan, gelişmiş epistemolojik inançlara sahip öğrencilerin

ise, materyaldeki bilgileri kavramalarını ağırlıklı olarak materyaldeki bilgilerle ilgili yeni örnekler verebilme, önceki bilgileri ile ilişkilendirebilme, kendi sözcükleri ile açıklayabilme gibi daha üst düzey (bu çalışmada kavramayı denetleme ölçeğinin ikinci faktörü ile ölçülmeye çalışılan) ölçütlerle denetlediklerini ortaya koymuştur. Oysa bu çalışmada, gelişmiş epistemolojik inançlara sahip öğrencilerin metine dayalı denetim türünü anlamlı olarak daha sık kullandıkları görülmüştür. Bu durum, öğrencilerin öğrenim yaşamları boyunca bilgi aktarmaya dayalı öğretim ve aktarılan bu bilgileri ölçen sınav uygulamalarına alışık olmalarından kaynaklanmış olabilir.

Araştırmanın ortaya koyduğu bir başka sonuçta göre, dördüncü sınıftaki öğrenciler anlamlı olarak daha sık kullanılmaya dayalı denetim türünü birinci sınıftaki öğrencilere göre anlamlı olarak daha sık kullanmaktadırlar. Bu sonuç, alanyazında öğrencilerin yaşlarının ve öğrenmeyle ilgili bilgi ve deneyimlerinin artmasıyla birlikte karmaşık metabilşsel stratejileri kullanma düzeylerinin de yükseldiği yönündeki tartışmaları destekler niteliktedir (bkz. Flavell, 1985).

Bununla birlikte, üniversite düzeyinde olsalar bile öğrencilerin etkili bilişsel ve metabilşsel stratejileri kullanmaları için sınıf içi öğretim ve ölçme-değerlendirme uygulamalarının bu stratejilerin kullanımını desteklemesi gerektiği unutulmamalıdır.

İleride, öğrencilerin basılı bir öğretim materyalini kavramalarını denetlemede kullandıkları ölçütlerin tür ve düzeyi ile akademik başarıları arasındaki ilişkileri, öğrencilerin farklı bireysel özelliklerinin kavramayı denetleme sürecindeki çeşitli etkilerini, yanı sıra yine öğrencilerin bilgisayarlardan ve internetten sunulan öğretim materyallerini kavramalarını denetlemede kullandıkları ölçütlerin tür ve düzeyi ile bunların öğrenme üzerindeki etkilerini inceleyen araştırmalar yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Biggs, J.B. (1988). Assessing students' approaches to learning, *Australian Psychologist*, 202-206.
- Brandt, J.D. (1975). Internal versus external locus of control and performance in controlled and motivated reading-rate improvement instruction. *Journal of Counseling Psychology*, 22(5), 377-383.
- Dağ, İ. (2002). Kontrol odağı ölçeği (KOÖ): Ölçek geliştirme, güvenirlik ve geçerlik çalışması, *Türk Psikoloji Dergisi*, 17(49), 77-90.
- Deryakulu, D. ve Büyüköztürk, Ş. (Baskıda). Epistemolojik inanç ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*.
- Derry, S.J. (1990). Learning strategies for acquiring useful knowledge. In B.F. Jones-L. Idol (Eds.), *Dimensions of Thinking and Cognitive Instruction*. (pp.347-379). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Flavell, J.H. (1985). *Cognitive Development*. (2nd Ed.), Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Garner, R. ve Alexander, P.A. (1989). Metacognition: Answered and unanswered questions. *Educational Psychologist*, 24(2), 143-158.
- Garner, R. (1990). When children and adults do not use learning strategies: Toward a theory of settings. *Review of Educational Research*, 60(4), 517-529.
- Golinkoff, R.A. (1976). A comparison of reading comprehension processes in good and poor comprehenders. *Reading Research Quarterly*, 11, 623-659.
- Jonassen, D.H. ve Grabowski, B.L. (1993). *Handbook of Individual Differences, Learning, and Instruction*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Main, J.D. ve Rowe, M.B. (1993). The relation of locus of control orientation and task structure to problem solving performance of sixth grade student pairs. *Journal of Research in Science Teaching*, 30(4), 401-420.
- Osman, M.E. ve Hannafin, M.J. (1992). Metacognition research and theory: Analysis and implications for instructional design. *Educational Technology Research and Development*, 40(2), 83-99.
- Paris, S.B. ve Myers, M. (1981). Comprehension monitoring, memory and study strategies of good and poor readers. *Journal of Reading Behavior*, 13(1), 5-22.
- Rose, R.J., Hall, C.W., Bolen, L.M., ve Webster, R. E. (1996). Locus of control and college students' approaches to learning. *Psychological Reports*, 79, 163-171.
- Rotter, J.B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs*, 80, 1-28.
- Ryan, M.P. (1984). Monitoring text comprehension: Individual differences in epistemological standards. *Journal of Educational Psychology*, 76(2), 248-258.
- Schommer, M. (1990). Effects of beliefs about the nature of knowledge on comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 82(3), 498-504.
- Schommer, M., Crouse, A., ve Rhodes, N. (1992). Epistemological beliefs and mathematical text comprehension: Believing it is simple does not make it so. *Journal of Educational Psychology*, 84(4), 435-443.
- Sherris, J.D. ve Kahle, J.B. (1984). The effects of instructional organization and locus of control orientation on meaningful learning in high school biology students. *Journal of Research in Science Teaching*, 21(1), 83-94.
- Weinstein, C.E. ve Mayer, R.E. (1985). The teaching of learning strategies. In M.C. Wittrock (Ed.), *Handbook of Research on Teaching*, (3rd Ed.), (pp.315-327), NY: MacMillan.